

TRIBUNAL CONSTITUCIONAL DE ECUADOR

ACCIÓN EXTRAORDINARIA DE PROTECCIÓN NO. 2881-21-EP

**LEONELA YASUNI MONCAYO ORDOÑEZ, ROSA DANIELA VALLADOLID
REQUELME, SKARLETT LILIANA NARANJO VITE, LIBERTH JAMILETH
JURADO SILVA, DENISSE MISHELLE NUÑEZ SAMANIEGO, DANNYA
STHEFANY BRAVO CASIÑA, EVELYN MISHELL MORA CASTRO, JEYNER
EBERLILDE TEJENA CUICHAN Y KERLY VALENTINA HERERA CARRION**

VS.

LA REPÚBLICA DE ECUADOR

19 de noviembre de 2024

Escrito Amicus Curiae

presentado por

el Centro de Derechos Humanos y Ambiente (CEDHA)

y

el Institute for Governance & Sustainable Development (IGSD)



AMICUS CURIAE

A	Interés De Las Organizaciones Intervinientes Como <i>Amici Curiae</i>	5
B	Estructura del <i>Amicus Curiae</i>.....	8
C	Antecedentes	9
	C.1 El Flagrante Incumplimiento Por Parte Del Estado De La Sentencia Judicial	11
	C.2 Claves Científicas sobre la Emergencia Climática	12
	C.2.1 Temperatura y Tiempo.....	12
	C.2.2 Puntos de Inflexión	15
D	La Corte Constitucional Debe Priorizar La Tramitación Del Presente Caso, Para Proteger Los Derechos De Las Niñas Demandantes Frente A La Emergencia Climática	21
	D.1 Criterios De Prioridad En Casos Excepcionales Según La Resolución 003-CCE-PLE-2021	22
	D.1.1 El Caso Cumple Con Los Requisitos Establecidos En El Criterio 5.2 De La Resolución 003-CCE-PLE-2021	23
	D.1.2 El Caso Cumple Con Los Requisitos Establecidos En El Criterio 5.3 De La Resolución 003-CCE-PLE-2021	26
	D.1.3 El Caso Cumple Con Los Requisitos Establecidos En El Criterio 5.4 De La Resolución 003-CCE-PLE-2021.	26
	D.1.4 El Caso Cumple Con Los Requisitos Establecidos En El Criterio 5.6 De La Resolución 003-CCE-PLE-2021	27
	D.1.5 El Caso Cumple Con Los Requisitos Establecidos En El Criterio 5.7 De La Resolución 003-CCE-PLE-2021	28

E	La Oportunidad Extraordinaria De La Corte Constitucional De Ordenar A Ecuador Cesar La Quema Y Venteo De Gas Fósil En Cumplimiento De Sus Obligaciones De Derechos Humanos, Cambio Climático Y La Sentencia De La Corte Provincial De Sucumbíos.....	29
E.1	Obligaciones De Ecuador Derivadas De La Convención Marco De Las Naciones Unidas Sobre El Cambio Climático Y Del Acuerdo De París	29
E.2	Obligaciones De Ecuador Derivadas Del Derecho Internacional De Derechos Humanos	31
E.3	Obligaciones De Ecuador Derivadas De La Convención Sobre Los Derechos Del Niño	32
E.4	Obligaciones Nacionales del Estado de Ecuador	34
E.5	Incumplimiento Persistente de las Obligaciones Internacionales y Nacionales: La Expansión de la Quema de Gas Fósil en Mecheros en Ecuador.....	34
E.6	Responsabilidad del Estado por la Quema de Gas Fósil: Cumplimiento de Obligaciones Climáticas y de Derechos Humanos.....	35
F	Recomendaciones.....	36

Honorable Corte Constitucional del Ecuador,

- 1 **Romina Picolotti**, en representación del Centro de Derechos Humanos y Ambiente (CEDHA), con domicilio en 1 [REDACTED]
[REDACTED] **Durwood Zaelke y Sebastián Luengo** en representación del Institute for Governance & Sustainable Development (IGSD), con domicilio en [REDACTED]
[REDACTED] solicitan respetuosamente ser constituidos en *amici curiae* y presentan el siguiente *amicus curiae* en el marco de la Acción Extraordinaria de Protección No. 2881-21-EP.
- 2 Esta Honorable Corte Constitucional tiene ante sí una oportunidad extraordinaria para sentar un precedente jurídico que guíe al Estado ecuatoriano en el cumplimiento de sus obligaciones de derechos humanos frente a la emergencia climática. La gravedad de la crisis climática actual y el hecho de que este caso involucre los dos gases de efecto invernadero con mayor impacto en el calentamiento global (metano y CO₂), en un contexto de violaciones a los derechos humanos, subrayan la urgencia de su resolución por esta Honorable Corte.
- 3 Dada la trascendencia de este caso, y por las razones científicas y jurídicas que exponremos en el presente escrito, solicitamos respetuosamente a la Honorable Corte Constitucional que priorice su tratamiento, de conformidad con los criterios establecidos en la Resolución 003-CCE-PLÉ-2021.

SOLICITUD PARA INTERVENIR COMO *AMICI CURIAE*

- 4 Conforme al artículo 12 de la Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional,¹ CEDHA y IGSD solicitan respetuosamente a la Honorable Corte Constitucional del Ecuador la admisión del presente *amicus curiae* en la Acción Extraordinaria de Protección No. 2881-21-EP, presentada por Leonela Yasuni Moncayo Ordoñez, Rosa Daniela Valladolid Requelme, Skarlett Liliana Naranjo Vite, Liberth Jamileth

¹ Ecuador, *Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional*, Registro Oficial Suplemento No. 52 de 22 de octubre de 2009, “Artículo 12. Comparecencia de terceros. Cualquier persona o grupo de personas que tenga interés en la causa podrá presentar un escrito de *amicus curiae* que será admitido al expediente para mejor resolver hasta antes de la sentencia. De creerlo necesario, la jueza o juez podrá escuchar en audiencia pública a la persona o grupo interesado. Podrán también intervenir en el proceso, en cualquier estado de la causa, como parte coadyuvante del accionado, cualquier persona natural o jurídica que tuviere interés directo en el mantenimiento del acto u omisión que motivare la acción constitucional.”

Jurado Silva, Denisse Mishelle Nuñez Samaniego, Dannya Sthefany Bravo Casigña, Evelyn Mishell Mora Castro, Jeyner Eberlilde Tejena Cuichan Y Kerly Valentina Herera Carrion.

A INTERÉS DE LAS ORGANIZACIONES INTERVINIENTES COMO *AMICI CURIAE*

- 5 El Centro de Derechos Humanos y Ambiente (CEDHA), fundado en 1999 en Argentina y reconstituido en los Estados Unidos en 2015, es una organización no gubernamental sin fines de lucro dedicada a fomentar una relación más armoniosa entre el ambiente y las personas. Su labor se enfoca en mejorar el acceso a la justicia para las víctimas de violaciones de derechos humanos, causadas por la degradación ambiental o por la gestión insostenible de recursos naturales, y en prevenir futuras violaciones. CEDHA impulsa políticas públicas que promueven un desarrollo social y ambientalmente sostenible e inclusivo, mediante la participación comunitaria, el litigio de interés público, el fortalecimiento de las instituciones democráticas y la capacitación de actores clave.
- 6 Las actividades programáticas de CEDHA se centran en iniciativas destinadas a mitigar el calentamiento global, principalmente a través de la reducción de emisiones de contaminantes climáticos de vida corta, como el metano. Además, la organización trabaja para abordar los impactos sociales y ambientales derivados de la exploración y explotación de gas y petróleo, promoviendo al mismo tiempo la responsabilidad legal de las empresas en cuanto a derechos humanos y protección ambiental.
- 7 CEDHA ha sido reconocida con el premio internacional Earth Care Award y el prestigioso Sophie Prize, otorgado a Romina Picolotti, cofundadora de CEDHA, por su labor única en la promoción de los derechos humanos y la protección del ambiente.
- 8 El Instituto para la Gobernanza y el Desarrollo Sostenible (IGSD, por sus siglas en inglés) fue fundado en 2003 en Estados Unidos como una organización no gubernamental y sin fines de lucro. Su misión es fortalecer la resiliencia global acelerando las medidas para mitigar el cambio climático, enfocándose en frenar el calentamiento a corto plazo y las retroalimentaciones climáticas que agravan la crisis. Los esfuerzos de IGSD se focalizan en evitar puntos de inflexión catastróficos y limitar el aumento de la temperatura mundial a 1,5°C, o al menos minimizar el tiempo de rebasamiento de ese límite.

- 9 IGSD trabaja junto a científicas y científicos que colaboran con los informes del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) de Naciones Unidas. El IPCC fue creado en 1988 para realizar evaluaciones integrales del estado de los conocimientos científicos, técnicos y socioeconómicos sobre el cambio climático, sus causas, posibles repercusiones y estrategias de respuesta. Resulta oportuno destacar que Ecuador ha respaldado todos los informes del IPCC.
- 10 Las últimas investigaciones del IGSD, junto con las conclusiones del IPCC, demuestran que la descarbonización por sí sola no es suficiente para frenar el calentamiento a corto plazo y mantenernos por debajo de 1,5°C o incluso del límite más peligroso de 2°C. Ambas fuentes coinciden en que la estrategia más efectiva es combinar los esfuerzos acelerados para reducir a cero las emisiones de CO₂ mediante la descarbonización del sistema energético, con una acción rápida para disminuir los supercontaminantes climáticos distintos del CO₂ y proteger los sumideros de carbono.
- 11 Los supercontaminantes climáticos de vida corta (CCVC), identificados por el IPCC, incluyen metano (CH₄), carbono negro (hollín), ozono troposférico (O₃) e hidrofluorocarbonos (HFCs). Reducir estos contaminantes es esencial para frenar el calentamiento a corto plazo y evitar consecuencias climáticas más graves.
- 12 Combinar acciones de mitigación rápida con los esfuerzos acelerados de descarbonización no solo es clave para frenar el calentamiento, sino que también aborda cuestiones éticas de equidad intra e intergeneracional. Esta combinación—acciones de mitigación de gases de corta vida atmosférica (no CO₂) y acciones de mitigación de CO₂—otorgaría a las sociedades el tiempo necesario para adaptarse a los impactos climáticos inevitables y fortalecer su resiliencia. Los últimos datos científicos indican que la ventana para evitar superar el límite de 1,5°C podría cerrarse tan pronto como a principios de la década de 2030, lo que convierte a esta década en un periodo decisivo para actuar para minimizar los riesgos y evitar daños irreversibles.
- 13 En este contexto, la acción del IGSD se fundamenta en la urgencia de responder de manera rápida y eficaz para prevenir daños irreversibles en el sistema climático, que podrían tener consecuencias catastróficas para la humanidad.

- 14 En suma, la manera más rápida y efectiva de reducir el calentamiento global en la próxima década es disminuir los CCVC. Estos contaminantes, que permanecen en la atmósfera entre unos días y 15 años, tienen un impacto significativo en el calentamiento a corto plazo.²
- 15 Las estrategias enfocadas en reducir los CCVC, cuando son combinadas con reducciones de CO₂, tienen el potencial de evitar hasta cuatro veces más calentamiento para 2050, en comparación con las que se centran únicamente en el CO₂.³ En este contexto, la reducción de las emisiones de metano podría evitar casi 0,3°C de calentamiento para la década de 2040.⁴ Este enfoque es crucial para mitigar la emergencia climática de manera rápida y efectiva.
- 16 Como organizaciones no gubernamentales dedicadas a la promoción y protección de los derechos humanos y el ambiente, CEDHA y IGSD han seguido de cerca los procesos legales sobre las violaciones de los derechos humanos de las nueve niñas ecuatorianas que han

² Xu Y. & Ramanathan V. (2017) *Well below 2 °C: Mitigation strategies for avoiding dangerous to catastrophic climate changes*, PROC. NAT'L. ACAD. SCI. 114(39): 10315-10323, 10321 ("Limitados por la vida útil del CO₂ y el tiempo de difusión de las nuevas tecnologías (décadas), los escenarios aquí considerados ... sugieren que aproximadamente la mitad de los 2,6 °C de calentamiento por CO₂ en el escenario base-rápido pueden mitigarse para 2100 y sólo 0,1-0,3 °C pueden mitigarse para 2050... La reducción de las emisiones de SLCP diluye el manto de SP [supercontaminantes] en pocas décadas, dada la vida más corta de los SLCP (semanas para el BC carbono negro] a unos 15 años para los HFC). El potencial de mitigación de supercontaminantes palanca con un despliegue máximo de las tecnologías actuales ... es de aproximadamente 0,6 °C para 2050 y de 1,2 °C para 2100...."). [La traducción nos pertenece].

³ Dreyfus G. B., et al. (2022) *Mitigating climate disruption in time: A self-consistent approach for avoiding both near-term and long-term global warming*, PROC. NAT'L. ACAD. SCI. 119(22): 1-8, 1 ("Encontramos que las medidas de mitigación que apuntan sólo a la descarbonización... pueden resultar en un débil calentamiento a corto plazo (debido a desenmascarar el efecto de enfriamiento de los aerosoles co-emitidos)... Estas medidas no orientadas al CO₂, combinadas con la descarbonización, pueden proporcionar un enfriamiento neto para 2030 y reducir la tasa de calentamiento de 2030 a 2050 en aproximadamente un 50%...."). [La traducción nos pertenece].

⁴ Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente & Clean Air Task Force (2021) *GLOBAL METHANE ASSESSMENT: BENEFITS AND COSTS OF MITIGATING METHANE EMISSIONS*, 8 ("La reducción de las emisiones de metano de origen humano es una de las estrategias más rentables para reducir rápidamente el ritmo de calentamiento y contribuir significativamente a los esfuerzos mundiales para limitar el aumento de la temperatura a 1,5 °C. Las medidas específicas disponibles contra el metano, junto con medidas adicionales que contribuyan a los objetivos de desarrollo prioritarios, pueden reducir simultáneamente las emisiones de metano de origen humano hasta en un 45%, o 180 millones de toneladas al año (Mt/año) para 2030. Esto evitaría casi 0,3 °C de calentamiento global para la década de 2040 y complementaría todos los esfuerzos de mitigación del cambio climático a largo plazo. También evitaría cada año 255,000 muertes prematuras, 775,000 visitas hospitalarias relacionadas con el asma, 73,000 millones de horas de trabajo perdidas por el calor extremo y 26 millones de toneladas de pérdidas de cosechas en todo el mundo"). [La traducción nos pertenece].

solicitado la presente acción extraordinaria de protección a causa del daño al medio ambiente y la salud causados por la quema de gas fósil en la Amazonía ecuatoriana.

- 17 Considerando la sólida reputación de CEDHA e IGSD como organizaciones expertas en los temas tratados en este caso, confiamos en que este *amicus curiae* será de gran utilidad para esta Honorable Corte. El caso *sub examine* ofrece una oportunidad única para que esta Corte sienta un precedente jurídico de vital importancia en la adopción de medidas inmediatas para la mitigación de las emisiones de metano y CO₂, en resguardo de los derechos de las generaciones presentes y futuras.
- 18 El presente *amicus curiae* acerca a esta Honorable Corte sólidos argumentos científicos y jurídicos respecto al impacto del metano y el dióxido de carbono en la actual crisis climática, e insta a este Tribunal a conferir carácter prioritario al trámite de la Acción Extraordinaria de Protección No. 2881-21-EP. La tramitación con carácter prioritario de este caso es esencial para que el Estado ecuatoriano cumpla con sus obligaciones legales y judiciales en el marco del cambio climático y la protección de los derechos humanos.

B ESTRUCTURA DEL *AMICUS CURIAE*

- 19 El presente *amicus curiae* consta de cinco partes. La parte I presenta los antecedentes fácticos del caso relevantes para nuestro análisis científico y jurídico. La parte II resume la ciencia sobre la emergencia climática y la urgente necesidad de actuar rápidamente para cesar las emisiones de CO₂ y CCVC, como el metano.
- 20 La parte III resalta la necesidad de que procedimientos judiciales como el presente sean priorizados y tramitados con urgencia para proteger los derechos de las niñas y niños frente a la emergencia climática. En este punto, solicitamos respetuosamente a la Honorable Corte Constitucional **priorizar este caso**, de acuerdo con los criterios establecidos en la Resolución 003-CCE-PLC-2021. Esto incluye convocar, con carácter de urgente, la celebración de una audiencia *in situ* para verificar que la quema de gas en mecheros se sigue produciendo a pesar de que la sentencia del 29 de julio de 2021 reconoce que esta actividad vulnera los derechos de las niñas, en particular, y de la población en general.

- 21 La parte IV identifica los fundamentos jurídicos para la mitigación de los CCVC, en particular el metano. En este sentido, recomendamos a esta Honorable Corte que, al igual que lo hizo la sentencia del 29 de julio de 2021,⁵ reconozca que **la quema y el venteo de gas fósil en mecheros constituye una violación de las obligaciones internacionales del Estado en materia de cambio climático y derechos humanos**. Asimismo, destacamos la oportunidad extraordinaria de esta Corte Constitucional de ordenar al Estado que cumpla plenamente con la sentencia de la Corte Provincial y detenga de manera inmediata la quema y el venteo de gas en todos los mecheros en operación en el territorio señalado en la demanda, adoptando todas las medidas necesarias para salvaguardar los derechos de la población, especialmente los derechos humanos de las nueve niñas demandantes.
- 22 Cabe destacar que esta no solo es una obligación legal en cumplimiento de una sentencia judicial, sino que, como ya lo ha reconocido un *amicus curiae* en la instancia previa,⁶ la empresa estatal dispone de la tecnología necesaria para garantizar su cumplimiento.⁷ Adicionalmente resulta preciso señalar que la captación del gas natural, previniendo su quema o venteo, podría permitir al país utilizar dicho recurso para generar energía y atenuar las consecuencias del profundo déficit energético que actualmente está sufriendo el país.⁸

C ANTECEDENTES

- 23 En el año 2020, nueve niñas de la Amazonía ecuatoriana demandaron al Estado exigiendo la eliminación de 447 mecheros que queman gas fósil de manera continua las 24 horas del día.

⁵ Corte Provincial de Sucumbíos, Sentencia de 29 de julio de 2021, Juicio No. 21201-2020-00170.

⁶ Corte Provincial de Sucumbíos, Audiencia de Acción de Protección, Nueva Loja, 26 de enero de 2021, Declaración del Sr. Francisco Álvarez.

⁷ Corte Provincial de Sucumbíos, Sentencia de 29 de julio de 2021, Juicio No. 21201-2020-00170, 6.3.15. Declaración del Sr. Francisco Álvarez.

⁸ Ana María Cañizares (16 de septiembre de 2024) [Anuncian apagón y toque de queda este miércoles en Ecuador](#), CNN en Español; Ana María Cañizares (17 de septiembre de 2024) [Se agrava crisis eléctrica en Ecuador y el Gobierno dispone más días de apagones en todo el país](#), CNN en Español; Ana María Cañizares (18 de septiembre de 2024) [Apagones en Ecuador: cuándo son, horarios, cuántos habrá y qué hay que tener en cuenta](#), CNN en Español.

Las demandantes argumentaron que esta práctica contamina gravemente el ambiente y daña la salud de los pueblos aledaños, afectando de manera desproporcionada a las mujeres.⁹

24 El 7 de mayo de 2020, el tribunal de primera instancia rechazó la acción constitucional, por considerar que no existía evidencia suficiente sobre las violaciones a los derechos reclamadas.¹⁰ Las demandantes recurrieron dicha decisión, y el 29 de julio del 2021 la Corte Provincial de Sucumbíos resolvió a su favor, dejando la sentencia de primera instancia sin efecto.¹¹ En su sentencia, la Corte consideró que la emisión de gases con efecto invernadero (en adelante “GEI”) provocada por la quema de gas fósil en los mecheros lesionaba la biodiversidad y la salud de las personas, violando el derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado y el derecho a la salud de las demandantes.¹² En consecuencia, ordenó al Estado eliminar los mecheros de gas, priorizando los “aledaños” a centros poblados en un plazo de 18 meses.¹³ Respecto de los demás mecheros, la Corte determinó que deberían ser eliminados de forma progresiva, culminando en diciembre del 2030.¹⁴

25 En marzo de 2023 venció el plazo de 18 meses estipulado en la sentencia, pero hasta la fecha los mecheros continúan operando, y su número sigue en aumento.¹⁵

26 Parte de la ineficacia de la sentencia radica en la falta de claridad de la frase “los mecheros aledaños a centros poblados,” que debían ser eliminados prioritariamente dentro del plazo

⁹ Unidad Judicial de Familia, Mujer, Niñez y Adolescencia con sede en el cantón Lago Agrio de la Provincia de Sucumbíos, Acción de Protección presentada por Leonela Yasuni Moncayo Ordoñez y otras, 18 de febrero de 2020, Juicio No. 21201-2020-00170.

¹⁰ Unidad Judicial de Familia, Mujer, Niñez y Adolescencia con sede en el cantón Lago Agrio de la Provincia de Sucumbíos, Sentencia de 7 de mayo de 2020, Juicio No. 21201-2020-00170.

¹¹ Corte Provincial de Sucumbíos. Sentencia del 29 de julio de 2021, Juicio No. 21201-2020-00170.

¹² *Id.*, 9.9, I.

¹³ *Id.* Dispositivo 1.

¹⁴ *Id.*

¹⁵ Corte Constitucional de Ecuador, escrito presentado por los demandantes de 10 de febrero de 2023, Juicio No. 2881-21-EP.

de 18 meses. Esta ambigüedad ha sido interpretada de manera restrictiva por el Gobierno, lo que contraviene sus obligaciones en materia de derechos humanos.

- 27 En este sentido, resulta oportuno destacar que, con respecto al vocablo "pueblo aledaño" utilizado en la sentencia, y considerando que estamos ante violaciones de derechos humanos de niñas, donde la obligación del Estado es de protección reforzada, dicho término deberá interpretarse conforme a los criterios científicos que otorguen la mayor protección posible. En caso de duda científica, se debe optar por la interpretación que favorezca la mayor protección. Esto, además, es congruente no sólo con los tratados de derechos humanos suscritos por Ecuador, sino también con los principios de precaución e *in dubio pro personae* que el Estado ecuatoriano ha reconocido.

C.1 El Flagrante Incumplimiento Por Parte Del Estado De La Sentencia Judicial

- 28 Ante esta situación, las niñas demandantes se han visto obligadas a recurrir ante esta Honorable Corte Constitucional del Ecuador para que defina con mayor precisión la obligación del Estado de cesar su accionar dañino, limitando la discrecionalidad del gobierno, el cual ha aprovechado la ambigüedad del término para evadir el cumplimiento de la sentencia. Pues, a pesar del fallo judicial a favor de las niñas demandantes, los mecheros continúan operando a pocos metros de escuelas y centros poblados, perpetuando así los daños y aumentando los riesgos para la salud y el ambiente.¹⁶
- 29 CEDHA e IGSD enfatizan que, con independencia de la interpretación que el Estado haya otorgado a los vocablos mencionados *ut supra*, la sentencia dictada no ha sido implementada de manera efectiva. Esta omisión ha permitido la continuidad ininterrumpida de la actividad perjudicial, en contravención con lo dispuesto por el fallo judicial.
- 30 En efecto, el último reporte del Banco Mundial sobre quema de gas fósil concluye que Ecuador ha aumentado progresivamente en los últimos cinco años los volúmenes de quema de gas rutinaria en mecheros, situándolo como el 17vo país en el mundo con mayores volúmenes de quema.¹⁷

¹⁶ *Id.*

¹⁷ Banco Mundial (2023) *Global Gas Flaring Tracker Report*, 6-7.

- 31 En este contexto, el último reporte de Amnistía Internacional indica que “información solicitada al Ministerio de Energía y Minas por assembleístas integrantes de la Comisión de Biodiversidad de la Asamblea Nacional del Ecuador y proporcionada a Amnistía internacional y UDAPT, indica que -desde el 2015 al 2022- las emisiones de CO₂ en mecheros nacionales han tenido un repunte significativo del 20.1%.”¹⁸
- 32 El incumplimiento flagrante por parte del Estado compromete gravemente la protección de los derechos humanos de las nueve niñas demandantes. Por lo tanto, es imperativo que esta situación sea revertida de manera inmediata por esta Honorable Corte Constitucional.

C.2 Claves Científicas sobre la Emergencia Climática

- 33 La emergencia climática está provocando impactos devastadores y constituye una amenaza existencial para la humanidad. La conexión entre el cambio climático y los derechos humanos se hace evidente al observar sus efectos adversos en múltiples dimensiones de la vida humana. Para enfrentar esta emergencia, es esencial ralentizar al máximo el ritmo de calentamiento lo antes posible. Esto requiere una estrategia dual que reduzca tanto los supercontaminantes climáticos distintos del dióxido de carbono (no CO₂) como las emisiones de CO₂. Esta es la única vía capaz de mantener la temperatura global dentro de límites seguros y proteger los derechos humanos de las generaciones presentes y futuras.¹⁹
- 34 La emergencia climática es un reto de *temperatura, tiempo y puntos de inflexión*.

C.2.1 Temperatura y Tiempo

- 35 La temperatura del planeta ya es excesivamente alta. El calentamiento récord registrado hasta finales de octubre de 2024 hace que sea “prácticamente seguro” (99-100% de

¹⁸ Amnistía Internacional (2024) *¡Arde la Amazonia, arde el futuro!*, 38.

¹⁹ Dreyfus G. B., et al. (2022) *Mitigating climate disruption in time: A self-consistent approach for avoiding both near-term and long-term global warming*, PROC. NAT'L. ACAD. SCI. 119(22): 1-8, 1, (“Encontramos que las medidas de mitigación que apuntan sólo a la descarbonización... pueden resultar en un débil calentamiento a corto plazo (debido a desenmascarar el efecto de enfriamiento de los aerosoles co-emitidos)... Estas medidas no orientadas al CO₂, combinadas con la descarbonización, pueden proporcionar un enfriamiento neto para 2030 y reducir la tasa de calentamiento de 2030 a 2050 en aproximadamente un 50%....”) [La traducción nos pertenece]. Véase en general, Institute for Governance & Sustainable Development (2024) [THE NEED FOR FAST NEAR-TERM CLIMATE MITIGATION TO SLOW FEEDBACKS AND AVOID TIPPING POINTS](#).

probabilidad, según la escala del IPCC)²⁰ que este año, por primera vez en la historia, se superará el umbral de supervivencia de 1,5 °C establecido en el Acuerdo de París.²¹ Aunque un solo año de temperaturas récord no implica necesariamente que hayamos cruzado de forma permanente este límite,²² refleja que el margen de acción se está cerrando rápidamente.²³

- 36 La temperatura actual ya está provocando efectos devastadores, especialmente en los grupos más vulnerables, al violar sus derechos humanos mediante desastres climáticos como inundaciones, incendios forestales, huracanes, olas de calor extremo y otros fenómenos extremos.²⁴ Recientemente, España sufrió sus peores inundaciones en décadas, cuando en

²⁰ “Prácticamente seguro” corresponde a una probabilidad de resultado del 99-100%. Véase Mastrandrea, M.D., et al. (2010) *Guidance Note for Lead Authors of the IPCC Fifth Assessment Report on Consistent Treatment of Uncertainties*, Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), Tabla 1 (Escala de probabilidad) en 3. (“*Virtualmente seguro*: 99-100% de probabilidad” para la “Probabilidad de resultado”). [La traducción nos pertenece].

²¹ *Copernicus* (7 de noviembre de 2024) *Copernicus: 2024 virtually certain to be the warmest year and first year above 1.5°C* (“Ahora es prácticamente seguro que 2024 será el año más cálido jamás registrado. La anomalía de la temperatura media para el resto de 2024 tendría que descender hasta casi cero para que 2024 no fuera el año más cálido”). [La traducción nos pertenece].

²² Centro Hadley de la Oficina Meteorológica: Climate Dashboard, *Indicators of Global Warming* (“El objetivo de temperatura a largo plazo de 1,5°C y 2°C del Acuerdo de París... no se considera referido a periodos cortos como meses o años individuales, que también están fuertemente influenciados por procesos de variabilidad interna natural como los fenómenos de El Niño..... Por ejemplo, el Sexto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático define los Niveles de Calentamiento Global (GWL, por sus siglas en inglés) relevantes para las políticas, como 1,5 °C, en términos de medias proyectadas a 20 años en relación con la media de 1850-1900 y define el año de superación de un Nivel de Calentamiento Global como el punto medio del periodo de 20 años en ese Nivel de Calentamiento Global....”). [La traducción nos pertenece]. Véase también Lee J.-Y., et al. (2021) *Chapter 4: Future Global Climate: Scenario-Based Projections and Near-Term Information*, in *Climate Change 2021: The Physical Science Basis, Contribución del Grupo de Trabajo I al Sexto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*, Masson-Delmotte V., et al. (eds.), 582.

²³ Hansen J.E., et al. (2023) *Global warming in the pipeline*, OXF. OPEN CLIM. Change 3(1): 1-33, 7 (“Así pues, con el actual enfoque geopolítico de las emisiones de GEI [gases de efecto invernadero], el calentamiento global superará los 1,5 °C en la década de 2020 y los 2 °C antes de 2050. Los impactos sobre las personas y la naturaleza se acelerarán a medida que el calentamiento global aumente los extremos hidrológicos (meteorológicos)”). [La traducción nos pertenece]. Véase también Hansen J., Sato M., Ruedy R., & Simons L. (13 de octubre de 2023) *El Niño Fizzles. Planet Earth Sizzles. Why?*, Universidad de Columbia, 3.

²⁴ Ripple W. J., et al. (2024) *The 2024 state of the climate report: Perilous times on planet Earth*, BIOSCI.: 1-13, 5 (El cuadro 1 relata 16 catástrofes climáticas. En América Latina, señala que en junio de 2024, “devastadores incendios forestales quemaron aproximadamente 440.000 hectáreas en los humedales del Pantanal brasileño, amenazando las economías locales y causando importantes pérdidas de vida silvestre”. Se estima que el cambio climático ha contribuido a aumentar en un 40% la intensidad de las condiciones que provocan estos incendios forestales” (Barnes et al. 2024b). También documenta una ola de calor entre mayo y junio de 2024 en la que “México y las zonas circundantes experimentaron temperaturas extremas, con al menos 125 muertes relacionadas con el calor registradas en México este año. El cambio climático está amplificando la frecuencia de estos intensos eventos de calor” (Pinto et al. 2024). Además, en febrero de 2024, “los incendios forestales

Valencia y otras regiones del sur y este llovió, en pocas horas, lo equivalente a un año, dejando más de 200 muertos y decenas de desaparecidos.²⁵ De manera similar, en el estado de Rio Grande do Sul, Brasil, las intensas lluvias causaron severas inundaciones que dejaron decenas de muertos, miles de desplazados y comunidades enteras devastadas, resaltando la creciente frecuencia y gravedad de estos eventos climáticos extremos.²⁶

- 37 Dentro de cinco años, es probable que un calentamiento a largo plazo de 1,5 °C se vuelva irreversible²⁷ a medida que se agote el “presupuesto de carbono” restante.²⁸ Superar la barrera de los 1,5 °C se asemejaría a “estados planetarios vistos por última vez hace varios millones de años”. Esto convertiría gran parte del planeta en un lugar inhóspito para los seres

en Chile provocaron al menos 131 víctimas mortales y la destrucción de más de 14.000 viviendas”). [La traducción nos pertenece].

- 25 Tanno S., *et al.* (1 de noviembre de 2024) [Spain hit by deadliest floods in decades. Here's what we know](#), CNN (“España se tambalea por sus peores inundaciones en décadas, después de que el valor de un año de lluvia cayera en cuestión de horas esta semana en las regiones del sur y el este del país. La tormenta comenzó el martes y hasta ahora ha causado la muerte de al menos 205 personas, 202 de ellas en la región de Valencia, la más afectada...”). [La traducción nos pertenece].
- 26 World Weather Attribution (3 de junio de 2024) [Climate Change, El Niño and infrastructure failures behind massive floods in southern Brazil](#) (“Las inundaciones desplazaron a más de 80.000 personas, causaron más de 150.000 heridos y, el 29 de mayo, 169 muertos y 44 desaparecidos ([Governo do Estado de Rio Grande do Sul, 2024](#)). También se interrumpieron los servicios esenciales, dejando sin electricidad a 418.200 hogares y sin agua a más de un millón de consumidores.”). [La traducción nos pertenece].
- 27 Hausfather Z. (13 de junio de 2024) [Analysis: What record global heat means for breaching the 1.5C warming limit](#), Carbon Brief (“[L]a mejor estimación de cuándo el mundo superará los 1,5C ha pasado de 2032 a 2030... El enfoque de Carbon Brief y el de otros grupos coinciden en que lo más probable es que ocurra a finales de la década de 2020 o principios de la de 2030 en un mundo... en el que las emisiones globales se mantengan en torno a los niveles actuales”). [La traducción nos pertenece]. Véase también Hansen J. E., *et al.* (2023) [Global warming in the pipeline](#), OXF. OPEN CLIM. CHANGE 3(1): 1-33, 7.
- 28 Forster P. M., *et al.* (2024) [Indicators of Global Climate Change 2023: Annual update of key indicators of the state of the climate system and human influence](#), EARTH SYST. SCI. DATA 16(6): 2625-2658, 2644 (“La actualización de este año del presupuesto de 1,5 °C ... da un RCB [presupuesto de carbono restante] para 1,5 °C con una probabilidad del 50 % de 200 Gt CO₂.”) [La traducción nos pertenece]. [Si las emisiones de CO₂ se mantienen en los niveles de 2023, el presupuesto de 200 Gt de CO₂ se agotará en 2029 o antes]. Véase también Forster P., *et al.* (11 de noviembre de 2022) [Guest post: What the tiny remaining 1.5C carbon budget means for climate policy](#), CARBON BRIEF (“Si las emisiones continuaran a los niveles actuales, este presupuesto se agotaría en unos seis años y medio [a partir de 2022].”) [La traducción nos pertenece]; y Liu Z., *et al.* (2024) [Global carbon emissions in 2023](#), NAT. REV. EARTH ENVIRON. 5(4): 253-254, 253 (“Estas emisiones de 2023 consumieron entre el 10 y el 66,7% del presupuesto de carbono restante para limitar el calentamiento a 1,5 °C, lo que sugiere que las emisiones permisibles podrían agotarse en 0,5-6 años (67% de probabilidad)”). [La traducción nos pertenece]. Obsérvese que el plazo calculado por Liu *et al.* se basa en una probabilidad del 67% de mantener la temperatura limitada a 1,5 °C, y no en el 50% utilizado por Forster *et al.*

humanos y muchas especies.²⁹ Más de mil millones de personas podrían quedar fuera del corredor climático donde evolucionó la civilización.³⁰

- 38 Aún más preocupante es el hecho de que un calentamiento a largo plazo de 1,5 °C aumenta significativamente el riesgo de desencadenar puntos de inflexión irreversibles con consecuencias catastróficas.³¹

C.2.2 Puntos de Inflexión

- 39 La temperatura actual ya está causando impactos climáticos devastadores. Pero estos efectos siguen siendo en gran medida lineales, lo que significa que han ido aumentando en proporción a la cantidad de calentamiento adicional que se añade a medida que los contaminantes climáticos siguen engrosando el manto de calentamiento de la atmósfera.³²

²⁹ Steffen W., *et al.* (2018) *Trajectories of the Earth System in the Anthropocene*, PROC. NAT'L. ACAD. SCI. 115(33): 8252-8259, 8253, 8256 ("Este análisis implica que, incluso si se cumple el objetivo del Acuerdo de París de un aumento de la temperatura de entre 1,5 °C y 2,0 °C, no podemos excluir el riesgo de que una cascada de retroalimentaciones pueda empujar al Sistema Tierra irreversiblemente hacia una trayectoria de "Tierra invernadero"... Es probable que la "Tierra invernadero" sea incontrolable y peligrosa para muchos, sobre todo si pasamos a ella en sólo uno o dos siglos, y plantea graves riesgos para la salud, las economías, la estabilidad política (12, 39, 49, 50) (especialmente para los más vulnerables al clima) y, en última instancia, la habitabilidad del planeta para los seres humanos"). [La traducción nos pertenece].

³⁰ Xu C., *et al.* (2020) *Future of the human climate niche*, PROC. NAT'L. ACAD. SCI. 117(21): 11350-11355, 11352 ("Un cálculo de este tipo sugiere que para el... escenario climático sin cambios, y teniendo en cuenta la evolución demográfica prevista..., ~3.500 millones de personas (aproximadamente el 30% de la población mundial prevista...) tendrían que trasladarse a otras zonas... Una fuerte mitigación climática... reduciría sustancialmente el desplazamiento geográfico del nicho de los seres humanos y reduciría el movimiento teóricamente necesario a ~1.500 millones de personas (~13% de la población mundial prevista...). [La traducción nos pertenece].

³¹ Ripple W. J., *et al.* (2024) *The 2024 state of the climate report: Perilous times on planet Earth*, BIOSCI.: 1-13, 9 ("Es probable que cinco de los dieciséis elementos climáticos de inflexión crucen sus puntos de inflexión a 1,5 °C: la capa de hielo de Groenlandia, la capa de hielo de la Antártida Occidental, el permafrost boreal, los arrecifes de coral de baja latitud y el hielo del mar de Barents [citando a Armstrong McKay *et al.* 2022]. Varios elementos climáticos de inflexión están conectados, y si uno se inclina, otros pueden inclinarse, desencadenando una cascada de puntos de inflexión [citando a Wunderling *et al.* 2024]. En conjunto, esto apunta a una situación compleja en la que los bucles de retroalimentación que controlan el clima y los sistemas de puntos de inflexión están interconectados de tal forma que podrían desencadenar procesos que se auto-perpetúan y amplifican el calentamiento más allá del control humano."). [La traducción nos pertenece].

³² Véase, por ejemplo, Abram N., *et al.* (2019) *Chapter 1: Framing and Context of the Report*, en *THE OCEAN AND CRYOSPHERE IN A CHANGING CLIMATE*, *Special Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Pörtner H.-O., *et al.* (eds.), 1-81 ("Mientras que algunos aspectos del océano y la criosfera pueden responder de forma lineal (es decir, directamente proporcional) a una perturbación por algún forzamiento externo, esto puede cambiar fundamentalmente cuando se alcanzan umbrales críticos. Un ejemplo muy importante de umbral de este tipo es la transición de agua congelada a agua líquida en torno a 0 °C, que puede provocar una rápida aceleración del deshielo del hielo o del permafrost...). Estos umbrales actúan a menudo como puntos de inflexión, ya que se asocian a cambios rápidos y bruscos incluso cuando el forzamiento subyacente cambia gradualmente...). [La traducción nos pertenece].

Con impactos lineales, todavía es posible revertir algunos de ellos con el tiempo a medida que se reduce la contaminación climática.

- 40 Sin embargo, esta situación cambiará a medida que se la temperatura global alcance y se mantenga en 1,5 °C a largo plazo. Cuando el calentamiento alcance el límite de 1,5 °C a largo plazo, es probable que se desencadenen los primeros cinco de los 16 puntos de inflexión: “la capa de hielo de Groenlandia, la capa de hielo de la Antártida Occidental, el permafrost boreal, los arrecifes de coral de baja latitud y el hielo del Mar de Barents...”³³ Los impactos derivados del paso de estos puntos de inflexión no serán lineales, lo que significa que los impactos serán muy desproporcionados en relación con el calentamiento adicional.³⁴ De hecho, cuando se superen los puntos de inflexión, es probable que los impactos sean catastróficos e irreversibles.³⁵
- 41 Con el nivel actual de calentamiento global, es posible que algunos de estos puntos de inflexión ya hayan comenzado a activarse.³⁶ La contribución de 28 bucles de

³³ Ripple W. J., *et al.* (2024) *The 2024 state of the climate report: Perilous times on planet Earth*, *BIOSci.*: 1-13, 9 (“Es probable que cinco de dieciséis elementos climáticos de inflexión crucen sus puntos de inflexión a 1,5 °C: la capa de hielo de Groenlandia, la capa de hielo de la Antártida Occidental, el permafrost boreal, los arrecifes de coral de baja latitud y el hielo del mar de Barents [citando a Armstrong McKay *et al.* 2022]”). [La traducción nos pertenece].

³⁴ *Id.*, 6 (“Dado que el sistema terrestre es fuertemente no lineal, los índices de fenómenos meteorológicos extremos y catástrofes pueden aumentar drásticamente en respuesta al calentamiento global...”). [La traducción nos pertenece].

³⁵ *Id.*, 9 (“Algunos bucles de retroalimentación climática están vinculados a puntos de inflexión, que pueden desencadenar cambios importantes e irreversibles en el sistema de la Tierra sin más empuje por parte de las actividades humanas... Varios elementos climáticos de inflexión están conectados, y si uno se inclina, otros pueden inclinarse, desencadenando una cascada de puntos de inflexión [citando a Wunderling *et al.* 2024]. En general, esto apunta a una situación compleja en la que los bucles de retroalimentación que controlan el clima y los sistemas de puntos de inflexión están interconectados de tal manera que podrían desencadenar procesos que se autoperpetúan y amplifican el calentamiento más allá del control humano.”). [La traducción nos pertenece].

³⁶ Lenton T. M., *et al.* (eds.) (2023) *Summary Report*, en *GLOBAL TIPPING POINTS REPORT 2023*, 13 (“Se han detectado señales de alerta temprana que concuerdan con que la capa de hielo de Groenlandia, el AMOC [circulación meridional de vuelco del Atlántico] y la selva amazónica se dirigen hacia puntos de inflexión”). [La traducción nos pertenece]. Véase también Armstrong McKay D. I., *et al.* (2022) *Exceeding 1.5°C global warming could trigger multiple climate tipping points*, *Science* 377(6611): 1-10, 7 (“El calentamiento actual es ~1,1°C superior al preindustrial e incluso con una rápida reducción de las emisiones el calentamiento alcanzará ~1,5°C en la década de 2030 (23). No podemos descartar que los puntos de inflexión WAIS [Capa de Hielo de la Antártida Occidental] y GrIS [Capa de Hielo de Groenlandia] ya se hayan superado (véase más arriba) y que varios otros elementos de inflexión tengan valores umbrales mínimos dentro del intervalo de 1,1 a 1,5°C...”). La probabilidad de que se desencadenen los CTP [puntos de inflexión climáticos] ya no es despreciable y aumentará incluso con una mitigación climática estricta...”). [La traducción nos pertenece].

retroalimentación climática auto amplificadores -en los que la Tierra empieza a calentarse por sí misma- está aumentando el riesgo de sobrepasar los puntos de inflexión.³⁷

- 42 La selva amazónica, uno de los puntos de inflexión planetarios, se encuentra en un estado crítico. Si el nivel actual de deforestación persiste, muy pronto alcanzará el punto de inflexión en el que la Amazonia pasará de ser un sumidero que absorbe dióxido de carbono a convertirse en una fuente que lo emite. Además, la deforestación acelera el proceso de retroalimentación amplificada, intensificando aún más su degradación y el impacto climático global.³⁸ El 20% de la Amazonia ha quedado completamente destruida y otro 6% no podrá repararse sin la intervención humana.³⁹ Esto sitúa a la selva tropical dentro del rango de su punto de inflexión estimado.⁴⁰ En comparación con otros ecosistemas, el Amazonas puede inclinarse y colapsar rápidamente, “en la escala de meses a décadas.”⁴¹ Esto tendrá

³⁷ Ripple W. J., *et al.* (2024) [The 2024 state of the climate report: Perilous times on planet Earth](#), *BIOSci.*: 1-13, 9 (“Se han identificado al menos 28 bucles de retroalimentación amplificadores.... Un bucle de retroalimentación especialmente preocupante es el del permafrost, en el que el aumento de las temperaturas provoca el deshielo del permafrost. Este proceso libera más dióxido de carbono y metano, lo que provoca un mayor calentamiento.... Dado que los bucles de retroalimentación aún no están plenamente integrados en los modelos climáticos, los actuales planes de reducción de emisiones podrían quedarse cortos a la hora de limitar adecuadamente el calentamiento futuro. Algunos bucles de retroalimentación climática están vinculados a puntos de inflexión, que podrían desencadenar cambios importantes e irreversibles en el sistema terrestre sin que las actividades humanas siguieran presionando.”). [La traducción nos pertenece].

³⁸ Gatti L. V., *et al.* (2021), [Amazonia as a carbon source linked to deforestation and climate change](#), *NATURE* 595(7867): 388-393, 388 (“La Amazonia suroriental, en particular, actúa como fuente neta de carbono....”). [La traducción nos pertenece].

³⁹ Taylor L. (5 de septiembre de 2022) [The Amazon rainforest has already reached a crucial tipping point](#), *NEW SCIENTIST* (“El informe concluye que ... el 20% se ha perdido por completo y el 6% está muy degradado y necesitaría ayuda humana para restaurarse.”). [La traducción nos pertenece]. Véase también Armstrong McKay D. I. & Loriani S. (eds.) (2023) [Section 1: Earth systems tipping points](#), en [GLOBAL TIPPING POINTS REPORT 2023](#), Lenton T. M., *et al.* (eds.), 41; y Lenton T. M., *et al.* (2019) [Climate tipping points-too risky to bet against](#), *Comment, NATURE* 575: 592-595, 593.

⁴⁰ Taylor L. (5 de septiembre de 2022) [The Amazon rainforest has already reached a crucial tipping point](#), *NEW SCIENTIST* (“Se ha perdido tanta selva tropical que se ha alcanzado un punto de inflexión crucial, que convertiría la selva en sabana, antes de lo esperado.”) [La traducción nos pertenece]; y Lovejoy T. E. & Nobre C. (2018) [Amazon's Tipping Point](#), *SCI. ADV.* 4(2): 1 (“Creemos que las sinergias negativas entre la deforestación, el cambio climático y el uso generalizado del fuego indican un punto de inflexión para que el sistema amazónico cambie a ecosistemas no forestales en el este, el sur y el centro de la Amazonia con un 20-25% de deforestación”). [La traducción nos pertenece].

⁴¹ Marsden L., *et al.* (2024) [ECOSYSTEM TIPPING POINTS: UNDERSTANDING RISKS TO THE ECONOMY AND FINANCIAL SYSTEM](#), *UCL Institute for Innovation and Public Purpose*, 8, 16 (“Los ecosistemas tropicales con puntos de inflexión, como la selva amazónica, las turberas tropicales y los manglares, secuestran actualmente volúmenes significativos de carbono a escala mundial... que podrían desestabilizarse rápidamente por eventos de inflexión, en escalas de tiempo de meses a décadas.^{1,26,61} Las emisiones de los incendios, en particular,

consecuencias devastadoras para las personas que viven y dependen de la Amazonia.⁴² Preservar y restaurar la Amazonia es fundamental para la resiliencia climática.⁴³

- 43 Algunos puntos de inflexión están interconectados, y las interacciones en cadena podrían disminuir los umbrales críticos, incrementando significativamente el riesgo de desencadenar una cascada global de puntos de inflexión.⁴⁴ Por ejemplo, los destinos de las capas de hielo

pueden producirse muy rápidamente—los incendios de turberas de 2015 en Indonesia liberaron suficiente carbono como para superar las emisiones anuales de la economía estadounidense en tan solo cinco meses.⁶²”). [La traducción nos pertenece].

- 42 *Id.*, 17-18 (“La selva amazónica, los bosques boreales y los bosques pantanosos de turba tropical son fuentes centrales de madera, así como de productos forestales no madereros (PFNM) como el caucho, las nueces de Brasil y las bayas.⁶⁵⁻⁶⁷ ... El Amazonas y las turberas tropicales son importantes fuentes de abastecimiento de agua para las zonas circundantes.^{58,70} Los cambios ecológicos derivados de los ETP [puntos de inflexión de los ecosistemas] comprometerán los hábitats de apoyo necesarios para este suministro. ... El sector agrícola, especialmente expuesto a las turberas tropicales y al Amazonas, depende en gran medida de los servicios de mantenimiento del flujo de agua, de la regulación de fenómenos extremos como incendios e inundaciones, y de la polinización para mantener los rendimientos. Se prevé que la fuerte disminución de las precipitaciones dentro y fuera de la cuenca del Amazonas produzca pérdidas de dos dígitos en el rendimiento de cultivos clave en Sudamérica,⁵⁸ lo que conllevará una reducción de la producción y de los ingresos agrícolas.⁷³”) [La traducción nos pertenece].

- 43 Flores, B.M., *et al.* (2024) *Critical transitions in the Amazon forest system*, NATURE 626: 555-564, 560, 562 (“Por lo tanto, para evitar transiciones ecosistémicas a gran escala debidas a la pérdida descontrolada de bosques ... sugerimos un límite seguro de deforestación acumulada del 10% de la cobertura original del bioma forestal, lo que requiere poner fin a la deforestación a gran escala y restaurar al menos el 5% del bioma.... Las consecuencias de perder la selva amazónica, o incluso partes de ella, implican que debemos seguir un enfoque de precaución, es decir, debemos tomar medidas que contribuyan a mantener la selva amazónica dentro de unos límites seguros.¹² Mantener la resistencia de la selva amazónica depende en primer lugar de la capacidad de la humanidad para detener las emisiones de gases de efecto invernadero, mitigando los impactos del calentamiento global sobre las condiciones climáticas regionales.²”) [La traducción nos pertenece]. Véase también Lewis S. L., *et al.* (2019)) *Restoring natural forests is the best way to remove atmospheric carbon*, NATURE 568(7750): 25-28, 28 (“[L]os países deberían aumentar la proporción de tierra que se está regenerando a bosque natural. Cada 8,6 Mha [millón de hectáreas] adicionales secuestran otro 1 Pg C [petagramo de carbono] para 2100. Se trata de una superficie del tamaño aproximado de la isla de Irlanda....”). [La traducción nos pertenece].

- 44 Lenton T. M., *et al.* (2019) *Climate tipping points—too risky to bet against*, Comentario, NATURE 575(7784): 592-595, 594 (“En nuestra opinión, la emergencia más clara sería si nos acercáramos a una cascada global de puntos de inflexión que condujera a un nuevo estado climático 'invernadero', menos habitable. Las interacciones podrían producirse a través de la circulación oceánica y atmosférica o mediante retroalimentaciones que aumenten los niveles de gases de efecto invernadero y la temperatura global”). [La traducción nos pertenece]. Véase también Wunderling N., *et al.* (2021) *Interacting tipping elements increase risk of climate domino effects under global warming*, EARTH SYST. DYN. 12(2): 601-619, 614 (“En este estudio, mostramos que este riesgo aumenta significativamente cuando se consideran las interacciones entre estos elementos de inflexión climáticos y que estas interacciones tienden a tener un efecto desestabilizador general. En conjunto, con la excepción de la capa de hielo de Groenlandia, las interacciones empujan efectivamente las temperaturas umbrales críticas hacia niveles de calentamiento más bajos, reduciendo así la estabilidad general del sistema climático. Las interacciones tipo dominó también fomentan respuestas no lineales en cascada.”) [La traducción nos pertenece]; y Ripple W. J., *et al.* (2024) *The 2024 state of the climate report: Perilous times on planet Earth*, BIOSCI.: 1-13, 9 (“Varios elementos climáticos de inflexión están conectados, y si uno se

de Groenlandia y de la Antártida Occidental están relacionados: el vuelco de una de las capas de hielo podría provocar el vuelco de la otra,⁴⁵ y también podría desencadenar un detenimiento de la circulación meridional atlántica (AMOC),⁴⁶ una rama de la cinta transportadora oceánica mundial. La adición de agua dulce procedente del deshielo de las capas de hielo de Groenlandia y la Antártida Occidental modifica la mecánica de la cinta transportadora, lo que podría obligar a la ya debilitada AMOC a detenerse. Dado el papel que desempeña la AMOC en la circulación de agua, calor y nutrientes en el Atlántico, una interrupción total tendría consecuencias catastróficas, a velocidades que superarían la capacidad de adaptación de las sociedades.⁴⁷

inclina, otros pueden inclinarse, desencadenando una cascada de puntos de inflexión [*citando a Wunderling et al.* 2024]. En general, esto apunta a una situación compleja en la que los bucles de retroalimentación que controlan el clima y los sistemas de puntos de inflexión están interconectados de tal forma que podrían desencadenar procesos que se autoperpetúan y amplifican el calentamiento más allá del control humano.”). [La traducción nos pertenece].

⁴⁵ Armstrong McKay D. I. & Loriani S. (eds.) (2023) *Section I: Earth systems tipping points*, in [GLOBAL TIPPING POINTS REPORT 2023](#), Lenton T. M., *et al.* (eds.), 101 (“Interacciones directas entre las capas de hielo de Groenlandia y la Antártida Occidental a través del nivel del mar[:]. Se sabe que un aumento del nivel del mar ejerce una influencia desestabilizadora general sobre los sectores marinos de las capas de hielo, pudiendo desencadenar o potenciar el retroceso de su línea de base....”). [La traducción nos pertenece].

⁴⁶ Rosser J., Winkelmann R., & Wunderling N. (2024) *Cryosphere tipping elements decisive for tipping risks and cascading effects in the Earth system*, NATURE PORTFOLIO (*preprint*), 1-35, 14 (“Dado que el SIG [Capa de Hielo de Groenlandia] tiene un punto de inflexión bajo (entre 0,8-3,0°C) y fuertes vínculos con otros elementos de inflexión (AMOC, WAIS), es un iniciador clave de cascadas a bajos niveles de calentamiento global.”). [La traducción nos pertenece].

⁴⁷ Rahmstorf, S. (2024) *Is the Atlantic overturning circulation approaching a tipping point?*, *Oceanography* 37(3): 16-29, 27 (“Una parada total de la AMOC tendría consecuencias verdaderamente devastadoras para la humanidad y muchos ecosistemas marinos y terrestres. La Figura 15 muestra el modelo de Liu et al. (2017) tras una duplicación del CO₂, con un colapso de la AMOC causado por este aumento del CO₂. Las temperaturas del aire frío se expanden entonces hasta cubrir Islandia, Gran Bretaña y Escandinavia. El contraste de temperaturas entre el norte y el sur de Europa aumenta nada menos que 4 °C, lo que probablemente tendrá importantes repercusiones en el clima, como tormentas sin precedentes.”). [La traducción nos pertenece]. Véase también Aðalgeirsdóttir, G. T., *et al.* (October 2024) *Open Letter by Climate Scientists to the Nordic Council of Ministers*, 2 (“Dada la creciente evidencia de un mayor riesgo de colapso del AMOC, creemos que es de vital importancia que los riesgos de los puntos de inflexión del Ártico, en particular el riesgo del AMOC, se tomen en serio en la gobernanza y la política. Incluso con una probabilidad de ocurrencia media, dado que el resultado sería catastrófico e impactaría en todo el mundo durante los siglos venideros, creemos que hay que hacer más para minimizar este riesgo”). [La traducción nos pertenece]; Orihuela-Pinto B., *et al.* (2022) *Interbasin and interhemispheric impacts of a collapsed Atlantic Overturning Circulation*, *NAT. CLIM. CHANG.* 12(6): 558-565, 558; Intergovernmental Panel on Climate Change (2023) *AR6 Synthesis Report: Climate Change 2023, Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Arias P., *et al.* (eds.), 78; y Pontes, G.M. & Menviel, L., *Weakening of the Atlantic Meridional Overturning Circulation driven by subarctic freshening since the mid-twentieth century*, *NAT. GEOSCI.* (*preprint* November 2024), 6.

44 La interacción entre múltiples puntos de inflexión plantea riesgos extremos para los sistemas humanos, incluyendo la desestabilización financiera y social, así como un aumento del potencial de conflictos y migraciones masivas. Estas dinámicas conllevan consecuencias graves e irreversibles para los derechos humanos.⁴⁸ Dado que las retroalimentaciones y los puntos de inflexión no están bien caracterizados en los modelos climáticos,⁴⁹ las “configuraciones de modelos actualmente disponibles no son, por tanto, fiables ni suficientes para evaluar el riesgo de cambios bruscos...”⁵⁰ La falta de una comprensión completa no

⁴⁸ Kemp L., et al. (2022) *Climate Endgame: Exploring catastrophic climate change scenarios*, PROC. NAT'L. ACAD. SCI. 119(34): 1-9, 3 (“[E]l cambio climático podría exacerbar las vulnerabilidades y causar múltiples tensiones indirectas (como daños económicos, pérdida de tierras e inseguridad hídrica y alimentaria) que confluyen en fallos sincrónicos en todo el sistema. Este es el camino del riesgo sistémico. Las crisis mundiales tienden a producirse a través de estos “fallos sincrónicos” que se refuerzan y se extienden por países y sistemas, como ocurrió con la crisis financiera mundial de 2007-2008 (44). Es plausible que un cambio climático repentino pueda desencadenar fallos sistémicos que desintegren las sociedades de todo el planeta. El potencial del riesgo climático sistémico es notable: Los Estados y las comunidades más vulnerables seguirán siendo los más afectados en un mundo que se calienta, exacerbando las desigualdades... Existe una sorprendente coincidencia entre los Estados actualmente vulnerables y las futuras zonas de calentamiento extremo. Si la fragilidad política actual no mejora significativamente en las próximas décadas, podría producirse un cinturón de inestabilidad con ramificaciones potencialmente graves”). [La traducción nos pertenece].

⁴⁹ McIntyre M. E. (2023) *Climate tipping points: A personal view*, PHYSICS TODAY 76(3): 44-49, 45-46 (“Casi toda la complejidad real del sistema climático queda fuera del alcance de cualquier modelo... Que yo sepa, no se ha observado ningún punto de inflexión en el comportamiento de los modelos climáticos más grandes y sofisticados. El comportamiento sugerido para el punto de inflexión depende de pequeños detalles que no están bien resueltos en los modelos, incluidos los detalles del hielo marino y la estratificación de la parte superior del océano. También es preocupante el aumento de la frecuencia e intensidad de los fenómenos meteorológicos extremos destructivos. Ya se han observado aumentos de este tipo en los últimos años. Los climatólogos se preguntan cuánto aumentarán y cómo se desarrollarán. Esta cuestión está, por supuesto, ligada a la de los puntos de inflexión. Otra de las limitaciones de los modelos climáticos es la incapacidad de simular muchos de los fenómenos extremos, especialmente los extremos de tormentas en superficie. Las razones están relacionadas con las limitaciones de resolución de los modelos climáticos”). [La traducción nos pertenece]. Véase también Spratt D. (19 de abril de 2023) *Faster than forecast, climate impacts trigger tipping points in the Earth system*, BULLETIN OF THE ATOMIC SCIENTISTS (“Aunque el calentamiento observado se ha aproximado a las proyecciones de los modelos climáticos, los impactos han sido en muchos casos más rápidos e incluso más extremos de lo que preveían los modelos. William Ripple y sus co-investigadores muestran que muchas retroalimentaciones positivas no se tienen plenamente en cuenta en los modelos climáticos... En septiembre de 2022, David Armstrong McKay, de la Universidad de Estocolmo, y sus colegas concluyeron que incluso un calentamiento global de 1 grado Celsius corre el riesgo de desencadenar algunos puntos de inflexión. sólo un dato más en una alarmante montaña de investigaciones sobre puntos de inflexión presentadas en el último año y medio... En su intervención de 2018, Steffen afirmó que el marco lineal y determinista dominante para evaluar el cambio climático es defectuoso, especialmente en los niveles más altos de aumento de la temperatura. Las proyecciones de modelos que no incluyen estos procesos de retroalimentación y en cascada “se vuelven menos útiles a niveles de temperatura más altos... o, como dice mi coautor John Schellnhuber, estamos cometiendo un gran error cuando pensamos que podemos ‘aparcarse’ el Sistema Tierra en cualquier aumento de temperatura dado -digamos 2 °C- y esperar que permanezca allí.”). [La traducción nos pertenece].

⁵⁰ Bathiany S., et al. (2020) *Edge Detection Reveals Abrupt and Extreme Climate Events*, J. Clim. 33(15): 6399-6421, 6416 (“A pesar de su relevancia social, nuestros conocimientos sobre los riesgos de futuros cambios climáticos bruscos distan mucho de ser sólidos. Varios aspectos importantes son muy inciertos... Por lo tanto, las configuraciones de modelos actualmente disponibles no son fiables ni suficientes para evaluar el riesgo de

juega a nuestro favor. Aún así, la ciencia es fundamental para comprender la magnitud del riesgo al que se enfrenta el mundo y las medidas que Ecuador debe tomar para reducir este riesgo y proteger a las personas y las comunidades de las violaciones de los derechos humanos.

D LA CORTE CONSTITUCIONAL DEBE PRIORIZAR LA TRAMITACIÓN DEL PRESENTE CASO, PARA PROTEGER LOS DERECHOS DE LAS NIÑAS DEMANDANTES FRENTE A LA EMERGENCIA CLIMÁTICA

- 45 El flagrante incumplimiento de la sentencia por parte del Estado viola los derechos humanos de las nueve niñas demandantes, quienes son desproporcionadamente perjudicadas por la quema indiscriminada de gas fósil en mecheros. Ecuador tiene la obligación de garantizar el acceso efectivo a la justicia, esta obligación incluye el cumplimiento efectivo de sentencias judiciales, máxime cuando la sentencia como en este caso, implica salvaguardar los derechos humanos de niñas y prevenir futuras violaciones.⁵¹ La jurisprudencia del sistema interamericano es contundente en cuanto a la obligación reforzada del Estado cuando se trata de niñas víctimas de violaciones de derechos humanos por degradación ambiental.⁵² En la práctica, el cumplimiento de esta obligación implica además priorizar los casos en los que niñas y niños son potenciales víctimas de violaciones a sus derechos humanos.
- 46 Garantizar el acceso a la justicia, en este caso, exige que el gobierno cumpla plenamente con la sentencia de la Corte Provincial de Sucumbíos y que el Poder Judicial condene con firmeza no solo las maniobras dilatorias basadas en la "interpretación" discriminada de términos

cambios bruscos (Drijfhout et al. 2015). Por lo tanto, es muy plausible que en los modelos climáticos puedan producirse puntos de inflexión aún no descubiertos"). [La traducción nos pertenece]. Véase también Drijfhout S., et al. (2015) *Catalogue of abrupt shifts in Intergovernmental Panel on Climate Change climate models*, PROC. NAT'L. ACAD. SCI. 112(43): E5777-E5786, E5784 ("La liberación de carbono del permafrost (51) y la liberación de hidratos de metano (52) no se esperaban en las simulaciones CMIP5, debido a la ausencia de componentes biogeoquímicos en aquellos modelos capaces de simular tales cambios.") [La traducción nos pertenece]; y Canadell J. G., et al. (2021) *Chapter 5: Global Carbon and other Biogeochemical Cycles and Feedbacks*, in *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*, Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Masson-Delmotte V., et al. (eds.), 5-78.

⁵¹ Corte Interamericana de Derechos Humanos, Opinión Consultiva sobre Medio Ambiente y Derechos Humanos OC-23/17 de 15 de noviembre de 2017, ¶¶67, ¶¶ 233-240.

⁵² Corte Interamericana de Derechos Humanos, *Habitantes de la Oroya vs. Perú. Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas*, Sentencia de 27 de noviembre de 2023, ¶¶139-143.

ambiguos por parte del gobierno, sino también el grosero desacato en el que incurre el gobierno al aumentar, de manera flagrante, el número de mecheros, en abierta burla a la sentencia judicial.

- 47 Respetuosamente solicitamos a esta Honorable Corte que priorice este caso, garantizando una tutela judicial efectiva conforme a los criterios establecidos en la Resolución 003-CCE-PLE-2021. Esto incluye la convocatoria urgente de una audiencia *in situ* para constatar que la quema de gas en mecheros continúa, a pesar de que la sentencia del 29 de julio de 2021 reconoció que esta actividad vulnera los derechos de las niñas y de la población en general.

D.1 Criterios De Prioridad En Casos Excepcionales Según La Resolución 003-CCE-PLE-2021

- 48 Mediante la Resolución 003-CCE-PLE-2021, esta Honorable Corte estableció una serie de criterios para determinar la priorización de causas, especialmente aquellas que involucran situaciones excepcionales. Dicha resolución dispone lo siguiente:

“Art. 5.- Situaciones excepcionales debidamente justificadas. - Las excepciones al orden cronológico deben estar justificadas en la necesidad de que la Corte Constitucional se pronuncie de forma prioritaria sobre el caso, con base en los siguientes criterios:

1. Las partes procesales o terceros con interés legítimo son personas adultas mayores o con enfermedades catastróficas o terminales, de tal modo que seguir el orden cronológico constituiría un riesgo real de obtener un pronunciamiento posterior a su defunción.
2. Las particularidades del caso hacen que el transcurso del tiempo prive a la decisión de su efecto útil, como cuando la presunta víctima es una niña, niño o adolescente o una persona o grupo en situación de vulnerabilidad.
3. El caso requiere un tratamiento de urgencia para impedir o interrumpir la ocurrencia de una vulneración a derechos constitucionales que ocasione un daño grave e irreversible.
4. La decisión pueda tener el efecto de remediar situaciones estructurales que tengan un impacto en el goce o ejercicio de derechos.

5. El caso ofrece la oportunidad de establecer, modificar o separarse de un precedente jurisprudencial relevante.

6. Una eventual decisión de la Corte en el caso puede impulsar cambios legislativos o de política pública o judicial y evitar la recepción de múltiples peticiones sobre el mismo asunto.

7. El asunto a resolver tiene trascendencia nacional.

Una vez aplicada la excepción al orden cronológico, la causa será priorizada en todas las fases siguientes hasta su archivo.”⁵³

- 49 CEDHA e IGSD consideran que el presente caso cumple claramente con varios de los criterios establecidos en la Resolución 003-CCE-PLE-2021 de la Honorable Corte Constitucional del Ecuador para la priorización de causas.

D.1.1 El Caso Cumple Con Los Requisitos Establecidos En El Criterio 5.2 De La Resolución 003-CCE-PLE-2021

- 50 Esta Honorable Corte tiene plena certeza de que el presente caso cumple cabalmente con los requisitos del artículo 5.2, ya que cuenta con una sentencia de la Corte Provincial de Sucumbíos que resolvió que las emisiones de GEI, provocadas por la quema de gas fósil en los mecheros, lesionaban la biodiversidad y la salud de las personas, violando los derechos de las nueve niñas a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, así como su derecho a la salud.⁵⁴

- 51 En este sentido, el paso del tiempo es crítico para las nueve niñas demandantes, ya que cada día que transcurre agrava su situación de vulnerabilidad y perpetúa la vulneración de derechos. Solo una intervención urgente de esta Honorable Corte permitirá que la decisión de la Corte tenga su efecto útil.

⁵³ Corte Constitucional del Ecuador, Resolución 003-CCE-PLE-2021 de 21 de abril de 2021, Artículo 5.

⁵⁴ Corte Provincial de Sucumbíos, Sentencia de 29 de julio de 2021, Juicio No. 21201-2020-00170, Dispositivo 1.

- 52 Resulta oportuno destacar la doble vulnerabilidad de las demandantes, determinada tanto por su edad como por su género. La jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos es conteste en cuanto a que dicha situación impone al Estado una obligación reforzada de protección y un estándar de debida diligencia más exigente que requiere que los Estados actúen con celeridad y de manera efectiva.⁵⁵ En este caso, esa obligación se traduce en la necesidad de que esta Honorable Corte priorice la causa, asegurando una tutela judicial efectiva que resguarde los derechos de las demandantes en concordancia con los principios de protección reforzada.
- 53 La Corte Interamericana de Derechos Humanos ha entendido que, conforme al artículo 19 de la Convención Americana, el Estado se encuentra obligado a promover las medidas de protección especial orientadas en el principio del interés superior de la niña y del niño, asumiendo su posición de garante con mayor cuidado y responsabilidad en consideración a su condición especial de vulnerabilidad.⁵⁶ Las medidas especiales de protección que el Estado debe adoptar se basan en el hecho de que las niñas, niños y adolescentes se consideran más vulnerables frente a violaciones de derechos humanos.⁵⁷
- 54 Por su parte, el Comité sobre los Derechos del Niño de las Naciones Unidas ha afirmado que, para asegurar el acceso a la justicia respecto del cambio climático, los Estados deben garantizar procedimientos adaptados a niñas y niños para reclamar daños ante mecanismos judiciales.⁵⁸ En efecto, los tribunales y otros organismos públicos deben facilitar el acceso a la justicia e interpretar los principios jurídicos vigentes de manera que estos puedan

⁵⁵ Corte Interamericana de Derechos Humanos, Opinión Consultiva sobre Medio Ambiente y Derechos Humanos OC-23/17 de 15 de noviembre de 2017, ¶¶ 123-126.

⁵⁶ Corte Interamericana de Derechos Humanos, *Caso Vera Rojas y otros vs. Chile, Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas*, Sentencia de 1 de octubre de 2021, Serie C No. 439, ¶104.

⁵⁷ Corte Interamericana de Derechos Humanos, *Caso V.R.P., V.P.C. y otros vs. Nicaragua, Excepciones preliminares, fondo, reparaciones y costas*, Sentencia de 8 de marzo de 2018, Serie C No. 350, ¶156.

⁵⁸ Comité de los Derechos del Niño (2023) *Observación general n° 26 (2023) sobre los derechos del niño y el medio ambiente, con especial atención al cambio climático*, CRC/C/GC/26, U.N. Doc. Dist. General, ¶ 82.

evolucionar y adaptarse a la emergencia climática, garantizando así una protección adecuada de los derechos humanos, en especial los derechos de las niñas y los niños.⁵⁹

55 A mayor abundamiento, la misma Corte Interamericana de Derechos Humanos—la cual se encuentra *ad portas* de emitir una histórica opinión consultiva sobre la emergencia climática—ha concluido que existe una “relación innegable entre la protección del medio ambiente y la realización de otros derechos humanos, en tanto la degradación ambiental y los efectos adversos del cambio climático afectan el goce efectivo de los derechos humanos.”⁶⁰ En este sentido la Corte Interamericana ha enfatizado que la afectación ambiental a los derechos humanos es más intensa respecto de grupos en situación de vulnerabilidad como los niños y niñas.⁶¹

56 Atendiendo al principio del interés superior de las niñas, el presente caso debe ser tramitado con la mayor celeridad posible, entendiendo que cualquier demora en su resolución puede comportar una violación de mayor gravedad a sus derechos. Por lo tanto, Ecuador debe responder de forma urgente frente a la emergencia climática para salvaguardar los derechos de las niñas y niños. Para el Poder Judicial ello implica la celeridad en la tramitación de los casos presentados por niñas y niños respecto de afectaciones a sus derechos a causa del cambio climático.

57 Asimismo, como hemos señalado previamente, el impacto climático de las emisiones de los mecheros ha sido debidamente comprobado y reconocido por el IPCC,⁶² lo que exige una

⁵⁹ *Id.*, ¶¶ 82-90.

⁶⁰ Corte Interamericana de Derechos Humanos, *Opinión Consultiva sobre Medio Ambiente y Derechos Humanos*, OC-23/17 de 15 de noviembre de 2017, ¶47. Véase también Corte Interamericana de Derechos Humanos, *Caso Kawas Fernández vs. Honduras, Fondo, reparaciones y costas*, Sentencia de 3 de abril de 2009, Serie C No. 196, ¶148.

⁶¹ Corte Interamericana de Derechos Humanos, *Opinión Consultiva sobre Medio Ambiente y Derechos Humanos*, OC-23/17 de 15 de noviembre de 2017, ¶67.

⁶² Comité de los Derechos del Niño (2023) *Observación general n° 26 (2023) sobre los derechos del niño y el medio ambiente, con especial atención al cambio climático*, CRC/C/GC/26, U.N. Doc. Dist. General, ¶40. Véase también Bruckner T., I. A., et al., (2014) *Chapter 7: Energy Systems*, en: *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change, Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Edenhofer, O., et al. (eds.), 517, 528, 547.

decisión urgente. En este contexto, UNICEF ha documentado que los efectos del cambio climático son particularmente severos en la niñez ecuatoriana, subrayando la falta de consideración de sus opiniones y voces en la formulación de políticas públicas para enfrentar la emergencia climática.⁶³

D.1.2 El Caso Cumple Con Los Requisitos Establecidos En El Criterio 5.3 De La Resolución 003-CCE-PLE-2021

58 En relación con el artículo 5.3, reiteramos la necesidad urgente de que esta Honorable Corte intervenga de inmediato para prevenir daños graves e irreversibles a las niñas, cuyos derechos constitucionales están siendo vulnerados debido a la quema continua de gas fósil y su consecuente impacto en el calentamiento global.

59 Solo esta Corte Constitucional tiene la autoridad para detener la persistente violación de los derechos constitucionales de las niñas, a pesar de existir una sentencia judicial a su favor. Es esta Corte la única con el poder necesario para frenar el abuso de discrecionalidad por parte del gobierno en la interpretación de la sentencia del Tribunal Provincial, cuyo objetivo ha sido eludir su cumplimiento en claro perjuicio de las niñas.

60 El daño, su gravedad e irreversibilidad han sido debidamente comprobados y establecidos en la Sentencia de la Corte de Sucumbíos, lo cual allana el camino para que esta Honorable Corte pueda proceder con certeza jurídica respecto al cumplimiento del criterio establecido en el art. 5.3 y, en consecuencia, darle el debido tratamiento prioritario a esta causa.⁶⁴

D.1.3 El Caso Cumple Con Los Requisitos Establecidos En El Criterio 5.4 De La Resolución 003-CCE-PLE-2021.

61 Respecto al artículo 5.4, destacamos que la resolución de este caso tiene el potencial de establecer un precedente fundamental para abordar situaciones estructurales de violación de

⁶³ Véase en general UNICEF (2022) *Diagnóstico de la Situación: Niños, niñas y adolescentes del Ecuador frente al cambio climático*.

⁶⁴ Sentencia de la Corte Provincial de Sucumbíos de 29 de julio de 2021, Juicio No. 21201-2020-00170, 9.9.

derechos humanos, resultado de la quema de mecheros y venteo de gas fósil. Esta práctica, obsoleta e innecesaria, genera graves impactos tanto en la salud humana como en el medio ambiente. Es un problema que se replica en otras explotaciones de gas y petróleo en Ecuador.⁶⁵ Una decisión favorable en este caso podría allanar el camino hacia la adopción de medidas estructurales que erradiquen definitivamente la quema de mecheros y el venteo de gas fósil en todo el territorio ecuatoriano.

D.1.4 El Caso Cumple Con Los Requisitos Establecidos En El Criterio 5.6 De La Resolución 003-CCE-PLE-2021

- 62 En cuanto al artículo 5.6, consideramos que una resolución afirmativa de esta Corte podría impulsar cambios legislativos y/o de políticas públicas necesarios para combatir el cambio climático de manera más eficaz, eliminando la quema y el venteo rutinario de gas fósil en los pozos petrolíferos. De esta manera, esta Honorable Corte contribuiría de manera significativa a que Ecuador cumpla cabalmente con sus obligaciones de derecho humanos y climáticas. En este sentido otros Estados ya han comenzado a legislar en la materia por ejemplo Colombia,⁶⁶ Canadá, Estados Unidos, la Unión Europea,⁶⁷ o Nigeria.⁶⁸
- 63 El tratamiento prioritario de este caso y su resolución pueden catalizar el desarrollo e implementación de un plan integral por parte del Estado para eliminar la quema y el venteo rutinario de gas fósil. Este paso inicial no solo abordaría la problemática de fondo, sino que también evitaría la recepción de múltiples peticiones sobre el mismo tema en el futuro, brindando una solución estructural y sostenible a la situación planteada.

⁶⁵ Amnistía Internacional (2024) *¡Arde la Amazonía, arde el futuro!*, 34-52.

⁶⁶ Ministerio de Minas y Energía de Colombia (2022) Resolución No. 40066 del 11 de febrero de 2022; discutido en: Miranda-González A. & Banks J. (16 de febrero de 2022) *Un campeón del metano: Colombia se convierte en el primer país sudamericano en regular el metano procedente del petróleo y el gas*, Clean Air Task Force.

⁶⁷ Instituto para la Gobernanza & el Desarrollo Sostenible (2024) *A PRIMER ON CUTTING METHANE: THE BEST STRATEGY FOR SLOWING WARMING IN THE DECADE TO 2030*, 28-32.

⁶⁸ *Id.*, 41.

D.1.5 El Caso Cumple Con Los Requisitos Establecidos En El Criterio 5.7 De La Resolución 003-CCE-PLE-2021

- 64 Finalmente, en cuanto al artículo 5.7, dada la magnitud y relevancia del cambio climático a nivel global, regional y local, así como su impacto en la sociedad ecuatoriana, este caso posee una innegable trascendencia nacional e internacional. En efecto, la quema persistente de gas fósil resultante de las operaciones petrolíferas en el Amazonas ecuatoriano es una cuestión de interés nacional que trasciende una sola localidad. La trascendencia internacional de eliminar la quema y el venteo rutinario de gas fósil está debidamente verificada por el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático del Naciones Unidas.⁶⁹
- 65 En conclusión, CEDHA e IGSD destacamos la imperiosa necesidad de que esta Corte actúe con urgencia ante la crisis climática y las violaciones de derechos humanos, especialmente dado que las víctimas son niñas, quienes se encuentran en una doble situación de vulnerabilidad por su edad y por su género.
- 66 En consecuencia, solicitamos respetuosamente que esta honorable Corte otorgue prioridad a este caso, en concordancia con los criterios de la Resolución 003-CCE-PLE-2021. Esto incluye la pronta convocatoria de una audiencia *in situ* para constatar los daños denunciados por las demandantes y el incumplimiento estatal de la sentencia del 29 de julio de 2021. Esta priorización, como sabiamente lo ha establecido esta Corte, extiende sus efectos en todas las fases siguientes de la causa hasta su archivo.

⁶⁹ Comité de los Derechos del Niño (2023) *Observación general n° 26 (2023) sobre los derechos del niño y el medio ambiente, con especial atención al cambio climático*, CRC/C/GC/26, U.N. Doc. Dist. General, ¶40. Véase también Bruckner T., I. A., et al., (2014) *Chapter 7: Energy Systems*, en: *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change, Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Edenhofer, O., et al. (eds.), 517, 528, 547.

E LA OPORTUNIDAD EXTRAORDINARIA DE LA CORTE CONSTITUCIONAL DE ORDENAR A ECUADOR CESAR LA QUEMA Y VENTEO DE GAS FÓSIL EN CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES DE DERECHOS HUMANOS, CAMBIO CLIMÁTICO Y LA SENTENCIA DE LA CORTE PROVINCIAL DE SUCUMBÍOS

67 La quema de gas fósil genera emisiones significativas de metano, CO₂, carbono negro y óxido nitroso, contribuyendo de manera directa al agravamiento del cambio climático. CEDHA e IGSD sostienen que esta práctica infringe las obligaciones internacionales de Ecuador en cuanto a cambio climático y derechos humanos. En consecuencia, es imperativo que el Estado ponga fin a la quema y el venteo de gas fósil en todo el territorio ecuatoriano.

68 A continuación, presentamos los fundamentos jurídicos que respaldan esta solicitud.

E.1 Obligaciones De Ecuador Derivadas De La Convención Marco De Las Naciones Unidas Sobre El Cambio Climático Y Del Acuerdo De París

69 Ecuador tiene la obligación de mitigar sus emisiones de metano, CO₂ y óxido nitroso, conforme a los compromisos adquiridos en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), el Acuerdo de París y el derecho internacional de los derechos humanos. Estas normativas imponen al Estado la responsabilidad de adoptar medidas concretas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y proteger los derechos fundamentales de las personas, especialmente en el contexto de la crisis climática.

70 Ecuador es Estado parte de la Convención Marco de Naciones Unidas contra el Cambio Climático (CMNUCC) y del Acuerdo de París.⁷⁰ El objetivo central de este andamiaje jurídico especializado consiste en “lograr ... la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático ... en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible.”⁷¹ Para

⁷⁰ Ecuador ratificó la CMNUCC el 23 de febrero de 1993, y el Acuerdo de París el 20 de septiembre de 2017.

⁷¹ Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (1992) 1771 U.N.T.S. 107, Art. 2.

lograr tal objetivo, los Estados han acordado obligaciones de mitigación, las cuales consisten en limitar sus emisiones antropogénicas de GEI y proteger los sumideros y depósitos de GEI.⁷²

- 71 En su Contribución Nacionalmente Determinada (NDC), Ecuador ha reconocido la importancia de reducir sus emisiones de GEI, incluyendo el metano.⁷³ Cabe destacar que esta NDC fue aprobada como política de Estado el 22 de Agosto del 2019, mediante el Decreto Ejecutivo Número 840.⁷⁴ En particular, respecto de la contribución de los mecheros, Ecuador ha comprometido explícitamente en su NDC, como acción de mitigación incondicional—vale decir “acciones que el país puede implementar en función de sus propios recursos y dentro de sus propias capacidades—”⁷⁵ a desarrollar un Programa de Eficiencia Energética llamado Optimización de Generación Eléctrica y Eficiencia Energética (OGE&EE). OGE&EE está compuesto por la “[r]edución de la quema de gas asociado en antorcha [y] utilización del gas asociado al petróleo para la generación de energía eléctrica y producción de GLP.”⁷⁶ Dicha iniciativa proviene de un programa del mismo nombre comprometido por Petroecuador el 2015.⁷⁷ En base a este programa Petroecuador celebró públicamente su adhesión a la iniciativa “Eliminación de la quema regular de gas para 2030,” articulada por el Banco Mundial.⁷⁸

⁷² Acuerdo de París (2015) T.I.A.S. No. 16-1104, Art. 4.2(a).

⁷³ República del Ecuador (2019) *Primera Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) al Acuerdo de París bajo la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*, 19, 21, 25.

⁷⁴ Diario Oficial, Decreto Ejecutivo No. 840, 22 de agosto de 2019.

⁷⁵ República del Ecuador (2019) *Primera Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) al Acuerdo de París bajo la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*, 18.

⁷⁶ *Id.*

⁷⁷ EP Petroecuador (2015) *Petroamazonas EP forma parte de la iniciativa mundial para eliminar la quema regular de gas.*

⁷⁸ *Id.*

- 72 De esta manera el programa OGE&EE fue incorporado en el Plan de Implementación de la Primera Contribución Determinada a Nivel Nacional del Ecuador el 2021.⁷⁹ En dicho plan, el Estado Ecuatoriano vuelve a reafirmar extensamente su compromiso de reducir la quema de gas asociado en antorcha para utilizarlo en la generación eléctrica.⁸⁰ Por ejemplo, el Estado detalla que el programa de OGE&EE se está implementando a través de Petroamazonas mediante: 1. Plan de Desarrollo OGE&EE 2013 – 2017; 2. Plan Nacional de Eficiencia Energética 2016-2035 y; 3. Presentaciones Plan de Eficiencia Energética/Optimización de Generación Eléctrica y Eficiencia Energética.
- 73 Adicionalmente, el 2021, en el marco de la Conferencia de las Partes 26 de la CMNUCC, Ecuador firmó el Compromiso Global de Metano (*Global Methane Pledge*), en el cual los Estados signatarios se comprometen a colaborar para reducir las emisiones globales de metano en 30% para 2030 en comparación con los niveles de 2020.⁸¹
- 74 De esta manera, tal y como ha reconocido la Corte Provincial de Sucumbíos en su decisión, “las autorizaciones para la quema de gas como actividad asociada a la producción hidrocarburífera que efectúa el Estado ecuatoriano, por intermedio del Ministerio de Energía y Recursos no Renovables, desatiende los distintos compromisos internacionales, efectuados por el Ecuador en materia ambiental.”⁸²

E.2 Obligaciones De Ecuador Derivadas Del Derecho Internacional De Derechos Humanos

- 75 Además de las obligaciones climáticas contraídas voluntariamente por Ecuador, la obligación de mitigar GEI también tiene asidero jurídico en el derecho internacional de los derechos humanos. Al respecto, el Relator Especial de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y los Derechos Humanos ha reconocido que, como parte de su obligación de

⁷⁹ Ministerio de Ambiente y Agua de Ecuador (2021) *Plan de Implementación de la Primera Contribución Determinada a Nivel Nacional del Ecuador 2020 - 2025*, 22.

⁸⁰ *Id.*, 22, 23, 25, 30, 36, 37, 51.

⁸¹ CMNUCC (2021) Conferencia de las Partes No. 26, *Global Methane Pledge [Compromiso mundial sobre el metano]*

⁸² Corte Provincial de Sucumbíos, Sentencia de 29 de julio de 2021, Juicio No. 21201-2020-00170, 9.9, III.

mitigar, los Estados deben implementar, de forma urgente, medidas dirigidas a reducir las emisiones de súper contaminantes climáticos (incluyendo al metano).⁸³

76 Por otra parte, la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos ha señalado que los Estados están obligados a regular las actividades públicas y privadas, con particular atención a las industrias altamente contaminantes, para limitar al máximo posible las emisiones de GEI.⁸⁴ De forma similar, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos ha enfatizado que los Estados deben asegurar que el sector público y privado reduzcan sus emisiones de GEI, aplicando medidas de prevención, supervisión y regulación.⁸⁵

77 Asimismo, la Relatora Especial de las Naciones Unidas sobre la promoción y la protección de los derechos humanos en el contexto del cambio climático en su último informe ha enfatizado la importancia de abordar las emisiones de metano debido a su significativo impacto en el calentamiento global.⁸⁶

E.3 Obligaciones De Ecuador Derivadas De La Convención Sobre Los Derechos Del Niño

78 Tal y como fue desarrollado previamente, a propósito del cumplimiento de los requisitos establecidos en el criterio 5.2 de la Resolución 003-CC3-PLE-2021, el cese en la quema de gas fósil es una de las medidas especiales de protección que el Estado debe adoptar para cesar la violación a los derechos humanos de las niñas, niños y adolescentes. En este sentido el Comité sobre los Derechos del Niño de las Naciones Unidas ha afirmado recientemente que los Estados deben adoptar medidas para proteger el derecho a la vida, a la supervivencia

⁸³ Relator Especial sobre los Derechos Humanos y el Medio Ambiente (2019) *Informe sobre el derecho al aire limpio*, A/HRC/40/55, ¶21.

⁸⁴ Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (ACNUDH) (2021) *Preguntas frecuentes sobre los derechos humanos y el cambio climático*, Folleto informativo No. 38, 32.

⁸⁵ Comisión Interamericana de Derechos Humanos (2021) *Emergencia Climática: Alcance de las Obligaciones Interamericanas en Materia de Derechos Humanos*, Res. No. 3/2021, ¶ II.1.2.

⁸⁶ Informe De La Relatora Especial Sobre La Promoción Y La Protección De Los Derechos Humanos En El Contexto Del Cambio Climático (2024) *Acceso a la información sobre el cambio climático y los derechos humanos*, 5, 10.

y al desarrollo de los niños, evitando su muerte prematura mediante la reducción de las emisiones de GEI.⁸⁷

79 En particular, el Comité sobre los Derechos del Niño ha enfatizado que las empresas son una fuente considerable de GEI, los cuales “repercuten negativamente en los derechos del niño, y de vulneraciones a corto y largo plazo de sus derechos ligadas a las consecuencias del cambio climático.”⁸⁸ En este sentido el Comité reflexiona sobre la obligación de los Estados de “establecer un marco para hacer que las empresas respeten los derechos del niño, por medio de leyes, reglamentos, control del cumplimiento y políticas, así como de medidas correctivas y de vigilancia, coordinación, colaboración y sensibilización, que sean eficaces y tengan en cuenta a los niños.”⁸⁹ En este contexto, el cese en la quema y venteo de gas fósil apunta a dar cumplimiento a dicha obligación.

80 A mayor abundamiento, considerando la condición de género de las nueve niñas ecuatorianas que han solicitado la presente acción extraordinaria de protección, también existen obligaciones con motivo de la Convención Interamericana Para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia Contra la Mujer o “Convención de Belém do Pará.”⁹⁰ En dicha convención, ratificada por Ecuador, se dispone en su artículo tercero que toda mujer tiene derecho a una vida libre de violencia, tanto en el ámbito público como en el privado. Adicionalmente, en su artículo cuarto,⁹¹ la Convención enfatiza que toda mujer tiene derecho al reconocimiento, goce, ejercicio y protección de todos los derechos humanos y a las libertades consagradas por los instrumentos regionales e internacionales sobre derechos humanos. En este contexto, en virtud del artículo 7 de dicha Convención,⁹² los Estados parte

⁸⁷ Comité de los Derechos del Niño (2023) *Observación general n° 26 (2023) sobre los derechos del niño y el medio ambiente, con especial atención al cambio climático*, CRC/C/GC/26, U.N. Doc. Dist. General, ¶ 20.

⁸⁸ *Id.*, ¶ 79.

⁸⁹ *Id.*, ¶ 80.

⁹⁰ Organización de los Estados Americanos (1984) *Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer*. Ratificada por la República de Ecuador el 30 de junio de 1995.

⁹¹ *Id.*, Art. 4.

⁹² *Id.*, Art. 7.

se obligan a adaptar, por todos los medios apropiados, políticas destinadas a prevenir, sancionar y erradicar dicha violencia, por ejemplo, en este caso, el cese de la autorización de quema y venteo de gas fósil.

E.4 Obligaciones Nacionales del Estado de Ecuador

81 A nivel interno, la Constitución del Ecuador reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado,⁹³ y establece la obligación del Estado de implementar políticas y medidas oportunas para evitar impactos ambientales negativos.⁹⁴ Asimismo, el Estado debe restringir actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales.⁹⁵ En consonancia con ello, la Ley Nacional de Hidrocarburos establece que “los contratistas o asociados no podrán desperdiciar el gas natural, arrojándolo a la atmósfera o quemándolo, sin autorización de la Secretaría de Hidrocarburos.”⁹⁶

E.5 Incumplimiento Persistente de las Obligaciones Internacionales y Nacionales: La Expansión de la Quema de Gas Fósil en Mecheros en Ecuador

82 No obstante, a pesar de la existencia de un robusto marco normativo internacional y nacional en materia ambiental y de derechos humanos, en abierto incumplimiento de sus obligaciones, la quema de gas fósil en mecheros en Ecuador sigue en aumento. De acuerdo con la información oficial disponible en la herramienta “*Global Gas Flaring Data*” del Banco Mundial,⁹⁷ la quema de gas en el país ha crecido de manera sostenida a la fecha. De esta manera Ecuador ha aumentado consistentemente la quema. Por ejemplo, en 2023, Ecuador

⁹³ Constitución de la República del Ecuador (2008) Art. 14.

⁹⁴ *Id.*, Art. 396.

⁹⁵ *Id.*, Art. 73.

⁹⁶ Ley de Hidrocarburos (1978), Decreto Supremo 2967, Registro Oficial No. 711 de 15 de noviembre de 1978, Art. 39.

⁹⁷ Banco Mundial (2024) [*Global Gas Flaring Data*](#).

quemó 1582 millones de metros cúbicos de gas en mecheros ubicados en la Amazonía.⁹⁸ Esto representa un incremento de un 41% de sus emisiones con respecto de las del año 2020.⁹⁹

E.6 Responsabilidad del Estado por la Quema de Gas Fósil: Cumplimiento de Obligaciones Climáticas y de Derechos Humanos

- 83 En conclusión, en cumplimiento de sus obligaciones judiciales y legales Ecuador debe cesar la quema de gas fósil y su venteo en los pozos petrolíferos. A mayor abundamiento, la reciente literatura que analiza el presente caso desde el prisma de la justicia ambiental y el procesamiento geoespacial de datos espaciales ha concluido recientemente que “casi todas las actividades de quema de gas están lo suficientemente cerca como para representar una amenaza para al menos un centro poblado.”¹⁰⁰
- 84 En este sentido, otros autores también coinciden respecto de la extracción de petróleo en el Amazonas ecuatoriano que existe “una injusticia múltiple para estos territorios de extracción de combustibles fósiles, ya que no son beneficiarios de los ingresos por combustibles fósiles y se ven fuertemente afectados por los impactos socioambientales de la extracción de petróleo (incluyendo la quema y el venteo de gas metano). Por lo tanto, la justicia climática debe abarcar a estos territorios, definiendo a estos actores como un grupo prioritario en el discurso de justicia climática.”¹⁰¹
- 85 CEDHA y IGSD reiteran que reducir rápidamente las emisiones de metano y otros CCVC es la mejor estrategia para frenar el calentamiento y mantener por debajo del límite crítico

⁹⁸ *Id.*

⁹⁹ *Id.*

¹⁰⁰ Facchinelli F., et al., (2023) *The Apaguen los Mecheros campaign: Supporting climate justice in the Amazonian cities of Ecuador by estimating the health risks of gas flaring*, 240 LANDSC. URBAN PLAN. 104898, 14.

¹⁰¹ Codato D., et al. (2024) *The multiple injustice of fossil fuel territories in the Ecuadorian amazon: oil development, urban growth, and climate justice perspectives*, 241 LANDSC. URBAN PLAN. 104899, 18. Véase también Zenteno Villa L. (2024) *Exploring institutional barriers to effective human rights-based climate litigation in Latin American courts-lessons from Chile and Ecuador*, 16 J. HUM. RIGHTS PRACT. 258, 8-9, 11.

de seguridad 1,5°C (o limitar la magnitud y la duración de su sobrepaso).¹⁰² Una mitigación rápida y enérgica del metano es fundamental porque la ventana para reducir el calentamiento lo suficiente como para frenar las retroalimentaciones que se refuerzan a sí mismas y evitar los puntos críticos de inflexión puede cerrarse a finales de esta década.¹⁰³

86 En consecuencia, solicitamos a esta Honorable Corte reconocer que la quema y el venteo de gas fósil, que comporta emisiones significativas de metano y otros CCVC, contribuye en gran medida al cambio climático y constituye una violación a las obligaciones internacionales y constitucionales del Estado ecuatoriano en materia de cambio climático y derechos humanos.

87 En virtud de la doctrina de control de convencionalidad de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, cuya aplicación ha sido reconocida en otros casos por esta Honorable Corte Constitucional,¹⁰⁴ la resolución urgente de esta causa debe garantizar que el accionar del Estado ecuatoriano sea conforme a las obligaciones internacionales en materia de derechos humanos. Esto incluye, de manera particular, el respeto y cumplimiento de las disposiciones establecidas en la Convención Americana sobre Derechos Humanos, a fin de evitar contradicciones entre el accionar interno del Estado y sus obligaciones internacionales.

F RECOMENDACIONES

88 En atención a los argumentos desarrollados en el presente *amicus curiae*, CEDHA y IGSD respetuosamente solicitan a esta Honorable Corte hacer uso de esta histórica oportunidad para frenar el avance del cambio climático y proteger los derechos humanos de las nueve niñas demandantes en el presente caso. Para ello, solicitamos a la Corte Constitucional:

- Se tenga por presentado el escrito de *amicus curiae* y se consideren los argumentos aquí presentados al momento de dictar sentencia.

¹⁰² Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente & Clean Air Task Force (2021) [GLOBAL METHANE ASSESSMENT: BENEFITS AND COSTS OF MITIGATING METHANE EMISSIONS](#), 17, 21.

¹⁰³ Lenton T. M., *et al.* (2019) [Climate tipping points - to 100 risk to bet against](#), Comentario, NATURE 575(7784): 592-595, 592.

¹⁰⁴ Corte Constitucional de Ecuador, Sentencias No. 001-13-SCN-CC, 4-8; 001-10-SIN-CC; 001-12-DTI-CC; 001-14-DRC-CC; 002-16-DEE-CC; 003-14-DTI-CC; 003-14-SIN-CC; 004-14-SCN-CC; 005-13-DTI-CC; 005-16-DEE-CC; 007-14-DTI-CC; 008-14-DTI-CC; 009-09-DTI-CC; entre otras.

- Priorizar el trámite de la presente causa, en atención a que la misma cumple con los requisitos establecidos por esta Corte en la Resolución 003-CCE-PLE-2021, criterios 5.2, 5.3, 5.4, 5.6 y 5.7. Especialmente en cuanto al agravamiento de los daños ocasionados a las niñas por el paso del tiempo. Ello incluye convocar, a la máxima celeridad posible, una audiencia *in situ* para verificar que la quema de gas en mecheros se sigue produciendo a pesar de que la sentencia del 29 de julio de 2021 reconoce que esta actividad vulnera los derechos de las niñas, en particular, y de la población en general.
- Disponer que Ecuador cese inmediatamente la quema y el venteo de gas fósil de todos los mecheros actualmente en operación para dar cumplimiento a la sentencia de la Corte Provincial de Sucumbíos, por su contribución significativa al cambio climático y por vulnerar el derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado y el derecho a la salud de las nueve niñas. Todos estos derechos reconocidos en la Constitución de Ecuador, así como en las obligaciones internacionales suscritas por el Estado Ecuatoriano.
- Establecer un mecanismo de monitoreo de ejecución de sentencia que incluya a las demandantes.
- Disponer que Ecuador presente ante la Corte su plan para cesar la quema y el venteo de gas fósil en su territorio con un plazo que no puede superar el 2030 conforme la mejor ciencia climática disponible.
- Establecer un mecanismo de monitoreo de ejecución del plan.
- Determinar *astreintes* a los funcionarios públicos vinculados al cumplimiento de la sentencia de la Corte de Sucumbíos y de la sentencia de esta Honorable Corte.

SECRETARÍA
 GENERAL

SECRETARÍA
 GENERAL

SECRETARÍA
 GENERAL