

IN THE INTER-AMERICAN COURT OF HUMAN RIGHTS

Request for Advisory Opinion

Climate Emergency and Human Rights

WRITTEN COMMENTS (*Amicus Curiae*) SUBMITTED BY:

Global Climate and Health Alliance (GCHA)

December 18th, 2023



TABLE OF CONTENTS

I. IMPACTS OF CLIMATE CHANGE ON HUMAN HEALTH IN LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN

II. LEGAL OBLIGATIONS AND PRINCIPLES IN ADDRESSING CLIMATE CHANGE AND HEALTH

III. RECOMMENDATIONS

IV. CONCLUSION

AMICUS CURIAE

Honorable Justices of the Inter-American Court of Human Rights,

The Global Climate and Health Alliance (GCHA) respectfully submits for the Court's consideration this *amicus curiae* brief regarding the Climate Emergency and Human Rights.

The Global Climate and Health Alliance (GCHA) is a coalition of health organizations from around the world dedicated to an equitable, sustainable future. It was established after the 2011 Climate and Health Summit during COP17 of the UNFCCC. GCHA envisions a world where climate change's health impacts are minimized, and health co-benefits of climate mitigation are maximized. Our focus is on integrating health concerns into climate policies, reducing health inequities, and raising awareness of climate-related health threats.

GCHA has networks for Latin America and the Caribbean (LAC) and a Youth Climate and Health Network (YCHN), and serves as the civil society co-chair of the WHO-Civil Society Working Group to Advance Action on Climate and Health. The LAC Climate & Health Network involves health professionals, students, research centers, and NGOs working on climate change's health impacts and co-benefits. YCHN, launched in May 2022, engages young people aged 18-35 to address the interconnections of climate, health, social, and intergenerational justice. The WHO-CS Working Group convenes civil society health organizations leading on climate change to identify and implement areas of collaboration with WHO to address the climate crisis and its impacts on health.

Since 2021, GCHA has developed several iterations of the "Healthy NDC Scorecard"¹ to evaluate countries' commitments to limit global warming to 1.5°C or well below 2°C, as per the Paris Agreement. The 2023 edition of the Scorecard assesses the extent to which governments' national climate commitments recognise and respond to the abundant linkages with health. The Healthy NDC Scorecard has prompted countries to more deeply examine their progress in addressing climate-related health challenges, and their integration of health in their climate policy making. The "Healthy Climate Prescription"² was presented to governments and their negotiators ahead of COP26, highlighting the myriad health harms of the climate crisis, and identifying key areas for accelerated action. The "Healthy Climate Prescription" was supported by over 600 health organizations around the world, representing 46 million health professionals and health workers.

¹ Healthy NDCs. Why Do Nationally Determined Contributions Matter?, GCHA, <https://climateandhealthalliance.org/initiatives/healthy-ndcs/>, Accessed 5 Sep. 2023.

² Healthy Climate Prescription, GCHA <https://climateandhealthalliance.org/initiatives/healthyclimate-prescription/>, Accessed 5 Sep. 2023.

Through a collaboration between experts in public health, medicine, and law - as well as youth climate activists - GCHA drafted this brief to highlight the importance of including health as an integral part of any plan to address the climate emergency and human rights. We firmly believe that human health is intrinsically linked to the health of the planet, and that efforts to address climate change in an equitable manner must take into account climate-related health threats. As investments in health often have environmental co-benefits and vice versa, we encourage the Court to explore strategies that ensure the protection of both human health and the environment when considering policies to address climate change.

Contact Information:

I. IMPACTS OF CLIMATE CHANGE ON HUMAN HEALTH IN LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN

Climate change is a growing threat to public health worldwide, with particularly severe consequences for the Latin America and Caribbean (LAC) region due to its geographic location and socio-economic factors. Climate change exacerbates existing inequities and creates new public health challenges, via direct impacts on health due to extreme weather events such as heat waves, droughts, storms and sea-level rise, and indirect impact on health through forced displacements, food and water insecurity, and vector- or airborne diseases. Recent studies estimate that human-caused global warming, should it reach or exceed 2°C, will cause the deaths of 1 billion people by the end of this century.³ The negative health impacts of vector-borne diseases, wildfires, floods, heat, and myriad other direct and indirect health impacts of climate change disproportionately affect indigenous communities, children, the elderly, and those living in poverty. Addressing these impacts necessitates comprehensive strategies that consider environmental and social determinants of health. Regional and international collaboration is vital to mitigate the health consequences of climate change in LAC and protect the most vulnerable members of society.

³ Pearce, Joshua M., and Richard Parnell. "Quantifying Global Greenhouse Gas Emissions in Human Deaths to Guide Energy Policy." *Energies*, vol. 16, no. 16, Aug. 2023, p. 6074. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.3390/en16166074>.

Heat

A warming climate exacerbates heat-related illnesses. Insufficient access to air conditioning and healthcare makes children, the elderly, and impoverished individuals more susceptible to heat-related illnesses. Almost 900,000 deaths in the years between 2002 and 2015 may be attributable to extreme temperatures alone in major Latin American cities.⁴ Infants under one year old and adults over 65 are particularly vulnerable to the effects of more frequent and intense heat waves in South America, with children under one year experiencing an annual average of 2.35 million more person-days of exposure. Heat-related deaths among those over 65 have risen since 2000, particularly in Brazil, Argentina, Colombia, and Venezuela. These heat-related deaths incurred economic costs equivalent to the average income of 485,000 local workers in 2021. Additionally, high temperatures have reduced labor productivity, resulting in a potential income loss of USD 22 billion in 2021, with the construction and agricultural sectors being the hardest hit.⁵

Wildfires

Rising temperatures and prolonged droughts have intensified wildfires in the LAC region. In large part due to burning exacerbated by drought and deforestation, the Amazon Rainforest now produces more carbon than it absorbs.⁶ Not only does this accelerate climate change, but the wildfires across Latin America themselves pose a significant health hazard reaching both closely situated and distant populations. The smoke from these fires contains harmful pollutants, including particulate matter and toxic volatile compounds, impacting millions and directly leading to an estimated 3,400 deaths in the region.⁷ Indigenous populations and impoverished communities residing in fire-prone areas are disproportionately affected by respiratory problems, cardiovascular issues, forced displacement, food insecurity and mental health challenges. These fires also increase the vulnerability of these populations to COVID-19. In fact, people living in indigenous lands face double the mortality from smoke alone when compared to non-indigenous populations in South America.⁸ Immediate actions, like a deforestation moratorium, robust legislation, including recognizing and enforcing the land rights of indigenous populations, forest conservation laws, air quality monitoring, and public advisories, are essential to mitigate health

⁴ Kephart, Josiah L., et al. "City-Level Impact of Extreme Temperatures and Mortality in Latin America." *Nature Medicine*, vol. 28, no. 8, Aug. 2022, pp. 1700–05. *DOI.org (Crossref)*, <https://doi.org/10.1038/s41591-022-01872-6>.

⁵ Hartinger, Stella M., et al. "The 2022 South America Report of The Lancet Countdown on Health and Climate Change: Trust the Science. Now That We Know, We Must Act." *The Lancet Regional Health - Americas*, vol. 20, Apr. 2023, p. 100470. *DOI.org (Crossref)*, <https://doi.org/10.1016/j.lana.2023.100470>.

⁶ Gatti, Luciana V., et al. "Amazonia as a Carbon Source Linked to Deforestation and Climate Change." *Nature*, vol. 595, no. 7867, July 2021, pp. 388–93. *DOI.org (Crossref)*, <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03629-6>.

⁷ Butt, Edward W., et al. "Large Air Quality and Public Health Impacts Due to Amazonian Deforestation Fires in 2019." *GeoHealth*, vol. 5, no. 7, July 2021, p. e2021GH000429. *DOI.org (Crossref)*, <https://doi.org/10.1029/2021GH000429>.

⁸ Bonilla, E. X., et al. "Health Impacts of Smoke Exposure in South America: Increased Risk for Populations in the Amazonian Indigenous Territories." *Environmental Research: Health*, vol. 1, no. 2, June 2023, p. 021007. *DOI.org (Crossref)*, <https://doi.org/10.1088/2752-5309/acb22b>.

and environmental risks. International cooperation is crucial to address the contribution of wildfires to climate change and its long-term health consequences.

Air Pollution

Pollution from other sources also has detrimental effects on health. As of 2019, the WHO found that nearly 99% of the global population resides in areas with air quality that falls below its recommended standards. In the LAC region, 95% of inhabitants are exposed to air pollution, primarily in urban areas where over 80% of the population resides. In the Americas, over 320,000 premature deaths can be linked to air pollution per year, disproportionately affecting vulnerable groups including children, pregnant women, and the elderly. The economic impact of air pollution in LAC, attributed to premature deaths due to particulate matter, accounts for a significant 3.4% of the region's GDP.⁹

Fossil fuels are a primary culprit, contributing significantly to both climate change and air pollution. The burning of fossil fuels releases a torrent of pollutants that aggravate respiratory and cardiovascular conditions, leading to premature deaths, and impacting healthcare systems.

Exposure to aeroallergens and high particulate matter worsens existing conditions such as asthma and cardiopulmonary diseases. In 2015, ambient air pollution was identified as a leading global disease burden, particularly affecting low- and middle-income countries. PM2.5 exposure caused 4.2 million deaths and 103.1 million disability-adjusted life-years in 2015.¹⁰ Air pollution disproportionately affects rural communities, which rely on polluting fuels and low-quality (traditional) stove technologies for house heating and cooking. These fuels generate high levels of PM as well as greenhouse gas emissions. In South America, 23% of its rural population continue to rely exclusively on biomass fuels for cooking, putting rural communities at higher risk of cardiopulmonary diseases.¹¹

Cities across the region are witnessing increased levels of these pollutants, intensified by rising temperatures. Vulnerable groups, often residing in areas with high exposure to pollutants and limited access to healthcare, bear a disproportionate burden of these health impacts, highlighting a stark inequality and a significant violation of human rights. The detrimental impact on health is inextricably linked with harm to the environment, underscoring the pressing need for comprehensive action. Degraded air quality, driven by industrial emissions and deforestation, undermines the right to a healthy environment, a fundamental aspect of the right to life and well-being.

Vector-Borne Diseases

⁹ "Clearing the Air: Advancing Regional Efforts for Clean Air in Latin America and the Caribbean." SEI, <https://www.sei.org/perspectives/clearing-the-air/>. Accessed 5 Sep. 2023.

¹⁰ Vohra, Karn, et al. "Global Mortality from Outdoor Fine Particle Pollution Generated by Fossil Fuel Combustion: Results from GEOS-Chem." *Environmental Research*, vol. 195, Apr. 2021, p. 110754. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.110754>.

¹¹ Hartinger, Stella M., et al. "The 2022 South America Report of The Lancet Countdown" (see pg 2, footnote 3)

Changing environmental conditions are impacting the geographical distribution of infectious diseases, particularly dengue, which has seen a 35.3% increase in climate suitability for transmission from 2012-2021 compared to 1951-1960.¹² This trend is exacerbated by urbanization and mobility in countries including Brazil and Peru, leading to dengue spreading to new areas. Climate change also facilitates viral sharing among isolated wildlife species, increasing the risk of disease emergence. Additionally, temperate Southern Cone countries, including Chile and Uruguay, have become more vulnerable to severe dengue outcomes due to rapid urbanization, with Chile having seen an increase of dengue cases this year.¹³ Due to these factors, the Pan American Health Organization (PAHO) reports that the number of cases of Dengue in the Americas has increased from 1.5 million cumulative cases in the 1980s to 16,2 million in the decade 2010-2019, with indigenous communities facing a higher risk due to limited healthcare access and remote locations.¹⁴ Other vector-borne diseases like zika, malaria, and chikungunya are expected to increase in prevalence for similar reasons. Schistosomiasis, cholera, and heavy algal blooms are also projected to increase in a warmer world with heavy rainfall and flooding.

Sacrifice Zones

On a larger scale, “sacrifice zones” – socioeconomically disadvantaged areas with extreme levels of pollution due to high concentrations of mines, chemical plants, and other polluting industries – can have severe health consequences for the people living near them, particularly children and the elderly. Areas such as Quintero, near the city of Viña del Mar are surrounded by 17 industrial plants, which produce or operate toxins, and is part of the reason why the Medical College of Chile advocated for the area to be called a “catastrophe zone”. The local population of this region associate the industrial plants with several health impacts such as cancer, respiratory diseases including asthma, cardiovascular diseases, elevated levels of infant mortality, miscarriages and shortened life expectancy.^{15, 16}

Extreme weather events

¹² Hartinger, Stella M., et al. “The 2022 South America Report of The Lancet Countdown” (see pg 2., footnote 3)

¹³ Aliaga, C. “Chile en alerta sanitaria por dengue: explican su relación con el cambio climático y cómo prevenir la enfermedad” *Universidad de Chile*. 25 Aug. 2023,

<https://uchile.cl/noticias/208502/chile-en-alerta-sanitaria-por-dengue-dia-internacional-contra-el-mal>. Accessed 08 Sep. 2023.

¹⁴ “PAHO/WHO Data - Dengue”. PLISA Health Information Platform for the Americas

<https://www3.paho.org/data/index.php/en/mnu-topics/indicadores-dengue-en.html>. Accessed 05 Nov 2023.

¹⁵ McGinn, Miyo. “For Years, Chile Exploited Its Environment to Grow. Now It’s Trying to Save It.” *Popular Science*, 19 Sept. 2022, <https://www.popsci.com/environment/sacrifice-zones-chile-constitution/>.

¹⁶ Boyd, David. *Statement at the Conclusion of Country Visit to Chile*. United Nations Special Rapporteur on human rights and the environment, 12 May 2023,

<https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/issues/environment/srenvironment/eom-statement-Chile-12-May-2023-EN.pdf>. Accessed 05 Oct 2023.

Extreme weather events are becoming more intense and frequent as a result of anthropogenic global warming. Climate change amplifies extreme weather events and alters long-term temperature and precipitation patterns, directly and indirectly affecting human health. They also disrupt food systems, leading to food insecurity, heightened vulnerability, increased poverty, and migration. Even the healthcare system itself is at risk. In the Americas, 67% of health facilities are located in areas at risk of disasters. According to PAHO, in the last decade, 24 million people were left without access to health care for months because of damaged infrastructure.¹⁷

Urban areas, particularly in low-lying coastal regions, face heightened vulnerability due to flooding, heatwaves, and landslides exacerbated by urban development. Uncontrolled urban growth in high-risk zones exacerbates climate-related impacts. Socioeconomic factors in urban areas, including access to healthcare and resources, influence adaptive capacity, making certain groups like the elderly, migrants, and those with limited resources more vulnerable to climate change. In Latin America, informal development on city outskirts heightens risks, especially for marginalized communities, further concentrating poverty and vulnerability to both extreme events and long-term climate shifts, which will exacerbate health inequities.¹⁸

Displacing Communities

The ominous sweep of climate change is forcefully driving unprecedented migration events, particularly accentuated in the Latin American and Caribbean regions. The fierce intensity and frequency of hurricanes, especially in the Caribbean, and prolonged drought conditions in many parts of the region are forcibly displacing communities, pushing them into the throes of uncertainty and vulnerability. It has been estimated that the economic cost of Hurricane Maria in Dominica was 260% of its annual GDP, along with a displacement of up to 27.3% of its total population.¹⁹ This climatic upheaval leaves heavy imprints on the social, economic, and health aspects of the marginalized populations, who are often thrust into conditions where basic human rights and to the basic necessities to maintain health are at a severe compromise. The abrupt and forceful nature of such migrations due to extreme weather events leaves these communities bereft of access to adequate healthcare, housing, and essential services, exacerbating pre-existing inequities. The displaced face heightened health risks, mental health issues, and loss of community and cultural ties, aggravating the societal divide and fueling the crisis further. Such situations underpin the pressing necessity for climate-resilient policies and frameworks that prioritize the rights and well-being of the most vulnerable, ensuring their access to essential

¹⁷ “Climate Change and Health.” *Pan American Health Organization* (see pg 4, footnote 10) <https://www.paho.org/en/topics/climate-change-and-health>. Accessed 05 Nov 2023.

¹⁸ Indvik, Katy, et al. “Climate Change and Urban Health: Lessons from Latin American Cities.” *Urban Health Network for Latin America and the Caribbean, Salud Urbana En América Latina*, vol. 7, Apr. 2022, https://drexel.edu/~media/Files/lac/Briefs/policy-briefs/Climate_Change_BriefENG.ashx?la=en.

¹⁹ Yglesias-González, Marisol, et al. “Code Red for Health Response in Latin America and the Caribbean: Enhancing Peoples’ Health through Climate Action.” *The Lancet Regional Health - Americas*, vol. 11, July 2022, p. 100248. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1016/j.lana.2022.100248>.

services, healthcare, and social protection in the face of the growing climate-induced migration crisis. The international community, in solidarity, must strengthen its commitment to safeguarding human rights in the context of climate-induced migration, ensuring that those most at risk are not left behind as the climate change and our response to it unfold.

Current Actions are Insufficient

Current efforts to curb the pace of climate change are simply not effective. Bressler (2021) estimates that if emissions remain at the current level, there will be 83 million cumulative excess deaths by 2100 globally.²⁰ In South America, government engagement, news coverage, corporate engagement, and scientific output related to the health dimensions of climate change is increasing but still modest²¹. Although Colombia and Chile are recognized as some of the most progressive countries in Latin America with regards to their action on climate change, they are still not taking the steps necessary to curb warming to 1.5°C and prevent catastrophic health consequences. According to the Climate Action Tracker, an independent research project created by Climate Analytics and NewClimate Institute to monitor government actions to achieve greenhouse gas emissions in alignment with the Paris Agreement, both Chile's and Colombia's Nationally Determined Contribution (NDC) goals are rated as "insufficient".^{22, 23}

Chile

Chile has shown significant progress in climate action over the past year. The country's emissions, which were projected to rise just two years ago, are now on a declining trajectory under current policies and actions. This progress has led to a conditional NDC target rating of "Almost sufficient" when compared to modeled domestic pathways, indicating the potential to be 1.5°C compatible if planned policies, such as a coal phase-out by 2030, are implemented.

Chile aims to source 70% of its power from renewables by 2050 and its updated pledge to the Paris Agreement to achieve carbon neutrality by the same year. Prioritizing a transition from coal, the nation aims for a complete phase-out of coal-fired plants by 2040. Chile aspires to dominate in green hydrogen production and champions electric mobility to combat urban air pollution, thus enhancing public health.

²⁰ Bressler, R. Daniel. "The Mortality Cost of Carbon." *Nature Communications*, vol. 12, no. 1, July 2021, p. 4467. www.nature.com, <https://doi.org/10.1038/s41467-021-24487-w>.

²¹ Takahashi, Bruno et al. "Climate change and public health in South America: a scoping review of governance and public engagement research", *The Lancet Regional Health - Americas*, 100603, 2023, <https://doi.org/10.1016/j.lana.2023.100603>

²² Chile. <https://climateactiontracker.org/countries/chile/>. Accessed 5 Oct. 2023

²³ Colombia. <https://climateactiontracker.org/countries/colombia/>. Accessed 5 Oct. 2023.

Chile further solidified its leadership in climate action by enacting its groundbreaking climate change law. This legislation establishes legally binding NDC targets and carbon neutrality by 2050, while also promoting cross-sectoral governance and public participation and includes the principle of non-regression, a testament to the nation's commitment. Additionally, the law mandates greater transparency and public participation in climate decisions, thus ensuring that its implementation benefits all segments of society. The integration of indigenous knowledge and the prioritization of climate education in schools stand out as particularly innovative features. In essence, Chile's climate change law promotes integrated governance and provides a comprehensive and inclusive framework that intertwines ambitious climate action with broader socio-economic and health objectives.

At the federal level, President Gabriel Boric has made climate change a top priority, appointing an IPCC author as Minister of the Environment and incorporating climate action into various aspects of governance. Additionally, Chile is considering an accelerated coal phase-out by 2030 and a ban on combustion engine vehicle sales by 2035.

Chile's net-zero target for 2050 is deemed "Acceptable" but relies heavily on forest carbon sinks, requiring vigilance to ensure they remain effective, especially in the face of natural factors and climate change impacts.¹⁹ Unfortunately, Chile's unconditional target is still rated "Insufficient" and needs substantial enhancements to align with the 1.5°C temperature limit.

In its National Health Strategy 2023-2030, Chile establishes the environment and healthy environments as axis 1, the expected result of which is to reduce the population exposed and/or vulnerable to unfavorable health-environmental conditions that affect health and quality of life. In this sense, Chilean health professionals must be prepared and trained to respond to this health goal²⁴.

Colombia

Colombia updated its NDC target in 2020 but is currently not on track to meet it, with policies resulting in emissions around 24% over the target. The Climate Action Law, enacted in December 2021, made NDC and net-zero targets legally binding.

Colombia, with its rich biodiversity, is poised not just to be a global leader in natural resources but also in conservation and sustainable development. The nation's ambition to become a "Power of Life" underlines this commitment. This vision, as outlined in the National Development Plan, seeks to harness Colombia's unique ecological wealth for sustainable development, ensuring both economic growth and environmental conservation. It aims to make Colombia a global example by striking a balance between using its natural resources for socio-economic progress and conserving its rich environmental heritage for future generations. This approach, rooted in an

²⁴ Estrategia nacional de salud para los objetivos sanitarios al 2030, Ministerio de Salud, Gobierno de Chile, 2022, <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/03/Estrategia-Nacional-de-Salud-2022-MINSAL-V8.pdf>

understanding of the intrinsic link between nature, culture, and development, recognizes the role of local communities, especially indigenous groups, in maintaining and promoting ecological balance. The "Power of Life" ambition also holds significance in the context of climate action; by prioritizing sustainable practices, Colombia seeks to be an active player in global efforts against climate change while safeguarding the health and well-being of its people. Although Colombia's newly elected President Gustavo Petro has prioritized climate change on his political agenda, focusing on conservation, sustainable energy, and a low-carbon transition, Colombia's NDC target is still rated "Insufficient" against modeled domestic pathways, and its policies are considered "Insufficient" against its fair share contribution (although the fair share target itself is rated as "Almost Sufficient").

To improve climate action and yield significant and immediate benefits for public health, Colombia should consider a coal exit, as it relies on coal for a significant portion of its energy supply.

Colombia's leadership in climate ambition stood out at COP28 as it was the first Latin American country and the largest producer of coal and gas to join the growing bloc of nations spearheading the push for a Fossil Fuel Non-Proliferation Treaty. The Treaty would complement the Paris Agreement by establishing a new international mechanism to specifically manage a global just transition away from coal, oil and gas²⁵.

The land use sector has been a significant source of emissions in Colombia, and efforts to reduce emissions from deforestation are crucial. Colombia's net-zero target is evaluated as "acceptable," with various strategic initiatives outlined to promote low-carbon development.

The overall climate rating for Colombia is "Insufficient," indicating the need for substantial improvements in policies and commitments to align with the Paris Agreement's 1.5°C limit and protect its present and future populations from uncontrollable climate hazards for health.²⁰

Regional importance

In matters of regional importance, the Inter-American Court of Human Rights holds a significant and influential position in the protection and promotion of human rights in the Americas. The advisory opinion of the Inter-American Court of Human Rights on the Climate Emergency and Human Rights, at the behest of Colombia and Chile, holds paramount significance not just for the Pan American region but also for the global community. This decision, aimed at delineating the connections between climate action and human rights, sets a precedent that echoes beyond regional boundaries. Countries around the world, grappling with the intricate challenges posed by climate change, stand to benefit from the Inter-American Court of Human Rights' comprehensive examination and clarification of these issues. The Court's guidance can serve as a foundational framework for states worldwide, aiding them in developing and implementing

²⁵ At COP 28, Colombia joins call for Fossil Fuel Treaty, strengthening international climate leadership <https://fossilfueltreaty.org/colombia-press-release>, accessed December 16, 2023

policies that cohesively integrate human rights and climate action. As nations globally strive to align their climate objectives with their human rights obligations, the advisory opinion will act as a critical reference point, underscoring the universality of both human rights and climate change concerns, and highlighting the imperative for a harmonized, global approach to tackling these pressing issues. The Global Climate and Health Alliance emphasizes that the international implications of the Court's opinion will contribute to enhancing global cooperation, promoting shared learning and facilitating the collective pursuit of sustainable, equitable and human rights-centered solutions to the climate crisis.

Opportunities for Improvement related to Health

Action on climate change offers one of the greatest public health opportunities of the 21st century.²⁶ Climate action across all sectors can yield health co-benefits: emissions reductions in the energy sector improve air quality; sustainable food and agriculture systems protect and promote healthy nutrition; multimodal transport systems improve air quality, support physical activity and can increase mobility equity; these changes can lead to reduced burden of respiratory and cardiovascular conditions, type 2 diabetes and some cancers; urban green infrastructure also improves mental health and social cohesion and equity. Integrating health into climate policies can accelerate a low-carbon transition while improving public health. Many of the same steps needed to align with the Paris Agreement's 1.5°C limit are also essential to protect health, particularly for marginalized and vulnerable populations. Forest conservation practices, for example, not only directly lower carbon dioxide levels, but also improve air and water quality and ensure that tribal populations have access to essential food and medicine. Transitioning to cleaner fuel sources, whether it be from wood-burning stoves to clean fuels at home, or by limiting coal use and transitioning to clean renewable energy for industry and transportation, limits particulate matter and improves air quality, protecting against cardiopulmonary diseases, particularly for children and the elderly. Cleaning up "sacrifice zones"-- heavily industrialized areas that produce or use toxins – protects the surrounding ecosystem while decreasing the risk of cancer, asthma, cardiovascular diseases, and miscarriages for the local population.

Access to clean air, food, and water and a stable climate are essential to human health. Policies that deprive people, including children, of access to a clean environment have direct impacts on their health, and are in violation of Articles 4 (1) and Article 19 of the American Convention on Human Rights²⁷.

²⁶ Watts, Nick, et al. "Health and Climate Change: Policy Responses to Protect Public Health." *The Lancet*, vol. 386, no. 10006, Nov. 2015, pp. 1861–914. DOI.org (Crossref), [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60854-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60854-6).

²⁷American Convention On Human Rights
<https://www.cidh.oas.org/basicos/english/basic3.american%20convention.htm>

II. LEGAL OBLIGATIONS AND PRINCIPLES IN ADDRESSING CLIMATE CHANGE AND HEALTH

1. Introduction

This chapter examines the legal obligations and principles that guide States in addressing climate change and its impact on health. It encompasses a comprehensive analysis of international agreements and principles, including the American Convention, the Paris Agreement, and relevant documents, to understand the scope of State responsibilities. Additionally, it explores mechanisms for climate and health integration and identifies persistent challenges in this regard.

2. State's Duty of Prevention (Question 1)

The State's duty of prevention concerning climate events exacerbated by global warming is not only a moral imperative but also firmly anchored in international legal frameworks. This duty is primarily enshrined in the American Convention on Human Rights, which sets a robust foundation for safeguarding the well-being of individuals within its jurisdiction. Article 4 of the Convention, in particular, plays a pivotal role in this context. It unequivocally recognizes the right to life as a fundamental and inalienable right, effectively imposing a paramount obligation on States to take proactive measures to shield their citizens from climate-related threats.

This duty finds resonance in the fact that climate change, driven by global warming, poses an existential challenge to human lives. From more frequent and severe natural disasters to the insidious impacts of changing ecosystems on health and livelihoods, the consequences of unchecked global warming are dire. Therefore, the duty to prevent and mitigate these climate-related hazards becomes an integral component of upholding the right to life.

Furthermore, the Paris Agreement, a landmark international accord, reinforces and amplifies this duty. Within its core framework, articulated in Article 2, the Paris Agreement sets a clear and ambitious objective: to limit the increase in global average temperature to well below 2 degrees Celsius above pre-industrial levels, with a preference for limiting it to 1.5 degrees Celsius. This target is both scientifically validated²⁸; and it is a collective commitment by nations, to avert

²⁸ IPCC, 2018: Summary for Policymakers. In: *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty* [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, and T. Waterfield (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, pp. 3-24, doi:10.1017/9781009157940.001.

catastrophic climate impacts. In this context, States are duty-bound to take deliberate, immediate, and sustained actions to reduce greenhouse gas emissions and transition to sustainable practices.

3. Principles Guiding Climate Actions (Question 2B)

The principles that underpin and drive climate actions encompass a profound understanding of the intricate and far-reaching impacts of climate change, as well as the moral imperative to address them conscientiously. These guiding principles resonate not only through international agreements like the Paris Agreement but also in the collective conscience of nations, organizations, and individuals committed to confronting the climate crisis head-on.

1. Equity: Equity is a foundational principle that serves as the compass for climate actions. It recognizes that the burdens of climate change are not evenly distributed; vulnerable and marginalized communities often bear the brunt of its consequences. As a threat multiplier, climate change to date has exacerbated health inequities. Therefore, equitable climate action entails ensuring that those who are least responsible for causing climate change are not disproportionately affected by it. This principle emphasizes the need for inclusive strategies that prioritize the needs and rights of these vulnerable populations, both in mitigation efforts to reduce emissions and adaptation measures to build resilience. Not only is equity an important foundational principle, but the [most recent IPCC report] finds equity both compatible with, and necessary for, ambitious, effective climate action.

2. Justice: Justice, closely linked with equity, is integral to climate action. It calls for accountability and redress for historical and ongoing environmental injustices. Climate justice demands that those responsible for the majority of greenhouse gas emissions take responsibility for their actions and assist vulnerable communities in adapting to the impacts of climate change. It also underscores the importance of intergenerational justice, recognizing that actions taken today have profound consequences for future generations who will inherit the planet we leave behind. Historically developed nations have been the primary contributors to greenhouse gas emissions and consequently share a greater responsibility in mitigating climate change. High-income developed countries that historically and/or currently are the highest emitters have a particular responsibility to address climate change through leadership on emissions reductions, as well as through technical and financial support to developing countries on climate issues. By addressing their responsibilities in these ways, historically developed nations can build trust with developing countries, which trust is essential to pursuing the collaborative global solutions this global challenge requires.

It is nevertheless also essential to recognize that developing countries also play a pivotal role in the global climate narrative. Firstly, many developing nations are rapidly industrializing, and without adopting sustainable practices now, they could significantly contribute to future emissions, exposing their populations to the associated increases in air pollution and other associated co-harms. Secondly, as frontline states, many developing countries are directly experiencing the harshest impacts of climate change. Proactive action can protect their communities from the worst outcomes while serving as role models for resilience and adaptation. Additionally, these nations often possess vast natural resources, including forests and biodiversity, which are critical for global climate stabilization. By promoting conservation and sustainable land management, they can assert their leadership in the global climate dialogue. Lastly, from a human rights perspective, proactive measures in developing countries ensure that all their citizens, particularly the most marginalized, have a chance at a dignified life, free from the devastating impacts of climate change.

Justice demands accountability from historic emitters; it also requires a shared vision of a sustainable future in which every nation, regardless of its development stage, actively contributes to a global solution.

3. Precautionary Principle: The precautionary principle is a vital tenet of climate action as well as of public health that advises taking preventative measures in the face of uncertainty. Given the irreversible nature of many climate impacts, erring on the side of caution is essential. This principle encourages decision-makers to act proactively to mitigate emissions, even in the absence of absolute scientific certainty about the nature, timing, and extent of future harms. It recognizes that waiting for unequivocal proof of harm could very well lead to catastrophic consequences, making early and decisive action imperative.

These principles, enshrined in the Paris Agreement under Article 2, play a pivotal role in shaping climate strategies and policies at the international and national levels. They guide the formulation of climate action plans, emphasizing the moral and ethical dimensions of addressing climate change. Furthermore, they are essential in the context of losses and damages resulting from the climate emergency, as they compel nations to take responsibility for their contributions to climate change and the consequences it inflicts on communities and ecosystems.

In sum, these principles - equity, justice, and the precautionary principle - not only provide a moral compass for climate actions but also ensure that the global response to the climate crisis is grounded in fairness, responsibility, and foresight. They remind us that the fight against climate change is not just a scientific or technical endeavor; it is a profoundly ethical one, demanding a commitment to safeguarding the planet and the well-being of all its inhabitants.

4. Differentiated Obligations for Children (Question 2C)

In the face of the climate emergency, it is imperative to recognize that States bear distinct responsibilities towards children and future generations. This recognition is deeply embedded in international legal frameworks, notably highlighted in Article 3(1) of the Convention on the Rights of the Child. This pivotal provision places paramount importance on the best interests of the child, underscoring that in all actions concerning children, the primary consideration must be their well-being and rights.

Within the context of climate change, this means that States must adopt a multifaceted approach. They are not only tasked with mitigating emissions and adapting to the impacts of climate change but must also consider the profound and lasting effects of their climate policies on children's lives. This encompasses safeguarding the right to a clean environment, ensuring access to education and healthcare that can address climate-related health issues, and preserving a stable climate for future generations.

Children's health is particularly vulnerable to a number of direct and indirect climate change impacts, including for example the impacts of air pollution from wildfires and from burning of fossil fuels; the adverse developmental impacts of undernutrition; and risks to mental and physical health when facing displacement due to extreme weather or other climate shocks. States' differentiated obligations towards children are a testament to their moral and ethical duty to protect the most vulnerable members of society from the consequences of climate change. Recognizing and addressing these unique responsibilities is pivotal in charting a path towards a sustainable and just future for all.

5. State Obligations in Consultation and Judicial Proceedings (Question 2D)

Within the complex landscape of climate governance, the role of States in consultation procedures and judicial proceedings is crucial. Article 9 of the Paris Agreement solidifies this role by affirming the right of individuals and communities to access justice and seek effective remedies when they are adversely affected by climate change.

This provision ensures that citizens and communities have a voice and legal recourse in cases where climate policies or actions may harm them. It reflects the principle that accountability and transparency are cornerstones of effective climate action. States, therefore, have a dual responsibility: first, to create avenues for meaningful public participation in climate decision-making, and second, to ensure that justice is accessible to those who seek it due to the impacts of climate change.

In essence, this obligation underlines that the fight against the climate emergency is not just a top-down process but one that engages all levels of society. It reinforces the idea that individuals

and communities must have the means to hold governments and corporations accountable for their actions, or lack thereof, in addressing the climate crisis.

6. Protection of Vulnerable Groups (Question 2E)

The climate emergency disproportionately affects vulnerable groups and the health of vulnerable groups, including territorial and environmental defenders, women, indigenous peoples, and Afro-descendant communities. State obligations to protect these communities are deeply rooted in international agreements, reflecting a commitment to safeguarding the rights and well-being of those most affected by climate change.

These obligations find expression in instruments such as the UN Declaration on the Rights of Indigenous Peoples and the Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women. They require States to not only mitigate climate change but also to adopt policies and practices that ensure the resilience and security of these vulnerable groups.

Protecting these communities means recognizing their unique knowledge, cultures, and rights. It involves consulting and involving them in decision-making processes that affect their territories and livelihoods. Moreover, it necessitates robust measures to prevent and respond to environmental and human rights abuses often suffered by these groups in the context of climate change.

7. Shared and Differentiated Human Rights Obligations (Question 2F)

The climate emergency presents a global challenge that requires a shared commitment to uphold human rights. Various international agreements, including the Universal Declaration of Human Rights and the International Covenant on Economic, Social, and Cultural Rights, underscore the importance of human rights in the context of climate change.

Central to this concept is the principle of "common but differentiated responsibilities," recognizing that while all States share the responsibility to address climate change, developed nations must take a lead role. This entails not only reducing emissions within their own borders but also providing financial support and technological assistance to vulnerable countries to help them mitigate and adapt to climate change.

These obligations reflect a collective recognition of the intertwined nature of human rights and climate action. They emphasize that addressing the climate crisis is not merely an environmental or economic imperative but a moral and ethical one. Upholding human rights in the face of

climate change demands concerted global efforts, ensuring that no one is left behind in the pursuit of a sustainable and just future.

8. Existing Mechanisms and their Relation to Health

To address climate change's impact on health, several mechanisms have been established, including the UNFCCC formation and the Paris Agreement. These mechanisms recognize the link between climate change and health, emphasizing the need to protect human health from climate impacts.

- UNFCCC formation: The UNFCCC acknowledges the relationship between climate change and health, underscoring the importance of protecting human health from climate impacts (Article 2) committing to adaptation and mitigation considerations and actions in order to minimize the adverse effects of climate change on public health and on the quality of the environment. Expanding on this, the Preamble to the Paris Agreement states that "parties should, when taking action to address climate change, respect, promote and consider their respective obligations on [...] the right to health".²⁹
- The Glasgow Climate Pact, established at COP26, stands as a significant attempt to enhance global climate action in light of the insufficient progress made under the Paris Agreement. The Pact underscores the critical need for accelerated efforts by nations, especially major emitters, calling for robust emissions reduction commitments, amplified financial support from developed nations to developing countries, and enhanced transparency and accountability in climate action reporting.
- UN Human Rights Council resolution on the right to a clean and healthy environment was adopted by the General Assembly On 28 July 2022 with states as primary duty-bearers in realizing it, but also Courts.³⁰ The substantive elements of this right include clean air; a safe and stable climate; access to safe water and adequate sanitation; healthy and sustainably produced food; non-toxic environments in which to live, work, study and play; and healthy biodiversity and ecosystems.
- Sharm El Sheikh: The Sharm El Sheikh conference recognised the human right to a clean, healthy, sustainable environment and highlighted health as a crucial aspect of climate adaptation, emphasizing the need for healthcare infrastructure resilience.

²⁹ The Paris Agreement, *United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)* 2016, https://unfccc.int/sites/default/files/resource/parisagreement_publication.pdf

³⁰ UNGA, The human right to a clean, healthy and sustainable environment, A/RES/76/300 (28 July 2022).

Although these mechanisms represent a step forward in safeguarding the environment and health, they are still insufficient to reach the goals outlined in the Paris Agreement, which in turn, would protect millions of lives from the effects of climate change.

9. Challenges in Climate and Health Integration

The endeavor to integrate climate and health initiatives faces a series of challenges. Even with established mechanisms and frameworks in place, the journey toward effective integration remains an uphill battle. Three pivotal challenges stand out prominently, collectively impeding the holistic safeguarding of public health amidst the ever-mounting specter of climate change.

a. Slow Progress: Perhaps one of the most frustrating aspects of this challenge is the glacial pace of progress in integrating climate and health considerations into policy frameworks and practical applications. Despite an expanding body of scientific evidence unequivocally linking climate change to an array of health impacts, and clear evidence supporting the joint benefits for climate, health, and economies of climate policies designed with health in mind, the translation of this knowledge into actionable policies and practices has been frustratingly sluggish. This protracted delay in weaving climate and health into decision-making processes compounds the vulnerability of communities already grappling with the burgeoning consequences of climate change. Furthermore, this inertia not only exacerbates existing vulnerabilities but also results in irreversible loss and damage, further burdening already strained systems, including health systems, and communities.

b. Lack of Prioritization: Another significant hurdle is the lamentable lack of prioritization. All too often, climate change and health concerns find themselves relegated to the fringes of political agendas, institutional planning, and community discourse. This failure to accord them the urgency they merit leads to disjointed, piecemeal efforts that leave susceptible populations exposed to greater risks³¹.

c. Inadequate Finance: Perhaps the most pressing of these challenges is the perennial issue of ill spent financial resources. Although health was recognized as a priority topic by 83% of NDCs from LAC, most NDCs do not commit to specific health actions, translating to less than 0.5% of multilateral climate finance for LAC countries allocated to health initiatives.³² In Colombia, heat-mortality costs have more than quadrupled over the past 20 years. Heat not only affects workers' health but also their labour productivity,

³¹ Hartinger, Stella M., et al. "The 2022 South America Report of The Lancet Countdown" (see pg 2., footnote 3)

³² Yglesias-González, Marisol, et al. "Code Red for Health Response in Latin America and the Caribbean: Enhancing Peoples' Health through Climate Action." *The Lancet Regional Health - Americas*, vol. 11, July 2022, p. 100248. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1016/j.lana.2022.100248>.

generating potential income losses that could affect the wellbeing of themselves and their families. In 2020, the monetised costs of premature mortality due to air pollution in SA were equivalent to the average income of 2.9 million people. Chile and Peru registered the highest losses, equivalent to 1.57% and 0.83% of their GDP.³³ While the interconnectedness of climate change and public health is increasingly evident, the resources allocated to combat this symbiotic threat often fall short. The insufficiency of financial backing restricts the development and execution of critical projects and programs aimed at fortifying public health in an era of environmental upheaval. In 2019, South American countries spent US\$27.9 billion on fossil fuel subsidies.³⁴ Eliminating these subsidies and redirecting these funds to health, education, or zero-carbon energy can aid vulnerable households possibly affected by rising energy prices, thereby potentially boosting overall health and wellbeing and foster a healthy, low-carbon shift.

To surmount these challenges, a concerted and resolute effort is required. Adequate funding must be secured, not merely as an investment but as an imperative for safeguarding human health. Prioritization should be paramount, with climate and health concerns elevated to the forefront of political and societal consciousness. Furthermore, the pace of progress must be accelerated, translating scientific insights into real-world strategies promptly. Only through such determined actions can we hope to bridge the gap between climate and health, ensuring the comprehensive protection of public health in the face of an ever-evolving climate landscape.

10. Conclusion

In conclusion, States are bound by a complex web of legal obligations and principles derived from international agreements such as the American Convention and the Paris Agreement. These obligations encompass prevention, protection of vulnerable groups, and consideration of future generations in climate actions. Mechanisms and initiatives underscore the importance of health in climate responses but face persistent challenges in implementation. To address the climate emergency's impact on health effectively, States must prioritize these legal duties and work individually and collectively to overcome existing hurdles. Developing countries at the same time, being underprepared to respond and adapt to the climate impacts, should leverage the opportunity that climate action represents for health and the economy, thus leading the way to healthier and more equitable societies that are more resilient to the climate challenges, and fostering the ability of populations to enjoy their human rights.

III. RECOMMENDATIONS

³³ Hartinger, Stella M., et al. "The 2022 South America Report of The Lancet Countdown" (see pg 2., footnote 3)

³⁴ Hartinger, Stella M., et al. "The 2022 South America Report of The Lancet Countdown" (see pg 2., footnote 3)

We support the call of Chile and Colombia for inter-american standards to accelerate the response to the climate emergency with clear national responsibilities that protect both human and environmental health. We urge the Court to move swiftly towards recommending actions that have climate and health co-benefits, such as phasing out fossil fuels, eliminating “sacrifice zones”, investing in resilience of health systems and populations, clean technologies, and protecting natural ecosystems. As countries develop, it is their responsibility to ensure that their development pathway optimally protects their people’s health, and does not saddle them with development that comes at the cost of serious health impacts in the long term due to outdated technologies.

Overarching Principles

States have the obligation to protect the environment as part of their responsibility to protect human life. When considering equitable protection of all communities, the State should consider the ability of these communities to protect themselves from the effects of a changing climate. Children, the elderly, low-income individuals and indigenous and tribal communities are disproportionately impacted by the health consequences of climate change and often unequipped to protect themselves from them. As such, the State has a duty to provide these communities with an appropriate amount of protection from climate change through mitigation as well as resources to adapt to climate-related events. To meet these challenges, we encourage the States to ***Take decisive action to limit global warming to 1.5°C and ensure a healthy and equitable future for all***, while considering the following principles which preserve both human and environmental health:

1. Prioritizing and advancing environmental protections based on scientific evidence

- a. **States should prioritize health and environmental considerations when evaluating new projects and legislation.** When doing so, States should invoke the principle of non-regression as a means of protecting health, obligating them to advance rather than weaken environmental protections in order to prevent catastrophic health consequences. This includes mandating comprehensive environmental, health and social impact assessments for major projects and policies.
 - **Example:** The Colombian Environmental Licensing Authority (ANLA) made the decision by rejecting ConocoPhillips' request to conduct hydraulic fracturing pilot tests. ANLA cited insufficient information on water management and environmental evaluation, highlighting its

commitment to thorough environmental assessments.³⁵ This decision underscores Colombia's commitment to transitioning to clean energy sources and mitigating the adverse effects of fossil fuel dependence.

- **Health co-Benefits:** Fracking is associated with water contamination, exposure to chemical spills, the inhalation of silica and other hazardous air pollutants, and an increased risk of both cancer and other noncancerous health consequences resulting in shorter life expectancies.³⁶ ANLA's decision to ban fracking reflects the Colombian government's commitment to prioritize human health while moving towards a greener energy future.

b. **New tools and legislation should be informed by rigorous scientific evidence.**

This necessitates additional funding for research into environmental issues. This should include studies that incorporate knowledge from indigenous and marginalized communities, who are often left out of the scientific dialogue but may have a wealth of knowledge on the subject.³⁷ Furthermore, as per the Escazú Agreement, the public has the right to access this information and its sources in a way that is accessible, allowing people to make informed decisions when voting on new policies.

- **Example:** Colombia and Costa Rica have both adopted a green taxonomy, which is a classification tool that allows lenders and borrowers to identify economic activities that contribute to specific environmental targets. These tools use existing information to critically evaluate projects and channel private sector capital towards projects that align with national environmental goals. A green taxonomy is one example of how scientific information can and should be translated into accessible formats and used to make key decisions across sectors.³⁸
- **Health co-benefits:** Ensure that new legislation is founded on solid scientific evidence. Including insights from marginalized communities offers crucial health benefits. This approach aids in effectively tackling key environmental health determinants, leading to improved air and water quality, and reducing related illnesses. Inclusive research involving indigenous and marginalized communities uncovers unique insights into sustainable health and well-being, promoting policies that prioritize health equity and environmental justice. Moreover, public access to such

³⁵ Griffin, Oliver, and Oliver Griffin. "Colombia Judge Orders Suspension of Fracking Pilot Project." *Reuters*, 21 Apr. 2022. www.reuters.com, <https://www.reuters.com/business/energy/colombia-judge-orders-suspension-fracking-pilot-project-2022-04-21/>. Accessed 2 Oct 2023.

³⁶ "Hydraulic Fracturing & Health." *National Institute of Environmental Health Sciences*, <https://www.niehs.nih.gov/health/topics/agents/fracking/index.cfm>. Accessed 2 Oct. 2023.

³⁷ *Forest Governance by Indigenous and Tribal Peoples. An Opportunity for Climate Action in Latin America and the Caribbean*. FAO, 2021. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.4060/cb2953en>. Accessed 4 Oct 2023.

³⁸ "Colombia: Leading the Path to Sustainability in Latin America." *World Bank*, <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2022/08/31/colombia-leading-the-path-to-sustainability-in-latin-america>. Accessed 3 Oct. 2023.

environmental information empowers individuals and communities. It allows them to make informed decisions, engage actively in policy discussions, and advocate for their health and environmental rights. Ultimately, such an evidence-based and inclusive approach significantly enhances the effectiveness of legislation, ensuring superior health and environmental outcomes for all communities.

- c. **Establish environmental monitoring agencies with the authority to enforce regulations.** Without monitoring and enforcement, regulations establishing strict environmental protections are moot. The State's duty to continue to advance environmental and health protections (non-regression) is intrinsically linked to its responsibility to ensure that such protections are upheld, particularly in the face of opposition, corruption, and violence.
 - Example: Brazil has long had a Forest Code, mandating that private landowners in ecologically sensitive areas keep portions of their land undeveloped. This law, which can be traced back to 1934, has undergone significant revisions, including an amendment in 2012 which pardoned illegal deforestation that occurred prior to 2008 and lessened protections for existing forests. Unfortunately, even with less stringent protections the law is not being strictly enforced, as evidenced by record emissions from Amazon deforestation in recent years.³⁹
 - Health co-benefits: Establishing empowered environmental monitoring agencies directly bolsters public health. By enforcing adherence to environmental standards, these agencies mitigate the health risks associated with environmental degradation and pollution, reducing exposure to harmful elements.
- d. **Develop targeted policies and strategies to promote and protect the health and wellbeing of, with, and for vulnerable communities including low-income urban areas, sacrifice zones, rural communities and tribal areas.** Policies that affect marginalized communities should be created with direct input and feedback from these communities. This is particularly important for communities that are not represented in governing bodies, such as tribal and indigenous communities, as well as ethnic minority groups. Working with trusted community liaisons, inviting community leaders to provide input on local measures, and ensuring that information is disseminated equitably in both oral and written formats and in local languages/dialects is necessary to ensure that policies and projects reflect the real, and not perceived, needs and challenges of each community.
 - Example: Bolivia emerged as a global leader in Indigenous rights by adopting the UN Declaration on the Rights of Indigenous Peoples in its

³⁹ Gatti, Luciana V., et al. "Amazonia as a Carbon Source Linked to Deforestation and Climate Change." *Nature*, vol. 595, no. 7867, July 2021, pp. 388–93. DOL.org (Crossref), <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03629-6>.

domestic law and constitution under President Morales. He dissolved the Ministry of Indigenous and First Peoples Affairs to integrate Indigenous demands into all government aspects. Bolivia's democracy transformed, emphasizing Indigenous citizenship and introducing participatory democracy elements like recall referendums and citizen-led initiatives. The government aimed to decolonize, depatriarchalize, and promote plurinationality and Indigenous autonomy. The Andean Indigenous principle of "living well" guided development, emphasizing harmony, wealth redistribution, diversity, and environmental respect within a communal framework.⁴⁰

- **Health co-benefits:** Involving vulnerable communities in policy creation ensures that measures taken are relevant, culturally sensitive, and effective in promoting their health and well-being. This inclusive approach ensures equitable dissemination of information and resources, empowering marginalized groups to make informed health decisions and access necessary resources. It also promotes social equity and health equality by ensuring that even the most underrepresented communities have their health needs acknowledged and addressed, leading to more comprehensive and inclusive health and well-being outcomes for all.

2. **Creating a pathway to phase-out coal, oil, and fossil gas.** Decarbonization offers States the opportunity to adhere to the goals of the Paris Agreement while greatly improving population health. By phasing out fossil fuels, States make the choice to protect their community from respiratory and cardiovascular illnesses, cancers, and the degradation of natural resources, improving the health of current and future generations.

- a. **Access to clean energy for all.** When phasing out fossil fuels and investing in renewable energy, the State should ensure equitable access to reliable, affordable clean energy supply for all, including rural and low-income communities not on the current energy grid. Strategic energy investments in these communities can not only accelerate a just transition, but can reduce gender, health and educational inequities.

- **Example:** After Hurricane Maria devastated Puerto Rico's electricity grid in 2017, the island has been investing in solar energy and storage, which has the potential to produce four times the amount of energy that the island needs. Furthermore, solar panels have just a 0.05% failure rate when it comes to reliability and lifespan, and can allow dialysis centers

⁴⁰ Rice, Roberta. "Indigenous Political Representation in Latin America." *Oxford Research Encyclopedia of Politics*, by Roberta Rice, Oxford University Press, 2017. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228637.013.243>.

and clinics to remain operational even when the power grid fails. For example, Hurricane Fiona, a category 1 storm, cut power across the entire island in 2022, but many homes, clinics and dialysis centers that had installed generators or rooftop solar panels were spared.⁴¹ Electrification also has benefits for gender equity. In Sub Saharan Africa, studies have found that access to electricity reduces the time women spend on household chores like cooking and washing, freeing up their time for other productive activities or leisure. Electrification also creates opportunities for women to join the labor force or focus on education, contributing to economic empowerment and financial independence. It enables access to reliable lighting and healthcare facilities, reducing maternal mortality rates and enhancing overall safety for women and newborns, and allows for increased access to information which challenge inequitable gender roles and norms, reducing acceptance of gender-based violence.⁴²

- **Health co-benefit:** Universal access to clean energy leads to a significant reduction in air pollution from fossil fuel combustion, lowering the incidence of respiratory and cardiovascular issues. Cleaner air and the promotion of sustainable energy solutions concurrently contribute to overall public health, reduce health inequality, and help in mitigating climate change, further preventing climate-related health issues.

- b. **Accelerate a just transition by incentivizing local and community-based renewable energy projects.** States should consider distributional justice (analyzing who will benefit from energy generation), procedural justice (transparency, equitable access to information, and meaningful participation in decision making), recognitional justice (the need to include those who have been traditionally excluded from energy justice debate) and the right to resist and oppose unjust energy transitions when moving towards clean energy.⁴³ Involving local communities in decisions about energy projects and supporting small businesses mitigates many of the human rights injustices that can occur as a result of hasty energy transitions.

- **Example:** Various entities in the Dominican Republic have partnered with the National Renewable Energy Laboratory (NREL) to explore funding options for solar and energy-efficient systems in public hospitals and other facilities like schools. This collaboration is also enhancing technical

⁴¹ “Solar Power Is Helping Some Puerto Rico Homes Avoid Hurricane Fiona Blackouts.” *Time*, 20 Sept. 2022, <https://time.com/6215138/solar-power-puerto-rico-hurricane-fiona/>. Accessed 4 Oct 2023.

⁴² “Powering Households and Empowering Women: The Gendered Effects of Electrification in Sub-Saharan Africa.” *Journal of Public and International Affairs*, <https://jpia.princeton.edu/news/powering-households-and-empowering-women-gendered-effects-electrification-sub-saharan-africa>. Accessed 5 Oct. 2023.

⁴³ *Renewable Energy (in)Justice in Latin America*. Business and Human Rights Resource Centre, Aug. 2021, https://media.business-humanrights.org/media/documents/RE_LATAM_final_English.pdf.

expertise in photovoltaic deployment and building retrofits, and has the potential to guide on policy design. NREL is further considering partnering with a non-profit focused on clean energy and corporate social responsibility to offer energy audit training to its member companies.⁴⁴

- **Health co-benefits:** Transitioning to renewable energy sources reduces exposure to air pollution, a major health risk associated with fossil fuel combustion. The reduction in air pollution results in fewer cases of respiratory and cardiovascular diseases, improving overall public health. Additionally, the implementation of community-based renewable energy projects helps in mitigating climate change, which in turn, reduces the health risks associated with extreme weather events and climate-related diseases. These local projects also encourage community engagement and participation, leading to increased public awareness and education on health and environmental issues, and promoting overall community well-being and resilience against climate-related health risks.

c. **Improve national air quality standards.** National standards must reflect WHO air quality guidelines, the goals of the Paris Agreement, and the urgent need to phase out fossil fuels.

- **Example:** In Latin America and the Caribbean (LAC), actions have been taken to combat air pollution, including regional initiatives like the Actions on Air Quality and the Central America Regional Strategy for Climate Change. Many LAC governments have implemented measures such as air quality monitoring, waste management, cleaner production, and sustainable transport. Nonetheless, some countries lack current frameworks for reducing air pollution, leading to policy implementation delays. Addressing air quality is essential for achieving both health and climate goals, as air pollution and climate change share common drivers and emissions sources, impacting human health and Sustainable Development Goals.⁴⁵
- **Health co-benefits:** Enhanced air quality standards help in reducing the exposure to hazardous pollutants. This reduction plays a crucial role in minimizing the risk of some cancers, cardiovascular diseases (including strokes), as well as asthma and other respiratory diseases, leading to an improved quality of life and increased life expectancy.

⁴⁴ *Country and Regional Projects in Latin America and the Caribbean.*

<https://www.nrel.gov/international/projects-latin-america-caribbean.html>. Accessed 4 Oct. 2023.

⁴⁵ Pedraza, Jennifer. "Clearing the Air: Advancing Regional Efforts for Clean Air in Latin America and the Caribbean." *SEI*, 6 Sept. 2023, <https://www.sei.org/perspectives/clearing-the-air/>. Accessed 3 Oct 2023.

- d. **Eliminate sacrifice zones.** By ensuring that no community is “sacrificed” i.e. subject to disproportionate and unsafe levels of industrialization and pollution, we can reduce the disease burden in vulnerable urban communities while mitigating climate change. Eliminating sacrifice zones will require a multifaceted approach involving monitoring pollution levels (including volatile organic compounds and other pollutants such as arsenic not previously included in metrics), transitioning to clean, renewable energy, and ensuring that residents of sacrifice zones are not economically impacted by this transition.⁴⁶
- Example: The closure of Chile's coal-fired thermoelectric power plants, a significant step in the Decarbonization Plan, is in progress, with eight plants already closed and others slated for closure. However, the legacy of coal dependency has taken a toll on areas like Quintero and Puchuncaví, known as "sacrifice zones." These regions have faced pollution, health issues, and the decline of traditional livelihoods. Environmental challenges persist as projects and industrial operations continue. While there are signs of hope, justice for affected communities remains elusive, emphasizing the need for a just transition and community involvement in environmental recovery. Chile has an opportunity to set an example of a fair transition.⁴⁷
 - Health co-benefits: This aligns with human rights principles and carries substantial health advantages. Ensuring that no community bears an undue share of environmental harm contributes to a significant reduction in disease prevalence in vulnerable urban areas. It minimizes exposure to harmful pollutants and industrial by-products, decreasing the incidence of respiratory, cardiovascular, and other pollution-related health conditions. This equitable approach to environmental health and safety fosters the well-being of all communities, supports the right to a healthy living environment, inter-generational rights and aligns with broader global commitments to combat climate change, as outlined in the Paris Agreement.
- e. **Ensure and enforce legal protections for environmental advocates.** Activists, particularly women, children, and members of indigenous communities face threats of violence when advocating for environmental protection and the health and safety of themselves and their communities. Multiple activists have been killed in recent years, which indicates a failure of the State to protect the right to life (Article 4 of the American Convention), to respect rights, (Article 1) as well

⁴⁶ Ramos Miranda, Natalia. “In Chile’s Polluted ‘sacrifice Zones,’ Residents Seek Respite in New Constitution.” *Reuters*, 22 Dec. 2020. [www.reuters.com](https://www.reuters.com/article/us-chile-environment-constitution-idUSKBN28W1CH), <https://www.reuters.com/article/us-chile-environment-constitution-idUSKBN28W1CH>.

⁴⁷ Lux, Cristina. “When the Energy Transition Isn’t Just: The Case of Quintero and Puchuncaví in Chile.” *Interamerican Association for Environmental Defense (AIDA)*, 21 July 2023, <https://aida-americas.org/en/blog/when-the-energy-transition-isn-t-just-the-case-of-quintero-and-puchuncavi-in-chile>

as to protect freedom of thought and expression (Article 13), freedom of association (Article 14), and the right of judicial protection (Article 25). Ensuring that legal protections for environmental activists are in place and enforced, particularly in sacrifice zones and contested areas, is crucial to set the stage for collaboration between local communities and the government in future efforts to preserve the climate and human health.

- Example: Article 9 of the Escazú Agreement 1) guarantees a safe environment that enables the defense of human rights in environmental matters, 2) to take adequate and effective measures to recognize, protect and promote all the rights of defenders and 3) to prevent, investigate, and punish attacks on, threats against or intimidation of human rights defenders in environmental matters. While the Escazú agreement represents a major milestone in defending environmental advocates, further progress can be made in ensuring that there are legal consequences for violence and harassment of environmental advocates. The Escazú Agreement also emphasizes the importance of equitable sharing of information and government actions must reflect this. For example, the draft index of the Action Plan on Human Rights Defenders on Environmental Matters in Latin America and the Caribbean, presented in April 2023, was open for public comment but only until July, and only accepted comments online, making it nearly impossible for many indigenous and tribal peoples to participate.⁴⁸
- Health co-benefits: Many environmental advocates represent youth, women, and indigenous communities, as well as people from areas most affected by climate change. In accelerating a just transition, it is imperative to invite their voices into the conversation about environmental and human health. Protecting the right to free speech, respect, and life for all, including environmental advocates, ensures that the interests of marginalized populations are integrated into holistic environmental and health policies that represent the needs of the entire community.

- f. **Cut methane emissions rapidly from fossil fuels, agriculture and food systems and waste.** Methane, a potent greenhouse gas, adversely impacts human health and exacerbates climate change. It contributes to ground-level ozone formation, harming air quality, and methane co-pollutants contaminate air, water, and soil. Immediate and substantial health benefits can be achieved by reducing methane emissions, which remain in the atmosphere for 12 years. Over half of methane

⁴⁸ PUBLIC CONSULTATION ON THE PROPOSED ANNOTATED INDEX OF THE ACTION PLAN ON HUMAN RIGHTS DEFENDERS ON ENVIRONMENTAL MATTERS IN LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN. <https://publicoescazu.cepal.org/en/projects/evaluation-of-the-proposed-actions/1>. Accessed 5 Oct. 2023.

emissions are from human activities, with agriculture (40%), energy (35%), and waste (20%) being major contributors.

- Example: The Global Methane Pledge, signed by 150 countries, aims to reduce emissions. Transformational changes in energy, agriculture, and waste management are needed, along with readily available technical solutions that could cut methane emissions by 45% by 2045, offering significant health and climate benefits.⁴⁹
- Health co-benefits: A 45% reduction in human-caused methane emissions by 2030, totaling 180 million tonnes annually, would significantly curb the formation of ground-level ozone. Beyond 2040, this would yield substantial global benefits, including preventing 255,000 premature deaths, 775,000 asthma-related hospitalizations, and 73 billion hours of labor lost due to extreme heat. Moreover, it would save 26 million tonnes of crops annually, particularly wheat, maize, soybeans, and rice, equivalent to 1-2% of global yields in 2020, making it crucial for a growing world population.⁵⁰

3. **Ensure universal access to sustainable, low-carbon and affordable healthcare.**

Access to sustainable and affordable healthcare can and should be part of a holistic adaptation and mitigation strategy. Healthcare currently accounts for around 5% of all greenhouse gas emissions. At the same time, it is particularly vulnerable to the effects of climate change, with 77% of all hospitals in the AMRO/PAHO region at high risk of damage during extreme hurricanes, earthquakes or flooding.⁵¹ As climate-related weather events continue to increase in frequency and intensity and have widespread health consequences, it is the obligation of States to ensure that their population is protected by a robust and resilient health care system. This necessitates investments in renewable energy sources that allow hospitals and clinics to remain operational when currently existing power sources are unavailable, the expansion of mobile and dynamic primary health networks that allow isolated and migrant populations to continue to access care even if displaced, and widely available, affordable healthcare.

- a. Example: The Pan American Health Organization (PAHO) has created a SMART hospitals toolkit, detailing ways to make healthcare buildings and operations more

⁴⁹ Linh Nguyen, Amanda Quintana, Amy Rowland, and Gabriel Végh-Gaynor. Mitigating Methane: A Global Health Strategy - Overview. Abt Associates and Global Climate and Health Alliance. August 2023.

<https://climateandhealthalliance.org/initiatives/methane-health/>

⁵⁰ Kuylentierna, Johan, et al. "Why We Must Reduce Methane Emissions Now to Solve the Climate Crisis." SEI, Stockholm Environment Institute, 12 May 2021, <https://www.sei.org/features/why-we-must-reduce-methane-emissions-now-to-solve-the-climate-crisis/>.

⁵¹ Belize - Healthcare facilities combating the effects of climate change – Post Hurricane Lisa, <https://www.who.int/about/accountability/results/who-results-report-2020-mtr/country-story/2022/healthcare-facilities-combating-the-effects-of-climate-change---post-hurricane-lisa#:~:text=According%20to%20the%20Plan%20of,during%20and%20after%20a%20disaster>. Accessed 5 Nov. 2023.

resilient, mitigate their impact on the environment and reduce pollution. This process can reduce both costs and greenhouse gas emissions, while achieving adaptation, risk reduction and development benefits.⁵²

- b. **Health co-benefits:** Ensuring universal, sustainable, and low-carbon healthcare upholds the fundamental right to health and well-being. It mitigates the healthcare sector's environmental impact, reducing global greenhouse gas emissions and the associated health issues from pollution. This transition prioritizes equity in health access, affirming that every individual, regardless of their socio-economic status, is entitled to quality healthcare. This approach aligns with the principles of the Universal Declaration of Human Rights by promoting the inherent dignity and equality of all individuals, ensuring their right to a healthy living environment and access to healthcare, and addressing broader environmental and social determinants of health.
4. **Support sustainable land management practices:** Supporting sustainable land management practices is crucial for upholding human rights, including the right to a healthy environment and an adequate standard of living. It emphasizes efficient and responsible resource use, preserving the environment for future generations and protecting the rights and well-being of indigenous and local communities.
 - a. **Stop deforestation and conserve existing ecosystems.** According to the UN's State of the World's Forests Report in 2020, there are 8 million people in Latin America who depend on the forest, representing 82 percent of the region's rural extreme poor population. For these individuals and communities, defending the environment equates to defending their livelihoods, health, water, food sources and culturally significant sites.⁵³ Ceasing deforestation, expanding protections for natural areas and tribal lands, and supporting local and community-led conservation efforts ensure protection of entire ecosystems, which includes the protection of human life and land sovereignty.
 - **Example:** The Maya Biosphere Reserve (MBR), established by the Guatemalan government and UNESCO in 1990, spans 2.1 million hectares and is Central America's largest natural forest block. It comprises over two dozen management units, including 10 community forest concessions, where communities are permitted to sustainably earn a living from the forest through businesses focused on tree nuts, palm fronds, and timber adhering to the Forest Stewardship Council's standards. Community forestry has proven highly effective in conserving the forest, with

⁵² Smart Hospitals Toolkit - PAHO/WHO | Pan American Health Organization.

<https://www.paho.org/en/health-emergencies/smart-hospitals/smart-hospitals-toolkit>. Accessed 5 Oct. 2023.

⁵³ The State of the World's Forests 2020. FAO and UNEP, 2020. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.4060/ca8642en>.

near-zero deforestation rates in the original nine concessions for two decades. Furthermore, this approach has led to the creation of over 100 forest businesses, generating 12,000 jobs with significant female leadership and benefits for more than 45,000 people from 2013 to 2021. Additionally, these businesses generated \$69.6 million in total sales, contributing to lower poverty rates compared to other parts of Guatemala and reducing outmigration from concession communities.⁵⁴

- **Health co-benefits:** Sustainable land management in collaboration with local communities protects vital ecosystems and also reduces exposure to air pollution caused by forest fires and land clearing activities, which can lead to respiratory problems and other health issues. It also ensures the availability of clean water sources, which are essential for drinking and sanitation, thereby promoting better health outcomes for communities dependent on these ecosystems.

- b. **Encourage local, sustainable farming and livestock practices and regenerative agriculture.** Each year, the world loses approximately 5 million hectares of forest, 95% in the tropics. Brazil alone loses approximately 1.7 million hectares of forest yearly, making it the country with the highest rate of tropical deforestation in the world. Deforestation is driven in large part by agriculture, with the expansion of pasture land to raise cattle being responsible for 41% of tropical deforestation, particularly in Brazil. In fact, most deforestation in Latin America occurs for beef production: 72% of deforestation in Brazil is driven by cattle ranching, and 11% of deforestation in other LAC regions such as Argentina and Paraguay is driven by beef production.⁵⁵ Reducing the consumption of beef and dairy products is associated with a reduction in greenhouse gasses and improvements in health, including a lower incidence of stroke and heart disease. There are possible paths to sustainable and regenerative agriculture which preserve and restore the ecosystem while providing valuable economic opportunities for farmers.^{56,57}

We encourage governments to support small farms to adopt evidence-based, locally-feasible methods of ecological farming, encourage the consumption of more nutritious diets, as well as to reinforce regulation and inspection to prevent illegal deforestation.

⁵⁴ Nerger, Matt. "Community: The Secret to Stopping Deforestation in Guatemala." *Rainforest Alliance*, 1 June 2022, <https://www.rainforest-alliance.org/in-the-field/community-the-secret-to-stopping-deforestation-in-guatemala/>.

⁵⁵ Ritchie, Hannah, and Max Roser. "Cutting down Forests: What Are the Drivers of Deforestation?" *Our World in Data*, Oct. 2023. [ourworldindata.org](https://ourworldindata.org/what-are-drivers-deforestation), <https://ourworldindata.org/what-are-drivers-deforestation>.

⁵⁶ Nordborg, Maria. *Holistic Management - a Critical Review of Allan Savory's Grazing Method*. SLU/EPOK – Centre for Organic Food & Farming & Chalmers, 2018, https://orgprints.org/id/eprint/34330/1/holisticmanagement_review.pdf.

⁵⁷ Zaks, Laura. "The 'Sweet Spot' for Farms to Enhance On-Farm Biodiversity." *National Sustainable Agriculture Coalition*, 11 Jan. 2022, <https://sustainableagriculture.net/blog/the-sweet-spot-for-farms-to-enhance-on-farm-biodiversity/>.

- Example: Coopcerrado, a cooperative of 5,000 families, received the United Nations' Equator Prize in the "New Nature Economies" category for its two-decade effort in creating a farmer-to-farmer model in Brazil's threatened Cerrado savanna. This model fosters mutual support for training, commercializing, and establishing organic and regenerative businesses. The Cerrado is a critical biodiversity hotspot facing destruction from agriculture, but this cooperative's collective approach has helped restore the biome while providing income for vulnerable families, overcoming bureaucratic and logistical challenges to bridge small farmers and traditional communities into mainstream markets.⁵⁸
- Health co-benefits: Encouraging sustainable agriculture reduces the need for deforestation, leading to improved air quality, particularly in areas prone to forest fires. This, in turn, lowers the risk of respiratory diseases and related health problems for local populations. Additionally, transitioning to sustainable livestock practices can reduce the consumption of red meat, lowering the risk of heart disease and stroke, thus benefiting public health.

c. **Integrate tribal land stewardship and sovereignty into conservation efforts.**

Indigenous peoples inhabit 404 million hectares in Latin America and the Caribbean, roughly 20% of the region's total area. Of this, 60% (237 million hectares) lies in the Amazon Basin. These territories house about 35% of the region's forests and store approximately 34,000 million metric tons of carbon, accounting for 30% of Latin America's forest carbon and 14% globally. These territories also support rich biodiversity and protection of these territories helps prevent zoonotic disease outbreaks. Indigenous territories typically experience lower deforestation rates than other forest areas, with some matching or surpassing non-indigenous protected areas in conservation effectiveness. While covering 28% of the Amazon Basin, indigenous territories contribute only 2.6% of carbon emissions. Factors contributing to their low impact include cultural knowledge, territorial rights recognition, forest policies, land use restrictions, and sustainable, small-scale agricultural practices.⁵⁹ Entrusting tribal communities with the management of their native lands protects vulnerable communities and ecosystems while preserving indigenous languages and information.

- Example: Favorable community forestry policies in Mexico have enabled indigenous communities to generate substantial income through sustainable timber production. This income incentivizes these

⁵⁸ Hanbury, Shana. "Brazil Farming Co-Op Carves a Sustainable Path through Agribusiness Stronghold." *Mongabay Environmental News*, 11 Oct. 2021, <https://news.mongabay.com/2021/10/brazil-farming-co-op-carves-a-sustainable-path-through-agribusiness-stronghold/>.

⁵⁹ *Forest Governance by Indigenous and Tribal Peoples*. FAO, 2021. (see pg. 17, footnote 26)

communities to maintain forest cover, contributing to low deforestation rates in areas like the Sierra Norte of Oaxaca and Southern and Central Quintana Roo. Many indigenous forest enterprises in Mexico reserve a significant part of their forests for conservation and harvest less timber than allowed by their management plans to ensure resource sustainability.⁶⁰

- **Health co-benefits:** Integrating tribal land stewardship and sovereignty into conservation efforts not only safeguards the environment but also supports the health, well-being, and economic prosperity of indigenous communities. By empowering indigenous people to manage their ancestral lands, it reduces their exposure to environmental hazards associated with deforestation, such as air and water pollution, which can lead to respiratory and waterborne illnesses. Furthermore, when indigenous communities maintain their traditional lifestyles and diets, it often results in healthier eating habits, which can lower the prevalence of diet-related diseases such as diabetes and obesity. Additionally, the preservation of indigenous knowledge about medicinal plants and traditional healing practices can contribute to improved healthcare options and the development of potentially life-saving medications.

5. Invest in mass transportation and urban design that prioritizes mass transportation and safeguards pedestrians and cyclists. The environmental and health co-benefits of prioritizing active transportation (i.e., bicycling, walking, and using other non-motorized forms of transportation) are clear: active transportation has minimal to no carbon footprint and prolongs life expectancy. Walking and cycling improve mental and physical health while reducing the risk of heart disease, diabetes, stroke, and obesity. Furthermore, cities that prioritize mass transportation and active transport experience overall improvements in social cohesion and resident happiness, with decreases in violent crime and social inequities. By electrifying and expanding existing public transportation options while designing for active transportation, urban areas can significantly reduce air pollution, decrease their greenhouse gas emissions, increase green spaces and decrease urban heat islands, and improve resident fitness.

- **Example:** In 2016, it was reported that 23% of the global population lacked sufficient physical activity, with Latin America having the highest prevalence of sedentary behavior at 39%. To address this issue, Latin American cities have implemented interventions like recreational cycle paths (Ciclovía Recreativas). These programs temporarily close streets to create safe, car-free spaces for recreational and sports activities. According

⁶⁰ Forest Governance by Indigenous and Tribal Peoples. FAO, 2021. (see pg. 17, footnote 26)

to the database Ciclovías of the Americas, these programs have rapidly expanded to cover over 70 cities by 2019. The benefits of these paths include improved health, reduced deaths, illnesses, and increased economic value, across 15 Latin American cities.⁶¹

- Health co-benefits: This approach supports the right to health by reducing air pollution and related respiratory illnesses. It enhances the right to life and well-being by promoting physical activity and reducing accidents related to vehicle traffic, ensuring all individuals can navigate their cities safely and healthily.

6. Collaborate at an international level on mitigation, adaptation and resiliency plans.

The effects of a changing climate are not limited to one country or continent. Droughts, rising temperatures, vector-borne diseases, fires, and floods are expected to affect communities across borders, and are projected to displace tens of thousands of people. As such, mitigating and adapting to climate change will require an unprecedented level of international collaboration and flexibility. Nations are encouraged to consider intersecting vulnerabilities when devising resiliency and adaptation plans, and should consider working at multiple levels—from the community level to the international level—to address them.

- Example: Colombia, Ecuador, Peru, and Bolivia have joined forces in a collaborative effort to protect Andean water resources. Supported by the Global Environment Facility (GEF), the Development Bank of Latin America and the Caribbean (CAF), and CONDESAN (Consortium for the Sustainable Development of the Andean Ecoregion), this initiative, known as AICCA (Adaptación a los Impactos del Cambio Climático en los Recursos Hídricos de los Andes), aims to address common challenges such as data gaps, policy formulation, and climate-conscious territorial management practices. Through information exchange, regional dialogues, and shared experiences, the project seeks to establish strong foundations at the local level that can be scaled up to safeguard the future of water resources in the Andean region.⁶² In addition to collaboration between LAC countries, there are opportunities for collaboration across regions. For example, the European Green Deal (EGD), seeking to deliver climate neutrality by 2050, is expected to prompt unprecedented changes in the European Union's (EU's) economy. In addition to sparking internal changes, the EGD is expected to have a significant external impact on

⁶¹ *Ciclovías Recreativas y Salud En Latinoamérica*. Instituto de Salud Global, Colorado State University, 2020, <https://observatoriobicicleta.org.br/uploads/2021/07/Ciclovias-recreativas-America-Latina-CSU.pdf>.

⁶² “Andean Neighbors Working Together on Climate Resilience.” *Global Environment Facility*, 22 Apr. 2021, <https://www.thegef.org/newsroom/feature-stories/andean-neighbors-working-together-climate-resilience>.

other countries due to both the EU's global ecological and carbon footprint and to the EU's green norm-setting intent. The Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) and the EU proposal to stop deforestation are examples of initiatives with this potential impact. Opportunities for EU-LAC cooperation under the EGD may include strengthened diplomacy, climate governance and legislation, ensuring just transitions in local projects, increasing international and private finance for the energy transition, sharing sustainable finance experiences, and enhancing cooperation in areas like electromobility, biodiversity protection, and adaptation.⁶³

- **Health co-benefits:** International collaboration upholds the right to a healthy environment for all, irrespective of geographical boundaries. It embodies global solidarity and the shared responsibility to combat climate change, protecting present and future generations' rights to life, health, and a sustainable environment.

7. **Develop and regularly update disaster response and contingency plans.** As extreme weather events are expected to increase in frequency and severity, it is important that countries regularly update their disaster response and contingency plans, while investing in sustainable weatherized and retrofitted infrastructure. As detailed above, this is particularly important for healthcare systems, which may need to serve a higher number of patients with fewer resources during times of crisis. However, ensuring that housing is weatherized and retrofitted, particularly in regions vulnerable to flooding, heat waves, and storms, safeguards residents from the health consequences of these events while preventing internal displacement and refugee crises. Universal early warning systems are a key component of adaptation planning and should include communities with limited access to technology and written communication.

- **Example:** According to the final report on the Pan American Health Organization's (PAHO) 2016-2021 Plan of Action for Disaster Risk Reduction, 34 countries in Latin America and the Caribbean have strengthened their emergency and disaster response plans and procedures. Six more are currently testing and updating them. The report assessed progress on six key objectives, with 15 countries preparing health facilities for disaster risk reduction and 17 others in progress. Additionally, 24 countries have integrated safe hospital criteria into health services

⁶³ A. Averchenkova, L. Lázaro Touza, G. Escribano, C. Prolo, S. Guzmán Luna & L.E. González. *The European Green Deal as a driver of EU-Latin American cooperation*. Real Instituto Elcano. July 2023. www.realinstitutoelcano.org. ISSN: 2255-5293

planning. Twenty-five nations have allocated staff and budgets for health emergency management, and 19 evaluated disaster risk in the health sector. Notably, during the plan's timeframe, 703 disasters occurred in the Americas, resulting in 15,395 deaths, affecting 145 million people, and causing over \$676 billion in damage.⁶⁴

Another promising development occurred in the Caribbean, which saw the first launch of a global plan on early warning systems. The Early Warnings for All initiative (EW4ALL) aims to protect people worldwide with early warning systems by 2027 amid rising climate hazards. The plan calls for \$3.1 billion in investments by 2027, with a focus on vulnerable communities. Less than half of all countries have multi-hazard early warning systems, which reduce disaster mortality by a factor of eight and lower economic losses. The launch also emphasized cooperation with Caribbean organizations like the Caribbean Disaster Emergency Management Agency (CDEMA) to strengthen climate and disaster resilience.⁶⁵

- Health co-benefits: Investing in resilient, sustainable healthcare systems as well as regularly updated disaster management plans saves lives and money by ensuring that communities have access to essential medical services during disasters. Early warning systems are a cost effective way of significantly reducing disaster mortality and keeping populations safe, particularly in areas which do not have robust medical systems able to absorb large influxes of patients during times of crisis.

IV. CONCLUSION

Climate change is directly linked to a wide variety of adverse health outcomes, which disproportionately affect marginalized and vulnerable populations. These health outcomes are expected to result in millions of preventable deaths over the next few decades unless drastic actions are taken to mitigate greenhouse gas emissions, create resilient and sustainable systems that allow humans to adapt to environmental changes, and take steps to preserve human and ecological health. The organizations submitting this Amicus curiae encourage states to consider actions that have both environmental and human health benefits as part of a comprehensive plan

⁶⁴ PAHO Report Assesses Vital Progress toward Reducing Disaster Risk in Latin America and the Caribbean - PAHO/WHO | Pan American Health Organization.

<https://www.paho.org/en/news/13-10-2022-paho-report-assesses-vital-progress-toward-reducing-disaster-risk-latin-america-and>. Accessed 5 Oct. 2023.

⁶⁵ “Caribbean Sees First Regional Launch of Global Plan on Early Warning Systems.” UNSDG, PAHO. 13 Oct 2022.

<https://unsgd.un.org/latest/stories/caribbean-sees-first-regional-launch-global-plan-early-warning-systems>. Accessed 5 Oct. 2023.

to curb global warming to the 1.5°C goal outlined in the Paris Agreement. When developing such plans, States must recognize that human and environmental health are inherently linked. As such, environmental protection is directly related to the respect and preservation of human life, rights outlined in the American Convention. Furthermore, ensuring access to clean air, water, and natural spaces, and thus preventing cancer, respiratory diseases, vector borne disease, and premature mortality, is the responsibility of the State to both current and future generations. When developing plans and taking steps to mitigate and adapt to climate change, States must abide by the principle of non-regression, and are encouraged to seek rigorous scientific data as well as community input, and indigenous knowledge. This requires States to provide communities with accurate, transparent information regarding environmental laws, policies, and actions, and necessitates actively seeking the input of marginalized communities who have difficulty accessing such information. Furthermore, as part of this open dialogue, States must take steps to protect environmental advocates in accordance with the Escazú Agreement. The Latin America and Caribbean region has the opportunity to become a leader in sustainability and health equity through the thoughtful integration of health considerations in national climate policy.

This document is a testament to our united stance on this crucial issue, and we hope it aids the Court in its deliberations. We are at the disposal of the Court for any further information or clarification.

Respectfully submitted,



Jeni Miller, Executive Director, Global Climate and Health Alliance

GLOBAL CLIMATE & HEALTH ALLIANCE and partnering organizations

Dated: December 18th, 2023.

Acknowledgements:

This Amicus Curiae brief has been developed by the Global Climate & Health Alliance.

Dr. Tara Benesch, Daniel Wainstock, and Milena Sergeeva co-wrote the brief.

Dr. Jeni Miller, executive director of the Global Climate & Health Alliance and Dr. Henderson Fürst, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, provided senior guidance to the brief.

Dr. Lizet Veliz, Alliance of Nurses for Healthy Environments - Chile; Professor Raphael Carvalho de Vasconcellos, Helena Letierri, Muriel Tumelero, Jean Alesi Ferreira Alves,

Bernardo Coutinho, Felipe Ceccopieri, Ana Caroline da Silva Alves, NEPEDIMA, Brazil, provided insightful comments and suggestions to the brief.

The following organizations expressed their endorsement of the Amicus curiae:



- Global Climate & Health Alliance
- Red de Clima y Salud de América Latina y el Caribe
- Instituto de Salud Socioambiental, FCM, UNR, Argentina
- Fundación Plenitud, Dominican Republic
- Salud Sin Daño
- Fundación Interamericana del Corazón, Argentina
- Sociedad Chilena de Medicina de Estilo de Vida, Chile
- Comité de salud ambiental infantil - Sochipe, Chile
- Núcleo de Estudos e Pesquisa em Direito Internacional - NEPEDIMA, Brazil
- Programa Corazones Responsables, Fundación Colombiana del Corazón, Colombia
- Centro Latinoamericano de Excelencia en Cambio Climático y Salud, Universidad Cayetano Heredia, Perú
- Agrupación de enfermería ecologista, Chile

EN LA CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS

Solicitud de Opinión Consultiva

Emergencia climática y derechos humanos

COMENTARIOS ESCRITOS (*Amicus Curiae*) PRESENTADO POR:

Global Climate & Health Alliance (GCHA)

18 de diciembre de 2023



TABLA DE CONTENIDO

I. IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA SALUD HUMANA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

II. OBLIGACIONES LEGALES Y PRINCIPIOS PARA ABORDAR EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA SALUD

III. RECOMENDACIONES

IV. CONCLUSIÓN

AMICUS CURIAE

Honorables Magistrados de la Corte Interamericana de Derechos Humanos,

La Alianza Global por el Clima y la Salud (GCHA) respetuosamente somete a la consideración de la Corte este *Amicus Curiae* sobre Emergencia Climática y Derechos Humanos.

La Alianza Global por el Clima y la Salud (GCHA) es una coalición de organizaciones de salud de todo el mundo dedicadas a un futuro equitativo y sostenible. Fue establecida después de la Cumbre sobre Clima y Salud de 2011, durante la COP17 de la CMNUCC. Las organizaciones miembros de GCHA comparten la visión de un mundo donde se minimicen los impactos del cambio climático en la salud y se maximicen los beneficios colaterales de la mitigación del clima para la salud. Nuestro enfoque está en integrar las consideraciones de salud en las políticas climáticas, reducir las inequidades en salud y crear conciencia sobre las amenazas a la salud relacionadas con el clima.

GCHA sostiene una Red para América Latina y el Caribe (LAC) y una Red Juvenil sobre Clima y Salud (YCHN), y actúa como copresidente del Grupo de Trabajo de la OMS y la Sociedad Civil para Promover la Acción sobre el Clima y la Salud. La Red de Clima y Salud LAC involucra a profesionales de la salud, estudiantes, centros de investigación y ONG que trabajan en los impactos y beneficios colaterales del cambio climático en la salud. YCHN, lanzada en mayo de 2022, involucra a jóvenes de entre 18 y 35 años para abordar las interconexiones del clima, la salud, la justicia social e intergeneracional. El Grupo de Trabajo OMS-Sociedad Civil convoca a organizaciones de salud de la sociedad civil líderes en materia de cambio climático para identificar e implementar áreas de colaboración con la OMS para abordar la crisis climática y sus impactos en la salud.

Desde el año 2021, GCHA ha desarrollado varias iteraciones de la "Tarjeta de puntuación de NDC saludable"¹ para evaluar los compromisos de los países para limitar el calentamiento global a 1,5°C o muy por debajo de 2°C, según el Acuerdo de París. La edición 2023 de la puntuación evalúa en qué medida los compromisos climáticos nacionales de los gobiernos reconocen y responden a los abundantes vínculos con la salud. La Tarjeta de Puntuación de NDC Saludables ha impulsado a los países a examinar más profundamente su progreso para abordar los desafíos de salud relacionados con el clima y su integración de la salud en la formulación de políticas climáticas. La "Prescripción para un clima saludable"² fue presentada a los gobiernos y sus negociadores antes de la COP26, destacando los innumerables daños a la salud de la crisis

¹ Healthy NDCs. Why Do Nationally Determined Contributions Matter?, GCHA, <https://climateandhealthalliance.org/initiatives/healthy-ndcs/>, Accessed 5 Sep. 2023.

² Healthy Climate Prescription, GCHA <https://climateandhealthalliance.org/initiatives/healthyclimate-prescription/>, Accessed 5 Sep. 2023.

climática e identificando áreas clave para una acción acelerada. La “Prescripción para un Clima Saludable” contó con el apoyo de más de 600 organizaciones sanitarias de todo el mundo, que representan a 46 millones de profesionales y trabajadores de la salud.

A través de una colaboración entre expertos en salud pública, medicina y derecho, así como jóvenes activistas climáticos, GCHA redactó este informe para resaltar la importancia de incluir la salud como parte integral de cualquier plan para abordar la emergencia climática y los derechos humanos. Creemos firmemente que la salud humana está intrínsecamente vinculada a la salud del planeta y que los esfuerzos para abordar el cambio climático de manera equitativa deben tener en cuenta las amenazas a la salud relacionadas con el clima. Como las inversiones en salud a menudo tienen beneficios ambientales colaterales y viceversa, alentamos a la Corte a explorar estrategias que garanticen la protección tanto de la salud humana como del medio ambiente al considerar políticas para abordar el cambio climático.

Información del contacto:

Dirección física:

Global Climate & Health Alliance

299 Panoramic Way, Berkeley, CA 94704, USA

I. IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA SALUD HUMANA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

El cambio climático es una amenaza creciente para la salud pública en todo el mundo, con consecuencias particularmente graves para la región de América Latina y el Caribe (ALC) debido a su ubicación geográfica y factores socioeconómicos. El cambio climático exacerba las desigualdades existentes y crea nuevos desafíos de salud pública, a través de impactos directos en la salud debido a fenómenos meteorológicos extremos como olas de calor, sequías, tormentas y aumento del nivel del mar, e impactos indirectos en la salud a través de desplazamientos forzados, inseguridad alimentaria e hídrica, y enfermedades transmitidas por vectores o por el aire. Estudios recientes estiman que el calentamiento global causado por el hombre, si alcanza o supera los 2°C, provocará la muerte de mil millones de personas a finales de este siglo.³ Los impactos negativos para la salud de las enfermedades transmitidas por vectores, los incendios forestales, las inundaciones, el calor y muchos otros impactos directos e indirectos del cambio climático sobre la salud afectan desproporcionadamente a las comunidades indígenas, los niños, los ancianos y quienes viven en la pobreza. Para abordar estos impactos se necesitan estrategias

³ Pearce, Joshua M. y Richard Parncutt. “Quantifying Global Greenhouse Gas Emissions in Human Deaths to Guide Energy Policy.” *Energies*, vol. 16, núm. 16 de agosto de 2023, pág. 6074. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.3390/en16166074>.

integrales que consideren los determinantes ambientales y sociales de la salud. La colaboración regional e internacional es vital para mitigar las consecuencias del cambio climático para la salud en ALC y proteger a los miembros más vulnerables de la sociedad.

Calor

Un clima más cálido exacerba las enfermedades relacionadas con el calor. El acceso insuficiente al aire acondicionado y a la atención sanitaria hace que los niños, los ancianos y las personas empobrecidas sean más susceptibles a las enfermedades relacionadas con el calor. Casi 900.000 muertes en los años entre 2002 y 2015 pueden ser atribuibles únicamente a temperaturas extremas en las principales ciudades de América Latina.⁴ Los bebés menores de un año y los adultos mayores de 65 años son particularmente vulnerables a los efectos de las olas de calor más frecuentes e intensas en América del Sur; los niños menores de un año experimentan un promedio anual de 2,35 millones más de días-persona de exposición. Las muertes relacionadas con el calor entre las personas mayores de 65 años han aumentado desde el año 2000, particularmente en Brasil, Argentina, Colombia y Venezuela. Estas muertes relacionadas con el calor generaron costos económicos equivalentes al ingreso promedio de 485.000 trabajadores locales en 2021. Además, las altas temperaturas han reducido la productividad laboral, lo que resultó en una pérdida potencial de ingresos de 22 mil millones de dólares en 2021, siendo los sectores de la construcción y la agricultura los más afectados.⁵

Incendios forestales

El aumento de las temperaturas y las sequías prolongadas han intensificado los incendios forestales en la región de ALC. En gran parte debido a la quema exacerbada por la sequía y la deforestación, la selva amazónica ahora produce más carbono del que absorbe.⁶ Esto no solo acelera el cambio climático, sino que los propios incendios forestales en América Latina representan un peligro significativo para la salud que afecta tanto a poblaciones cercanas como distantes. El humo de estos incendios contiene contaminantes nocivos, incluidas partículas y compuestos volátiles tóxicos, que afectan a millones de personas y provocan directamente unas 3.400 muertes en la región.⁷ Las poblaciones indígenas y las comunidades empobrecidas que residen en zonas propensas a los incendios se ven afectadas de manera desproporcionada por problemas respiratorios, cardiovasculares, desplazamientos forzados, inseguridad alimentaria y problemas de salud mental. Estos incendios también aumentan la vulnerabilidad de estas

⁴ Kephart, Josiah L., et al. "City-Level Impact of Extreme Temperatures and Mortality in Latin America." *Nature Medicine*, vol. 28, núm. 8, agosto de 2022, págs. 1700–05. *DOI.org (Crossref)*, <https://doi.org/10.1038/s41591-022-01872-6>.

⁵ Hartinger, Stella M. y otros. "The 2022 South America Report of The Lancet Countdown on Health and Climate Change: Trust the Science. Now That We Know, We Must Act." *The Lancet Regional Health - Américas*, vol. 20 de abril de 2023, pág. 100470. *DOI.org (Crossref)*, <https://doi.org/10.1016/j.lana.2023.100470>.

⁶ Gatti, Luciana V., et al. "Amazonia as a Carbon Source Linked to Deforestation and Climate Change." *Nature*, vol. 595, no. 7867, July 2021, pp. 388–93. *DOI.org (Crossref)*, <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03629-6>.

⁷ Butt, Edward W., et al. "Large Air Quality and Public Health Impacts Due to Amazonian Deforestation Fires in 2019." *GeoHealth*, vol. 5, no. 7, July 2021, p. e2021GH000429. *DOI.org (Crossref)*, <https://doi.org/10.1029/2021GH000429>.

poblaciones al COVID-19. De hecho, las poblaciones que viven en tierras indígenas enfrentan el doble de mortalidad solo por el humo en comparación con las poblaciones no indígenas en América del Sur.⁸ Acciones inmediatas, como una moratoria de la deforestación, una legislación sólida, que incluya el reconocimiento y la aplicación de los derechos territoriales de las poblaciones indígenas, leyes de conservación de bosques, monitoreo de la calidad del aire y campañas informativas, son esenciales para mitigar los riesgos para la salud y el medio ambiente. La cooperación internacional es crucial para abordar la contribución de los incendios forestales al cambio climático y sus consecuencias para la salud a largo plazo.

La contaminación del aire

La contaminación procedente de otras fuentes también tiene efectos perjudiciales para la salud. En 2019, la OMS descubrió que casi el 99% de la población mundial reside en áreas con una calidad del aire por debajo de los estándares recomendados. En la región de ALC, el 95% de los habitantes están expuestos a la contaminación del aire, principalmente en áreas urbanas donde reside más del 80% de la población. En las Américas, más de 320.000 muertes prematuras al año pueden estar relacionadas con la contaminación del aire, lo que afecta desproporcionadamente a grupos vulnerables, incluidos niños, mujeres embarazadas y ancianos. El impacto económico de la contaminación del aire en ALC, atribuida a muertes prematuras por partículas, representa un significativo 3,4% del PIB de la región.⁹

Los combustibles fósiles son el principal culpable y contribuyen significativamente tanto al cambio climático como a la contaminación del aire. La quema de combustibles fósiles libera un torrente de contaminantes que agravan las afecciones respiratorias y cardiovasculares, provocan muertes prematuras y afectan a los sistemas de salud.

La exposición elevada a aeroalérgenos y partículas empeora condiciones existentes como el asma y las enfermedades cardiopulmonares. En 2015, la contaminación del aire ambiente fue identificada como una de las principales cargas de morbilidad a nivel mundial, que afecta particularmente a los países de ingresos bajos y medianos. La exposición a PM2,5 causó 4,2 millones de muertes y 103,1 millones de años de vida ajustados en función de la discapacidad en 2015.¹⁰ La contaminación del aire afecta desproporcionadamente a las comunidades rurales, que dependen de combustibles contaminantes y tecnologías de estufas (tradicionales) de baja calidad para calentar las casas y cocinar. Estos combustibles generan altos niveles de PM y emisiones de gases de efecto invernadero. En América del Sur, el 23% de la población rural sigue utilizando

⁸ Bonilla, E. X., et al. "Health Impacts of Smoke Exposure in South America: Increased Risk for Populations in the Amazonian Indigenous Territories." *Environmental Research: Health*, vol. 1, no. 2, June 2023, p. 021007. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1088/2752-5309/acb22b>.

⁹ "Clearing the Air: Advancing Regional Efforts for Clean Air in Latin America and the Caribbean." *SEI*, <https://www.sei.org/perspectives/clearing-the-air/>. Accessed 5 Sep. 2023.

¹⁰ Vohra, Karn, et al. "Global Mortality from Outdoor Fine Particle Pollution Generated by Fossil Fuel Combustion: Results from GEOS-Chem." *Environmental Research*, vol. 195, Apr. 2021, p. 110754. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.110754>.

exclusivamente combustibles de biomasa para cocinar, lo que pone a las comunidades rurales en mayor riesgo de sufrir enfermedades cardiopulmonares.¹¹

Las ciudades de toda la región están presenciando niveles crecientes de estos contaminantes, intensificados por el aumento de las temperaturas. Los grupos vulnerables, que a menudo residen en áreas con alta exposición a contaminantes y acceso limitado a la atención médica, soportan una carga desproporcionada de estos impactos en la salud, lo que pone de relieve una marcada desigualdad y una violación significativa de los derechos humanos. El impacto perjudicial sobre la salud está inextricablemente vinculado con el daño al medio ambiente, lo que subraya la necesidad apremiante de una acción integral. La calidad del aire degradada, impulsada por las emisiones industriales y la deforestación, socava el derecho a un medio ambiente saludable, un aspecto fundamental del derecho a la vida y al bienestar.

Enfermedades transmitidas por vectores

Las condiciones ambientales cambiantes están afectando la distribución geográfica de las enfermedades infecciosas, en particular el dengue, que ha experimentado un aumento del 35,3% en la idoneidad climática para la transmisión entre 2012 y 2021 en comparación con el período 1951-1960.¹² Esta tendencia se ve exacerbada por la urbanización y la movilidad en países como Brasil y Perú, lo que lleva a la propagación del dengue a nuevas áreas. El cambio climático también facilita el intercambio de virus entre especies silvestres aisladas, lo que aumenta el riesgo de aparición de enfermedades. Además, los países templados del Cono Sur, incluidos Chile y Uruguay, se han vuelto más vulnerables a los efectos graves del dengue debido a la rápida urbanización; Chile registró un aumento de casos de dengue este año.¹³ Debido a estos factores, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) informa que el número de casos de Dengue en las Américas ha aumentado de 1,5 millones de casos acumulados en la década de 1980 a 16,2 millones en la década 2010-2019, y las comunidades indígenas enfrentan un mayor riesgo debido al acceso limitado a la atención médica y las ubicaciones remotas.¹⁴ Se espera que otras enfermedades transmitidas por vectores como el zika, la malaria y el chikungunya aumenten su prevalencia por razones similares. También se prevé que la esquistosomiasis, el cólera y las abundantes floraciones de algas aumenten en un mundo más cálido con fuertes lluvias e inundaciones.

Zonas de sacrificio

¹¹ Hartinger, Stella M., et al. “The 2022 South America Report of The Lancet Countdown” (see pg 2, footnote 3)

¹² Hartinger, Stella M., et al. “The 2022 South America Report of The Lancet Countdown” (see pg 2, footnote 3)

¹³ Aliaga, C. “Chile en alerta sanitaria por dengue: explican su relación con el cambio climático y cómo prevenir la enfermedad” *Universidad de Chile*. 25 de agosto de 2023,

<https://uchile.cl/noticias/208502/chile-en-alerta-sanitaria-por-dengue-dia-internacional-contra-el-mal->. Consultado el 8 de septiembre de 2023.

¹⁴ “PAHO/WHO Data - Dengue”. PLISA Health Information Platform for the Americas

<https://www3.paho.org/data/index.php/en/mnu-topics/indicadores-dengue-en.html>. Accessed 05 Nov 2023.

A mayor escala, “Las zonas de sacrificio” (áreas socioeconómicamente desfavorecidas con niveles extremos de contaminación debido a altas concentraciones de minas, plantas químicas y otras industrias contaminantes) pueden tener graves consecuencias para la salud de las personas que viven cerca de ellas, en particular los niños y los ancianos. Zonas como Quintero, cercana a la ciudad de Viña del Mar, están rodeadas por 17 plantas industriales, que producen u operan tóxicos, y es parte de la razón por la cual el Colegio Médico de Chile abogó por que la zona sea denominada “zona de catástrofe”. La población local de esta región asocia las plantas industriales con varios impactos en la salud, como cáncer, enfermedades respiratorias, asma, enfermedades cardiovasculares, niveles elevados de mortalidad infantil, abortos espontáneos y una expectativa de vida disminuida.^{15,16}

Eventos climáticos extremos

Los fenómenos meteorológicos extremos son cada vez más intensos y frecuentes como resultado del calentamiento global antropogénico. El cambio climático amplifica los fenómenos meteorológicos extremos y altera los patrones de temperatura y precipitación a largo plazo, afectando directa e indirectamente la salud humana. Ellos también perturban los sistemas alimentarios, lo que genera inseguridad alimentaria, mayor vulnerabilidad, mayor pobreza y migración. Incluso el propio sistema sanitario está en riesgo. En las Américas, el 67% de los establecimientos de salud están ubicados en zonas en riesgo de desastres. Según la OPS, en la última década, 24 millones de personas quedaron sin acceso a atención médica durante meses debido a daños en la infraestructura.¹⁷

Las zonas urbanas, particularmente en las regiones costeras bajas, enfrentan una mayor vulnerabilidad debido a inundaciones, olas de calor y deslizamientos de tierra exacerbados por el desarrollo urbano. El crecimiento urbano descontrolado en zonas de alto riesgo exacerba los impactos relacionados con el clima. Los factores socioeconómicos en las áreas urbanas, incluido el acceso a la atención médica y a los recursos, influyen en la capacidad de adaptación, lo que hace que ciertos grupos como los ancianos, los migrantes y aquellos con recursos limitados sean más vulnerables al cambio climático. En América Latina, el desarrollo informal en las afueras de las ciudades aumenta los riesgos, especialmente para las comunidades marginadas, concentrando

¹⁵ McGinn, Miyo. “For Years, Chile Exploited Its Environment to Grow. Now It’s Trying to Save It.” *Popular Science*, 19 Sept. 2022, <https://www.popsci.com/environment/sacrifice-zones-chile-constitution/>.

¹⁶ Boyd, David. *Statement at the Conclusion of Country Visit to Chile*. United Nations Special Rapporteur on human rights and the environment, 12 May 2023,

<https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/issues/environment/srenvironment/eom-statement-Chile-12-May-2023-EN.pdf>. Consultado el 5 de octubre de 2023.

¹⁷ “Climate Change and Health .” *Pan American Health Organization* (see pg 4, footnote 10)
<https://www.paho.org/en/topics/climate-change-and-health>. Accessed 05 Nov 2023.

aún más la pobreza y la vulnerabilidad tanto a eventos extremos como a cambios climáticos a largo plazo, lo que exacerbará las inequidades en salud.¹⁸

Comunidades desplazadas

El siniestro avance del cambio climático está impulsando con fuerza fenómenos migratorios sin precedentes, particularmente acentuados en las regiones de América Latina y el Caribe. La feroz intensidad y frecuencia de los huracanes, especialmente en el Caribe, y las prolongadas condiciones de sequía en muchas partes de la región están desplazando por la fuerza a las comunidades, empujándolas a la agonía de la incertidumbre y la vulnerabilidad. Se ha estimado que el costo económico del huracán María en Dominica fue del 260% de su PIB anual, junto con un desplazamiento de hasta el 27,3% de su población total.¹⁹ Esta agitación climática deja fuertes huellas en los aspectos sociales, económicos y sanitarios de las poblaciones marginadas, que a menudo se ven empujadas a condiciones en las que los derechos humanos básicos y las necesidades básicas para mantener la salud se encuentran en grave compromiso. La naturaleza abrupta y contundente de tales migraciones debido a fenómenos climáticos extremos deja a estas comunidades sin acceso a atención médica, vivienda y servicios esenciales adecuados, lo que exacerba las desigualdades preexistentes. Los desplazados enfrentan mayores riesgos de salud, problemas de salud mental y pérdida de vínculos comunitarios y culturales, lo que agrava la división social y alimenta aún más la crisis. Estas situaciones sustentan la necesidad apremiante de políticas y marcos resilientes al clima que prioricen los derechos y el bienestar de los más vulnerables, garantizando su acceso a servicios esenciales, atención médica y protección social frente a la creciente crisis migratoria inducida por el clima. La comunidad internacional, en solidaridad, debe fortalecer su compromiso de salvaguardar los derechos humanos en el contexto de la migración inducida por el clima, garantizando que quienes corren mayor riesgo no queden atrás a medida que se desarrolla el cambio climático y nuestra respuesta al mismo.

Las acciones actuales son insuficientes

Los esfuerzos actuales para frenar el ritmo del cambio climático simplemente no son efectivos. Bressler (2021) estima que si las emisiones permanecen en el nivel actual, habrá 83 millones de muertes acumuladas en exceso para 2100 en todo el mundo.²⁰ En Suramérica, la participación de los gobiernos, la cobertura de noticias, la participación corporativa y la producción científica relacionada con las dimensiones sanitarias del cambio climático están aumentando, pero aún son

¹⁸ Indvik, Katy, et al. "Climate Change and Urban Health: Lessons from Latin American Cities." *Urban Health Network for Latin America and the Caribbean, Salud Urbana En América Latina*, vol. 7, Apr. 2022, https://drexel.edu/~media/Files/lac/Briefs/policy-briefs/Climate_Change_BriefENG.ashx?la=en.

¹⁹ Yglesias-González, Marisol, et al. "Code Red for Health Response in Latin America and the Caribbean: Enhancing Peoples' Health through Climate Action." *The Lancet Regional Health - Americas*, vol. 11, July 2022, p. 100248. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1016/j.lana.2022.100248>.

²⁰ Bressler, R. Daniel. "The Mortality Cost of Carbon." *Nature Communications*, vol. 12, no. 1, July 2021, p. 4467. www.nature.com, <https://doi.org/10.1038/s41467-021-24487-w>.

modestas.²¹ Aunque Colombia y Chile son reconocidos como algunos de los países más progresistas de América Latina en cuanto a su acción sobre el cambio climático, todavía no están tomando las medidas necesarias para frenar el calentamiento a 1,5°C y prevenir consecuencias catastróficas para la salud. Según Climate Action Tracker, un proyecto de investigación independiente creado por Climate Analytics y NewClimate Institute para monitorear las acciones gubernamentales para lograr emisiones de gases de efecto invernadero en consonancia con el Acuerdo de París, las metas de Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés) tanto de Chile como de Colombia están calificadas como “insuficientes”.^{22, 23}

Chile

Chile ha mostrado avances significativos en la acción climática durante el año pasado. Las emisiones del país, que se proyectaba que aumentarían hace apenas dos años, ahora están en una trayectoria descendente bajo las políticas y acciones actuales. Este progreso ha llevado a una calificación objetivo condicional de la NDC de "Casi suficiente" en comparación con las trayectorias nacionales modeladas, lo que indica el potencial de ser compatible con 1,5°C si se implementan las políticas planificadas, como la eliminación gradual del carbón para 2030.

Chile apunta a obtener el 70% de su energía a partir de energías renovables para 2050 y su compromiso actualizado con el Acuerdo de París de lograr la neutralidad de carbono para el mismo año. Al priorizar una transición lejos del carbón, la nación apunta a una eliminación completa de las plantas alimentadas con carbón para 2040. Chile aspira a dominar la producción de hidrógeno verde y defiende la movilidad eléctrica para combatir la contaminación del aire urbano, mejorando así la salud pública.

Chile solidificó aún más su liderazgo en la acción climática al promulgar su innovadora ley sobre cambio climático. Esta legislación establece objetivos de NDC legalmente vinculantes y la neutralidad de carbono para 2050, al mismo tiempo que promueve la gobernanza intersectorial y la participación pública e incluye el principio de no regresión, un testimonio del compromiso de la nación. Además, la ley exige una mayor transparencia y participación pública en las decisiones climáticas, asegurando así que su implementación beneficie a todos los segmentos de la sociedad. La integración del conocimiento indígena y la priorización de la educación climática en las escuelas destacan como características particularmente innovadoras. En esencia, la ley de cambio climático de Chile promueve la gobernanza integrada y proporciona un marco integral e inclusivo que entrelaza una acción climática ambiciosa con objetivos socioeconómicos y de salud más amplios.

A nivel federal, el presidente Gabriel Boric ha hecho del cambio climático una máxima prioridad, nombrando a una autora del IPCC como Ministra de Medio Ambiente e incorporando la acción climática en varios aspectos de la gobernanza. Además, Chile está considerando una

²¹ Takahashi, Bruno et al. “Climate change and public health in South America: a scoping review of governance and public engagement research”, *The Lancet Regional Health - Americas*, 100603, 2023, <https://doi.org/10.1016/j.lana.2023.100603>

²² Chile. <https://climateactiontracker.org/countries/chile/>. Consultado el 5 de octubre de 2023.

²³ Colombia. <https://climateactiontracker.org/countries/colombia/>. Consultado el 5 de octubre de 2023.

eliminación acelerada del carbón para 2030 y una prohibición de la venta de vehículos con motor de combustión para 2035.

El objetivo de Chile de cero emisiones netas para 2050 se considera "aceptable", pero depende en gran medida de los sumideros de carbono forestales, lo que requiere vigilancia para garantizar que sigan siendo eficaces, especialmente frente a los factores naturales y los impactos del cambio climático.¹⁹ Desafortunadamente, el objetivo incondicional de Chile todavía se considera "insuficiente" y necesita mejoras sustanciales para alinearse con el límite de temperatura de 1,5°C.

En su Estrategia Nacional de Salud 2023-2030, Chile establece como eje 1 el medio ambiente y los entornos saludables, cuyo resultado esperado es reducir la población expuesta y/o vulnerable a condiciones sanitario-ambientales desfavorables que afectan la salud y la calidad de vida. En este sentido, los profesionales de la salud de Chile deben estar preparados y capacitados para dar respuesta a esta meta sanitaria²⁴.

Colombia

Colombia actualizó su objetivo de NDC en 2020, pero actualmente no está en camino de cumplirlo, con políticas que resultan en emisiones alrededor de un 24% por encima del objetivo. La Ley de Acción Climática, promulgada en diciembre de 2021, hizo que las NDC y los objetivos netos cero fueran legalmente vinculantes.

Colombia, con su rica biodiversidad, está preparada no sólo para ser un líder mundial en recursos naturales sino también en conservación y desarrollo sostenible. La ambición de la nación de convertirse en una "potencia de vida" subraya este compromiso. Esta visión, tal como se describe en el Plan Nacional de Desarrollo, busca aprovechar la riqueza ecológica única de Colombia para el desarrollo sostenible, asegurando tanto el crecimiento económico como la conservación del medio ambiente. Su objetivo es hacer de Colombia un ejemplo mundial logrando un equilibrio entre el uso de sus recursos naturales para el progreso socioeconómico y la conservación de su rico patrimonio ambiental para las generaciones futuras. Este enfoque, arraigado en la comprensión del vínculo intrínseco entre naturaleza, cultura y desarrollo, reconoce el papel de las comunidades locales, especialmente los grupos indígenas, en el mantenimiento y promoción del equilibrio ecológico. La ambición del "Poder de la vida" también tiene importancia en el contexto de la acción climática; al priorizar las prácticas sostenibles, Colombia busca ser un actor activo en los esfuerzos globales contra el cambio climático, salvaguardando al mismo tiempo la salud y el bienestar de su población. Aunque el recién elegido presidente de Colombia, Gustavo Petro, ha priorizado el cambio climático en su agenda política, enfocándose en la conservación, la energía sostenible y una transición baja en carbono, el objetivo de la NDC de

²⁴ Estrategia nacional de salud para los objetivos sanitarios al 2030, Ministerio de Salud, Gobierno de Chile, 2022, <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/03/Estrategia-Nacional-de-Salud-2022-MINSAL-V8.pdf>

Colombia todavía se califica como "insuficiente" en comparación con los caminos nacionales modelados, y sus políticas se consideran "insuficientes". Insuficiente" frente a su contribución de participación justa (aunque el objetivo de participación justa en sí está calificado como "Casi suficiente").

Para mejorar la acción climática y generar beneficios significativos e inmediatos para la salud pública, Colombia debería considerar una salida del carbón, ya que depende del carbón para una parte importante de su suministro de energía.

El liderazgo de Colombia en ambición climática se destacó en la COP28, ya que fue el primer país latinoamericano y el mayor productor de carbón y gas en unirse al creciente bloque de naciones que encabezan el impulso para un Tratado de No Proliferación de Combustibles Fósiles. El Tratado complementaría el Acuerdo de París al establecer un nuevo mecanismo internacional para gestionar específicamente una transición global justa lejos del carbón, el petróleo y el gas²⁵.

El sector del uso de la tierra ha sido una fuente importante de emisiones en Colombia, y los esfuerzos para reducir las emisiones derivadas de la deforestación son cruciales. El objetivo de emisiones netas cero de Colombia se evalúa como "aceptable", y se delinean varias iniciativas estratégicas para promover el desarrollo bajo en carbono.

La calificación climática general de Colombia es "Insuficiente", lo que indica la necesidad de mejoras sustanciales en las políticas y compromisos para alinearse con el límite de 1,5°C del Acuerdo de París y proteger a sus poblaciones presentes y futuras de peligros climáticos incontrolables para la salud.²⁰

Importancia regional

En asuntos de importancia regional, la Corte Interamericana de Derechos Humanos ocupa una posición significativa e influyente en la protección y promoción de los derechos humanos en las Américas. La opinión consultiva de la Corte Interamericana de Derechos Humanos sobre la Emergencia Climática y los Derechos Humanos, a instancias de Colombia y Chile, tiene una importancia capital no sólo para la región panamericana sino también para la comunidad global. Esta decisión, destinada a delinear las conexiones entre la acción climática y los derechos humanos, sienta un precedente que resuena más allá de las fronteras regionales. Los países de todo el mundo, que se enfrentan a los intrincados desafíos que plantea el cambio climático, se beneficiarán del examen exhaustivo y la aclaración de estas cuestiones por parte de la Corte Interamericana de Derechos Humanos. Las orientaciones de la Corte pueden servir como marco fundamental para los Estados de todo el mundo, ayudándolos a desarrollar e implementar políticas que integren de manera cohesiva los derechos humanos y la acción climática. A medida que las naciones se esfuerzan globalmente por alinear sus objetivos climáticos con sus

²⁵ At COP 28, Colombia joins call for Fossil Fuel Treaty, strengthening international climate leadership <https://fossilfueltreaty.org/colombia-press-release>, accessed December 16, 2023

obligaciones en materia de derechos humanos, la opinión consultiva actuará como un punto de referencia fundamental, subrayando la universalidad de las preocupaciones tanto de los derechos humanos como del cambio climático, y destacando el imperativo de un enfoque global armonizado para abordar estas cuestiones apremiantes. La Alianza Global por el Clima y la Salud enfatiza que las implicaciones internacionales de la opinión de la Corte contribuirán a mejorar la cooperación global, promover el aprendizaje compartido y facilitar la búsqueda colectiva de soluciones a la crisis climática sostenibles, equitativas y centradas en los derechos humanos.

Oportunidades de mejora relacionadas con la salud

La acción sobre el cambio climático ofrece una de las mayores oportunidades de salud pública del siglo XXI.²⁶ La acción climática en todos los sectores puede generar beneficios colaterales para la salud: la reducción de emisiones en el sector energético mejora la calidad del aire; los sistemas alimentarios y agrícolas sostenibles protegen y promueven una nutrición saludable; los sistemas de transporte multimodal mejoran la calidad del aire, apoyan la actividad física y pueden aumentar la equidad en la movilidad; estos cambios pueden conducir a una reducción de la carga de enfermedades respiratorias y cardiovasculares, diabetes tipo 2 y algunos cánceres; La infraestructura verde urbana también mejora la salud mental y la cohesión y equidad social. Integrar la salud en las políticas climáticas puede acelerar una transición baja en carbono y al mismo tiempo mejorar la salud pública. Muchos de los mismos pasos necesarios para alinearse con el límite de 1,5°C del Acuerdo de París también son esenciales para proteger la salud, en particular de las poblaciones marginadas y vulnerables. Las prácticas de conservación forestal, por ejemplo, no sólo reducen directamente los niveles de dióxido de carbono, sino que también mejoran la calidad del aire y el agua y garantizan que las poblaciones tribales tengan acceso a alimentos y medicinas esenciales. La transición a fuentes de combustible más limpias, ya sea desde estufas de leña a combustibles limpios en el hogar, o limitando el uso de carbón y pasando a energías renovables limpias para la industria y el transporte, limita las partículas en suspensión y mejora la calidad del aire, protegiendo contra enfermedades cardiopulmonares, en particular, para niños y ancianos. La limpieza de las “zonas de sacrificio” (áreas fuertemente industrializadas que producen o utilizan toxinas) protege el ecosistema circundante y al mismo tiempo reduce el riesgo de cáncer, asma, enfermedades cardiovasculares y abortos espontáneos para la población local.

El acceso a aire, alimentos y agua limpios y un clima estable son esenciales para la salud humana. Las políticas que privan a las personas, incluidos las niñas y los niños, del acceso a un

²⁶ Watts, Nick, et al. “Health and Climate Change: Policy Responses to Protect Public Health.” *The Lancet*, vol. 386, no. 10006, Nov. 2015, pp. 1861–914. DOI.org (Crossref), [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60854-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60854-6).

medio ambiente limpio tienen impactos directos en su salud y violan los artículos 4 (1) y 19 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos.²⁷.

II. OBLIGACIONES LEGALES Y PRINCIPIOS PARA ABORDAR EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA SALUD

1. Introducción

Este capítulo examina las obligaciones y principios legales que guían a los Estados a la hora de abordar el cambio climático y su impacto en la salud. Abarca un análisis integral de los acuerdos y principios internacionales, incluida la Convención Americana, el Acuerdo de París y documentos relevantes, para comprender el alcance de las responsabilidades de los Estados. Además, explora mecanismos para la integración del clima y la salud e identifica desafíos persistentes en este sentido.

2. Deber de prevención del Estado (pregunta 1)

El deber de prevención del Estado respecto de los fenómenos climáticos exacerbados por el calentamiento global no es sólo un imperativo moral sino que también está firmemente anclado en los marcos jurídicos internacionales. Este deber está consagrado principalmente en la Convención Americana sobre Derechos Humanos, que establece una base sólida para salvaguardar el bienestar de las personas dentro de su jurisdicción. El artículo 4 de la Convención, en particular, desempeña un papel fundamental en este contexto. Reconoce inequívocamente el derecho a la vida como un derecho fundamental e inalienable, imponiendo efectivamente a los Estados la obligación primordial de tomar medidas proactivas para proteger a sus ciudadanos de las amenazas relacionadas con el clima.

Este deber encuentra resonancia en el hecho de que el cambio climático, impulsado por el calentamiento global, plantea un desafío existencial para las vidas humanas. Desde desastres naturales más frecuentes y graves hasta los efectos insidiosos de los ecosistemas cambiantes en la salud y los medios de vida, las consecuencias del calentamiento global desenfrenado son nefastas. Por lo tanto, el deber de prevenir y mitigar estos peligros relacionados con el clima se convierte en un componente integral de la defensa del derecho a la vida.

²⁷American Convention On Human Rights
<https://www.cidh.oas.org/basicos/english/basic3.american%20convention.htm>

Además, el Acuerdo de París, un acuerdo internacional histórico, refuerza y amplifica este deber. Dentro de su marco central, articulado en el artículo 2, el Acuerdo de París establece un objetivo claro y ambicioso: limitar el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2 grados Celsius por encima de los niveles preindustriales, con preferencia por limitarlo a 1,5 grados Celsius. Este objetivo está científicamente validado²⁸; y es un compromiso colectivo de las naciones para evitar impactos climáticos catastróficos. En este contexto, los Estados tienen el deber de adoptar medidas deliberadas, inmediatas y sostenidas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y realizar la transición hacia prácticas sostenibles.

3. Principios que guían las acciones climáticas (Pregunta 2B)

Los principios que sustentan e impulsan las acciones climáticas abarcan una profunda comprensión de los intrincados y amplios impactos del cambio climático, así como el imperativo moral de abordarlos concienzudamente. Estos principios rectores resuenan no solo en acuerdos internacionales como el Acuerdo de París, sino también en la conciencia colectiva de naciones, organizaciones e individuos comprometidos a enfrentar la crisis climática de frente.

1. Equidad: La equidad es un principio fundamental que sirve como brújula para las acciones climáticas. Reconoce que las cargas del cambio climático no están distribuidas uniformemente; Las comunidades vulnerables y marginadas suelen ser las más afectadas por sus consecuencias. Como multiplicador de amenazas, el cambio climático hasta la fecha ha exacerbado las inequidades en salud. Por lo tanto, una acción climática equitativa implica garantizar que aquellos que son menos responsables de causar el cambio climático no se vean afectados de manera desproporcionada por él. Este principio enfatiza la necesidad de estrategias inclusivas que prioricen las necesidades y los derechos de estas poblaciones vulnerables, tanto en los esfuerzos de mitigación para reducir las emisiones como en las medidas de adaptación para generar resiliencia. La equidad no sólo es un principio fundamental importante, sino que el informe más reciente del IPCC considera que la equidad es compatible y necesaria para una acción climática ambiciosa y eficaz.

2. Justicia: La justicia, estrechamente vinculada con la equidad, es parte integral de la acción climática. Exige responsabilidad y reparación por las injusticias ambientales históricas y actuales. La justicia climática exige que los responsables de la mayoría de las emisiones de gases de efecto invernadero asuman la responsabilidad de sus acciones y ayuden a las comunidades vulnerables a adaptarse a los impactos del cambio climático. También subraya la importancia de

²⁸ IPCC, 2018: Summary for Policymakers. In: *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty* [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, and T. Waterfield (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, pp. 3-24, doi:10.1017/9781009157940.001.

la justicia intergeneracional, reconociendo que las acciones tomadas hoy tienen profundas consecuencias para las generaciones futuras que heredarán el planeta que dejamos atrás. Históricamente, las naciones desarrolladas han sido las principales contribuyentes a las emisiones de gases de efecto invernadero y, en consecuencia, comparten una mayor responsabilidad en la mitigación del cambio climático. Los países desarrollados de altos ingresos que históricamente y/o actualmente son los mayores emisores tienen una responsabilidad particular de abordar el cambio climático a través del liderazgo en la reducción de emisiones, así como a través del apoyo técnico y financiero a los países en desarrollo en cuestiones climáticas. Al abordar sus responsabilidades de esta manera, las naciones históricamente desarrolladas pueden generar confianza con los países en desarrollo, confianza que es esencial para buscar las soluciones globales colaborativas que este desafío global requiere.

Sin embargo, también es esencial reconocer que los países en desarrollo también desempeñan un papel fundamental en la narrativa climática global. En primer lugar, muchas naciones en desarrollo se están industrializando rápidamente y, sin adoptar prácticas sostenibles ahora, podrían contribuir significativamente a las emisiones futuras, exponiendo a sus poblaciones a los aumentos asociados en la contaminación del aire y otros daños asociados. En segundo lugar, como Estados de primera línea, muchos países en desarrollo están experimentando directamente los impactos más duros del cambio climático. La acción proactiva puede proteger a sus comunidades de los peores resultados y al mismo tiempo servir como modelos de resiliencia y adaptación. Además, estas naciones suelen poseer vastos recursos naturales, incluidos bosques y biodiversidad, que son fundamentales para la estabilización del clima global. Al promover la conservación y la gestión sostenible de la tierra, pueden afirmar su liderazgo en el diálogo climático global. Por último, desde una perspectiva de derechos humanos, las medidas proactivas en los países en desarrollo garantizan que todos sus ciudadanos, particularmente los más marginados, tengan la oportunidad de tener una vida digna, libre de los impactos devastadores del cambio climático.

La justicia exige rendición de cuentas a los emisores históricos; también requiere una visión compartida de un futuro sostenible en el que cada nación, independientemente de su etapa de desarrollo, contribuya activamente a una solución global.

3. Principio de Precaución: El principio de precaución es un principio vital de la acción climática así como de la salud pública que aconseja tomar medidas preventivas ante la incertidumbre. Dada la naturaleza irreversible de muchos impactos climáticos, es esencial pecar de cautelosos. Este principio alienta a los tomadores de decisiones a actuar de manera proactiva para mitigar las emisiones, incluso en ausencia de certeza científica absoluta sobre la naturaleza, el momento y el alcance de los daños futuros. Reconoce que esperar pruebas inequívocas del daño podría tener consecuencias catastróficas, lo que hace imperativa una acción temprana y decisiva.

Estos principios, consagrados en el Acuerdo de París en virtud del artículo 2, desempeñan un papel fundamental en la configuración de estrategias y políticas climáticas a nivel internacional y nacional. Orientan la formulación de planes de acción climática, enfatizando las dimensiones morales y éticas de abordar el cambio climático. Además, son esenciales en el contexto de las pérdidas y daños resultantes de la emergencia climática, ya que obligan a las naciones a asumir la responsabilidad de sus contribuciones al cambio climático y las consecuencias que inflige a las comunidades y los ecosistemas.

En resumen, estos principios (equidad, justicia y principio de precaución) no solo proporcionan una brújula moral para las acciones climáticas, sino que también garantizan que la respuesta global a la crisis climática se base en la equidad, la responsabilidad y la previsión. Nos recuerdan que la lucha contra el cambio climático no es sólo una tarea científica o técnica; es profundamente ética y exige un compromiso para salvaguardar el planeta y el bienestar de todos sus habitantes.

4. Obligaciones diferenciadas para las niñas y los niños (Pregunta 2C)

Ante la emergencia climática, es imperativo reconocer que los Estados tienen responsabilidades distintas hacia los niños y niñas y las generaciones futuras. Este reconocimiento está profundamente arraigado en los marcos legales internacionales, particularmente resaltado en el artículo 3(1) de la Convención sobre los Derechos del Niño. Esta disposición fundamental otorga suma importancia al interés superior del niño, subrayando que en todas las acciones relativas a los niños, la consideración principal debe ser su bienestar y sus derechos.

En el contexto del cambio climático, esto significa que los Estados deben adoptar un enfoque multifacético. No sólo tienen la tarea de mitigar las emisiones y adaptarse a los impactos del cambio climático, sino que también deben considerar los efectos profundos y duraderos de sus políticas climáticas en las vidas de los niños. Esto abarca salvaguardar el derecho a un medio ambiente limpio, garantizar el acceso a la educación y la atención médica que puedan abordar los problemas de salud relacionados con el clima y preservar un clima estable para las generaciones futuras.

La salud de los niños es particularmente vulnerable a una serie de impactos directos e indirectos del cambio climático, incluidos, por ejemplo, los impactos de la contaminación del aire causada por los incendios forestales y la quema de combustibles fósiles; los impactos adversos de la desnutrición en el desarrollo; y riesgos para la salud física y mental al enfrentar desplazamientos debido a condiciones climáticas extremas u otros shocks climáticos. Las obligaciones diferenciadas de los Estados hacia los niños son un testimonio de su deber moral y ético de proteger a los miembros más vulnerables de la sociedad de las consecuencias del cambio climático. Reconocer y abordar estas responsabilidades únicas es fundamental para trazar un camino hacia un futuro sostenible y justo para todos.

5. Obligaciones del Estado en Consultas y Procedimientos Judiciales (Pregunta 2D)

Dentro del complejo panorama de la gobernanza climática, el papel de los Estados en los procedimientos de consulta y procedimientos judiciales es crucial. El artículo 9 del Acuerdo de París solidifica este papel al afirmar el derecho de las personas y las comunidades a acceder a la justicia y buscar remedios efectivos cuando se ven afectados negativamente por el cambio climático.

Esta disposición garantiza que los ciudadanos y las comunidades tengan voz y recursos legales en los casos en que las políticas o acciones climáticas puedan perjudicarlos. Refleja el principio de que la rendición de cuentas y la transparencia son piedras angulares de una acción climática eficaz. Por lo tanto, los Estados tienen una doble responsabilidad: primero, crear vías para una participación pública significativa en la toma de decisiones climáticas y, segundo, garantizar que la justicia sea accesible para quienes la buscan debido a los impactos del cambio climático.

En esencia, esta obligación subraya que la lucha contra la emergencia climática no es sólo un proceso de arriba hacia abajo sino que involucra a todos los niveles de la sociedad. Refuerza la idea de que los individuos y las comunidades deben tener los medios para responsabilizar a los gobiernos y las corporaciones por sus acciones, o la falta de ellas, para abordar la crisis climática.

6. Protección de grupos vulnerables (Pregunta 2E)

La emergencia climática afecta desproporcionadamente a los grupos vulnerables y la salud de estos, incluidos los defensores territoriales y ambientales, las mujeres, los pueblos indígenas y las comunidades afrodescendientes. Las obligaciones de los Estados de proteger a estas comunidades están profundamente arraigadas en acuerdos internacionales, lo que refleja un compromiso de salvaguardar los derechos y el bienestar de los más afectados por el cambio climático.

Estas obligaciones encuentran expresión en instrumentos como la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas y la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer. Requieren que los Estados no sólo mitiguen el cambio climático sino también que adopten políticas y prácticas que garanticen la resiliencia y la seguridad de estos grupos vulnerables.

Proteger a estas comunidades significa reconocer sus conocimientos, culturas y derechos únicos. Implica consultarlos e involucrarlos en procesos de toma de decisiones que afectan sus territorios y medios de vida. Además, requiere medidas sólidas para prevenir y responder a los abusos ambientales y de derechos humanos que a menudo sufren estos grupos en el contexto del cambio climático.

7. Obligaciones de derechos humanos compartidas y diferenciadas (Pregunta 2F)

La emergencia climática presenta un desafío global que requiere un compromiso compartido para defender los derechos humanos. Varios acuerdos internacionales, incluida la Declaración Universal de Derechos Humanos y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, subrayan la importancia de los derechos humanos en el contexto del cambio climático.

Un elemento central de este concepto es el principio de "responsabilidades comunes pero diferenciadas", que reconoce que si bien todos los Estados comparten la responsabilidad de abordar el cambio climático, las naciones desarrolladas deben asumir un papel de liderazgo. Esto implica no sólo reducir las emisiones dentro de sus propias fronteras, sino también brindar apoyo financiero y asistencia tecnológica a los países vulnerables para ayudarlos a mitigar y adaptarse al cambio climático.

Estas obligaciones reflejan un reconocimiento colectivo de la naturaleza entrelazada de los derechos humanos y la acción climática. Enfatizan que abordar la crisis climática no es simplemente un imperativo ambiental o económico sino moral y ético. Defender los derechos humanos frente al cambio climático exige esfuerzos globales concertados, garantizando que nadie quede atrás en la búsqueda de un futuro sostenible y justo.

8. Mecanismos existentes y su relación con la salud

Para abordar el impacto del cambio climático en la salud, se han establecido varios mecanismos, incluida la formación de la CMNUCC y el Acuerdo de París. Estos mecanismos reconocen el vínculo entre el cambio climático y la salud, enfatizando la necesidad de proteger la salud humana de los impactos climáticos.

- Formación de la CMNUCC: La CMNUCC reconoce la relación entre el cambio climático y la salud, subrayando la importancia de proteger la salud humana de los impactos climáticos (Artículo 2) comprometiéndose a consideraciones y acciones de adaptación y mitigación para minimizar los efectos adversos del cambio climático en la salud pública y sobre la calidad del medio ambiente. Ampliando esto, el Preámbulo del Acuerdo de París establece que "las partes deberían, al tomar medidas para abordar el cambio climático, respetar, promover y considerar sus respectivas obligaciones sobre [...] el derecho a la salud".²⁹

- El Pacto Climático de Glasgow, establecido en la COP26, se presenta como un intento significativo de mejorar la acción climática global a la luz del progreso insuficiente logrado bajo el Acuerdo de París. El Pacto subraya la necesidad crítica de que las naciones, especialmente los grandes emisores, aceleren los esfuerzos, exigiendo compromisos sólidos de reducción de

²⁹ The Paris Agreement, *United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) 2016*, https://unfccc.int/sites/default/files/resource/parisagreement_publication.pdf

emisiones, mayor apoyo financiero de las naciones desarrolladas a los países en desarrollo y mayor transparencia y rendición de cuentas en los informes sobre la acción climática.

- La Asamblea General adoptó la resolución del Consejo de Derechos Humanos de la ONU sobre el derecho a un medio ambiente limpio y saludable el 28 de julio de 2022, con los estados como principales responsables de su realización, pero también los tribunales.³⁰ Los elementos sustantivos de este derecho incluyen un aire limpio; un clima seguro y estable; acceso a agua potable y saneamiento adecuado; alimentos sanos y producidos de forma sostenible; entornos no tóxicos para vivir, trabajar, estudiar y jugar; y una biodiversidad y ecosistemas saludables.

- Sharm El Sheikh: la conferencia de Sharm El Sheikh reconoció el derecho humano a un medio ambiente limpio, saludable y sostenible y destacó la salud como un aspecto crucial de la adaptación al clima, enfatizando la necesidad de resiliencia de la infraestructura de atención médica.

Si bien estos mecanismos representan un paso adelante en la salvaguardia del medio ambiente y la salud, aún son insuficientes para alcanzar los objetivos trazados en el Acuerdo de París, que a su vez protegería millones de vidas de los efectos del cambio climático.

9. Desafíos en la integración del clima y la salud

El esfuerzo por integrar iniciativas climáticas y de salud enfrenta una serie de desafíos. Incluso con mecanismos y marcos establecidos, el camino hacia una integración efectiva sigue siendo una batalla cuesta arriba. Se destacan tres desafíos fundamentales que en conjunto impiden la salvaguardia integral de la salud pública en medio del espectro cada vez mayor del cambio climático.

a. Progreso lento: Quizás uno de los aspectos más frustrantes de este desafío es el ritmo glacial del progreso en la integración de consideraciones climáticas y de salud en los marcos políticos y las aplicaciones prácticas. A pesar de un creciente conjunto de evidencia científica que vincula inequívocamente el cambio climático con una variedad de impactos en la salud, y evidencia clara que respalda los beneficios conjuntos para el clima, la salud y las economías de las políticas climáticas diseñadas teniendo en cuenta la salud, la traducción de este conocimiento en políticas y las prácticas han sido frustrantemente lentas. Esta prolongada demora en integrar el clima y la salud en los procesos de toma de decisiones agrava la vulnerabilidad de las comunidades que ya enfrentan las crecientes consecuencias del cambio climático. Además, esta inercia no sólo exacerba las vulnerabilidades existentes, sino que también provoca pérdidas y daños irreversibles, lo que supone una carga aún mayor para sistemas ya de por sí están sobrecargados, incluidos los sistemas de salud y las comunidades.

³⁰ UNGA, The human right to a clean, healthy and sustainable environment, A/RES/76/300 (28 July 2022).

b. Falta de priorización: Otro obstáculo importante es la lamentable falta de priorización. Con demasiada frecuencia, las preocupaciones sobre el cambio climático y la salud quedan relegadas a los márgenes de las agendas políticas, la planificación institucional y el discurso comunitario. Esta falta de concederles la urgencia que merecen conduce a esfuerzos inconexos y fragmentados que dejan a las poblaciones susceptibles expuestas a mayores riesgos.³¹.

C. Finanzas inadecuadas: Quizás el más apremiante de estos desafíos sea el problema perenne de los recursos financieros mal gastados. Aunque la salud fue reconocida como un tema prioritario por el 83% de las NDC de ALC, la mayoría de las NDC no se comprometen con acciones de salud específicas, lo que se traduce en menos del 0,5% del financiamiento climático multilateral para los países de ALC asignado a iniciativas de salud.³² En Colombia, los costos de la mortalidad por calor se han más que cuadruplicado en los últimos 20 años. El calor no sólo afecta la salud de los trabajadores sino también su productividad laboral, generando potenciales pérdidas de ingresos que podrían afectar su bienestar y el de sus familias. En 2020, los costes monetizados de la mortalidad prematura debida a la contaminación del aire en Sudáfrica equivalieron al ingreso medio de 2,9 millones de personas. Chile y Perú registraron las mayores pérdidas, equivalentes al 1,57% y al 0,83% de su PIB.³³ Si bien la interconexión del cambio climático y la salud pública es cada vez más evidente, los recursos asignados para combatir esta amenaza simbiótica a menudo son insuficientes. La insuficiencia del respaldo financiero restringe el desarrollo y la ejecución de proyectos y programas críticos destinados a fortalecer la salud pública en una era de agitación ambiental. En 2019, los países sudamericanos gastaron 27.900 millones de dólares en subsidios a los combustibles fósiles.³⁴ Eliminar estos subsidios y redirigir estos fondos a la salud, la educación o la energía sin emisiones de carbono puede ayudar a los hogares vulnerables posiblemente afectados por el aumento de los precios de la energía, mejorando así potencialmente la salud y el bienestar general y fomentando un cambio saludable y con bajas emisiones de carbono.

Para superar estos desafíos, se requiere un esfuerzo concertado y decidido. Es necesario garantizar una financiación adecuada, no simplemente como una inversión sino como un imperativo para salvaguardar la salud humana. La priorización debe ser primordial, y las preocupaciones sobre el clima y la salud deben pasar al primer plano de la conciencia política y social. Además, se debe acelerar el ritmo del progreso, traduciendo rápidamente los conocimientos científicos en estrategias para el mundo real. Sólo a través de acciones tan

³¹ Hartinger, Stella M., et al. “The 2022 South America Report of The Lancet Countdown” (see pg 2., footnote 3)

³² Yglesias-González, Marisol, et al. “Code Red for Health Response in Latin America and the Caribbean: Enhancing Peoples’ Health through Climate Action.” *The Lancet Regional Health - Americas*, vol. 11, July 2022, p. 100248. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1016/j.lana.2022.100248>.

³³ Hartinger, Stella M., et al. “The 2022 South America Report of The Lancet Countdown” (see pg 2., footnote 3)

³⁴ Hartinger, Stella M., et al. “The 2022 South America Report of The Lancet Countdown” (see pg 2., footnote 3)

decididas podemos esperar cerrar la brecha entre el clima y la salud, garantizando la protección integral de la salud pública frente a un panorama climático en constante evolución.

10. Conclusión

En conclusión, los Estados están sujetos a una compleja red de obligaciones y principios jurídicos derivados de acuerdos internacionales como la Convención Americana y el Acuerdo de París. Estas obligaciones abarcan la prevención, la protección de grupos vulnerables y la consideración de las generaciones futuras en las acciones climáticas. Los mecanismos e iniciativas subrayan la importancia de la salud en las respuestas climáticas, pero enfrentan desafíos persistentes en su implementación. Para abordar eficazmente el impacto de la emergencia climática en la salud, los Estados deben priorizar estos deberes legales y trabajar individual y colectivamente para superar los obstáculos existentes. Al mismo tiempo, los países en desarrollo, al no estar preparados para responder y adaptarse a los impactos climáticos, deberían aprovechar la oportunidad que la acción climática representa para la salud y la economía, abriendo así el camino hacia sociedades más sanas y equitativas que sean más resilientes a los desafíos climáticos, y fomentar la capacidad de las poblaciones para disfrutar de sus derechos humanos.

III. RECOMENDACIONES

Apoyamos el llamado de Chile y Colombia a estándares interamericanos para acelerar la respuesta a la emergencia climática con responsabilidades nacionales claras que protejan tanto la salud humana como la ambiental. Instamos a la Corte a no demorar en recomendar acciones que tengan beneficios colaterales para el clima y la salud, como la eliminación gradual de los combustibles fósiles, la eliminación de las “zonas de sacrificio”, la inversión en la resiliencia de los sistemas de salud y las poblaciones, las tecnologías limpias y la protección de los ecosistemas naturales. A medida que los países se desarrollan, es su responsabilidad garantizar que su camino de desarrollo proteja de manera óptima la salud de su población y no los cargue con un desarrollo que se produce a costa de graves impactos en la salud a largo plazo debido a tecnologías obsoletas.

Principios generales

Los Estados tienen la obligación de proteger el medio ambiente como parte de su responsabilidad de proteger la vida humana. Al considerar la protección equitativa de todas las comunidades, el Estado debe considerar la capacidad de estas comunidades para protegerse de los efectos de un

clima cambiante. Los niños, los ancianos, las personas de bajos ingresos y las comunidades indígenas y tribales se ven afectados de manera desproporcionada por las consecuencias del cambio climático en la salud y, a menudo, no están equipados para protegerse de ellas. Como tal, el Estado tiene el deber de brindar a estas comunidades una cantidad adecuada de protección contra el cambio climático a través de la mitigación, así como recursos para adaptarse a los eventos relacionados con el clima. Para enfrentar estos desafíos, alentamos a los Estados a ***Tomar medidas decisivas para limitar el calentamiento global a 1,5°C y garantizar un futuro saludable y equitativo para todos***, mientras consideran los siguientes principios que preservan la salud humana y ambiental:

1. Priorizar y promover la protección ambiental basado en evidencia científica

a. **Los Estados deben priorizar las consideraciones de salud y ambientales al evaluar nuevos proyectos y legislación.** Al hacerlo, los Estados deben invocar el principio de no regresión como medio de proteger la salud, obligándolos a avanzar en lugar de debilitar la protección ambiental para evitar consecuencias catastróficas para la salud. Esto incluye exigir evaluaciones integrales de impacto ambiental, sanitario y social para proyectos y políticas importantes.

- Ejemplo:** La Autoridad de Licencias Ambientales de Colombia (ANLA) tomó la decisión al rechazar la solicitud de ConocoPhillips de realizar pruebas piloto de fracturación hidráulica. ANLA citó información insuficiente sobre gestión del agua y evaluación ambiental, destacando su compromiso con evaluaciones ambientales exhaustivas.³⁵ Esta decisión subraya el compromiso de Colombia con la transición a fuentes de energía limpias y el mitigar los efectos adversos de la dependencia de los combustibles fósiles.
- Cobeneficios para la salud:** El fracking está asociado con la contaminación del agua, la exposición a derrames químicos, la inhalación de sílice y otros contaminantes peligrosos del aire, y un mayor riesgo de cáncer y otras consecuencias no cancerosas para la salud que resultan en una esperanza de vida más corta.³⁶ La decisión de ANLA de prohibir el fracking refleja el compromiso del gobierno colombiano de priorizar la salud humana mientras avanza hacia un futuro energético más verde.

b. **Las nuevas herramientas y legislación deben basarse en evidencia científica rigurosa.** Esto requiere financiación adicional para la investigación de cuestiones

³⁵ Griffin, Oliver, and Oliver Griffin. “Colombia Judge Orders Suspension of Fracking Pilot Project.” *Reuters*, 21 Apr. 2022. www.reuters.com,

<https://www.reuters.com/business/energy/colombia-judge-orders-suspension-fracking-pilot-project-2022-04-21/>. Accessed 2 Oct 2023.

³⁶ “Hydraulic Fracturing & Health.” *National Institute of Environmental Health Sciences*, <https://www.niehs.nih.gov/health/topics/agents/fracking/index.cfm>. Accessed 2 Oct. 2023.

medioambientales. Esto debería incluir estudios que incorporen conocimientos de comunidades indígenas y marginadas, que a menudo quedan fuera del diálogo científico pero que pueden tener un gran conocimiento sobre el tema.³⁷ Además, según el Acuerdo Escazú, el público tiene derecho de acceso a esta información y a sus fuentes sin impedimento, lo que le permitirá tomar decisiones informadas al votar sobre nuevas políticas.

- Ejemplo:** Colombia y Costa Rica han adoptado una taxonomía verde, que es una herramienta de clasificación que permite a prestamistas y prestatarios identificar actividades económicas que contribuyen a objetivos ambientales específicos. Estas herramientas utilizan información existente para evaluar críticamente proyectos y canalizar capital del sector privado hacia proyectos que se alineen con los objetivos ambientales nacionales. Una taxonomía verde es un ejemplo de cómo la información científica puede y debe traducirse a formatos accesibles y utilizarse para tomar decisiones clave en todos los sectores.³⁸
- Cobeneficios para la salud:** Garantizar que la nueva legislación se base en evidencia científicas sólida. Incluir conocimientos de comunidades marginadas ofrece beneficios cruciales para la salud. Este enfoque ayuda a abordar eficazmente los determinantes clave de la salud ambiental, lo que conduce a una mejor calidad de aire y agua y a una reducción de las enfermedades relacionadas. La investigación inclusiva que involucra a comunidades indígenas y marginadas revela conocimientos únicos sobre la salud y el bienestar sostenibles, promoviendo políticas que priorizan la equidad en salud y la justicia ambiental. Además, el acceso público a dicha información ambiental empodera a individuos y comunidades. Les permite tomar decisiones informadas, participar activamente en debates políticos y defender sus derechos ambientales y de salud. En última instancia, un enfoque inclusivo y basado en evidencia mejora significativamente la efectividad de la legislación, asegurando resultados superiores en materia de salud y medio ambiente para todas las comunidades.

- c. **Establecer agencias de monitoreo ambiental con autoridad para hacer cumplir las regulaciones.** Sin supervisión y cumplimiento, las regulaciones que establecen protecciones ambientales estrictas son discutibles. El deber del Estado de seguir promoviendo la protección ambiental y de la salud (no regresión) está

³⁷ Forest Governance by Indigenous and Tribal Peoples. An Opportunity for Climate Action in Latin America and the Caribbean. FAO, 2021. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.4060/cb2953en>. Accessed 4 Oct 2023.

³⁸ “Colombia: Leading the Path to Sustainability in Latin America.” World Bank, <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2022/08/31/colombia-leading-the-path-to-sustainability-in-latin-america>. Accessed 3 Oct. 2023.

intrínsecamente vinculado a su responsabilidad de garantizar que dichas protecciones se mantengan, particularmente frente a la oposición, la corrupción y la violencia.

- Ejemplo:** Brasil cuenta desde hace tiempo con un Código Forestal que exige que los propietarios privados de tierras en áreas ecológicamente sensibles mantengan partes de sus tierras sin desarrollar. Esta ley, que se remonta a 1934, ha sido objeto de revisiones importantes, incluyendo una enmienda en 2012 que perdonó la deforestación ilegal ocurrida antes del 2008 y redujo las protecciones de los bosques existentes. Lamentablemente, incluso con protecciones menos estrictas, la ley no se aplica estrictamente, como lo demuestran las emisiones récord derivadas de la deforestación del Amazonas en los últimos años.³⁹
- Cobeneficios para la salud:** El establecimiento de agencias de monitoreo ambiental empoderadas refuerza directamente la salud pública. Al hacer cumplir las normas ambientales, estas agencias mitigan los riesgos para la salud asociados con la degradación y la contaminación ambiental, reduciendo la exposición a elementos nocivos.

- d. **Desarrollar políticas y estrategias específicas para promover y proteger la salud y el bienestar de, con y para comunidades vulnerables, incluidas áreas urbanas de bajos ingresos, zonas de sacrificio, comunidades rurales y áreas tribales.** Las políticas que afecten a las comunidades marginadas deben crearse con aportes y comentarios directos de estas comunidades. Esto es particularmente importante para las comunidades que no están representadas en los órganos de gobierno, como las comunidades tribales e indígenas, así como los grupos étnicos minoritarios. Trabajar con enlaces comunitarios confiables, invitar a líderes comunitarios a brindar aportes sobre las medidas locales y garantizar que la información se difunda de manera equitativa tanto en formato oral como escrito y en idiomas/dialectos locales es necesario para garantizar que las políticas y proyectos reflejan las necesidades y desafíos reales de cada comunidad, y no lo percibido.

- Ejemplo:** Bolivia emergió como líder mundial en derechos indígenas al adoptar la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas en su legislación y constitución nacionales bajo el presidente Morales. Disolvió el Ministerio de Asuntos Indígenas y de los Primeros Pueblos para integrar las demandas indígenas en todos los aspectos gubernamentales. La democracia de Bolivia se transformó, enfatizando la ciudadanía indígena e introduciendo elementos de

³⁹ Gatti, Luciana V., et al. "Amazonia as a Carbon Source Linked to Deforestation and Climate Change." *Nature*, vol. 595, no. 7867, July 2021, pp. 388–93. DOL.org (Crossref), <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03629-6>.

democracia participativa como referendos revocatorios e iniciativas lideradas por ciudadanos. El gobierno pretendía descolonizar, despatriarcalizar y promover la plurinacionalidad y la autonomía indígena. El principio indígena andino de "vivir bien" guió el desarrollo, enfatizando la armonía, la redistribución de la riqueza, la diversidad y el respeto ambiental dentro de un marco comunitario.⁴⁰

- Cobeneficios para la salud:** Involucrar a las comunidades vulnerables en la creación de políticas garantiza que las medidas adoptadas sean relevantes, culturalmente sensibles y efectivas para promover su salud y bienestar. Este enfoque inclusivo garantiza la difusión equitativa de información y recursos, empoderando a los grupos marginados a tomar decisiones de salud informadas y tener acceso a los recursos necesarios. También promueve la equidad social y la igualdad en salud al garantizar que incluso las comunidades menos representadas tengan reconocidas y atendidas sus necesidades de salud, lo que lleva a resultados de salud y bienestar más integrales e inclusivos para todos.

2. **Creando un camino para eliminar gradualmente el carbón, el petróleo y el gas fósil.**

La descarbonización ofrece a los Estados la oportunidad de adherirse a los objetivos del Acuerdo de París y al mismo tiempo mejorar enormemente la salud de la población. Al eliminar gradualmente los combustibles fósiles, los Estados toman la decisión de proteger a su comunidad de enfermedades respiratorias y cardiovasculares, cánceres y la degradación de los recursos naturales, mejorando la salud de las generaciones actuales y futuras.

- a. **Acceso a energía limpia para todos.** Al eliminar gradualmente los combustibles fósiles e invertir en energía renovable, el Estado debe garantizar el acceso equitativo a un suministro de energía limpia y confiable para todos, incluidas las comunidades rurales y de bajos ingresos que no están en la red energética actual. Las inversiones estratégicas en energía en estas comunidades no solo pueden acelerar una transición justa, sino que también pueden reducir las desigualdades de género, salud y educación.

- Ejemplo:** Después de que el huracán María devastó la red eléctrica de Puerto Rico en 2017, la isla ha estado invirtiendo en energía y almacenamiento solar, lo cual tiene el potencial de producir cuatro veces la cantidad de energía que la isla necesita. Además, la confiabilidad y vida útil de los paneles solares tienen una tasa de falla de solo 0.05% , y

⁴⁰ Rice, Roberta. "Indigenous Political Representation in Latin America." *Oxford Research Encyclopedia of Politics*, by Roberta Rice, Oxford University Press, 2017. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228637.013.243>.

pueden permitir que los centros de diálisis y las clínicas permanezcan operativos incluso cuando falla la red eléctrica. Por ejemplo, el huracán Fiona, una tormenta de categoría 1, cortó el suministro eléctrico en toda la isla en 2022, pero muchos hogares, clínicas y centros de diálisis que habían instalado generadores o paneles solares en los tejados se salvaron.⁴¹ La electrificación también tiene beneficios para la equidad de género. En el África subsahariana, los estudios han encontrado que el acceso a la electricidad reduce el tiempo que las mujeres dedican a tareas domésticas como cocinar y lavar, liberando su tiempo para otras actividades productivas o de ocio. La electrificación también crea oportunidades para que las mujeres se unan a la fuerza laboral o se centren en la educación, lo que contribuye al empoderamiento económico y la independencia financiera. Permite el acceso a iluminación e instalaciones de atención médica confiables, lo que reduce las tasas de mortalidad materna y mejora la seguridad general de las mujeres y los recién nacidos, y permite un mayor acceso a información que cuestiona los roles y normas de género desiguales, reduciendo la aceptación de la violencia de género.⁴²

- Cobeneficios para la salud:** El acceso universal a la energía limpia conduce a una reducción significativa de la contaminación del aire provocada por la quema de combustibles fósiles, lo que reduce la incidencia de problemas respiratorios y cardiovasculares. Un aire más limpio y la promoción de soluciones energéticas sostenibles contribuyen simultáneamente a la salud pública en general, reducen la desigualdad en salud y ayudan a mitigar el cambio climático, previniendo aún más los problemas de salud relacionados con el clima.

- b. **Acelerar una transición justa incentivando proyectos de energía renovable locales y comunitarios.** Los Estados deberían considerar la justicia distributiva (analizar quién se beneficiará de la generación de energía), la justicia procesal (transparencia, acceso equitativo a la información y participación significativa en la toma de decisiones), la justicia de reconocimiento (la necesidad de incluir a aquellos que tradicionalmente han sido excluidos del debate sobre la justicia energética y el derecho a resistir y oponerse a las transiciones energéticas injustas cuando se avanza hacia energías limpias).⁴³ Involucrar a las comunidades locales

⁴¹ “Solar Power Is Helping Some Puerto Rico Homes Avoid Hurricane Fiona Blackouts.” *Time*, 20 Sept. 2022, <https://time.com/6215138/solar-power-puerto-rico-hurricane-fiona/>. Accessed 4 Oct 2023.

⁴² “Powering Households and Empowering Women: The Gendered Effects of Electrification in Sub-Saharan Africa.” *Journal of Public and International Affairs*, <https://jppia.princeton.edu/news/powering-households-and-empowering-women-gendered-effects-electrification-sub-saharan-africa>. Accessed 5 Oct. 2023.

⁴³ *Renewable Energy (in)Justice in Latin America*. Business and Human Rights Resource Centre, Aug. 2021, https://media.business-humanrights.org/media/documents/RE_LATAM_final_English.pdf.

en las decisiones sobre proyectos energéticos y apoyar a las pequeñas empresas mitiga muchas de las injusticias en materia de derechos humanos que pueden ocurrir como resultado de transiciones energéticas apresuradas.

- Ejemplo: Varias entidades en la República Dominicana se han asociado con el Laboratorio Nacional de Energías Renovables (NREL) para explorar opciones de financiamiento para sistemas solares y energéticamente eficientes en hospitales públicos y otras instalaciones como escuelas. Esta colaboración también está mejorando la experiencia técnica en el despliegue de energía fotovoltaica y la modernización de edificios, y tiene el potencial de guiar el diseño de políticas. NREL también está considerando asociarse con una organización sin fines de lucro centrada en energía limpia y responsabilidad social corporativa para ofrecer capacitación en auditoría energética a sus empresas miembro.⁴⁴
- Cobeneficios para la salud: La transición a fuentes de energía renovables reduce la exposición a la contaminación del aire, un importante riesgo para la salud asociado con la quema de combustibles fósiles. La reducción de la contaminación del aire resulta en menos casos de enfermedades respiratorias y cardiovasculares, lo que mejora la salud pública en general. Además, la implementación de proyectos comunitarios de energía renovable ayuda a mitigar el cambio climático, lo que a su vez reduce los riesgos para la salud asociados con eventos climáticos extremos y enfermedades relacionadas con el clima. Estos proyectos locales también fomentan el compromiso y la participación de la comunidad, lo que conduce a una mayor conciencia pública y educación sobre cuestiones ambientales y de salud, y promueve el bienestar general de la comunidad y la resiliencia contra los riesgos de salud relacionados con el clima.

- c. **Mejorar los estándares nacionales de calidad del aire.** Las normas nacionales deben reflejar las directrices de la OMS sobre calidad del aire, los objetivos del Acuerdo de París y la urgente necesidad de eliminar gradualmente los combustibles fósiles.

- Ejemplo: En América Latina y el Caribe (ALC) se han tomado acciones para combatir la contaminación del aire, incluyendo iniciativas regionales como las Acciones sobre Calidad del Aire y la Estrategia Regional de Centroamérica para el Cambio Climático. Muchos gobiernos de ALC han implementado medidas como el monitoreo de la calidad del aire, la gestión de residuos, la producción más limpia y el transporte sostenible. Sin embargo, algunos países carecen de marcos actuales para reducir la

⁴⁴ *Country and Regional Projects in Latin America and the Caribbean.*

<https://www.nrel.gov/international/projects-latin-america-caribbean.html>. Accessed 4 Oct. 2023.

contaminación del aire, lo que provoca retrasos en la implementación de políticas. Abordar la calidad del aire es esencial para alcanzar los objetivos climáticos y de salud, ya que la contaminación del aire y el cambio climático comparten factores y fuentes de emisiones comunes, lo que afecta la salud humana y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.⁴⁵

- Cobeneficios para la salud:** Mejorar los estándares de calidad del aire ayuda a reducir la exposición a contaminantes peligrosos. Esta reducción juega un papel crucial a la hora de minimizar el riesgo de algunos cánceres, enfermedades cardiovasculares (incluidos los accidentes cerebrovasculares), así como asma y otras enfermedades respiratorias, lo que conduce a una mejor calidad de vida y una mayor esperanza de vida.

d. **Eliminar zonas de sacrificio.** Al asegurar que ninguna comunidad sea “sacrificada”, es decir, sujeta a niveles desproporcionados e inseguros de industrialización y contaminación, podemos reducir la carga de enfermedades en las comunidades urbanas vulnerables y al mismo tiempo mitigar el cambio climático. La eliminación de las zonas de sacrificio requerirá un enfoque multifacético que implique monitorear los niveles de contaminación (incluidos los compuestos orgánicos volátiles y otros contaminantes como el arsénico que no se incluían anteriormente en las métricas), moverse a energía limpia y renovable, y garantizar que los residentes de las zonas de sacrificio no se vean afectados económicamente por esta transición.⁴⁶

- Ejemplo:** El cierre de las centrales termoeléctricas de carbón de Chile, un paso importante en el Plan de Descarbonización, está en marcha, con ocho plantas ya cerradas y otras programadas para su cierre. Sin embargo, el legado de la dependencia del carbón ha perjudicado a zonas como Quintero y Puchuncaví, conocidas como “zonas de sacrificio”. Estas regiones han enfrentado contaminación, problemas de salud y la disminución de los medios de vida tradicionales. Los desafíos ambientales persisten a medida que continúan los proyectos y las operaciones industriales. Si bien hay señales de esperanza, la justicia para las comunidades afectadas sigue siendo difícil de alcanzar, lo que enfatiza la necesidad de una transición justa y la participación de la comunidad en la recuperación ambiental. Chile tiene la oportunidad de dar ejemplo de una transición justa.⁴⁷

⁴⁵ Pedraza, Jenniffer. “Clearing the Air: Advancing Regional Efforts for Clean Air in Latin America and the Caribbean.” *SEI*, 6 Sept. 2023, <https://www.sei.org/perspectives/clearing-the-air/>. Accessed 3 Oct 2023.

⁴⁶ Ramos Miranda, Natalia. “In Chile’s Polluted ‘sacrifice Zones,’ Residents Seek Respite in New Constitution.” *Reuters*, 22 Dec. 2020. www.reuters.com, <https://www.reuters.com/article/us-chile-environment-constitution-idUSKBN28W1CH>.

⁴⁷ Lux, Cristina. “When the Energy Transition Isn’t Just: The Case of Quintero and Puchuncaví in Chile.” *Interamerican Association for Environmental Defense (AIDA)*, 21 July 2023, <https://aida-americas.org/en/blog/when-the-energy-transition-isn-t-just-the-case-of-quintero-and-puchuncavi-in-chile>

Cobeneficios para la salud: Esto se alinea con los principios de derechos humanos y conlleva importantes ventajas para la salud. Garantizar que ninguna comunidad soporte una parte indebida del daño ambiental contribuye a una reducción significativa de la prevalencia de enfermedades en áreas urbanas vulnerables. Minimiza la exposición a contaminantes nocivos y subproductos industriales, disminuyendo la incidencia de enfermedades respiratorias, cardiovasculares y otras condiciones de salud relacionadas con la contaminación. Este enfoque equitativo de salud y seguridad ambiental fomenta el bienestar de todas las comunidades, respalda el derecho a tener un ambiente de vida saludable y los derechos intergeneracionales, y se alinea con compromisos globales más amplios para combatir el cambio climático, como se describe en el Acuerdo de París.

e. **Garantizar y hacer cumplir las protecciones legales para los defensores del medio ambiente.** Los activistas, en particular mujeres, niños y miembros de comunidades indígenas, enfrentan amenazas de violencia cuando abogan por la protección del medio ambiente y la salud y seguridad de ellos mismos y de sus comunidades. Múltiples activistas han sido asesinados en los últimos años, lo que indica una falla del Estado en proteger el derecho a la vida (Artículo 4 de la Convención Americana), en respetar los derechos (Artículo 1), así como en proteger la libertad de pensamiento y expresión (Artículo 13), la libertad de asociación (Artículo 14) y el derecho a la protección judicial (Artículo 25). Garantizar que existan y se apliquen protecciones legales para los activistas ambientales, particularmente en las zonas de sacrificio y áreas en disputa, es crucial para sentar las bases para la colaboración entre las comunidades locales y el gobierno en esfuerzos futuros para preservar el clima y la salud humana.

Ejemplo: El Artículo 9 del Acuerdo de Escazú 1) garantiza un ambiente seguro que posibilite la defensa de los derechos humanos en materia ambiental, 2) tomar medidas adecuadas y efectivas para reconocer, proteger y promover todos los derechos de las personas defensoras y 3) prevenir, investigar y sancionar las agresiones, amenazas o intimidaciones a defensores de derechos humanos en materia ambiental. Si bien el Acuerdo de Escazú representa un hito importante en la defensa de los defensores del medio ambiente, se pueden lograr mayores avances para garantizar que haya consecuencias legales por la violencia y el acoso a los defensores del medio ambiente. El Acuerdo Escazú también enfatiza la importancia del intercambio equitativo de información y las acciones gubernamentales deben reflejar esto. Por ejemplo, el proyecto de índice del Plan de Acción sobre Defensores de Derechos Humanos en Materia

Ambiental en América Latina y el Caribe, presentado en abril de 2023, estuvo abierto a comentarios públicos pero solo hasta julio, y solo aceptó comentarios en línea, lo que hizo casi imposible que muchos pueblos indígenas y tribales participaran.⁴⁸

- Cobeneficios para la salud:** Muchos defensores del medio ambiente representan a jóvenes, mujeres y comunidades indígenas, así como a personas de las zonas más afectadas por el cambio climático. Para acelerar una transición justa, es imperativo invitar sus voces a la conversación sobre la salud humana y ambiental. Proteger el derecho a la libre expresión, el respeto y la vida para todos, incluidos los defensores del medio ambiente, garantiza que los intereses de las poblaciones marginadas se integren en políticas ambientales y de salud holísticas que representen las necesidades de toda la comunidad.

f. **Reducir rápidamente las emisiones de metano procedentes de los combustibles fósiles, la agricultura y los sistemas alimentarios, y los residuos.**

El metano, un potente gas de efecto invernadero, afecta negativamente a la salud humana y exacerba el cambio climático. Contribuye a la formación de ozono a nivel del suelo, lo que perjudica la calidad del aire, y los co-contaminantes de metano contaminan el aire, el agua y el suelo. Se pueden lograr beneficios inmediatos y sustanciales para la salud reduciendo las emisiones de metano, que permanecen en la atmósfera durante 12 años. Más de la mitad de las emisiones de metano provienen de actividades humanas, siendo la agricultura (40%), la energía (35%) y los residuos (20%) los principales contribuyentes.

- Ejemplo:** El Compromiso Global de Metano, firmado por 150 países, tiene como objetivo reducir las emisiones. Se necesitan cambios transformadores en la energía, la agricultura y la gestión de residuos, junto con soluciones técnicas fácilmente disponibles que podrían reducir las emisiones de metano en un 45% para 2045, ofreciendo importantes beneficios para la salud y el clima.⁴⁹
- Cobeneficios para la salud:** Una reducción del 45% en las emisiones de metano causadas por el hombre para 2030, un total de 180 millones de toneladas anuales, frenaría significativamente la formación de ozono a nivel del suelo. Más allá de 2040, esto generaría beneficios globales sustanciales, incluyendo la prevención de 255.000 muertes prematuras,

⁴⁸ PUBLIC CONSULTATION ON THE PROPOSED ANNOTATED INDEX OF THE ACTION PLAN ON HUMAN RIGHTS DEFENDERS ON ENVIRONMENTAL MATTERS IN LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN. <https://publicoescazu.cepal.org/en/projects/evaluation-of-the-proposed-actions/1>. Accessed 5 Oct. 2023.

⁴⁹ Linh Nguyen, Amanda Quintana, Amy Rowland, and Gabriel Vegh-Gaynor. Mitigating Methane: A Global Health Strategy - Overview. Abt Associates and Global Climate and Health Alliance. August 2023. <https://climateandhealthalliance.org/initiatives/methane-health/>

775.000 hospitalizaciones relacionadas con el asma y 73 mil millones de horas de trabajo perdidas debido al calor extremo. Además, ahorraría 26 millones de toneladas de cultivos al año, en particular trigo, maíz, soja y arroz, lo que equivale a entre el 1% y el 2% de los rendimientos mundiales en 2020, lo que lo hace crucial para una población mundial en crecimiento.⁵⁰

3. Garantizar acceso universal a un sistema de salud sostenible, bajo en carbono y asequible. El acceso a un sistema de salud sostenible y asequible puede y debe ser parte de una estrategia holística de adaptación y mitigación. Actualmente, los servicios de salud representan alrededor del 5% de todas las emisiones de gases de efecto invernadero. Al mismo tiempo, es particularmente vulnerable a los efectos del cambio climático: el 77% de todos los hospitales de la Región de las Américas corren un alto riesgo de sufrir daños durante huracanes, terremotos o inundaciones extremas⁵¹. A medida que los fenómenos meteorológicos relacionados con el clima siguen aumentando en frecuencia e intensidad y tienen consecuencias generalizadas para la salud, es obligación de los Estados garantizar que su población esté protegida por un sistema de salud sólido y resiliente. Esto requiere inversiones en fuentes de energía renovables que permitan que los hospitales y clínicas sigan funcionando cuando las fuentes de energía existentes no están disponibles, la expansión de redes de salud primaria móviles y dinámicas que permitan a las poblaciones aisladas y migrantes continuar acceso a los servicios cuando están desplazados, y mantener el sistema de salud asequible.

- a. Ejemplo: La Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha creado un conjunto de herramientas para hospitales SMART, que detalla formas de hacer que los edificios y operaciones de atención médica sean más resilientes, mitigar su impacto en el medio ambiente y reducir la contaminación. Este proceso puede reducir tanto los costos como las emisiones de gases de efecto invernadero, al mismo tiempo que se logran beneficios de adaptación, reducción de riesgos y desarrollo.⁵²
- b. Cobeneficios para la salud: Garantizar acceso a un sistema de salud universal, sostenible y con bajas emisiones de carbono defiende el derecho fundamental a la salud y el bienestar. Mitiga el impacto ambiental del sector de la salud, reduciendo las emisiones globales de gases de efecto invernadero y los problemas

⁵⁰ Kuylenstierna, Johan, et al. "Why We Must Reduce Methane Emissions Now to Solve the Climate Crisis." SEI, Stockholm Environment Institute, 12 May 2021, <https://www.sei.org/features/why-we-must-reduce-methane-emissions-now-to-solve-the-climate-crisis/>.

⁵¹ Belize - Healthcare facilities combating the effects of climate change – Post Hurricane Lisa, <https://www.who.int/about/accountability/results/who-results-report-2020-mtr/country-story/2022/healthcare-facilities-combating-the-effects-of-climate-change---post-hurricane-lisa#:~:text=According%20to%20the%20Plan%20of,during%20and%20after%20a%20disaster>. Accessed 5 Nov. 2023.

⁵² smart Hospitals Toolkit - PAHO/WHO | Pan American Health Organization. <https://www.paho.org/en/health-emergencies/smart-hospitals/smart-hospitals-toolkit>. Accessed 5 Oct. 2023.

de salud asociados a la contaminación. Esta transición prioriza la equidad en el acceso a la salud, afirmando que cada individuo, independientemente de su estatus socioeconómico, tiene derecho a una atención médica de calidad. Este enfoque se alinea con los principios de la Declaración Universal de Derechos Humanos al promover la dignidad inherente y la igualdad de todos los individuos, garantizar su derecho a un ambiente de vida saludable y acceso a la atención médica, y abordar determinantes ambientales y sociales más amplios de la salud.

4. **Apoyar prácticas sostenibles de manejo de la tierra:** Apoyar las prácticas sostenibles de manejo de la tierra es crucial para defender los derechos humanos, incluido el derecho a un medio ambiente saludable y un nivel de vida adecuado. Enfatiza el uso eficiente y responsable de los recursos, la preservación del medio ambiente para las generaciones futuras, y la protección de los derechos y el bienestar de las comunidades indígenas y locales.
 - a. **Detener la deforestación y conservar los ecosistemas existentes.** Según el Informe sobre el Estado de los Bosques del Mundo de 2020 de la ONU, hay 8 millones de personas en América Latina que dependen de los bosques, lo que representa el 82 por ciento de la población rural en extrema pobreza de la región. Para estos individuos y comunidades, defender el medio ambiente equivale a defender sus medios de vida, su salud, su agua, sus fuentes de alimentos y sus sitios de importancia cultural.⁵³ Detener la deforestación, ampliar la protección de áreas naturales y tierras tribales y apoyar los esfuerzos de conservación locales y comunitarios garantizan la protección de ecosistemas completos, lo que incluye la protección de la vida humana y la soberanía territorial.
 - Ejemplo:** La Reserva de la Biosfera Maya (RBM), establecida por el gobierno de Guatemala y la UNESCO en 1990, abarca 2,1 millones de hectáreas y es el bloque de bosque natural más grande de Centroamérica. Comprende más de dos docenas de unidades de gestión, incluyendo 10 concesiones forestales comunitarias, donde a las comunidades se les permite ganarse la vida de manera sostenible con el bosque a través de negocios centrados en nueces, hojas de palma y madera que cumplen con los estándares del Forest Stewardship Council. Estas comunidades han demostrado ser muy eficaces en la conservación del bosque, con tasas de deforestación cercanas a cero en las nueve concesiones originales durante dos décadas. Además, este enfoque ha llevado a la creación de más de 100 empresas forestales, generando 12.000 puestos de trabajo con un importante liderazgo femenino y beneficios para más de 45.000 personas

⁵³ *The State of the World's Forests 2020*. FAO and UNEP, 2020. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.4060/ca8642en>.

entre 2013 y 2021. Además, estas empresas generaron 69,6 millones de dólares en ventas totales, lo que contribuyó a reducir las tasas de pobreza, en comparación con otras partes de Guatemala, y reducir la emigración de las comunidades concesionadas.⁵⁴

- Cobeneficios para la salud:** El manejo sostenible de la tierra en colaboración con las comunidades locales protege ecosistemas vitales y también reduce la exposición a la contaminación del aire causada por incendios forestales y actividades de limpieza de tierras, que pueden provocar problemas respiratorios y otros problemas de salud. También garantiza la disponibilidad de fuentes de agua limpia, que son esenciales para el consumo y la higiene, promoviendo así mejores resultados de salud para las comunidades que dependen de estos ecosistemas.

- b. **Fomentar prácticas agrícolas y ganaderas locales y sostenibles, y la agricultura regenerativa.** Cada año, el mundo pierde aproximadamente 5 millones de hectáreas de bosques, el 95% en los trópicos. Sólo Brasil pierde aproximadamente 1,7 millones de hectáreas de bosque cada año, lo que lo convierte en el país con la tasa más alta de deforestación tropical del mundo. La deforestación es impulsada en gran parte por la agricultura, y la expansión de las tierras de pastoreo para criar ganado es responsable por 41% de la deforestación tropical, particularmente en Brasil. De hecho, la mayor parte de la deforestación en América Latina se produce por la producción de carne de vacuno: el 72% de la deforestación en Brasil está impulsada por la ganadería, y el 11% de la deforestación en otras regiones de ALC, como Argentina y Paraguay, está impulsada por la producción de carne de vacuno.⁵⁵ Reducir el consumo de carne vacuna y de productos lácteos se asocia con una reducción de los gases de efecto invernadero y mejoras en la salud, incluida una menor incidencia de accidentes cerebrovasculares y enfermedades cardíacas. Hay caminos posibles hacia una agricultura sostenible y regenerativa que preservan y restauran el ecosistema y al mismo tiempo brindan valiosas oportunidades económicas a los agricultores.^{56,57} Alentamos a los gobiernos a apoyar a las pequeñas granjas para que adopten métodos de agricultura ecológica basados en evidencia y localmente viables, fomenten el consumo de dietas más nutritivas y refuerzen la regulación y la inspección para prevenir la deforestación ilegal.

⁵⁴ Nerger, Matt. "Community: The Secret to Stopping Deforestation in Guatemala." *Rainforest Alliance*, 1 June 2022, <https://www.rainforest-alliance.org/in-the-field/community-the-secret-to-stopping-deforestation-in-guatemala/>.

⁵⁵ Ritchie, Hannah, and Max Roser. "Cutting down Forests: What Are the Drivers of Deforestation?" *Our World in Data*, Oct. 2023. [ourworldindata.org](https://ourworldindata.org/cutting-down-forests), <https://ourworldindata.org/what-are-drivers-deforestation>.

⁵⁶ Nordborg, Maria. *Holistic Management - a Critical Review of Allan Savory's Grazing Method*. SLU/EPOK – Centre for Organic Food & Farming & Chalmers, 2018, https://orgprints.org/id/eprint/34330/1/holisticmanagement_review.pdf.

⁵⁷ Zaks, Laura. "The 'Sweet Spot' for Farms to Enhance On-Farm Biodiversity." *National Sustainable Agriculture Coalition*, 11 Jan. 2022, <https://sustainableagriculture.net/blog/the-sweet-spot-for-farms-to-enhance-on-farm-biodiversity/>.

- Ejemplo:** Coopcerrado, una cooperativa de 5,000 familias, recibió el Premio Ecuatorial de las Naciones Unidas en la categoría "Nuevas Economías de la Naturaleza" por su esfuerzo de dos décadas para crear un modelo de agricultor a agricultor en la amenazada sabana del Cerrado de Brasil. Este modelo fomenta el apoyo mutuo para la capacitación, comercialización y establecimiento de negocios orgánicos y regenerativos. El Cerrado es un punto crítico de biodiversidad que enfrenta la destrucción de la agricultura, pero el enfoque colectivo de esta cooperativa ha ayudado a restaurar el bioma y al mismo tiempo ha proporcionado ingresos a familias vulnerables, superando desafíos burocráticos y logísticos para conectar a los pequeños agricultores y las comunidades tradicionales con los mercados principales.⁵⁸
- Cobeneficios para la salud:** Fomentar la agricultura sostenible reduce la necesidad de deforestación, lo que conduce a una mejor calidad del aire, particularmente en áreas propensas a incendios forestales. Esto, a su vez, reduce el riesgo de enfermedades respiratorias y problemas de salud relacionados para las poblaciones locales. Además, la transición a prácticas ganaderas sostenibles puede reducir el consumo de carne roja, disminuyendo el riesgo de enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares, beneficiando así la salud pública.

- c. **Integrar la soberanía y la administración de la tierra tribal en los esfuerzos de conservación.** Los pueblos indígenas habitan 404 millones de hectáreas en América Latina y el Caribe, aproximadamente el 20% del área total de la región. De esta cantidad, el 60% (237 millones de hectáreas) se encuentra en la cuenca del Amazonas. Estos territorios albergan alrededor del 35% de los bosques de la región y almacenan aproximadamente 34.000 millones de toneladas métricas de carbono, lo que representa el 30% del carbono forestal de América Latina y el 14% a nivel mundial. Estos territorios también sustentan una rica biodiversidad y su protección ayuda a prevenir brotes de enfermedades zoonóticas. Los territorios indígenas suelen experimentar tasas de deforestación más bajas que otras áreas forestales, y algunas igualan o superan a las áreas protegidas no indígenas en efectividad de conservación. Si bien cubren el 28% de la cuenca del Amazonas, los territorios indígenas contribuyen sólo 2,6% de las emisiones de carbono. Los factores que contribuyen a su bajo impacto incluyen el conocimiento cultural, el reconocimiento de derechos territoriales, las políticas forestales, las restricciones en el uso de la tierra y las prácticas agrícolas sostenibles en pequeña escala.⁵⁹

⁵⁸ Hanbury, Shana. "Brazil Farming Co-Op Carves a Sustainable Path through Agribusiness Stronghold." *Mongabay Environmental News*, 11 Oct. 2021, <https://news.mongabay.com/2021/10/brazil-farming-co-op-carves-a-sustainable-path-through-agribusiness-stronghold/>.

⁵⁹ *Forest Governance by Indigenous and Tribal Peoples*. FAO, 2021. (see footnote 26)

Confiar a las comunidades tribales la gestión de sus tierras nativas protege a las comunidades y ecosistemas vulnerables y al mismo tiempo preserva las lenguas y la información indígenas.

- Ejemplo:** Las políticas forestales comunitarias favorables en México han permitido a las comunidades indígenas generar ingresos sustanciales a través de la producción sostenible de madera. Estos ingresos incentivan a estas comunidades a mantener la cubierta forestal, contribuyendo a bajas tasas de deforestación en áreas como la Sierra Norte de Oaxaca y el sur y centro de Quintana Roo. Muchas empresas forestales indígenas en México reservan una parte importante de sus bosques para la conservación y cosechan menos madera de la permitida por sus planes de manejo para garantizar la sostenibilidad de los recursos.⁶⁰
- Cobeneficios para la salud:** La integración de la soberanía y la administración de la tierra tribal en los esfuerzos de conservación no solo salvaguarda el medio ambiente sino que también apoya la salud, el bienestar y la prosperidad económica de las comunidades indígenas. Al empoderar a los pueblos indígenas para que manejen sus tierras ancestrales, se reduce su exposición a los peligros ambientales asociados con la deforestación, como la contaminación del aire y del agua, que puede provocar enfermedades respiratorias y transmitidas por el agua. Además, cuando las comunidades indígenas mantienen sus estilos de vida y dietas tradicionales, a menudo esto da como resultado hábitos alimentarios más saludables, lo que puede reducir la prevalencia de enfermedades relacionadas con la dieta, como la diabetes y la obesidad. Además, la preservación del conocimiento indígena sobre plantas medicinales y prácticas curativas tradicionales puede contribuir a mejorar las opciones de atención médica y al desarrollo de medicamentos que potencialmente salvan vidas.

5. **Invertir en transporte masivo y diseño urbano que priorice el transporte masivo y proteja a peatones y ciclistas.** Los beneficios colaterales para el medio ambiente y la salud de priorizar el transporte activo (p. ej., usar bicicleta, caminar y utilizar otras formas de transporte no motorizadas) son claros: el transporte activo tiene una huella de carbono mínima o nula y prolonga la expectativa de vida. Caminar y usar bicicleta mejoran la salud física y mental al tiempo que reducen el riesgo de enfermedades cardíacas, diabetes, accidentes cerebrovasculares y obesidad. Además, las ciudades que priorizan el transporte masivo y el transporte activo experimentan mejoras generales en la cohesión social y la felicidad de los residentes, con disminuciones en los delitos violentos

⁶⁰ Forest Governance by Indigenous and Tribal Peoples. FAO, 2021. (see footnote 26)

y las desigualdades sociales. Al electrificar y ampliar las opciones de transporte público existentes y al mismo tiempo diseñar para el transporte activo, las áreas urbanas pueden reducir significativamente la contaminación del aire, disminuir sus emisiones de gases de efecto invernadero, aumentar los espacios verdes y disminuir las islas de calor urbanas, y mejorar la condición física de los residentes.

- Ejemplo: En 2016, se reportó que el 23% de la población mundial carecía de suficiente actividad física, y América Latina tenía la mayor prevalencia de comportamiento sedentario con un 39%. Para abordar este problema, las ciudades latinoamericanas han implementado intervenciones como ciclovías recreativas. Estos programas cierran temporalmente calles para crear espacios seguros y sin automóviles para actividades recreativas y deportivas. Según la base de datos Ciclovías de las Américas, estos programas se han expandido rápidamente para cubrir más de 70 ciudades para 2019. Los beneficios de estas rutas incluyen una mejor salud, una reducción de las muertes y enfermedades y un mayor valor económico en 15 ciudades latinoamericanas.⁶¹
- Cobeneficios para la salud: Este enfoque apoya el derecho a la salud al reducir la contaminación del aire y las enfermedades respiratorias relacionadas. Mejora el derecho a la vida y al bienestar al promover la actividad física y reducir los accidentes relacionados con el tráfico de vehículos, garantizando que todas las personas puedan navegar por sus ciudades de forma segura y saludable.

6. Colaborar a nivel internacional en planes de mitigación, adaptación y resiliencia.

Los efectos de un clima cambiante no se limitan a un país o continente. Se espera que las sequías, el aumento de las temperaturas, las enfermedades transmitidas por vectores, los incendios y las inundaciones afecten a las comunidades transfronterizas y desplacen a decenas de miles de personas. Como tal, mitigar el cambio climático y adaptarse a él requerirá un nivel sin precedentes de colaboración y flexibilidad internacional. Se alienta a las naciones a considerar las vulnerabilidades interseccionales al diseñar planes de resiliencia y adaptación, y deberían considerar trabajar en múltiples niveles, desde el nivel comunitario hasta el internacional, para abordarlas.

- Ejemplo: Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia han unido fuerzas en un esfuerzo colaborativo para proteger los recursos hídricos andinos. Esta iniciativa, conocida como AICCA (Adaptación a los Impactos del Cambio Climático en los Recursos Hídricos de los Andes), es apoyada por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), el Banco de Desarrollo

⁶¹ *Ciclovías Recreativas y Salud En Latinoamérica*. Instituto de Salud Global, Barcelona, Colorado State University, 2020, <https://observatoriobicicleta.org.br/uploads/2021/07/Ciclovias-recreativas-America-Latina-CSU.pdf>.

de América Latina y el Caribe (CAF) y CONDESAN (Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina). AICCA tiene como objetivo abordar desafíos comunes como falta de datos, la formulación de políticas, y las prácticas de manejo territorial conscientes del clima. A través del intercambio de información, diálogos regionales y experiencias compartidas, el proyecto busca establecer bases sólidas a nivel local que puedan ampliarse para salvaguardar el futuro de los recursos hídricos en la región andina.⁶² Además de la colaboración entre países de ALC, existen oportunidades de colaboración entre regiones. Por ejemplo, se espera que el Pacto Verde Europeo (EGD), que busca lograr la neutralidad climática para 2050, impulse cambios sin precedentes en la economía de la Unión Europea (UE). Además de provocar cambios internos, se espera que el EGD tenga un impacto externo significativo en otros países debido tanto a la huella ecológica y de carbono global de la UE como a la intención de la UE de establecer normas verdes. El Mecanismo de Ajuste de Carbono en Frontera (CBAM) y la propuesta de la UE para detener la deforestación son ejemplos de iniciativas con este impacto potencial. Las oportunidades para la cooperación UE-ALC en el marco del EGD pueden incluir el fortalecimiento de la diplomacia, la gobernanza y la legislación climática, garantizar transiciones justas en proyectos locales, aumentar la financiación internacional y privada para la transición energética, compartir experiencias financieras sostenibles y mejorar la cooperación en áreas como la electromovilidad, protección de la biodiversidad, y adaptación.⁶³

- Cobeneficios para la salud:** La colaboración internacional defiende el derecho a un medio ambiente saludable para todos, independientemente de las fronteras geográficas. Encarna la solidaridad global y la responsabilidad compartida de combatir el cambio climático, protegiendo los derechos de las generaciones presentes y futuras a la vida, la salud y un medio ambiente sostenible.

7. **Desarrollar y actualizar periódicamente los planes de contingencia y la respuesta a desastres.** Dado que se espera que los fenómenos meteorológicos extremos aumenten en frecuencia y gravedad, es importante que los países actualicen periódicamente sus planes

⁶² “Andean Neighbors Working Together on Climate Resilience.” *Global Environment Facility*, 22 Apr. 2021, <https://www.thegef.org/newsroom/feature-stories/andean-neighbors-working-together-climate-resilience>.

⁶³ A. Averchenkova, L. Lázaro Touza, G. Escribano, C. Prolo, S. Guzmán Luna & L.E. González. *The European Green Deal as a driver of EU-Latin American cooperation*. Real Instituto Elcano. July 2023. www.realinstitutoelcano.org. ISSN: 2255-5293

de contingencia y respuesta a desastres, al tiempo que invierten en infraestructura sostenible adaptada al clima y modernizada. Como se detalló anteriormente, esto es particularmente importante para los sistemas de salud, que pueden necesitar atender a un mayor número de pacientes con menos recursos en tiempos de crisis. Sin embargo, garantizar que las viviendas estén climatizadas y adaptadas, particularmente en regiones vulnerables a inundaciones, olas de calor y tormentas, protege a los residentes de las consecuencias para la salud de estos eventos y al mismo tiempo previene el desplazamiento interno y las crisis de refugiados. Los sistemas universales de alerta temprana son un componente clave de la planificación de la adaptación y deben incluir comunidades con acceso limitado a la tecnología y a la comunicación escrita.

- Ejemplo:** Según el informe final del Plan de Acción para la Reducción del Riesgo de Desastres 2016-2021 de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), 34 países de América Latina y el Caribe han fortalecido sus planes y procedimientos de respuesta a emergencias y desastres. Actualmente seis más los están probando y actualizando. El informe evaluó el progreso en seis objetivos clave: 15 países están preparando instalaciones de salud para la reducción del riesgo de desastres y otros 17 están en progreso. Además, 24 países han integrado criterios de hospitales seguros en la planificación de los servicios de salud. Veinticinco países han asignado personal y presupuestos para la gestión de emergencias sanitarias, y 19 evaluaron el riesgo de desastres en el sector de la salud. En particular, durante el período del plan, ocurrieron 703 desastres en las Américas, lo que resultó en 15.395 muertes, afectó a 145 millones de personas y causó más de 676 mil millones de dólares en daños.⁶⁴ Otro acontecimiento prometedor se produjo en el Caribe, donde se puso en marcha por primera vez un plan mundial sobre sistemas de alerta temprana. La iniciativa Alertas Tempranas para Todos (EW4ALL) tiene como objetivo proteger a las personas en todo el mundo con sistemas de alerta temprana para 2027 en medio de los crecientes peligros climáticos. El plan exige inversiones por 3,1 billones de dólares para 2027, centrándose en las comunidades vulnerables. Menos de la mitad de los países cuentan con sistemas de alerta temprana multirriesgos, que reducen la mortalidad por desastres en un factor de ocho y reducen las pérdidas económicas. El lanzamiento también enfatizó la cooperación con organizaciones caribeñas como la Agencia Caribeña para el Manejo de

⁶⁴ PAHO Report Assesses Vital Progress toward Reducing Disaster Risk in Latin America and the Caribbean - PAHO/WHO | Pan American Health Organization.

<https://www.paho.org/en/news/13-10-2022-paho-report-assesses-vital-progress-toward-reducing-disaster-risk-latin-america-and>. Accessed 5 Oct. 2023.

Emergencias y Desastres (CDEMA) para fortalecer la resiliencia climática y ante desastres.⁶⁵

- Cobeneficios para la salud:** Invertir en sistemas de salud resilientes y sostenibles, así como en planes de manejo de desastres actualizados periódicamente, salva vidas y dinero al garantizar que las comunidades tengan acceso a servicios médicos esenciales durante los desastres. Los sistemas de alerta temprana son una forma económica de reducir significativamente la mortalidad por desastres y mantener segura a la población, especialmente en áreas que no cuentan con sistemas médicos sólidos capaces de absorber grandes afluencias de pacientes en tiempos de crisis.

IV. CONCLUSIÓN

El cambio climático está directamente relacionado con una amplia variedad de resultados adversos para la salud, que afectan de manera desproporcionada a las poblaciones marginadas y vulnerables. Se espera que estos resultados de salud provoquen millones de muertes evitables en las próximas décadas a menos que se tomen medidas drásticas para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero, crear sistemas resilientes y sostenibles que permitan a los humanos adaptarse a los cambios ambientales, preservar la salud humana y ambiental. La Alianza Global para el Clima y la Salud alienta a los Estados a considerar acciones que tengan beneficios tanto para el medio ambiente como para la salud humana como parte de un plan integral para frenar el calentamiento global hasta el objetivo de 1,5°C descrito en el Acuerdo de París. Al desarrollar esos planes, los Estados deben reconocer que la salud humana y la ambiental están intrínsecamente vinculadas. Como tal, la protección del medio ambiente está directamente relacionada con el respeto y la preservación de la vida humana, derechos consagrados en la Convención Americana. Además, garantizar el acceso a aire, agua y espacios naturales limpios, y así prevenir el cáncer, las enfermedades respiratorias, las enfermedades transmitidas por vectores y la mortalidad prematura, es responsabilidad del Estado ante las generaciones actuales y futuras. Al desarrollar planes y tomar medidas para mitigar y adaptarse al cambio climático, los Estados deben respetar el principio de no regresión y se les alienta a buscar datos científicos rigurosos, así como aportes de la comunidad y conocimientos indígenas. Esto requiere que los Estados proporcionen a las comunidades información precisa y transparente sobre leyes, políticas y acciones ambientales, y requiere buscar activamente los aportes de las comunidades marginadas que tienen dificultades para acceder a dicha información. Además, como parte de este diálogo

⁶⁵ “Caribbean Sees First Regional Launch of Global Plan on Early Warning Systems.” UNSDG, PAHO. 13 Oct 2022. <https://unsgd.un.org/latest/stories/caribbean-sees-first-regional-launch-global-plan-early-warning-systems>. Accessed 5 Oct. 2023.

abierto, los Estados deben tomar medidas para proteger a los defensores del medio ambiente de conformidad con el Acuerdo Escazú. La región de América Latina y el Caribe tiene la oportunidad de convertirse en líder en sostenibilidad y equidad en salud mediante la integración cuidadosa de consideraciones de salud en la política climática nacional.

Este documento es un testimonio de nuestra postura unida sobre esta cuestión crucial y esperamos que ayude a la Corte en sus deliberaciones. Quedamos a disposición del Juzgado para cualquier información o aclaración adicional.

Respetuosamente,



Jeni Miller, Executive Director, Global Climate & Health Alliance

ALIANZA GLOBAL POR EL CLIMA Y LA SALUD (Global Climate & Health Alliance) y organizaciones asociadas

Fecha: 18 de diciembre de 2023.

Agradecimientos:

Este informe Amicus Curiae ha sido desarrollado por la Alianza Global para el Clima y la Salud. La Dra. Tara Benesch, Daniel Wainstock y Milena Sergeeva escribieron el informe.

La Dra. Jeni Miller, directora ejecutiva de Global Climate & Health Alliance y el Dr. Henderson Fürst, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, brindaron orientación experta para el informe.

La Dra. Lizet Veliz, Alianza de Enfermeras para Ambientes Saludables - Chile, Professor Raphael Carvalho de Vasconcellos, Helena Letierri, Muriel Tumelero, Jean Alesi Ferreira Alves, Bernardo Coutinho, Felipe Ceccopieri, Ana Caroline da Silva Alves, y Helena Letierri, NEPEDIMA, Brasil, brindaron valiosos comentarios y sugerencias al informe.

Las siguientes organizaciones expresaron su respaldo al presente Amicus curiae:



- Alianza Global por el Clima y la Salud
- Red de Clima y Salud de América Latina y el Caribe
- Instituto de Salud Socioambiental - FCM - UNR - Argentina
- Fundación Plenitud - República Dominicana
- Salud Sin Daño
- Fundación Interamericana del Corazón - Argentina
- Sociedad Chilena de Medicina de Estilo de Vida
- Comité de salud ambiental infantil - Sochipe
- Núcleo de Estudos e Pesquisa em Direito Internacional - Brasil
- Programa Corazones Responsables, Fundación Colombiana del Corazón, Colombia
- Centro Latinoamericano de Excelencia en Cambio Climático y Salud, Universidad Cayetano Heredia, Perú
- Agrupación de enfermería ecologista, Chile