



Riesgos Climáticos y Oportunidades en las Ciudades de América Latina

Por CDP América Latina & KAS – EKLA Programa Regional Seguridad Energética y Cambio Climático en América Latina de la Fundación Konrad Adenauer

Andreia Banhe, gerente-senior de Ciudades, Estados y Regiones de CDP América Latina

Hannah Corina, asistente de Ciudades, Estados y Regiones de CDP América Latina

Nicole Stopfer, directora del Programa Regional Seguridad Energética y Cambio Climático en América Latina (EKLA) de la Fundación Konrad Adenauer (KAS)

Anuska Soares, coordinadora de proyectos del Programa Regional Seguridad Energética y Cambio Climático en América Latina (EKLA) de la Fundación Konrad Adenauer (KAS)

Por más que parezcan silenciosas, las amenazas provenientes del cambio climático ya se notan y son noticia en todo el mundo. Sin duda, ya no se trata de simples previsiones para el futuro, sino de acontecimientos percibidos año tras año y con creciente intensidad. Se destacan, solamente en 2021, olas de frío en Brasil, récords de calor en Canadá, inundaciones desastrosas en Alemania e incendios forestales en Grecia y Turquía^{1,2}.

A pesar de tratarse de un problema global, los riesgos climáticos impactan de manera diferente en cada región, colocando especialmente a la población y la economía latinoamericana en peligro por su carácter particular. En el contexto socioeconómico, el cambio climático agudiza la disparidad en el acceso a alimentos y agua potable, e impacta, en especial, a la agricultura en locales productivos actualmente, principal actividad económica de la región. Como ejemplo, entre junio y agosto de 2018, el Corredor Seco Centroamericano* redujo

la producción agrícola en hasta un 75% y más de 1,4 millón de personas necesitaron asistencia, lo que resulta en que hoy en día más de 2,2 millones de personas en esos países sufren con la inseguridad alimentaria³.

La diversidad biológica, entre otras cosas, también puede ser perjudicada, siendo que muchos países considerados mega biodiversos se encuentran en América Latina⁴ y pueden estar amenazados por la degradación de la naturaleza y fenómenos climáticos, impactando inclusive al turismo, otro importante factor económico en la región. En Bolivia, por ejemplo, las altas temperaturas llevaron a la extinción de la más alta estación de esquí del mundo, el Chacaltaya debido al derretimiento del glaciar del mismo nombre ⁵.

Sin embargo, los cambios del clima también brindan oportunidades de inversión, algo importante en un escenario de recesión económica mundial causada por la pandemia del coronavirus (COVID-19). Un plan para asignación de recursos en una economía verde en América Latina y El Caribe podría generar 22,5 millones de empleos en sectores como agricultura regenerativa, energía renovable, gestión de bosques, construcción sostenible y otros⁶. Algunos países latinoamericanos ya están elaborando sus planes de recuperación económica, como Colombia, que incluye soluciones basadas en la naturaleza (como restauración de áreas degradadas, arborización urbana y reducción de la deforestación), además de US\$ 4,7 mil millones anunciados para acelerar 27 proyectos de energía renovable, aspirando a 55 mil nuevos empleos. En Brasil, el plan de recuperación verde traería en 2030 un aumento acumulado de hasta R\$ 2,8 billones en el PIB para el país, comparando con la actual tendencia (*business as usual*)⁷. Los escenarios mencionados también (o sobre todo) están afectando a las ciudades de América Latina, razón por la cual CDP & ICLEI ofrecen una plataforma donde las ciudades pueden monitorear e identificar los impactos.

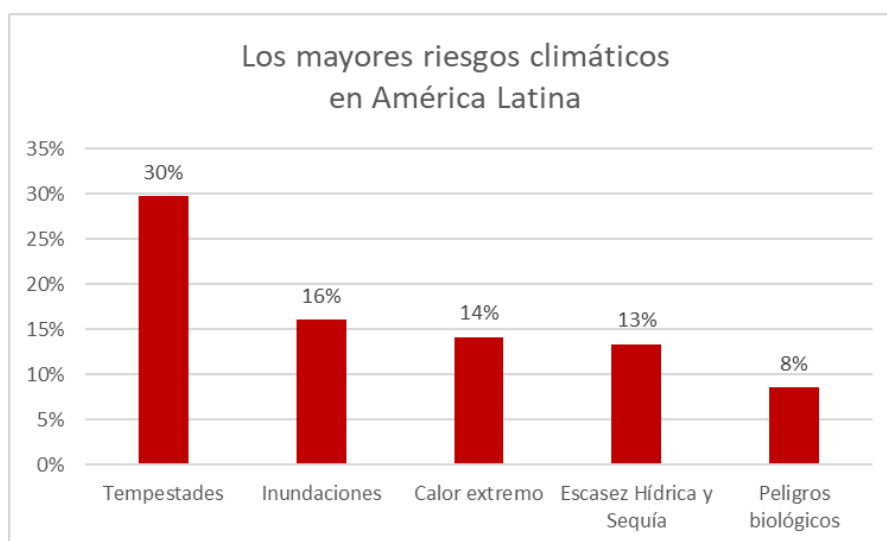
Cómo los riesgos están impactando los municipios de América Latina

En 2020, 293 municipios que participaron de la Plataforma Unificada de Reporte CDP-ICLEI reportaron sus peligros y oportunidades relacionados al cambio climático. Esos municipios corresponden a aproximadamente 147,5 millones de habitantes, representando el 23% de la población de América Latina y el Caribe.

Riesgos climáticos

De estos, 274 municipios reportaron al menos una amenaza, totalizando 1153 peligros relacionados al cambio climático. Algunos riesgos fueron agrupados para ofrecer una mirada más amplia de las vulnerabilidades latinoamericanas.

Entre los riesgos más inminentes en la región se identificaron: Tempestades (30%), Inundaciones (16%), Calor extremo (14%), Escasez hídrica y Sequías (13%) y Peligros Biológicos (8%).



Un ejemplo de municipio afectado por tempestades es la ciudad de Correa, en Argentina donde las lluvias extremas están impactando ya de manera negativa a la agricultura y la ganadería, principal actividad económica de la ciudad. Además de eso, el aumento en la frecuencia de las tempestades puede afectar a los servicios de energía y comunicaciones.

Con respecto al calor extremo, la ciudad de Hermosillo, en México, reporta que las altas temperaturas causan efectos adversos a la salud, normalmente asociados a la exposición al calor extremo o incluso cambios extremos de temperatura. Por ejemplo, caminar en la calle bajo 45° C, mientras que en la

oficina o en el coche hagan 20°C, causa choques térmicos que bajan la inmunidad de la población. Esto no solo causa una alta demanda de energía para soportar los aparatos de refrigeración sino aumenta los costos del sistema de salud.

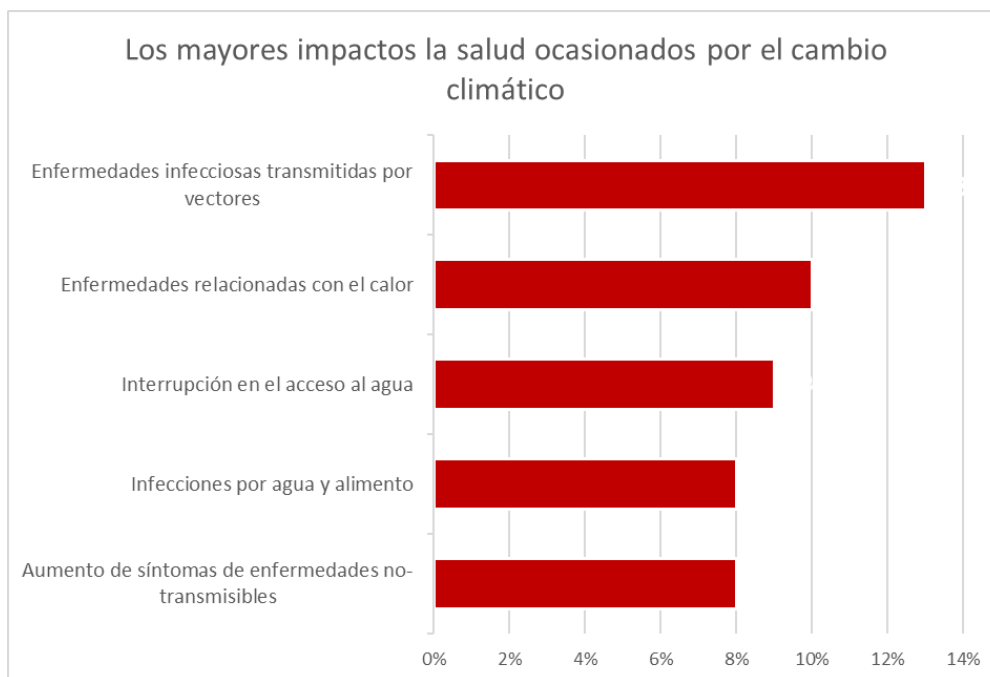
En la ciudad de Alajuela en Costa Rica han sido los períodos de sequía que están aumentando en intensidad y duración, situación que afecta a manantiales y sistemas de suministro de agua potable para consumo, obligando al gobierno local a formular estrategias de racionamiento para el uso del recurso hídrico.

Con respecto a las inundaciones, la ciudad de Bogotá, en Colombia, estima que más de 6 mil personas y el 30% del área urbana estén bajo algún grado de amenaza de inundaciones, siendo las áreas más sensibles, como a orillas de ríos y en las laderas de montaña, las que coinciden con los mayores índices de pobreza y densidad poblacional.

Riesgos relacionados a la salud

En la categoría "riesgos relacionados a la salud", 174 municipios respondieron acerca de la salud urbana y clima. Entre estos municipios, 85 (49%) de ellos enfrentan riesgos a la salud pública o en los sistemas de salud asociados al cambio climático.

De un total de 763 riesgos relacionados a la salud que pueden empeorar con el cambio climático, los más frecuentes son: Enfermedades infecciosas por vectores (13%), como el aumento en la incidencia de dengue y chikungunya, así como Enfermedades relacionadas al calor (10%), como rash cutáneo, hinchazón y problemas respiratorios, además de Interrupción del agua (9%) que afecta a la higiene y la sanitización de los ambientes, Infecciones por agua y alimento (8%) y Aumento de síntomas de enfermedades crónicas (8%) como asma y bronquitis.



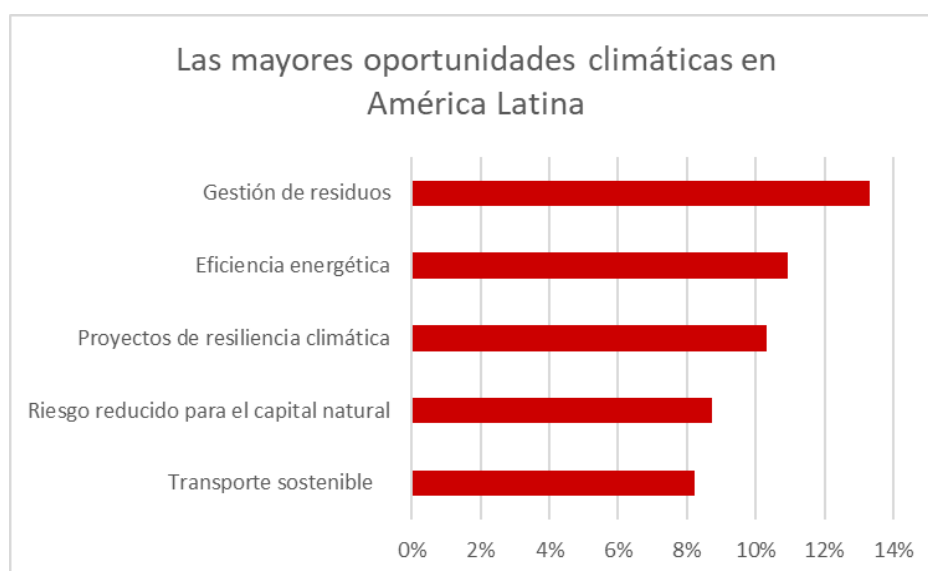
Como ejemplo, tenemos el caso de Ayuntamiento de Xapala, en México, que relata que, con el aumento de las temperaturas y de las inundaciones, la ciudad notó un aumento en la incidencia de casos de dengue. En 2020, el municipio ocupó el primer lugar en el estado en número de casos, con 1.350 confirmados y 4.541 considerados probables. Esta situación llamó la atención pues se dio en una región de montaña, a más de 1400 metros sobre el nivel del mar, donde el dengue no era un problema hace algunos años.

Con respecto a Enfermedades relacionadas al calor, la ciudad de La Unión, en Costa Rica, reporta que, en 2020, se realizó un estudio de identificación de las islas de calor en la ciudad, las que fueron asociadas con daños a la salud pública, como insolación, agotamiento por el calor, calambres, erupción cutánea y malestar general.

En Quito, Ecuador, los cambios del clima impactaron el acceso a los recursos hídricos. Se identifica el impacto a la salud de la población, debido a las limitaciones del suministro de agua, en que el consumo y el saneamiento se ven perjudicados, además del aumento de enfermedades debido a la reducción de la calidad del agua.

¿Cómo las ciudades de América Latina están aprovechando las oportunidades?

180 ciudades identificaron 630 oportunidades en sectores como: Gestión de Residuos (13%), Eficiencia energética (11%), Proyectos de resiliencia climática (10%), Riesgo reducido para el capital natural (9%), Sector de transporte sostenible (8%).



Con respecto a la gestión de residuos, tenemos el proyecto Red de Recuperadores Ambientales de la ciudad de Barranquilla, en Colombia, que les brinda capacitación técnica, jurídica y operativa a las personas que trabajan con reciclaje, de manera que ellas puedan crear sus propias empresas. Hasta el 2018 fueron 1000 gestores capacitados por la municipalidad

En Avellaneda, Argentina, se vieron oportunidades en eficiencia energética. La municipalidad incorpora dispositivos inteligentes de iluminación y refrigeración que reducen el consumo de energía y constituyen una verdadera iniciativa de eficiencia energética a través del Programa Local de Eficiencia Energética en Edificios Públicos. Así, los edificios públicos pueden ser considerados como modelos para que se replique la iniciativa en el ambiente doméstico y empresarial.

La Ciudad de San José en Costa Rica, implementó proyectos de resiliencia climática: a través del reporte climático a CDP, así como la inclusión del análisis del cambio climático en los trabajos municipales, la ciudad logró obtener

financiamiento por medio de agencias de cooperación y bancos de la región. Con eso, fue posible ejecutar proyectos de mejoría urbana que incluyen componentes que buscan el aumento de la resiliencia urbana, el rescate de áreas de protección fluvial y la mejoría de la condición social de diversas poblaciones de San José.

En la categoría “riesgo reducido para el capital natural”, la ciudad de Campo Grande, en Brasil, encontró la oportunidad de crear varios parques y áreas verdes, además de inversiones en concientización, con la creación y mantenimiento de cuatro centros de educación ambiental.

Además de esas categorías, para el sector de transporte sostenible, también se reportó el caso de Santiago de Surco, en Perú, en que el principal objetivo del Programa BiciSurco es promover el uso de la bicicleta como medio de transporte ecológico, saludable y rápido, permitiendo el préstamo de bicicletas y la construcción de ciclovías que integren los diferentes barrios del municipio.

Este informativo basado en los datos colectados en la plataforma unificada de reporte CDP-ICLEI va en línea con los resultados del último reporte del IPCC en que podemos concluir que América Latina, y con esto sus municipios, sin duda tiene que jugar un rol importante en encontrar soluciones que pueden y deben sumarse a las estrategias de mitigación y adaptación. Los ejemplos aquí reportados muestran que ya existen oportunidades importantes. Sin duda, es necesaria la cooperación entre países y entre sectores, sea desde la integración regional como desde las alianzas entre la ciencia y política y sector público y privado para generar relaciones simbióticas de beneficio para todos.

El artículo fue elaborado con base en el informativo **Cambio Climático: Riesgos y Oportunidades identificados por los municipios de América Latina**

*El Corredor Seco Centroamericano es un área geográfica compuesta por un ecosistema de bosque tropical seco que se extiende del sur de México hasta Panamá. La región es vulnerable al fenómeno de El Niño y patrones climáticos erráticos, que atrasan las lluvias y alargan el período de sequías. ⁸

Informaciones sobre las organizaciones



CDP Latin America

Calle Capitão Cavalcanti, 38 Vila Mariana, 04017-000 - São Paulo, Brasil.

Tel: +55 (11) 2305 6996

reportecer@cdp.net

www.cdp.net



Programa Regional Seguridad Energética y Cambio Climático en América Latina de la Fundación Konrad Adenauer

Calle Cantuarias 160 Of. 202 Miraflores, Lima 18 - Peru

Tel: +51 13 20 28 70

energie-klima-la@kas.de

www.kas.de/energie-klima-lateinamerika

Referencias Bibliográficas

1 – FELLET, João. Cambio climático: las preocupantes señales que unen el récord de frío en Brasil e inundaciones y calor por el mundo. **BCC NEWS/Globo**, 28 jul. 2021. Sección Naturaleza Disponible en: <https://g1.globo.com/natureza/aquecimento-global/noticia/2021/07/28/mudancas-climaticas-os-preocupantes-sinais-que-unem-frio-recorde-no-brasil-a-enchentes-e-calor-pelo-mundo.ghtml>>. Acceso en: 6 ago. 2021.

2 - MERCADAL, Albert; ÁLVAREZ, Clemente. Alimentados por el calor extremo, incendios devoran el este del Mediterráneo. **El País**, 5 ago. 2021. Disponible en: <https://brasil.elpais.com/internacional/2021-08-05/alimentados-pelo-calor-extremo-incendios-devoram-o-leste-do-mediterraneo.html>>. Acceso en: 6 ago. 2021.

3 – América Latina y el Caribe: la segunda región más propensa a los desastres. **Blog de la Organización de las Naciones Unidas**. 3 de ene. de 2020. Disponible en: <https://news.un.org/pt/story/2019/08/1683101>>. Acceso en: 12 jul. 2021.

4 – Biodiversity A to Z: Megadiverse Countries. **Conservation International and UN Environment Programme World Conservation Monitoring Centre**. 1988.

Disponible en: <<https://www.biodiversitya-z.org/content/megadiverse-countries>>. Acceso en: 14 jul. 2021.

5 - THOMPSON, L.G. *et al.* Tropical glaciers, recorders and indicators of climate change, are disappearing globally. **Annals of Glaciology**. v. 52 (59). 2011. DOI 10.3189/172756411799096231.

6 - SAGET, Catherine; VOGT-SCHILB, Adrien; LUU, Trang. El empleo en un futuro de cero emisiones netas en América Latina y el Caribe. **Banco Interamericano de Desarrollo y Organización Mundial del Trabajo**. Washington D.C. y Ginebra, 29 de jul. de 2020. Disponible en: <https://www.ilo.org/americas/publicaciones/WCMS_752078/lang-es/index.htm>. Acceso en: 12 jul. 2021.

7 - Cómo las economías emergentes pueden buscar una recuperación verde. **Blog de WRI Brasil**. 7 jun. 2021. Disponible en: <<https://wribrasil.org.br/pt/blog/clima/como-economias-emergentes-podem-buscar-uma-recuperacao-verde>> Acceso en: 6 ago. 2021.

8 - Patrones climáticos erráticos afectan a más de 2 millones de personas en el Corredor Seco Centroamericano. **Blog de la Organización de las Naciones Unidas**. 11 de ago. de 2019. Disponible en: <<https://news.un.org/pt/story/2019/08/1683101>>. Acceso en: 14 jul. 2021.

9 – Population, total - Latin America & Caribbean. **World Bank Database**. Disponible en: <<https://data.worldbank.org/>>. Acceso en: 14 jul. 2021.