

DOCUMENTO DE TRABAJO
4-2024

Latinoamérica
y el desafío de
la migración
climática

Elizabeth Ferris



Autoría/investigación

Elizabeth Ferris

Ph.D. Es docente de investigación y directora del Instituto para el Estudio de la Migración Internacional de la Universidad de Georgetown en Washington, DC. Ha trabajado en temas de migración climática y desplazamiento desde 2010.

elizabeth.ferris@georgetown.edu

Este documento de trabajo fue apoyado y patrocinado
por el Instituto Colombo-Alemán para la Paz - CAPAZ.

Edición académica

Stefan Peters • Director académico del Instituto CAPAZ
y profesor en la Universidad Justus-Liebig de Giessen, Alemania

Traducción del inglés

Tiziana Laudato

Coordinación editorial

Nicolás Rojas Sierra
Andrea Neira Cruz

Diseño y diagramación

Leonardo Fernández Suárez

Imagen de cubierta y contracubierta

Fotografía de Helkin René Díaz/HRW

Bogotá, Colombia, agosto de 2024

Periodicidad: bimestral

ISSN (en línea): 2711-0354

Esta obra está bajo la licencia Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0
Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

Resumen

Este documento de trabajo comienza con una discusión sobre las complejidades de la migración climática, incluyendo su naturaleza multicausal y las dificultades para atribuir las decisiones de migrar únicamente a factores medioambientales. Se presentan los datos actuales sobre el impacto del cambio climático en Latinoamérica y el Caribe, con énfasis en el impacto diferencial por regiones del aumento de las temperaturas, los cambios en los patrones de precipitación y el aumento del nivel del mar. Se analizan las vulnerabilidades específicas de determinados grupos de población, como los grupos indígenas, las mujeres, los niños y las personas con discapacidad. Se analizan las proyecciones de la posible migración climática en Latinoamérica y el Caribe, incluyendo el análisis de quienes no pueden o no quieren migrar. A continuación, el documento de trabajo considera el impacto potencial del cambio climático en Colombia, y señala los diversos riesgos medioambientales a los que se enfrenta el país y la falta de investigaciones publicadas sobre la migración climática en particular.

Palabras clave

adaptación al cambio climático; cambio climático; deterioro ambiental; migración

Cómo citar este texto

Ferris, E. (2024). *Latinoamérica y el desafío de la migración climática* (Documento de Trabajo 4-2024). Instituto Colombo-Alemán para la Paz - CAPAZ.

Contenido

Lista de siglas [p.2](#)

Introducción **[p.3](#)**

Las complejidades de la migración climática **[p.5](#)**

Lo que sabemos [p.6](#)

Lo que no sabemos [p.7](#)

Terminología [p.9](#)

Cambio climático y migración
en Latinoamérica y el Caribe **[p.10](#)**

Patrones migratorios en Latinoamérica [p.11](#)

Impacto del cambio climático en Latinoamérica y el Caribe [p.12](#)

Migración climática: patrones y tendencias [p.14](#)

Cambio climático y migración
climática en Colombia **[p.18](#)**

Conclusiones **[p.22](#)**

Referencias **[p.24](#)**

Lista de siglas

Coamex	Coalición México por los Derechos de las Personas con Discapacidad
IDMC	Internal Displacement Monitoring Centre
IDP	internally displaced persons
IFRC	International Federation of Red Cross (Federación Internacional de la Cruz Roja)
IOM	International Organization for Migration (Organización Internacional para las Migraciones)
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático)
OCHA	Office for the Coordination of Humanitarian Affairs
PIB	producto interno bruto
UN/ONU	United Nations/Organización de Naciones Unidas
UNDRR	UN Disaster Risk Reduction
UNFCCC	UN Framework Convention on Climate Change (Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático)
UNHCR/ACNUR	United Nations High Commissioner for Refugees (Agencia de la ONU para los Refugiados)
UNODC	United Nations Office on Drugs and Crime (Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito)
WMO	World Meteorological Organization (Organización Meteorológica Mundial)





Introducción

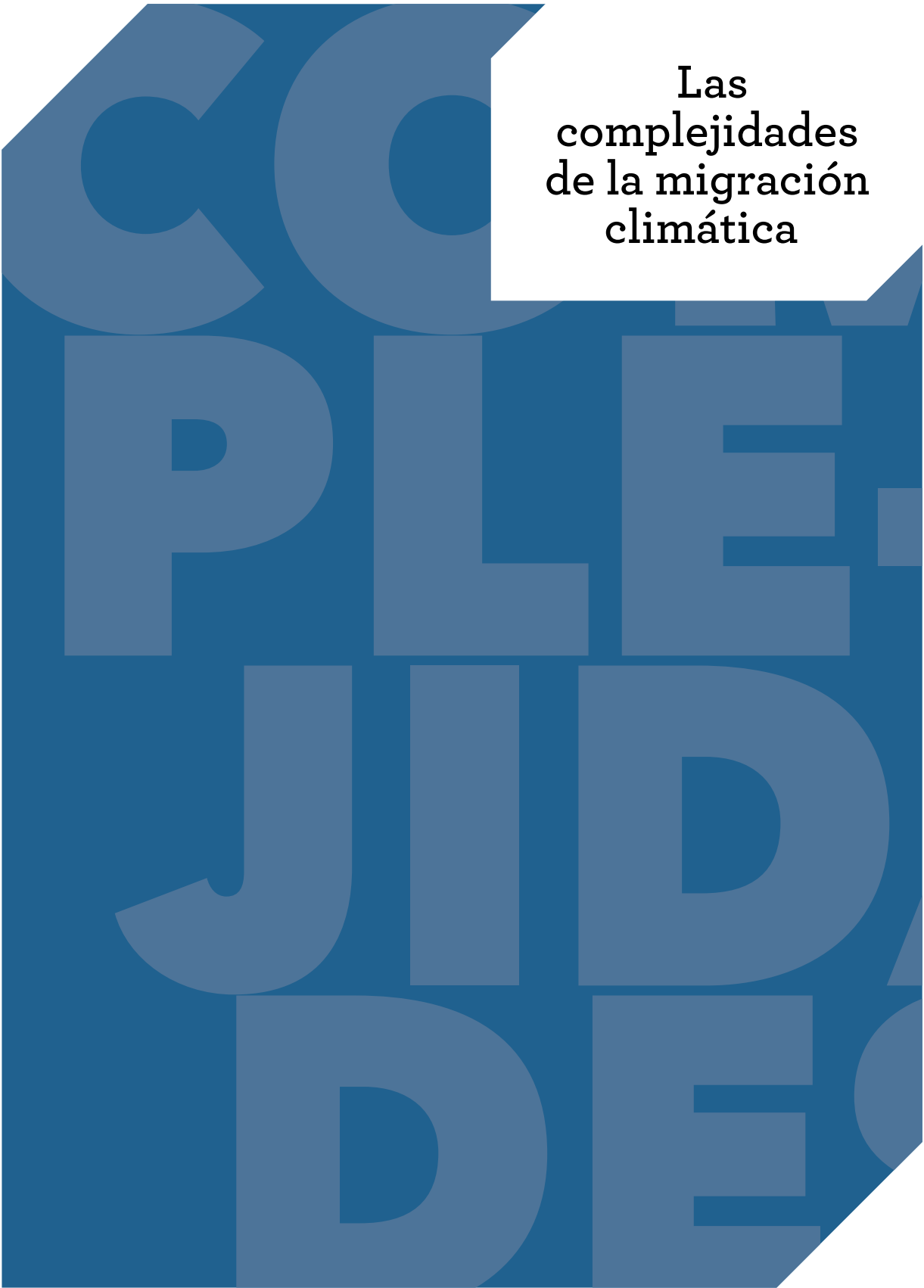
El primer informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), en 1990, identificó la migración como una de las principales consecuencias del cambio climático inducido por el ser humano (IPCC, 1990). Desde entonces, el tema ha suscitado un creciente interés entre los formuladores de políticas y los académicos de muchas disciplinas diferentes que estudian el posible impacto del cambio climático en la movilidad humana (UK, 2011; Rigaud et al., 2018; Clement et al., 2021; Organización Internacional para las Migraciones, s.f.). En los principales medios de comunicación, los periodistas, apelando a los temores antiinmigración, han advertido sobre la aparición de un gran número de “refugiados climáticos” en las fronteras de los países de altos ingresos. En cambio, en el campo emergente de la justicia climática, las preocupaciones de los países de bajos ingresos ocupan un lugar central (Burkett, 2021) y los gobiernos de los países en desarrollo defienden que el desplazamiento debido al cambio

climático es una pérdida tangible que merece una compensación (UNFCCC, 2018). Toda la evidencia disponible apunta al hecho probable de que los efectos negativos del cambio climático llevarán a muchas personas –probablemente millones de personas– a desplazarse en las próximas décadas, lo que afectará tanto a los países de altos ingresos como a los de bajos ingresos (Rigaud, 2018; Clement, 2021).

Tras una breve introducción en la que se explican algunos de los dilemas que supone evaluar el impacto del cambio climático en la migración, este documento examina la evidencia del impacto potencial del cambio climático en la movilidad humana en Latinoamérica y el Caribe y, a continuación, se centra en la evidencia sobre la migración climática en Colombia. Esta sección introductoria se organiza en torno a lo que sabemos, lo que no sabemos y lo que queda por descubrir sobre la migración climática¹. Luego sigue una breve explicación sobre la cuestión, nada trivial, de la terminología.

1 Partes de esta sección se han extraído y actualizado de Ferris (2020).





Las
complejidades
de la migración
climática

Lo que sabemos

Desde el principio de la existencia humana, las personas se han desplazado en respuesta a los cambios medioambientales. De hecho, el planeta se pobló con personas que se desplazaban en busca de mejores condiciones medioambientales y económicas. Los arqueólogos nos cuentan que las civilizaciones surgían y desaparecían en respuesta a los cambios en el medio ambiente; la poderosa civilización maya, por ejemplo, probablemente se derrumbó debido a una larga sequía. La Biblia está llena de historias de pueblos obligados por el hambre a buscar su futuro en otros territorios. Como explican Alejandro Grimson (2011) y, más tarde, Hein de Haas (2023), la migración no es ni buena ni mala en sí misma, es simplemente un hecho de la vida humana, y los peligros medioambientales siempre han desempeñado un papel en la configuración de los patrones migratorios.

El cambio climático inducido por el ser humano se está produciendo a un ritmo acelerado. Las temperaturas están aumentando en todo el mundo como consecuencia de las emisiones de carbono, con resultados potencialmente catastróficos para la existencia humana a medida que aumenta la temperatura del aire y del mar. Esto provoca el aumento del nivel del mar, el derretimiento del hielo marino y del permafrost en las zonas árticas, el recrudecimiento de la sequía y la desertificación, la creciente intensidad y frecuencia de desastres repentinos relacionados con el clima, los cambios en la prevalencia de enfermedades a medida que los vectores se expanden a nuevos territorios, el acrecentamiento en la incidencia de olas de calor e incendios forestales y todas las consecuencias económicas, sociales y políticas de estos cambios. Aunque los autores difieren en su evaluación de

la gravedad de los impactos del cambio climático (Lustgarten, 2024), es indiscutible que se está produciendo un cambio climático inducido por el ser humano, como se evidencia en los informes periódicos, cada vez más específicos, del IPCC (por ejemplo, IPCC, 2022).

Las consecuencias negativas del cambio climático llevarán a las personas a abandonar sus comunidades y la migración adoptará distintas formas. Cuando los seres humanos ya no pueden sobrevivir donde están o cuando perciben que las condiciones, incluyendo las medioambientales, son mejores en otro lugar, migran. Tanto el desplazamiento forzoso como la migración voluntaria son estrategias de supervivencia que han pasado la prueba del tiempo. Se trata de un fenómeno normal y cabe esperar que las personas tomen distintas decisiones sobre si desplazarse, cuándo y hacia dónde.

Sabemos que el cambio climático siempre interactuará con otros factores –socioeconómicos, demográficos y políticos– a la hora de determinar las decisiones de migrar (UK, 2011; McAdam, 2012). Los factores sociales y económicos desempeñarán un papel al menos tan importante como los medioambientales en estas decisiones. A las personas con recursos les puede resultar más fácil invertir en medidas de adaptación que les permitan permanecer donde están, y también pueden tener mayor facilidad a la hora de migrar –o pueden migrar antes– cuando las condiciones medioambientales se deterioren. Las personas con menos recursos probablemente sufrirán más los efectos del cambio climático, pues es más probable que carezcan de los recursos para desplazarse. Aquellas con redes familiares o comunitarias en otros lugares tendrán más probabilidades de trasladarse a esas zonas.



La migración inducida, al menos en parte, por el cambio climático dará lugar a diferentes patrones de migración y desplazamiento. Esta migración se producirá –y se está produciendo– tanto en los países ricos como en los pobres. En muchos casos, las personas se desplazarán de las zonas rurales afectadas a las ciudades debido al descenso de la productividad agrícola y a la pérdida de medios de subsistencia, lo que aumentará el ritmo de urbanización, ya de por sí elevado.

Sabemos que la mayor parte de la migración inducida por el cambio climático tendrá lugar dentro de las fronteras de un país (Rigaud et al., 2018; Clement et al., 2021). Aunque se ha prestado una atención desproporcionada al fenómeno de los desplazamientos transfronterizos, es probable que estos movimientos internacionales se concentren en determinadas regiones (como las islas del Pacífico) y en zonas donde tradicionalmente ha habido movimientos transfronterizos por motivos económicos (por ejemplo, el Cuerno de África y el Sahel). Sabemos que gran parte de la migración inducida por el cambio climático seguirá rutas y patrones de migración económica, tanto a nivel interno como transfronterizo.

Es probable que los distintos cambios medioambientales produzcan diferentes tipos de desplazamientos. Las catástrofes repentinas (como los tifones) suelen provocar desplazamientos inesperados (pero a menudo temporales) en los que el desafío para los gobiernos suele ser evacuar a las personas de forma segura y recuperarse rápidamente para que las comunidades puedan regresar. Es probable que la sequía y el aumento del nivel del mar provoquen más desplazamientos anticipados: algunas personas de la comunidad se marcharán antes de que las condiciones se vuelvan catastróficas, a menudo a través de las vías tradicionales de migración económica. Otras personas probablemente se quedarán atrás, ya sea voluntariamente o porque simplemente no pueden desplazarse. Se han realizado algunos estudios fascinantes sobre el impacto del cambio climático en comunidades de ganaderas en las que, en lugar de aumentar la movilidad, la sequía incrementa la sedentarización (Schrepfer & Catarina 2014).

Determinados grupos demográficos y sociales se verán afectados de forma diferente. Aunque hay muchas excepciones, los hombres son más propensos a desplazarse que las mujeres, los jóvenes son más propensos a migrar que las personas mayores, y las personas sanas son más propensas a desplazarse que las personas con

discapacidad. Las personas mayores y aquellas con discapacidad tienen más probabilidades de permanecer en sus comunidades (en ocasiones se les denomina “poblaciones atrapadas”) (Black & Collyer, 2014). Las comunidades indígenas y otras comunidades marginadas pueden ser más propensas a elegir permanecer donde están, incluso cuando las condiciones ambientales son severas (Farbotko, 2018), debido a los lazos históricos y a menudo espirituales con la tierra. Aunque se presta mucha atención a quienes migran, quienes permanecen atrás –voluntaria o involuntariamente– pueden correr un riesgo mucho mayor que quienes se desplazan.

Lo que no sabemos

En síntesis, hay poca evidencia concluyente sobre cuándo, cómo, quién, por qué, dónde o cuántas personas se desplazarán debido a los efectos negativos del cambio climático.

No sabemos cuántas personas se desplazarán. Existen docenas de modelos de desplazamiento asociados con el cambio climático, empezando por los más simplistas que predicen que por X metros de aumento del nivel del mar, Y número de personas se trasladarán de las zonas costeras a zonas interiores presumiblemente más seguras. Sin embargo, estos modelos no suelen tener en cuenta la forma en la que los individuos toman decisiones ni otras estrategias de adaptación. Las estimaciones fluctúan entre 50 millones y mil millones de personas que se desplazarán como consecuencia del cambio climático en los próximos treinta años (por ejemplo, Stern, 2006; Kolmannskog, 2009; Gemenne, 2015; McAdam, 2012; Rigaud et al., 2018). Las funestas advertencias sobre la posibilidad de que el cambio climático desplace a cientos de millones de personas han dado paso a la constatación de que la relación entre migración y cambio climático es un proceso complejo en el que influyen factores que no se prestan bien a las estimaciones generadas por proyecciones y modelos estadísticos (Zetter, 2012; UK, 2011).

En un estudio ampliamente citado, el Banco Mundial estimó en 2021 que 216 millones de personas migrarán internamente debido a los efectos del cambio climático en seis regiones del mundo (excluyendo Europa, Norteamérica y los países de Oriente Medio/Norte de África) de aquí a 2050, pero este se basaba en el más extremo de los escenarios de emisiones de gases de efecto



invernadero (Clement et al., 2021). Si los países del mundo consiguen reducir sus emisiones, desarrollar fuentes de energía ecológicas y aplicar medidas de adaptación, las presiones medioambientales serán menores y es probable que menos personas, quizá muchas menos, tomen la decisión de desplazarse.

No sabemos en qué medida el cambio climático —en lugar de la variación climática normal— causa catástrofes concretas. Si bien podemos afirmar con cierta certeza que el cambio climático está provocando fenómenos meteorológicos extremos más intensos y menos predecibles (Merner, 2023), no hemos podido constatar que un huracán o una sequía en particular haya sido a causa del cambio climático. Mucho antes de que los efectos del cambio climático inducido por el ser humano fueran evidentes, ya había sequías y tormentas catastróficas. Sin embargo, el trabajo científico sobre atribución está llevando a una mayor claridad sobre la relación entre las catástrofes repentinas y el cambio climático (Reed et al., 2020); por ejemplo, estudios recientes han descubierto que entre el 30 y el 50% de los incendios forestales australianos de 2019 se debieron al cambio climático (Fountain, 2020).

No sabemos cómo el desplazamiento inducido por el cambio climático afectará a las comunidades que permanecen atrás, a las comunidades receptoras, a los desplazados mismos, a los gobiernos locales y a otros. La atención que se ha prestado a la inmovilidad fue provocada, en parte, por la conclusión del estudio de Foresight en el que se señala que las poblaciones atrapadas —aquellas que no pueden desplazarse— pueden ser más vulnerables que los migrantes medioambientales (UK, 2011). Abebe (2014, p. 130) cita a Blessing cuando afirma que la migración tiende a llevarse “a la generación joven enérgica, innovadora y educada, mientras que deja atrás a los muy jóvenes, los apáticos, los jubilados y cansados, los analfabetas y los enfermos”. Otros sostienen que la migración puede reducir las presiones en las comunidades de origen (Barbier, 2009). Puede ser, por ejemplo, que la migración al exterior reduzca la presión sobre los escasos recursos hídricos y que la comunidad que permanece pueda sobrevivir mejor gracias a esta. Debido al importante papel que desempeñan las remesas de los migrantes económicos en el desarrollo (y en la supervivencia de las familias), es posible que las remesas enviadas a casa por los migrantes climáticos permitan a las familias que se queden sobrevivir e incluso prosperar.

No sabemos si los desplazados por el cambio climático tienen necesidades diferentes a las de los desplazados por la violencia o quienes migran a causa de la pobreza. Si bien está claro que los desplazados por desastres climáticos repentinos pierden bienes materiales y humanos y casi siempre empobrecen como consecuencia del desplazamiento, los datos son menos claros en el caso de quienes migran voluntariamente, a menudo previendo los efectos del cambio climático. Los datos sobre las necesidades de los migrantes climáticos son bastante escasos, aunque una investigación realizada en Bangladesh (Adri, 2014) reveló que los “migrantes medioambientales” solían estar en peor situación que los migrantes económicos tradicionales. Pese a que se trata de distinciones difíciles de establecer, nuevas investigaciones podrían arrojar algo de luz sobre las necesidades y vulnerabilidades particulares de quienes migran debido a las condiciones medioambientales.

Aún no tenemos una buena perspectiva de los efectos de género de la migración inducida por el cambio climático. Muchos estudios indican que es más probable que los hombres se desplacen cuando hay sequía (normalmente para encontrar trabajos alternativos en las ciudades) y esto genera consecuencias para las mujeres que permanecen atrás (Penning-Roswell et al., 2013; Gray & Mueller, 2012). Pero también hay evidencia de que en algunos casos, como en Filipinas, las mujeres son más propensas a migrar porque es probable que encuentren trabajos a más largo plazo (Chandran, 2018). Y en Perú, Bergmann (2024) descubrió que tanto hombres como mujeres migran en respuesta a las cambiantes condiciones ambientales, los hombres se trasladan a las zonas rurales para trabajar en la agricultura, mientras que las mujeres se trasladan a las zonas urbanas para trabajar como empleadas domésticas.

Aún no comprendemos plenamente el impacto del cambio climático en los conflictos o en la cohesión social. Algunos utilizan el término “multiplicador de amenazas” para indicar que los peligros medioambientales pueden intensificar los efectos de la pobreza o catalizar un conflicto. Aunque se han realizado muchos estudios cuantitativos a gran escala sobre la relación entre los factores medioambientales (como la precipitación o la sequía) y los conflictos, los resultados no son concluyentes. Algunos estudios sobre contextos concretos han constatado que el cambio climático contribuye al conflicto. Kelley et al. (2015) sostienen que la sequía



siria de 2006-2008 llevó a los agricultores a migrar a las ciudades, lo que aumentó la presión sobre el régimen de Assad, que respondió con tácticas de mano dura y desencadenó el conflicto. Schwartzstein (2017) descubrió que la disminución del agua en los pantanos iraquíes provocó la pérdida de los medios de subsistencia; los agricultores sin medios para sobrevivir fueron reclutados entonces por grupos insurgentes radicales. Läderach et al. (2021) descubrieron que los municipios de Guatemala que experimentaban altos niveles de conflicto se encontraban en zonas que sufrían sequías. Resultados similares se encontraron en Honduras. En estudios más generales que no son específicos de Centroamérica, los investigadores han sugerido que los desastres aumentan la vulnerabilidad y amplifican los agravios, destruyen los mecanismos de afrontamiento, crean vacíos de poder que pueden conducir a una mayor vulnerabilidad climática y aumentan las presiones sobre los mecanismos de gobernanza.

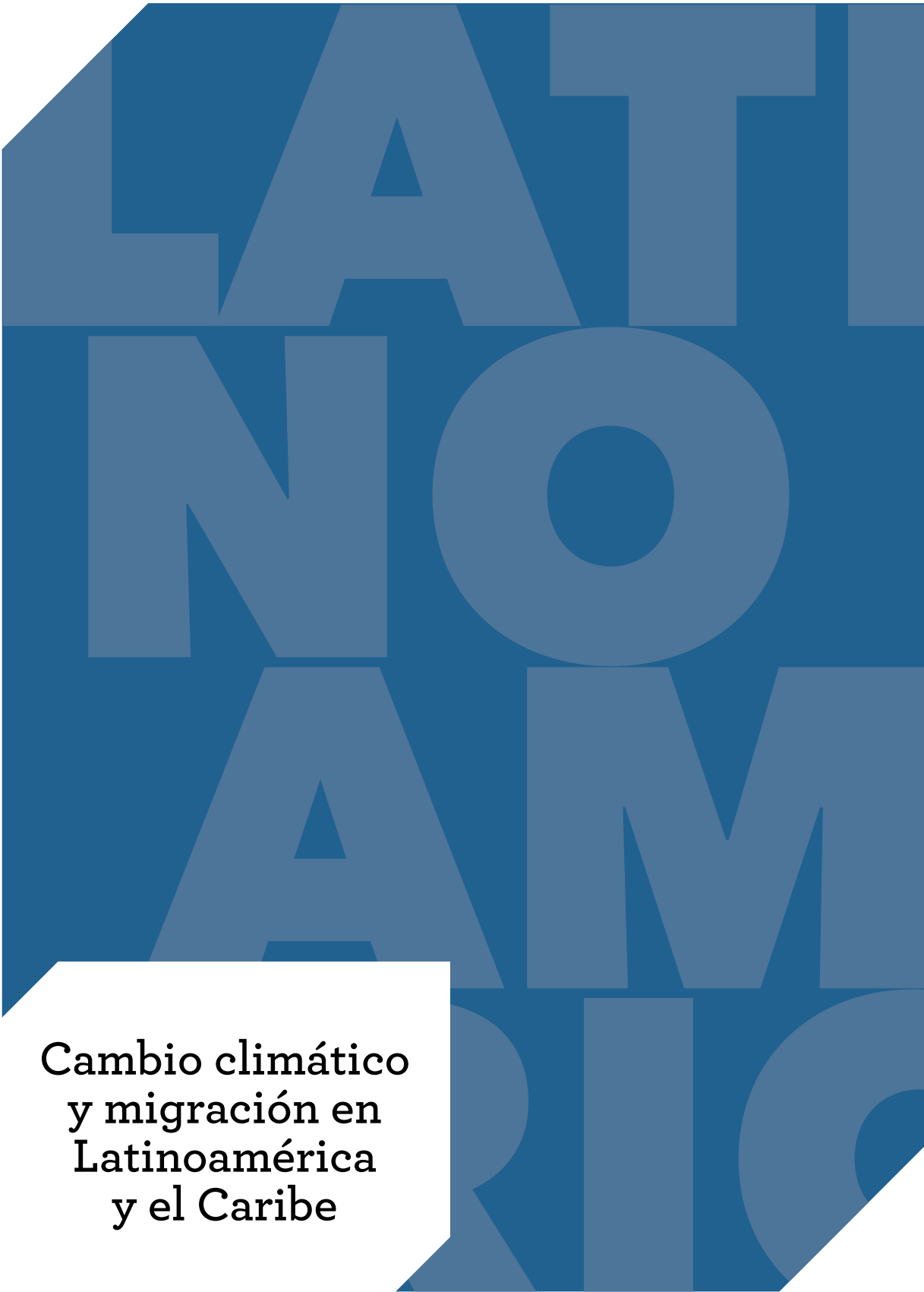
A nivel de políticas, aún no hemos dilucidado si los desplazados por el cambio climático deben recibir un trato preferente por parte de los gobiernos nacionales y la comunidad internacional en comparación con quienes se ven obligados a abandonar sus hogares por la pobreza apremiante o por peligros no relacionados con el clima. ¿Tienen más derecho a recursos los desplazados por un huracán que los desplazados por un terremoto o un tsunami? Este es el argumento planteado por el Relator Especial de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (2023), quien sostiene que, dado que la comunidad internacional es responsable del calentamiento global que desplaza a las personas, tiene la responsabilidad de apoyar a los migrantes climáticos para que encuentren nuevos lugares donde vivir. Sin embargo, otros rechazan este argumento, alegando que es difícil hacer esta distinción cuando se consideran las necesidades de los desplazados.

Terminología

Si bien existe un consenso general sobre lo inapropiado del término “refugiado climático” (la Convención sobre el Estatuto de los Refugiados de 1951 solo contempla cinco motivos para obtener el estatus de refugiado, ninguno de los cuales hace referencia a razones económicas o medioambientales para marcharse), no hay consenso sobre la terminología. Aunque no sea perfecto, en este documento se utiliza el término “migrante climático” para designar a quienes se desplazan, al menos en parte, debido a cambios en el medio ambiente provocados por el ser humano. La Organización Internacional para las Migraciones define la migración climática como “el movimiento de una persona o grupos de personas que, predominantemente por razones de cambio repentino o progresivo del medio ambiente debido al cambio climático, se ven obligadas a abandonar su lugar habitual de residencia, o eligen hacerlo, ya sea temporal o permanentemente, dentro de un Estado o a través de una frontera internacional” (IOM, 2019, p. 31). Se trata de una definición amplia que abarca prácticamente todas las formas de migración que se producen en el contexto del cambio climático.

En 2010, la Conferencia de las Partes de la UNFCCC identificó tres formas de movilidad humana asociadas con el cambio climático: la migración (que se supone voluntaria), el desplazamiento (que siempre es involuntario) y las reubicaciones planificadas (cuando toda una comunidad es reubicada como resultado de un desastre repentino o de un impacto más lento del cambio climático, como el aumento del nivel del mar) (UNFCCC, 2010). Aun así, el término “migrante climático” es un tanto inapropiado, ya que pocas personas se desplazan únicamente a causa de riesgos medioambientales; la movilidad tiene un carácter multicausal. Dado que este informe se centra en el impacto del cambio climático, los movimientos de población provocados por fenómenos geofísicos no se incluyen aquí, aunque las erupciones volcánicas, los terremotos y los tsunamis tienen un impacto en el desplazamiento a nivel mundial y en Latinoamérica y el Caribe.





Cambio climático
y migración en
Latinoamérica
y el Caribe

Patrones migratorios en Latinoamérica

La migración siempre ha sido fundamental para el desarrollo de Latinoamérica y el Caribe, desde el impacto del colonialismo y el transporte forzoso de millones de personas esclavizadas a la región, pasando por la migración interna estacional de larga duración dentro de la región, hasta varias décadas de fuerte migración de Latinoamérica a Estados Unidos. En los últimos años, el sentimiento antiinmigrante en Estados Unidos, junto con políticas fronterizas restrictivas, ha provocado un aumento de las llegadas irregulares y la creciente importancia de las redes de contrabando delictivo (UNODC, s.f.). Dado que se espera que la mayor parte de la migración climática siga los patrones de la migración económica, de la reunificación familiar y de otros tipos de migración, esta sección presenta una breve visión general de los patrones migratorios en la región.

Tanto la migración interna como la intrarregional en Latinoamérica han sido estrategias importantes en respuesta a las condiciones económicas y medioambientales. Internamente, los latinoamericanos se han trasladado de las zonas rurales a las ciudades y, de hecho, Latinoamérica es la región más urbanizada del mundo; el 80% de su población vive en zonas urbanas (ONU Hábitat, 2017). Se espera que el porcentaje de la población caribeña urbana –actualmente el 72%– aumente hasta alcanzar el 80% en 2050.

Además de la migración interna en busca de oportunidades económicas, también se han producido importantes desplazamientos internos a causa de los conflictos y la violencia de pandillas. A finales de 2021, ACNUR informó de más de 318 000 desplazados internos en El Salvador y Honduras (ACNUR, 2021) y países como Perú y Guatemala han

experimentado desplazamientos internos a gran escala como consecuencia de conflictos internos. En 2023, el Observatorio de Desplazamiento Interno (2024) informó que hay 6,3 millones de desplazados internos en Latinoamérica debido a conflictos y violencia (principalmente en Colombia y Haití) y 50 000 desplazados por desastres. Existe una clara relación entre el desplazamiento interno y el transfronterizo. Escamilla García (2021) descubrió que los jóvenes de Centroamérica suelen utilizar las redes domésticas para desplazarse internamente y escapar de la explotación laboral y la violencia de las pandillas; cuando eso no les proporciona seguridad, recurren a la migración internacional. Con respecto a las personas que se desplazan, al menos en parte, debido a los efectos del cambio climático, podemos esperar patrones similares: las personas se trasladan primero a otros lugares del país (y a veces a múltiples lugares) y solo recurren a la migración internacional cuando no pueden encontrar seguridad o estabilidad económica.

Dentro de Latinoamérica, existe una importante migración intrarregional así como corredores migratorios bien establecidos, por ejemplo, entre Guatemala-México, Venezuela-Colombia, Perú-Paraguay-Argentina, Perú-Chile, Nicaragua-Costa Rica y otros. Desde 2014, un gran número de venezolanos ha migrado a países vecinos; actualmente 6,7 millones de venezolanos viven en otros países de América Latina, casi 3 millones en Colombia (Coordinación Interinstitucional para Refugiados y Migrantes de Venezuela, R4V). En el Caribe, la mayor parte de la migración intrarregional ha sido producto de catástrofes; en su mayoría, haitianos y cubanos se han desplazado como consecuencia de tormentas.

Alrededor del 60% de los migrantes latinoamericanos se trasladan a Norteamérica,



principalmente a Estados Unidos. Históricamente, un gran número de mexicanos migró a Estados Unidos en busca de oportunidades económicas, facilitadas en ocasiones por acuerdos bilaterales a gran escala para los trabajadores agrícolas mexicanos. Este patrón empezó a cambiar a mediados de la década de 2010, cuando un número cada vez mayor de centroamericanos y sudamericanos empezó a viajar a Estados Unidos. La gente ha abandonado sus países de origen por múltiples razones: falta de oportunidades económicas, peligros medioambientales, una población juvenil cada vez más numerosa, mala gobernanza y un Estado de derecho débil, corrupción, falta de confianza en el Gobierno y una fuerte violencia de pandillas, así como por las oportunidades que ofrecen las crecientes redes de la diáspora. Los centroamericanos han superado el número de migrantes mexicanos en Estados Unidos y, de hecho, el número de migrantes mexicanos que regresan a México ahora supera la migración mexicana hacia Estados Unidos. Desde 2014, cuando un gran número de niños centroamericanos no acompañados comenzaron a llegar a Estados Unidos, se ha producido un cambio notable, de migrantes varones solos a unidades familiares o niños y adolescentes que viajan solos.

En los últimos años, el número de migrantes que intentan cruzar la frontera México-Estados Unidos se ha diversificado, y México ha informado de la llegada de migrantes de más de 110 países, casi todos en tránsito por México con el objetivo de cruzar hacia Estados Unidos (Putzel-Kavanaguh & Ruiz Soto, 2023). Más de 500 000 migrantes cruzaron el traicionero Paso del Darién en 2023; aunque la mayoría proceden de Venezuela, el número de africanos, asiáticos, habitantes de Oriente Medio y europeos se ha disparado (Yates & Pappier, 2023). A medida que los efectos del cambio climático se hagan más evidentes en estos países, es probable que quienes se desplacen debido a peligros medioambientales opten por seguir estas vías migratorias.

¿Qué sugieren estos patrones migratorios sobre la probable migración climática en Latinoamérica en el futuro? A medida que los peligros medioambientales afecten a la región, es probable que la mayoría de los migrantes climáticos se desplacen internamente desde las zonas rurales hacia las ciudades y, posiblemente, desde las zonas costeras —afectadas tanto por el aumento del nivel

del mar como por las tormentas costeras— hacia las ciudades del interior. También es posible que aumente la migración intrarregional y se espera que también aumente la migración a Estados Unidos. Pero los datos sugieren que las presiones más intensas se producirán dentro de los países, y es probable que las autoridades municipales estén en la primera línea de la migración climática. Antes de profundizar en qué tipos de migración climática es probable que se produzcan en Latinoamérica, la siguiente sección examina el probable impacto del cambio climático en Latinoamérica.

Impacto del cambio climático en Latinoamérica y el Caribe

El impacto del cambio climático en Latinoamérica y el Caribe depende de a) la medida en la que la comunidad mundial limite las emisiones de combustibles fósiles que impulsan el calentamiento global y b) la medida en la que los gobiernos y las comunidades implementen medidas de adaptación. El IPCC ha advertido sobre resultados globales catastróficos si la temperatura aumenta más de 1,5° Celsius sobre los niveles preindustriales y, en el Acuerdo de París de 2015, la comunidad internacional acordó tomar medidas para mantener el calentamiento global en el nivel de 1,5°. Para la década 2014-2023, las temperaturas aumentaron 1,19° Celsius, de los cuales 1,19° —todo el aumento— fue causado por la acción humana. Para 2023, el año más cálido registrado, el aumento fue de 1,3° Celsius (Forster et al., 2024). El último informe de evaluación del IPCC advierte que “a 1,5°C de calentamiento global, aumentarán las olas de calor, se alargarán las estaciones cálidas y se acortarán las frías. A 2°C de calentamiento global, los extremos de calor alcanzarán más a menudo umbrales de tolerancia críticos para la agricultura y la salud” (IPCC, 2021). Actualmente, el mundo va encaminado a alcanzar el umbral de 1,5° Celsius en 2029 (para evitarlo sería necesaria una reducción del 43% de las emisiones con respecto a los niveles de 2019) (Henrique, 2023). Todo indica que el mundo no podrá cumplir su objetivo de mantener el calentamiento global en 1,5° Celsius en la próxima década y que las temperaturas podrían aumentar en 2,0° Celsius. Esto afectará a todas las regiones, incluyendo Latinoamérica y el Caribe.

¿Cuáles son las probables consecuencias del cambio climático en Latinoamérica de un calentamiento de 1,5° —o incluso 2,0°— Celsius?

Según la última (sexta) evaluación del IPCC, es probable que las consecuencias sean:

- Aumento de la intensidad y el impacto espacial de fenómenos meteorológicos extremos como huracanes y tormentas. Las inundaciones son actualmente el desastre más común en la región, y afectan sobre todo a Colombia, Brasil y Perú. En 2024, las inundaciones en el sur de Brasil desplazaron a 580 000 personas (Amaral, 2024). Los huracanes Eta e Iota en 2020 afectaron a 4 millones de personas solo en Honduras. El Caribe y la Costa Atlántica de Centroamérica han sido históricamente las regiones más afectadas por los huracanes y es probable que esto continúe.
- Es probable que las olas de calor aumenten como consecuencia del cambio climático. Las temperaturas superiores a 40° Celsius en septiembre de 2023 afectaron a millones de personas en Brasil, Argentina, Paraguay y Uruguay, y fueron 100 veces más probables debido al cambio climático inducido por el ser humano (Thompson, 2023). Las olas de calor no solo tienen graves consecuencias para las personas, sino también un impacto económico cuando la temperatura simplemente es demasiado alta para que la gente trabaje al aire libre.
- El aumento de las temperaturas provocará el deshielo de los glaciares, sobre todo en la región andina, que ya ha perdido el 30% de sus glaciares. El deshielo de los glaciares provoca escasez de agua, pero también derrumbes y contribuye al aumento del nivel del mar. Es probable que la disminución del suministro de agua tenga importantes repercusiones para los agricultores, con la consiguiente pérdida de medios de subsistencia y el aumento de las presiones para que las poblaciones rurales migren a otras zonas.
- El aumento del nivel del mar afectará principalmente a las zonas costeras y se prevé que el Caribe se vea especialmente afectado, al igual que el norte de Sudamérica. Actualmente, el 84% de la población del Caribe vive a menos de 25 km de la costa y el 33% vive en zonas costeras de baja elevación (menos de 10 metros sobre el nivel del mar) (Mycoo & Wairiu, 2022). Aunque es poco probable que las islas queden sumergidas, algunas partes de los países pueden volverse inhabitables debido a las inundaciones o a la degradación de las tierras agrícolas. En Guyana, el 90% de la población vive cerca de la costa y se ve directamente afectada por el aumento del nivel del mar, con frecuentes inundaciones en Georgetown (Escribano & Pineiro, 2022).
- Las temperaturas más cálidas también incrementan la variedad de enfermedades transmitidas por vectores y, de hecho, en 2023 Latinoamérica experimentó el peor brote de dengue de su historia, con una incidencia tres veces superior a la de 2022 (Universidad de Nebraska, 2024). El aumento de la temperatura del mar también afecta la vida marina y puede repercutir en los medios de subsistencia costeros, especialmente en la pesca.
- Las temperaturas más cálidas también provocan un aumento de las condiciones de sequía y la sequía prolongada es otra de las principales consecuencias del cambio climático. Desde 2000, las sequías han afectado a más personas en Latinoamérica que cualquier otro peligro medioambiental; 53 millones desde 2000 (UNDRR & OCHA, 2023, p. 7). La sequía afecta la producción agrícola y se asocia con la inseguridad alimentaria, que a su vez provoca presiones para migrar. Dentro de Latinoamérica, es probable que el Corredor Seco de Centroamérica y el noroeste de Brasil sean las zonas más afectadas, aunque es probable que todos los países de Latinoamérica y el Caribe sufran sequías en determinadas subregiones. En los últimos veinte años, la sequía ha afectado especialmente a Brasil (más de 33 millones de personas afectadas), Guatemala (5,6 millones), Haití (4,6 millones), México (2,5 millones) y Paraguay (1,7 millones) (UNDRR & OCHA, 2023, p. 31). Más de la mitad de los 19 millones de habitantes de Chile viven en zonas que sufren una grave escasez de agua, y la megasequía de 2022 llevó a racionar el agua en Santiago (WMO, 2022, p. 18). La escasez de agua en Bogotá, Ciudad de México y otros lugares se intensificó en 2024 como consecuencia de la sequía, pero también de políticas inadecuadas de gestión del agua.
- Las perturbaciones climáticas recurrentes provocadas por los cambios de El Niño y La Niña —cambios cíclicos en la temperatura del agua del Océano Pacífico, cada uno de



9-12 meses de duración y que se producen cada 2-7 años— se manifiestan tanto en el aumento de las tormentas como en las condiciones de sequía.

Los efectos del cambio climático no afectan a todos por igual. Es probable que los medios de subsistencia de los agricultores, sobre todo de aquellos que viven en zonas afectadas por la escasez de agua y la sequía, sufran un descenso de la productividad y posiblemente la desaparición de sus medios de subsistencia. Los grupos indígenas y otras minorías marginadas suelen vivir en tierras donde los riesgos medioambientales son mayores. Como muchos han señalado, las repercusiones del cambio climático tienden a ser más graves para quienes disponen de menos recursos y para quienes menos han contribuido a las emisiones de carbono que propician el cambio climático. Esto ha dado lugar a exigencias de justicia climática y se está debatiendo actualmente (con cierta aspereza) en las negociaciones sobre pérdidas y daños (Schapper, 2018; Rosignoli, 2022; González, 2019).

El cambio climático tiene efectos económicos de gran alcance. Los desastres repentinos provocan la disminución del turismo, uno de los pilares de la economía de algunos países, sobre todo en el Caribe, donde el turismo aporta en promedio un 32% a las economías (Acevedo et al., 2017). La Organización Meteorológica Mundial informó que en la Cuenca del Paraná-La Plata, “una caída en la producción hidroeléctrica en 2022 debido a los bajos caudales de los ríos obligó a los países a sustituir las fuentes de energía hidroeléctrica por combustibles fósiles, lo que obstaculiza los esfuerzos para la transición energética hacia emisiones netas cero” (2022, p. 3). Más recientemente, la pérdida de energía en Ecuador en 2024 fue el resultado de un fallo en el funcionamiento de la central eléctrica, agravado por la crisis política (Kueffner, 2024). La energía hidroeléctrica es la principal fuente de generación de electricidad en la mayoría de los países latinoamericanos, y representa el 45% del suministro total de electricidad en la región (WMO, 2022, p. 22).

Es importante destacar que el cambio climático no es el único riesgo medioambiental que afecta a los países latinoamericanos. La degradación medioambiental —causada por la mala gestión de la tierra y la deforestación— también agrava el impacto del cambio climático. Por ejemplo, el Banco Mundial informa que ya se ha perdido más del 17% de la selva amazónica (Banco Mundial, 2021, p. 5).

Las cuestiones relacionadas con la propiedad de la tierra, las prácticas de gestión agrícola y la pobreza influyen en la forma en la que los peligros naturales afectan la seguridad alimentaria y la resiliencia ante las crisis climáticas y la migración. Como ha descubierto el Banco Mundial, la degradación medioambiental puede aumentar la posibilidad de conflictos como consecuencia de la competencia por unos recursos naturales escasos. Los conflictos, a su vez, provocan una mayor degradación medioambiental (Ahmadnia, 2022).

Migración climática: patrones y tendencias

Como ya se ha señalado, la población latinoamericana ha utilizado tradicionalmente la migración estacional como respuesta adaptativa a los factores medioambientales; históricamente, los agricultores han migrado —o enviado a un miembro de la familia— a las ciudades para obtener ingresos adicionales durante las estaciones secas. Es probable que esto se intensifique a medida que la temperatura se caliente y aumenten las sequías debido a los efectos del cambio climático. Se prevé que el cambio climático intensifique la urbanización y que los migrantes rurales se instalen con frecuencia en asentamientos informales expuestos a riesgos medioambientales. Como informa la Organización Meteorológica Mundial, “en la región de América Latina y el Caribe, la expansión de la urbanización hacia las colinas y las zonas de riesgo de laderas de las ciudades ha aumentado el riesgo de peligros hidrometeorológicos como los deslizamientos de tierra” (WMO, 2022, p. 21).

El Banco Mundial (Rigaud et al., 2018) prevé que entre 9,4 y 17,1 millones de latinoamericanos se desplazarán dentro de sus países como consecuencia del cambio climático para 2030, dependiendo de la capacidad del mundo para aplicar políticas más o menos respetuosas con el clima. La mayoría se desplazará desde zonas costeras expuestas a inundaciones y tormentas y desde regiones propensas a la sequía, con zonas como la meseta central de México y el altiplano de Guatemala como focos receptores de migración. Se prevé que un número mucho menor se desplace al extranjero.

Como se ha señalado anteriormente, las condiciones medioambientales siempre interactúan con los factores económicos a la hora de tomar la decisión de migrar, y son pocos los migrantes

latinoamericanos que atribuyen su decisión a factores medioambientales. Por ejemplo, cuando se les pregunta a los centroamericanos por los motivos de su migración, la inmensa mayoría aduce motivos económicos. Un estudio realizado en 2021 por el Instituto de Política Migratoria, la Organización de Estados Americanos y el Banco Interamericano de Desarrollo encuestó a 5000 hogares de 12 departamentos de los tres países del norte de Centroamérica. Los encuestados citaron abrumadoramente razones económicas como motor de la migración. Solo el 6% de los encuestados de los tres países atribuyó su decisión a factores medioambientales o climáticos –o incluso los mencionó como una de las razones de su decisión, ya que los encuestados podían elegir más de una razón para migrar– con porcentajes que oscilaban entre el 4% en Guatemala, el 8% en El Salvador y el 9% en Honduras. Los porcentajes más altos en El Salvador y Honduras probablemente reflejan los efectos duraderos de los huracanes Eta e Iota en estos dos países (Ruiz et al., 2021).

Determinar el papel de los factores medioambientales, y no de la pobreza, en las decisiones de migrar es extremadamente difícil. Las condiciones medioambientales –como la sequía (ver más adelante el debate sobre el Corredor Seco)– afectan los medios de subsistencia, en particular los agrícolas, lo que provoca inseguridad alimentaria que, a su vez, conduce a la migración. Si bien la causa próxima de la migración es la pérdida de los medios de subsistencia o de la producción agrícola, es posible que el cambio climático esté produciendo o acelerando la pérdida de dichos medios. Parece haber pruebas de esta relación en el caso de México (Hunter et al., 2013; Nawrotzki et al., 2013; Nawrotzki, 2016). Un estudio del Programa Mundial de Alimentos (2017) encontró que las personas con inseguridad alimentaria tienen tres veces más probabilidades de hacer planes concretos para migrar que aquellos que no sufren de inseguridad alimentaria. El número de centroamericanos que consideran migrar aumentó del 8% en 2019 al 43% en 2021, aunque menos del 3% había hecho planes concretos para hacerlo (Ruiz et al., 2021, p. 3). También es importante subrayar que la migración requiere recursos, y los que tienen menos recursos suelen ser los menos propensos a migrar. Así pues, es probable que el cambio climático provoque más pobreza o pérdida de medios de subsistencia e ingresos, y que muchas personas se enfrenten a condiciones cada vez peores y se vean obligadas a permanecer donde

están en lugar de migrar. Aunque la preocupación por los migrantes climáticos es cada vez mayor, lo cierto es que quienes sufren los efectos del cambio climático y carecen de recursos para poder migrar pueden ser más vulnerables que quienes sí puedan trasladarse. Como advertía el informe Foresight hace más de una década, las poblaciones atrapadas pueden ser una de las consecuencias del cambio climático (UK, 2011).

El vínculo entre los conflictos y los factores medioambientales también suscita preocupación. Es posible que la creciente inseguridad alimentaria en Latinoamérica –como consecuencia del cambio climático– provoque un aumento de la violencia, lo que a su vez obligue a las personas a abandonar sus países (Programa Mundial de Alimentos, 2017; IOM, 2016; Milan & Ruano, 2014; Strohlic, 2021).

En 2021, los agricultores del Corredor Seco –una zona que se extiende desde el sur de México hasta Panamá y que históricamente ha sido vulnerable a los extremos hídricos, especialmente a las sequías– experimentaron la peor temporada de cultivos secos en 35 años, lo que afectó a 2,2 millones de personas, las sumió aún más en la pobreza y las dejó vulnerables a la desnutrición. Según los informes, 8 de cada 10 hogares recurrieron a mecanismos de supervivencia, y muchos están planeando marcharse (Ruiz, 2021).

El informe *Groundswell* resume así las repercusiones del calentamiento global sobre la migración climática en la región:

Debido a la constante disminución de la disponibilidad de agua y de la producción de cultivos, es probable que la migración climática aumente hacia finales de siglo si se mantiene una trayectoria de emisiones elevadas. Los migrantes climáticos huirán de las zonas más cálidas y bajas hacia las zonas altas. Los migrantes climáticos abandonarán los puntos de mayor migración climática, como las zonas costeras bajas a lo largo del Golfo de México y la costa del Pacífico de Guatemala, lo que reducirá los cultivos de secano en lugares como Monterrey y Guadalajara. Los migrantes climáticos se desplazarán a puntos de alta migración climática con climas más favorables, como la Meseta Central de México y el altiplano de Guatemala. En 2050, los migrantes climáticos internos en México y Centroamérica podrían representar aproximadamente el 1% de la población de la subregión.

[Además] el aumento del nivel del mar y de las marejadas ciclónicas incrementarán la migración climática en las zonas costeras, y el escenario de



referencia pesimista prevé un promedio de 400 000 personas menos en las zonas costeras para 2050. Además, el cambio climático impulsará la migración del campo a la ciudad. Se prevé que las zonas urbanas pasen de 90 millones de personas en 2010 a unos 140 millones en 2050 en los tres escenarios. Los países de bajos ingresos de Centroamérica se enfrentarán a una mayor presión por el crecimiento de la población, incluso si siguen planes de desarrollo más respetuosos con el clima. Sin embargo, los países de ingresos medios como México, con capacidades de adaptación más sólidas, podrían afectar los impactos climáticos en toda la subregión (Rigaud et al., 2018, pp. 99-107).

Por supuesto, la migración ha sido una estrategia de adaptación durante décadas para los agricultores de la región en respuesta a la sequía, y la mayor parte de esta migración es temporal, estacional e interna (De San et al., 2021). Nagabhatla et al. (2020) señalan que, a menudo, cuando buscan refugio frente a fenómenos climáticos extremos, los migrantes se ven obligados a trasladarse a otras zonas vulnerables, como laderas empinadas propensas a deslizamientos de tierra.

Tradicionalmente, los hombres han migrado en busca de otras actividades generadoras de ingresos durante la estación seca (De San et al., 2021). Sin embargo, el cambio climático está exacerbando los fenómenos meteorológicos extremos y, por lo tanto, está aumentando la presión de migrar de los hogares rurales. Los que permanecen en sus comunidades dependen de las remesas que los migrantes envían a sus hogares (Läderach et al., 2021). Sin embargo, es cada vez más preocupante la capacidad de los mercados laborales urbanos de absorber el creciente número de migrantes que llegan en busca de medios de subsistencia (Baez et al., 2017). Las zonas urbanas ya están desbordadas, y es probable que la migración continua desborde las ciudades con la demanda de más servicios e infraestructuras, y supere la capacidad de los gobiernos locales para dar cabida a la creciente población (Läderach et al., 2021; Rigaud et al., 2018). Algunos migrantes se trasladan a otros países, lo que puede ser una forma más permanente de adaptación. Aunque, como se ha señalado anteriormente, es difícil atribuir el aumento de la migración únicamente al cambio medioambiental, se ha producido un aumento de los flujos migratorios desde Guatemala, El Salvador y Honduras hacia Estados Unidos que ha coincidido con sequías prolongadas (De San et al., 2021). El

Center for Climate & Security (Tower, 2021) sostiene que el alza de la migración desde Centroamérica en los últimos años se debe en parte a las sequías exacerbadas por el cambio climático. Si bien esto puede ser cierto, es difícil reunir evidencia de que el cambio climático sea el motor de la migración, o incluso uno de ellos, dados otros factores, como la pobreza, la violencia de pandillas y la corrupción, que también influyen en la decisión de las personas de migrar. Los factores demográficos también desempeñan un papel; como se señaló anteriormente, el aumento de la población joven de la región puede ser una de las razones del aumento de la migración de la región y, como señalan Clemens y Graham (2019), una probable disminución de la población joven también podría conducir a una disminución de la migración.

El cambio climático y la migración afectan especialmente a las mujeres, que no solo corren riesgos debido a la inseguridad alimentaria causada por el cambio climático (Fraga, 2020), sino que también se enfrentan a riesgos cuando migran o cuando lo hacen sus familiares, incluyendo el riesgo de violencia sexual (Médicos sin Fronteras, 2024). La sequía también parece desempeñar un papel en la exacerbación de los factores causales de la violencia de género (De San et al., 2021) y los estudios han constatado que el riesgo de violencia de género aumenta tras desastres repentinos (IFCR, 2015).

Cuando los hombres migran a causa de la sequía, las mujeres que permanecen en el lugar asumen mayores responsabilidades (De San et al., 2021). Las mujeres y las niñas soportan la carga de proporcionar alimentos, agua y combustible, y la cantidad de tiempo que se necesita para realizar estas tareas a menudo aumenta debido a las presiones medioambientales. Durante los largos periodos de sequía, las mujeres y las niñas tienen que recorrer distancias más largas en busca de agua, lo que limita aún más su tiempo disponible para la educación y otras actividades (Fraga, 2020).

Ardittis y Laczko (2021) estudiaron específicamente las experiencias de los niños que migran a Estados Unidos. Los niños desplazados—incluidos los desplazados por peligros naturales como los huracanes— corren un riesgo especial, sobre todo cuando están separados de sus familias. Se enfrentan a un mayor riesgo de contraer infecciones oportunistas en los refugios de emergencia y enfermedades derivadas de la falta de suministro de agua potable. El acceso de los niños a la educación casi siempre se ve afectado en los desplazamientos (Unicef, 2021).



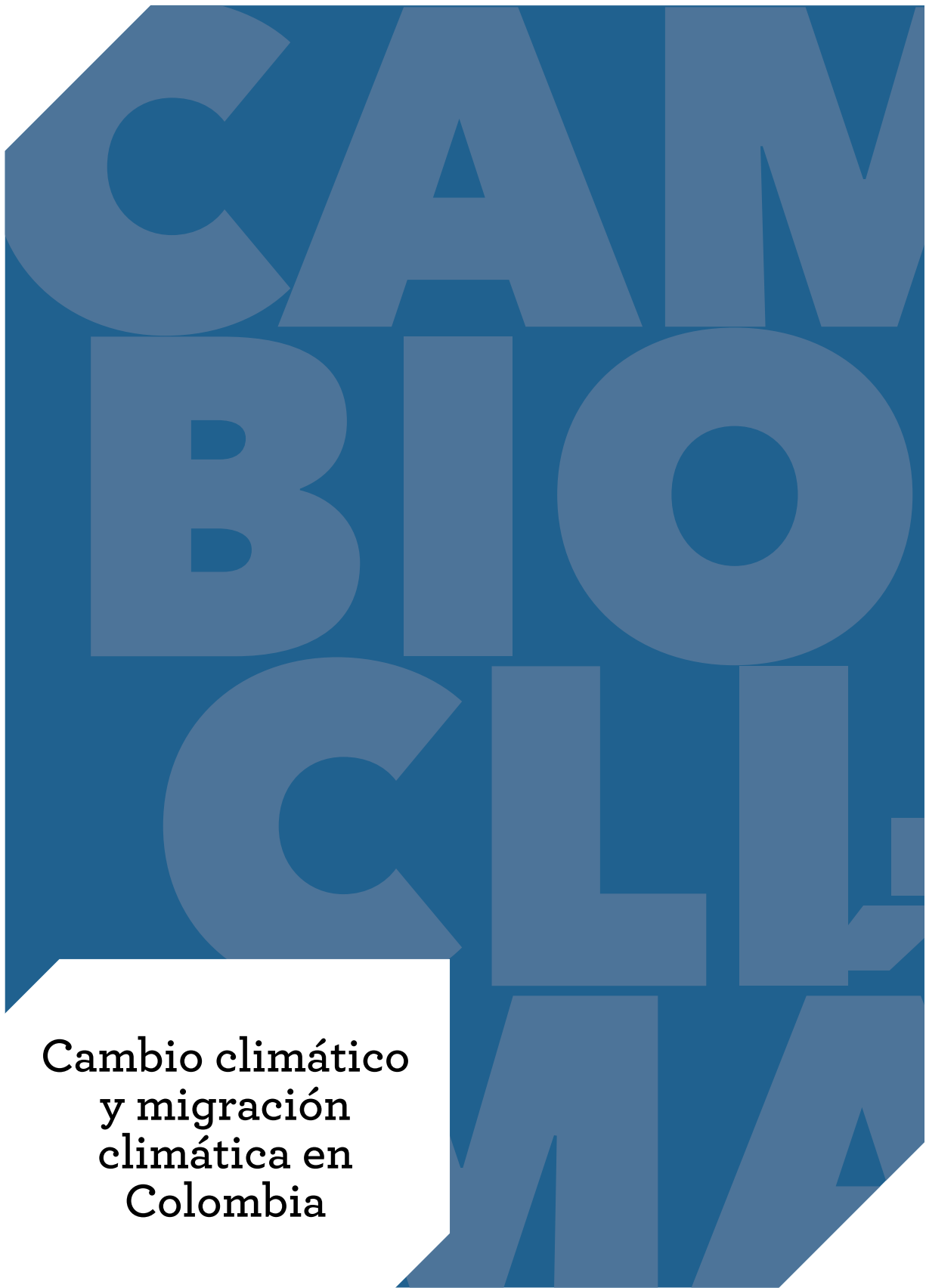
Un estudio de la IOM concluye que las pruebas anecdóticas de los profesionales sobre el terreno sugieren que los peligros medioambientales, ya sean repentinos o de aparición lenta, hacen que la migración sea más arriesgada y que el potencial de explotación sea más probable, especialmente cuando las personas están desplazadas. El estudio señala que muchas

personas desplazadas que ven la migración irregular como la única opción viable para buscar mejores oportunidades pueden buscar la ayuda de traficantes de personas, exponiéndose al riesgo de muchas de las formas de explotación que se asocian comúnmente con la trata, como la explotación sexual, el trabajo forzoso, el matrimonio forzoso, así como la extracción de órganos. (IOM, 2016)

Los grupos indígenas, al igual que otras comunidades marginadas, pueden ser más vulnerables a los efectos del cambio climático, debido a la ubicación de sus tierras y a otros factores (Camacho & Soto-Acosta, 2015). Aunque la migración puede ser una estrategia de adaptación para las comunidades rurales, quizá no sea la

mejor opción para las comunidades indígenas, ya que los pueblos indígenas siguen siendo especialmente vulnerables a la marginalización y la discriminación en las comunidades receptoras (Fraga, 2020). La migración también puede significar la pérdida de la cultura y la lengua para los grupos indígenas que tienen profundos lazos con la tierra. Debido al difícil acceso a la educación, las poblaciones indígenas pueden carecer de habilidades fácilmente transferibles. Al igual que otros migrantes, los indígenas suelen trabajar en el sector informal, donde sufren discriminación y explotación (Fraga, 2020). Del mismo modo, las personas con discapacidad tienden a ser económicamente vulnerables y tienen un acceso limitado a los servicios sociales, el empleo y la integración social. Como resultado, la adaptación a través de la migración se convierte en una opción menos viable (Fraga, 2020). Un hecho interesante que Coamex (2022) constata es que muchos migrantes centroamericanos quedan discapacitados como consecuencia de las lesiones sufridas durante su migración a través de México hacia Estados Unidos.





Cambio climático
y migración
climática en
Colombia

Colombia es un país con un alto riesgo de desastres, tanto repentinos como de evolución lenta. Colombia tiene el índice de riesgo de desastres más alto en Latinoamérica y el cuarto más alto a nivel mundial. Entre 2016 y 2022 se produjeron 536 000 nuevos desplazamientos por desastres (de los cuales más de la mitad ocurrieron solo en 2022) (IOM, 2023). La mayoría de estos desplazamientos se han debido a inundaciones, a pesar de que la costa atlántica del país tiene un riesgo relativamente bajo de huracanes. Sin embargo, en 2020 los huracanes Eta e Iota afectaron a 300 000 personas y ocasionaron pérdidas económicas estimadas en 100 millones de dólares (Abeldaño Zúñiga & Narcizo de Lima, 2023).

El clima del país varía entre zonas de gran altitud, zonas templadas y zonas tropicales, y cada una de estas regiones se ve afectada de forma diferente por los efectos del cambio climático. La mayoría de la población vive en las montañas de la zona andina o en la costa caribeña. La región andina se ve afectada por el deshielo de los glaciares y la consiguiente escasez de agua, así como por los terremotos, un peligro geofísico que no se trata aquí pero que aumenta el riesgo para los habitantes de las zonas altas. Aunque el país es rico en recursos hídricos, el deshielo de los glaciares, junto con el riesgo de sequía en algunas partes del país, probablemente afectará la producción hidroeléctrica.

Se prevé que las temperaturas aumenten 1,88° Celsius de aquí a 2050 y 3,88° a finales de siglo en un escenario de emisiones elevadas. El mayor aumento de temperatura se prevé en el noreste. Resulta especialmente preocupante el aumento previsto del número de días muy calurosos (por encima de 35°) de 16 a 131 (Banco Mundial, 2023, p. 9).

También es importante señalar que los efectos del cambio climático se están produciendo en un país que sigue sufriendo conflictos armados; de hecho, hay alrededor de 5 millones de desplazados internos a causa del conflicto, con casi 300 000 desplazados solo en 2023 (IDMC, 2024). Más de la mitad de la población afectada por riesgos naturales vive también en zonas afectadas por los conflictos armados. Además, Colombia acoge actualmente a cerca de 3 millones de migrantes venezolanos (ACNUR, 2024). Dado este entorno volátil, no es de extrañar que los debates sobre la migración climática parezcan menos urgentes que los continuos desplazamientos internos y la afluencia de migrantes.

Con respecto a los impactos a largo plazo del cambio climático, la vulnerabilidad climática de Colombia es alta: ocupa el puesto 29 de 191 países en el Índice de Información sobre Riesgos 2024, el puesto 26 en términos de exposición al calor y las amenazas y el puesto 22 en vulnerabilidad (citado por Othring and Belonging Institute, 2024). Alrededor del 85 % de la población del país vive en zonas expuestas a desastres y a los efectos del cambio climático. Los pequeños agricultores, las comunidades indígenas y afrocolombianas y los desplazados internos se ven especialmente afectados por estos impactos climáticos (Othring and Belonging Institute, 2024).

Se prevé que los efectos del cambio climático repercutan en el sector agrícola (incluyendo los cultivos de exportación de alto valor) con un impacto estimado en el 60 % de las tierras cultivadas. Los efectos del cambio climático se ven exacerbados por la mala gestión de la tierra en algunas zonas. El aumento del calor —especialmente en el número de días muy calurosos— incrementa el riesgo de estrés térmico en el ganado. El aumento de



enfermedades, plagas y bacterias relacionadas con el clima también afectará la producción agrícola. El 16 % de la población colombiana trabaja en agricultura (Banco Mundial, 2023) y según proyecciones del Grupo del Banco Mundial, para el año 2050, el cambio climático en Colombia impactará el 14 % del PIB correspondiente a la agricultura, y predice que, sin adaptación, el 80 % de los cultivos del país podrían verse impactados en más del 60 % de sus actuales áreas de cultivo, especialmente los cultivos perennes y de exportación de alto valor.

Alrededor de la mitad de la costa colombiana está sufriendo los efectos de la erosión costera, resultado tanto del cambio climático como del impacto de la expansión de la industria turística en las ciudades costeras caribeñas de Cartagena, Santa Marta y Barranquilla, entre otras. La rápida urbanización de estas zonas, junto con el aumento del nivel del mar, incrementa el riesgo de inundación de las zonas costeras (Othering and Belonging Institute, 2024).

En la actualidad, el 81,4 % de la población colombiana vive en zonas urbanas, un porcentaje que se espera que aumente al 88,8 % en 2050 (Banco Mundial, 2023, p. 2). Los índices de pobreza son mucho más elevados en las zonas rurales; la combinación de la pobreza y los efectos del cambio climático en el sector agrícola significa que es probable que muchos migrantes climáticos se desplacen de las zonas rurales a las ciudades. Así mismo, dados los riesgos de erosión costera, tormentas y aumento del nivel del mar, es probable que la población se aleje de las zonas costeras.

Aunque existe evidencia científica sustancial sobre el impacto del cambio climático en Colombia, hay sorprendentemente poca investigación sobre la migración climática: dónde y cuándo ocurrirán tales movimientos (IOM, 2023; Sarmiento-Erazo, 2018; Tamayo, 2024). Mientras que los estudios sobre Latinoamérica subrayan que la mayoría de los movimientos serán internos y partirán de las zonas costeras, hay poca investigación publicada sobre cómo se desarrollarán estas tendencias en Colombia. ¿Las personas se trasladarán a las tierras altas desde las zonas costeras para escapar del riesgo de inundaciones y tormentas? Dado que el riesgo de terremotos y volcanes es mayor en la región andina, ¿simplemente se trasladarán de un tipo de riesgo medioambiental a otro? ¿Las personas que se desplazan al menos en parte a causa del cambio climático pasarán a engrosar las filas de los migrantes que viven en las afueras de las grandes ciudades colombianas? En general, las ciudades colombianas

han absorbido a un gran número de colombianos desplazados por la violencia y, más recientemente, a millones de migrantes venezolanos; ¿se mantendrá este patrón si un gran número de migrantes climáticos aumenta aún más la urbanización? ¿Se dispondrá de recursos para ayudar a los gobiernos municipales a prestar servicios a los recién llegados que huyen de los peligros medioambientales? ¿Es la red de seguridad del gobierno colombiano lo suficientemente robusta para apoyar a aquellos con necesidades particulares?

Colombia tiene una larga historia de políticas sólidas en tres áreas que son particularmente relevantes para la migración climática: adaptación al cambio climático, reducción del riesgo de desastres y desplazamiento interno. Colombia ha sido líder en políticas de cambio climático: adoptó un Plan Nacional de Adaptación en 2011, aprobó importantes leyes y políticas (por ejemplo, las leyes climáticas de 2018 y 2021 y la Ley Nacional de Vehículos Eléctricos de 2019), y actualizó sus Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (Colombia, 2021), que han sido elogiadas como una de las más ambiciosas en Latinoamérica y el Caribe (Vergara et al., 2021) y buscan lograr la neutralidad de carbono para 2050. Las políticas de adaptación al cambio climático se han incorporado a los planes nacionales de desarrollo, incluyendo su plan nacional de desarrollo 2022-2026, y los gobiernos municipales y subnacionales han formulado sus propios planes de adaptación al cambio climático. Su estrategia climática a largo plazo E2050 identifica la movilidad humana como estrategia para gestionar el cambio climático y aboga por la reducción de la vulnerabilidad en las comunidades de origen para reducir el riesgo de desplazamiento². Sus Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional actualizadas reconocen tanto que el cambio climático puede causar desplazamientos como el riesgo que el cambio climático supone para las poblaciones desplazadas.

Colombia cuenta desde hace tiempo con un sólido sistema de gestión del riesgo de desastre, con un Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres que coordina los esfuerzos de seis organismos a nivel regional, departamental y municipal. El gobierno ha puesto en marcha varias medidas de protección de carácter técnico a lo largo de la costa caribeña, aunque estas no han logrado detener la considerable erosión costera.

² Para más información, véase <https://www.minambiente.gov.co/cambio-climatico-y-gestion-del-riesgo/estrategia-2050/>



Dada la magnitud del desplazamiento interno inducido por el conflicto y los sólidos sistemas judiciales colombianos, Colombia ha sido históricamente líder en el desarrollo de leyes y políticas sobre desplazamiento interno y, desde la Ley 1448 de 2011 (la “Ley de Víctimas”) y el Acuerdo de Paz de 2016, ha tomado medidas para restituir o compensar a las personas desplazadas internamente por el conflicto, aunque el proceso ha sido dolorosamente lento. En 2023, se presentó a la legislatura colombiana un proyecto de ley sobre desplazamiento climático. La ley, de ser aprobada, establecería una definición amplia de desplazamiento climático, identificaría las causas (tanto las amenazas repentinas como las de evolución lenta), crearía un registro nacional y proporcionaría acceso preferente a los desplazados por los efectos del

cambio climático (Balasundran & Tower, 2023). Muy pocos países en el mundo han desarrollado leyes y políticas sobre desplazamiento climático (Vanuatu y Fiyi son las principales excepciones) y esto supondría un gran paso en la región.

A pesar de estos avances positivos, también hay indicios preocupantes. La deforestación en Colombia es generalizada y ha aumentado desde el Acuerdo de Paz de 2016, ya que los grupos insurgentes han utilizado la minería ilegal y el cultivo de coca como fuentes de ingresos (Igini, 2023). Según Global Witness (2023), 382 defensores del medio ambiente fueron asesinados en Colombia durante el periodo 2012-2022. Sesenta de estas muertes se produjeron en 2022, más de un tercio del número total de defensores medioambientales asesinados en todo el mundo.





Conclusiones

El cambio climático ya está afectando a Latinoamérica y el Caribe, y es probable que sus consecuencias se intensifiquen en los próximos años. Pero todo depende de si los países del mundo consiguen reducir las emisiones de carbono que están calentando el planeta. En 2023, las emisiones mundiales aumentaron un 1,1 % (frente al 1,3 % en 2022), un descenso posible gracias al crecimiento de las energías limpias. No obstante, China representa ahora el 35 % de las emisiones mundiales y los países de Asia en desarrollo producen la mitad de las emisiones mundiales, frente al 25 % en el año 2000. India ha superado a la Unión Europea para convertirse en el tercer mayor emisor (después de China y Estados Unidos) (Agencia Internacional de la Energía, 2024). Si se consigue reducir las emisiones de carbono –o al menos no aumentarlas– los impactos del cambio climático en Latinoamérica se pueden minimizar, incluyendo las presiones sobre las poblaciones para que migren.

La migración climática puede ser una adaptación positiva a los efectos negativos del cambio climático. Trasladarse de zonas que se han vuelto inhabitables a lugares más seguros puede salvar vidas, proteger los medios de subsistencia y mejorar la calidad de vida. Al mismo tiempo, el desplazamiento –cuando las personas se ven obligadas a irse, a menudo sin previo aviso, como consecuencia de un peligro medioambiental repentino– casi siempre tiene consecuencias negativas para los desplazados. El desafío para los gobiernos es, por lo tanto, cómo fomentar y planear una migración segura y ordenada para alejar a las personas de las zonas de alto riesgo medioambiental (incluso a través de reubicaciones planeadas) y, al mismo tiempo, cómo prevenir el desplazamiento forzoso de individuos y comunidades. Para que los gobiernos

puedan planear la migración climática, necesitan pruebas sólidas sobre el riesgo medioambiental y el impacto potencial en sus comunidades.

Ante las numerosas presiones que sufren los gobiernos, incluyendo los municipales, el desafío de la migración climática parece un problema lejano. En Colombia, por ejemplo, el gobierno ya se enfrenta al desafío de encontrar soluciones para los 5 millones de personas desplazadas internamente por el conflicto y de responder a las necesidades inmediatas de varios cientos de miles de personas desplazadas recientemente por el conflicto, así como a las necesidades de los casi 3 millones de venezolanos que han buscado seguridad en el país (IDMC, 2024; ACNUR, 2024). Prepararse para una posible migración climática –especialmente cuando la escala y la dirección de estos movimientos son inciertas– es comprensiblemente menos urgente. Por lo tanto, es notable y loable que se haya introducido legislación sobre la migración climática en el Congreso colombiano. La elaboración de leyes y políticas nacionales no es una panacea; su eficacia depende de su aplicación, pero es un primer paso importante que puede concientizar sobre cuestiones específicas y catalizar la acción de los gobiernos subnacionales y los grupos de la sociedad civil.

La migración climática probablemente supondrá un desafío multidimensional para todos los gobiernos de Latinoamérica y el Caribe en las próximas décadas. Es necesario profundizar en el análisis científico para identificar a las comunidades en riesgo, aumentar la inversión en la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático, y reforzar la protección social de las comunidades amenazadas por los efectos del cambio climático; pero, fundamentalmente, la medida en la que los gobiernos sean capaces de aplicar estas medidas depende de la voluntad política.





Referencias

- Abebe, M. (2014). Climate change, gender inequality and migration in East Africa. *Washington Journal of International Law & Policy*, 4(1), 104-143. <https://digitalcommons.law.uw.edu/wjelp/vol4/iss1/6/>
- Abeldaño Zuñiga, R. & Narcizo de Lima, G. (2023). The 2020 hurricanes, internal displacements, and COVID-19 in Latin America and the Caribbean countries. En *The Role of GIS in COVID-19 Management and Control*. CRC Press. <https://tinyurl.com/358tswym>
- Acevedo, S., La Framboise, N., Wong, J. (2017). Caribbean tourism in the global marketplace: Trends, drivers, challenges. *International Monetary Fund*. <https://tinyurl.com/5b8zw2fj>
- Ahmadnia, S., Christien, A., Spencer, P., Hart, T., & De Araujo Barbosa, C. (2022). *Defueling conflict: environment and natural resource management as a pathway to peace*. World Bank. <https://tinyurl.com/mrxw89we>
- Amaral, J. (2024). The silent struggle of internal displacement. *Americas Migration Brief*. <https://www.migrationbrief.com/p/the-silent-struggle-of-internal-displacement>
- Adri, N. & Simon, D. (2017). A tale of two groups: focusing on the differential vulnerability of 'climate-induced' and 'non-climate-induced' migrants in Dhaka City. *Climate and Development*, 10(4). <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17565529.2017.1291402>
- Ardittis, S., & Laczko, F. (2021). Children's experiences on the Central-America-Mexico-United States migration corridor: Data and policy. *Migration Policy Practice*, 11(2). <https://publications.iom.int/system/files/pdf/MPP-45.pdf>
- Baez, J., Caruso, G., Mueller, V., & Niu, C. (2017). Heat exposure and youth migration in Central America and the Caribbean. *American Economic Review*, 107(5), 446-450. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.p20171053>
- Balasundaran, R., & Tower, A. (2023). Colombia moves closer to legally recognizing internal climate displacement. *Climate Refugees*. <https://tinyurl.com/366hy9h9>
- Barbier, B., Yacouba, H., Karambiri, H., Zoromé, M., & Somé, B. (2009). Human vulnerability to climate variability in the Sahel: farmers' adaptation strategies in northern Burkina Faso. *Environmental Management*, 43, 790-803.
- Bergmann, J. (2024). *At risk of deprivation: The multidimensional well-being impacts of climate migration and immobility in Peru*. Springer Nature.
- Black, R. & Collyer, M. (2014). 'Trapped' populations: limits on mobility at times of crisis. En *Humanitarian crises and migration: Causes, consequences and responses* (pp. 287-305). Routledge Press.
- Burkett, M. (2021). Root and branch: climate catastrophe, racial crises, and the history and future of climate justice. *Harvard Law Review*, 134(6). <https://tinyurl.com/2ccfw93b>
- Camacho, M., & Soto-Acosta, W. (2021). *La población indígena y el cambio climático en Centroamérica: Aproximaciones a su impacto*. Universidad Nacional de Costa Rica. <https://tinyurl.com/yfe8ued5>



- Chandran, R. (2018, 30 de marzo). As climate change worsens, more Filipino women migrate. *Christian Science Monitor*.
- Clemens, M., & Graham, J. (2019). Three facts you haven't heard much about are keys to better policy toward Central America. *Center for Global Development*. <https://tinyurl.com/4vsh2vne>
- Clement, V., Rigaud, K., De Sherbinin, A., Jones, B., Adamo, S., Schewe, J., Sadiq, N., & Shabahat, E. (2021). *Groundswell part 2: Acting on internal climate migration*. World Bank. <http://hdl.handle.net/10986/36248>
- Coalición México por los Derechos de las Personas con Discapacidad (Coamex). (2022). *Segundo informe alternativo: Seguimiento a la aplicación de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. https://coalicionmexico.org.mx/informes/sia19_f.pdf
- Colombia. (2021) *Actualización de la contribución determinada a nivel nacional de Colombia*.
- De Haas, H. (2023). *How migration really works*. Basic Books. https://pilsencommunitybooks.com/item/lqczCEl_PDDwT3gbXeoGQ
- De San, Miguel, J. A. S. R., Díaz, E. M., & Becerril, D. M. M. (2021). The relationship between climate change and internal migration in the Americas. *Management of Environmental Quality*, 32(4), 822-839. <https://doi.org/10.1108/MEQ-01-2021-0020>
- Escamilla García, A. A. (2021). When internal migration fails: a case study of Central American youth who relocate internally before leaving their countries. *Journal on Migration and Human Security*, 9(4), 297-310. <https://doi.org/10.1177/23315024211042735>
- Escribano, P., & Piñeiro, J. (2022). *Mapeo sobre migración, medio ambiente y cambio climático en América del Sur*. Conferencia Suramericana de Migraciones. Red de Trabajo sobre Migración, Medio Ambiente y Cambio Climático de la CSM; IOM and Platform on Disaster Displacement. <https://tinyurl.com/bdexkk84>
- European Commission. (2024). *Inform Risk Index*. <https://tinyurl.com/58khpune>
- Farbotko, C. (2018). Voluntary immobility: indigenous voices in the Pacific. *Forced Migration Review*. <https://www.fmreview.org/syria2018/farbotko>
- Forster, P. M., Smith, C., Walsh, T., Lamb, W. F., Lamboll, R., Hall, B., ... & Zhai, P. (2024). Indicators of Global Climate Change 2023: Annual update of key indicators of the state of the climate system and human influence. *Earth System Science Data*, 16(6), 2625-2658. <https://doi.org/10.5194/essd-16-2625-2024>
- Fountain, H. (2020, 4 de marzo). Climate change affected Australia's wildfires, scientists confirm. *The New York Times*. <https://tinyurl.com/5fbs52er>
- Fraga, F. (2020). Central American dry corridor: An Exploration of the potential of a job creation strategy for Guatemala and Honduras. *International Labour Organization*. <https://tinyurl.com/ycxwp7uz>
- Gemenne, Francois. (2015). One good reason to speak of 'climate refugees'. *Forced Migration Review*, 49. <https://www.fmreview.org/climatechange-disasters/gemenne>
- Global Witness. (2023). *Almost 2000 land and environmental defenders killed between 2012 and 2022 for protecting the planet*.
- Gonzalez, C. G. (2019). Climate justice and climate displacement: Evaluating the emerging legal and policy responses. *Wisconsin International Law Journal*, 36(2). https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3398442
- Gray, C., & Mueller, V. (2012). Drought and population mobility in rural Ethiopia. *World Development*, 40, 134-145.
- Grimson, A. (2011). *Los límites de la cultura: crítica de las teorías de la identidad*. Siglo XXI Editores.
- Henrique, M. (2024). Climate change: The 1.5C threshold explained. *BBC*. <https://tinyurl.com/4fep3anc>
- Hunter, L. M., Murray, S., & Riosmena, F. (2013). Rainfall patterns and U.S. migration from rural Mexico. *International Migration Review*, 47(4), 874-909. <https://doi.org/10.1111/imre.12051>
- Igini, M. (2023). Deforestation in Colombia: An intricate story of conflict and power. *Earth.org*. <https://earth.org/deforestation-in-colombia/>
- Inter-Agency Coordination for Refugees and Migrants from Venezuela (R4V). (2023,



- noviembre). *Refugees and Migrants from Venezuela*. <https://tinyurl.com/mushs8up>
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (1990). *The First Assessment Report*. <https://tinyurl.com/3mvzmb4p>
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2021). *Climate change: widespread, rapid and intensifying -IPCC*. <https://www.ipcc.ch/2021/08/09/ar6-wg1-20210809-pr/>
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2022). *IPCC 2022: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability* (Working Group II Contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change). Cambridge University Press. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>
- Internal Displacement Monitoring Centre (IDMC). (2024). *Global Report on Internal Displacement*. <https://tinyurl.com/yr8epvyv>
- International Energy Agency. (2024). *CO2 Emissions in 2023*. <https://tinyurl.com/mr3d9vzv>
- International Federation of Red Cross Red Crescent Societies (IFRC). (2015). *Unseen, unheard: Gender-based violence in disasters*. <https://tinyurl.com/2cvwod5f>
- International Organization for Migration (IOM). (2016). *Hunger without borders: The hidden links between food insecurity, violence and migration in the Northern Triangle of Central America*. <https://tinyurl.com/2dlxnar6>
- International Organization for Migration (IOM). (2019). *Key migration terms*. <https://www.iom.int/key-migration-terms>
- International Organization for Migration (IOM). (2023). *Desastres ambientales y desplazamientos: el encuentro de movilidad humana y cambio climático abordó la intersección entre estos dos procesos*. <https://tinyurl.com/2b29octd>
- International Organization for Migration. (s. f.) *Migration Data Portal*. <https://www.migrationdataportal.org/>
- Kelley, C. Mohtadi, S., Cane, M. A., Seager, R., & Kushnir, Y. (2015). Climate change in the Fertile Crescent and implications of the recent Syrian drought. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(11), 3241-3246. <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.1421533112>
- Kolmannskog, V. (2009). Climate change, disaster, displacement and migration: Initial evidence from Africa. *New Issues in Refugee Research* (Research Paper 180). UNHCR. <https://tinyurl.com/26ppf99b>
- Kueffner, S. (2024). Everything went dark in Ecuador due to a series of energy errors. *Bloomberg*. <https://tinyurl.com/2b9wojdo>
- Läderach, P., Kommerell, V., Schapendonk, F., Loon, J. J. V., Martinez-Baron, D., Castellanos, A., ... & Pacillo, G. (2021). *Climate security in the Central American Dry Corridor* (Position Paper n.º 2021/2). CGIAR Focus Climate Security. <https://cgspace.cgiar.org/handle/10568/116948>
- Lustgarten, A. (2024). *On the move*. Farrar, Strauss and Giroux.
- McAdam, J. (2012). *Climate change, Forced migration and international law*. Oxford University Press.
- Médecins sans Frontières. (2024). Shocking increase in sexual violence reported in Darién Gap. <https://tinyurl.com/25ygmddt>
- Merner, L. (2023). From research to action: the growing impact of attribution science. *Union of Concerned Scientists*. <https://tinyurl.com/2koj3dyz>
- Milan, A., & Ruano, S. (2014). Rainfall variability, food insecurity and migration in Cabricán, Guatemala. *Climate and Development*, 6(1), 61-68. <https://doi.org/10.1080/17565529.2013.857589>
- Mycoo, M., & Wairiu, M. (2022). Small islands. IPCC 6th Assessment Report, Chp. 15. <https://tinyurl.com/5yaewp3z>
- Nagabhatla, N., Pouramin, P., Brahmabhatt, R., Fioret, C., Glickman, T., Newbold, K. B., & Smakhtin, V. (2020). Water and migration: a global overview. *UNU-INWEH report series*, 10. <https://tinyurl.com/3r9eyezx>
- Nawrotzki, R. J. & DeWaard, J. (2016). Climate shocks and the timing of migration from Mexico. *Population and Environment*, 38(1), 72-10. <https://doi.org/10.1007/s11111-016-0255-x>
- Nawrotzki, R.J., Riosmena, F., & Hunter, L. M. (2013). Do rainfall deficits predict U.S.-bound migration from rural Mexico? Evidence from the Mexican census. *Population Research and Policy Review*, 32(1), 129-158. <https://doi.org/10.1007/s11113-012-9251-8>



- Penning-Rowsell, E., Sultana P., & Thompson, P. (2013). The 'last resort'? Population movement in response to climate-related hazards in Bangladesh. *Environmental Science and Policy*, 27. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2012.03.009>
- Putzel-Kavanaugh & Ruiz Soto. (2023). *Shifting patterns and policies reshape migration to the US-Mexican border in major ways in 2023*. Migration Policy Institute. <https://www.migrationpolicy.org/news/border-numbers-fy2023>
- Reed, K.A., Stansfield, A. M., Wehner, M. F., & Zarzycki, C. M. (2020). Forecasted attribution of the human influence on Hurricane Florence. *Science Advances*, 6(1). <https://advances.sciencemag.org/content/6/1/eaaw9253>.
- Rigaud, K., De Sherbinin, A., Jones, B., Bergmann, J., Clement, V., Ober, K., ... & Midgley, A. (2018). Groundswell. *World Bank*, 10(2), 94. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29461>
- Rosignoli, F. (2022). Environmental justice and climate-induced migration. En S. Behrman & A. Kent (Eds.), *Climate refugees: Global, local and critical approaches*. Cambridge University Press. <https://tinyurl.com/2cz832ur>
- Ruiz Soto, A., Bottone, R., Waters, J., Williams, S., Louie, A., & Wang, Y. (2021). *Charting a new regional course of action: The complex motivations and costs of Central American migration*. World Food Programme; Migration Policy Institute; Civic Data Design Lab; Massachusetts Institute of Technology. <https://tinyurl.com/3ksrdkf3>
- Sarmiento-Erazo, J. P. (2018). Migración por cambio climático en Colombia: entre los refugiados medioambientales y los migrantes económicos. *Revista Jurídicas*, 15. [http://juridicas.ucaldas.edu.co/downloads/Juridicas15\(2\)_4.pdf](http://juridicas.ucaldas.edu.co/downloads/Juridicas15(2)_4.pdf)
- Schapper, A. (2018). Climate justice and human rights. *International Relations*, 32(3). <https://doi.org/10.1177/0047117818782595>
- Schrepfer, N., & Caterina, M. (2014). *On the margin: Kenya's pastoralists from displacement to solutions: A conceptual study on the internal displacement of pastoralists*. NRC IDMC and the Nansen Initiative. <https://tinyurl.com/bdcp9zx>
- Schwartzstein, P. (2023). *Climate, water and militias: a field study from Southern Iraq*. Center for Climate and Security. <https://bit.ly/4dyuylz>
- Strochlic, N. (2021). A hunger crisis forces Guatemalans to choose: migration or death. *National Geographic*. <https://tinyurl.com/yg5wwlm2>
- Tamayo, N. P. (2024). *Migraciones por clima y lugares condenados a desaparecer*. Universidad de Antioquia. <https://tinyurl.com/26n5or4b>
- Thompson, A. (2023). South America's winter hot spell was 100 times more likely with climate change. *Scientific American*. <https://tinyurl.com/2cv8y4vd>
- Tower, A. (2021). *Climate migration is a human security crisis*. Center for Climate and Security. <https://tinyurl.com/25suhkfh>
- United Kingdom, Office of Science. (2011). *Foresight report: Migration and global environmental change. future challenges and opportunities*. <https://tinyurl.com/yctg45lw>
- UN Disaster Risk Reduction (UNDRR) & Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA). (2023). *Overview of disasters in Latin America and the Caribbean 2000-2022*. <https://www.undrr.org/media/89900/download?startDownload=true>
- UN Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). (2010). *Report of the Conference of the Parties on its sixteenth session, held in Cancun from 29 November to 10 December 2010*. <https://bit.ly/3Afdwe0>
- UN Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). (2018). *Task force on displacement*. <https://unfccc.int/process/bodies/constituted-bodies/WIMExCom/TFD>
- UN Habitat. (2017). *New urban policy: Latin America and the Caribbean Report*. https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/11/nup_report_latina_america.pdf
- UNHCR. (2021). *Strategy and response to displacement in and from El Salvador, Guatemala & Honduras* [hoja informativa]. <https://tinyurl.com/28o8plfv>
- UNHCR. (2024). Venezuelan situation. *UNHCR Global Focus*. <https://reporting.unhcr.org/operational/situations/venezuela-situation>
- United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). (s. f.). *Transnational organized crime fact sheet: Smuggling of*



- migrants—*The harsh search for a better life*.
<https://www.unodc.org/toc/en/crimes/migrant-smuggling.html>
- UN Special Rapporteur on Climate Change. (2023). *Providing legal options to protect the human rights of people displaced across international borders by climate change*. Report to UN Human Rights Council.
- Unicef. (2021). The climate crisis is a child rights crisis: Introducing the Children's Climate Risk Index. <https://data.unicef.org/resources/childrens-climate-risk-index-report/>
- University of Nebraska Medical Center. (2024). *Latin America experiences worst dengue fever outbreak*. Global Center for Health Security. <https://tinyurl.com/27l6t43u>
- Vergara, W., Finch, M., Langer, P., Studart, R., & Keneally, S. (2021). *Colombia Shows Leadership in the Race Against Climate Change*. World Resources Institute. <https://tinyurl.com/27h9q3mg>
- World Bank. (2021). *Climate Risk Country Profile: Colombia*. <https://tinyurl.com/4vb9jsrv>
- World Bank. (2023). *World Development Indicators*. <https://tinyurl.com/24qod28n>
- World Food Programme. (2017). *Food security and emigration: Why people flee and the impact on family members left behind in El Salvador, Guatemala and Honduras*. <https://tinyurl.com/ycjyse9p>
- World Meteorological Organization (WMO). (2022). *State of the Climate in Latin America and the Caribbean 2022*. <https://tinyurl.com/46dfw356>
- Yates, C., & Pappier, J. (2023). *How the treacherous Darien Gap became a migration crossroads of the Americas*. Migration Policy Institute. <https://tinyurl.com/ykh6z6l3>



Instituto Colombo-Alemán para la Paz – CAPAZ

El Instituto CAPAZ es una plataforma de cooperación entre Colombia y Alemania que promueve el intercambio de conocimientos y experiencias en temas de construcción de paz, mediante la conformación de redes entre universidades, centros de investigación, organizaciones de la sociedad civil y entidades gubernamentales que actúan en el ámbito territorial. La consolidación de dichas redes permite el análisis, la reflexión y el debate académico interdisciplinario sobre las lecciones del pasado y los desafíos de la construcción de una paz sostenible. CAPAZ promueve actividades de investigación, enseñanza y asesoría, las cuales permiten nuevas aproximaciones a la comprensión de la paz y el conflicto, transmiten conocimiento a la sociedad y plantean respuestas a los múltiples desafíos de una sociedad en transición.

Serie Documentos de Trabajo del Instituto CAPAZ

La serie Documentos de Trabajo del Instituto CAPAZ busca fomentar el intercambio de conocimientos, el debate académico y la construcción de puentes de cooperación académica, facilitando a investigadoras e investigadores difundir y exponer los resultados iniciales de sus investigaciones en curso, así como sus contribuciones y enfoques sobre diferentes temáticas relacionadas con la construcción de paz en Colombia.

La serie Documentos de Trabajo del Instituto CAPAZ es de acceso público y gratuito. Esta obra está bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). Los derechos de autor corresponden a los(as) autores(as) del texto y cualquier reproducción total o parcial del documento de trabajo (de sus herramientas visuales o de los datos que brinda) debe incluir un reconocimiento de la autoría del trabajo y de su publicación inicial. La reproducción de esta obra solo puede hacerse para fines investigativos y para uso personal. Para otros fines, se requiere el consentimiento de los(as) autores(as).

El Instituto CAPAZ no se responsabiliza por errores o imprecisiones que los(as) autores(as) hayan plasmado en el documento de trabajo, ni por las consecuencias de su uso. Las opiniones y juicios de los(as) autores(as) no son necesariamente compartidos por el Instituto CAPAZ.

www.instituto-capaz.org
info@instituto-capaz.org
(+57 1) 342 1803, extensión 29982
Carrera 8, n.º 7-21
Claustro de San Agustín
Bogotá - Colombia



Supported by the DAAD with funds from the Federal Foreign Office



Deutscher Akademischer Austauschdienst
German Academic Exchange Service



Federal Foreign Office