



ARTÍCULOS

UTOPIA Y PRAXIS LATINOAMERICANA. AÑO: 31, n.º 114, julio-septiembre, 2026, e387397
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA
ISSN 1316-5216 / ISSN-e: 2477-9555
Para citar utilice este ARK: <https://n2i.net/ark:43441/e387397>
Depositado en Zenodo: <https://doi.org/10.5281/zenodo.21125726>



Impacto del cambio climático en la migración latinoamericana

Impact of climate change on Latin American migration

Charles Alexandre SOUZA ARMADA

<https://orcid.org/0000-0003-2921-6182>

charlesarmada@univali.br

Universidade do Vale do Itajaí, Brasil

RESUMEN

Este artículo se propone analizar los impactos del cambio climático en los procesos migratorios latinoamericanos, con especial atención a las respuestas de los gobiernos y las políticas públicas a la migración climática en América Latina. Asimismo, se explorarán las políticas migratorias de los principales países de origen y destino de los migrantes climáticos, proponiendo reflexiones que permitan entender mejor una gobernanza de la migración más integradora ante la crisis climática. La finalidad es ofrecer una perspectiva crítica que ayude a desarrollar políticas integradoras, promoviendo una mejor calidad de vida tanto para los inmigrantes como para la comunidad local.

Palabras clave: migración; gobernanza; inclusión; sociedad.

ABSTRACT

This article aims to analyze the impacts of climate change on Latin American migration processes, with special attention to the responses of governments and public policies to climate migration in Latin America. It will also explore the migration policies of the main countries of origin and destination of climate migrants, proposing reflections that allow for a better understanding of a more inclusive migration governance in the face of the climate crisis. The aim is to offer a critical perspective to help develop inclusive policies, promoting a better quality of life for both migrants and the local community.

Keywords: migration; governance; inclusion; society.

Recibido: 12-01-2026 • Aceptado: 13-05-2026

INTRODUCCIÓN

El cambio climático es uno de los principales problemas globales del siglo XXI. La dinámica ambiental, social y económica puede verse profundamente afectada por este aspecto en diversas regiones del planeta. Entre los efectos de estos procesos están el aumento de las temperaturas medias, el número de temperaturas climáticas como sequías, inundaciones y huracanes y el aumento del nivel del mar que aumentan la presión sobre las poblaciones más vulnerables, obligándolas a migrar con la esperanza de una vida digna (IPCC, 2022).

En el caso específico del contexto latinoamericano, caracterizado por intensas disparidades socioeconómicas y vulnerabilidades estructurales, los efectos de las tendencias climáticas son particularmente sensibles. Es por ello que la presencia de tal interconexión requiere una investigación de tal manera que permita comprender los factores que condicionan este movimiento poblacional y abarque la elaboración de los vínculos existentes en relación al nivel de sus esfuerzos.

Migrar es una característica que siempre ha tenido de fondo factores económicos, políticos y sociales. Actualmente, el cambio climático ha añadido una nueva tendencia al proceso, alterando el patrón tradicional (Black, 2011b, p. 58). Los llamados migrantes ambientales o climáticos, aunque no están reconocidos formalmente como refugiados según el derecho internacional, enfrentan desafíos similares a aquellos que huyen de la persecución política y las batallas armadas. Por otro lado, la falta de un ordenamiento jurídico estipulado que apoye al grupo imposibilita la implementación de políticas que trabajen para la protección y la integración en el país de destino (Cipriani, 2021, p.202).

En América Latina, los fenómenos climáticos extremos han estado afectando a varias comunidades, provocando la pérdida de viviendas, tierras productivas y fuentes de subsistencia. Las graves sequías en el noreste de Brasil, los fuertes huracanes en Centroamérica y el derretimiento de los glaciares en los Andes son solo algunos ejemplos de cómo la crisis climática está remodelando los patrones de asentamientos humanos en la región (OMM, 2023). En muchos casos, el desplazamiento forzado crea una carga para las áreas urbanas que ya sufren déficits de vivienda y problemas de capacidad de infraestructura, lo que presenta desafíos sociales y adicionales para la administración pública. En este contexto, resulta apropiado examinar los planteamientos sobre los efectos del cambio climático en los procesos migratorios en América Latina y las respuestas institucionales que se han desarrollado para enfrentar las consecuencias de este desafío.

Por lo tanto, el objetivo general de este artículo es analizar la relación entre cambio climático y migración en América Latina, analizando los principales desastres ambientales que generaron desplazamientos y las políticas migratorias de los países de la región. Este examen buscará extraer algunas alternativas en busca de una gobernanza migratoria que se adapte mejor a los desafíos de la crisis climática, teniendo en cuenta los desafíos planteados por la crisis climática y los requisitos de protección y dignidad de las poblaciones afectadas.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y CONCEPTUALES DE LA MIGRACIÓN Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

El desplazamiento humano representa una realidad y una constante en la historia del planeta. Incluso la intersección entre migración y medio ambiente no es un fenómeno reciente. Las personas se han desplazado debido a las variaciones del entorno durante siglos (Laczko; Aghazarm, 2009, p.13).

Según la Organización Internacional para las Migraciones (2019, p.124), podemos definir migración como "Movimiento de personas fuera de su lugar de residencia habitual, ya sea a través de una frontera internacional o dentro de un país".

En este sentido, la Organización Internacional para las Migraciones (2019, p.140) define a los migrantes por razones ambientales de esta manera:

Persona que, debido principalmente a cambios repentinos o graduales en el medio ambiente que inciden negativamente en su vida o en sus condiciones de vida, se ve obligada a abandonar su lugar de residencia habitual, o decide hacerlo, con carácter temporal o permanente, y se desplaza a otras partes de su país de origen o de residencia habitual, o fuera del mismo. (OIM: 2019, p.140).

Las personas migran por razones complejas: mejorar sus ingresos, reunirse con sus familias, escapar de la persecución y alejarse de amenazas ambientales o de otro tipo, generalmente de forma temporal. Con base en las definiciones presentadas por la OIM (2019), podemos identificar varias formas de migración:

1. Migración asistida: Este tipo de migración ocurre cuando las personas reciben apoyo de organismos o instituciones para trasladarse a otro lugar. Este apoyo puede ser económico, logístico o administrativo, y generalmente está orientado a quienes se encuentran en situaciones de vulnerabilidad.
2. Migración clandestina: Refleja el movimiento de personas que cruzan fronteras sin cumplir con los requisitos legales de entrada, lo que implica altos riesgos y situaciones de explotación.
3. Migración de retorno: Se refiere al regreso de personas a su país de origen, ya sea después de una migración prolongada o por la imposición de políticas migratorias restrictivas en el país receptor.
4. Migración forzosa: Se produce cuando los individuos se ven obligados a desplazarse debido a factores como la violencia, los conflictos armados, o las violaciones de derechos humanos. En estos casos, la migración es una necesidad de supervivencia más que una elección.
5. Migración irregular: Similar a la migración clandestina, se trata de desplazamientos que no se ajustan a las normativas legales del país de destino, lo que puede generar condiciones de vulnerabilidad y explotación para los migrantes.
6. Migración regular: Es la migración que ocurre de acuerdo con las leyes y normativas migratorias del país de destino, lo que implica un proceso administrativo adecuado y la obtención de visas o permisos.
7. Migración neta: Este concepto hace referencia a la diferencia entre el número de personas que migran hacia un país y el número de personas que emigran desde él. Si hay más personas que migran al país que las que salen, se habla de migración neta positiva.
8. Migración laboral: Es el desplazamiento de personas con el objetivo de mejorar sus condiciones de empleo o acceder a mejores oportunidades en sectores con alta demanda de mano de obra.
9. Migración interna: Este tipo de migración no implica el cruce de fronteras internacionales, sino que se refiere a los desplazamientos dentro de un mismo país, por ejemplo, de áreas rurales a urbanas en busca de mejores condiciones de vida (Gutiérrez y Arenas, 2024, p.6).

En cuanto a los factores que impulsan las decisiones migratorias, Black (2011b, p.54) caracteriza cinco grupos de factores que impulsan la migración. Los factores económicos incluyen oportunidades de empleo y diferencias de ingresos entre lugares. Los factores políticos implican conflictos, discriminación y persecución, pero también están relacionados con políticas públicas o corporativas, como la propiedad de la tierra o la reubicación forzosa. Los factores demográficos se relacionan con el tamaño y la estructura de las poblaciones en las áreas de origen, además de la prevalencia de enfermedades que pueden afectar la morbilidad y la mortalidad. Los impulsores sociales, a su vez, abarcan expectativas familiares o culturales, la búsqueda de oportunidades educativas y prácticas culturales relacionadas, por ejemplo, con la herencia o el matrimonio. Los impulsores ambientales de la migración son la exposición al riesgo y la disponibilidad de servicios ecosistémicos. Los cinco conductores rara vez actúan de forma aislada y la interacción de los cinco conductores determina los detalles del movimiento. La naturaleza de estas interacciones influirá en la escala

del movimiento, y los movimientos a diferentes escalas (internos en comparación con internacionales, por ejemplo) se verán influenciados por diferentes interacciones entre los impulsores.

Específicamente en lo que respecta a los factores ambientales, cabe destacar que el movimiento de personas como resultado de cambios en el medio ambiente no es un fenómeno nuevo. Las personas se han desplazado en respuesta a cambios en su entorno, a menudo estacionales, durante siglos (Laczko; Aghazarm, 2009, p.13). Lo nuevo es que sólo en los últimos 30 años la comunidad internacional ha comenzado a reconocer los vínculos y las implicaciones que el cambio climático y ambiental tienen en la movilidad humana.

La migración debida a cambios ambientales puede ser una respuesta a varios cambios repentinos o de evolución lenta, puede implicar movimientos en distancias y períodos cortos o largos, y puede involucrar a grupos pequeños o comunidades enteras. Newland (2011, p.1) entiende que el desplazamiento es casi siempre el resultado de una combinación compleja de factores: una combinación de exposición a peligros naturales, vulnerabilidad relacionada con la pobreza y resiliencia (a través de la adaptación) determina qué regiones y sociedades tienen más probabilidades de sufrir efectos negativos del cambio climático.

Piguet (2022, p.4), por ejemplo, considera que, en la mayoría de los casos, las variables ambientales aparecen sólo como una fuerza impulsora entre otras, con las que interactúa. En otras palabras, considera que la migración ambiental "pura" no existe y la multicausalidad es la norma.

Según Laczko y Aghazarm (2009, p.14), el cambio climático, en sí mismo, no es responsable de desplazar a las personas ni de obligarlas a desplazarse, sino que crea efectos ambientales que agravan las vulnerabilidades existentes, dificultando la supervivencia en sus lugares de origen. Si bien existen dificultades para reconocer los factores ambientales como determinantes aislados de la migración, el cambio climático se ha convertido en un elemento cada vez más significativo en este contexto, lo que ha dado lugar a una serie de estudios sobre los posibles impactos en la migración. En este escenario, la atención académica e institucional comenzó a centrarse no sólo en la migración inducida ambientalmente en general, sino también en la migración causada específicamente por el cambio climático.

Los fenómenos ambientales extremos suelen dominar los titulares de los medios de comunicación, pero son los cambios graduales en el medio ambiente los que probablemente tendrán un impacto mucho mayor en el movimiento de personas en el futuro. Por ejemplo, el número de personas afectadas por las sequías fue dos veces mayor que el de las afectadas por las tormentas, 1.600 millones frente a aproximadamente 718 millones (Laczko; Aghazarm, 2009, p.5).

Se espera que el cambio climático haga que el mundo sea más caliente, aumente la intensidad de las precipitaciones y dé lugar a fenómenos meteorológicos más extremos, como sequías, tormentas e inundaciones. Los cambios climáticos predichos por el proceso de cambio climático pueden afectar el movimiento de personas de al menos cuatro maneras diferentes:

1. la intensificación de los desastres naturales.
2. aumento del calentamiento y la sequía que afectan la producción agrícola y el acceso al agua potable.
3. el aumento del nivel del mar que podría hacer que las zonas costeras sean inhabitables.
4. competencia por los recursos naturales que puede provocar conflictos y, a su vez, el desplazamiento de personas (Martin, 2009, p.356).

Black (2011b, p.58) considera que aquellos individuos que viven en áreas impactadas por las consecuencias adversas de los cambios ambientales pueden verse obligados a migrar porque estas consecuencias determinan un efecto potencial sobre los determinantes de la migración. El cambio ambiental tiene un impacto claro en los impulsores ambientales de la migración, pero también tiene el potencial de

impactar indirectamente la migración, ya sea a través de su efecto en otros impulsores o a través de su influencia en las características personales.

Ante las proyecciones de aumento de las temperaturas y agravamiento de sus consecuencias directas sobre la dinámica climática del planeta, se estima un aumento significativo de los movimientos humanos. Según el informe Groundswell Part 2 (Clement, 2021), elaborado por el Banco Mundial, 216 millones de personas se verán obligadas a migrar dentro de sus propios países como consecuencia del cambio climático. América Latina se caracteriza por una rica diversidad geográfica y climática, enfrenta una serie de desafíos relacionados con el cambio climático y se estima que para el año 2050 se espera que alrededor de 17 millones de migrantes climáticos abandonen sus hogares, lo que representa más del 7% del total global previsto para el mismo período.

Paralelamente a estas estimaciones, la gobernanza global del cambio climático no logra avances significativos en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. La Organización Meteorológica Mundial (OMM, 2025) confirmó que 2024 fue el año más caluroso registrado, con una temperatura superficial promedio global 1,55°C por encima del promedio del período preindustrial. Además, los últimos diez años, de 2015 a 2024, marcaron los diez años más calurosos registrados en una extraordinaria línea de temperaturas récord.

El informe El Costo Humano de los Desastres: Una mirada a los últimos 20 años 2000-2019, elaborado por la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR, 2020, p.13), confirmó que entre 2000 y 2019 hubo al menos 7.348 desastres naturales, más de 4.000 millones de personas en todo el mundo fueron afectadas por desastres y más de 1,2 millones de personas perdieron la vida.

Es claro, por tanto, que el cambio climático representa un desafío importante ya que tiene la capacidad de afectar decisivamente los procesos migratorios. Por lo tanto, las respuestas de los gobiernos son esenciales para enfrentar los impactos pronosticados por el cambio climático.

Newland (2011, p.1) destaca que existen 3 tipos de respuestas gubernamentales para abordar los impactos del cambio climático: respuestas a corto plazo a desastres repentinos que vienen en forma de asistencia humanitaria; a mediano plazo, los esfuerzos globales deben centrarse en generar resiliencia a través de la adaptación; y la respuesta a largo plazo debe ser mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero en un intento de frenar la curva del cambio climático.

Especialmente cuando se trata de respuestas a largo plazo, el progreso ha sido muy lento. La gobernanza global del cambio climático, representada por países y organizaciones internacionales, no ha avanzado en sus objetivos originales.

IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LOS FLUJOS MIGRATORIOS EN AMÉRICA LATINA

Aunque la movilidad humana vinculada a factores ambientales no es un fenómeno nuevo, el cambio climático global está intensificando los desplazamientos internos e internacionales. Vale la pena señalar que la mayoría de los movimientos relacionados con el cambio climático y los desastres naturales son internos, más que transfronterizos, y temporales, más que permanentes.

La movilidad climática ocurre de manera desproporcionada en los países de bajos ingresos, que tienden a ser más vulnerables al cambio climático a pesar de que a menudo han contribuido históricamente con emisiones climáticas mínimas. En 2022, el 21% de los desplazamientos por desastres se produjeron en países menos desarrollados y pequeños estados insulares en desarrollo, que en conjunto representaban menos del 15% de la población mundial (Huang, 2023).

La mayoría de los desplazamientos relacionados con desastres son de corta duración, pero la migración relacionada con el cambio climático de evolución lenta puede ser más permanente y posiblemente a gran escala. Según Huang (2023), aunque los desastres repentinos suelen provocar desplazamientos a corto

plazo, las personas pueden decidir mudarse permanentemente o ir más lejos si los acontecimientos se repiten o causan daños masivos.

Para Black (2011b, p.57), los desplazamientos motivados por eventos ambientales generalmente son de corta duración, y las personas generalmente regresan a su lugar de origen tan pronto como el evento retrocede, generalmente después de un corto periodo. En casos más extremos, es posible que las personas desplazadas nunca regresen, porque sus hogares y medios de vida han sido completamente destruidos, por temor a que se repitan los acontecimientos o porque han surgido nuevas oportunidades en su nueva ubicación.

Como ya se mencionó, las cuestiones ambientales son generalmente factores menores en las decisiones migratorias de las personas, generalmente muy por detrás de los imperativos económicos, incluso en países muy afectados por el clima. Por ejemplo, en El Salvador, Guatemala y Honduras, solo el 6% de las familias emisoras de migrantes citaron razones climáticas y ambientales para emigrar, según el informe *Motivaciones y costos complejos de la migración centroamericana* (Ruiz Soto, 2021).

Sin embargo, está claro que cada vez más latinoamericanos y caribeños migran debido a desastres naturales, degradación ambiental y los impactos adversos del cambio climático. Solo en 2021, se registraron en las Américas más de 1,6 millones de nuevos desplazamientos causados por desastres. Para 2050, los escenarios más pesimistas estiman que América Latina tendrá 17 millones de migrantes climáticos. Al mismo tiempo, entre 1998 y 2020, los fenómenos climáticos y geofísicos causaron 312 mil muertes y afectaron directamente a más de 277 millones de personas en América Latina y el Caribe (CAF, 2023).

Esta investigación destacará tres estudios de caso que relacionan a los países latinoamericanos con los efectos del cambio climático y sus crecientes impactos, a saber: El derretimiento acelerado de los glaciares en los Andes, las sequías en el Corredor Seco de Centroamérica y las sequías en el noreste de Brasil.

El acelerado derretimiento de los glaciares de los Andes

Hacia el oeste, las tierras altas de los Andes peruano y boliviano presentan los desafíos más urgentes para el cambio climático, migración y seguridad que enfrenta la región (Hoffman; Grigera, 2013, p.9). El cambio climático está causando una dramática pérdida de masa en los glaciares de la Cordillera Blanca, Perú, generando transformaciones hidrológicas en toda la cuenca del Río Santa e incrementando la vulnerabilidad humana.

Los Andes son el lugar de residencia de las poblaciones más marginales y vulnerables de Sudamérica. La sociedad rural andina, mayormente indígena y compuesta de pequeños agricultores de subsistencia, ha sido desestabilizada por la escasez y por la competencia por recursos naturales y el cambio de condiciones ambientales (Hoffman; Grigera, 2013, p.9).

La Cordillera Blanca, situada en el centro norte del Perú, es la cadena glacial tropical más alta y extensa del mundo. Recorre alrededor de 180 km del norte al sur y abarca 200 montañas superiores a 5000 metros de altitud, de las cuales una veintena ultrapasan los 6000 metros (Walter, 2017, p. 9).

Aproximadamente el 25,4 % del territorio del Perú está cubierto por ecosistemas montañosos, mientras que un 2,3 % corresponde a áreas glaciares y periglaciares. Estos ecosistemas representan el 71 % de todos los glaciares tropicales a nivel mundial, actuando como reservas fundamentales de agua dulce utilizadas en actividades cotidianas y productivas (INAIGEM, 2022).

La existencia de los glaciares tropicales en Perú se encuentra amenazada por el cambio climático, ya que el aumento de las temperaturas globales ha acelerado el deshielo de estos cuerpos de hielo, poniendo en riesgo la disponibilidad futura de agua dulce para la población y para diversas especies de flora y fauna. Desde 1962 hasta 2016, se ha registrado una pérdida del 53,6 % en la superficie de los glaciares peruanos, lo que evidencia la gran vulnerabilidad de estos ecosistemas ante los efectos del cambio climático (INAIGEM, 2022).

El calentamiento de la troposfera media está deteriorando las señales climáticas preservadas en los glaciares, acelerando su disminución. La pérdida de los glaciares tropicales es un fenómeno particularmente bien documentado en los Andes de Perú, donde la situación es crítica. Los glaciares de esta región son vitales, ya que alimentan ríos y acuíferos que sostienen a innumerables comunidades humanas. Proyecciones recientes indican que, para el año 2050, la pérdida de agua derivada del deshielo podría afectar a hasta 50 millones de personas en las extensas tierras bajas que dependen de estas fuentes de agua durante la temporada seca, impactando severamente el acceso al agua potable y la agricultura (Thompson et al, 2017, p.25).

El derretimiento de los glaciares andinos y los patrones estacionales cada vez más imprevisibles están ya menoscabando el sustento de la población en las regiones de las tierras altas. Residentes rurales andinos dependen del derretimiento glacial para el suministro de agua durante la estación seca y están ya sufriendo graves escaseces (Hoffman; Grigera, 2013, p.11).

Y consideran que:

Las llanuras áridas costeras del Perú comparten muchos de los mismos desafíos que se muestran en las tierras altas andinas. La llanura seca costera, donde la escasez de agua ya es un problema grave, es dependiente de los ríos alimentados por los glaciares andinos, un recurso que está disminuyendo vertiginosamente (Hoffman y Grigera, 2013, p.9-10)

Las condiciones climáticas cambiantes han menoscabado medios de sustento dependientes de precipitaciones pronosticables, de patrones de estaciones, y del agua proveniente del derretimiento glacial durante la estación seca.

Sequías en el Corredor Seco Centroamericano (2014-presente)

El Corredor Seco Centroamericano es un área que incluye partes de El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua, y es conocida por su vulnerabilidad al cambio climático y su dependencia de la agricultura de subsistencia. Las sequías prolongadas, exacerbadas por el fenómeno de El Niño, han causado importantes pérdidas de cultivos, lo que ha impactado directamente en la seguridad alimentaria y los medios de vida de las comunidades locales. Como la agricultura en la región es mayoritariamente de subsistencia, con cultivos como el maíz y el frijol, que son muy sensibles al cambio climático, la pérdida recurrente de estos cultivos ha generado inseguridad alimentaria crónica, afectando a millones de personas (ONU, 2019).

La migración masiva es una de las consecuencias más evidentes de las sequías en el Corredor Seco. Muchas familias, al no poder garantizar su subsistencia, deciden migrar a zonas urbanas o a otros países, como México y Estados Unidos, en busca de mejores condiciones de vida.

La emigración en el Corredor Seco ha aumentado significativamente en los últimos años, también debido al cambio climático. Entre 2010 y 2015, el número de personas que abandonaron la región se quintuplicó, y casi el 10% de los emigrantes citaron períodos prolongados de condiciones climáticas extremas como la principal razón para abandonar la región (Ruiz Soto et al, 2021).

La migración resultante de las sequías en el Corredor Seco también tiene consecuencias para la seguridad regional. La inestabilidad social y económica causada por la inseguridad alimentaria y el desplazamiento de la población puede provocar un aumento de la violencia y el crimen organizado en la zona. El cambio climático a menudo se asocia con una reducción en el acceso a los recursos naturales, lo que puede estimular conflictos en contextos caracterizados por desigualdades (Huber et al, 2023, p.79).

Se considera que las familias más pobres de las zonas del Corredor Seco de Honduras, El Salvador, el Altiplano Occidental de Guatemala y Alta Verapaz, y de las zonas rurales de Nicaragua, están en mayor riesgo, ya que han visto deteriorarse sus medios de vida y se han visto obligadas a emplear estrategias de supervivencia insostenibles. Según el informe Humanitarian Situation and Risks in Central American Dry Corridor:

Este cambio en los medios de vida puede producir un aumento de la inseguridad, especialmente para las mujeres y los niños, con un mayor riesgo de exposición a la migración interna o internacional, la explotación y el abuso, incluso sexual, como estrategias extremas de supervivencia, con una mayor limitación de la asistencia de los niños a las escuelas, debido a las necesidades de los hogares de apoyo económico y un mayor riesgo de trabajo y explotación infantil. (UNICEF, 2023).

La migración climática en el Corredor Seco es un claro ejemplo de cómo el cambio climático puede exacerbar las desigualdades existentes. En este sentido, hay un círculo vicioso en el que el cambio climático exacerba la inseguridad alimentaria y la pobreza, lo que conduce a la migración forzada. Esta migración, a su vez, puede generar tensiones y conflictos sociales, tanto en las zonas de origen como de destino, afectando la seguridad regional (Huber et al, 2023, p.78).

Según la Organización Internacional para las Migraciones (OIM, 2024, p. 10), se estima que, en 2022, 247.000 personas se encontrarán en situación de desplazamiento interno en Honduras por incidentes de violencia y aproximadamente otras 1.100.000 personas por efectos de desastres naturales.

En conclusión, las sequías en el Corredor Seco Centroamericano muestran la compleja interacción entre el cambio climático, la inseguridad alimentaria y la migración.

Desertificación y sequías en el noreste de Brasil

En Brasil, la región Nordeste se ve particularmente afectada por una elevada incidencia de sequías. Esta región semiárida vive principalmente de una agricultura basada en pequeños cultivos de subsistencia. Estudios históricos han demostrado que durante los periodos de sequía la región podría sufrir pérdidas de hasta el 80% de la producción agrícola, lo que provocó oleadas de emigración hacia las regiones más ricas del sur del país.

En Brasil, el Nordeste se ve particularmente afectado por una elevada incidencia de sequías. Esta región semiárida vive de una agricultura basada en pequeños cultivos de subsistencia. Durante los periodos de sequía, la región puede sufrir pérdidas de hasta el 80% de la producción agrícola, lo que ha provocado oleadas de migración hacia las regiones del sur del país. Kaenzig y Piguet (2011, p.60) destacan que las sequías contribuyeron a la migración de 3,4 millones de personas entre 1960 y 1980.

Según Silva (2019, p. 80), el Nordeste seco tiene una superficie de 700 mil km², donde viven 23 millones de personas del Nordeste, siendo una de las regiones semiáridas más pobladas del trópico. Además, agrega que el problema de las sequías en el noreste de Brasil tiene siglos de antigüedad y persiste principalmente por la falta de políticas públicas efectivas para combatir esas consecuencias.

En este sentido, ejemplificando eventos relacionados con la sequía en el noreste de Brasil:

- la sequía de 1877-79, que dejó entre 200.000 y 500.000 muertos y constituye el mayor desastre medioambiental de la historia de América del Sur;
- la sequía de 1997-99, una de las peores del siglo, que afectó a 181.000 km², una superficie dos veces mayor que Portugal, y en la que más de 1.200 municipios fueron declarados zonas de desastre, dejando a 10 millones de personas en riesgo de hambre, morbilidad y mortalidad;
- la sequía de 2012, que puso a 1.717 municipios del noreste de Brasil (96% del total) en estado de emergencia, lo que incluyó inseguridad alimentaria rural (Marengo et al, 2021, p.3).

La caatinga, vegetación típica de la región semiárida brasileña ubicada en la Región Nordeste de Brasil, alberga al 11% de la población brasileña. Las áreas susceptibles a la desertificación se encuentran en el bioma caatinga (Burnett, 2021, p.324).

Según Johnson (2016, p.76), la región comprende el 63% de la población rural pobre y el 32% de todos los pobres de Brasil. Los bosques, caatinga y sabana que ocupaban el 65% del noreste de Brasil, comenzaron

a ocupar sólo el 35% en 1990. La desertificación se vio exacerbada por la deforestación de la caatinga, la sabana y los bosques para la siembra de cultivos y el pastoreo de más animales, sin permitir el período tradicional de barbecho.

La desertificación en el noreste de Brasil se debe al uso inadecuado de los recursos naturales, a prácticas agrícolas inadecuadas y, sobre todo, a modelos de desarrollo macro y microeconómico de corto plazo. Otro aspecto por considerar son las prácticas agrícolas tradicionales, generalmente asociadas a un sistema concentrado de propiedad de la tierra y el agua, lo que genera graves problemas socioeconómicos que empeoran cuando ocurren sequías (Alves et al, 2009, p.147).

La situación que se ha observado en el noreste de Brasil, fuertemente influenciada por la sequía, afecta críticamente la productividad agrícola y, a su vez, los medios de vida de los pequeños y marginales agricultores de las tierras áridas del noreste de Brasil. Se observaron aumentos sustanciales en la frecuencia e intensidad de la sequía en esta región y probablemente se intensificarán hasta finales de siglo (Marengo et al, 2021, p.3).

Además de los estudios de caso presentados, se pueden destacar otros eventos climáticos ocurridos en América Latina:

- Los ciclones tropicales, especialmente los huracanes Fiona, Lisa e Ian, causaron graves daños en Centroamérica y el Caribe. El huracán Fiona causó daños estimados en 2.500 millones de dólares al país más afectado, Puerto Rico.
- Las inundaciones y deslizamientos de tierra provocados por fuertes lluvias han causado cientos de muertes y miles de millones de dólares en pérdidas económicas. En apenas unas semanas, en marzo y febrero, dos desastres relacionados con las lluvias devastaron Petrópolis, en Río de Janeiro, causando más de 230 muertes.
- La sequía en la cuenca Paraná-Prata en el sureste de América del Sur, uno de los principales graneros agrícolas del mundo, fue la peor desde 1944. La caída de la producción hidroeléctrica debido a los bajos caudales de los ríos obligó a reemplazar las fuentes hidroeléctricas con combustibles fósiles, obstaculizando los esfuerzos de transición energética hacia emisiones netas cero.
- Fue el cuarto año más seco registrado en Chile, que está experimentando una megasequía de 14 años, la sequía más larga y severa de la región en más de mil años.
- En enero, noviembre y diciembre de 2022, el sur de Sudamérica sufrió largas e intensas olas de calor.
- Temperaturas excepcionalmente altas, baja humedad del aire y sequías severas han provocado incendios forestales sin precedentes en muchos países. Como consecuencia, países como Argentina, Bolivia, Chile y Paraguay registraron un aumento significativo en sus emisiones de CO₂ por incendios forestales en 2022 (OMM, 2023).

Las proyecciones de los expertos lanzan una importante advertencia para la región, considerando que los impactos deben ser particularmente relevantes dadas sus características socioeconómicas.

La historia de las sequías y los impactos en esta región muestra que su capacidad para recuperarse de las consecuencias sociales, económicas y ambientales depende en gran medida del apoyo del gobierno federal.

RESPUESTAS GUBERNAMENTALES Y POLÍTICAS PÚBLICAS A LA MIGRACIÓN CLIMÁTICA EN AMÉRICA LATINA

Como se explicó anteriormente, América Latina enfrenta una amplia gama de problemas debido al cambio climático y la degradación ambiental.

Las respuestas a esos desafíos se hacen más complejas en virtud de la diversidad extraordinaria de los ambientes naturales, la falta de infraestructura, la ausencia de equipo de monitoreo apropiado y de conocimiento experto, el terreno irregular y los vastos, remotos territorios en cuestión (Hoffman; Grigera, 2013, p.10).

En esta sección, la investigación buscará analizar las respuestas gubernamentales a los graves problemas que enfrentan los países latinoamericanos, particularmente las políticas ambientales dirigidas al cambio climático en los principales países involucrados en los estudios de caso discutidos en la sección anterior, así como propuestas para una gobernanza migratoria más inclusiva frente a la crisis climática.

Respuesta peruana al acelerado derretimiento de los glaciares

La Cordillera Blanca, ubicada en la región de Ancash en Perú, es una de las cadenas montañosas tropicales más importantes del mundo y alberga algunos de los glaciares más emblemáticos del país. Sin embargo, la capa de hielo ha ido disminuyendo a un ritmo alarmante debido al cambio climático, afectando directamente a las comunidades locales, especialmente en relación con el suministro de agua, la agricultura y la seguridad alimentaria.

Para abordar estos desafíos, el gobierno peruano, en colaboración con organizaciones internacionales, ha implementado programas y proyectos enfocados en la adaptación climática, la gestión sostenible de los recursos hídricos y el fortalecimiento de la resiliencia comunitaria.

Entre los programas implementados por el Perú se destacan:

- El Plan Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), que tiene como objetivo promover la conservación y el uso sostenible de las cuencas hidrográficas afectadas por el derretimiento de los glaciares. A partir de 2015 trabaja en el monitoreo de glaciares y recursos hídricos, implementa infraestructura de captura y almacenamiento de agua y reforestación y recuperación de áreas degradadas (FAO, 2015).
- Estrategia nacional de cambio climático para el año 2015, con el objetivo principal de reducir la vulnerabilidad del país ante los impactos del cambio climático, con enfoque en las regiones andinas. Entre las principales acciones desarrolladas se encuentran la promoción de prácticas agrícolas sostenibles adaptadas al cambio climático, el fortalecimiento de la gestión comunitaria de los recursos naturales y la implementación de sistemas de alerta temprana de desastres naturales (PERÚ, 2015).
- Proyecto Glaciares+ es una iniciativa de CARE (Cooperativa de Remesas Americanas a Europa) que tiene como objetivo ayudar a las comunidades y personas a adaptarse al cambio climático en el Perú. El proyecto se centra en las cuencas del río Santa en Ancash, el río Vilcanota-Urubamba en Cusco y el río Cañete en Lima, Perú. El Proyecto Glaciares+ busca promover la implementación de medidas regionales y nacionales de adaptación y gestión de riesgos utilizando un enfoque de cuenca, identificar oportunidades para el uso sostenible de los recursos hídricos, en cooperación con la academia y los sectores público y privado, y promover medidas de adaptación al cambio climático relacionadas con el sector energético (CARE, 2025).

Cabe destacar varios otros programas en conjunto con organismos internacionales como, por ejemplo, el Programa de Adaptación al Cambio Climático en el Perú (PACC), organizado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Cooperación Suiza (COSUDE), el Proyecto de Gestión

Integrada de los Recursos Hídricos en la Cordillera Blanca, con la participación del Banco Mundial y la Iniciativa Andina para la Adaptación al Cambio Climático, con la participación del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Los programas implementados por el gobierno peruano y organizaciones internacionales en la Cordillera Blanca tienen como objetivo hacer frente a los efectos del cambio climático, especialmente la reducción de la capa de hielo de los glaciares. Estas iniciativas integran el monitoreo científico, la gestión sostenible de los recursos hídricos, la adaptación al cambio climático y el fortalecimiento de la resiliencia de las comunidades locales. Sin embargo, la efectividad de estos programas depende de un financiamiento adecuado, la coordinación entre los diferentes actores involucrados y la participación de las comunidades.

Respuestas al Corredor Seco Centroamericano

El Corredor Seco Centroamericano es un área que incluye partes de Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua y Costa Rica, y está marcada por una alta vulnerabilidad al cambio climático, sequías prolongadas, inseguridad alimentaria y pobreza. Estos problemas, junto con la violencia y la falta de oportunidades económicas, han llevado a muchas personas a abandonar sus hogares.

Para abordar estos desafíos, los gobiernos de Guatemala, Honduras y El Salvador, con el apoyo de organismos internacionales, han implementado programas de protección social, capacitación profesional y fortalecimiento de la resiliencia climática.

Guatemala ha implementado programas enfocados en la seguridad alimentaria, la adaptación al cambio climático y la generación de ingresos para poblaciones vulnerables. Entre las iniciativas destacan las siguientes:

- **Bono Social (ex-Mi Bono Seguro):** Iniciado en 2012, es un programa social de Transferencias Monetarias Condicionadas -TMC- que entrega una asistencia financiera de forma periódica a las personas titulares de familias usuarias en condición de pobreza y pobreza extrema (Guatemala, 2025).
- **El Programa de Agricultura Familiar para el Fortalecimiento de la Economía Campesina (PAFFEC 2016-2020)** Es un instrumento de alcance nacional, correspondiente al período 2016-2020, que tiene como objetivo garantizar la producción de alimentos y estimular las economías locales. Esto se logra mediante el fortalecimiento de las capacidades de las familias campesinas, asegurando la satisfacción de sus necesidades básicas alimentarias y una mejor inserción en los mercados, tanto nacionales como internacionales. Con este propósito, se busca que las poblaciones rurales cuenten con condiciones que les ayuden a superar la pobreza, la pobreza extrema y la exclusión en la que se encuentran (FAO, 2016).
- **Política Nacional para la Reducción de Riesgo a los Desastres en Guatemala**, aprobada en 2011 y tiene como objetivo general Aumentar la resiliencia y reducir la vulnerabilidad de las poblaciones y los pueblos (culturas), procesos productivos y territorios en riesgo de desastres como fundamento del mejoramiento de la calidad de vida y desarrollo seguro de Guatemala (UNDRR, 2025).

Honduras, a su vez, ha enfrentado desafíos similares, con programas que buscan combatir la inseguridad alimentaria, promover la adaptación climática y generar oportunidades económicas. Entre los principales programas hondureños para combatir los impactos del cambio climático en los procesos migratorios destacan los siguientes:

- **Bono Vida Mejor** es el principal instrumento de combate a la pobreza, alcanzando a la fecha 350.000 hogares que representan alrededor del 30 por ciento de pobres extremos y 25 por ciento de total de pobres a nivel nacional. El programa ha beneficiado alrededor de dos millones de hondureños, y opera en casi 7.200 centros educativos y 900 unidades de salud (BID, 2014).

- Estrategia para la Reducción de la Pobreza en Honduras (ERP). La ERP tiene como objetivo principal reducir la pobreza de manera significativa y sostenible, sobre la base del logro de un crecimiento económico sostenido, que permita la equidad en la distribución de sus resultados, por medio de un mayor acceso de los más pobres a los factores de producción, contemplando el incremento del capital humano y la garantía de redes de protección social. (ONU, 2001)
- Proyecto “Adaptación Climática”. El enfoque del proyecto consiste en trabajar con sistemas locales involucrando actores nacionales, municipales y comunitarios en acciones que mejoran los ecosistemas, el manejo de las cuencas hidrográficas y el recurso hídrico y los medios de vida incluyendo agricultura y turismo de naturaleza, entre otras oportunidades económicas. El proyecto Adaptación Climática trabaja para fortalecer la capacidad de los sistemas hondureños de resistir y responder a la variabilidad y el cambio climático, de esta forma ayuda a abordar los factores subyacentes que contribuyen a la migración interna y externa (EMBAJADA DE ESTADOS UNIDOS EN HONDURAS, 2023).
- Estrategia Nacional de Adaptación al Cambio Climático (ENACCSA). Esta estrategia apunta a fortalecer la institucionalidad y las capacidades humanas (Honduras, 2015).
- FUNDER: Financiamiento Verde y Resiliencia Climática en las Cadenas de Valor en Honduras. El objetivo del proyecto es ayudar a los pequeños productores a combatir y superar la vulnerabilidad a los efectos de cambio climático a que está expuesta su actividad económica y a adoptar los referidos modelos de producción (BID, 2025).

El Salvador también ha implementado programas que combinan protección social, adaptación climática y generación de ingresos, centrándose en las poblaciones más vulnerables del Corredor Seco.

- Programa de Apoyo Temporal al Ingreso (PATI): 2009. Programa de transferencia condicionada de ingresos que ofrece formación profesional y oportunidades de empleo a jóvenes y mujeres en situación de pobreza. El objetivo del Programa de Apoyo Temporal al Ingreso (PATI) era contribuir a reducir los impactos de la crisis y el desempleo generado en las zonas urbanas del país, en particular en las mujeres, y sobre todo en las jefas de hogar, así como en la juventud (EL Salvador, 2011).
- Programa de Apoyo a la Agricultura Familiar (PAAF): El objetivo del programa es Mejorar efectivamente las condiciones de vida de los usuarios del programa, por medio de incrementos de su producción sustentable, transformación, comercialización, ingresos y empleo, a través del mejoramiento de la competitividad de los negocios rurales y encadenamiento productivo (OPSA, 2021).
- Programa Reclima: Iniciativa de la FAO para preparar a las comunidades agrícolas para los efectos del cambio climático. Objetivos principales: Incrementar la resiliencia climática de los agroecosistemas en el Corredor Seco de El Salvador y mejorar la resiliencia de agricultores familiares en situación de vulnerabilidad ante el cambio climático. RECLIMA es implementada por la FAO, el Gobierno de El Salvador y el Fondo de la Iniciativa de las Américas (FIAES). El proyecto está financiado por el Fondo Verde del Clima (FAO, 2025).

Los programas implementados en Guatemala, Honduras y El Salvador, en el Corredor Seco Centroamericano, tienen como objetivo abordar los desafíos que plantean el cambio climático, la inseguridad alimentaria y la violencia, que son factores cruciales para la migración forzada. Estas iniciativas integran la protección social, la formación profesional, la resiliencia climática y la creación de oportunidades económicas, con el objetivo de reducir la vulnerabilidad de las poblaciones y promover el desarrollo sostenible. Sin embargo, la eficacia de estos programas depende de una financiación adecuada, la coordinación entre gobiernos y organizaciones internacionales y la participación activa de las comunidades locales.

La respuesta internacional a las crisis del Corredor Seco ha incluido asistencia humanitaria y programas de desarrollo destinados a la adaptación climática. Sin embargo, la magnitud del problema requiere acciones más coordinadas y de largo plazo para abordar las causas estructurales de la vulnerabilidad en la región.

La adaptación climática en el Corredor Seco implica la adopción de prácticas agrícolas sostenibles, como la diversificación de cultivos y el uso de tecnologías de riego eficientes. Estas iniciativas pueden ayudar a reducir la dependencia de las comunidades de cultivos vulnerables al clima y aumentar su resiliencia.

Políticas y programas gubernamentales para combatir la sequía en el noreste de Brasil

La desertificación y las sequías son dos de los principales problemas del Nordeste brasileño. Esto se debe a que las consecuencias determinadas por uno de ellos acaban potenciando las consecuencias determinadas por el otro. Combatir los desafíos que plantean la desertificación y las sequías requiere atención y acción especiales por parte de los gobiernos y también acciones conjuntas con organizaciones internacionales.

En el caso del combate a la desertificación y las sequías en el nordeste brasileño, vale destacar que Brasil es signatario de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (UNCCD) y viene desarrollando una serie de políticas públicas orientadas al desafío de las sequías en el nordeste.

El artículo 10 de la CLD define los requisitos básicos para el Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación (PAN-Brasil), es decir, identificar los factores que contribuyen a la desertificación y las medidas prácticas necesarias para combatirla y mitigar los efectos de la sequía. El PAN-Brasil debe especificar el papel del Gobierno, las comunidades locales y los propietarios de tierras, así como determinar qué recursos están disponibles y cuáles son necesarios para combatir la desertificación (BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, 2025).

Se han inaugurado y puesto en práctica una serie de otros programas para minimizar los impactos que las sequías y la desertificación tienen sobre las poblaciones del nordeste.

En este sentido, el Proyecto Áridas, lanzado en 1992, desarrolló un concepto de desarrollo sostenible ampliado para atender las especificidades del Nordeste, desde la preservación de sus frágiles ecosistemas, hasta la inclusión de cuestiones relacionadas con la pobreza, la debilidad institucional y la discontinuidad de las políticas públicas de desarrollo. En este trabajo participaron organizaciones públicas y privadas de todos los estados del Nordeste, movilizando aproximadamente un centenar de expertos nacionales e internacionales.

En 2015 se estableció la Política Nacional de Lucha contra la Desertificación y Mitigación de los Efectos de la Sequía, mediante la LEY N° 13.153. Esta política estuvo directamente influenciada por el Proyecto Áridas y tiene como objetivos, entre otros: prevenir y revertir la desertificación en zonas susceptibles; promover el uso sostenible de los recursos naturales; reducir la vulnerabilidad de las poblaciones afectadas por la sequía y la desertificación; fortalecer la participación de las comunidades locales en la planificación e implementación de acciones.

El Programa Cisternas se establece como política pública desde 2003 y tiene como objetivo promover el acceso al agua para el consumo humano y la producción de alimentos mediante la implementación de tecnologías sociales simples y de bajo costo. Está dirigido a familias rurales de bajos ingresos (renta per cápita de hasta medio salario mínimo) y a equipamientos públicos rurales afectados por sequía o falta de agua, con prioridad para pueblos y comunidades tradicionales (BRASIL, 2024).

El Programa Una Tierra y Dos Aguas (SP1+2), lanzado en 2007, es una extensión del Programa Cisternas y tiene como objetivo fomentar la construcción de procesos participativos de desarrollo rural en la región Semiárida brasileña y promover la soberanía, la seguridad alimentaria y nutricional y la generación de empleo e ingresos entre las familias campesinas a través del acceso y la gestión sostenible de la tierra y el

agua para la producción de alimentos. El 1 significa tierra para producción. 2 corresponde a dos tipos de agua: agua potable, para consumo humano, y agua para producción de alimentos (ASABRASIL, 2025).

Además de estos programas detallados, se implementaron una serie de otras políticas públicas y programas gubernamentales destinados a combatir la desertificación y mitigar los efectos de las sequías en el Nordeste: Programa de Desarrollo Sostenible del Semiárido (2007), Programa Água Doce (2003), Programa de Apoyo a la Conservación y Uso Sostenible del Bioma Caatinga (2010), Programa Nacional de Fortalecimiento de la Agricultura Familiar (PRONAF-1995).

Si bien los desafíos siguen siendo importantes, estas políticas han contribuido a aumentar la resiliencia de las poblaciones semiáridas y promover el desarrollo sostenible en la región.

CONCLUSIONES

Los efectos del cambio climático se sienten en todo el mundo, lo que lleva a que se produzcan migraciones relacionadas con el clima a escala global. Sin embargo, como estos impactos no son uniformes, la migración y el desplazamiento más severos ocurren a menudo en países de ingresos bajos y medianos, que históricamente han contribuido poco al calentamiento global.

Se espera que el cambio ambiental afecte los flujos migratorios globales de varias maneras. Es probable que tanto las tendencias a largo plazo, como el aumento de las inundaciones y la creciente escasez de recursos, como las tendencias a corto plazo, como los fenómenos meteorológicos severos, contribuyan al desplazamiento y al aumento de la migración de personas que ya se encuentran en situaciones vulnerables. Por lo tanto, el cambio ambiental y la mitigación son dos cuestiones globales que los actores nacionales por sí solos no pueden abordar fácilmente, debido a su escala y complejidad. A nivel internacional, una serie de instituciones abordan estos temas.

La investigación analizó tres ejemplos de cambio climático con impactos vertiginosos y, entre ellos, impactos relevantes en los procesos migratorios: el derretimiento acelerado de los glaciares en los Andes, las sequías en el Corredor Seco de Centroamérica y las sequías en el noreste de Brasil.

Se puede observar que las políticas para hacer frente a los cambios ambientales también pueden afectar a los factores que impulsan la migración. De esta manera, se pudo observar que los países analizados introdujeron políticas ambientales, de manejo de recursos y de uso del suelo, así como políticas para reducir la degradación del suelo y también reducir la pobreza de las poblaciones directamente involucradas en los procesos analizados.

Los gobiernos nacionales y los organismos internacionales deben seguir actuando juntos, no sólo en el proceso de formulación de políticas dirigidas al desafío del fenómeno migratorio como resultado de los cambios ambientales, sino también en el proceso de formulación de estrategias de adaptación.

En este sentido, es imperativo que los mecanismos de financiamiento para la adaptación al cambio climático también consideren la migración como una forma de fortalecer la resiliencia. Para lograrlo, es necesario que, en el ámbito de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, se reconozcan los vínculos entre los cambios ambientales globales y la migración.

BIBLIOGRAFÍA

- ALVES, Jose Jakson Amancio; SOUZA, Edilson Nóbrega de; NASCIMENTO, Sebastiana Santos do. (2009). Núcleos de desertificação no estado da Paraíba. *Revista A RA'E GA*, Curitiba, n. 17, p. 139-152. Editora UFPR.
- ASABRASIL. (2025). *Articulação Semiárido Brasileiro. Programa uma terra e duas águas*. <https://www.asabrasil.org.br/117-acervo/publicacoes/280-programa-uma-terra-e-duas-aguas>
- BID. (2014). *Honduras aumentará capital humano de familias de extrema pobreza con apoyo del BID*. <https://www.iadb.org/es/noticias/honduras-aumentara-capital-humano-de-familias-de-extrema-pobreza-con-apoyo-del-bid#:~:text=Esto%20implica%20focalizarlo%20en%20hogares,de%20Desarrollo%20e%20Inclusi%C3%B3n%20Social>
- BID. (2025). *FUNDER: Financiamiento Verde y Resiliencia Climática en las Cadenas de Valor en Honduras*. <https://www.iadb.org/es/proyecto/HO-L1246>
- BLACK, Richard, BENNETT, Stephen, THOMAS, Sandy, BEDDINGTON, John. (2011a). Migration as adaptation. *Nature*, October, Vol 478, 447.
- BLACK, Richard; ADGER, W. Neil; ARNELL, Nigel W.; DERCON, Stefan; GEDDES, Andrew; THOMAS, David. (2011b). The effect of environmental change on human migration. *Global Environmental Change*, 21S, S3–S11.
- BRASIL. (2024). Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome. *Programa Cisternas*. <https://www.gov.br/mds/pt-br/acoes-e-programas/aceso-a-alimentos-e-a-agua/programa-cisternas/saiba-mais>
- BRASIL. (2025). Ministério do Meio Ambiente. *Programa Nacional*. <https://antigo.mma.gov.br/gestao-territorial/combate-a-desertificacao/programa-nacional>
- BURNETT, Annahid; RAMALHO, Angela; ALEIDA, Hermes; DE SOUZA, Cidival (2021). Refugiados climáticos, aquecimento global, desertificação e migrações: reflexos globais e locais. *Interseções*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p. 318-333, set.
- CAF. (2023). Banco de desarrollo de América Latina y El Caribe. *El cambio climático recrudece la crisis migratoria de América Latina y el Caribe*. <https://www.caf.com/pt/presente/noticias/as-mudancas-climaticas-agravam-a-crise-migratoria-na-america-latina-e-no-caribe/>.
- CARE. (2025). *Glaciares +*. <https://www.care.org/our-work/food-and-nutrition/water/glaciares/>
- CIPRIANI, Débora. (2021). Refugiados Ambientais: Desafios para a Consolidação de seus Direitos no Âmbito Internacional. en: ARMADA, Charles Alexandre Souza (org.). *Questões mundiais em debate: perspectivas do direito e das relações internacionais*. São Paulo: Editora Max Limonad.
- CLEMENT, Viviane. (2021). *Groundswell Parte 2: Actuar frente a la migración interna provocada por impactos climáticos*, Washington, DC, Banco Mundial.
- EL SALVADOR. (2025). *Programa de Apoyo Temporal al Ingreso – PATI*. https://www.transparencia.gob.sv/system/documents/documents/000/450/672/original/Anexo_1_LA_IP_Solicitud_de_Informacion_4725-2021_del_18ene21.pdf?1631295302
- EMBAJADA DE ESTADOS UNIDOS EN HONDURAS. (2023). *USAID Conmemora el Día de la Tierra con el Lanzamiento de su Nuevo Proyecto “Adaptación Climática”*. <https://hn.usembassy.gov/es/usa-id-conmemora-el-dia-de-la-tierra-con-el-lanzamiento-de-su-nuevo-proyecto-adaptacion->

climatica/#:~:text=El%20proyecto%20Adaptaci%C3%B3n%20Clim%C3%A1tica%20trabaja,la%20migraci%C3%B3n%20interna%20y%20externa

- FAO. (2015). *Perú (Nivel nacional)*. <https://www.fao.org/faolex/results/details/es/c/LEX-FAOC147882/>
- FAO. (2016). *Programa de Agricultura Familiar para el Fortalecimiento de la Economía Campesina (PAFFEC 2016-2020)*. <https://www.fao.org/faolex/results/details/es/c/LEX-FAOC173185/>
- FAO. (2025). *FAO em El Salvador*. <https://www.fao.org/elsalvador/reclima/en/#:~:text=Aumento%20de%20las%20medidas%20de,corredor%20seco%20de%20El%20Salvador>
- GUATEMALA. (2025). *MIDES. Programas Sociales*. <https://www.mides.gob.gt/programas-sociales/bono/>
- GUTIERREZ, Juan Andrés; ARENAS, Andrea del Pilar. (2025). La migración venezolana y los retos de la ciudadanía infantil en Ibagué. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, Año 30, n.o 108, e14625115.
- HOFFMAN, Max; GRIGERA, Ana I. (2013). *Cambio Climático, Migración y Conflicto en la Amazonía y en los Andes: El Aumento de Tensiones y las Opciones de Políticas Públicas en Sudamérica*. Center for American Progress, mayo.
- HONDURAS. (2015). *Estrategia Nacional de Adaptación al Cambio Climático para el Sector Agroalimentario de Honduras - 2015-2025*. <https://faolex.fao.org/docs/pdf/hon178745-2015.pdf>
- HUANG, Lawrence. (2023). *Climate Migration 101: An Explainer*. MPI-Migration Policy Institute. <https://www.migrationpolicy.org/article/climate-migration-101-explainer>
- HUBER, Jona; MADURGA-LOPEZ, Ignacio; MURRAY, Una; MCKEOWN, Peter. (2023). Climate-related migration and the climate-security-migration nexus in the Central American Dry Corridor. *Climatic Change*, 176:79. <https://doi.org/10.1007/s10584-023-03549-6>
- INAIGEM. (2022). *Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña. Guía "Rutas del Cambio Climático y Geoparque del Glaciar Quelccaya"*. <https://repositorio.inaigem.gob.pe/items/c5dbdc7a-513c-462e-a472-f2c905b5f67b>
- IPCC. (2022). Summary for Policymakers. en: *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, pp. 3–33, doi:10.1017/9781009325844.001.
- JOHNSON, Pierre-Marc. (2016). *Governing global desertification: linking environmental degradation, poverty and participation*. Ashgate Publishing, Ltd.
- KAENZIG, Raoul; PIGUET, Etienne. (2011). Migração e Mudança Climática em América Latina. *Rev. Inter. Mob. Hum.*, Brasília, Ano XIX, Nº 36, p. 49-74, jan./jun. <https://www.redalyc.org/pdf/4070/407042013003.pdf>
- LACZKO, Frank, AGHAZARM, Christine. (2009). Introduction and Overview: Enhancing the knowledge base. en.: *IOM-International Organization for Migration. Migration, Environment and Climate Change: Assessing the Evidence*.
- MARENGO, José A. (2022). Drought in Northeast Brazil: A review of agricultural and policy adaptation options for food security. *Climate Resilience and Sustainability*, 1:e17. <https://doi.org/10.1002/cli.2.17>
- MARTIN, Susan F. (2009). Managing environmentally induced migration. en.: *IOM-International Organization for Migration. Migration, Environment and Climate Change: Assessing the Evidence*.

- NEWLAND, Kathleen. (2011). *Climate change and migration dynamics*. Washington, DC: Migration Policy Institute.
- OIM. (2019). Derecho Internacional sobre Migración. *Glosario de la OIM sobre migración*. (34), 1-260.
- OIM. (2024). *Estrategia de la OIM para Honduras 2024-2026*. https://crisisresponse.iom.int/sites/g/files/tmzbd1481/files/appeal/documents/oim_estrategia-final-rev-hn-2024-2026_0.pdf
- OMM. (2023). ORGANIZACIÓN METEOROLÓGICA MUNDIAL. *Estado del clima en América Latina y el Caribe en 2022*. Ginebra, Suiza: OMM. https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=22247
- ONU. (2001). *Estrategia para la Reducción de la Pobreza en Honduras (ERP)*. <https://dds.cepal.org/redesoc/publicacion?id=2>
- ONU. (2019). *Padrões climáticos erráticos afetam mais de 2 milhões de pessoas em Corredor Seco da América Central*. <https://news.un.org/pt/story/2019/08/1683101>
- OPSA. (2021). Observatorio de Políticas Públicas para los Sistemas Agroalimentarios. *Programa de Apoyo a la Agricultura Familiar (PAAF)*. [https://opsaa.iica.int/initiative-1092-programa-de-apoyo-a-la-agricultura-familiar-\(paaf\)](https://opsaa.iica.int/initiative-1092-programa-de-apoyo-a-la-agricultura-familiar-(paaf))
- PERU. (2015). Ministerio del Ambiente. *Estrategia Nacional ante el Cambio climático*. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/155208/05_encc-final-250915-web.pdf?v=1532447522
- PIGUET, Etienne. (2022). Linking climate change, environmental degradation, and migration: An update after 10 years. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 13(1), e746. <https://doi.org/10.1002/wcc.746>
- RUIZ SOTO A, Bottone R. (2021) *The complex motivations and costs of Central American migration [report]*. World Food Programme. <https://www.wfp.org/publications/complex-motivations-and-costs-central-american-migration>
- SILVA, Glauber Paiva da. (2019). A seca do Nordeste, as práticas migratórias e suas representações na musicografia de Jackson do Pandeiro. *Revista Rural & Urbano. Recife*. v. 04, n. 02, p. 74 - 97.
- THOMPSON, LG, MOSLEY-THOMPSON, E., DAVIS, ME, PORTER, SE (2017). Registros de núcleos de gelo da variabilidade climática e ambiental nos Andes tropicais do Peru: passado, presente e futuro. *Revista de Glaciares y Ecosistemas de Montaña*, Año2, N. 3, Diciembre.
- UNDRR. (2020). *El costo humano de los desastres: Una mirada a los últimos 20 años 2000-2019*. <https://www.undrr.org/sites/default/files/inline-files/EI%20Costo%20Humano%20de%20los%20Desastres%202000-2019.pdf?startDownload=true>
- UNDRR. (2025). *Política nacional para la reducción de riesgo a los desastres en Guatemala*. https://www.preventionweb.net/files/56743_56743politicanacionalrrd.pdf
- UNICEF. (2023). *Humanitarian Situation and Risks in Central American Dry Corridor*. <https://www.unicef.org/lac/en/media/42411/file>
- WALTER, Doris. (2017). Percepciones Tradicionales del cambio climático en comunidades rurales altoandinas en la cordillera blanca, Ancash. *Revista de Glaciares y Ecosistemas de Montaña*, Año2, N. 3, Diciembre.

WMO. (2025). *WMO confirms 2024 as warmest year on record at about 1.55°C above pre-industrial level.*
<https://wmo.int/news/media-centre/wmo-confirms-2024-warmest-year-record-about-155deg-above-pre-industrial-level>

BIODATA

Charles Alexandre Souza ARMADA: Doctor en Ciencias Jurídicas (PPCJ) por la Universidad del Vale do Itajaí (UNIVALI); Doctor en Derecho por la Universidad de Alicante (España). Profesor titular del Máster en Derecho de la Migración Transnacional (PPGDMT) de la UNIVALI y de los grados en Derecho y Relaciones Internacionales de la misma universidad. Coordinador del Grupo de Estudio sobre Medio Ambiente y Sostenibilidad (GEMAS). Investigador postdoctoral financiado por la Fundación para la Investigación e Innovación del Estado de Santa Catarina (FAPESC), Convocatoria 25/2025