

LA MOVILIDAD HUMANA DERIVADA DE DESASTRES Y EL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA

Las opiniones expresadas en las publicaciones de la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) corresponden a los autores y no reflejan necesariamente las de la OIM. Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, juicio alguno por parte de la OIM sobre la condición jurídica de ningún país, territorio, ciudad o zona citados, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites.

La OIM está consagrada al principio de que la migración en forma ordenada y en condiciones humanas beneficia a los migrantes y a la sociedad. En su calidad de organismo intergubernamental, la OIM trabaja con sus asociados de la comunidad internacional para: ayudar a encarar los crecientes desafíos que plantea la gestión de la migración; fomentar la comprensión de las cuestiones migratorias; alentar el desarrollo social y económico a través de la migración; y velar por el respeto de la dignidad humana y el bienestar de los migrantes.

Publicado por: Organización Internacional para las Migraciones
17 route des Morillons
P.O. Box 17
1211 Ginebra 19
Suiza
Tel.: +41 22 717 91 11
Fax: +41 22 798 61 50
Correo electrónico: hq@iom.int
Sitio web: www.iom.int

Esta publicación no ha sido editada oficialmente por la OIM.

Foto de la portada: Jaco, Costa Rica. © Samuel Charron en Unsplash, sin fecha.

Cita obligatoria: Organización Internacional para las Migraciones (OIM), 2021. *La movilidad humana derivada de desastres y el cambio climático en Centroamérica*. OIM, Ginebra.

ISBN 978-92-9068-977-5 (PDF)

© 2021 Organización Internacional para las Migraciones (OIM)



Reservados todos los derechos. La presente publicación está disponible en virtud de la [licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode) (CC BY-NC-ND 3.0 IGO)*.

Si desea más información, consulte los [derechos de autor](#) y las [condiciones de utilización](#).

La presente publicación no podrá ser utilizada, publicada o redistribuida con fines comerciales o para la obtención de beneficios económicos, ni de manera que los propicie, con la excepción de los fines educativos, por ejemplo, para su inclusión en libros de texto.

Autorizaciones: Las solicitudes para la utilización comercial u otros derechos y autorizaciones deberán enviarse a publications@iom.int.

* <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>.

PUB2021/075/R

LA MOVILIDAD HUMANA DERIVADA DE DESASTRES Y EL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA

Lilian Yamamoto
Diogo Andreola Serraglio
Fernanda de Salles Cavedon-Capdeville
Zenaida Lauda-Rodriguez

Carretera en Costa Rica durante las restricciones por la pandemia de COVID-19. © Alexander Aguero 2020, fotografía en Unsplash.

PRÓLOGOS

Michele Klein-Solomon
Directora Regional para Centroamérica, Norteamérica y el Caribe
Organización Internacional para las Migraciones

En noviembre de 2020, más de un millón de personas se vieron desplazadas en diferentes países de Centroamérica debido a los impactos de los huracanes Eta e Iota. Otros peligros repentinos, como seísmos o inundaciones, también influyen en el desplazamiento de poblaciones en la región. De manera mucho menos visible, comunidades vulnerables a procesos de degradación lenta, como la subida del nivel del mar o la sequía y desertificación, también migran en búsqueda de mejores oportunidades.

Esta situación requiere un abordaje integral de la relación entre movilidad humana, ambiente y cambio climático. La política migratoria en Centroamérica - tanto a nivel nacional como regional - no puede y no debe obviar el papel fundamental de los factores ambientales en los procesos de movilidad humana. Del mismo modo, es fundamental que los mecanismos de adaptación al cambio climático y de gestión de riesgo de desastres se interesen por las diferentes formas de movilidad humana asociadas: la migración, el desplazamiento y la reubicación planificada.

La Secretaría General del Sistema de la Integración Centroamericana y la Organización Internacional para las Migraciones trabajan de manera conjunta para desarrollar una atención integral del fenómeno migratorio a lo largo de la región. En este enfoque, la movilidad derivada de desastres, de la degradación ambiental y de los efectos adversos del cambio climático tiene una importancia fundamental.

Como reconocen los lineamientos de la Estrategia Regional de Cambio Climático, así como una gran variedad de marcos internacionales, la disponibilidad de evidencia y datos es crucial para facilitar el desarrollo de políticas adecuadas. Para responder a esta necesidad, la OIM ha producido este estudio, cuyo objetivo es recoger y analizar la literatura existente sobre la vinculación entre movilidad, desastres y cambio climático en Centroamérica.

Desde un punto de vista positivo, es necesario reconocer que los avances en la evidencia científica y la atención a este fenómeno permiten una mejor caracterización de la migración ambiental. También se observa el desarrollo creciente de estrategias y políticas públicas que vinculan la migración con los desastres y el cambio climático, lo que pone en evidencia el interés sobre la temática de los países de la región.

Sin embargo, también es preciso señalar que persisten limitaciones en la información y los datos disponibles. El progreso en el desarrollo de políticas debe también acompañarse por la implementación concreta de medidas para la protección de los migrantes ambientales y las comunidades vulnerables.

Son necesarios por lo tanto el desarrollo y el establecimiento de una agenda ambiciosa de investigación y política pública a la que quiere contribuir este informe.

Vinicio Cerezo
Secretario General del SICA
Presidente de Guatemala 1986–1991

Centroamérica es una de las regiones más vulnerables del planeta frente a los efectos del cambio climático. Esta realidad provoca, directa o indirectamente, desplazamientos humanos, lo cual suma complejidad a la realidad de movilidad humana existente en la región.

Como se sabe, la movilidad humana ha representado un desafío histórico para los Países Miembros del SICA; para junio 2020, la cantidad de solicitantes de asilo ascendía a más de 100 mil personas; mientras que, los refugiados alcanzaban las 12 mil personas, muchas de ellas buscando las oportunidades que no pudieron encontrar en la tierra que los vio nacer, siendo afectadas por factores estructurales de desarrollo, la vulnerabilidad climática de la región, la inseguridad alimentaria, la desigualdad social; y, recientemente, el impacto de la pandemia por el coronavirus. Esto pone en evidencia que, aunque la región ha avanzado en las últimas décadas, todavía cuenta con desafíos importantes para avanzar hacia el desarrollo sostenible.

Los impactos de la emergencia por la pandemia y sumado a los efectos del cambio climático, así como la crisis socioeconómica a la que los países miembros del SICA no son ajenos, profundizan los principales factores de expulsión de personas migrantes y desplazados. Es por ello que se considera oportuno que tanto el trabajo de los países, pero también de la institucionalidad regional, complementado esfuerzos nacionales, se oriente a generar mejores oportunidades de desarrollo en todos los espacios.

De igual forma, es importante tomar en consideración el ciclo migratorio, ya que a las causas tradicionales de la migración se suman los efectos del cambio climático. En 2020, la región ha atravesado una sindemia, puesto que además de enfrentar la pandemia de COVID-19, hubo más de 30 tormentas tropicales incluyendo Amanda y Cristóbal, y los recientes Huracanes Eta e Iota, que afectaron a más de tres millones de centroamericanos.

Estas situaciones generan un sin fin de consecuencias que condicionan nuestros procesos de desarrollo; dado que los países continúan pagando, por los efectos del cambio climático, una costosa factura humana, socioeconómica y ambiental. Ante esto, además, el Banco Mundial estima que para el año 2050 México y Centroamérica podrían contar con 3.9 millones de migrantes climáticos internos, lo cual representaría al 1.19% de la población de la región.

Esto demanda que profundicemos los esfuerzos para contrarrestar el cambio climático.

Ante este contexto, en el marco del SICA y atendiendo la instrucción de la Reunión de Jefes de Estado y de Gobierno, las instancias nacionales que trabajan en aspectos vinculados a la migración y el desplazamiento forzado, en coordinación con la SG-SICA, la institucionalidad regional y con el acompañamiento técnico de OIM y ACNUR, hemos elaborado un estudio de línea base sobre migración y desplazamiento en la región, el cual sirvió de base para la construcción de una propuesta de Plan de Acción para la Atención Integral de la Migración en la región del SICA (PAIM-SICA), el cual se encuentra en proceso de aprobación.

Como se refiere en el informe, frecuentemente el vector ambiental queda oculto por otros más fácilmente identificables, ya sea por la ausencia de estudios y producción de datos específicos, por las dificultades prácticas y metodológicas de generar este tipo de datos o por la limitada percepción del factor ambiental como inductor de movilidad.

En este sentido, el eje 10 del PAIM-SICA aborda la gestión de la movilidad humana derivada de desastres, con el propósito de fortalecer las capacidades institucionales para la prevención y atención integral de riesgos relacionados con la movilidad humana por motivos ambientales y aumentar el acceso a asistencia y protección para las personas afectadas por emergencias, amenazas naturales y efectos antropogénicos sobre el ambiente.

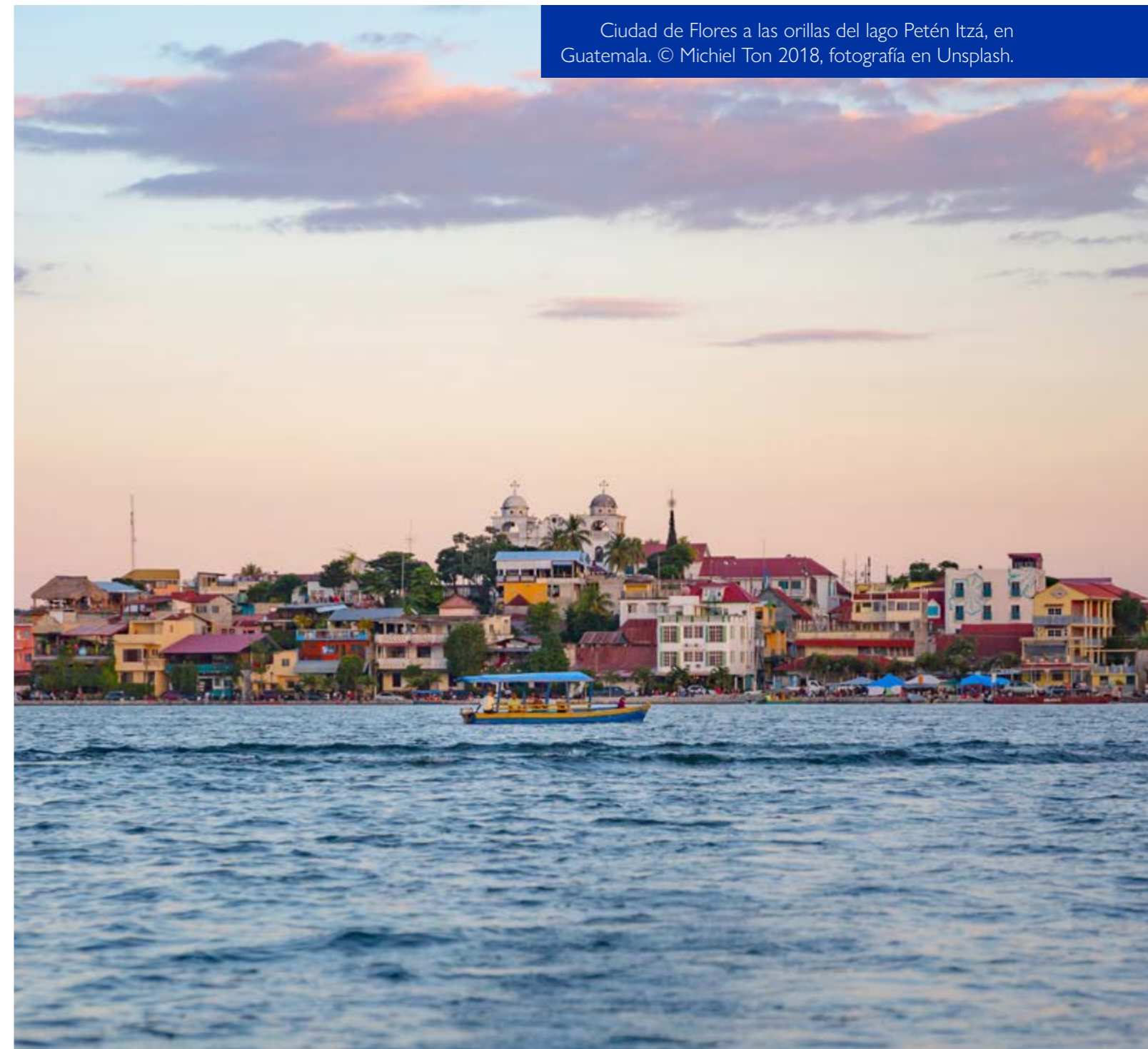
Adicionalmente, contempla el fortalecimiento de los sistemas de datos migratorios con recolección de datos primarios y producción de información estadística desagregada de personas que se movilizan como consecuencia de la degradación en las condiciones ambientales.

El trabajo conjunto para la elaboración del PAIM-SICA es el fruto del interés y trabajo articulado en la búsqueda de soluciones integrales y sostenibles en materia de migración, desplazamiento forzado, refugio y asilo. Sin embargo, el panorama al que actualmente nos enfrentamos dista significativamente al que se tenía hace más de nueve meses, previo a la pandemia del COVID-19.

Estamos convencidos de que este Informe sobre la movilidad humana derivada de desastres y el cambio climático en Centroamérica, se suma a los esfuerzos en marcha para la implementación del PAIM-SICA y se constituye en un insumo estratégico para la toma de decisiones más acertadas y acordes a las necesidades actuales de la región. Las respuestas a nuestros más grandes retos solo podrán ser efectivas si están sustentadas en el conocimiento científico como fundamento para la toma de decisiones políticas, esto debe ir siempre de la mano de la gestión pública.

Por ello, ahora más que nunca, en el marco del proceso de recuperación, todas y todos debemos concentrar nuestros esfuerzos para contribuir a que la migración sea una opción, pero no la única alternativa, generar mejores condiciones de desarrollo es la clave.

Ciudad de Flores a las orillas del lago Petén Itzá, en Guatemala. © Michiel Ton 2018, fotografía en Unsplash.



Departamento de Comayagua, en Honduras, uno de los afectados por sequías en años recientes. © Carlos Zacapa 2020, fotografía en Unsplash.

ÍNDICE

PRÓLOGOS.....	iii
RESUMEN Y MENSAJES CLAVE.....	ix
GLOSARIO	xvi
ACRÓNIMOS.....	xvii
1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES	1
2. METODOLOGÍA Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO.....	5
3. EVIDENCIA Y ANÁLISIS DISPONIBLE.....	7
4. AMENAZAS AMBIENTALES Y SU RELACIÓN CON LA MOVILIDAD HUMANA EN CENTROAMÉRICA	13
4.1 Exposición a factores ambientales en Centroamérica	14
4.2 Evidencia de casos con base en las amenazas encontradas en Centroamérica.....	16
4.3 La migración como estrategia de adaptación y sus impactos	25
5. LA MOVILIDAD HUMANA EN CONTEXTO DE CAMBIO CLIMÁTICO Y DESASTRES EN LAS POLÍTICAS MIGRATORIAS, CLIMÁTICAS Y DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN CENTROAMÉRICA	29
5.1 La agenda migratoria	29
5.2 La agenda climática	32
5.3 La agenda de gestión del riesgo de desastres.....	37
6. APLICABILIDAD DEL CONCEPTO DE “MIGRACIÓN CLIMÁTICA” PROPUESTO POR LA OIM A LA REALIDAD CENTROAMERICANA.....	39
7. LA SITUACIÓN DE LOS DATOS SOBRE MOVILIDAD HUMANA, DESASTRES Y CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA – LINEAMIENTOS PARA UNA METODOLOGÍA DE COSECHA DE DATOS	45
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	57
REFERENCIAS	63

Lista de tablas

- Tabla 1. Número de documentos, amenaza, tipo de publicación, países mencionados, categoría de movilidad y población afectada
- Tabla 2. Número de niños aprendidos en la frontera entre México y los Estados Unidos
- Tabla 3. Acciones prioritarias sobre movilidad humana y cambio climático en el Plan de Acción Nacional de Cambio Climático de Guatemala
- Gráfico 1. Número de niños aprehendidos en la frontera entre México y los Estados Unidos

Playa de Masachapa, en la costa del Pacífico de Nicaragua.
© Roberto Zúñiga 2020, fotografía en Unsplash.



La movilidad humana asociada a, o derivada de los desastres y efectos adversos del cambio climático viene recibiendo un interés importante en los últimos años en Centroamérica. Este informe contribuye a un mayor conocimiento de la evidencia sobre la vinculación entre movilidad humana, medio ambiente, desastres y cambio climático mediante un mapeo realizado sobre Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá. El estudio tiene también como objetivos: verificar las respuestas políticas y legales sobre este nexo en los siete países de Centroamérica; formular recomendaciones o lineamientos generales para el desarrollo de mecanismos de cosecha de datos; y verificar en qué medida la definición de migración climática propuesta por la OIM se aplica en la región. Esta investigación es parte de la colaboración de la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) con la Secretaría General del Sistema de la Integración Centroamericana, otras instituciones regionales y socios, en el proceso de apoyo e implementación del Plan de Acción para la Atención Integral de la Migración en la Región (PAIM-SICA).¹ Esta sección condensa los hallazgos más relevantes de la revisión de literatura y las fuentes secundarias del informe.

Evidencia y análisis disponibles

La base de datos bibliográficos elaborada para fundamentar este estudio se compone de 228 documentos que abordan la vinculación entre movilidad humana, desastres y cambio climático en Centroamérica, y que incluyen investigación científica (artículos, libros, tesis de maestría y de doctorado y trabajos de conclusión de curso de graduación), literatura gris (informes de organizaciones internacionales, regionales y nacionales, gubernamentales y no gubernamentales) y otras publicaciones y documentos (materiales de prensa, etc.). Esta base de datos permite identificar que: i) los eventos de sequías, huracanes e inundaciones, que se pueden relacionar con el cambio climático, son las amenazas más referenciadas; ii) los países del norte de Centroamérica y el Corredor Seco² aparecen como zonas especialmente afectadas por la sequía, que es la amenaza más mencionada; iii) la variación del régimen de lluvias es un evento recurrente que afecta la movilidad humana en la región centroamericana.

Los países con mayor cantidad de estudios sobre el tema en los documentos investigados son Guatemala y Honduras, y los menos referenciados son Belice y Panamá. En los estudios analizados, Belice, Costa Rica y Panamá sufren del aumento del nivel del mar

- ¹ En 2018, la OIM firmó un Acuerdo de cooperación con el SICA con el fin de trabajar conjuntamente para establecer las pautas generales del diseño y ejecución de un estudio regional sobre las causas y consecuencias de la migración y de un Plan de Acción para la atención integral de la migración en la región, denominado PAIM-SICA. Todo lo anterior, resulta del mandato de la LI Reunión Ordinaria de Jefes de Estado y de Gobierno, sobre el Fortalecimiento Institucional del SICA, del año 2018.
- ² El Corredor Seco es una región climatológica en Centroamérica con alto riesgo de sequías (donde la época seca es mayor de cuatro meses) que se cubre parte del territorio de Guatemala, Honduras, El Salvador y Nicaragua, en su mayor extensión, y una parte menor de territorio de Costa Rica.

y la erosión costera, entre otras amenazas. Costa Rica se encuentra entre dos placas tectónicas altamente activas, lo que le hace propenso a constantes temblores y terremotos, además de las temporadas de lluvias e inundaciones. Guatemala registra antecedentes de erupciones volcánicas y se mencionan los terremotos en El Salvador y Guatemala. Las inundaciones y deslizamientos son recurrentes en ciertas regiones de El Salvador, Guatemala y Honduras, así como en otras regiones de los mismos países se producen episodios de sequía prolongada.

Las poblaciones que dependen de los recursos naturales en sus modos de vida, como las poblaciones indígenas, las comunidades pesqueras y pequeños agricultores, a menudo aparecen en la literatura como las más afectadas por estas amenazas y expuestas a riesgos de movilidad forzada. Sus labores se practican en zonas geográficas de los países, cuyos contextos físico y natural (características geológicas, climáticas, de posición, acceso a recursos naturales como fuentes hídricas, etc.) las torna más expuestas a amenazas naturales y por lo tanto más propensas a sufrir las consecuencias de los desastres. Además, grupos que se encuentran en situación vulnerable social y económicamente, como mujeres, niños y adolescentes, también se ven desproporcionadamente afectados.

Persisten aspectos de la relación entre movilidad humana, desastres y cambio climático que todavía no han sido adecuadamente explorados en la bibliografía y en estudios empíricos en la región, como pueden ser la situación de las comunidades atrapadas en situaciones de riesgo y sin posibilidad de moverse, el enfoque sobre la migración como estrategia de adaptación al cambio climático y los impactos de la migración en el ambiente y las comunidades, además de la situación de especial vulnerabilidad de los pueblos indígenas a los cambios en el ambiente y el desplazamiento, considerando su fuerte presencia en la región. En este sentido, es necesario seguir apoyando y desarrollando una agenda de investigación, especialmente a través de estudios empíricos, sobre el fenómeno en Centroamérica.

Amenazas ambientales y su relación con la movilidad humana en Centroamérica

Los estudios de casos encontrados en la región sobre la vinculación entre la movilidad humana y diversas amenazas ambientales certifican que Centroamérica es una región con una alta exposición a la ocurrencia de eventos relacionados tanto con el cambio climático (hidrometeorológicos) como con factores geofísicos. Esto también es corroborado por el Inform Report 2020³, que registra el nivel de riesgo de crisis humanitarias y desastres, y que contempla a seis de los siete países de la región entre los niveles medio y alto. Estos eventos tienen el potencial de generar grandes desastres y desencadenar diversos e importantes flujos de movilidad humana como el desplazamiento, la migración y la reubicación planificada⁴. Entre las amenazas más recurrentes aparecen las sequías, los huracanes, las inundaciones y deslizamientos, el aumento del nivel del mar, la deforestación,

3 El índice del riesgo de INFORM crea un perfil de riesgo para cada país y le asigna a cada país una calificación entre 0 y 10, basada en tres dimensiones: los peligros y la exposición, la vulnerabilidad y la falta de capacidad para hacer frente a la situación, así como varias categorías: peligros y la exposición frente a factores naturales y humanos, la vulnerabilidad socioeconómica y la vulnerabilidad de grupos específicos, y la falta de capacidades institucionales e infraestructurales. El único país de la región no clasificado como de nivel medio o alto riesgo en 2020 era Costa Rica (clasificado como “bajo riesgo”). Para más información, consultar el informe [aquí](#).

4 La distinción de estas tres formas de movilidad humana en contextos de cambio climático tiene su origen en el Marco de Adaptación de Cancún, acordado en el contexto de la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en 2010. Ver glosario para más detalles.

terremotos y erupciones volcánicas, entre otros. La exacerbación de los impactos del cambio climático sobre algunas de estas amenazas delinea un escenario futuro posible de intensificación de flujos migratorios en la región.

Un factor fundamental que agrava la exposición a estos riesgos es la situación de vulnerabilidad previa en la que se encuentran individuos y poblaciones, especialmente en zonas rurales, cuyas actividades de subsistencia se verán directamente impactadas por el cambio climático. Factores como la pobreza, la violencia, la inseguridad alimentaria, un soporte gubernamental limitado, la falta de planificación territorial y acceso a tierras, entre otros, concurren con los factores ambientales de forma sistémica interactuando y generando escenarios multifactoriales, en los que individuos y poblaciones toman la decisión de migrar. Así, conforme se evidencia en los casos encontrados, no es posible desvincular el factor ambiental de los otros factores concurrentes. Esto implica que las políticas de acción para el enfrentamiento a las amenazas en la región deben tener un abordaje integral, sistémico y basado en la gestión del riesgo.

Según la evidencia disponible, los procesos graduales relacionados con el cambio climático, como la sequía y la elevación del nivel mar, vienen generando flujos de movilidad humana expulsando individuos y poblaciones de forma regular, sobre todo desde las zonas rurales. Pese a la considerable cantidad de evidencia sobre el vínculo entre estos factores climáticos y la movilidad humana, se advierte una limitada acción gubernamental en el enfrentamiento a este fenómeno. En este escenario, los individuos encaran la migración como una estrategia de adaptación, que puede iniciarse a través de la migración estacional o circular (con el objetivo de generar recursos) – en principio inicialmente dentro de los países, entre las zonas rurales y las ciudades – o incluso de supervivencia en los casos más críticos. El caso de reubicación planificada de la comunidad de Guna Yala, en Panamá, debido entre otros a la elevación del nivel del mar, constituye un ejemplo importante sobre la inminencia de estas amenazas y la necesidad de acción gubernamental para enfrentar estos escenarios a través de políticas primordialmente preventivas.

Los eventos de inicio rápido o repentino, como huracanes, terremotos, inundaciones y deslizamientos, generan dinámicas de movilidad que incluyen el desplazamiento forzado, la reubicación planificada y a medio o largo plazo la migración. En estos eventos, los casos examinados evidencian la extrema importancia de los sistemas de Reducción de Riesgo de Desastres (RRD)⁵ para responder de forma efectiva a las amenazas. Acciones inadecuadas o improvisadas de atención a los desastres pueden exacerbar situaciones de vulnerabilidad de las personas afectadas por estos eventos. En relación con la reubicación planificada, diversos casos evidencian la necesidad de desarrollar estos procesos de forma holística, considerando e incluyendo en su planeamiento tanto a las poblaciones de origen como a las de destino. La ausencia de procesos participativos puede dar lugar a espacios ocupados con aparente estabilidad, pero que, a lo largo del tiempo, pueden tornarse expulsores constantes de migrantes. Estos desafíos se evidencian en los casos del Pueblo Nuevo de Parrita en la costa pacífica de Puntarenas, Costa Rica – donde las poblaciones expuestas a desastres y otros factores ambientales se han reasentado pero han quedado expuestas de nuevo a otros peligros ambientales, creando un ciclo de exposición al riesgo – o en los pueblos garífunas⁶ del norte de Honduras – que sufren inundaciones periódicas

5 Según el glosario de la OIM (2019), la reducción del riesgo de desastres representa un “objetivo político para prevenir nuevos riesgos, reducir riesgos existentes de desastres y gestionar riesgos residuales, todo para contribuir a reforzar la resiliencia y por lo tanto al cumplimiento del desarrollo sostenible” (traducción propia).

6 Los garífunas son un grupo étnico de descendientes de africanos e indígenas caribeños que viven en la costa norte del Caribe de Honduras.

persistentes, y donde poblaciones han optado por la migración cuando las condiciones de reasentamiento no consiguen sustentar la reconstrucción del tejido social – entre otros.

Dada la variedad de circunstancias en las que la movilidad humana es o podría ser adoptada como estrategia de adaptación, será crucial observar los patrones ambientales en su contexto para desarrollar políticas que puedan responder a las diversas amenazas y vulnerabilidades, incluyendo aquellas que mantienen a los individuos en la imposibilidad de migrar. No obstante, debido a la complejidad de escenarios, la migración debe ser considerada como estrategia de adaptación de último recurso, procurando agotar otras estrategias que permitan a los individuos y poblaciones permanecer y mantener sus vínculos socio territoriales. Cuando esto no es posible, las personas optan por la migración, aún cuando están en situación de extrema vulnerabilidad (estrategia de sobrevivencia). Este escenario se verá agravado con la intensificación de los impactos del cambio climático.

El carácter sistémico de la movilidad humana vinculada a factores ambientales genera impactos que se reflejan en otros ámbitos y procesos, como la deforestación y la ocupación de zonas de riesgo en las ciudades, y terminan retroalimentando situaciones de degradación y afectación ambiental. Esto, a su vez, agrava la situación de vulnerabilidad y exposición a amenazas de los individuos y comunidades que usan y ocupan estos espacios, generando ciclos perversos de vulnerabilidad, afectación y desplazamiento. La ocurrencia de desastres y consecutivos procesos de movilidad (desplazamiento, migración y reubicación planificada), genera desgaste y ruptura de los vínculos socioeconómicos y territoriales que dan estructura a los individuos dentro de sus comunidades. Esto implica que la movilidad en sí constituye un impacto que puede afectar la dinámica de desarrollo de toda una colectividad.

Con relación al enfoque de género frente a los impactos ambientales en la migración, varios estudios (Ecodes, 2019 y Christian Aid e InspirAction, 2019) revelan un agravamiento de la situación de vulnerabilidad en la que ya se encuentran las mujeres y niñas en la región. La ocurrencia de desastres afecta en diferentes dimensiones la vida de las mujeres, expresándose, en muchos casos, en situaciones que reproducen la desigualdad de género, la violencia física, sexual y psicológica basada en género, y la exclusión. Las mujeres empleadas en la agricultura son más afectadas por la degradación ambiental (IPCC, 2019b). Además, el género es un factor que determina el nivel de riesgo de los individuos por que los recursos dependen de las normas socioculturales (Ecodes, 2019). La división de los roles entre hombres y mujeres en las áreas rurales en esta región ha sido impactada por los efectos del cambio climático, incluyendo a nivel de la separación familiar, cuando uno de los miembros de los hogares emigra en busca de oportunidades de empleo y otros quedan expuestos a los mismos riesgos. Con relación a los niños y niñas, se observó a través de los estudios base, que en los últimos años la sequía ha causado el aumento del número de menores que viajan no acompañados, enfrentando todos los riesgos que la migración implica. Esto constituye un escenario preocupante dada la extrema vulnerabilidad de este grupo.

La movilidad humana en el contexto del cambio climático y desastres en las políticas migratorias, climáticas y de gestión de riesgo de desastres en Centroamérica

El análisis de las políticas relacionadas con la migración, el cambio climático y la RRD en las organizaciones regionales y países que componen Centroamérica muestra que, progresivamente, el tema de la movilidad humana en el contexto de cambio climático pasa a ser integrado en las agendas migratorias, climáticas y de gestión de riesgo de desastres. Sin embargo, en su gran mayoría, se trata de declaraciones amplias y genéricas que carecen

del nivel de detalle y profundidad necesario. El creciente reconocimiento del tema no significa que soluciones efectivas hayan sido propuestas y/o implementadas.

El uso de políticas y prácticas existentes – como el empleo de categorías migratorias especiales – aplicadas para viabilizar la protección de las personas que se desplazan debido a las alteraciones inducidas por el clima ha sido recomendado por la Conferencia Regional sobre Migración (CRM). Además de la concesión de visados regularizando la situación de los individuos damnificados por el huracán Mitch en 1998⁷, se constató la posibilidad de normalizar la situación de extranjeros a partir de consideraciones humanitarias en algunos de los países de la región⁸.

En la agenda climática, los diversos elementos que subyacen a la noción de movilidad humana parecen ser frecuentemente utilizados como sinónimos. Las referencias a los impactos del cambio climático terminan siendo restringidas a eventos climáticos extremos, dejando de lado los procesos graduales. Se reitera que gran parte de las políticas analizadas en esa esfera de gobernanza antecede el Acuerdo de París de 2015, momento en que el tema de movilidad humana fue oficialmente incluido en el régimen climático internacional⁹.

Menciones a la movilidad humana en las políticas regionales y nacionales que versan sobre la gestión del riesgo de desastre ocurren de forma secundaria entre los procedimientos que deben ser seguidos en caso de desastres. Las disposiciones establecidas por tales políticas se restringen al momento de la emergencia y, así, acaban no solo por desconsiderar el desplazamiento de personas durante todo el ciclo de desastre, sino además dejan de promover un abordaje preventivo del fenómeno. También, el papel desempeñado por los eventos de inicio lento como multiplicadores de amenazas es difícilmente reconocido en las políticas de RRD examinadas. Estos eventos pueden llevar a una sucesión de desastres y resultar en el desplazamiento de personas.

Finalmente, el enfoque de género y la necesidad de promover la protección integral de niños y niñas son frecuentemente identificados en las políticas regionales y nacionales. Además de resaltar la mayor vulnerabilidad de mujeres y niños y niñas ante los impactos del cambio climático, estas políticas pretenden asegurar la participación inclusiva y no discriminatoria de tales grupos frente la inminencia de desastres ambientales – sin todavía disponer de medios efectivos para tales fines.

7 Considerando la magnitud de los impactos ocasionados por el desastre en la región, Costa Rica, Nicaragua y Panamá flexibilizaron sus políticas migratorias por decretos, a fin de amparar nacionales procedentes de los países centroamericanos vecinos (Gobierno de Costa Rica, 1998; Gobierno de Nicaragua, 1999; Gobierno de Panamá, 1999).

8 Al respecto, el Código de Migración de Guatemala (2016) enmarca el ingreso de personas que buscan ser acogidas debido a catástrofes ambientales como razón humanitaria. No obstante, subraya que la concesión de visados por razones humanitarias ha sido ampliamente utilizada para procesos migratorios que surgen frente a situaciones emergentes, teniendo, por lo tanto, un carácter paliativo y temporal.

9 Entre tanto, es destacable el Plan de Acción Nacional de Cambio Climático de Guatemala (2019) que presenta acciones para la incorporación del tema en sus marcos jurídicos, lo que posibilitará el desarrollo de estrategias efectivas para lidiar con los flujos de población que devienen de ese contexto.

La aplicabilidad del concepto de “migración por motivos climáticos” propuesto por la OIM en el contexto regional

Se examinaron las dos definiciones de trabajo de la OIM para movimientos poblacionales de carácter ambiental, “migración por motivos ambientales” y “migración por motivos climáticos”. Lo que diferencia una expresión de otra es el motivo que impulsa el movimiento: mientras que la primera se relaciona con cualquier adversidad ambiental – sea provocada por actividades geofísicas o inducida por la acción humana, la segunda se asocia a flujos poblacionales resultantes de los efectos adversos del cambio climático.

En Centroamérica, son diversos los contextos y situaciones en que individuos o grupos humanos podrían ser caracterizados como “migrantes climáticos” debido a movimientos voluntarios y/o forzados, temporales y/o permanentes, internos y/o transfronterizos, que se originan tanto por eventos climáticos extremos como por procesos graduales. Sin embargo, la utilización del término de migrantes climáticos según la acepción de la OIM en la realidad de la región genera algunos inconvenientes: i) al no estar relacionado a movimientos poblacionales resultantes de amenazas geofísicas, frecuentes en la región, su aplicación restringe el número de personas contempladas; ii) como el cambio climático agrava problemas económicos y sociales que ya son frecuentes en la región, el concepto propuesto puede dificultar la atención a flujos poblacionales que no se asocian directamente al fenómeno – no se puede olvidar la dificultad de aislar el factor climático y de establecerse un nexo preciso entre el fenómeno y la movilidad humana; y iii) al abarcar todas las dimensiones de la movilidad humana en la noción de “migración”, la adopción de este término podría dar lugar a la producción de datos ambiguos e imprecisos. Ante esto, se sugiere utilizar el término “migración por motivos ambientales” para los flujos poblacionales que ocurren en este contexto a nivel regional, abarcando así el mayor número posible de situaciones – y personas – dentro de su ámbito de protección.

La situación de los datos sobre movilidad humana, desastres y cambio climático en Centroamérica

Datos disponibles y accesibles sobre movilidad humana asociada a factores ambientales, que sean suficientes y de calidad, son necesarios en Centroamérica para visibilizar y proporcionar una mejor comprensión y atención al fenómeno, permitiendo fundamentar políticas, acciones y decisiones en el ámbito regional y nacional.

El análisis de la situación de los datos en la región indica una insuficiencia de indicadores ambientales relacionados con factores climáticos y desastres, que integren datos desagregados de la movilidad asociada a estos fenómenos, así como de indicadores de migración que integren el vector ambiental y que especifiquen las distintas categorías de movilidad.

Existe disponibilidad de información y datos sobre vulnerabilidades socioambientales y económicas, riesgos climáticos, desastres, y movilidad, que necesitan coordinación y análisis integrado. En este sentido, como prevé en el Plan de Acción para la Atención Integral de la Migración en la Región (PAIM SICA), en proceso de aprobación, se requiere fortalecer los sistemas de datos migratorios con recolección de datos primarios y producción de información estadística desagregada de personas que se movilizan como consecuencia de condiciones ambientales.

Prevalen datos relacionados con la violencia, los conflictos y los factores económicos como vectores principales de la movilidad humana en la región. Frecuentemente, el vector ambiental queda oculto por otros más fácilmente identificables, ya sea por la ausencia de

estudios y producción de datos específicos, por las dificultades prácticas y metodológicas de generar este tipo de datos, o por la limitada percepción del factor ambiental como inductor de movilidad. Es necesario reforzar la investigación de la relación entre los múltiples vectores de movilidad en la región y, especialmente, sobre cómo los factores ambientales son el detonante y se relacionan con situaciones de vulnerabilidad económica, inseguridad, conflictos y violencia en la región.

Generar evidencias y datos sobre el fenómeno exige dos frentes de acción: i) desarrollo, testeo y validación de metodologías específicas; y ii) refuerzo, mejora y coordinación de las metodologías y de las fuentes de datos existentes. La ausencia de caracterización y definición clara del fenómeno y sus categorías, y de una metodología definida y coherente con las especificidades de la región son las barreras principales.

Es necesario invertir en sistemas de producción de datos e indicadores integrados sobre el ambiente y la movilidad humana, generando un conjunto de indicadores regionales de movilidad humana inducida por el cambio climático y los desastres, lo que requiere un análisis integrado y la coordinación entre distintas bases y fuentes de datos, además del desarrollo de metodologías específicas.

Este escenario indica la necesidad de ampliar la disponibilidad de datos específicos, desagregados y de calidad, identificar y suplir los vacíos en materia de datos sobre el fenómeno, producir nuevos datos donde no existen, desarrollar metodologías, estándares y protocolos comunes de cosecha, análisis y recopilación de datos, así como desarrollar plataformas conjuntas de difusión e intercambio de datos para mejorar su accesibilidad y aplicabilidad.

Desplazamiento: movimiento de personas que se han visto forzadas u obligadas a escapar o huir de su hogar o de su lugar de residencia habitual, en particular como resultado de los efectos de un conflicto armado, de situaciones de violencia generalizada, de violaciones de los derechos humanos o de catástrofes naturales o provocadas por el ser humano, o bien para evitar dichos efectos (OIM, 2019).

Evacuación: facilitación u organización del traslado de personas o grupos de una zona o localidad a otra para garantizar su seguridad, protección y bienestar (OIM, 2019).

Migración: movimiento de personas fuera de su lugar de residencia habitual, ya sea a través de una frontera internacional o dentro de un país (OIM, 2019).

Migración por motivos ambientales: movimiento de personas o grupo de personas que, debido principalmente a cambios repentinos y graduales en el medio ambiente que inciden negativamente en sus vidas o en sus condiciones de vida, se ven obligadas a abandonar su lugar de residencia habitual, o deciden hacerlo, con carácter temporal o permanente, y se desplazan a otras partes de su país de origen o de residencia habitual, o fuera del mismo (OIM, 2019).

Migración por motivos climáticos: movimiento de una persona o grupo de personas que, principalmente debido a un cambio repentino o gradual en el medio ambiente como consecuencia del cambio climático, se ven obligados a abandonar su lugar de residencia habitual, o deciden hacerlo, con carácter temporal o permanente, dentro de un país o a través de una frontera internacional (OIM, 2019).

Movilidad humana: término genérico que abarca todas las diferentes formas de movimiento de personas (OIM, 2019).

Reubicación: en el contexto de las emergencias humanitarias, la reubicación se considera como una evacuación humanitaria interna y se define como un movimiento a gran escala de civiles que se enfrentan a riesgos inminentes para su vida en una situación de conflicto y se ven forzados a trasladarse hacia un lugar dentro del mismo país donde pueden gozar de una protección más efectiva (OIM, 2019).

Reubicación planificada: en el contexto de los desastres naturales o de la degradación ambiental, en particular cuando dimanen del cambio climático, proceso planificado por el que una persona o un grupo de personas se trasladan o reciben ayuda para dejar sus hogares o su lugar de residencia temporal, y se instalan en un nuevo emplazamiento donde se les ofrecen las condiciones necesarias para reconstruir sus vidas (OIM, 2019).

ACNUR	Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados
CA-4	Convenio Centroamericano de Libre Movilidad
CCAD	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo
CEPRENAC	Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CDN	Contribución Determinada a Nivel Nacional
CRM	Conferencia Regional sobre Migración
DTM	Matriz de Seguimiento del Desplazamiento <i>Displacement Tracking Matrix</i>
ERCC	Estrategia Regional de Cambio Climático
IDMC	Centro de Monitoreo del Desplazamiento Interno <i>Internal Displacement Monitoring Centre</i>
OCAM	Comisión Centroamericana de Directores de Migración
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OIM	Organización Internacional para las Migraciones
PAIM-SICA	Plan de Acción para la Atención Integral de la Migración en la región del del Sistema de la Integración Centroamericana
PANCC	Plan de Acción Nacional de Cambio Climático
PCGIR	Política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgo de Desastres
PNA	Plan Nacional de Adaptación
SICA	Sistema de la Integración Centroamericana
RRD	Reducción del Riesgo de Desastres

Mujeres embarcando en el lago Atitlán, Guatemala.
© Robin Canfield 2020, fotografía en Unsplash.



1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

El medio ambiente rige la vida y todas sus formas, ofreciendo las condiciones de formación, adaptación y mantenimiento de individuos y comunidades. Así, cuando suceden eventos extremos repentinos o graduales como tormentas, terremotos o sequía, entre otros, exacerbados o no por el cambio climático, las condiciones de vida de las poblaciones sufren alteraciones que pueden obligar a sus miembros a dejar sus territorios, afectando sus fuentes y formas de reproducción social.

Centroamérica se ha caracterizado tradicionalmente por ser una región con alta exposición a amenazas geofísicas e hidrometeorológicas derivadas de su ubicación geográfica y topografía, además de la alta vulnerabilidad de sus asentamientos humanos condicionados por estas mismas condiciones físicas del terreno. Constituye una región con una gran diversidad de climas, pero también altamente expuesta de forma directa a los efectos de distintos fenómenos naturales de origen geodinámico e hidrometeorológico, tales como erupciones volcánicas, terremotos, tsunamis y aluviones, tormentas tropicales y huracanes, inundaciones, sequías, heladas, granizadas y el fenómeno de El Niño-Oscilación Sur (ENOS), entre otros (UNDRR y CEPREDENAC, 2014).

Centroamérica es una región constituida por un largo y estrecho istmo a modo de puente entre Norteamérica y Sudamérica, y situado entre dos sistemas oceánicos, el Pacífico y el Caribe. También se encuentra dentro de los límites de las placas tectónicas del Caribe, Norteamérica, Cocos y Nazca. Esto genera una extensa cadena montañosa y volcánica, y convierte a Centroamérica en una región de alta sismicidad que presenta un sistema de volcanes, valles y llanuras, así como una amplia red hidrográfica. Otro aspecto geográfico importante es el denominado Corredor Seco Centroamericano que cubre parte del territorio de Guatemala, Honduras, El Salvador y Nicaragua, en su mayor extensión, y una parte menor de territorio de Costa Rica (UNDRR y CEPREDENAC, 2014).

La movilidad humana resulta tanto de las amenazas mencionadas como de un conjunto de factores económicos, sociales y/o políticos, que son más ampliamente abordados en las políticas migratorias. Debido a la imposibilidad de aislar las diversas causas y factores que conllevan a la migración, los flujos poblacionales son considerados procesos complejos, en el que concurren una serie de factores que los impulsan.

Reconociendo este carácter multifactorial de las migraciones y la complejidad del tema, la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) coopera con la Secretaría General del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) y otros socios en el desarrollo e implementación del Plan de Acción para la Atención Integral de la Migración en la Región (PAIM-SICA), que pretende abordar las causas y consecuencias de la migración en la región¹⁰. El Plan de Acción contempla 12 ejes temáticos, entre los cuales el eje 10 aborda

¹⁰ El Plan es resultado de la LI reunión ordinaria de Presidentes del Sistema de Integración Centroamericana (SICA), realizada el 30 de junio de 2018 en Santo Domingo, República Dominicana, ocasión en que se instruyó el Consejo de Ministros de Relaciones Exteriores del SICA para que con el apoyo de la Secretaría General del SICA se evaluaran las causas y consecuencias de la migración de la población de la región centroamericana. SICA, Declaración Especial sobre los desafíos para el fortalecimiento

la gestión de la movilidad humana derivada de desastres. Este eje tiene como objetivo fortalecer las capacidades institucionales para la prevención y atención integral de riesgos relacionados con la movilidad humana por motivos ambientales y aumentar el acceso a asistencia y protección para las personas afectadas por emergencias, amenazas naturales y efectos antropogénicos sobre el ambiente. Para alcanzar este objetivo es necesario “diagnosticar y analizar a nivel regional el vínculo de variabilidad y cambio climático con migraciones internas y fuera de la región”, como define el Plan de Acción de la Estrategia Regional de Cambio Climático Actualizado (ERCC, 2018–2022) en sus lineamientos de acción (CCAD, 2018, p. 107).

Así, este informe contribuye a los siguientes indicadores del Plan de Acción: a) un estudio sobre la vinculación de la movilidad humana, el cambio climático y desastres (indicador 10.2.1.1.1); b) un modelo de cuestionario estandarizado para la cosecha de datos (indicador 10.1.4.1.3) y un borrador de base de datos regional (indicador 10.1.4.1.4); c) una propuesta de definición del concepto de migración climática tomando en cuenta el estudio realizado (indicador 10.1.3.1.1).

Además, el PAIM-SICA contempla entre sus objetivos de gobernanza migratoria el desarrollo de un enfoque de perspectiva de género (objetivo 1.2), así como énfasis en la niñez y adolescencia para el manejo integral de las crisis migratorias (eje 12), con el objetivo de fortalecer los mecanismos regionales y nacionales de protección de niños, niñas y adolescentes que se movilizan en condiciones de alta vulnerabilidad (objetivo 12.1).

Reconociendo, así, la importancia de identificar el vínculo entre la movilidad humana y los fenómenos ambientales, así como su abordaje a través de enfoques de perspectiva de género y niñez, el presente estudio reúne la evidencia disponible sobre la relación entre movilidad humana, medio ambiente, desastres y cambio climático en siete países de Centroamérica (Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá), contribuyendo a los objetivos del marco lógico del PAIM-SICA.

La movilidad humana en el contexto del cambio climático, medio ambiente y desastres

La relación entre movilidad humana, medio ambiente, desastres y cambio climático está ampliamente evidenciada en la literatura científica, que señala que los flujos migratorios ocurren por una multiplicidad de factores, incluyendo aspectos económicos, sociales, culturales y ambientales (IPCC, 2019a).

En este contexto, la movilidad humana es comprendida como un término amplio que contempla todos los aspectos del movimiento de personas. Abarca procesos de migración y desplazamiento (in)voluntario internos y transfronterizos, así como la reubicación planificada de poblaciones, entre otros (ACNUR et al., 2015). De esta forma, se distinguen tres modalidades de flujos poblacionales en contextos de desastres, degradación ambiental y cambio climático, aplicadas independientemente de la temporalidad y transposición de fronteras nacionales: “migración”, manifestada de forma predominantemente voluntaria; “desplazamiento”, identificado a partir de su carácter principalmente forzado; y “reubicación planificada”, expresada a partir de los procesos de reasentamientos programados de individuos o grupo de personas hacia una nueva localidad (OIM, 2016).

de la institucionalidad del SICA en el Bicentenario de la Independencia de Centroamérica y en el 30º Aniversario del SICA, cláusula n° 8, 30 de junio de 2018. Disponible en: www.sica.int/consulta/reunion.aspx?idn=113642&idm=1&identstyle=401.

Partiendo de esta base, la “migración”, por lo tanto, involucra en contextos de degradación ambiental y cambio climático, la situación de individuos que dejan sus lugares de residencia por motivaciones personales y/o por comprender que los medios que garantizan la dignidad de la persona humana fueron o serán, de alguna forma, expuestos a riesgos. El “desplazamiento”, en cambio, se refiere a la situación de individuos forzados a abandonar sus viviendas, siendo esta la única alternativa viable a la manutención de condiciones adecuadas de supervivencia y seguridad. A pesar de que ambas modalidades colocan la dignidad de la persona humana en riesgo, es el grado de voluntariedad el factor que acaba por diferenciar una de la otra. Es decir, son las condiciones del medio ambiente- asociadas a factores culturales, demográficos, económicos, políticos y sociales- que definen la movilidad humana como proceso migratorio o de desplazamiento¹¹. Conviene sin embargo recordar que la movilidad humana se desarrolla en un continuo entre un carácter forzado y voluntario, sin que sea siempre evidente distinguir movimientos forzados y voluntarios.

A fin de evitar ambigüedades terminológicas, en este informe se entiende que la movilidad humana en el contexto climático comprendería un subgrupo de movimientos poblacionales que derivan de un espectro más amplio de adversidades ambientales – una subcategoría de la “movilidad humana en contexto ambiental”. Esta última abarcaría tanto desafíos ambientales resultantes de actividades geofísicas (terremotos, tsunamis y actividades volcánicas) como aquellos que resultan de la interferencia humana en el medio ambiente (cambio climático, proyectos de desarrollo, accidentes industriales, entre otros). Así, conceptualmente, la movilidad humana de tipo climático sería un componente de la movilidad humana de tipo ambiental, cuyos procesos migratorios, desplazamientos y reubicaciones planificadas estarían directamente relacionados a las consecuencias de las alteraciones inducidas por el clima (Mayer, 2016, p. 12).

En este sistema complejo, la movilidad es multicausal y no lineal. Para efectos del presente estudio, se entiende la “migración” como un recurso utilizado de forma relativamente voluntaria y el “desplazamiento” como único recurso razonable para aquellos cuya elección de permanecer en una determinada localidad es inexistente frente a los eventos climáticos extremos y/o procesos de inicio lento.

¹¹ De acuerdo con el Glosario de la OIM sobre Migración (OIM, 2019), se entiende por “migración” el “movimiento de personas fuera de su lugar de residencia habitual, ya sea a través de una frontera internacional o dentro de un país”. A su vez, “desplazamiento” se designa como el “movimiento de personas que se han visto forzadas u obligadas a escapar o huir de su hogar o de su lugar de residencia habitual, en particular como resultado de los efectos de un conflicto armado, de situaciones de violencia generalizada, de violaciones de los derechos humanos o de catástrofes naturales o provocadas por el ser humano, o bien para evitar dichos efectos”.

2. METODOLOGÍA Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Para realizar este estudio sobre la vinculación entre movilidad humana, medio ambiente, cambio climático y desastres mediante el mapeo y el análisis de la producción científica y técnica sobre el tema en los países de Centroamérica (Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá), se analizan los eventos y amenazas más frecuentes en la región y subregiones para después analizar los casos de movilidad en estos países.

El estudio se basa en datos secundarios, incluyendo producción académica (tesis y monografías), artículos científicos, libros, artículos de opinión, documentos técnicos y documentos oficiales gubernamentales consultados en bases de datos de trabajos académicos, bases de datos de producción científica e investigación en motores de búsqueda detallados en el anexo I de este documento. La búsqueda se realizó con las siguientes palabras clave: [migración (variantes como migrar, migrantes), movilidad, desplazamiento (variantes como desplazar, desplazados), reubicación planificada] + clima (inicio lento, rápido) + desastres, éxodo rural, refugiados, asentados, movimiento de personas, inmovilidad, etc. Fueron excluidos los desastres tecnológicos, industriales y resultantes de proyectos de desarrollo.

Además, se realizó un mapeo de políticas nacionales y regionales con enfoque en migraciones, cambio climático y reducción del riesgo de desastres para identificar menciones a la movilidad humana (ver anexo III). En relación con los datos sobre movilidad humana asociada a desastres y cambio climático en Centroamérica, se realizó inicialmente un mapeo no exhaustivo de bases de datos globales, regionales y nacionales sobre los temas abordados y otras bases de datos generales de indicadores y estadísticas que integran a los países de Centroamérica. También se realizó una revisión documental de investigaciones empíricas y propuestas metodológicas para la caracterización de la vinculación entre movilidad humana y factores ambientales para elaborar los lineamientos generales de una futura metodología de cosecha de datos en la región en el anexo IV.

El objetivo general del informe es investigar la evidencia sobre la vinculación entre movilidad humana, medio ambiente, cambio climático y desastres mediante el mapeo y el análisis de la producción científica y técnica sobre el tema en los siete países. Los objetivos específicos incluyen:

- 1) verificar las respuestas políticas y legales sobre estas vinculaciones en los ámbitos regional y nacional;
- 2) formular recomendaciones o lineamientos generales para el desarrollo de los mecanismos de cosecha de datos;
- 3) verificar en qué medida la definición de migración climática de la OIM se aplica en la región.

Estos objetivos específicos están alineados con el plan de acción del PAIM SICA en vista a avanzar en el abordaje de la migración climática desde la perspectiva regional.

3. EVIDENCIA Y ANÁLISIS DISPONIBLE

Para identificar las evidencias y análisis disponibles sobre la relación entre amenazas ambientales y movilidad humana en Centroamérica, se organizó una base de datos documentales. Además de los datos bibliográficos que integran la base de datos, se ha incluido una selección de políticas y normas regionales y nacionales en materia de migración, cambio climático y desastres, que de alguna forma hacen mención a la movilidad humana inducida por factores ambientales. Se identificaron 106 políticas y normas, que son analizadas en el capítulo 6.

Los materiales bibliográficos de la base de datos se componen de informes de investigación científica (artículos, libros, tesis de maestría y de doctorado y trabajos de conclusión de curso de graduación), literatura gris (informes de organizaciones internacionales, regionales y nacionales, gubernamentales y no gubernamentales), políticas y estrategias regionales y nacionales en materia de migración, cambio climático y desastres y otras publicaciones y documentos (materiales de prensa, etc.). Estos materiales bibliográficos fueron analizados y organizados de acuerdo a los siguientes criterios:

- i) tipo de amenaza;
- ii) tipo de documento;
- iii) alcance geográfico (regional, sub-regional, nacional) identificando los países mencionados y otras definiciones utilizadas en la región, como los países del norte de Centroamérica o el Corredor Seco;
- iv) categoría de movilidad humana (migración-emigración, desplazamiento, reubicación planificada);
- v) referencia a la niñez y perspectiva de género;
- vi) referencia a poblaciones o grupos específicos;
- vii) existencia de datos estadísticos.

Fueron hallados 228 documentos, con referencias a la ocurrencia de 17 tipos de eventos/amenazas que afectan a la movilidad humana en Centroamérica, además de amenazas generales relacionadas con el cambio climático, los desastres y eventos extremos. Esta documentación representa una muestra del fenómeno en la región, sus vectores, categorías de movilidad, ocurrencia por países y poblaciones más afectadas. El panorama trazado a partir de la base de datos bibliográficos se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 1. Número de documentos por amenaza, tipo de publicación, países mencionados, categoría de movilidad y población afectada¹².

Tipo de amenaza	Número de documentos	Países mencionados por amenaza	Categoría de movilidad	Población afectada
Cambio Climático / Desastres (general) (60)	Artículo científico (19) Literatura gris (33) Otro (6) Trabajo académico - TCC (1) Libro (1)	Centroamérica (21) Corredor Seco (2) Países del Norte (14) El Salvador (7) Guatemala (7) Honduras (13) Nicaragua (6)	Migración (45) Emigración (1) Desplazamiento (21) Reubicación planificada (3)	Mujeres, Niños, Comunidades rurales, pesqueras, afro-indígenas e indígenas, Pequeños agricultores
Sequía (52)	Artículo científico (11) Literatura gris (23) Política / Estrategia (2) Otro (12) Trabajo académico (1) Trabajo académico - Maestría (2) Libro (1)	Centroamérica (6) Corredor Seco (7) Países del Norte (15) Costa Rica (4) El Salvador (4) Guatemala (8) Honduras (13) Nicaragua (6) Panamá (3)	Migración (47) Desplazamiento (8)	Mujeres, Niños, Jóvenes, Comunidades rurales, Pequeños agricultores, Indígenas, Personas en situación de pobreza y vulnerabilidad social
Huracán (41)	Artículo científico (16) Literatura gris (6) Otro (11) Trabajo académico - Maestría (7) Trabajo académico - TCC (1)	Centroamérica (4) Países del Norte (6) Belize (3) Costa Rica (8) El Salvador (4) Guatemala (7) Honduras (13) Nicaragua (14) Panamá (2)	Migración (25) Desplazamiento (14) Reubicación planificada (4)	Mujeres, Niños Indígenas, Comunidades urbanas, rurales, costeras y pesqueras, Pequeños agricultores, Personas en situación de pobreza
Sin referencia a una amenaza específica (28)	Artículo científico (14) Literatura gris (8) Trabajo académico - Maestría (1) Trabajo académico (1) Libro (4)	Centroamérica (6) Corredor Seco (1) Países del Norte (6) Costa Rica (3) El Salvador (2) Guatemala (10) Honduras (2) Nicaragua (2) Panamá (1)	Migración (21) Desplazamiento (9) Reubicación planificada (2) Emigración (1)	Mujeres, Niños Comunidades rurales, urbanas y costeras, Pequeños agricultores, Personas en situación de pobreza y vulnerabilidad social, Indígenas

Tipo de amenaza	Número de documentos	Países mencionados por amenaza	Categoría de movilidad	Población afectada
Inundaciones (20)	Artículo científico (5) Literatura gris (8) Otro (3) Trabajo académico - Fin de Grado (2) Trabajo académico - Maestría (2)	Países del Norte (5) Costa Rica (5) El Salvador (2) Guatemala (1) Honduras (7) Panamá (1)	Migración (12) Desplazamiento (8) Reubicación planificada (2)	Mujeres, Niños, Comunidades urbanas (asentamientos irregulares), afro-indígenas e indígenas, costeras y pesqueras, Personas en situación de pobreza, Pequeños agricultores, Poblaciones en zonas de riesgo
Aumento del nivel del mar (15)	Artículo científico (4) Literatura gris (3) Política / Estrategia (1) Otro (4) Trabajo académico - Maestría (3)	Centroamérica (1) Países del Norte (1) Belize (5) Costa Rica (2) Panamá (6)	Migración (3) Desplazamiento (10) Reubicación planificada (4)	Mujeres, Indígenas, Comunidades costeras, Personas en situación de pobreza y vulnerabilidad social, Migrantes
Variación del régimen de lluvias (14)	Artículo científico (7) Literatura gris (4) Política /Estrategia (1) Otro (2)	Centroamérica (3) Corredor Seco (1) Países del Norte (3) Costa Rica (2) El Salvador (1) Guatemala (5) Honduras (1)	Migración (11) Desplazamiento (3)	Mujeres, Niños Comunidades rurales y urbanas, Pequeños agricultores, Personas en situación de pobreza, Desplazados por violencia
Todas las amenazas (12)	Artículo científico (3) Literatura gris (8) Otro (1)	Centroamérica (2) Corredor Seco (1) Países del Norte (1) Belize (1) El Salvador (1) Honduras (3) Guatemala (5)	Migración (7) Desplazamiento (4) Reubicación planificada (1) Emigración (1)	Niños, Comunidades rurales y urbanas (asentamientos irregulares / precarios), Personas en situación de pobreza
Deforestación (10)	Artículo científico (9) Trabajo académico - Maestría (1)	Belize (1) Costa Rica (1) Guatemala (8)	Migración (10)	Comunidades rurales, Pequeños agricultores, Indígenas

¹² Debe considerarse que un mismo documento puede hacer referencia a distintas amenazas y categorías de movilidad humana.

Tipo de amenaza	Número de documentos	Países mencionados por amenaza	Categoría de movilidad	Población afectada
Terremoto (10)	Artículo científico (1) Literatura gris (7) Otro (1) Libro (1)	Países del Norte (4) El Salvador (3) Guatemala (3)	Migración (8) Desplazamiento (3) Reubicación planificada (1)	Mujeres, Niños, Comunidades rurales
Erupción Volcánica (10)	Artículo científico (3) Literatura gris (4) Otro (3)	El Salvador (2) Honduras (1) Guatemala (6) Países del Norte (2)	Migración (4) Desplazamiento (5) Reubicación planificada (2)	Mujeres, Niños, Comunidades rurales, Personas en situación de vulnerabilidad social, Indígenas
Aumento de temperatura (7)	Artículo científico (3) Literatura gris (2) Otro (1) Libro (1)	Centroamérica (1) Corredor Seco (1) Países del Norte (4) Costa Rica (2) El Salvador (1) Panamá (1)	Migración (6) Desplazamiento (1)	Mujeres, Jóvenes, Comunidades rurales, pesqueras y urbanas precarias, Pequeños agricultores, Desplazados por violencia
Tempestades (7)	Artículo Científico (2) Literatura gris (5)	Centroamérica (1) Costa Rica (1) El Salvador (3) Guatemala (1) Panamá (1)	Migración (2) Desplazamiento (4) Reubicación planificada (1)	Mujeres, Comunidades rurales, urbanas y pesqueras, Personas en situación de pobreza y vulnerabilidad social, Indígenas
Eventos Extremos (general) (6)	Artículo científico (3) Literatura gris (2) Trabajo académico - Maestría (1)	Centroamérica (1) Guatemala (3) Honduras (2) Triángulo Norte (1)	Migración (5) Reubicación planificada (1)	Mujeres, Comunidades rurales, Personas en situación de pobreza y vulnerabilidad social, Indígenas
Degradación del suelo (5)	Artículo científico (5)	Centroamérica (1) Guatemala (4)	Migración (5)	Comunidades rurales
Deslizamiento de tierra (5)	Artículo Científico (2) Trabajo académico - Maestría (1) Otro (2)	Países del Norte (1) Costa Rica (2) Guatemala (1) Honduras (2)	Migración (2) Desplazamiento (2) Reubicación planificada (1)	Comunidades rurales y urbanas (incluyendo aquellas en zona de riesgo)
Erosión costera (4)	Artículo científico (1) Otro (2) Trabajo académico - Maestría (1)	Belice (4)	Migración (1) Desplazamiento (3) Reubicación planificada (1)	Comunidades costeras, pesqueras y afro-indígenas

Tipo de amenaza	Número de documentos	Países mencionados por amenaza	Categoría de movilidad	Población afectada
Tsunami (2)	Literatura gris (1) Otro (1)	Países del Norte (1) Panamá (1)	Migración (1) Desplazamiento (1)	Mujeres, Indígenas
Ciclones (2)	Literatura gris (1) Otro (1)	Centroamérica (1) Países del Norte (1)	Migración (2) Desplazamiento (1)	Sin referencia
Vientos (2)	Artículo científico (2)	Costa Rica (1) Nicaragua (1)	Migración (1) Desplazamiento (1)	Comunidades urbanas y rurales
Incendios (1)	Otro (1)	Países del Norte (1)	Migración (1)	X
Oleada (1)	Trabajo académico Maestría (1)	Honduras (1)	Migración (1)	Comunidades costeras y pesqueras

Según la evidencia consultada, los eventos o amenazas más referenciados y explorados como factores de movilidad humana en la región son, de manera general, los vinculados al cambio climático y desastres, específicamente las sequías, los huracanes y las inundaciones, es decir, tanto eventos súbitos como de inicio lento. Como evento específico, la sequía es el más mencionado, y como zona más analizada aparecen los países del Norte de Centroamérica (Guatemala, El Salvador y Honduras) y el Corredor Seco. La variación del régimen de lluvias también figura como un evento recurrente que influencia la movilidad humana en toda la región. El estudio de otros eventos/amenazas está más concentrado en algunos países, como el aumento del nivel del mar y erosión costera en Belice, Costa Rica y Panamá, la deforestación y erupción volcánica en Guatemala, y los terremotos en Guatemala y El Salvador.

Los documentos analizados son predominantemente artículos científicos y literatura gris, especialmente informes de organizaciones internacionales y regionales. Se identificaron pocas tesis doctorales o de maestría, lo que pone en evidencia la necesidad de estimular y reforzar la investigación científica sobre el fenómeno en las universidades centroamericanas. El establecimiento de una red de investigadores/as y centros de investigación en Centroamérica que desarrollen estudios sobre el fenómeno puede ser una estrategia interesante para el intercambio de experiencias e informaciones y la realización de proyectos conjuntos de investigación, especialmente para cubrir las lagunas de evidencia científica identificadas. Todos los países de la región aparecen mencionados con relación a más de un evento/amenaza, además de las referencias generales a Centroamérica (todos los países), el Corredor Seco y el Norte de Centroamérica. Los países con el mayor número de referencias en los 228 documentos son Guatemala y Honduras, y los menos referenciados Belice y Panamá. Los países del Norte en conjunto también figuran entre las zonas más referenciadas.

En cuanto a la categoría de movilidad humana, se verificó que la gran mayoría de los documentos utilizan el término "migración" y hay poca distinción entre movimientos forzados o voluntarios, internos o transfronterizos, permanentes o temporales. Predominan en la literatura los movimientos a través de fronteras, pero los desplazamientos internos también se encuentran registrados en distintos documentos, especialmente en estudios de caso en contexto de desastres tanto súbitos, como inundaciones, como graduales como la sequía, el aumento del nivel del mar y la erosión costera. Las referencias a la reubicación

planificada y reasentamiento son menos frecuentes, con algunos casos más documentados como el de las comunidades Guna en Panamá (que se examina en detalle en la Sección 4.3).

En lo referente a las comunidades o poblaciones afectadas por estas amenazas y en situación o riesgo de movilidad, se verifica que en su mayoría son grupos que presentan alguna situación de vulnerabilidad económica, social o de género, edad o etnia preexistente, así como expuestas a situaciones de inseguridad y violencia. También aparecen como más afectadas aquellas poblaciones que dependen de los recursos naturales para la satisfacción de sus necesidades y modos de vida, como los indígenas, las comunidades pesqueras, los pequeños agricultores y los agricultores de subsistencia. Como indica el Grupo intergubernamental de expertos sobre el cambio climático (IPCC por sus siglas en inglés), la dependencia del sistema agrícola de Centroamérica de la lluvia y de cosechas como el maíz y los frijoles constituyen factores de vulnerabilidad de los pequeños agricultores (Mbow y Rosenzweig, 2019). Estos grupos se encuentran más expuestos a situaciones de riesgo y amenazas y son menos resilientes frente al cambio climático y desastres. En consecuencia, se ven afectados por situaciones de desplazamiento forzado o son más susceptibles de migrar como reacción al impacto de factores climáticos y desastres. Factores económicos y socioambientales, como el impacto del cambio climático y los desastres sobre los medios de vida y la seguridad alimentaria, refuerzan situaciones de precariedad y pobreza, y a su vez actúan como vectores que intensifican conflictos, violencia e inseguridad, que son aspectos indisociables cuando se consideran las causas de la movilidad humana en la región.



Cultivos afectados por la sequía en el Corredor Seco de Honduras. © 2012 CIAT/Neil Palmer.

4. AMENAZAS AMBIENTALES Y SU RELACIÓN CON LA MOVILIDAD HUMANA EN CENTROAMÉRICA

Los desastres y su potencial ocurrencia dependen no solo del peligro en sí, relativo o no a causas ambientales, sino también del grado de exposición y de vulnerabilidad de las poblaciones expuestas (IDMC, 2013)¹³. Estos aspectos determinan la magnitud del posible impacto de una amenaza, así como la capacidad de respuesta de las poblaciones, las cuales, frente a la amenaza o desastre, pueden decidir permanecer en sus lugares de residencia o dejarlos (obligatoria o voluntariamente) en busca de lugares más seguros. Esto pone en evidencia la importancia de considerar las diferentes condiciones socioeconómicas, culturales y ambientales existentes en los distintos niveles territoriales. Estas condiciones a su vez responden a procesos sociales, económicos y ambientales, así como a patrones o modos de producción y uso de recursos naturales (UNDRR y CEPREDENAC, 2014). De esta forma, para entender la dinámica de las amenazas en Centroamérica y su relación con la movilidad humana es necesario observar primero las fuentes de estas amenazas – que deben medirse también por el nivel de exposición a estas – y, segundo las vulnerabilidades preexistentes de las poblaciones o comunidades expuestas¹⁴. La respuesta de estas poblaciones frente a las amenazas puede manifestarse en distintos procesos de movilidad humana como el desplazamiento, la migración y la reubicación planificada.

Los peligros ambientales que interactúan con estas formas de movilidad pueden dividirse de manera genérica en dos tipos: i) eventos de inicio rápido, súbito o repentino (ej. terremotos); y ii) procesos de inicio lento, progresivo o gradual (ej. desertificación). Esta distinción no implica una exclusión entre los factores que los impulsan, ya que en muchas ocasiones existe una interacción y/o acumulación entre eventos y procesos de inicio lento y rápido (Nansen Initiative, 2013). De este modo, la movilidad humana puede darse de forma voluntaria o forzada, suceder dentro de un mismo territorio nacional o de un país para otro, sobrevenir tanto por desastres repentinos como por procesos de evolución lenta, y manifestar sus diferentes formas de manera independiente, consecutiva o superpuesta.

A continuación, se aborda la situación de exposición a factores ambientales, así como las vulnerabilidades que afectan a la región, dando lugar a la concurrencia de diversos vectores que impulsan procesos de movilidad. Posteriormente, se mencionan los estudios de casos encontrados sobre la región, que evidencian la relación entre las amenazas y la movilidad humana.

¹³ El entendimiento progresivo sobre la interacción de factores ambientales, no ambientales y de vulnerabilidad en la ocurrencia de desastres ha dado lugar a un proceso de desconstrucción del desastre como un fenómeno natural. Los desastres en sí no son naturales, pues su configuración depende de diversos factores, cuyo grado de vulnerabilidad determinará el grado de magnitud del impacto de un desastre (IDMC, 2013, p. 15).

¹⁴ Sobre la dinámica entre exposición y vulnerabilidad ver: Gu, (2019). Ver también: International Bank for Reconstruction and Development, 2005.

4.1 Exposición a factores ambientales en Centroamérica

Centroamérica es una región altamente expuesta a distintos fenómenos geodinámicos e hidrometeorológicos (UNDRR y CEPREDENAC, 2014). Esto se evidencia en la cantidad de informes, estudios y reportes sobre las diversas amenazas en la región, tales como sequías (52), huracanes (41), inundaciones (20), aumento del nivel del mar (15), variación de lluvias (14), deforestación (10), erupciones volcánicas (10), terremotos (10), aumento de temperatura (7) y deslizamientos de tierra (5), entre otros. También ha sido identificada como la región tropical más sensible al cambio climático (Magrin et al., 2014), según los informes sobre el Índice de Riesgo Climático Global¹⁵.

La persistente ocurrencia de estos fenómenos en la región y su combinación con factores sociales, económicos, políticos y culturales han configurado diversos escenarios de riesgo debido a sus condiciones de vulnerabilidad social,¹⁶ inseguridad alimentaria,¹⁷ incidencia de fenómenos socioambientales,¹⁸ crisis económicas (CEPAL, 2019a) y aumento de la violencia¹⁹. El aumento significativo de los desastres, de más de cuatro veces con relación a la década de 1970, los altos costos de reconstrucción que, en promedio aumentaron alrededor de siete veces (UNDRR y CEPREDENAC, 2014), y las subsecuentes crisis sociales y económicas en la región²⁰, constatan este fenómeno. Los impactos de estos eventos en la población y la economía de la región han sido considerables, generando pérdidas estimadas en 13.640 millones de dólares de los Estados Unidos (pérdida estimada por 11 eventos hidrometeorológicos evaluados hasta el 2010) (Magrin et al., 2014, p. 1508) y casi 11 millones de habitantes afectados entre los años 1974 y 2011 (CEPAL, 2019b).

Desde una perspectiva de género, la región centroamericana, por sus condiciones mencionadas, también sostiene una mayor exposición a vulnerabilidades para las mujeres a causa de la división sexual del trabajo, el bajo acceso de mujeres a los recursos y al poder de decisión (Christian Aid e InspirAction, 2019, p.21). Se ha verificado la relación entre el cambio climático y violencia doméstica, cuando 60% de pérdidas de cosechas de maíz y frijol causó un incremento de la violencia contra las mujeres en el ámbito familiar

15 Ver los informes en: Germanwatch. *Índice de Riesgo Climático*. Disponible en <https://germanwatch.org/en/cr>.

16 Cerca del 60% de la población rural (10.5 millones de personas aproximadamente) en el Trópico Seco –casi todas en Nicaragua, Honduras, El Salvador y Guatemala– vive en condiciones de pobreza y depende de medios de vida muy deteriorados (FAO, 2012, p. 23).

17 El estudio: *The Linkages between Migration, Agriculture, Food Security and Rural Development*, examina las complejas interrelaciones entre la migración, la agricultura, la seguridad alimentaria y el desarrollo rural, así como los factores que determinan la decisión de la población rural de migrar; incluidos factores económicos, oportunidades de empleo, conflictos, pobreza, hambre, degradación ambiental y crisis climáticas. (FAO et al., 2018).

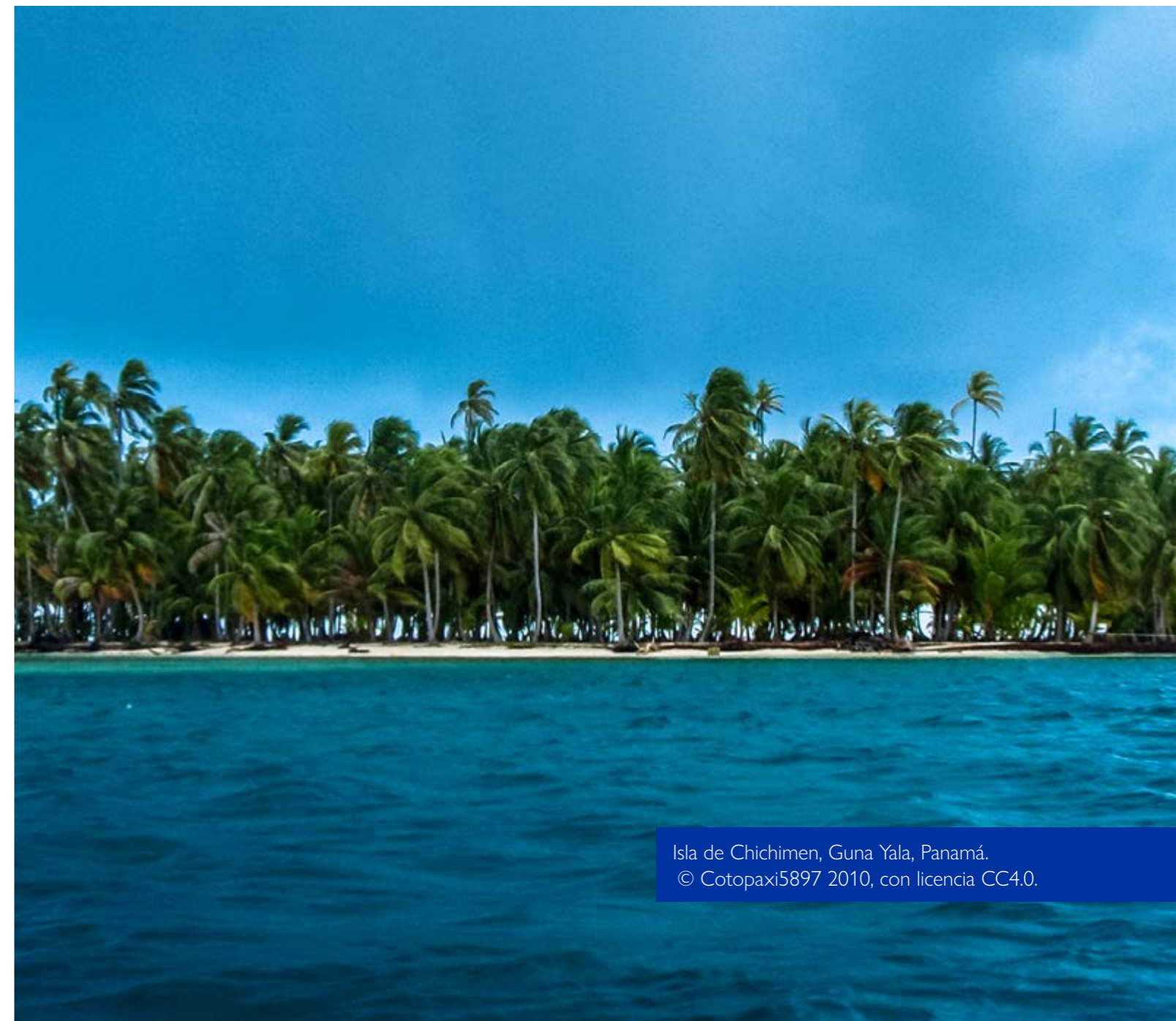
18 El estudio *Climate migration in the Dry Corridor of Central America: integrating a gender perspective*, refiere que uno de los impactos del cambio climático en la región son los conflictos sociales provocados por disputas sobre fuentes de agua, durante la época de sequía (Christian Aid e InspirAction, 2019, p. 14).

19 El estudio: *Food Security and Emigration. Why people flee and the impact on family members left behind in El Salvador, Guatemala and Honduras* presenta información importante sobre la relación entre seguridad alimentaria, migración y violencia en la región del Corredor Seco Centroamericano (IDB et al., 2017). Ver también Fetzek, 2009.

20 Según los reportes del Análisis de Riesgo Global de 2019 y 2020, que analizan contextos de riesgo de deterioración que pueden desencadenar crisis humanitarias, durante el año 2018, la región de Corredor Seco Centroamericano fue impactada por una significativa disminución de lluvias y aumento de ondas de calor, agravadas por el fenómeno de El Niño, lo que generó importantes pérdidas en los cultivos. El impacto en la seguridad alimentaria y los medios de vida rurales causados por estos fenómenos se vio agravado por otros factores como la mala gobernanza, una crisis económica y la inseguridad, llevando a miles de migrantes centroamericanos hacia el norte del continente (ACAPS, 2019, 2020).

en Honduras en 2016 (Christian Aid e InspirAction, 2019, p.61). Además, entre los 25 países con las tasas más altas de feminicidio del mundo, 14 están localizados en América Latina y el Caribe, teniendo a El Salvador, Guatemala y Honduras entre las primeras posiciones (ACAPS, 2017, p. 2). Las mujeres se enfrentan a situaciones de abusos como robos, agresiones físicas y violencia sexual, así como al secuestro y homicidios durante las migraciones y/o desplazamientos. Pese a la relevancia del tema, existe poca investigación sobre migración ambiental con perspectiva de género en Centroamérica. Tampoco hay datos sistematizados, registros estadísticos de la migración interna y transfronteriza, ni datos desagregados sobre este tema (Christian Aid e InspirAction, 2019, p.22). Con relación a la infancia, existe evidencia de la migración de niños y niñas de Centroamérica por fenómenos extremos como la sequía y huracanes, migración económica y otras causas como la violencia y exposición al crimen. Además, muchos niños también migran solos para reunirse con familiares en países de destino.

En los últimos 10 años, se ha registrado un aumento en el número de niños no acompañados identificados que migran desde Centroamérica hacia los Estados Unidos (IDB et al., 2017, p.22). También sufren los riesgos de la travesía migratoria como robos, abandonos, violencia sexual, asesinato, trata de menores, amputaciones y prostitución forzada, entre otros (UNICEF, 2016, p. 14).



Isla de Chichimen, Guna Yala, Panamá.
© Cotopaxi5897 2010, con licencia CC4.0.

4.2 Evidencia de casos con base en las amenazas encontradas en Centroamérica

Este informe abordará las amenazas considerando tanto aquellas relacionadas a los procesos que pueden ser relacionadas con el cambio climático (hidrometeorológicos), como las relacionadas a factores ambientales más amplios (eventos geofísicos).

4.2.1 Cambio climático como factor sistémico

Diversos estudios sugieren que, debido al aumento de temperatura y consecuente incremento del nivel del mar, los países de Centroamérica sufrirán efectos adversos como la pérdida de territorios costeros y biodiversidad, infiltración de agua salada, y daños a infraestructura. Los impactos pueden ser múltiples y complejos, con importantes implicaciones económicas (Magrin et al., 2014). Las alteraciones en los ecosistemas por el cambio climático representan un escenario de peligro para los medios de vida, especialmente de los agricultores de subsistencia y los pueblos pastorales (Williams, 2020). Estas alteraciones interactúan con otros factores como la pobreza (American Security Project, 2019), la violencia (Bolaños Guerra, 2018), la concentración de tierras (Taylor et al., 2016), la inseguridad alimentaria (Dodd et al., 2020) y la ausencia de acción política (Ruiz-de-Oña et al., 2019), generando escenarios complejos y multifactoriales que impulsan diversas formas de movilidad humana. El cambio climático también influye en las distintas discriminaciones que sufren las mujeres y niñas, y que pueden ser agravadas en contextos de movilidad (Ecodes, 2019).

La urbanización y la migración interna debidas al estrés ambiental, exacerbado por el cambio climático, pueden aumentar las presiones en el campo (Radel et al., 2018) y el mercado laboral (Dodd et al., 2020). La pobreza y el desempleo son causas de la migración seguidas, en la mayoría de las veces, por la reducción de productividad en la agricultura y relacionadas con eventos climáticos adversos como reducción de lluvias, sequía y pestes en los cultivos (Lynch, 2019). Esto puede desencadenar situaciones de inseguridad alimentaria, como fue evidenciado en Nicaragua (Radel et al., 2016), El Salvador (Camacho y Soto-Acosta, 2015), Guatemala (Afifi et al., 2016) y Honduras (Dodd et al., 2020; Méndez, 2020), confirmando así la relación entre los eventos climáticos adversos y la inseguridad alimentaria. Esto afecta de forma diferenciada a la población joven, sobre todo a los habitantes de zonas rurales, que se ven en la necesidad de migrar debido a la baja productividad en el campo (García y Cruz, 2017). Las condiciones ambientales, en particular después de un desastre, también tienen efectos directos sobre la salud, como evidencia el estudio de Loebach y Korinek sobre enfermedades infecciosas después del huracán Mitch. El estudio sugiere que el desplazamiento a un refugio está asociado a un mayor riesgo de infección respiratoria. También fue observado un aumento en enfermedades diarreicas en momentos posteriores al desastre (Loebach y Korinek, 2019).

4.2.2 Sequías y aumento de la temperatura

Estas amenazas son las más reportadas en la literatura sobre la región, sobre todo en el denominado Corredor Seco Centroamericano. Sus efectos están relacionados con el cambio climático y son identificados como amenazas de inicio lento o progresivo. Se caracterizan por afectar y expulsar a poblaciones que presentan un mayor porcentaje de ruralidad y/o dependencia de la agricultura (Mihotek, 2018), como evidencia el estudio de García (2005), sobre la migración en Matagalpa, Nicaragua. Pueden inducir, principalmente, flujos migratorios (con relativo grado de voluntariedad) que, con el tiempo y ante el empeoramiento progresivo de la situación, pueden volverse movimientos más forzados.

El aumento de temperatura, variación de lluvias, escaso capital económico e incapacidad para responder a los impactos afectan la capacidad de mitigación o adaptación de las familias, tornándolas extremadamente vulnerables a crisis alimentarias (Radel et al., 2016). En Guatemala, este proceso se evidencia en el estudio de caso de varias comunidades rurales del municipio de Cabricán (región de Quetzaltenango). Existe evidencia que estos escenarios generan dinámicas de movilidad donde las familias se endeudan para que un miembro emigre y pueda generar ingresos que ayuden a mantener a los miembros que permanecen (Milan y Ruano, 2014). Esta migración puede ser estacional e intrarregional, como evidencian los casos de las comunidades de El Triunfo y El Fortín, en la frontera suroeste de Honduras con Nicaragua (Mihotek, 2018); así como temporal e interregional, como evidencia la migración de Matagalpa (125 kilómetros al noreste de la capital de Managua) en Nicaragua (García, 2005, p. 44), desde donde centenas de nicaragüenses migraron a diferentes regiones, inclusive fuera del país, huyendo de la crisis alimentaria.

Si la migración no es exitosa económicamente, la situación socioeconómica y alimenticia de la familia puede agravarse, aumentando su vulnerabilidad (Mihotek, 2018). En este escenario, muchos hogares reconocen la migración como una estrategia de adaptación forzada permanente, a la cual recurrirían en el caso en que su situación empeore (Tucker et al., 2010). Así se observa en el estudio de Lynch (2019) sobre la crisis cafetalera en la región del Norte de Centroamérica. A pesar de la mayor notoriedad de estos flujos migratorios impulsados por las sequías, las acciones gubernamentales no han sido capaces de responder adecuadamente a esta problemática (García, 2005). En casos menos visibles, como el de las comunidades de Somotillo, en Nicaragua y Caballo Blanco, en Guatemala, ambas ubicadas en el Corredor Seco, el desplazamiento final es gradual, ya que las familias son expulsadas progresivamente de sus tierras, impulsadas por el extractivismo y la concentración de la tierra, al mismo tiempo que son impactadas por los efectos del cambio climático (Carte et al., 2019).

De esta forma, los hogares encaran la migración como una estrategia de gestión del riesgo, que les puede permitir permanecer en sus comunidades. Sin embargo, la disminución de ingresos en las actividades de diversificación no agrícola (ej. confección de tejidos) y el aumento de costo y peligro en la migración, limitan su uso potencial como estrategia de adaptación. Esto expone a las poblaciones locales al riesgo de quedar atrapadas en lugares donde son extremadamente vulnerables al cambio climático (Milan y Ruano, 2014).

La falta de lluvias en el Corredor Seco obliga a mujeres y niños a caminar distancias más largas para abastecerse de agua, dejándolos más vulnerables al riesgo de estupro, robo u otros abusos (Tranter, 2008). En los departamentos de San Miguel y Usulután en El Salvador, las mujeres representan 53% y 52% de la población rural respectivamente. Generan un gran aporte en la producción de alimentos y son responsables de la carga doméstica y el cuidado de los hijos. Así, ellas son más vulnerables al cambio climático por ser responsables de la seguridad alimentaria y la salud de los hogares (Christian Aid e InspirAction, 2019). En Nicaragua, debido a la escasez de alimentos, algunos estudios han registrado prácticas en que las mujeres se alimentan menos, debido a la costumbre de ser ellas las últimas en alimentarse en las familias (Christian Aid e InspirAction, 2019). En Honduras, la sequía golpeó la producción agrícola, obligando a las mujeres a emigrar tanto como los hombres. Con relación a la infancia, amenazas como las sequías incrementan los problemas de inseguridad alimentaria causando escenarios de desnutrición,²¹ y dando lugar a flujos migratorios en busca de mejores condiciones para los niños (American Security Project, 2019; CEPAL y FAO, 2018).

²¹ Para el período entre 2011 y 2013, Guatemala presentó una tasa de desnutrición de niños y niñas menores de 5 años de 30.5%, seguido de El Salvador con 11.9% y 8.7% en Honduras (IDB et al., 2017).

4.2.3 Aumento del nivel del mar y erosión costera

Los impactos del aumento del nivel del mar y la erosión costera ya son reportados en la región con estudios vinculados a la movilidad registrados en Belice, Panamá y Costa Rica. Los estudios de caso de las localidades de Gandoca, Manzanillo, Cahuita, Puerto Viejo y Limón, en Costa Rica (Castro et al., 2019), así como de la comunidad costera de Monkey River, en Belice, evidencian como la erosión costera y los cambios fluviales impactan tanto el turismo como la agricultura, sufriendo daños considerables que repercuten en diversos ámbitos como las actividades sociales, las propiedades, los sitios sagrados, la estabilidad actual de los medios de vida y las oportunidades de desarrollo (Karlsson et al., 2015). El cambio climático intensifica estos efectos poniendo en riesgo los medios de vida de las comunidades costeras, al tiempo que incentiva diversos factores que impulsan la migración permanente (Pacheco, 2018).

Las comunidades de las Islas Guna Yala, en el archipiélago de San Blas, en Panamá iniciaron en el 2010 un proceso de reubicación planificada que comenzó con el traslado de más de cien familias desde la isla Gardi Sugduba hacia la ciudad de Panamá. Aproximadamente 28.000 personas eventualmente tendrán que moverse en las próximas décadas hacia el continente. Este número puede aumentar hasta 40.000 si actuales diásporas Guna decidieran volver a sus comunidades. Se prevé que todo el archipiélago será afectado por el aumento del nivel del mar (Displacement Solutions, 2014).

El estudio de Jerenius (2019) sobre la comunidad de San Mateo, en la Isla Ambergris y en Sarteneja, Indian Creek y Monkey River, en Belice, muestran que los impactos de estas amenazas afectan en mayor grado a las poblaciones con menos recursos. Estos escenarios potencian diversos procesos de movilidad humana, como la migración, el desplazamiento temporal (descritos principalmente en las comunidades de San Mateo y Monkey River) y la reubicación planificada. En este último caso, como muestra el estudio de Karlsson et al. (2015) en Monkey River, las comunidades desplazadas juegan un papel vital para cualquier proceso de reubicación, pues la identificación de los riesgos y pérdidas depende en gran medida de sus experiencias y percepciones. Los significados históricos y los usos futuros previstos de los recursos actuales deben ser considerados para comprender su importancia y valor en las formas de vida y medios de subsistencia de las personas. La pérdida de tierras y propiedades va más allá de las experiencias negativas de los propietarios individuales y afecta el funcionamiento colectivo de la comunidad. Por esta razón, la adaptación exitosa desde una perspectiva local debe buscar no solo proteger lo que ya existe, sino además permitir el desarrollo futuro de la comunidad, considerando que las poblaciones locales organizadas tienen el potencial de administrar y de buscar soluciones prácticas y eficaces para los problemas de la tierra (Sastre, 2018). Esto es especialmente importante considerando que las poblaciones más afectadas serán comunidades locales o indígenas que mantienen sus propias formas de organización y reproducción social (Displacement Solutions, 2014).

4.2.4 Variación de lluvias, inundaciones y deslizamientos

Relacionadas también con el cambio climático, estas amenazas se caracterizan por ser identificadas como eventos de inicio rápido o súbito, que pueden llegar a causar enormes estragos tanto en las poblaciones como en las infraestructuras, en un corto periodo de tiempo. Esto genera situaciones en las que individuos, familias y comunidades pierden sus viviendas (de forma temporal o permanente), e inclusive sus fuentes de subsistencia, alterando gravemente sus dinámicas de desarrollo y sometiénolas a procesos involuntarios de movilidad humana, principalmente desplazamiento. Las características de movilidad están influenciadas no solo por la intensidad del desastre y el grado de vulnerabilidad de las poblaciones, sino además por la capacidad de respuesta y gestión de los sistemas gubernamentales frente al riesgo, lo que se conoce como sistemas de RDD.

Las situaciones de involuntariedad, violencia y caos que enfrentan las personas desplazadas por estos eventos súbitos implican también afectaciones psicosociales, tal como evidencia el estudio de Centeno-Morales et al. (2020), sobre el desplazamiento experimentado por la comunidad de Calle Lajas, en Costa Rica, debido a un deslizamiento ocurrido en noviembre del 2010.

El estudio de Sivisaca et al. (2015), sobre los impactos de eventos extremos en Guatemala, muestra cómo la inestabilidad de las precipitaciones, así como las lluvias extremas, afectan con más intensidad a las poblaciones rurales, poniendo en riesgo su seguridad alimentaria. Ante estos desastres, las personas deciden migrar o permanecer en el lugar dependiendo de sus condiciones socioeconómicas. Esto se evidencia en el estudio realizado en las comunidades rurales de El Cerro, El Durazno, Quiquibaj y Buena Vista, en el municipio de Cabricán, Guatemala (Milan y Ruano, 2014), donde el 25% de los hogares entrevistados tenían uno o más miembros migrantes (22% internacionales y 3% internos) que aún dependían de los recursos financieros del hogar o contribuían a ellos. De estos miembros migrantes, el 70% se mudaron a los Estados Unidos de América, mientras otros son trabajadores estacionales que migran hacia la costa o la Ciudad de Guatemala.

Entre tanto, como fue observado en el caso de la aldea Iriona, en el área garífuna del norte de Honduras (Wrathall, 2012), que sufre inundaciones periódicas persistentes, mientras algunas poblaciones son desplazadas por la fuerza, otras pueden emigrar lejos de los estresores ambientales de manera proactiva en anticipación al empeoramiento de las condiciones. De esta forma, dentro de una sola población es posible observar un espectro de comportamientos que van desde el desplazamiento forzado hasta la migración proactiva, lo que refleja la estrecha proximidad de los flujos desencadenados por factores ambientales con la migración laboral. Cuando las condiciones de reasentamiento no consiguen sustentar la reconstrucción del tejido social, los individuos optan por la migración para establecer un nuevo conjunto de relaciones que permitan modos de residencia estables. Las comunidades que experimentan un cambio hacia espacios inhabitables e improductivos se convierten en dominios de estabilidad superficial y, en consecuencia, exportadores perpetuos de migrantes durante un período prolongado de tiempo (Wrathall, 2012).

En las zonas urbano-metropolitanas, estos eventos también generan diversas dinámicas de movilidad, como fue observado en el estudio sobre el Pueblo Nuevo Parrita, en Costa Rica. La situación de vulnerabilidad e imposibilidad de acceder a espacios más seguros, facilitan el reasentamiento de las personas afectadas en zonas altamente expuestas a nuevos fenómenos, creando un ciclo pernicioso de exposición y afectación permanente (Bermudez, 2017). En este contexto, las acciones de planificación territorial asumen especial relevancia para evitar la reproducción de situaciones de exposición a riesgo de desastres, inclusive de personas que no están en situación de vulnerabilidad. Esto se evidenció en

el caso del cantón Moravia, en Costa Rica (Arce et al., 2019), donde personas de ingreso económico estable tenían sus viviendas en zonas de alto riesgo, debido al intenso proceso de urbanización.

Con relación a la infancia, en ciudades como Tegucigalpa, en Honduras, la urbanización acelerada debido a la constante emigración desde las áreas rurales y la tasa de crecimiento poblacional provocaron la construcción de asentamientos en topografías peligrosas, como barrancos o zonas propensas a inundaciones. Los niños y niñas que habitan en esas regiones carecen de acceso a educación y salud, además de tener poca información sobre desastres (UNICEF, 2016, p. 47).

4.2.5 Huracanes

Identificados como eventos de inicio rápido o súbito, la ocurrencia violenta de fenómenos como los huracanes y otras tormentas tropicales impacta la vida de las personas en diferentes dimensiones y produce modificaciones en muchos aspectos de la realidad en la que se desenvuelven. Semejante a las amenazas anteriores, uno de sus principales impactos es la pérdida de viviendas y afectación de infraestructuras, lo que demanda el desplazamiento o reubicación de las personas inmediatamente después del evento. Esto, además de modificar su entorno físico, modifica también sus medios de subsistencia, las redes sociales de soporte preexistentes y las relaciones de poder en el territorio (Estada, 2016). La pronta y adecuada respuesta de los sistemas de RRD también juega un rol fundamental en estos eventos.

Cuando no es posible el retorno a los lugares de origen, los gobiernos pueden iniciar el reasentamiento (reubicación planificada) de las familias o comunidades afectadas. Esto produce modificaciones con complejos efectos en la población, tanto desplazada como la de origen y acogida, demandando acciones de las instituciones y gobiernos (Tellman, 2011). Cuando estos procesos no son realizados de manera adecuada, considerando la multidimensionalidad de estos eventos e incluyendo a los miembros de la comunidad en su diseño y seguimiento, pueden generarse problemas para las comunidades afectadas, agravando su situación social y económica.

Esto fue evidenciado en el estudio realizado por Estada (2016) sobre el reasentamiento de Ciudad España, una solución habitacional de nueva construcción para los afectados por el Huracán Mitch en Honduras. El autor refiere que el proceso de reasentamiento desarrolló aspectos importantes, como la contribución de la población con mano de obra en los procesos constructivos, la participación activa en los servicios sociales, así como procesos electivos de los líderes de las estructuras comunitarias. Sin embargo, analizando el proyecto en su conjunto, el autor observa serias carencias de participación, reduciendo esta a una colaboración superficial en los detalles con el fin de promover la apropiación. No se valoró la necesidad de involucrar a los miembros de la comunidad en los procesos de toma de decisión, ni se tuvieron en cuenta los intereses de la población en la reorganización de la comunidad, lo que contribuyó a la ruptura de las redes sociales de apoyo preexistentes. No se tuvo en cuenta en el proyecto a los líderes locales preexistentes ni la probable existencia de una estructura social previa, la cual habría servido para consolidar aún más estos procesos de desarrollo comunitario (Estada, 2016).

Por otro lado, como demuestran los estudios de Carvajal y Pereira (2009) y Giunti (2017), ambos sobre evidencias de movilidad humana después del huracán Mitch en Nicaragua, muchas personas encaran la migración como estrategia frente al desastre que se diversifica, principalmente, según las características socioeconómicas de los afectados. El destino de

la migración es influenciado por diferentes factores, como la zona de origen afectada, la capacidad económica para asumir los gastos de la migración o el grado de escolaridad. Entre los hogares agrícolas y los que experimentan un impacto severo, solo aquellos hogares que no acceden a fuentes alternativas de ingresos garantizados, como salarios, ven aumentar su probabilidad de emigrar. Las familias rurales más pobres tuvieron menor capacidad económica para emprender viajes lejanos y migraron de forma intrarregional e interregional, especialmente a Costa Rica. En cambio, individuos de familias de zonas urbanas con mayor ingreso económico presentaron más tendencia a emigrar a países fuera de la región, principalmente los Estados Unidos de América. Las remesas de migrantes contribuyen a restablecer los medios de vida reduciendo el riesgo de caer en la pobreza. De esta forma, las remesas juegan un papel protector, sobre todo para los hogares más vulnerables a los impactos del clima (Giunti, 2017).

Entre octubre y noviembre de 1998, el Huracán Mitch azotó varios países de Centroamérica y el Caribe. Fue uno de los huracanes más destructivos de la historia, dejando entre 11.000 y 18.000 muertos y más de 1.500.000 desplazados (Estada, 2016, p. 14). También tuvo repercusión en los flujos migratorios. Tanto los Estados Unidos como Costa Rica, los principales destinos de la migración desde Nicaragua, lanzaron una serie de políticas migratorias durante los meses posteriores al evento dirigidas a ciudadanos extranjeros provenientes de países centroamericanos afectados por el desastre (Giunti, 2017). Recientemente, en noviembre del año 2020, los huracanes Eta y Iota atravesaron Centroamérica, afectando 10 países a su paso: Nicaragua, Honduras y El Salvador, Guatemala, Costa Rica, México, Colombia, Belice, Jamaica y Panamá. Según la OIM (OIM, 2020a), se estima que alrededor de 7 millones de personas fueron afectadas.

El estudio de Spencer y Urquhart (2018), que estima el impacto de los huracanes en la migración de Centroamérica y el Caribe hacia los Estados Unidos de América desde 1989 a 2005, refiere que, en promedio, los huracanes aumentan la migración en aproximadamente un 6%, pero el impacto es mayor en tormentas más dañinas. Estas pueden presentar un aumento de hasta un 540% en la proporción de migrantes en relación con la población del país de origen. Varios casos evidencian la correlación entre el aumento de estos fenómenos y el incremento de flujos migratorios, principalmente en dirección a los Estados Unidos de América (García, 2011; Kaenzig y Piguet, 2014; Afonso, 2011).

Desde la perspectiva de género, un estudio sobre género y el huracán Mitch, en Nicaragua, alertó que en los desastres hay factores que redundan en la vulnerabilidad de las mujeres generando situaciones complejas en la ayuda humanitaria, experiencias de indigencia y movilización social (Cupples, 2007, p. 171). Recientemente, después del huracán Iota, en 2020, se alertó que la región afectada de Bilwi, en Nicaragua, con altos índices de violencia de género, embarazos de menores y femicidios, podría sufrir un aumento del riesgo de violencia para las mujeres y niñas durante la emergencia en albergues (UNICEF, 2020). En Honduras, también se han registrado reportes sobre violencia basada en género y violencia sexual en albergues donde permanecen las poblaciones afectadas por el Huracán Iota (Shackelford, 2020).

Con relación a la infancia, en Guatemala se verificó que después de los huracanes y tempestades Stan, Mitch y Agatha, hubo un aumento en la migración de niños y niñas, sobre

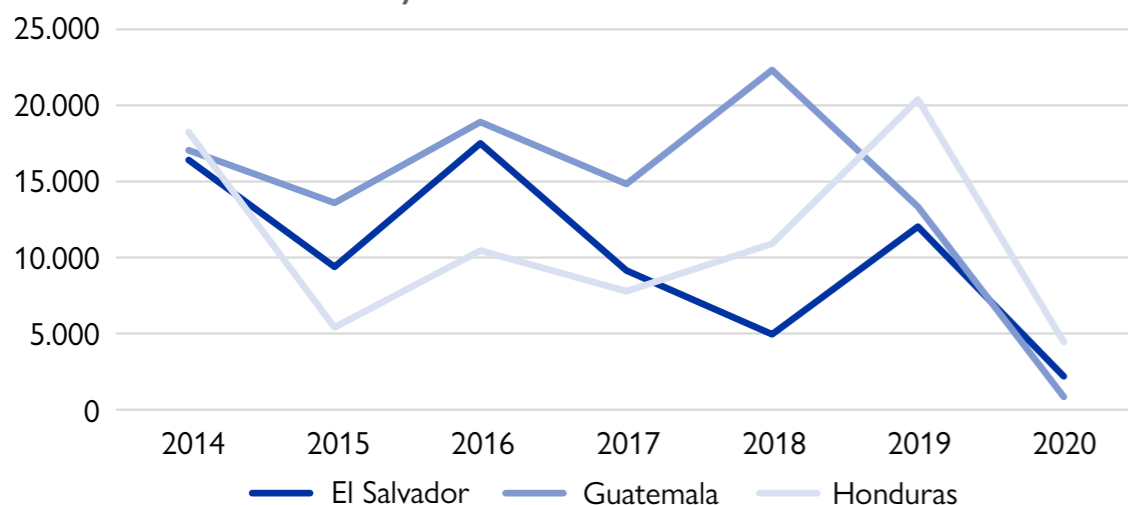
todo en situación de no acompañamiento. En 2011, 4.059 niños y niñas de Guatemala, El Salvador y Honduras fueron aprehendidos en la frontera de México y los Estados Unidos de América, observándose un incremento significativo en los años posteriores. En 2012, el aumento fue de 24.000 menores; en 2013, de 39.000; y en 2014, de 69.000 (Wirtz, 2017) En 2019, 62.748 niños y niñas de Guatemala, El Salvador y Honduras fueron aprehendidos en la frontera de México y los Estados Unidos. En 2020, el total fue de 15.033 de niños y niñas (United States Customs and Border Protection, 2020).

Tabla 2. Número de niños aprehendidos en la frontera entre México y los Estados Unidos

País de origen	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
El Salvador	16.404	9.389	17.512	9.143	4.949	12.021	2.189
Guatemala	17.057	13.589	18.913	14.827	22.327	13.329	8.390
Honduras	18.244	5.409	10.468	7.784	10.913	20.398	4.454

Fuente: United States Customs and Border Protection (CBP), *Southwest Land Border Encounters*, s.f. [01 feb. 2020].

Gráfico 1. Evolución de aprehensiones de niños y niñas no acompañados en la frontera México y los Estados Unidos



Fuente: United States Customs and Border Protection (CBP), *Southwest Land Border Encounters*, s.f. [01 feb. 2020].

Conviene resaltar que un incremento en las aprehensiones no necesariamente significa que la migración en general esté aumentando, ya que podría ser por causa de cambios en políticas, prácticas de monitoreo de fronteras, cambios en las metodologías de recolección de datos, etc. Además, estos flujos no dependen solamente de fenómenos ambientales sino de una composición de múltiples factores. Después de los huracanes Eta e Iota en 2020, el gobierno hondureño resguardó a más de 6.400 menores para evitar agresiones sexuales e intentos de trata de menores (BBC, 2020).

4.2.6 Terremotos, tsunamis y erupciones volcánicas

Estas amenazas están relacionadas a la geofísica de la región. Debido a su imprevisibilidad, también son considerados eventos de inicio rápido o súbito y sus impactos también dependen de la dinámica entre la intensidad del evento, la situación de exposición y vulnerabilidad previa de las poblaciones, en la que se integra la capacidad de los sistemas de RRD. Semejante a las amenazas anteriores, la dinámica de movilidad en estos eventos está marcada por la afectación disruptiva (con impactos físicos, materiales y emocionales) sobre los modos de vida de individuos y comunidades, que se ven obligados a desplazarse involuntariamente, inmediatamente después del evento. No obstante, pasado el shock, otras formas de movilidad como la reubicación planificada y la migración pueden presentarse.

Después del desastre, la pérdida de viviendas o su inhabitabilidad, generalmente implica desplazamientos forzados de personas que deben entenderse como medidas temporales. Durante la erupción del Volcán de Fuego en 2018 en Guatemala, la población desplazada que vivía en refugios oficiales alcanzó inicialmente las 3.650 personas. Este número se mantuvo estable hasta noviembre, cuando saltó a 4.879 debido a la actividad volcánica. En febrero de 2019, 2.003 personas desplazadas permanecían en albergues temporales (Esbry, 2019).

Cuando el retorno a las viviendas no es posible o es inviable, la movilidad de las personas pasa de un desplazamiento temporal a un proceso de reubicación planificada, en el cual acciones de reconstrucción del tejido social de los individuos y comunidades, así como de sus fuentes de subsistencia, son de suma importancia para evitar situaciones de vulnerabilidad. Esto se concluye del estudio de Bowman y Henquinet (2015), sobre los esfuerzos de reducción del riesgo de desastres y reasentamiento en el volcán San Vicente (Chichontepec), en El Salvador. Los implementadores del proyecto en la Vieja y Nueva Verapaz no incorporaron una comprensión holística de la vulnerabilidad y del riesgo, tanto social como geofísico, y los resultados tuvieron un éxito desigual. El diseño y la implementación del proyecto redujeron la vulnerabilidad física para algunos, pero no pudieron lograr un éxito más amplio porque los medios de vida y las redes sociales se vieron interrumpidos por la reubicación.

Con relación a la migración, el estudio de Yang (2008) sobre la vinculación entre la migración y la ocurrencia de terremotos en El Salvador, evidencia que eventos de alcance colectivo no serían determinantes para la decisión de migrar, cuando se comparan con otros a nivel individual, como la muerte de un pariente. Los hogares salvadoreños se volvieron más propensos a tener parientes migrantes al año siguiente a una muerte en la familia, en comparación con hogares que no experimentan tal evento. En contraste, los eventos colectivos (sobre todo en los lugares más próximos a los terremotos masivos de 2001) condujeron a la disminución del número de miembros migrantes en los hogares. Esto se debería, en parte, a problemas para acceder a financiamiento para la migración. Las disminuciones en la migración en las áreas afectadas por el terremoto van acompañadas de disminuciones sustanciales en el crédito formal e informal otorgado a los hogares. No obstante, esto no implica que este tipo de eventos no pueda desencadenar flujos migratorios, especialmente a medio y largo plazo, sobre todo cuando la población afectada es mantenida en estado de vulnerabilidad socioeconómica. Ejemplo de ello son los flujos migratorios desde Haití, después del terremoto en 2010, que se mantienen hasta la actualidad (Costa, 2019).

Desde la perspectiva de género, la permanencia de poblaciones desplazadas por la erupción del Volcán El Fuego en Guatemala en 2018 sirvió para verificar cómo determinadas acciones en los albergues impactan la reconstrucción de los roles de género y agravan desigualdades

de género existentes. No obstante, las mujeres se tornaron activas en la organización de respuestas e iniciativas en el ámbito comunitario, y pasaron a ser visibilizadas por las autoridades y organizaciones (Esbry, 2019). En relación a la infancia, un estudio realizado después de los terremotos del año 2001 en El Salvador, identificó relatos sobre consecuencias psicológicas como miedo a estar solos, pesadillas, insomnio y llanto, que experimentaron los niños y niñas en los albergues. Fue enfatizada también la necesidad de privacidad para evitar abusos y facilitar apoyo psicológico, educación y lugares para jugar (Helfrich, 2001, p. 128).

4.2.7 Deforestación y degradación de suelos

Estas amenazas están relacionadas con la explotación y los cambios del uso de la tierra en la región. En su relación con la migración, entender la dinámica del uso de la tierra puede ayudar a esclarecer los procesos y determinantes que impulsan diversos flujos migratorios. La deforestación en la región responde a un proceso cíclico en el que la presión por los recursos en las poblaciones rurales induce la migración, pero las adaptaciones del uso de la tierra y las presiones por los recursos generalmente anteceden a la migración u otras formas de respuesta demográfica (Carr, 2009). Esto implica que, al establecer la conexión entre la migración y la deforestación, que responde a una presión por los recursos, es necesario observar las dinámicas anteriores al uso de la tierra y demás factores que contribuyen a esta presión.

El estudio de López-Carr (2012), sobre la migración rural en la reserva de la biosfera Maya, en Guatemala, muestra que las razones más mencionadas por las personas que migraron (salieron) de las comunidades fueron: la falta de tierra, inseguridad en la tenencia de la tierra y degradación del suelo. Los factores relacionados con el clima, como inundaciones y plagas, también fueron indicados. Como respuesta, según encuestas realizadas en cuatro comunidades en Guatemala (La Estancia, Javillal, Santa Teresa y San Lucas) y cuatro en el estado mexicano de Chiapas (El Águila, La Competencia, Miguel Avila Camacho y 24 de Febrero), en el estudio de Angelsen et al. (2020), muchos agricultores centroamericanos utilizan la migración intrarregional e internacional como un medio para generar capital y expandirse, sin necesariamente ser de forma intensiva (a través del uso de insumos químicos, mecánicos o laborales) o extensiva (mediante conversión de pastos)²². Otros agricultores optan por la crianza de ganado como una inversión segura y reacia al riesgo (Davis y Lopez-Carr, 2014). Esto resulta preocupante en términos de conservación, ya que los pastos requieren más tierra para obtener la cantidad equivalente de proteínas y calorías. De esta forma, tanto el cambio climático como la tenencia de la tierra, altamente desigual en la región, coproducen la migración laboral impulsada por la necesidad de ingresos económicos. A su vez, la migración laboral financia el sistema agrícola actual, manteniendo una situación de producción altamente vulnerable al cambio climático (Radel et al., 2016), generando así un efecto cíclico en los procesos migratorios y de degradación del suelo.

La afluencia de ingresos relacionados con las remesas ha llevado a más compras de tierras para viviendas, en detrimento de la agricultura, y a un rápido aumento de su precio en las comunidades que envían migrantes, creando una barrera para la expansión agrícola y eliminando tierras productivas para cultivo (Davis y Lopez-Carr, 2014). De esta forma, la migración y las remesas juegan un papel crucial en la transformación del uso y distribución

²² En Guatemala, los ahorros y las remesas de los migrantes aumentaron la demanda de tierras agrícolas, tanto como una inversión productiva como una forma de acumulación de riqueza, sin una aparente preocupación por la deforestación en el país, donde se experimentó pérdida de bosques entre 2000 y 2010 (Angelsen et al., 2020).

de la tierra; no obstante, su impacto en el paisaje y los medios de vida de las personas no son constantes (Taylor et al., 2016).

Otra dinámica importante en la distribución de tierras es su adquisición y concentración por grandes corporaciones, principalmente, por las agroindustrias de monocultivo de palma de aceite y la caña de azúcar. Según refiere el estudio de Alonso-Fradejas (2015), realizado en Guatemala, la expansión de la palma aceitera y la caña de azúcar sobre tierras anteriormente dedicadas a la agricultura campesina a pequeña escala viene erosionando las oportunidades de trabajo asalariado local, debido a que es una tierra mucho menos intensiva en mano de obra. A diferencia de las explotaciones de antaño, que tendían a invadir las comunidades campesinas de forma lenta pero constante, las empresas de palma han estado comprando pueblos enteros últimamente. Doce comunidades, de las cuales once son indígenas (principalmente pueblos q'eqchi y retornados de origen maya mixto), han dejado de existir y a otras tres prácticamente no les queda más tierra que las parcelas de sus casas. Algunos encuestados en el estudio dijeron que se vieron obligados a vender sus tierras (Alonso-Fradejas, 2015, p.7). La intensificación de la explotación de monoculturas, además de generar presiones en el uso de la tierra, contribuye a los procesos de deforestación y degradación del suelo, que a su vez impactan en los procesos de movilidad.

4.3 La migración como estrategia de adaptación y sus impactos

La mayoría de los estudios sobre amenazas de eventos de inicio lento o progresivo (relacionados al cambio climático), caracterizan la migración como una estrategia de adaptación y, en los escenarios más vulnerables, como una de sobrevivencia, adoptada por individuos y comunidades afectadas. Esto se debe a que los efectos ambientales de estos eventos pueden ser no lineales y solo afectar a la migración después de alcanzar un punto de inflexión, después del cual las presiones se vuelven demasiado fuertes para que el sistema las resista o se adapte. Estos umbrales son altamente específicos según el contexto, lo que da lugar a diversas opciones de percepción del riesgo y de adaptación que varían entre amenazas, individuos, hogares y comunidades (Hoffmann et al., 2020).

Con relación a las sequías, por ejemplo, los estudios de Lynch (2019) sobre la crisis cafetalera en el Norte de Centroamérica, y de Mihotek (2018) sobre las comunidades de El Triunfo y El Fortín, en Honduras, evidencian cómo las familias, cuyas fuentes de subsistencia fueron impactadas, optan por la emigración como respuesta a la escasez y como un seguro (capital), que permite a los miembros no migrantes permanecer en sus tierras. Semejante estrategia es adoptada en los casos sobre deforestación, como en el de la biosfera Maya (López-Carr, 2012), las comunidades La Estancia, Javillal, Santa Teresa y San Lucas, en Guatemala (Angelsen et al., 2020), y el estudio de Davis y Lopez-Carr (2014), en comunidades de Costa Rica, El Salvador, Guatemala y Nicaragua. El caso de la ciudad turística de San Pedro, en la isla Ambergris Caye, en Belice (Pacheco, 2018), muestra cómo las personas, frente al aumento de huracanes, optan por la migración temporal como forma de protección ante estos eventos. Sin embargo, el caso más emblemático de migración como estrategia de adaptación es el de las comunidades de las Islas Guna Yala, en el archipiélago de San Blas, en Panamá (Displacement Solutions, 2014). La importancia de este caso deviene del involucramiento gubernamental frente a la perceptible e inexorable necesidad de traslado de estas comunidades por el hundimiento de su territorio en el mar caribeño.

En los eventos de inicio rápido o súbito, por tratarse de situaciones de desastres que demandan la respuesta de los sistemas de RRD, las principales formas de movilidad

observadas como estrategias de enfrentamiento son el desplazamiento (inmediatamente después o durante el evento) y la reubicación planificada. En ambos casos, los Estados y sus sistemas de RRD cumplen un papel fundamental para el éxito de estos procesos. Esto fue observado en los casos sobre desplazamiento forzado en la comunidad Calle Lajas, en Costa Rica (Centeno-Morales et al., 2020), el desplazamiento después del huracán Mitch en Nicaragua (Loebach y Korinek, 2019), y el caso del volcán de El Fuego, en Guatemala (Esbry, 2019). En la reubicación planificada, el éxito de su implantación es aún más complejo, pues implica esfuerzos y acciones que aborden la reconstrucción de lazos socioterritoriales, económicos y de subsistencia de comunidades enteras, como fue observado en los casos de reasentamiento de Ciudad España, después del huracán Mitch en Honduras (Estada, 2016), y el del volcán San Vicente (Chichontepec), en El Salvador (Bowman y Henquinet, 2015).

Con relación a la migración, los estudios de Carvajal y Pereira (2009) y Giunti (2017), demuestran que, frente a la ocurrencia de un evento disruptivo como el huracán Mitch, las personas afectadas también optaron por la migración como estrategia para enfrentar el desastre. Inclusive, frente al masivo flujo migratorio, los gobiernos de los Estados Unidos de América y Costa Rica, principales destinos de la migración, implantaron políticas para regular la situación migratoria de los afectados, reconociendo la situación de vulnerabilidad causada por este desastre. Esta estrategia debe ser reconocida como una medida importante que permitió a muchos migrantes permanecer en los países de destino en condición regular y con salvaguarda de sus derechos fundamentales.

La movilidad humana como estrategia de adaptación debe buscar tener un impacto integral que permita la conservación de las formas de vida de las personas en sus territorios, evitando medidas que, aisladamente, puedan agravar o intensificar flujos migratorios en situación de extrema vulnerabilidad. Este posible escenario adverso es alertado en un estudio sobre las familias de escasos recursos en los países del Norte de Centroamérica (Williams, 2020), que indica que las personas más desesperadas pueden no tener la oportunidad de migrar, debido a la falta de recursos para emprender la migración. Esto sugeriría que la mejora de la situación económica por sí sola no ayudaría a detener el flujo de migrantes; por el contrario, podría en realidad alentar la migración. Por esta razón, cualquier medida de adaptación debe tener un abordaje holístico que contemple el análisis de factores que impliquen restricciones sociales, políticas y económicas que puedan obstaculizar la adaptación (violencia, hambre, inseguridad alimentaria, pobreza, etc.), así como las políticas migratorias que promueven el cierre de fronteras y la criminalización de los migrantes (Ruiz-de-Oña et al., 2019)²³.

Sobre este último aspecto, debe prestarse atención al creciente fenómeno de la denominada caravana de migrantes, éxodo de migrantes o corredor humanitario (González, 2020), reportado desde octubre de 2018 en la región. Esta forma de movilidad es inédita en Centroamérica y se ha caracterizado por el movimiento de varios miles de migrantes que salen desde Honduras, El Salvador y Guatemala, en grandes o pequeños grupos, con el objetivo de viajar a pie hacia la frontera de los Estados Unidos de América. La situación de vulnerabilidad, así como problemas de protección, falta de alimentos, agua y refugio han caracterizado la movilidad de estos grupos, que cada vez encuentran más resistencia en las fronteras de los países que cruzan. Los factores que impulsan estos flujos migratorios son

23 Bolaños Guerra (2018) refiere que algunos indicadores como la migración y la violencia en el Triángulo Norte de Centroamérica no suelen atribuirse a la vulnerabilidad ambiental de la región, porque los Estados Unidos se verían más presionados a otorgar protección migratoria. No clasificarla como migración climática ha sido cómodo, mientras que sí se ha reconocido la vinculación de la violencia en la República Árabe Siria, Yemen y el Afganistán con la vulnerabilidad ambiental por cambio climático.

variados, siendo los más mencionados las condiciones de pobreza, violencia, inseguridad alimentaria y exclusión en sus territorios (González, 2020, p. 373). Sin embargo, como fue evidenciado en los casos explorados, varios de estos factores están vinculados a factores ambientales, los cuales se verán agravados por los efectos del cambio climático. Algunos de los migrantes implicados en la caravana de inicios de 2020 indican estar huyendo de la crisis que vienen atravesando sus países debido a la devastación causada por los huracanes Eta e Iota, en noviembre de 2020 (Infobae, 2021).

Con relación a los impactos de la migración, debe considerarse que la migración en sí misma constituye un factor que genera cambios en los sistemas sociales, que pueden socavar o beneficiar las relaciones críticas que confieren resiliencia a las poblaciones. Como tal, los cambios de régimen en cascada (tanto en las comunidades de origen como de destino) son forzados tanto por el cambio ambiental como por la agencia humana (sean de las poblaciones o del poder público) (Wrathall, 2012). Existe la posibilidad de que surjan estados alternativos no deseables que pueden o no estar directamente relacionados con la migración, pero que terminan influenciando el éxito de la reconstrucción socioterritorial. Esto es particularmente observable en los casos de comunidades que sufrieron procesos de desplazamiento y/o reubicación, y que no alcanzaron los efectos esperados de reintegración. Se evidencia por ejemplo en Honduras, en los casos de las comunidades de Santa Rosa de Aguán, que sufrió enormes pérdidas de vidas y propiedades en el huracán Mitch en 1998, Batalla, que fue literalmente cortada por la mitad por las graves inundaciones causadas por la depresión tropical Gamma en 2005, e Iriona, región que sufre inundaciones periódicas persistentes (Wrathall, 2012). Al igual que con los cambios ecológicos, una vez producido un cambio demográfico inducido por el medio ambiente, este puede ser difícil de revertir.

Otros impactos señalados en la literatura están relacionados con la movilidad como un factor que retroalimenta la situación de vulnerabilidad, sobre todo de las personas más empobrecidas, dentro de la dinámica entre las zonas rurales y urbanas. Esto se observa en un estudio sobre el efecto de las emergencias hidrometeorológicas en la migración interna en Costa Rica (Robalino et al., 2015). Se advierte que estas emergencias aumentan la migración tanto de las áreas no metropolitanas a las metropolitanas, como de las metropolitanas a otras metropolitanas. Entre tanto, estos patrones de movilidad se darían en un contexto en el que las ciudades no cuentan con sistemas urbanos capaces de soportar una mayor carga poblacional.

Finalmente, otro impacto de la migración fue identificado en los casos relacionados a los procesos de transformación del uso de la tierra. En algunas partes de la región, la migración estaría generando procesos cíclicos de deforestación que pueden generar impactos serios en los ecosistemas. Los procesos de degradación como la deforestación de los bosques, la desertificación y la degradación del suelo podrían aliviarse en gran medida a través de políticas gubernamentales apropiadas. Las políticas públicas, en particular las que regulan el acceso y la explotación de tierras frágiles, juegan un papel fundamental para este propósito, inclusive a corto plazo (Bilsborrow y Delargy, 1990).²⁴ Políticas proactivas de conservación forestal, como lo ejemplifica el Programa de Incentivos Forestales (PINFOR) en Guatemala, podrían modificar o revertir los impactos negativos previstos (Angelsen et al., 2020). Sin embargo, estas políticas deben tener un mayor control en su acceso para que los incentivos se dirijan a los resultados deseados. Esto es advertido por el estudio de Grandia (2013, p. 247) al referir que subsidios y programas sociales destinados a ayudar a los pequeños productores, como el PINFOR, son apropiados por ganaderos. Además,

24 La desaceleración de la migración del campo a la ciudad también es fundamental para aliviar los problemas ambientales urbanos (Bilsborrow y Delargy, 1990).

indica que entre 2004 y 2011, el 80% de los préstamos de los bancos públicos y privados fueron concedidos para la ganadería, el 19% para la agricultura a pequeña escala y menos del 1% para la silvicultura. De esta forma, la migración puede resultar en deforestación o reforestación en las áreas de origen de los migrantes, dependiendo de las inversiones realizadas por los hogares, los mercados, las políticas y las instituciones, afectando positiva o negativamente los patrones de tenencia de la tierra (Aguilar-Støen, 2012).

Inundaciones en la zona norte de Honduras.
© OACNUDH Honduras 2020.



5. LA MOVILIDAD HUMANA EN CONTEXTO DE CAMBIO CLIMÁTICO Y DESASTRES EN LAS POLÍTICAS MIGRATORIAS, CLIMÁTICAS Y DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN CENTROAMÉRICA

Esta sección examina en qué medida las conexiones entre movilidad humana y cambio climático, factores ambientales y desastres han sido asimiladas en las políticas regionales y naciones – comunicaciones, declaraciones, estrategias, legislaciones y otros instrumentos normativos – de Centroamérica y de sus países, contribuyendo a la prevención y gestión de los movimientos poblacionales de este tipo. Se pone en evidencia no sólo en qué medida la región está alineada con las directrices y recomendaciones internacionales que abordan el tema, sino además las posibles inconsistencias. La complejidad de los procesos migratorios en la actualidad impone reconsiderar las bases que estructuran los instrumentos normativos existentes con el fin de abordar los nuevos desafíos de la movilidad humana y responder a las necesidades de los movimientos desencadenados por adversidades ambientales. Sin esa estructura jurídica, los vacíos que impregnan esta problemática pueden exacerbar crisis humanitarias e inestabilidades políticas.

5.1 La agenda migratoria

Las disposiciones de la Conferencia Regional sobre Migración²⁵ (CRM) vienen abordando enfoques que relacionan flujos poblacionales con los impactos de desastres y del cambio climático. En 2017, la CRM publicó con el apoyo de la Plataforma sobre Desplazamiento por Desastres (PDD) una Guía de Prácticas para que sus Estados miembros viabilicen la protección de personas que se desplazan a través de fronteras nacionales debido a desastres (CRM, 2017a). La guía reitera que los países de Centroamérica están expuestos a una serie de riesgos climáticos con potencial de provocar el desplazamiento de personas y comunidades, e incentiva el uso eficaz de políticas y prácticas ya existentes, con el objetivo de responder al fenómeno de forma coherente. Propone el uso de categorías migratorias regulares y especiales, y considera la aplicación de la categoría de refugio a extranjeros procedentes de países afectados por desastres o que se encuentran en un país

²⁵ La Conferencia Regional sobre Migración (CRM) – o Proceso de Puebla – fue establecida en 1996 con el fin de promover la cooperación regional en materia de migración en el marco de desarrollo económico y social de la región. La CRM está compuesta por 11 Estados Miembros (Belice, Canadá, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Estados Unidos de América, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, República Dominicana) y cinco Estados Observadores (Argentina, Colombia, Ecuador, Jamaica y Perú).

afectado (Ibid.). No obstante, el éxito de la Guía de Prácticas depende de la cooperación entre los Estados Miembros de la CRM.

También dentro del ámbito de la CRM, los Lineamientos regionales para la identificación preliminar de perfiles y mecanismos de referencia de poblaciones migrantes en condición de vulnerabilidad, de 2014, establecieron indicadores que permiten el reconocimiento de personas desplazadas en el contexto climático o de desastres dentro de los criterios para la identificación de migrantes en situación de riesgo (CRM, 2014). El documento destaca también la vulnerabilidad a la cual mujeres y niños y niñas se pueden ver expuestos durante todo el proceso migratorio (Ibid.). Al respecto, la CRM viene evidenciando la movilidad humana de mujeres²⁶ y niños²⁷ en contexto de desastres, designando como principios orientadores la equidad de género y la protección integral de los niños²⁸.

El Convenio Centroamericano de Libre Movilidad – Acuerdo Presidencial CA-4, de la Comisión Centroamericana de Directores de Migración (OCAM)²⁹, firmado entre El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua, permite la movilidad de nacionales de los países signatarios sin necesidad de pasaporte con visado válido. El Convenio se centra en el establecimiento de los parámetros comunes para la concesión de visados en la región, estandarizando requisitos y uniformizando procedimientos. La OCAM cuenta también con una Plataforma Regional de Información sobre Migración capaz de articular los datos generados por las distintas fuentes nacionales de información, permitiendo la mejor comprensión y gestión de flujos poblacionales transfronterizos³⁰.

Considerando la dinámica migratoria vigente en Centroamérica, dos declaraciones del Alto Comisionado de Naciones Unidas para Refugiados (ACNUR) merecen ser destacadas. La primera de ellas, la Declaración y Plan de Acción de Brasil (Cartagena +30) (ACNUR, 2014), proclamada en conmemoración a los 30 años de la Declaración de Cartagena de 1984, reconoce los retos del desplazamiento transfronterizo de personas en contexto climático y de desastres y, en vista de esto, solicita el desarrollo de un estudio para mejor comprensión de las respuestas existentes para hacer frente al fenómeno en ámbito regional³¹. A su vez, la

26 Ver los *Lineamientos para la atención y protección de mujeres en contexto de migración* (2017b). Disponible en www.crmsv.org/sites/default/files/publicaciones/lineamientos_para_atencion_y_proteccion_de_mujeres_en_contexto_de_migracion_-esp.pdf.

27 Ver los *Indicadores comunes para el registro de niñas, niños y adolescentes migrantes no acompañados o separados en la actuación consular de los países miembros de la Conferencia Regional sobre Migración* (2016a), y los *Lineamientos regionales de actuación para la protección integral de la niñez y adolescencia en el contexto de la migración* (2016b), ambos disponibles en www.crmsv.org/es/publicaciones.

28 Otros documentos abordan flujos poblacionales de mujeres y niños, pero sin relacionarlos con el cambio climático y los desastres: *Lineamientos regionales para la atención de niños, niñas y adolescentes migrantes no acompañados en casos de repatriación* (2016), *Principios Orientadores para la elaboración de políticas migratorias sobre integración, retorno y reintegración de la Conferencia Regional sobre Migración* (2014); *Lineamientos regionales para la protección especial en casos de repatriación de niños, niñas y adolescentes víctimas de trata de personas* (2017); y *Plan Estratégico para la Red de Funcionarios de Enlace en Materia de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes Migrantes de la CRM (2017–2022)* (2017c). Ver: www.crmsv.org/es/publicaciones.

29 Inicialmente llamada de Organización Centroamericana de Migración, la OCAM fue establecida en 1990 con el objetivo de facilitar el tránsito de personas entre los países que componen Centroamérica. Actualmente, la OCAM es parte del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA).

30 Inicialmente llamado “Sistema de Información Estadística sobre las Migraciones en Centroamérica” (SIEMCA), este mecanismo fue convertido en el “Sistema de Información Estadística sobre Migraciones en Mesoamérica” (SIEMMES) en 2005. Después de reestructuraciones, el sistema fue reinaugurado con el nombre Plataforma Regional sobre Información sobre Migración (OIM, s.f.).

31 La solicitud resultó en la publicación del siguiente estudio: Cantor, D. (2018). *Cross-border displacement, climate change and disasters: Latin America and the Caribbean. Study prepared for UNHCR and PDD at request of governments participating in the 2014 Brazil Declaration and Plan of Action*. ACNUR y PDD.

Declaración de San Pedro Sula, difundida en 2017 como contribución para el Pacto Global sobre los Refugiados, certifica la multicausalidad de los flujos poblacionales en ámbito regional, incluyendo los impactos del cambio climático y desastres ambientales, además de los factores socioeconómicos y violencia, “con particularidades y respuestas propias en cada país, de acuerdo a su legislación interna” (ACNUR, 2017). Ambas declaraciones resaltan la importancia de procedimientos diferenciados y ajustados a las necesidades de quienes hacen parte de grupos vulnerables, destacando a los solicitantes de asilo y/o refugio, así como mujeres, niños y adolescentes no acompañados, grupos LGBTI, víctimas de malos tratos y violencia sexual. El Anexo I presenta las políticas regionales relacionadas a la migración que evidencian las conexiones existentes entre movilidad humana y cambio climático.

El análisis de las políticas migratorias en ámbito nacional revela que nueve de ellas reglamentan casos especiales de flujos poblacionales, que van más allá de los procesos comunes de migración (Anexo II). Son medidas aplicadas con carácter individual y de forma temporal, dependiendo de la discrecionalidad del órgano oficial. La autorización de residencia provisional garantiza al extranjero derechos laborales y acceso a servicios básicos, además de implicar el cumplimiento de todas las obligaciones especificadas por la legislación del país en cuestión (Cantor, 2018).

La emisión de visados regularizando la situación de los individuos damnificados por el huracán Mitch, que devastó Centroamérica en 1998, merece atención. Considerando la magnitud de los impactos ocasionados por el desastre en la región, Costa Rica, Nicaragua y Panamá flexibilizaron sus políticas migratorias por decretos, a fin de amparar nacionales procedentes de los países centroamericanos vecinos (Gobierno de Costa Rica, 1998; Gobierno de Nicaragua, 1999; Gobierno de Panamá, 1999). Así, los esfuerzos que sobrevinieron al evento demuestran el reconocimiento de la movilidad humana en contexto de desastres y la pronta respuesta de los gobiernos nacionales para auxiliar a aquellos que cruzaron fronteras nacionales en consecuencia de este evento.

Además, cuatro países de la región (Costa Rica, Guatemala, Nicaragua y Panamá) han reglamentado la situación de extranjeros a partir de consideraciones humanitarias. Costa Rica³², Nicaragua³³ y Panamá³⁴ vinculan el permiso de estadía por razones humanitarias a individuos cuyos derechos humanos se encuentren amenazados o violados. Como las categorías especiales estipuladas por estos países no incluyen específicamente desastres ambientales como motivos que permiten su otorgamiento, la emisión de visados por razones humanitarias en el contexto de desastres depende de la discrecionalidad de los órganos oficiales – es decir, la caracterización del desastre ambiental como amenaza y/o vulnerador de derechos humanos. Se destaca, además, la presencia del enfoque de género y la protección integral de niños³⁵.

32 Ver el artículo 93 de la Ley General de Migración y Extranjería (Ley No. 8.764 de 2009), disponible en www.refworld.org/type,LEGISLATION,,CRI,4b0273cb2,0.html, así como Artículos 2 y 135 del Reglamento de Extranjería (Decreto No. 37.112-G de 2012), disponible en www.refworld.org/type,LEGISLATION,,CRI,5d0214e64,0.html.

33 Ver el artículo 220 de la Ley General de Migración y Extranjería (Ley No. 761 de 2011), disponible en www.refworld.org/type,LEGISLATION,,NIC,4e268f912,0.html; así como Artículo 6 del Reglamento de la Ley 761 de 2011 (Decreto No. 31 de 2012), disponible en www.refworld.org/type,LEGISLATION,,NIC,4e268f912,0.html.

34 Ver Artículos 171 y 172 del Decreto 320 de 2008: Que reglamenta el Decreto Ley 3 de 22 de febrero de 2008, que crea el Servicio Nacional de Migración y dicta otras disposiciones (Decreto No. 320 de 2008), disponible en https://tbinternet.ohchr.org/Treaties/CAT/Shared%20Documents/PAN/INT_CAT_ADR_PAN_25593_S.pdf.

35 Ver el Artículo 135 del Decreto No. 37.112-G de 2012 (Costa Rica), Artículo 220 del Decreto No. 31 de 2012 (Nicaragua), Artículo 171 del Decreto No. 320 de 2008 (Panamá).

El Código de Migración de Guatemala (Decreto No. 44 de 2016) permite, como razón humanitaria, el ingreso de personas que buscan ser acogidas en razón de catástrofes naturales³⁶. Teniendo en vista que el documento no presenta una definición oficial para el término de “catástrofe natural”, se permiten interpretaciones amplias, así como la posible inclusión de personas que cruzan fronteras nacionales, no sólo debido a eventos climáticos extremos, sino también a procesos de inicio lento. Finalmente, aunque el enfoque de género y la protección integral de niños no estén directamente relacionados con los visados por razones humanitarias, el Decreto reconoce las condiciones especiales que les son inherentes³⁷.

Considerando que las visas por razones humanitarias han sido ampliamente utilizadas para procesos migratorios que surgen frente a situaciones de emergencias y consecuentes crisis humanitarias, queda saber si las brechas legales permitirán la protección de aquellos que optan por la migración como estrategia de supervivencia frente procesos de inicio lento, como procesos de desertificación y elevación del nivel del mar, que son fenómenos frecuentes en la región.

5.2 La agenda climática

En el ámbito regional, las disposiciones sobre mitigación y adaptación a los impactos del cambio climático proceden, sobre todo, del SICA y de su Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD)³⁸. Con relación a la movilidad humana en el contexto del cambio climático, se destacan tres estrategias³⁹:

- i. La Estrategia Regional de Cambio Climático señala que los impactos del cambio climático acentúan la vulnerabilidad de las poblaciones en condición de pobreza, agravando la escasez de los recursos naturales e induciendo procesos migratorios a nivel nacional, regional e internacional (CCAD, 2010). Entre las acciones prioritarias para abordar las consecuencias de eventos climáticos extremos, se reitera la necesidad de desarrollar “estrategias nacionales encaminadas a abordar y tratar adecuadamente los procesos cada vez más frecuentes de evacuación, reubicación temporal y permanente y migratorios de las poblaciones más afectadas por el aumento de la recurrencia de los eventos climáticos extremos” (Ibid., p. 50).
- ii. La Estrategia Regional Ambiental Marco (ERAM, 2015–2020) relaciona la migración con eventos graduales como la pérdida de biodiversidad y la degradación del suelo. El crecimiento poblacional desordenado, asociado a la desigualdad social y riesgos climáticos, “ha generado pérdida, degradación y fragmentación de hábitats, sobreexplotación de recursos naturales, contaminación y degradación ambiental” (CCAD, 2015, p.9), provocando flujos poblacionales.
- iii. La Estrategia Regional de Cambio Climático Actualizada (Plan de Acción 2018-2022) refiere que el desplazamiento de poblaciones se ha acentuado debido a los impactos climáticos, cada vez más frecuentes en Centroamérica. Entre las directrices designadas

36 Ver los Artículos 12 y 68 del Código de Migración de Guatemala, 2016.

37 Ver “Capítulo II – Derechos y condiciones especiales” del Código de Migración de Guatemala, 2016.

38 La CCAD fue constituida con la misión de desarrollar un régimen regional de cooperación e integración ambiental que contribuya a mejorar la calidad de vida de las poblaciones de sus Estados Miembros (CCAD, n.d).

39 Aunque no menciona las conexiones entre movilidad humana y cambio climático, conviene citar la Agenda Regional Intersectorial sobre Protección Social e Inclusión Productiva con Equidad 2018-2030. La Agenda propone la gestión integral de procesos migratorios partiendo de un abordaje sistémico y pautada en derechos humanos (SICA, 2018).

para la promoción de la protección social frente a la vulnerabilidad ocasionada por el cambio climático, se destaca la prioridad acordada al diagnóstico y análisis de los vínculos existentes entre “variabilidad y cambio climático con migraciones internas y fuera de la región incluyendo los impactos socioeconómicos y ambientales” (CCAD, 2019, p. 107).

Con excepción de la Estrategia Regional Ambiental Marco 2015–2020, el enfoque de género y la protección integral de niños y adolescentes son siempre contemplados⁴⁰. Tales estrategias enfatizan que determinados grupos sociales son más susceptibles a los impactos del cambio climático debido a las características que les son inherentes, permaneciendo sus derechos humanos bajo constante amenaza (SICA, 2018).

Dicho esto, para el análisis de cómo la agenda climática de los siete países viene tratando las conexiones con la movilidad humana, también fueron analizadas las Comunicaciones Nacionales, los Planes Nacionales de Adaptación (PNAs) y las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (CDNs) sometidas al sistema de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) hasta el momento, así como las legislaciones y demás instrumentos normativos que reglamentan la mitigación y adaptación al cambio climático en los países pertinentes (Anexo III).

5.2.1 Comunicaciones Nacionales

Con respecto a las primeras Comunicaciones Nacionales presentadas a la CMNUCC, menciones a la movilidad humana en el contexto del cambio climático fueron identificadas en los documentos de cinco países: Belice, El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Panamá. Los procesos migratorios y el desplazamiento de personas son generalmente asociados a la elevación del nivel del mar (Gobierno de Belize, 2002; Gobierno de El Salvador, 2000; Gobierno de Panamá, 2001), razones económicas (Gobierno de El Salvador, 2000; Gobierno de Nicaragua, 2001), así como a la inestabilidad política y conflictos armados (Gobierno de El Salvador, 2000). En cuanto al enfoque de género y la protección integral de los niños, la primera Comunicación Nacional de El Salvador resalta los desafíos del país para asegurar el acceso a la alimentación a grupos vulnerables de la población, entre los cuales se encuentran mujeres y niños (Gobierno de El Salvador, 2000).

Cuatro países centroamericanos citaron la movilidad humana en sus segundas Comunicaciones Nacionales. Mientras Belice sugiere la reubicación planificada de las comunidades vulnerables en regiones costeras como posible estrategia de adaptación, Costa Rica resalta la influencia de procesos migratorios en las tendencias demográficas del país, no obstante, sin hacer alusión al cambio climático (Gobierno de Costa Rica, 2009). El Salvador destaca la importancia de las remesas procedentes de flujos poblacionales, tanto rural-urbano como aquellos en dirección a los Estados Unidos de América (Gobierno de El Salvador, 2013). La segunda Comunicación Nacional de Panamá afirma que la migración y el desplazamiento de personas causan la degradación del medio ambiente en los lugares de destino, aumentando la vulnerabilidad a los impactos del cambio climático (Gobierno de Panamá, 2012). Por último, mientras que la Comunicación Nacional de Panamá resalta el protagonismo de mujeres para la gestión de los impactos climáticos (Gobierno de Panamá, 2012), la Comunicación Nacional de Costa Rica reitera que este fenómeno acentúa la vulnerabilidad de los niños (Gobierno de Costa Rica, 2009).

40 El Plan de Acción 2018–2022 incorpora “el enfoque de género para garantizar el reconocimiento de la existencia de condiciones de inequidad y por ende desigualdad de distinto orden que enfrentan las mujeres ante los efectos no deseados del cambio climático, que agravan sus condiciones ante los distintos elementos generados por este” (CCAD, 2019, p. 116).

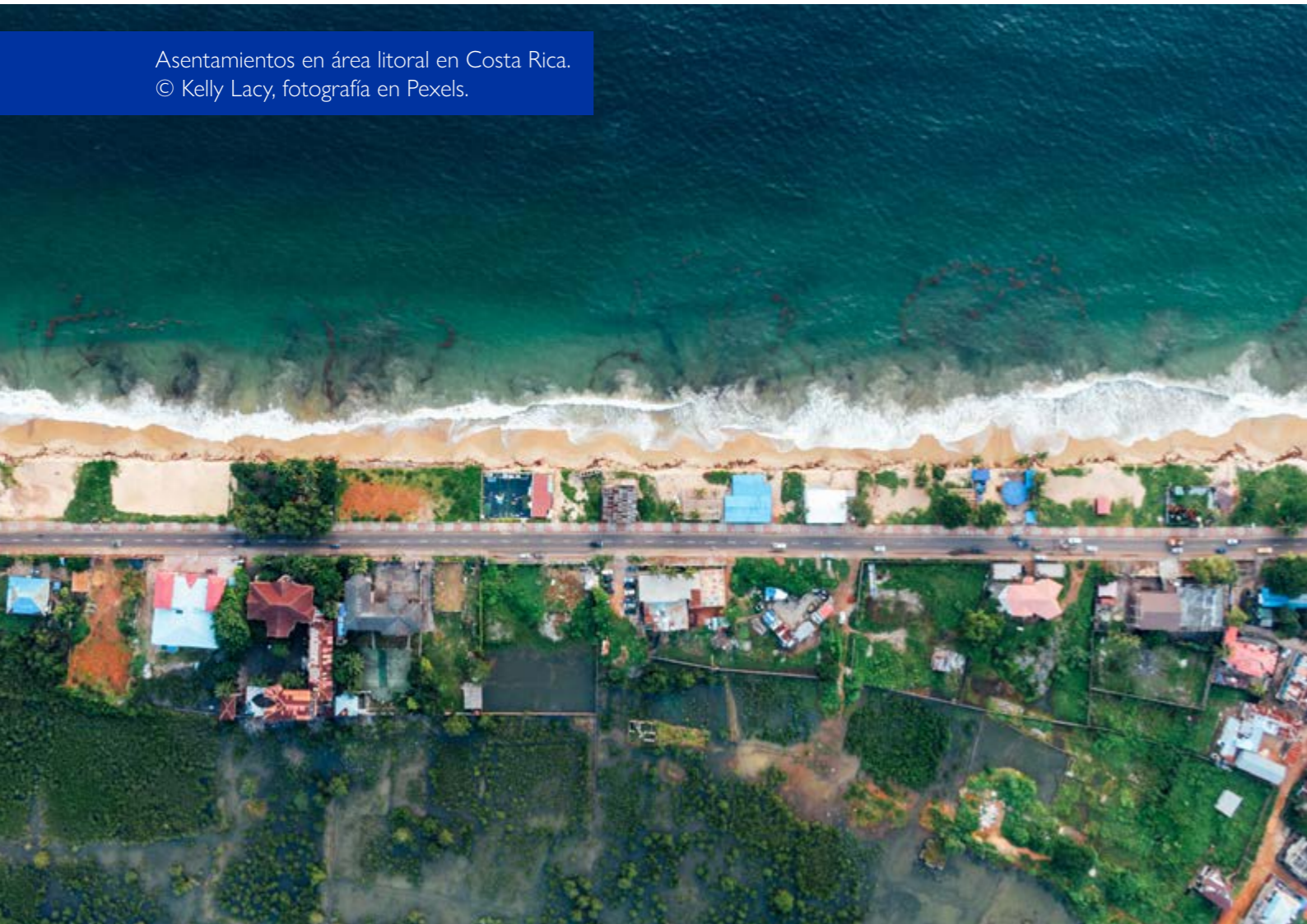
Con relación a las terceras Comunicaciones Nacionales, pese al creciente reconocimiento del tema en el ámbito internacional, sólo dos comunicaciones (de un total de seis disponibles) hacen referencia a la movilidad humana⁴¹. La última Comunicación Nacional de Costa Rica menciona procesos migratorios transfronterizos irregulares sin asociarlos a temas ambientales (Gobierno de Costa Rica, 2014), y la Comunicación Nacional más reciente de Panamá reitera que la migración y el desplazamiento de personas acentúan la degradación de los recursos naturales en otras localidades, exacerbando la vulnerabilidad de individuos y poblaciones (Gobierno de Panamá, 2018). Además de afirmar que mujeres y niños están entre los grupos más vulnerables entre aquellos que viven en situación de pobreza, el documento señala que la gestión de la movilidad humana en contexto climático debe involucrar a entidades estatales, organizaciones internacionales, así como actores no-estatales.

5.2.2 Contribuciones determinadas a nivel nacional y planes nacionales de adaptación

Ninguno de los siete países de la región ha utilizado sus CDN para evidenciar las conexiones entre movilidad humana y cambio climático. Además, solo Guatemala ha presentado su PNA a la CMNUCC hasta el momento. El Plan de Acción Nacional de Cambio Climático fue publicado en 2018 e incluye acciones para la reducción de la vulnerabilidad de individuos y comunidades frente al cambio climático, abogando por el respeto a los derechos de los migrantes y los niños, y promoviendo la igualdad de género y la equidad intergeneracional (Gobierno de Guatemala, 2018). Inclusive, el Plan afirma que la mayor incidencia de eventos climáticos extremos contribuirá al aumento de procesos migratorios forzados (Ibid.).

⁴¹ Todos los países analizados en este estudio enviaron tres Comunicaciones Nacionales a la CMNUCC hasta el momento, con excepción de Guatemala, que aún no presentó su tercera Comunicación Nacional.

Asentamientos en área litoral en Costa Rica.
© Kelly Lacy, fotografía en Pexels.



El Plan presenta un capítulo sobre “Movilidad Humana y Cambio Climático” que reconoce la multicausalidad de factores que llevan a la decisión de migrar y el desplazamiento de personas aparece como un fallo en la adaptación a los impactos climáticos. El capítulo evidencia la necesidad de un trabajo conjunto entre instituciones estatales para garantizar la protección y asistencia a aquellos que se desplazan (Ibid.). La tabla siguiente recoge las acciones prioritarias – aún en fase de elaboración – establecidas en el documento con vistas al desarrollo de capacidades para enfrentar al desplazamiento de personas en contexto climático:

Tabla 3: Acciones prioritarias sobre movilidad humana y cambio climático en el Plan de Acción Nacional de Cambio Climático de Guatemala

Indicador del resultado	Meta	Acciones
Estadísticas sobre desplazamiento de personas por razones climáticas.	Aumentar la información sobre el flujo de personas por los efectos del cambio climático.	Desarrollar un sistema estadístico sobre desplazados por razones climáticas que tome en cuenta los tipos de desplazamientos derivados del cambio climático (movimiento forzado, migración, reubicación planificada).
Número de personas capacitadas sobre la temática de desplazamientos por razones climáticas.	Personas capacitadas en relación a los desplazamientos por razones climáticas.	Desarrollar e implementar un programa de capacitación y sensibilización sobre los impactos del cambio climático en el desplazamiento de personas.
Incorporación de las variables de desplazamiento por razones climáticas en diferentes políticas ambientales sobre migración.	Número de políticas ambientales y de migración que tomen en cuenta los desplazados por razones climáticas.	Promover el trabajo conjunto entre las instituciones del Estado para incorporar aspectos sobre desplazados por razones climáticas y su respectiva protección, a través las políticas sobre esta temática.

Fuente: Gobierno de Guatemala, 2018, p. 63.

5.2.3 Legislaciones y otros instrumentos normativos

Cinco políticas que abordan temas asociados al cambio climático y que presentan menciones al tema de esta investigación fueron identificadas en los siete países:

- i. El Plan Nacional de Inversión en Resiliencia Climática (Gobierno de Belice, 2013) ilustra la sensibilidad de la economía del país a las alteraciones inducidas por el clima, contemplando el desplazamiento temporal de comunidades enteras, debido a la incidencia de eventos climáticos extremos. El plan indica que los impactos del cambio climático agudizan los riesgos a la salud de mujeres y niños (Gobierno de Belice, 2013)⁴².

⁴² Además, Belice está trabajando con el apoyo de la OIM en la integración de la movilidad humana en su estrategia nacional de cambio climático, como indica el informe del Secretario General de las Naciones Unidas sobre las actividades de seguimiento del Pacto Mundial para la Migración Segura, Ordenada y Regular. Ver: <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Global%20Compact%20for%20Safe%2C%20Orderly%20and%20Regular%20Migration%20-%20Report%20of%20the%20Secretary-General%20%28A-75-542%29.pdf>.

- ii. La Política Nacional de Adaptación al Cambio Climático de Costa Rica (2018–2030), aprobada por el Decreto No. 20 de 2018, destaca que el cambio climático también afectará a poblaciones que se verán obligadas a desplazarse en el interior del país o emigrar, con consecuencias en materia de derecho humanitario (Gobierno de Costa Rica, 2018). A pesar de reconocer la equidad de género, la política no realiza ninguna mención a la protección de niños y niñas en contexto climático.
- iii. El Plan Nacional de Cambio Climático de El Salvador (2015) indica la intensificación del desplazamiento de personas y procesos migratorios como resultado de eventos climáticos extremos y procesos de inicio lento, respectivamente. Reconoce, incluso, que el fenómeno afectará de sobremanera mujeres, niños y niñas de familias pobres (Gobierno de El Salvador, 2015).
- iv. La Estrategia Nacional de Cambio Climático de Honduras (2010) destaca que los impactos del cambio climático pueden “generar condiciones de descontento social, expresadas en conflictos por el acceso al agua, pobreza creciente y migraciones” (Gobierno de Honduras, 2010, p. 19). Al apuntar la migración como una posible medida de adaptación, el documento recomienda el establecimiento un marco jurídico e institucional para abordar los movimientos poblacionales en contexto climático, que tome en consideración los derechos humanos. A pesar de haber sido aprobada, la Estrategia se encuentra en fase de implementación desde entonces, sin menciones al desarrollo del marco solicitado.
- v. El Plan de Acción Nacional de Cambio Climático – En cumplimiento del Artículo 11 del Decreto No. 7 de 2013 de Guatemala reconoce que la mayor incidencia de eventos climáticos extremos contribuirá al aumento de procesos migratorios forzados (Gobierno de Guatemala, 2018). La versión actualizada de este plan fue presentada a la CMNUCC como estrategia nacional de adaptación a los impactos del cambio climático, analizada anteriormente.

Poco a poco, los países que componen Centroamérica empiezan a integrar en sus agendas nacionales sobre el clima referencias a la movilidad humana. No obstante, se trata de referencias genéricas que carecen de la atención y detalle que el fenómeno exige: migración y desplazamiento son generalmente utilizados como sinónimos y las referencias a los impactos del cambio climático acaban por restringirse a eventos climáticos extremos, dejando a los procesos graduales de lado. Con excepción del Plan Nacional de Cambio Climático de El Salvador (2015), las menciones a las alteraciones graduales del medio ambiente se limitan a la elevación del nivel del mar.

Esto no significa que soluciones efectivas hayan sido propuestas y/o implementadas, aunque haya indicación expresa de esta necesidad en algunos contextos nacionales, como en la Estrategia Nacional de Cambio Climático de Honduras (2010). El PANCC de Guatemala (2018) innova al establecer acciones prioritarias para la integración del tema en marcos jurídicos, lo que representa un paso importante para el futuro desarrollo de estrategias efectivas de prevención y protección en ámbito nacional.

Se resalta que gran parte de las políticas analizadas antecede el Acuerdo de París de 2015, momento en que el tema de la movilidad humana fue oficialmente incorporado en el régimen climático internacional. Se espera que los países de la región pasen a considerar el tema y a instituir respuestas efectivas en sus respectivas políticas nacionales, en particular en el desarrollo de nuevos compromisos relacionados con la agenda de la CMNUCC.

5.3 La agenda de gestión del riesgo de desastres

La gestión del riesgo de desastres en el ámbito regional permanece a cargo del SICA y de su Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (CEPREDENAC)⁴³, así como de la Política Centroamericana de Gestión Integral del Riesgo de Desastres en América Central (PCGIR)⁴⁴.

En cuanto al reconocimiento de la movilidad humana en contexto climático en los dispositivos regionales de esta agenda, es necesario mencionar la Declaración de San Salvador de 2015. Resultado del III Foro Consultivo Regional de la PCGIR, el documento sugiere el establecimiento de acciones conjuntas capaces de coordinar el trabajo desarrollado por distintas agendas regionales y nacionales en torno a temáticas humanitarias centrales, como la migración (CEPREDENAC, 2015).

El Plan Regional de Reducción del Riesgo de Desastres (2014–2019) tenía como objetivo el desarrollo de mecanismos que garanticen la protección internacional de migrantes en el caso de desastres, incluyendo el acceso a la asistencia humanitaria y la visibilidad de estos individuos en registros oficiales y estadísticos relacionados a la migración (CEPREDENAC, 2014). Además, la versión actualizada de la PCGIR – Armonizada con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015–2030⁴⁵ dispone el establecimiento de criterios para la cosecha de datos relacionados con procesos migratorios y desplazamientos desencadenados por desastres, apoyando la formulación de políticas públicas y proyectos relacionados (CEPREDENAC, 2017).

Todavía en el ámbito de CEPREDENAC, conviene mencionar el estudio sobre La población migrante en la reducción de riesgo y atención de emergencias en Centroamérica, publicado con apoyo de la OIM en 2019.⁴⁶ Además de correlacionar el contexto migratorio con desastres provocados por fenómenos naturales en la región, el estudio aborda los retos inherentes al establecimiento de una agenda regional de gestión de riesgo de desastres capaz de incluir, de forma efectiva, movimientos poblacionales que resultan de este contexto. Así, una serie de recomendaciones regionales y nacionales son presentadas con el objetivo de facilitar la incorporación del tema en los sistemas nacionales de RRD y emergencias. Entre estas recomendaciones se destacan las siguientes: i) generación de conocimiento sobre migración en contextos de crisis por desastres de origen natural; ii) establecimiento de compromisos para una agenda de trabajo compartida; iii) conformación de un mecanismo para el registro y el intercambio de información sobre migrantes en condición de vulnerabilidad en la región; iv) involucramiento de las personas migrantes en la agenda regional de migración y reducción de riesgo de desastres; v) gestiones para la sostenibilidad financiera de la agenda regional compartida (OIM, 2019, p. 69-73).

43 Órgano regional perteneciente al SICA que promueve la prevención, mitigación y respuesta a situaciones de desastres en ámbito regional.

44 Aprobada en 2010, la PCGIR busca el establecimiento de un marco jurídico común referente a la RRD en Centroamérica, facilitando la toma de decisión y el establecimiento de mecanismos sobre el tema, y aproximando la gestión del riesgo de desastres a las cuestiones ambientales, económicas y sociales (CEPREDENAC, 2011).

45 El Marco de Sendai fue aprobado en la Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres en 2015 en Sendai, Japón. El Marco brinda a los países una oportunidad de disponer de un marco para la reducción del riesgo de desastres conciso, específico y preparado con visión de futuro y orientado a la acción, facilita concluir la evaluación y el examen de la aplicación de su predecesor, el Marco de Acción de Hyogo y determina las modalidades para el examen periódico de la aplicación del mecanismo. Para más información, consultar [aquí](#).

46 Ver: Organización Internacional para las Migraciones (OIM). (2019). *La población migrante en la reducción de riesgo y atención de emergencias en América Central*. OIM. Disponible en https://publications.iom.int/system/files/pdf/poblacion_migrante.pdf.

6. APLICABILIDAD DEL CONCEPTO DE “MIGRACIÓN CLIMÁTICA” PROPUESTO POR LA OIM A LA REALIDAD CENTROAMERICANA

Se identificaron seis políticas nacionales de RRD que abordan la movilidad humana (Anexo III). Las menciones al tema aparecen de forma periférica entre los procedimientos necesarios en caso de desastres. En relación al “desplazamiento”, las referencias están asociadas a las respuestas para situaciones de emergencia⁴⁷. Las referencias a la “reubicación planificada” se relacionan tanto con la fase de prevención y/o preparación⁴⁸ como con la fase de recuperación después de la ocurrencia del desastre⁴⁹. También se reconoce que el riesgo de desastre es mayor entre las poblaciones que viven en áreas rurales y en asentamientos humanos próximos a las áreas urbanas, cuya vulnerabilidad queda acentuada por los posibles impactos del cambio climático (Gobierno de Panamá, 2011).

Entre las disposiciones estipuladas en el Plan Nacional de Protección Civil, Prevención y Mitigación de Desastres de El Salvador (2017), se destaca la necesidad de fortalecer la resiliencia de los individuos forzados a desplazarse frente a los desastres, así como de las comunidades de acogida (Gobierno de El Salvador, 2017). Además, la Política Nacional para la Reducción de Riesgo a los Desastres de Guatemala (Acuerdo No. 6 de 2011) cuenta con un acápite titulado Migración y Remesas, en el cual, además de equiparar los desastres ambientales a conflictos, ambos como principales causas de procesos migratorios en Centroamérica, se detalla el perfil de movilidad humana en el territorio guatemalteco (Gobierno de Guatemala, 2011).

Tales políticas de RRD contemplan a todos los individuos que son afectados por situaciones de emergencia, en especial aquellos en los segmentos más pobres de la sociedad, con énfasis en las mujeres, niños y niñas. En vista de eso, estas políticas presentan disposiciones que integran la perspectiva de género, así como la necesidad de promoción de la protección integral de los niños y niñas. Las estrategias tienen como objetivo asegurar la participación inclusiva y no discriminatoria de tales grupos frente a la ocurrencia de desastres ambientales. En ese sentido, el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (2018–2022), publicado por Guatemala en el año 2019, llama la atención sobre las distintas perspectivas de las crisis humanitarias causadas por desastres – en tales circunstancias, mujeres, niños y niñas desplazados/as se tornan aún más vulnerables a la violencia sexual y a la explotación infantil (Gobierno de Guatemala, 2019).

Considerando que las políticas de RRD buscan promover la prevención, respuesta y recuperación ante los impactos causados por desastres, las disposiciones establecidas deben ir más allá de las necesidades inmediatas y de corto plazo – restringidas al momento de la emergencia, haciendo posible el establecimiento de respuestas capaces de abarcar, entre otros, el desplazamiento de personas durante todo el ciclo de desastre. Además, el papel desempeñado por los procesos graduales como multiplicadores de amenazas difícilmente es reconocido en las estructuras de RRD de los países que componen la región. Por tanto, es necesario solicitar medidas que consideren el hecho de que tales procesos graduales pueden: i) resultar en situaciones de emergencia debido a un evento de inicio súbito, así como ii) aumentar la vulnerabilidad de las comunidades y ecosistemas a los impactos del cambio climático, provocando una sucesión de desastres que resulten en el desplazamiento forzado de personas.

47 Ver: Gobierno de Panamá. (2011). *Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres 2011–2015*. Disponible en www.miambiente.gob.pa/images/stories/BibliotecaVirtual/mg/CalidadAmbiental/Desastres/Plan_Nacional_de_Riesgo_2011-2015.pdf.

48 Ver: Costa Rica. (2016). *Política Nacional de Gestión del Riesgo 2016–2030*. Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE). Disponible en <http://politica.cne.go.cr/index.php/politica/politica-nacional-de-gestion-del-riesgo-2016-2030>.

49 Ver: Gobierno de Nicaragua. (2008). *Plan Nacional de Respuesta*. SINAPRED. Disponible en www.cac.int/sites/default/files/Nicaragua_Plan_Nacional_Respuesta.pdf.

Las discusiones sobre los impactos del cambio climático sobre la movilidad humana permanecen enfocadas, entre otros temas, en la urgencia de una terminología y conceptualización adecuadas y consensuadas sobre el fenómeno. A pesar de las propuestas presentadas a lo largo de las últimas décadas, la pluralidad de definiciones ha postergado la elaboración de respuestas jurídicas y dificultado la producción de datos y evidencias, contribuyendo a la invisibilidad del fenómeno. La OIM cuenta con dos definiciones de trabajo para movimientos poblacionales relacionados con el medio ambiente: la “migración por motivos ambientales” y la “migración por motivos climáticos”. El primer concepto incluye no solo aquellos que se mueven debido a desastres ambientales, sino también por cualquier motivo conectado al deterioro del ambiente, independientemente del grado de voluntariedad. También incorpora las dimensiones interna e internacional de los patrones migratorios, así como su temporalidad, que puede ser de corto o largo plazo:

Migración por motivos ambientales – Movimiento de personas o grupo de personas que, debido principalmente a cambios repentinos y graduales en el medio ambiente que inciden negativamente en sus vidas o en sus condiciones de vida, se ven obligados a abandonar su lugar de residencia habitual, o deciden hacerlo, con carácter temporal o permanente, y se desplazan a otras partes de su país de origen o de residencia habitual, o fuera del mismo (OIM, 2019, p. 129).

Además, el Glosario sobre Migración de la OIM, incluye la siguiente definición para el término “migración por motivos climáticos”:

Movimiento de una persona o grupo de personas que, principalmente debido a un cambio repentino o gradual en el medio ambiente como consecuencia del cambio climático, se ven obligados a abandonar su lugar de residencia habitual, o deciden hacerlo, con carácter temporal o permanente, dentro de un país o a través de una frontera internacional (OIM, 2019, p. 129).

Observamos que las dos terminologías presentan concepciones similares, siendo la segunda considerada como una subcategoría de la primera⁵⁰. Ambas contemplan la situación de

50 El Glosario sobre Migración de la OIM aduce que “la migración por motivos climáticos es una subcategoría de la migración por motivos ambientales; corresponde a una categoría particular de migración por motivos ambientales, en cuyo marco el factor que genera el cambio en el medio ambiente es el cambio climático. La migración en este contexto se puede vincular con una mayor vulnerabilidad de las personas afectadas, especialmente en casos de migración forzada. Sin embargo, la migración también puede ser una forma de adaptación a los factores de tensión ambiental, al contribuir al fortalecimiento de la resiliencia de las personas y las comunidades afectadas” (OIM, 2019, p. 129).

individuos o grupos humanos que componen el flujo migratorio tanto en ámbito interno de cada Estado como en la esfera internacional, con carácter temporal o permanente. Lo que diferencia una expresión de la otra es el motivo que conlleva al movimiento: la primera hace referencia a cualquier desastre ambiental y/o proceso de degradación del medio ambiente, sean estos provocados por eventos de orden natural (actividades geofísicas) o inducidos por la acción humana (como cambio climático o accidentes industriales); la segunda se restringe a los movimientos que ocurren debido los efectos adversos de las alteraciones inducidas como consecuencia del cambio climático.

Es la aplicabilidad del segundo concepto – “migración por motivos climáticos” – a la realidad de los países que componen Centroamérica, la que interesa en este informe. Para simplificar la actividad, se examina la definición propuesta por la OIM en los siguientes aspectos: i) carácter individual y/o comunitario; ii) voluntariedad; iii) limitación geográfica; iv) limitación temporal; y v) motivo inductor del movimiento (cambio climático).

i) Carácter individual y/o comunitario

Se trata de la composición de los flujos de población. La literatura consultada muestra que la movilidad humana en contexto de eventos climáticos extremos y/o procesos climáticos graduales se da no solo a nivel individual, sino también familiar y comunitario. Por ejemplo, en la comunidad de San Pedro, en la isla Ambergris (Belice), dado que la mayoría de la población de los Cayos proviene de la parte continental de Belice, muchos individuos deciden trasladarse tierra adentro cuando hay advertencia de huracán (Pacheco, 2018). Además, como ejemplo de movilidad humana en nivel comunitario, se menciona el caso de la isla Gardi Sugduba, en el archipiélago de San Blas: más de cien familias Guna Yala fueron trasladadas a la ciudad de Panamá debido a la pérdida de su territorio por el aumento del nivel del mar (Displacement Solutions, 2014).

ii) Voluntariedad

Los flujos poblacionales en contexto climático pueden darse de forma voluntaria o forzada. Tales aspectos fueron abordados en el subcapítulo anterior. Ejemplos de estos casos son identificados en los países que integran Centroamérica:

- Movimiento de población que empezó voluntariamente: En las comunidades de Somotillo, en Nicaragua, y Caballo Blanco, en Guatemala, la lenta reducción de acceso a la tierra afecta la capacidad de participar en la agricultura a pequeña escala, lo que conduce a la inseguridad alimentaria y, en última instancia, a la migración. En este contexto, la migración es a la vez evidencia de desplazamiento, así como una estrategia para que las familias prolonguen la permanencia en la tierra para producir alimentos (Carte et al., 2019).
- Movimiento de población que empezó de forma forzada: El miércoles 10 de noviembre de 2010, Costa Rica se declara en estado de emergencia nacional debido a las afectaciones sufridas en diversos puntos tanto del Valle Central y el Pacífico como consecuencias indirectas de la Tormenta Tropical Tomás y un sistema de baja presión en el Caribe. La Comisión Nacional de Emergencias declara inhabitable Calle Lajas por el riesgo inminente de la comunidad, y solicita a las entidades correspondientes, entre ellas la Municipalidad de Escazú, desalojar a las familias que habitan la zona de eminente riesgo (Centeno-Morales et al., 2020).
- Movimiento que ocurrió de forma consentida: El reasentamiento de Ciudad España es una solución habitacional de nueva construcción situada a 40 kilómetros de la

capital de Honduras para los afectados por el Huracán Mitch, concretamente para algunos colectivos afectados del Distrito Central del país (Estada, 2016).

iii) Limitación geográfica

Para que un individuo pueda ser integrado en el concepto de “migración por motivos climáticos”, sería suficiente que este se vea obligado a dejar su local de residencia habitual, independiente de haber cruzado o no una frontera internacional. Además de la migración transfronteriza, la migración interna puede ser: i) interregional, que ocurre de una división administrativa en ámbito nacional hacia otra; ii) intrarregional, que ocurre dentro de una misma división administrativa; iii) “campo-ciudad”, el movimiento de áreas rurales para centros urbanos (éxodo rural y urbanización). Algunos ejemplos aparecen en la literatura sobre la región:

- Movimiento internacional: Un porcentaje de los migrantes que salieron de las comunidades de El Cerro, El Durazno, Quiquibaj y Buena Vista, en el municipio de Cabricán, Guatemala, tuvieron como destino los Estados Unidos de América. Este caso corresponde a un estudio realizado sobre el impacto de la variabilidad de lluvias en la seguridad alimentaria y la migración (Milan y Ruano, 2014, p.66).
- Movimiento interregional: Durante la sequía de 2001, en Nicaragua, se registró un aumento en el número de personas que se desplazaron desde Matagalpa intentando pasar a Costa Rica en busca de empleo. Un 70 por ciento provenía de las regiones afectadas por la sequía (García, 2005, p.44).
- Movimiento intrarregional: En la Municipalidad de El Triunfo, en Honduras, debido a las jornadas de trabajo en las áreas industriales, los patrones de migración son temporales y generalmente a municipios contiguos (Mihotek, 2020, p.16).
- Movimiento áreas rurales-áreas urbanas: Los movimientos de población en Matagalpa, Nicaragua, siguieron fundamentalmente una lógica del campo a la ciudad, debido a que el acceso a los alimentos en las zonas urbanas es considerablemente mayor que en las zonas rurales (García, 2005, p.42).

iv) Limitación temporal

Se refiere al período de tiempo que el individuo o grupo humano permanece en el lugar de destino. La duración puede ser temporal (período limitado) o permanente (carácter definitivo). Así, la limitación temporal no se refiere al tiempo de duración del movimiento propiamente dicho. Los flujos poblacionales también pueden ser: i) “pendulares”, el movimiento diario realizado dentro de un espacio geográfico limitado; o ii) “estacionales”, el movimiento en el cual el cambio no es fijo y lleva un período de tiempo relativamente corto – generalmente algunos meses. Ejemplos son identificados en varios casos en los países que integran Centroamérica, tales como:

- Movimiento temporal: En Matagalpa, Nicaragua, se observó que muchas personas que migraron no tenían intención de cambiar permanentemente de residencia. La migración fue temporal debido principalmente a la crisis alimentaria (García, 2005, p. 42).
- Movimiento estacional: Observado en el caso de la Comunidad El Fortín, en Honduras, donde la migración estacional se convirtió en una estrategia que puede incrementarse para afrontar los efectos del cambio climático (Mihotek, 2018, p. 31).

- Movimiento permanente: Spencer y Urquhart (2018) realizaron un estudio sobre el impacto de los huracanes en la migración de 30 países de Centroamérica y el Caribe hacia los Estados Unidos de América desde 1989 a 2005, demostrando que, en promedio, los huracanes aumentan la migración en aproximadamente 6 por ciento, pero el impacto es mayor en tormentas más dañinas. El estudio fue realizado haciendo un cruzamiento de datos oficiales entre los registros de estatus de residencia permanente (green cards) obtenidos según cada región, y el registro de ingresos a los Estados Unidos de América.

v) *Motivo inductor del movimiento (cambio climático)*

El concepto de migración climática de la OIM incluye solo los flujos poblacionales que derivan de los impactos ocasionados por el cambio climático. Se excluyen, por tanto, actividades geofísicas que generan eventos como actividad volcánica, terremotos y tsunamis. Además de los eventos climáticos extremos, como huracanes, se destacan los procesos de inicio lento, comúnmente expresados en la región en forma de aumento de la temperatura, pérdida de la biodiversidad, degradación del suelo, desertificación, así como la elevación del nivel del mar. Entre los ejemplos identificados en los países centroamericanos, se cita la reubicación de las comunidades Guna Yala, en Panamá, como uno de los casos más emblemáticos de movilidad humana relacionada con el cambio climático.

Por tratarse de un abordaje amplio, la definición de “migración por motivos climáticos” tiene el potencial de contemplar una gran parte de las situaciones relacionadas a la movilidad humana en el contexto del cambio climático en los países centroamericanos, como fue visto anteriormente. Diversos son los contextos en que individuos o grupos humanos podrían ser caracterizados como “migrantes climáticos” debido a los movimientos – voluntarios y/o forzados, temporales y/o definitivos, internos y/o transfronterizos – que se originan tanto por eventos climáticos extremos como por procesos de inicio lento.

No obstante, la atribución de la variabilidad climática o de fenómenos repentinos al cambio climático no siempre es directa. Además, algunas fragilidades en la utilización de este término deben ser señaladas:

- Hay evidencias de la existencia de otras amenazas ambientales recurrentes y tan importantes como los riesgos climáticos en el contexto regional, como terremotos, tsunamis y actividad volcánica⁵¹. Teniendo en cuenta que el concepto de “migración climática” no considera movimientos poblacionales que resultan de actividades geofísicas, su aplicación excluiría amenazas relevantes y, consecuentemente, reduciría el número de personas contempladas en su definición.
- Frente a la multicausalidad de factores que llevan a la movilidad humana en Centroamérica, vectores ambientales (como el cambio climático) son camuflados por factores económicos (pobreza) y sociales (violencia)⁵². De esta forma, en lugar de ser caracterizada como una causa primaria de movimiento, el cambio climático es interpretado como un agravante de situaciones de estrés pre-existentes: al sobreponerse a otras presiones económicas, el fenómeno agrava problemas que ya son frecuentes en la región. Así, el concepto propuesto puede dificultar el encuadramiento de varios movimientos poblacionales que no están directamente relacionados al cambio climático en la región.

51 La erupción del volcán El Fuego, ocurrida en junio de 2018 en Guatemala, obligó a la población a desplazarse a refugios oficiales. El registro inicial de personas llegó a alrededor de 3.650 personas (Kuethe, 2019).

52 Estos factores, algunas veces, también tienen sus raíces en vectores ambientales.

- En términos de cosecha de datos y generación de indicadores y estadísticas, el concepto de “migración por motivos climáticos” debe ser adoptado con cautela. Al abarcar todas las dimensiones de la movilidad humana en la noción de “migración”, se corre el riesgo de obtener información ambigua e imprecisa, que puede redundar en el desarrollo de políticas migratorias, de cambio climático y de RRD poco efectivas.

Dadas las limitaciones en la amplitud del concepto de “migración por motivos climáticos”, se infiere que la definición de “migración por motivos ambientales”, también propuesta por la OIM, sería la que mejor responde al contexto del SICA. Además de incluir las actividades geofísicas, comunes en Centroamérica, el uso del término “migración por motivos ambientales” eliminaría la necesidad de atribución y/o comprobación del nexo de causalidad entre las alteraciones inducidas del sistema climático, la inminencia de adversidades ambientales y movimientos poblacionales. Esto facilitaría el delineamiento del perfil de aquellos que se mueven debido a cuestiones ambientales, entre las cuales se incluyen eventos climáticos extremos y procesos graduales.

Rascacielos al borde del mar en Ciudad de Panamá.
© Jacqueline Brandwayn, fotografía en Unsplash.

7. LA SITUACIÓN DE LOS DATOS SOBRE MOVILIDAD HUMANA, DESASTRES Y CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA – LINEAMIENTOS PARA UNA METODOLOGÍA DE COSECHA DE DATOS

La consultoría permitió realizar un mapeo de bases de datos globales, regionales y nacionales en temas de desastres, cambio climático y movilidad humana, y otras bases de datos generales de indicadores y estadísticas que integran datos de los países de Centroamérica, con el objetivo de identificar: i) los datos e informaciones disponibles y la posibilidad de su utilización para generar información sobre migración ambiental; ii) la existencia de datos específicos sobre la migración ambiental; y iii) las insuficiencias y límites. De las bases de datos analizadas, ocho incluyen datos relacionados a alguna forma de movilidad humana inducida por factores ambientales, predominantemente el desplazamiento interno en contexto de desastres⁵³.

El análisis de las bases de datos y de los datos disponibles indica que: i) los indicadores ambientales disponibles raramente incluyen factores climáticos; ii) los indicadores sobre desastres son generales, con pocos datos desagregados y de la movilidad asociada a todas las etapas del desastre; iii) los indicadores de migración son genéricos, sin detallar todas las categorías de movilidad humana o desagregar los datos; iv) no se relacionan los indicadores ambientales y de migración cuando están presentes en la misma base de datos; v) hay disponibilidad de geodatos con distintas capas de información que se pueden sobreponer para relacionar factores ambientales y movilidad; vi) existe información sobre vulnerabilidades socioambientales y económicas, riesgos climáticos y desastres, así como sobre categorías de movilidad, que necesitan coordinación y análisis integrado. A nivel nacional, pocos organismos de censo y estadística presentan indicadores ambientales o

⁵³ DesInventar Sendai, con datos de evacuados, reubicados y viviendas damnificadas en el contexto de desastres (www.desinventar.net); Global Internal Displacement Database, con estimaciones de desplazamiento por desastres (www.internal-displacement.org/database); Displacement Tracking Matrix (DTM), con datos sobre desplazamiento por amenazas ambientales (<https://dtm.iom.int>); The Humanitarian Data Exchange, con datos de desplazamiento por desastres (<https://data.humdata.org>); Red Humanitaria de Información para América Latina y el Caribe (Redhum) con datos sobre crisis humanitarias relacionadas a desastres y desplazamiento forzado (<https://redhum.org/home>); Instituto Nacional de Estadística Guatemala, con estadísticas ambientales de desastres y datos de evacuados y albergados (www.ine.gob.gt/ine/); World Bank Open Data con datos de desplazamiento por desastres (<https://data.worldbank.org>); ACAPS, con datos de desplazamiento y migración relacionados a situaciones de crisis y riesgo, incluyendo los factores ambientales (www.acaps.org).

de migración. Los países disponen de bases de datos ambientales y climáticos que pueden ser articuladas con datos de movilidad para generar información sobre el fenómeno. Este escenario indica que los datos sobre el ambiente y la movilidad humana necesitan un análisis integrado y coordinación entre distintas bases y fuentes de datos, además del desarrollo de metodologías específicas (Hoffmann et al., 2020).

En materia de desplazamiento forzado, se identificó una prevalencia de datos relacionados con la violencia, los conflictos y pobreza como vectores principales⁵⁴. Pocas bases de datos de movilidad humana presentan datos de desplazamiento relacionado con vectores ambientales. Tampoco se identificaron bases de datos de desastres con información específica sobre el desplazamiento en contexto de desastres⁵⁵. Datos sobre desplazamiento por desastres son más frecuentes en las bases de datos humanitarios⁵⁶. Las diferentes metodologías utilizadas por los organismos nacionales de defensa civil y demás organismos de ayuda humanitaria dificultan la obtención de datos comparables (Ginnetti, 2020). Es necesario armonizar la recolección de datos sobre desastres en la región y hacer adecuaciones metodológicas y conceptuales para permitir la visibilización del desplazamiento en este contexto.

Generar evidencias y datos exige dos frentes de acción: i) el desarrollo y testeado de nuevas metodologías; y ii) el refuerzo y mejora de las fuentes de datos existentes. La ausencia de una definición clara del fenómeno y de una metodología definida y coherente son las barreras principales (Vinke y Hoffmann, 2020). De manera general, tres estrategias son identificadas para producir datos y evidencias de movilidad humana inducida por factores ambientales⁵⁷: i) relacionar datos secundarios ambientales y de migración existentes⁵⁸; ii) adjuntar cuestiones específicas sobre el tema en encuestas desarrolladas para otros propósitos, como censos y encuestas de hogar; y iii) desarrollar investigación empírica a través de metodologías específicas para recolectar datos.

Existen referencias de aplicación de la primera estrategia, relacionando datos migratorios, obtenidos a partir de censos, encuestas de hogares o encuestas específicas y bases de datos de movilidad humana, con datos ambientales, como la incidencia de eventos súbitos y de

inicio lento, o mapas de amenazas y vulnerabilidades climática⁵⁹. También la explotación de la aplicación del Big Data y de fuentes alternativas de datos para el estudio de patrones de migración y para complementar los datos tradicionales de movilidad humana es una tendencia creciente en el contexto específico de la migración ambiental⁶⁰. En el contexto de procesos graduales, se recomienda recopilar y analizar datos socioeconómicos y de vulnerabilidades para una mejor comprensión de los impactos socioeconómicos de las condiciones climáticas en los medios de vida. También es necesario sincronizar datos demográficos y socioeconómicos con datos climáticos (Enenkel et al., 2020). Los datos sobre conflicto pueden ser adjuntados para establecer la relación cambio climático / conflicto / movilidad (Abela et al., 2019).

La segunda estrategia es menos frecuente en los informes de investigaciones analizados⁶¹. Las encuestas específicas para generar datos empíricos son frecuentes y utilizadas en distintos proyectos e iniciativas: i) Migración, Medio Ambiente y Cambio Climático: Datos Empíricos para la Formulación de Políticas (MECLEP) (OIM, 2017)⁶²; ii) EACH-FOR (*Environmental Change and Forced Scenarios*) (Warner et al., 2009; Warner, 2011)⁶³; iii) Donde cae la lluvia: cambio climático, alimentación, seguridad de subsistencia y migración (*Where the rain falls: climate change, food and livelihood security and migration*) (Warner et al., 2012)⁶⁴; iv) Cambio climático y migración en el Pacífico (*Pacific Climate Change and Migration* (PCCM) (Oakes et al., 2017)⁶⁵; v) Matriz de Seguimiento de Desplazamientos (*Displacement Tracking Matrix – DTM*) (OIM, 2020b)⁶⁶; vi) Metodología específica de acuerdo con el tipo de evento/factor ambiental y de movilidad humana desarrollada por el Internal Displacement Monitoring Centre (IDMC) para el desplazamiento en el contexto de las sequías (IDMC, 2020b)⁶⁷.

59 Esta estrategia de investigación puede ser encontrada, por ejemplo, en: Fussell et al., (2014), Tejero et al. (2020), Baez et al. (2016).

60 Por ejemplo, el workshop Big Data and alternative data sources on migration: from case studies to policy support, organizado conjuntamente por la European Commission's Knowledge Centre on Migration and Demography (KCMD) y el Global Migration Data Analysis Centre (GMDAC) de OIM, realizado en 30 de noviembre de 2017. Rango y Vespe (2017).

61 Esta estrategia fue aplicada en Guatemala con la inclusión de preguntas específicas en una encuesta demográfica y de salud (DHS). Ver Bilsborrow (2009).

62 Combina datos cuantitativos y cualitativos, obtenidos a través de encuestas de hogar (cuantitativa) y de características de las comunidades (cualitativa) con metodología específica, aplicada en seis países.

63 Estudios de caso en 23 países, combinando enfoques cuantitativos y cualitativos, centrados en hogares con personas migrantes y no-migrantes, a través de entrevistas semi-estructuradas y encuestas de hogares que experimentaron cambios ambientales y que han considerado la migración como respuesta, y entrevistas con expertos.

64 Estudio empírico en ocho países combinando investigación participativa, encuestas de hogar y entrevistas con expertos. Encuestas de hogar, herramientas de investigación participativa (PRA) y entrevistas con informantes clave fueron igualmente realizadas en zonas de montaña, en Milan et al. (2015). En cuanto a los movimientos internos, un estudio fue conducido en cinco países, incluyendo Nicaragua, a través de encuestas con migrantes y no migrantes originarios de una misma región afectada por modificaciones ambientales. El artículo presenta un modelo de cuestionario. Koubi et al. (2016a).

65 Integra encuestas de hogar, análisis cualitativo y la creación de un índice de vulnerabilidad de los hogares.

66 Recolecta datos a nivel de grupo/ubicación a través de informantes clave, entrevistas y observación directa, mientras que los datos a nivel de hogar/individuo se basan en encuestas y entrevistas directas. El estudio reconoce límites en cuanto a los datos de movilidad humana inducida por factores ambientales. Fueron desarrolladas proposiciones para calificar el análisis del fenómeno, en cuanto a: 1) las razones del movimiento o la inmovilidad; 2) información sobre medios de vida para comprender los riesgos y las vulnerabilidades; 3) las percepciones de la degradación ambiental; y 4) las reacciones a los desafíos resultantes y cómo se reflejan en los comportamientos de afrontamiento y adaptación.

67 Proponen una metodología en 3 fases: 1) Recopilación de datos de observación sobre el número informado de personas desplazadas por la sequía combinada con análisis contextual cualitativo y narrativas personales, produciendo estimaciones cuantitativas; 2) Recopilación y análisis de datos de

Con base en los documentos analizados, se presentan estrategias para una metodología de cosecha de datos, sugerencias para reforzar las estadísticas e indicadores sobre desastres, cambio climático y migración y los datos de desplazamiento en el contexto de desastres.

7.1 Estrategias para el desarrollo de una metodología de cosecha de datos de movilidad humana asociada a desastres y cambio climático

- Ajustar la recolección de datos para dar visibilidad y evidenciar los múltiples vectores de movilidad, incluyendo el ambiental, e identificar el peso de cada uno en la decisión de movilidad (Tejero et al., 2020).
- Conectar distintas formas de recolección de datos cualitativos y cuantitativos, para una comprensión más allá de los números, integrando diferentes fuentes de datos (Vinke y Hoffmann, 2020)⁶⁸, con enfoques multidisciplinarios de análisis e interpretación (Warner, 2011).
- Utilizar datos de localización de teléfonos móviles para identificar flujos de población en la secuencia de eventos extremos, estrés climático y otros cambios del ambiente (Bengtsson et al., 2011; Lu et al., 2016; Enekel et al., 2020).
- Integrar periodos más largos de tiempo, considerando como el factor ambiental interactúa con procesos no ambientales en diferentes escalas y dimensiones (Obokata et al., 2014).
- Incorporar la percepción ambiental de los individuos y de la influencia de los factores ambientales en sus medios de vida, pues impactan en su decisión de migrar (Koubi et al., 2016b).
- Desarrollar bases de datos produciendo inventarios de datos, llenando los vacíos existentes, integrando mejor las preguntas sobre migración en la recopilación de datos existentes, armonizando conjuntos de datos y aplicando los datos armonizados para crear modelos que identifiquen tendencias a largo plazo (KNOMAD, 2016).

7.2 Sugerencias para reforzar las estadísticas e indicadores sobre desastres, cambio climático y movilidad que contribuyan a la obtención de datos de migración ambiental

El primer paso para generar datos y estadísticas sobre movilidad humana inducida por factores ambientales es reforzar la recolección de datos y la producción de indicadores ambientales y de movilidad en las bases de datos nacionales y regionales de estadísticas, censos, encuestas y otras bases de datos. Siguen algunas sugerencias:

- Integrar elementos sobre factores ambientales de riesgo y migración en las encuestas de hogares, censos nacionales y otras encuestas de población, como las encuestas de demografía y salud⁶⁹, y obtener información sobre la percepción de las personas respecto a los factores ambientales y su influencia en su decisión de migrar.

observación sobre el número informado de personas desplazadas por la sequía combinado con análisis contextual cualitativo y narrativas personales, complementado con indicadores de los principales factores y fenómenos que contribuyen a desencadenar el desplazamiento por sequía; 3) Pronóstico basado en los datos empíricos de los niveles 1 y 2.

68 Relata una experiencia en el Proyecto EPICC, de colaboración con el Instituto Nacional de Estadísticas de Perú para crear un panel de largo plazo de familias migrantes.

69 Por ejemplo, viviendas en áreas de riesgo de desastre, número de personas viviendo en áreas de alta vulnerabilidad climática, personas desplazadas por desastres / evacuadas/ reubicadas. La División de Estadísticas de la ONU recomienda la inclusión de datos sobre población que vive en áreas propensas a amenazas en los indicadores sobre asentamientos humanos. United Nations Statistics Division (UNSD). (2018).

- Desarrollar indicadores ambientales (Warner, 2011)⁷⁰ y detallar los existentes. Los indicadores relacionados con desastres deben integrar datos desagregados de movilidad asociada⁷¹. Indicadores de cambio climático deben ser integrados, considerando los impactos del cambio climático en la movilidad humana⁷².
- Aclarar categorías y conceptos de movilidad humana, permitiendo la recolección de datos por categorías de movilidad, y visibilizar el vector ambiental.
- Adoptar un glosario regional de categorías y conceptos uniformizados para la recolección de datos para que sean comparables y permitan su recopilación en una base de datos regional⁷³. Se exige atención para no excluir a ningún grupo o disminuir su importancia en el contexto de los nexos movilidad/ambiente/clima.
- La recolección y recopilación de datos deben guiarse por metodologías específicas, estandarizadas y uniformes por categoría de movilidad, validadas por organismos internacionales⁷⁴.
- Reforzar la recolección de datos desagregados de movilidad humana en los censos⁷⁵, encuestas de hogares⁷⁶ y otras encuestas de población, además de encuestas específicas sobre el tema⁷⁷.
- Incluir los factores ambientales en las opciones de respuesta sobre las razones de los movimientos en censos, encuestas de hogares y otras formas de obtención de datos estadísticos.

70 Warner llama a reforzar los indicadores capaces de reflejar la situación ambiental y climática.

71 El Sistema Integrado de Información Estadística del SIC (si-ESTAD) presenta indicadores ambientales sobre tipo de desastre, número de eventos, pérdidas humanas y personas afectadas. Los datos no están desagregados y no hay detalle de categorías de personas afectadas. También se encuentran datos estadísticos demográficos que incluyen la tasa de migración por país, que no están desagregados.

72 La División de Estadística de la ONU avanza en el desarrollo de un conjunto de indicadores y estadísticas de cambio climático, organizados en cinco áreas: *drivers*, impactos, adaptación, vulnerabilidad y mitigación. Disponible en https://unstats.un.org/unsd/envstats/ClimateChange_StatAndInd_global.cshml.

73 Ver el Grupo de Trabajo sobre Conceptos y Definiciones Relacionados a la Migración Internacional de la ONU (*UN Task Force on Key Concepts and Definitions Related to International Migration*) del Grupo de Expertos en Estadísticas de Migración. Disponible en https://unstats.un.org/unsd/demographic-social/migration-expert-group/task-forces/TOR_TF2_2019%2006%2021.pdf.

74 El grupo de expertos en estadísticas de migración de la División de Estadística de la ONU desarrolla un conjunto de datos e indicadores de migración, que debe tener en cuenta el género y la infancia. Información disponible en https://unstats.un.org/unsd/demographic-social/migration-expert-group/task-forces/TOR_TF1_18June.pdf. Respecto a los desplazamientos forzados, el Grupo de Expertos en Estadísticas de Personas Refugiadas y Desplazadas Internas (EGRIS) elaboró recomendaciones a los países y organizaciones internacionales para armonizar y reforzar la calidad de las estadísticas relacionadas a estas categorías (EGRIS, 2018a, 2018b).

75 El análisis de los organismos nacionales de estadística y censo demostró que no todos los países de la región disponen de estadísticas sobre migración. Para una mejor inclusión de datos sobre migración en los censos ver: ONU DAES (2017).

76 Orientaciones sobre temas migratorios en encuestas de hogares pueden ser encontradas en ACNUR (2019).

77 Recomendaciones sobre la inclusión de datos de desplazamiento interno y migración internacional en los censos se encuentra en: United Nations Economic Commission for Europe (UNECE). (2020).

Ejemplos⁷⁸:

El censo de Colombia de 2018 presenta una pregunta sobre la causa que llevó al cambio de lugar de residencia, con opción de respuesta el riesgo o las consecuencias de desastres;

El censo de Etiopía de 2018 presenta entre las razones de la migración la opción “sequía/degradación ambiental”;

El censo de Djibouti de 2005 incluye entre las razones de movilidad las sequías e inundaciones;

Una encuesta de población en Somalia de 2013–2014 incluye las sequías e inundaciones entre las razones de movilidad.

- Desarrollar indicadores regionales específicos de movilidad humana en el contexto de desastres y cambio climático, integrando indicadores de desplazamiento en el ámbito del monitoreo de la implementación del Marco de Sendai, y los indicadores de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS)⁷⁹.
- Prever un punto focal de coordinación regional para desarrollar y sostener las iniciativas nacionales y superar los vacíos y límites identificados.
- Aprovechar bases de datos regionales en materia de movilidad humana, agregando un portal específico para la movilidad inducida por vectores ambientales.
- Invertir en la producción de datos sobre el impacto de los factores ambientales en los índices de pobreza y violencia en la región, para producir evidencias de la relación entre factores económicos, conflicto y violencia como vector de movilidad y los aspectos ambientales ocultos por detrás de estos vectores.
- Integrar bases de datos existentes y cruzar capas de información sobre datos ambientales, como incidencia de riesgos climáticos y de desastres, datos socioeconómicos, como inseguridad alimentaria, niveles de pobreza y violencia, con datos de movilidad humana en estas áreas⁸⁰.
- Profundizar el mapeo de bases de datos en la región para identificar las informaciones y datos que pueden ser aprovechados, y desarrollar estrategias de “diálogo” entre estas diferentes fuentes.
- Producir datos sobre las poblaciones atrapadas y los factores de inmovilidad.
- Garantizar la continuidad y actualización de los datos.

⁷⁸ EGRIS, 2020a.

⁷⁹ El Grupo de Expertos de los Indicadores de los ODS aceptó la propuesta del EGRIS para recomendar el desglose por categoría de desplazamiento forzado para 12 prioridades de los indicadores de los ODS. Ver: <https://unstats.un.org/sdgs/iaeg-sdgs/disaggregation/>. El Expert Group meeting on Improving Migration Data in the Context of the 2030 Agenda ha propuesto la desagregación de 27 indicadores de los ODS por estatus migratorio. Ver: <https://unstats.un.org/unsd/demographic-social/meetings/2017/new-york-egm-migration-data>.

⁸⁰ Esta metodología fue validada en distintos trabajos científicos. Ver: Spencer y Urquhart, 2018. Los datos fueron generados relacionando información del censo de 8 países con indicadores de desastres producidos a través de datos climáticos georeferenciados para medir el impacto de las sequías y huracanes en la movilidad interna.

Ejemplos de datos para generar indicadores de movilidad humana en el contexto de los desastres y del cambio climático:

- Número total de personas en situación de desplazamiento interno a consecuencia de eventos súbitos y de inicio lento, por sexo y edad;
- Número total de personas que han sido admitidas en otro país de la región por razones humanitarias de carácter ambiental (visas humanitarias, por ejemplo), por sexo y edad;
- Número total de personas de la región que buscan protección/admisión en otros países a consecuencia del impacto de factores ambientales en su seguridad y medios de vida, por sexo y edad;
- Número total de personas reubicadas, después de una situación de desplazamiento interno por desastre, por sexo y edad;
- Número total de personas retornadas a sus locales de residencia, después de una situación de desplazamiento interno por desastre, por sexo y edad;
- Número total de personas retornadas a sus países de origen, después de buscar protección en otro país en razón del impacto de factores ambientales en su seguridad y medios de vida, por sexo y edad.

7.3 Sugerencias para dar visibilidad a los desplazamientos en el contexto de los datos de desastres

Es necesario considerar la situación de los datos de desplazamiento en el contexto de desastres y cómo reforzar su disponibilidad, calidad y accesibilidad, una vez que en las bases de datos de desastres en la región el fenómeno sigue invisibilizado.

¿Cómo hacer visible el desplazamiento en los datos sobre desastres?

Aspectos jurídicos: integración del desplazamiento en el marco político-jurídico de RRD; previsión de competencias y mecanismos para la recolección de datos sobre desplazamiento.

Aspectos conceptuales: armonización de conceptos, integrando el concepto de desplazado en los sistemas de datos.

Aspectos metodológicos: cómo los datos sobre desastres son recolectados y analizados y en qué medida integran el desplazamiento, criterios para definir situación de desplazamiento.

Aspectos temporales y espaciales: caracterizar el desplazamiento interno por desastres en su aspecto temporal y espacial, considerar todo el ciclo del desastre y del desplazamiento, y garantizar el seguimiento y actualización de los datos.

Aspectos relacionados a las capacidades: formación de las personas encargadas de la recolección de los datos, recursos materiales e institucionales.

Las siguientes sugerencias permitirán reforzar y armonizar los datos de desplazamiento en contexto de desastres⁸¹:

- Desarrollar un protocolo armonizado de recolección, recopilación y seguimiento de los datos desagregados de desastres en la región, con criterios claros para categorizar daños humanos, integrando la categoría específica del desplazamiento⁸². Es importante establecer un protocolo único detallando los aspectos metodológicos de la recolección y recopilación de los datos y unificar categorías y conceptos.
- Garantizar el seguimiento y actualización de los datos sobre desplazamiento, integrándose las evaluaciones e informes pos-desastre, que deben cubrir todo el ciclo del desastre para identificar la evolución de la situación, pues el desplazamiento interno puede ser el primer paso para otros tipos de movilidad⁸³.
- Los censos nacionales pueden integrar información sobre desplazados internos, permitiendo una visión más amplia que el análisis puntual por evento.
- Sobre los formularios de recolección de datos de desastres, incluso ante la necesidad de armonización, considerar necesidades específicas de los países. Seleccionar indicadores o “data points” obligatorios, que permitan compatibilizar ciertos datos, y una vez cumplidos, sería posible adjuntar o remover cuestiones y opciones de respuesta para atender las necesidades específicas de los países.
- Prever un equipo de revisión y mantenimiento de los datos, cuando datos nuevos son integrados, el mantenimiento identifica el evento (a través del identificador único), y valida los datos (credibilidad de la fuente y precisión de los números).
- Las proyecciones de desplazamiento por desastre deben integrar el desarrollo de metodologías y bases de datos. El análisis integrado de datos de poblaciones en áreas de riesgo climático y de desastres, de incidencia de eventos y de vulnerabilidades socioeconómicas puede contribuir para identificar el riesgo de desplazamiento.
- Reforzar la recolección de datos de desplazamiento en los procesos graduales, los datos recolectados generalmente están relacionados a eventos súbitos y el momento de la emergencia, así como a los daños materiales a la vivienda y personas evacuadas/albergadas, que no se adaptan a estos eventos (Ramos et al., 2020; Ginnetti, 2020; IDMC, 2020b).

81 Sobre las fuentes posibles de datos para producción de estadísticas de desplazamiento interno, ver Expert Group on Refugee and Internally Displaced Persons Statistics (EGRIS). (2020). *Compilers' Manual on Displacement Statistics (Background document)*. Unión Europea y Naciones Unidas.

82 Sobre la importancia de establecer un concepto de desplazado interno para fines de producción de datos estadísticos ver: Expert Group On Refugee And Internally Displaced Persons Statistics (EGRIS). (2018). *Technical Report on Statistics of Internally Displaced Persons – Current Practice and Recommendations for Improvement*. Unión Europea y Naciones Unidas, Luxembourg.

83 Un ejemplo de seguimiento de la situación de desplazados internos por desastres es la encuesta conducida por OIM con poblaciones desplazadas en El Salvador que muestra, por ejemplo, que 7,6% de las personas manifiestan la intención de migrar al exterior. OIM. (2020). *Encuesta de Expectativas y Medios de Vida a Población Desplazada por Tormentas: DTM Tormenta El Salvador Ronda 3*. Ginebra.

Medidas para reforzar la cosecha de datos de desplazamiento en el contexto de desastres:

- i) Protocolos para armonizar y calificar la recolección y difusión de datos de desastres, que incluyan aspectos específicos del desplazamiento;
- ii) Revisión de instrumentos de recolección de datos, mejorar las capacidades sobre metodologías, criterios, términos y conceptos;
- iii) Inclusión de estadísticas de desplazamiento en la recopilación de datos de desastres e indicadores nacionales de implementación del Marco de Sendai;
- iv) Revisión de marcos legales y políticas regionales y nacionales para incluir disposiciones relacionadas a los datos sobre desplazamiento;
- v) Invertir en el desarrollo de metodologías y sistemas de datos más eficientes y compartidos.

7.4 Hacia una base de datos regional de movilidad humana asociada al cambio climático, medio ambiente y desastres: etapas para el desarrollo de indicadores

Etapa 1. Identificar y detallar la necesidad de nuevos datos

Especificar cuáles son los datos necesarios para generar estadísticas sobre el tema, y cuáles son las necesidades de los diferentes actores. Definir cuál es la finalidad y los usos de los datos. Mapeo y análisis de las bases de datos identificando los datos disponibles, su calidad y accesibilidad, y los datos a producir. Verificar la posibilidad de coordinar las bases de datos existentes y cruzar capas de información. El proceso debe ser participativo e involucrar a los actores que participarán en la recolección de datos. Un Comité de estadísticas en materia de movilidad humana en el contexto de desastres y cambio climático debe ser establecido en nivel nacional y regional, para coordinar los actores y dirigir las actividades. Los detalles de los datos a producir y recopilar deben ser establecidos (nivel de desglose, categorías, etc.). Las categorías y conceptos para la producción de los datos deben ser establecidos, considerando los diferentes movimientos de población y sus vectores.

Etapa 2. Diseño de la metodología, selección de las fuentes y de los productos finales

Definir los aspectos metodológicos, las fuentes de datos, las investigaciones y los instrumentos de recolección de datos. Establecer el diseño de los productos finales (indicadores de migración ambiental, el tipo de dato estadístico y el formato de la base de datos que abriga las informaciones). Cada categoría de movilidad humana inducida por factores ambientales debe ser contemplada y detallada. Las variables por ser analizadas deben ser identificadas (sexo, edad, local habitual de residencia, fecha del primer desplazamiento, etc.). Las fuentes de datos pueden ser los censos de población y vivienda, encuestas de hogar y encuestas específicas, datos administrativos, como de los organismos de gestión migratoria y de protección civil, e integración de datos ambientales y de movilidad humana. Articular datos climáticos, de desastres y de movilidad puede aclarar relaciones entre hotspots climáticos y movimientos de población.

Etapa 3. Desarrollo del sistema de recolección de datos

Diseño del sistema de recolección de datos, incluyendo el desarrollo de formularios/instrumentos para nuevas encuestas o para extraer datos de las bases de datos existentes, o la adecuación de los formularios e instrumentos existentes para que generen las informaciones deseadas. Los instrumentos deben ser probados, verificando su claridad, la adaptación al contexto de cada país y validados por especialistas. Las estrategias de tratamiento y diseminación de los datos también deben ser probadas. Considerar la confidencialidad de las informaciones y las exigencias éticas en el caso de entrevistas.

Etapa 4. Recolección y procesamiento de los datos

Esta etapa debe ser adecuada a los tipos de datos y fuentes de datos seleccionadas para la producción de las informaciones y productos. Esto incluye formación de equipos y su capacitación, la designación de gestores del proceso, la destinación de recursos materiales y financieros. Para recopilar los datos, es necesario su preparación e integración, especialmente cuando vengan de diferentes fuentes/bases de datos. Se requiere la validación de los datos, verificando su calidad y consistencia e identificando los elementos faltantes o errores.

Etapa 5. Análisis de los datos

El análisis permite generar productos/resultados, como: i) indicadores de movilidad humana en contexto de desastres y cambio climático; ii) indicadores específicos de movilidad humana inducida por factores climáticos y desastres en los indicadores nacionales de monitoreo de la implementación del Marco de Sendai y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible; iii) datos sobre políticas, respuestas y estrategias de prevención y de soluciones duraderas. Se pueden adjuntar indicadores jurídicos (normas migratorias, climáticas y de desastres que integran la movilidad humana y la medida de su efectividad) e indicadores de gobernanza de la migración ambiental (instituciones, coordinación entre agendas, etc.). Se deben especificar los datos a considerar e integrar en los indicadores, por categoría de movilidad, considerando la necesidad de desagregación. Los productos/resultados necesitan validación y verificación si corresponden a los objetivos establecidos. Los resultados deben ser analizados e interpretados para generar evidencia y orientaciones para políticas.

Etapa 6. Accesibilidad y diseminación de los datos

Es necesario definir cómo los datos van a ser presentados, quiénes tendrán acceso y de qué forma. Debe ser desarrollada una plataforma de información u optar por la integración de estos datos en bases de datos y plataformas existentes. Considerar la alimentación y la actualización de los datos y de los resultados, que requiere un equipo de trabajo, estructura material y recursos financieros, y un trabajo de coordinación y colaboración con los gobiernos nacionales.

Ejemplos de datos e instrumentos para generar indicadores de movilidad humana en el contexto de desastres y del cambio climático:

- visas humanitarias concedidas por motivo de desastres;
- daños humanos asociados a desastres, como personas evacuadas/albergadas que no regresaron a sus locales de origen y recolección de datos específicos sobre desplazamiento en el contexto de desastres;
- personas originarias de regiones de alta vulnerabilidad a amenazas climáticas o afectadas por eventos extremos que han migrado (relacionar mapas de vulnerabilidad socioeconómica, exposición a riesgos climáticos e incidencia de desastres y datos migratorios, como hogares con miembros en el extranjero o experiencia migratoria, éxodo rural, etc.);
- inclusión de preguntas sobre movilidad humana en censos, encuestas de hogar y otras encuestas específicas conducidas en nivel local, nacional y regional, cuestionando las razones de la movilidad para identificar los vectores ambientales y tipo de movimiento (migración, desplazamiento forzado, etc.);
- encuestas específicas por tipo de movilidad, región, tipo de amenaza o evento, pueden ser conducidas para detallar los datos obtenidos en los censos, encuestas generales de hogares o recolección de datos de desastres;
- integración de diferentes fuentes y bases de datos de movilidad, de desastres y cambio climático.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este estudio abordó la evidencia sobre la movilidad humana en el contexto del cambio climático, medio ambiente y desastres y cómo la vinculación de esos elementos está presente en las políticas y normas regionales en los países examinados. Aunque, a priori, existan menciones a la movilidad humana asociada a factores ambientales en políticas, estas referencias son amplias y carecen de profundidad.

Es necesario reconocer el carácter complejo de los flujos poblacionales, así como la imposibilidad de desvincular factores climáticos y ambientales de aspectos como la pobreza, violencia, inseguridad alimentaria y falta de acceso a la tierra. Para eso, la recolección de datos sobre los individuos que se movilizan como consecuencia de desastres y cambio climático, además de datos sobre violencia, conflictos y factores económicos, deben fundamentar las directivas de los gobiernos de la región. Cuanto mayor es la vulnerabilidad socioeconómica, mayor será la exposición a situaciones de riesgo que pueden originar un movimiento poblacional. Así, se proponen las siguientes recomendaciones por temas abordados en el informe:

Evidencias y análisis disponible

- Incentivar y reforzar la investigación sobre el fenómeno, tanto en las universidades como en centros de investigación centroamericanos, pues la mayoría de los estudios sobre movilidad humana generada por el cambio climático y desastres fueron realizados por organizaciones internacionales y regionales, y poco material fue encontrado con relación a tesis de doctorado y maestría.
- Apoyar investigaciones que puedan cubrir vacíos analíticos en los estudios sobre la vinculación entre movilidad humana, cambio climático y desastres en la región, con relación a temas poco abordados como género y niñez, poblaciones enclavadas o con imposibilidad de migrar, pueblos indígenas, migración como estrategia de adaptación e impactos de la migración. Además, se evidenció que existen pocos estudios generales sobre movilidad ambiental en Belice, Panamá y Costa Rica, lo que reitera la necesidad de mayores incentivos a la investigación para que las realidades de estos países también sean contempladas en estudios empíricos.
- Promover la creación de redes de colaboración e intercambio para el desarrollo de proyectos de investigación que aborden el tema de la movilidad humana ambiental en Centroamérica de forma articulada, conjunta e interdisciplinar.
- En cuanto al enfoque de género y la niñez, y con respecto a otros grupos que se encuentran en situación de vulnerabilidad previa, deben ser desarrollados proyectos de investigación para formulación de políticas adecuadas a sus necesidades y realidades. En la evidencia disponible, se verificó que las mujeres se involucran en actividades domésticas que se tornan más difíciles con las sequías y el cambio climático, forzándolas a caminar distancias más largas en busca de agua.

Amenazas

- De forma general, en términos de prevención, deben monitorearse y analizarse las situaciones de riesgo, apuntando primordialmente a factores de estrés ambiental como la situación del Corredor Seco Centroamericano, los huracanes, el aumento del nivel del mar, los terremotos y volcanes, y la deforestación. También debe buscarse mitigar los efectos de los diversos vectores que interactúan con los factores ambientales, como la pobreza, la violencia y la inseguridad alimentaria.
- En término de gestión, deben establecerse protocolos preventivos, previamente planificados, que puedan responder adecuadamente a los efectos de los eventos tanto de inicio lento o progresivo como de inicio rápido o súbito sobre las personas. Debe tenerse en consideración que una acción gubernamental limitada también contribuye a la adopción de la migración como estrategia de respuesta y supervivencia frente a la amenaza o desastre.
- En términos de respuesta, deben implementarse mecanismos de asistencia a las personas afectadas por las diversas amenazas y que se movilizan en situación de vulnerabilidad. Estos mecanismos deben ser diferenciados con relación a grupos específicos y vulnerables, como mujeres, niños y comunidades indígenas.

Con relación a las amenazas graduales como sequías, degradación de suelos y aumento del nivel del mar:

- La zona denominada como Corredor Seco Centroamericano demanda acciones conjuntas, integrales y estratégicas que tengan como objetivo evaluar y monitorear la situación de exposición de las poblaciones a los impactos de la sequía, el aumento de temperatura y la variación de lluvias, así como enfrentar las vulnerabilidades que afectan a sus poblaciones. Medidas para contrarrestar la acumulación de tierras, optimizar su uso y combatir la inseguridad alimentaria deben ser prioritarias. También deben implementarse políticas que tengan por objetivo evitar la degradación del suelo, aplicando mecanismos de control para el cumplimiento de sus fines.
- Frente al aumento del nivel del mar, deben tomarse acciones tempranas para auxiliar a las poblaciones afectadas en procesos de adaptación y/o reubicación, sin esperar una mayor certidumbre sobre la proyección de agravamiento del fenómeno. Estas acciones deben ser realizadas a través de procesos participativos, que incluyan la participación femenina, y permitan el involucramiento de las comunidades afectadas desde la etapa de planificación.

Con relación a las amenazas caracterizadas como eventos de inicio rápido:

- Realizar mapeos cruzados para identificar las zonas expuestas a la ocurrencia de desastres que se encuentran ocupadas por poblaciones o comunidades en situación de vulnerabilidad. Esto debe servir como instrumento de planificación territorial para zonas tanto urbanas como no urbanas, considerando las dinámicas de movilidad entre estas zonas que generan presión en los sistemas urbanos.
- Enfocar esfuerzos en el fortalecimiento constante de los sistemas de Reducción de Riesgo de Desastres (RRD), como una estrategia prioritaria para el enfrentamiento de este tipo de amenazas.
- Los procesos de reubicación planificada para la reconstrucción de las comunidades no deben limitarse a la infraestructura mínima necesaria, sino además buscar la reconstrucción de los lazos comunitarios, el tejido social, los medios y las relaciones

que constituyen o permiten el desarrollo socioeconómico. Estos procesos deben ser realizados con participación de las poblaciones afectadas desde su etapa de planificación, procurando evitar la reproducción de situaciones de vulnerabilidad. También, deben tenerse en consideración las diferencias socioeconómicas y culturales, así como las de género y niñez para establecer acciones más adecuadas y eficaces.

Políticas

- Reforzar no sólo la cooperación entre Estados miembros de la CRM, sino también la capacitación de estos, para que puedan hacer mejor uso de las legislaciones y prácticas existentes.
- Incentivar el uso del acuerdo de libre movimiento del CA-4 como una estrategia para evitar que la movilidad humana en contexto climático se desarrolle de forma irregular. Sin embargo, el libre tránsito de personas entre los países dificulta la cuantificación de aquellos que se desplazan en contexto de desastres, en ese escenario, la Plataforma Regional de Información sobre Migración (PRIMI) tiene un papel esencial.
- Detallar las estrategias y objetivos establecidos por el CCAD (SICA), permitiendo el tratamiento adecuado de procesos migratorios relacionados con el cambio climático y los desastres en la región. En este sentido, el tema necesita ser mejor abordado e integrado en las políticas regionales que versan sobre la gestión del riesgo de desastre del CEPREDENAC (SICA).
- Promover la comunicación entre las agendas internas del cambio climático y la RRD y las actividades desarrolladas en el ámbito del SICA. Los trabajos del CCAD y del CEPREDENAC deben ser desarrollados de forma integrada, evitando esfuerzos duplicados. Respuestas eficaces para el fenómeno dependen de cooperación tanto horizontal (entre agencias y organizaciones regionales) como vertical (entre departamentos y comités existentes dentro de una misma agencia).
- La utilización de categorías migratorias especiales – visas humanitarias – debe asegurar la protección de aquellos que se mueven debido a desastres ambientales, evitando que la emisión del visado dependa de la discrecionalidad del órgano competente. Las políticas existentes deben ser revisadas a fin de incluir tanto eventos climáticos extremos como procesos graduales en el papel de motivos que permiten la concesión de visas por razones humanitarias. No obstante, no se puede perder de vista el “carácter paliativo” de las visas humanitarias, utilizadas solo en situaciones de emergencia y de forma temporal. Las respuestas deben ser duraderas y de largo plazo.
- Se sugiere la revisión de las políticas o, inclusive, la elaboración de nuevas normas relacionadas con el cambio climático, que consideren las interconexiones existentes entre los impactos negativos de este fenómeno y la movilidad humana, posibilitando el fortalecimiento de políticas nacionales a partir de su aproximación a las directrices y recomendaciones internacionales sobre el tema. Además del soporte jurídico, deberá también abordarse la asistencia institucional y el apoyo financiero por parte de los gobiernos nacionales, garantizando la efectividad de tales instrumentos normativos.
- Las disposiciones relacionadas con la RRD deben ir más allá de las necesidades inmediatas y de corto plazo (restringidas al momento de emergencia), considerando todo el ciclo del desastre (prevención, respuesta, recuperación). Estrategias para

hacer frente al desplazamiento de personas deben ser establecidas en todas las fases del desastre: i) medidas que prevengan el desplazamiento – como reducción de la vulnerabilidad y/o planes de reubicación planificada; ii) medidas que busquen gestionar el desplazamiento durante la situación de emergencia – planes de evacuación; y iii) medidas que posibiliten el regreso de las personas desplazadas en la fase de recuperación – reconstrucción en áreas seguras y restauración de daños causados. Las estructuras de RRD de los países que componen la región deben también reconocer el papel que desempeñan los eventos de inicio lento como multiplicadores de amenazas y desencadenadores de desastres.

- Finalmente, las políticas regionales y nacionales que abordan la migración, el cambio climático y la gestión de riesgo de desastres deben ir más allá del reconocimiento del enfoque de género y protección integral de niños y adolescentes desacompañados. Estas políticas deben establecer respuestas efectivas para el resguardo de las garantías elementales, así como para la reducción de vulnerabilidad, de mujeres y niños frente a la movilidad humana en contexto climático y de desastres. Para alcanzar este objetivo es necesario promover la participación de las mujeres para desarrollar soluciones que respondan mejor a sus realidades.

Terminología

- En lugar del concepto de “migración por motivos climáticos”, la definición de “migración por motivos ambientales”, también propuesta por la OIM, sería la que mejor responde al contexto del SICA. Además de incluir las actividades geofísicas, comunes en Centroamérica, ese eliminaría la necesidad de atribución y/o comprobación del nexo de causalidad entre las alteraciones inducidas del sistema climático, la inminencia de adversidades ambientales y movimientos poblacionales. Esto facilitaría el delineamiento del perfil de aquellos que se mueven debido a cuestiones ambientales, entre las cuales se incluyen eventos climáticos extremos y procesos graduales.
- Se debe reconocer que los nuevos patrones climáticos, en cuanto a vectores ambientales, inducen procesos migratorios de forma indirecta, complementando factores culturales, demográficos, económicos, políticos y sociales. También se debe reconocer que ninguno de estos actúa de manera autónoma. Por el contrario, además de encontrarse concatenados, se refuerzan mutuamente y dificultan la identificación de escenarios migratorios claros, distintos y/o aislados. Ante eso, el reconocimiento de que las alteraciones del clima encajan de forma suplementaria en una compleja interacción de factores que, agrupados, alteran el comportamiento y moldean los parámetros de movilidad humana, permite el desarrollo de respuestas efectivas para prevenir y abordar el fenómeno.
- El éxito en el empleo de los términos “migración por motivos ambientales” y/o “migración por motivos climáticos” depende del establecimiento de criterios – que consideren todos los pormenores de la movilidad humana – que permitan la producción de datos precisos y evidencias robustas, así como la atención de las necesidades específicas para todas las situaciones y realidades descritas anteriormente. Es decir, considerando la complejidad del fenómeno, se torna necesario contemplar todos los elementos de la definición – y sus respectivos detalles – de forma desagregada, de manera que permita la cosecha de datos y evidencias de forma inequívoca. En este sentido, la adopción de un glosario puede ayudar en la categorización de las distintas particularidades inherentes al tema.

Datos

- Reforzar la recolección de datos y la producción de indicadores ambientales y de movilidad en las bases de datos nacionales y regionales, utilizando metodología uniformizada. Indicadores climáticos y de desastres que consideren los impactos en la movilidad e indicadores de migración que integren datos desagregados por categoría específica de movilidad y sus vectores son necesarios.
- Dar atención a los datos desagregados por sexo para crear directrices basadas en género y evaluar la eficacia de políticas dirigidas a mujeres y niñas.
- La producción de datos y evidencias sobre el fenómeno requiere la conjugación de diferentes estrategias, como relacionar datos ambientales, de vulnerabilidades y de movilidad disponibles; optimizar instrumentos de cosecha de datos (censos, encuestas de hogar) incluyendo preguntas específicas sobre el tema y realizar encuestas específicas a partir de metodologías disponibles de investigación empírica.
- Ajustar la recolección de datos para dar visibilidad a los múltiples vectores de movilidad, integrando datos cualitativos y cuantitativos para una comprensión más allá de los números. Es importante producir evidencias de la relación entre factores económicos, conflicto y violencia y los aspectos ambientales ocultos por detrás de estos vectores de movilidad.
- Aclarar y uniformizar categorías y sus conceptos para obtener datos desagregados por categoría de movilidad y por motivación. Es importante no olvidar a las poblaciones atrapadas y los factores de inmovilidad. Un glosario regional es recomendable para obtener datos comparables y permitir su recopilación en una base de datos común.
- Visibilizar los procesos de movilidad asociados a desastres, adoptando un protocolo regional armonizado para la recolección de los datos de desastres que integren datos específicos y desagregados de desplazamiento, asegurando su seguimiento y actualización. Los datos de desplazamientos en el contexto de los eventos de inicio lento requieren estrategia específica, pues los criterios y procedimientos de cosecha de datos de desastres generalmente no se adaptan a este contexto.
- Desarrollar una base de datos regional específica que integre un conjunto de indicadores de movilidad humana inducida por cambio climático y desastres en Centroamérica, articulados con los indicadores del Marco de Sendai y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, haciéndose un inventario de datos disponibles, llenando los vacíos identificados, integrando el vector ambiental en la recopilación de datos existentes, armonizando conjuntos de datos y aplicando estos datos para identificar tendencias a largo plazo.

Construcciones en San Salvador, El Salvador, en zonas de ladera volcánica.
© Fotografía en Pixabay libre de derechos.

REFERENCIAS

Abela, G. J., Brottager, M., Cuaresma, J. C. y R. Muttarak

2019 Climate, conflict and forced migration. *Global Environmental Change*, 54:239-249.

Advisory Group on Human Mobility and Climate Change

2015 *Human Mobility in the context of climate change: Elements for the UNFCCC Paris Agreement*. OIM, Suiza.

Afifi, T., A. Milan, B. Etzold, B. Schraven, C. Rademacher-Schulz, P. Sakdapolrak, A. Reif, K. Geest y K Warner

2016 Human mobility in response to rainfall variability: opportunities for migration as a successful adaptation strategy in eight case studies. *Migration and Development*, 5(2):254-274.

Afonso, O. C.

2011 Natural disasters and migration: Storms in Central America and the Caribbean and immigration to the U.S. Explorations. *The UC Davis Undergraduate Research Journal*, 14:1-18.

Aguilar-Støen, M.

2012 Con nuestro propio esfuerzo: Understanding the Relationships between International Migration and the Environment in Guatemala. *European Review of Latin American and Caribbean Studies*, 93:25-40.

Alonso-Fradejas, A.

2015 Anything but a story foretold: multiple politics of resistance to the agrarian extractivist project in Guatemala. *The Journal of Peasant Studies*, 42(3-4): 489-515.

Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR)

2014 *Declaración y Plan de Acción de Brasil*. Disponible en https://www.acnur.org/5b5100c04#_ga=2.29187769.489222242.1605640734-408981231.1605640734.

2017 *Declaración de San Pedro Sula como contribución regional al Pacto Mundial sobre Refugiados*. Disponible en www.acnur.org/5b58d6904.pdf.

2019 *Integrated Framework for Households Survey (IFHS): a toolkit to facilitate design, collection & analysis*. Ginebra.

ACNUR, OIM y Georgetown University

2015 *A toolbox: Planning Relocations to Protect People from Disasters and Environmental Changes*. ACNUR y OIM, Ginebra.

ACNUR y Plataforma sobre Desplazamiento por Desastres (PDD)

2018 *Cross-border displacement, climate change and disasters: Latin America and the Caribbean. Study prepared for UNHCR and PDD at request of governments participating in the 2014 Brazil Declaration and Plan of Action*. Ginebra.

ACNUR, OIM, UNU-EHS, PNUD, NRC/IDMC, Sciences Po-CERI y RAED

2015 *Human Mobility in the Context of Climate Change: Elements for the UNFCCC Paris Agreement.*

American Security Project

2019 *The Hidden Driver - Climate Change and Migration in Central America's Northern Triangle.*

Angelsen, A., M. Aguilar-Støen, J. H. Ainembabazi, E. Castellanos y M. Taylor

2020 Migration, Remittances, and Forest Cover Change in Rural Guatemala and Chiapas, Mexico. *Land*, 9(88):1-23.

Arce, M. F., I. M. Ocampo y R. M. Jiménez

2019 Exposición a inundaciones en Moravia, San José, Costa Rica. *Revista Reflexiones*, 98(1):7-21.

Assessment Capacities Project (ACAPS)

2017 *Americas: population movement, thematic report.*

2019 *Crisis In Sight. Global Risk Analysis.*

2020 *Crisis In Sight. Global Risk Analysis.*

Baez, J., G. Caruso, V. Mueller y C. Niu

2016 Droughts augment youth migration in Northern Latin America and the Caribbean. *Climatic Change*. 140:423-435.

Banco Mundial

2005 *Natural Disaster Hotspots. A Global Risk Analysis.* Washington.

BBC

2020 *Los abusos sexuales a los que están expuestas miles de niñas y adolescentes en albergues de Centroamérica por los huracanes Iota y Eta.* Consultado el 12 de abril de 2021 en www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-55431077.

Beine, M. y L. Jeusette

2018 A Meta-Analysis of the Literature on Climate Change and Migration. *CREA Discussion Paper Series*, 19(10).

Bengtsson, L., X. Lu, A. Thorson, R. Garfield y J. V. Schreeb

2011 Improved Response to Disasters and Outbreaks by Tracking Population Movements with Mobile Phone Network Data: A Post-Earthquake Geospatial Study in Haiti. *Plos Medicine*. 8(8):1-9.

Berleman, M. y M. F. Steinhardt

2017 Climate Change, Natural Disasters, and Migration—a Survey of the Empirical Evidence. *CESifo Economic Studies*, 63(4):353-385.

Bermudez, K. D.

2017 Vivencias de las y los habitantes del Pueblo Nuevo de Parrita ante el riesgo de desastres. Repercusiones en sus condiciones de vida. [Trabajo final de graduación para optar por el grado de licenciatura en Trabajo Social] Universidad de Costa Rica, San José.

Bilsborrow, R. E.

2009 Collecting data on the migration-environment nexus. En: *Migration, Environment and Climate Change* (Laczko, F. y C. Aghazarm, eds.). Assessing the Evidence. OIM, Ginebra.

Bilsborrow, R. E. y S. J. F. Henry

2012 The use of survey data to study migration-environment relationships in developing countries: alternative approaches to data collection. *Population and Environment*. 34:113-141.

Bilsborrow, R. E. y P. F. Delargy

1990 Land Use, Migration, and Natural Resource Deterioration: The Experience of Guatemala and the Sudan. *Population and Development Review*, 16:125-147.

Bolaños Guerra, B.

2018 Biopolíticas del cambio climático para Centroamérica. *Trace* (México DF), México, 74: 135-158.

Bowman, L. J. y K. B. Henquinet

2015 Disaster risk reduction and resettlement efforts at San Vicente (Chichontepec) Volcano, El Salvador: toward understanding social and geophysical vulnerability. *Journal of Applied Volcanology*, 4 (14):1-18.

Camacho, M. F. M. y W. Soto-Acosta

2015 La población indígena y el Cambio Climático en Centroamérica: Aproximaciones a su impacto. *Interritórios. Caruaru*, 1(1): 21-41.

Campbell, J.

2010 Climate-induced community relocation in the Pacific: the meaning and importance of land. In: *Climate change and displacement: Multidisciplinary Perspectives* (J.McAdam) Hart Publishing.

Cantor, D. J.

2010 *Desplazamiento transfronterizo, cambio climático y desastres: América Latina y el Caribe. Estudio preparado para el ACNUR y la PDD a petición de los Gobiernos que participan en la Declaración y Plan de Acción de Brasil de 2014.* ACNUR y PDD. Disponible en www.refworld.org/es/pdfid/5d4c961e4.pdf.

CARE y United Nations University-Institute for Environment and Human Security (UNU-EHS)

2012 *Where the rain falls: climate change, food and livelihood security and migration - An 8-country study to understand rainfall, food security and human mobility.* Ginebra y Bonn.

Carr, D.

2009 Population and deforestation: why rural migration matters. *Progress in Human Geography*, 33(3): 355-378.

Carte, L., B. Schmook, C. Radel y R. Johnson

2019 The Slow Displacement of Smallholder Farming Families: Land, Hunger, and Labor Migration in Nicaragua and Guatemala. *Land*. 8(6): 1-12.

Carvajal, L. y I. M. Pereira

2009 Climate Shocks and Human Mobility: Evidence from Nicaragua. Disponible en <https://ssrn.com/abstract=1599667>.

Castro, L. P., A. C. H. Zanuy, L. M. S. Sierra, J. M. P. Chavez, M. C. Chinchilla y V. M. Cerdas

2019 Caracterización de la respuesta de las comunidades locales a la influencia directa de la variabilidad climática en el Caribe Sur de Costa Rica. *Posgrado y Sociedad*, 17(1): 21-41.

Centeno-Morales, J., Y. Vargas-Trejos, M. González-Varela y E. Alfaro-Orozco

2020 Estudio de caso: Lajas Compartir, un acercamiento al desplazamiento ambiental en Costa Rica. *Revista Geográfica de América Central*, 64(1): 179-201.

Centre de Recherche Interdisciplinaire en Droit de l'Environnement et l'Urbanisme (CRIDEAU)

2009 Projet de Convention Relative au statut des Déplacés Environnementaux. Limoges.

Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (CEPREDENAC)

s.f. ¿Quién somos? Disponible en <https://cepredenac.org>.

Christian Aid e InspirAction

2019 *Migraciones climáticas en el corredor seco centroamericano: integrando la visión de género*. Londres.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

2019a *Desarrollo y migración: desafíos y oportunidades en los países del norte de Centroamérica* (LC/MEX/TS.2019/7), Ciudad de México.

2019b *Hacia un nuevo estilo de desarrollo. Plan de Desarrollo Integral El Salvador-Guatemala-Honduras-México. Diagnóstico, áreas de oportunidad y recomendaciones de la CEPAL* (LC/MEX/TS.2019/6), Ciudad de México.

CEPAL y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)

2018 *Atlas migración en los países del norte de Centroamérica*. Santiago y Roma.

Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (CEPREDENAC)

2011 *Política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgo de Desastres (PCGIR)*. SICA. Disponible en <https://ceccsica.info/sites/default/files/docs/Politica%20Centroamericana%20de%20Gestion%20Integral%20de%20Riesgo.pdf>.

2014 *Plan Regional de Reducción del Riesgo de Desastres 2014-2019*. SICA. Disponible en www.cac.int/sites/default/files/CEPREDENAC._Plan_Regional_de_Reducción_del_Riesgo_de_Desastres_2014-2019._2014..pdf.

2015 *Declaración de San Salvador: III Foro Consultivo Regional de la Política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgo de Desastres (PCGIR)*. SICA. Disponible en www.ifrc.org/PageFiles/206538/Declaracion%20de%20San%20Salvador%20%20III%20Foro%20Consultivo%20Regional%20de%20la%20Politica%20Centroamericana%20de%20Gestion%20Integral%20de.pdf.

2017 *Política Centroamericana de Gestión Integral del Riesgo de Desastres (PCGIR) – Armonizada con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030*. Disponible en <https://ceccsica.info/sites/default/files/docs/Politica%20Centroamericana%20de%20Gestion%20Integral%20de%20Riesgo.pdf>.

Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD)

2010 *Estrategia Regional de Cambio Climático (Documento Ejecutivo)*. SICA. Disponible en www.sica.int/busqueda/secciones.aspx?IdItem=55544&IdCat=48&IdEnt=879.

2015 *Estrategia Regional Ambiental Marco 2015-2020*. SICA. Disponible en www.sica.int/documentos/estrategia-regional-ambiental-marco-eram-2015-2020_1_94463.html.

2018 *Estrategia Regional de Cambio Climático (ERCC) Actualizada. Plan de Acción 2018-2022*. Disponible en www.sica.int/download/?odoc_120055_1_15102019.pdf.

2019 *Estrategia Regional de Cambio Climático Actualizada (Plan de Acción 2018-2022)*. Disponible en www.sica.int/documentos/estrategia-regional-de-cambio-climatico-ercc-actualizada-octubre-2019_1_120055.html.

Conferencia Regional sobre Migración (CRM)

2014 *Lineamientos regionales para la identificación preliminar de perfiles y mecanismos de referencia de poblaciones migrantes en condición de vulnerabilidad*. Disponible en www.crmsv.org/sites/default/files/publicaciones/lineamientos_esp_disco.pdf.

2016a *Indicadores comunes para el registro de niñas, niños y adolescentes migrantes no acompañados o separados en la actuación consular de los países miembros de la Conferencia Regional sobre Migración*. Disponible en https://temas.crmsv.org/sites/default/files/Documentos%20Files/chld6_indicadores_comunes_de_registro_final_esp.pdf.

2016b *Lineamientos regionales de actuación para la protección integral de la niñez y adolescencia en el contexto de la migración*. Disponible en www.crmsv.org/sites/default/files/publicaciones/nna_-_lineamientos_regionales_ninez.pdf.

2016c *Lineamientos regionales para la atención de niños, niñas y adolescentes migrantes no acompañados en casos de repatriación*. Disponible en www.crmsv.org/sites/default/files/publicaciones/nna_-_lineamientos_regionales_ninez.pdf.

2017a *Guía de Prácticas Eficaces para los Países Miembros de la CRM: Protección para personas que se desplazan a través de fronteras en el contexto de desastres*. Disponible en www.crmsv.org/sites/default/files/publicaciones/es_guia_practicas_eficaces_crm_marzo_2017.pdf.

2017b *Plan Estratégico para la Red de Funcionarios de Enlace en Materia de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes Migrantes de la CRM*. Disponible en https://temas.crmsv.org/sites/default/files/Documentos%20Files/chld7_plan_de_trabajo_ninez_esp_11_09_2017.pdf.

Costa, E.

2019 *Nova onda de haitianos chega ao Brasil pela Guiana e engrossa êxodo de estrangeiros em Roraima*. G1, 30 octubre. Disponible en <https://g1.globo.com/rr/roraima/noticia/2019/12/16/nova-onda-de-haitianos-chega-ao-brasil-pela-guiana-e-engrossa-exodo-de-estrangeiros-em-roraima.ghtml>.

Cupples, J.

2007 *Gender and Hurricane Mitch: reconstructing subjectivities after disaster*, *Pubmed*, 31(2):155-75.

Davis, J. y D. Lopez-Carr

2014 *Migration, remittances and smallholder decision-making: Implications for land use and livelihood change in Central America*. *Land Use Policy*, 36:319-329.

Displacement Solutions

2014 *The Peninsula Principles in action Climate Change and Displacement in the Autonomous Region of Gunayala. Panama. Mission Report.* Geneva.

Dodd, W., M. G. Cerna, P. Orellena, S. Humphries, M. L. Sadoine, D. Zombré, K. Zinszer, A. Kipp y D. C. Cole

2020 Factors Associated with Seasonal Food Insecurity among Small-Scale Subsistence Farming Households in Rural Honduras. *Environmental Research and Public Health*, 17(3):1-16.

Ecodes

2019 *Perspectivas de género en las migraciones climáticas.* Zaragoza.

Enenkel, M., M. E. Brown, J. V. Vogt, J. L. McCarty, A. Reid Bell, D. Guha-Sapir, W. Dorigo, K. Vasilaky, M. Svoboda, R. Bonifacio, M. Anderson, C. Funk, D. Osgood, C. Hain y P. Vinck

2020 Why predict climate hazards if we need to understand impacts? Putting humans back into the drought equation. *Climatic Change*, 162:1161-1176.

Esbry, F. P.

2019 Reframing the Humanitarian Challenge. The Eruption of the Fuego Volcano in Guatemala. En: *The State of Environmental Migration 2019. A review of 2018* (Zickgraf et al. eds) Presses Universitaires de Liège, Liège.

Estada, J. M.

2016 Los programas de reasentamiento en el contexto de desastres ambientales: multidimensionalidad del proceso e intervención a través de la participación ciudadana. El caso de Ciudad España – Honduras.[Máster tesis] Universidad Pontificia Comillas, Madrid.

Executive Committee of the Warsaw International Mechanism for Loss and Damage Associated with Climate Change Impacts (WIM)

2016 *Technical Meeting: Action Area 6 – Migration, Displacement and Human Mobility.* OIM, 2016. Disponible en https://unfccc.int/files/adaptation/groups_committees/loss_and_damage_executive_committee/application/pdf/excom_iom_technical_meeting_pillar_1.pdf.

Expert Group on Refugee and Internally Displaced Persons Statistics (EGRIS)

2018a *Technical Report on Statistics of Internally Displaced Persons - Current Practice and Recommendations for Improvement.* Unión Europea y Naciones Unidas, Luxembourg.

2018b *International Recommendations on Refugee Statistics (IRRS).* Unión Europea y Naciones Unidas, Luxembourg.

2020 *Compilers' Manual on Displacement Statistics* (Background document). Unión Europea y Naciones Unidas, Luxembourg.

Food and Agriculture Organization (FAO)

2012 *Estudio de caracterización del Corredor Seco Centroamericano.* Roma.

FAO, IFAD, OIM, WFP

2018 *The Linkages between Migration, Agriculture, Food Security and Rural Development.* Rome.

Fussell, E., L. M. Hunter y C. L. Gray

2014 Measuring the environmental dimensions of human migration: The demographer's toolkit. *Global Environmental Change*, 28:182-191.

García, A. R. y E. P. Cruz

2017 Incidencia de la variabilidad y el cambio climático en la opción migratoria de familias habitantes de comunidades vulnerables, en los municipios de El Viejo, La Paz Centro, Ciudad Darío, Managua y Tola. En: *Contribuyendo a comprender la realidad del corredor seco nicaragüense: experiencias de RRD-ACC.* UCA Publicaciones.

García, H. V.

2005 Migración ambiental inducida por variabilidad climática: El caso del Corredor Centroamericano de la Sequía. Primera Edición [e-book]. CEMEDE.

2011 Centroamérica: un territorio vulnerable con sociedades frágiles. Reflexiones sobre el cambio climático y su relación con el desplazamiento humano. *Ítsmica*, 14: 69-88.

Ginnetti, J.

2020 Internal displacement data gaps and challenges: why they matter for policies and operations. *Migration Policy Practice*, 10(1):23-27.

Giunti, S.

2017 Migration as coping strategy for natural shock recovery: Evidence from Hurricane Mitch in Nicaragua. Trento, March.

Global Knowledge Partnership on Migration and Development (KNOMAD)

2016 *Summary Report - Workshop on Quantitative Assessment of Environmentally-Induced Migration.* KNOMAD Thematic Group on Environmental Change and Migration. Washington D.C.

Gobierno de Belice

2002 *First National Communication to the Conference of the Parties of the United Nations Framework Convention on Climate Change.* Disponible en <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Belize%20INC.pdf>.

2013 *National Climate Resilience Investment Plan.* Ministry of Finance and Economic Development. Disponible en https://med.gov.bz/wp-content/uploads/2020/09/BelizeNCRIP_final2013.pdf.

Gobierno de Costa Rica

1998 *Ley General de Migración y Extranjería: Régimen de Excepción para Centroamericanos ilegales en Costa Rica.* Decreto No. 27.457 de 1998. Disponible en www.refworld.org/type,LEGISLATION,,CRI,5d0214e64,0.html.

2009 *Segunda Comunicación Nacional ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.* Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones (MINAET). Disponible en https://unfccc.int/sites/default/files/resource/SNC%20Costa%20Rica%202009_Full.pdf.

2014 *Tercera Comunicación Nacional ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático.* Ministerio del Ambiente y Energía. Disponible en <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/crinc3.pdf>.

2018 *Política Nacional de Adaptación al Cambio Climático de Costa Rica (2018-2030).* Decreto No. 20 de 2018. Disponible en www.pgrweb.go.cr/DocsDescargar/Normas/No%20DE-41091/Version1/Politica_ADAPTACION_24_abril.pdf.

Gobierno de El Salvador

- 2000 *Primera Comunicación Nacional sobre Cambio Climático*. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Disponible en <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/El%20Salvador%20INC%20Spanish.pdf>.
- 2013 *Segunda Comunicación Nacional sobre Cambio Climático*. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN). Disponible en <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/slvnc2.pdf>.
- 2015 *Plan Nacional de Cambio Climático de El Salvador*. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN). Disponible en <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/els161138.pdf>.
- 2017 *Plan Nacional de Protección Civil, Prevención y Mitigación de Desastres*. Protección Civil de El Salvador. Disponible en <https://proteccioncivil.gob.sv/plan-nacional-de-proteccion-civil/>.

Gobierno de Guatemala

- 2011 *Política Nacional para la Reducción de Riesgo a los Desastres*. Acuerdo 6 de 2011. CONRED. Disponible en <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/gua145471.pdf>.
- 2018 *Plan de Acción Nacional de Cambio Climático (PANCC)*. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Disponible en www4.unfccc.int/sites/NAPC/Documents/Parties/Guatemala%20NAP%20small.pdf.
- 2019 *Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres 2018-2022*. CONRED. Disponible en www.preventionweb.net/files/63655_plannacionalguatemaladigital.pdf.

Gobierno de Honduras

- 2010 *Estrategia Nacional de Cambio Climático*. Secretaria de Recursos Naturales y Ambiente. Disponible en <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/els161138.pdf>.

Gobierno de Nicaragua

- 2008 *Plan Nacional de Respuesta*. SINAPRED. Disponible en www.cac.int/sites/default/files/Nicaragua._Plan_Nacional_Respuesta..pdf.
- 2001 *Primera Comunicación Nacional ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático*. Disponible en <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/nicnc1.pdf>.
- 1999 *Decreto No. 94-98 de 1999: Para ciudadanos centroamericanos que se encuentran en el territorio nacional*. Decreto No. 94-98 de 1999. Disponible en [http://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/\(\\$All\)/BE9AC97208839BC90625720D0053BF50?OpenDocument](http://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/($All)/BE9AC97208839BC90625720D0053BF50?OpenDocument).

Gobierno de Panamá

- 1999 *Decreto 34 de 1999: Por el cual se dictan algunas medidas administrativas para legalizar la residencia definitiva de nacionales en la República de Nicaragua, que se encuentran indocumentados en el país*. Disponible en www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2015/10067.pdf.
- 2001 *Primera Comunicación Nacional ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático*. Disponible en <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/panama-complete.pdf>.
- 2011 *Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres 2011-2015*. Disponible en www.cac.int/sites/default/files/Panam%c3%a1._Plan_Nacional_Gesti%c3%b3n_Riesgo..pdf.

- 2018 *Tercera Comunicación Nacional sobre Cambio Climático*. Ministerio de Ambiente. Disponible en <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Tercera%20Comunicacion%20Nacional%20Panama.pdf>.
- 2012 *Segunda Comunicación Nacional ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático*. Autoridad Nacional del Ambiente. Disponible en <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/pannc2.pdf>.

González, G. A.

- 2020 *Subjetividades disidentes y controles migratorios en los éxodos centroamericanos contemporáneos*. *Diálogos*, 24(1):370-395.

Grandia, L.

- 2013 *Road Mapping: Megaprojects and Land Grabs in the Northern Guatemalan Lowlands*. *Development and Change*, 44(2):233-259.

Helfrich, S.

- 2001 *Terremoto social en El Salvador*. Ediciones Böll. Disponible en https://mx.boell.org/sites/default/files/no14_terremotosocial.pdf.

Hoffmann, R., A. Dimitrova, R. Mutarak, J. C. Cuaresma y J. Peisker

- 2020 *A meta-analysis of country-level studies on environmental change and migration*. *Nature Climate Change*, 10:904-912.

Inter-American Development Bank (IDB), IFAD, OIM, OAS y WFP

- 2017 *Food security and emigration*, Research Report. Washington, Roma, Ginebra.

Infobae

- 2021 *Una caravana de 4.500 migrantes viaja a pie desde Honduras, quebró la frontera en Guatemala y continúa camino a los EEUU*. 16 Enero. Disponible en www.infobae.com/america/america-latina/2021/01/16/una-caravana-de-4500-migrantes-que-viajan-a-pie-desde-honduras-quebro-la-frontera-en-guatemala-y-continua-viaje-a-los-eeuu/.

Internal Displacement Monitoring Centre (IDMC)

- 2013 *Technical Paper: The risk of disaster-induced displacement. Central America and the Caribbean*. Ginebra.
- 2020a *Making disaster displacement visible in Brazil: an analysis of the official national disaster information system (Background paper)*. Ginebra.
- 2020b *Monitoring methodology for displacement associated with drought*. Ginebra.

International Panel on Climate Change (IPCC)

- 2019a *Global Warming of 1.5°C. Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. Ginebra.
- 2019b *IPCC Special Report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems*. Ginebra.

Jerenius, M.

- 2019 *Women's Perceptions of the Social Impacts of Climate Change on their Health in Belize*. [Master thesis]. University of Gothenburg.

Kaenzig, R. y E. Piguet

2014 Migration and Climate Change in Latin America and the Caribbean. En: *People on the Move in a Changing Climate. Global Migration Issues, vol 2.* (E.Piguet, F. Laczko, eds) Springer, Dordrecht.

Karlsson, M., B. Van Oort y B. Romstad

2015 What we have lost and cannot become: societal outcomes of coastal erosion in southern Belize. *Ecology and Society*, 20(1).

Kazmi, S.

2012 Climate Change: Human rights in the times of climate displacement. [PhD thesis] Pace University, White Plains.

Koubi, V., G. Spilker, L. Schaffer y T. Bohmelt

2016a Environmental Change and Migration: Evidence from Survey Data. Disponible en <https://core.ac.uk/download/pdf/74374156.pdf>.

2016b The role of environmental perceptions in migration decision-making: evidence from both migrants and non-migrants in five developing countries. *Population and Environment*, 38(2):134-163.

Kuethe, J.R.

2019 *Volcanic hazards, mitigation and response to Guatemala's most active volcanoes.* Following two field seasons in Guatemala studying the active volcanoes and their socioeconomic impacts.

Laczko, F. y C. Aghazarm (Eds.)

2009 *Migration, Environment and Climate Change: Assessing the Evidence.* OIM; UNU-EHS.

Loebach, P. y K. Korinek

2019 Disaster vulnerability, displacement, and infectious disease: Nicaragua and Hurricane Mitch. *Population and Environment*, 40:434-455.

López-Carr, D.

2012 Agro-ecological drivers of rural out-migration to the Maya biosphere reserve, Guatemala. *Environmental Research Letters*, 7(4).

Lu, X., D. Wrathall, P.R. Sundsøye, Md. Nadiruzzaman, E. Wetter, A. Iqbal, T. Qureshi, A. Tatem, G. Canright, K. Engø-Monsen y L. Bengtsson

2016 Unveiling hidden migration and mobility patterns in climate stressed regions: A longitudinal study of six million anonymous mobile phone users in Bangladesh. *Global Environmental Change*, 38: 1-7.

Lynch, C.

2019 *The Impacts of Warming Coffee: The Climate Change-Coffee-Migration Nexus in the Northern Triangle of Central America.* Independent Study Project (ISP) Collection.

Magrin, G. O., J. A. Marengo, J.-P. Boulanger, M. S. Buckeridge, E. Castellanos, G. Poveda, F. R. Scarano y S. Vicuña.

2014 Central and South America. In: *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part B: Regional Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.* Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York.

Mayer, B.

2016 *The concept of climate migration: Advocacy and its prospects.* Edward Elgar Publishing, Reino Unido.

Mbow, C. y C. Rosenzweig (Coord.)

2019 Food Security. In: *Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems.* (P.R. Shukla et al., eds.). In press.

Méndez, M.J.

2020 The Silent Violence of Climate Change in Honduras, *NACLA Report on the Americas*, 52 (4): 436-441.

Mihotek, M.V.

2018 Capacidad de adaptación al cambio climático y dinámicas migratorias en dos comunidades del corredor seco hondureño. [Master Tesis]. Universidad Politécnica de Madrid.

Milan, A., G. Gioli y T. Afifi

2015 Migration and global environmental change: methodological lessons from mountain areas of the global South. *Earth System Dynamics*, 6: 375–388.

Milan, A. y S. Ruano

2014 Rainfall variability, food insecurity and migration in Cabricán, Guatemala. *Climate and Development*, 6(1): 61-68.

Myers, N.

1995 Environmental exodus: an emergent crisis in the global arena. Project of the Climate Institute, Estados Unidos.

Naciones Unidas Comisión Económica para Europa

2020 *Conference of European Statisticians Recommendations for the 2020 Censuses of Population and Housing.* Naciones Unidas, Nueva York.

Naciones Unidas Departamento de Asuntos Económicos y Sociales

2017 *Handbook on Measuring International Migration through Population Censuses.* Nueva York.

2018 *Manual on the Basic Set of Environment Statistics of the FDES 2013 - Human Settlements Statistics.* Nueva York.

2019 *Exposure and vulnerability to natural disasters for world's cities- Population Division, Technical Paper No. 4.* Nueva York.

Nansen Initiative

2013 *Climate induced migration and displacement in Mesoamerica. Discussion Paper.* Ginebra.

Oakes, R., A. Milan, J. Campbell, K. Warner M. Schindler

2017 *Climate Change and Migration in the Pacific: Links, attitudes, and future scenarios in Nauru, Tuvalu, and Kiribati.* United Nations University Institute for Environment and Human Security. Disponible en <https://collections.unu.edu/view/UNU:6515>.

Obokata, R., L. Veronis y R. McLeman

2014 Empirical research on international environmental migration: a systematic review. *Population and Environment*, 36:111-135.

Organización Internacional para las Migraciones (OIM)

- 2009 *Migration, Environment and climate change: Assessing the evidence*. Ginebra. Disponible en <https://publications.iom.int/books/migration-environment-and-climate-change-assessing-evidence>.
- 2016 *Technical Meeting: Action Area 6 – Migration, Displacement and Human Mobility*. Executive Committee of the Warsaw International Mechanism for Loss and Damage associated with Climate Change Impacts. Morocco. Disponible en https://unfccc.int/files/adaptation/groups_committees/loss_and_damage_executive_committee/application/pdf/excom_iom_technical_meeting_pillar_1.pdf.
- 2017 *Making mobility work for adaptation to environmental change: Results from the MECLIP global research*. Geneva.
- 2019 *Glosario de la OIM sobre Migración*. Derecho Internacional sobre Migración No° 34. Ginebra. Disponible en <https://publications.iom.int/system/files/pdf/iml-34-glossary-es.pdf>.
- 2020a *Encuesta de Expectativas y Medios de Vida a Población Desplazada por Tormentas: DTM Tormenta El Salvador Ronda 3*. Ginebra.
- 2020b *Human Mobility in the Context of Environmental and Climate Change - Assessing current and recommended practices for analysis within DTM*. Ginebra.
- 2020c *Perspectiva Regional Impacto de los huracanes Eta e Iota en países de Latinoamérica y El Caribe*, Diciembre 2020. DTM Oficina Regional para Centroamérica, Norteamérica y El Caribe San José, Costa Rica. https://displacement.iom.int/system/tdf/reports/Eta_Iota_Esp.pdf?file=1&type=node&id=10653.
- n.d. Northern Triangle of Central America (NTCA). Disponible en <https://triangulonorteca.iom.int/es/integración-regional>.

Pacheco, V. A.

- 2018 *Climate Change Displacement and Migration in the Caribbean: Expanding Regional Legal Protection based on a Belizean Case Study* [Master Thesis] The American University of Paris, Paris.

Radel, C., B. Schmook, L. Carte, y S. Mardero

- 2018 *Toward a Political Ecology of Migration: Land, Labor Migration, and Climate Change in Northwestern Nicaragua*. *World Development*. 108: 263–273.

Radel, C., B. I Schmook, L. Carte y S. S. M. Jiménez

- 2016 *Migración y cambio climático en el noroeste de Nicaragua: una visión crítica y de género*. En: *Transformaciones ambientales e igualdad de género en América Latina: temas emergentes, estrategias y acciones* (Gutiérrez, M.V., V.V. García, A. Zuria, L. De Capistrán, D.M.S, coords). Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias., Ciudad de México.

Rango, M. y M. Vespe

- 2017 *Big Data and alternative data sources on migration: from case studies to policy support - Summary Report*. KCMD; GMDAC, Ispra.

Robalino, J., J. Jimenez y A. Chacón

- 2015 *The Effect of Hydro-Meteorological Emergencies on Internal Migration*. *World Development*, 67: 438-448.

Royal United Services Institute (RUSI)

- 2009 *Climate-Related Impacts on National Security in Mexico and Central America*. Londres.

Ruiz-de-Oña, C., P. Rivera-Castañeda e Y. Merlín-Uribe

- 2019 *Coffee, Migration and Climatic Changes: Challenging Adaptation Dichotomic Narratives in a Transborder Region*. *Social Sciences*, 8(12): 1-26.

Sastre, R. M.

- 2018 *Las migraciones humanas inducidas por el Cambio Climático: Desplazamiento Climático en la Región Autónoma de Guna Yala, Panamá* [Tesis de Maestría], Universidad de Panamá.

Shackelford, A.

- 2020 *La Eliminación de la violencia contra las mujeres es fundamental para el desarrollo de Honduras*, 15 noviembre. Disponible en <https://honduras.un.org/es/102445-la-eliminacion-de-la-violencia-contra-las-mujeres-es-fundamental-para-el-desarrollo-de>.

Sistema de la Integración Centroamericana (SICA)

- s.f. *Pilares de la Integración*. Disponible en www.sica.int/pilares/inicio.
- 2018 *Agenda Regional Intersectorial sobre Protección Social e Inclusión Productiva con Equidad 2018-2030*. SICA. Disponible en www.sisca.int/centro-de-documentacion/marco-estrategico/1025-agenda-regional-intersectorial-sobre-proteccion-social-e-inclusion-productiva-con-equidad-aripsip-2018-2030-1/file.

Sivisaca, D. C. L., A. Chacón-Cascante, I. G. Montes y H. J. Robalino

- 2015 *Eventos climáticos extremos y migración interna en Guatemala, un análisis basado en percepciones de expertos*. *Ciencia Ergo Sum*, 22(1): 35-44.

Spencer, N. y M. Urquhart

- 2018 *Hurricane Strikes and Migration: Evidence from Storms in Central America and the Caribbean*. *Weather, Climate and Society*, 10(3): 569-577.

Taylor, M. J., M. Aguilar-Støen, E. Castellanos, M. J. Moran-Taylor y K. Gerkin

- 2016 *International migration, land use change and the environment in Ixcán, Guatemala*. *Land Use Policy*, 54: 290–301.

Tejero, D. G., L. Guadagno y A. Nicoletti

- 2020 *Human mobility and the environment: Challenges for data collection and policymaking*. *Migration Policy Practice*. 10(1): 3-10.

Tellman, E.

- 2011 *Community Resilience and Hurricane Ida: How Marginalized Salvadorans Lacking NGO and Governmental Support Cope with Climate Shock*. En: *Climate Change and Migration: Rethinking Policies for Adaptation and Disaster Risk Reduction* (M. Leighton, X. Shen, K. Warner, coords) Publication Series of UNU-EHS, n. 15.

Tranter, K.

- 2008 *Mujeres y cambio climático*. *Sin permiso*, 10 marzo. Disponible en www.sinpermiso.info/textos/mujeres-y-cambio-climtico.

Tucker, C. M., H. Eakin y E. J. Castellanos

- 2010 *Perceptions of risk and adaptation: Coffee producers, market shocks, and extreme weather in Central America and Mexico*. *Global Environmental Change*, 20(1):23-32.

UNICEF

2020 Más de 1,2 millones de niños y niñas afectados por 'Eta' en Centroamérica, 11 noviembre. Notas de prensa. Disponible en www.unicef.org/lac/comunicados-prensa/tormenta-tropical-eta-mas-de-1.2-millones-de-ninos-y-ninas-afectados-en-centroamerica.

2016 *El cambio climático en Honduras-la infancia en peligro*. Naciones Unidas, Tegucigalpa.

United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR)

2017 *Disaster-related data for sustainable development - Sendai Framework Data Readiness Review 2017*. Naciones Unidas, Ginebra.

United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNDRR) y CEPREDENAC

2014 *Informe Regional del Estado de la Vulnerabilidad y Riesgos de Desastres en Centroamérica*. Naciones Unidas, Panamá.

United Nations University, Institute for Environment and Security (UNU-EHS)

2017 *Research Methods for the Pacific Climate Change and Migration (PCCM) Project*. Bonn.

United States Customs and Border Protection

2020 Southwest Land Border Encounters. Consultado el 1 de febrero de 2020. Disponible en www.cbp.gov/newsroom/stats/southwest-land-border-encounters.

Vinke, K. y R. Hoffmann

2020 Data for a difficult subject: climate change and human migration. *Migration Policy Practice*, 10(1):16-22.

Warner, K., T. Afifi, M. Stal y O. Dun

2009 Researching environmental change and migration: evaluation of EACH-FOR methodology and application in 23 case studies worldwide. En: *Migration, Environment and Climate Change: Assessing the Evidence* (Laczko, F. y C. Aghazarm, eds) IOM.

Warner, K.

2011 Environmental change and migration: Methodological considerations from ground-breaking global survey. *Population and Environment*, 33(1): 3-27.

Williams, C.

2020 Why Families Flee: A Study Of Family Migration Patterns From the Northern Triangle of Central America. [Undergraduate thesis], The University of Mississippi, Oxford.

Wirtz, N.

2017 Climate change and migration in Guatemala. *Global Americans*, Disponible en <https://theglobalamericans.org/2017/05/climate-change-migration-guatemala-second-series/>.

Wrathall, D. J.

2012 Migration Amidst Social-Ecological Regime Shift: The Search for Stability in Garífuna Villages of Northern Honduras. *Human Ecology*, 40(4): 583–596.

Yang, D.

2008 Risk, Migration, and Rural Financial Markets: Evidence from Earthquakes in El Salvador. *Social Research*, 75(3):955-992.

LA MOVILIDAD HUMANA DERIVADA DE DESASTRES Y EL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA

El nexo entre migración, desastres, degradación ambiental y cambio climático ha recibido un interés creciente dentro del espacio político de Centroamérica, así como en los trabajos académicos y en la agenda de cooperación internacional.

En consecuencia, un número cada vez mayor de análisis e investigaciones se enfocan en el impacto de múltiples amenazas ambientales en la movilidad humana.

Este estudio procura facilitar una revisión de la literatura para conocer el estado de la investigación en los siete países de Centroamérica (Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá). También describe los principales resultados de la evidencia disponible y analiza las definiciones posibles de la migración ambiental en el contexto centroamericano.

A través de este estudio, la OIM, el SICA y la CCAD pretenden mejorar la disponibilidad de informaciones sobre el nexo entre migración, desastres, degradación ambiental y cambio climático, resaltando oportunidades para mejorar la cosecha y el uso de datos estadísticos.