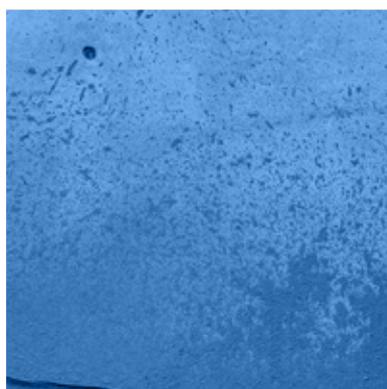


MOVILIDAD HUMANA Y CAMBIO CLIMÁTICO EN EL ECUADOR



Ministerio del Ambiente,
Agua y Transición Ecológica



CONTENIDO

Introducción	2
Diagnóstico de migración y cambio climático	3
Prioridades y líneas de acción	5
Información y evidencia	5
Capacidades	5
Financiamiento	6
Propuesta de programas y proyectos	7
Monitoreo	7
Conclusión	7
Referencias bibliográficas	8



INTRODUCCIÓN

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en sus Objetivos 1, 3, 4, 5, 8, 10, 11 y 13, hace referencia a un conjunto de compromisos que permiten gestionar la movilidad humana¹ como un factor de desarrollo sostenible y de adaptación frente al cambio climático. Dentro de esto, enfatiza en la necesidad de incluir a los y las migrantes en el desarrollo de estrategias de la acción climática. Esto implica reducir la pobreza; acceso a medios de vida, educación, salud; generación de capacidades y resiliencia transversalizando el enfoque de género.

De igual manera, el Pacto Mundial para la Migración Segura, Ordenada y Regular, en sus Objetivos 2, 5 y 7, busca reducir los factores adversos y estructurales que obligan a las personas a abandonar sus países de origen; aumentar la disponibilidad y flexibilidad en las vías de migración regular; y, reducir las vulnerabilidades en la migración protegiendo los derechos humanos y aplicando de manera particular el enfoque de género.

Por su parte, la Constitución del Ecuador establece el Régimen del Buen Vivir como un modelo de desarrollo sostenible que se implementa a través del Sistema de Inclusión y Equidad Social que protege y asegura los derechos humanos y de la naturaleza, priorizando la atención de los grupos que requieren consideración especial por la persistencia de desigualdades, exclusión, discriminación o violencia (art. 341). Esta misma norma reconoce el derecho a migrar (art. 40), y promueve el principio de la ciudadanía universal, la libre movilidad de todas las personas del planeta y el progresivo fin de la condición de extranjero (art. 416). En esa misma línea, la Ley Orgánica de Movilidad Humana establece responsabilidades para el gobierno central y para los gobiernos locales sobre la generación de políticas de desarrollo e inclusión para la población migrante (art. 163, 164, 166).

El Plan Nacional de Desarrollo “Creación de Oportunidades 2021-2025”, en sus objetivos 5 “Proteger a las familias, garantizar sus derechos y servicios, erradicar la pobreza y promover la inclusión social” y 12 “Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al cambio climático”, promueve la concreción de medidas y mecanismos orientados a generar un desarrollo sostenible, inclusión de la comunidad migrante y reducir los efectos del cambio climático.

Así también, la Agenda Nacional para la Igualdad de la Movilidad Humana 2017-2021 reconoce el aporte de los procesos migratorios al desarrollo de las sociedades, y la necesidad de institucionalizar los principios de igualdad, no discriminación y de progresividad, así como los enfoques de derechos humanos, género e interseccionalidad. A su vez, destaca a las amenazas climáticas como determinantes históricos de procesos migratorios.

En relación con las amenazas climáticas, la Primera Contribución Determinada a nivel nacional de Ecuador para el Acuerdo de París bajo la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, establece prioridades nacionales para su adaptación, comprendidas en la gestión de patrimonio hídrico y natural; sectores productivos y estratégicos; salud; soberanía alimentaria, agricultura, ganadería, acuicultura y pesca; y asentamientos humanos resilientes. Para esta última plantea de forma concreta desarrollar políticas y estrategias frente a la migración temporal y/o permanente de la población por condiciones vinculadas al cambio climático.

¹ Término genérico que abarca todas las diferentes formas de movimiento de personas (OIM, 2019).

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés) ha observado desde hace varias décadas el incremento sostenido de la temperatura global, así como el aumento de precipitaciones, olas de calor, sequías, ciclones tropicales, entre otros; y, prevé que “en un clima más cálido se intensificarán las estaciones y los fenómenos meteorológicos y climáticos muy lluviosos y muy secos [...]” (IPCC, 2021, p. 21). Estas condiciones alterarán los sistemas humanos y naturales. A nivel global, desde 2008, el Banco Mundial ha estimado un promedio de 21.5 millones de personas que se han desplazado por motivos relacionados al clima; a su vez, pronostica que para 2050, 216 millones de personas podrían ser migrantes internos por motivos climáticos debido a un conjunto de peligros de aparición lenta en seis regiones del mundo². Entre estas, América Latina podría registrar 17.1 millones de personas en estas circunstancias, si es que no se generan políticas oportunas para reducir las emisiones globales de gases de efecto invernadero (Groundswell, 2021).

A este tipo de movimientos la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) denomina “migración por motivos climáticos” que implica el “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 obligadas 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).

A su vez, los movimientos por amenazas climáticas también pueden estar enmarcados en los “desplazamientos causados por desastres” que comprenden el “movimiento de personas que se ven forzadas u obligadas a dejar su lugar de origen o residencia habitual a raíz de un desastre o para evitar ser afectados por los efectos de una amenaza natural inmediata y previsible” (OIM, 2019, p. 62).

América del Sur es uno de los continentes con mayor exposición a riesgos climáticos debido a la vulnerabilidad de sus sistemas humanos y naturales (CSM, 2022). Existe cada vez más evidencia de que la variabilidad y el cambio climático actúan como impulsores directos de la migración involuntaria y como impulsores indirectos a través del deterioro de los medios de vida sensibles al clima, y de que el espacio andino es una de las regiones más sensibles a las migraciones y desplazamientos relacionados con el clima (CSM, 2022). Ciertamente, el cambio climático podrá incidir en la profundización de la pobreza en la región, especialmente de las poblaciones cuyos medios de vida están vinculados a la agricultura debido a la afectación de su productividad y al incremento de los precios de alimentos (IPCC, 2018).

El Ecuador es un país vulnerable al cambio climático, en sus sistemas humanos y naturales. La degradación del suelo productivo, el crecimiento demográfico, el uso desmedido de recursos, la proliferación de asentamientos urbanos informales, entre otros, afectan sus ecosistemas frágiles (Moreno, 2020). A su vez, la afectación de dichos ecosistemas incide en la intensificación de amenazas climáticas como inundaciones, sequías, deslizamientos, entre otros, que limitan las condiciones de bienestar de las comunidades, repercutiendo tanto en procesos migratorios internos de áreas rurales a urbanas como transfronterizos (CSM, 2022).

En estos procesos, los asentamientos humanos informales³, espacios que acogen a población con menor capacidad económica incluyendo a población migrante, constituyen áreas significativamente vulnerables frente a las amenazas climáticas. A manera de referencia de la vulnerabilidad de la población migrante se considera el flujo migratorio venezolano⁴, infiriendo que gran parte de esta población posee menores recursos y capacidades para afrontar tales amenazas debido a sus condiciones de habitabilidad precarias, y menores redes y grupos de apoyo (R4V, 2022). Adicionalmente, es importante destacar que la vulnerabilidad de esta población se profundiza según el género, siendo niñas y mujeres especialmente afectadas por roles tradicionales, así como por violencia y explotación sexual (CSM, 2022).

En este contexto, es necesario alertar sobre las implicaciones que puede tener el incremento de movilidad humana en condiciones de extrema vulnerabilidad, ya que puede dificultar aún más las posibilidades de romper ciclos de pobreza y aumentar la desigualdad.

² Regiones de África Subsahariana, Asia Meridional, América Latina, Asia Oriental y el Pacífico, África del Norte, Europa Oriental y Asia Central.

³ Se trata de núcleos poblacionales con condiciones desfavorables, principalmente localizados en territorios periféricos y suburbanos, y que presentan elevadas tasas de pobreza (Senplades, 2017).

⁴ Se registra 5.9 millones de migrantes venezolanos en la región y aproximadamente 502.214 en Ecuador; corte noviembre de 2022 (R4V, 2022).

Afectación del cambio climático en la movilidad humana.

Conforme señala la Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR, 2022), el país no dispone de una cuantificación de pérdidas y daños relacionados a los efectos del cambio climático; no obstante, registra información que puede utilizarse como una aproximación a la afectación del país por amenazas climáticas. Entre 2010 y 2020, se registraron pérdidas humanas principalmente por eventos hidrometeorológicos (inundaciones, deslizamientos y vendavales) (SGR, 2022), que se detallan en la siguiente Tabla.

Tabla 1: Pérdidas y daños causados por eventos hidrometeorológicos, 2010-2020

Incidencia	Tipo de P&D no-económico	Categorías	Inundaciones	Deslizamientos	Vendaval	Otros	Total
Personas	Pérdidas de vidas	Personas fallecidas	39	252	3	7	301
	Afectados en salud	Personas heridas	67	410	56	22	555
		Personas afectadas	508.707	134.317	18.030	18.136	679.190
	Movilidad humana	Personas damnificadas	9.650	4.249	665	202	14.766
		Personas evacuadas	17.962	5.711	418	741	24.832
		Personas albergadas	21.894	8.828	1.162	325	32.209

Fuente y elaboración: Cuarta Comunicación Nacional y Segundo Informe Bienal de Actualización del Ecuador a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, MAATE, 2022.

Según se observa en la tabla, las inundaciones y deslizamientos afectaron aproximadamente a 770.641 personas, de estas el 9.3% correspondió a población en movilidad humana.⁵

En lo que respecta a población en movilidad, 71.807 personas, locales e internacionales⁷, tuvieron que desplazarse forzosamente a causa de inundaciones, deslizamientos y vendavales en las provincias de Manabí, Guayas y Los Ríos (SNGRE, 2022). Adicionalmente, se conoce que en el país se llevaron a cabo 8 reubicaciones planificadas motivadas por la variabilidad climática. Una de ellas fue el desplazamiento del sector de Cumandá en la provincia de Chimborazo a causa de lluvias, deslaves, inundaciones y desbordamientos de los ríos Chimbo y Chanchán (CSM, 2022). En esta misma provincia se está considerando llevar a cabo una reubicación planificada de la población de Santa Lucía de Chuquipogyo debido a las afectaciones provocadas por los lahares originados de deshielos del volcán Chimborazo. Estos lahares han afectado a la agricultura, ganadería, así como a infraestructura de transporte de la zona, por lo que sus habitantes están dispuestos a reubicarse para resguardar sus medios de vida (CSM, 2022).

Otra de las amenazas, es la sequía que, entre 1960 y 2010, impactó a aproximadamente el 66.7% del área agrícola y a 53.7% de pastos del país (alrededor de 2.03 millones de ha.) (República del Ecuador, 2019). Una de las provincias más afectadas fue Loja, registrando una reducción del 43% de su población debido a procesos migratorios internos y transfronterizos (MAATE, 2021). La peor sequía que experimentó la provincia fue en 1968, que impactó directamente en la disponibilidad de alimento, especialmente en el poblado de Mangahurco del Cantón de Zapotillo, provocando la emigración interna permanente a las provincias de El Oro, Santo Domingo, Lago Agrio, Loja, Quito, Guayaquil; y la emigración internacional a España, Italia, Estados Unidos e Inglaterra (Vargas, 2016).

Todos estos eventos continuarán intensificándose y restringiendo los medios de vida y las capacidades de adaptación de la población reduciendo sus niveles de bienestar (Córdor et al., 2018). Sin embargo, es importante mencionar que la migración bien gestionada puede contribuir a la adaptación al cambio climático: reduciendo la exposición a amenazas, diversificando los

⁵ Según los eventos extremos históricos registrados entre 1960-2010, el área susceptible de inundación comprende al 15,9% de la superficie nacional (40.860 km²) (República del Ecuador, 2019).

⁶ Según el Reporte Anual 2021 de OIM Ecuador, el país acoge a alrededor de 785.000 migrantes internacionales, principalmente jóvenes entre 20 y 34 años, y niñas/os. De esta población, aproximadamente el 70% provino de EE. UU., Colombia, Perú y España.

⁷ Según el Reporte Anual 2021 de OIM Ecuador, el país acoge a alrededor de 785.000 migrantes internacionales, principalmente jóvenes entre 20 y 34 años, y niñas/os. De esta población, aproximadamente el 70% provino de EE. UU., Colombia, Perú y España. El 84% de la población tiene situación migratoria irregular; el 80% desempeña actividades económicas, el 19% está desempleada, y el 23% tiene a cargo a niños/as y adolescentes (NNA) en edad escolar (OIM, 2021).

medios de vida; reduciendo las necesidades de alimentación en hogares afectados por la inseguridad alimentaria; y, el retorno puede aportar nuevas técnicas y capacidades (CSM, 2022).

PRIORIDADES Y LÍNEAS DE ACCIÓN

A partir de los desafíos identificados anteriormente, aquí se proponen tres prioridades de acción: información y evidencia, capacidades y financiamiento. Con estas acciones se busca facilitar el movimiento de personas expuestas a amenazas climáticas y/o reducir la vulnerabilidad de la población en este tipo de migraciones y desplazamientos.

Información y evidencia

La generación de información constituye el punto de partida para facilitar el movimiento de personas expuestas a amenazas climáticas y para reducir la vulnerabilidad en la migración o desplazamiento por motivos climáticos. Actualmente, las entidades rectoras de la política de cambio climático y de gestión de riesgos, academia y organismos internacionales cuentan con información sobre amenazas climáticas y una aproximación de daños y pérdidas relacionadas a la variabilidad del clima; no obstante, se registra limitada información sobre las características de la movilidad humana relacionada al cambio climático. En este sentido, es impostergable levantar dicha data a fin de orientar el diseño de acciones y la toma de decisiones frente a estos desafíos. Para implementar esta prioridad se propone:

- **Generar información de migraciones y desplazamientos por cambio climático que comprenda: identificación y localización de la población en estas condiciones, amenazas climáticas y comunidades reubicadas, con énfasis en zonas fronterizas y zonas de destino, itinerarios de las movilidades asociadas al cambio climático, considerando la situación diferenciada de mujeres, hombres y diversidades sexo-genéricas.**
- **Impulsar la investigación e innovación relacionadas a los desafíos sociales, económicos y productivos de la migración y desplazamientos por motivos climáticos, junto a instituciones de educación superior**

Capacidades

Otra de las prioridades es la generación de capacidades para la gestión de las amenazas climáticas y de la movilidad humana en el marco del ciclo de adaptación: Evaluar los impactos, la vulnerabilidad y los riesgos; Generar planes locales de adaptación; Aplicar medidas de adaptación ; Supervisar y evaluar la adaptación⁸. Para implementar esta prioridad se propone:

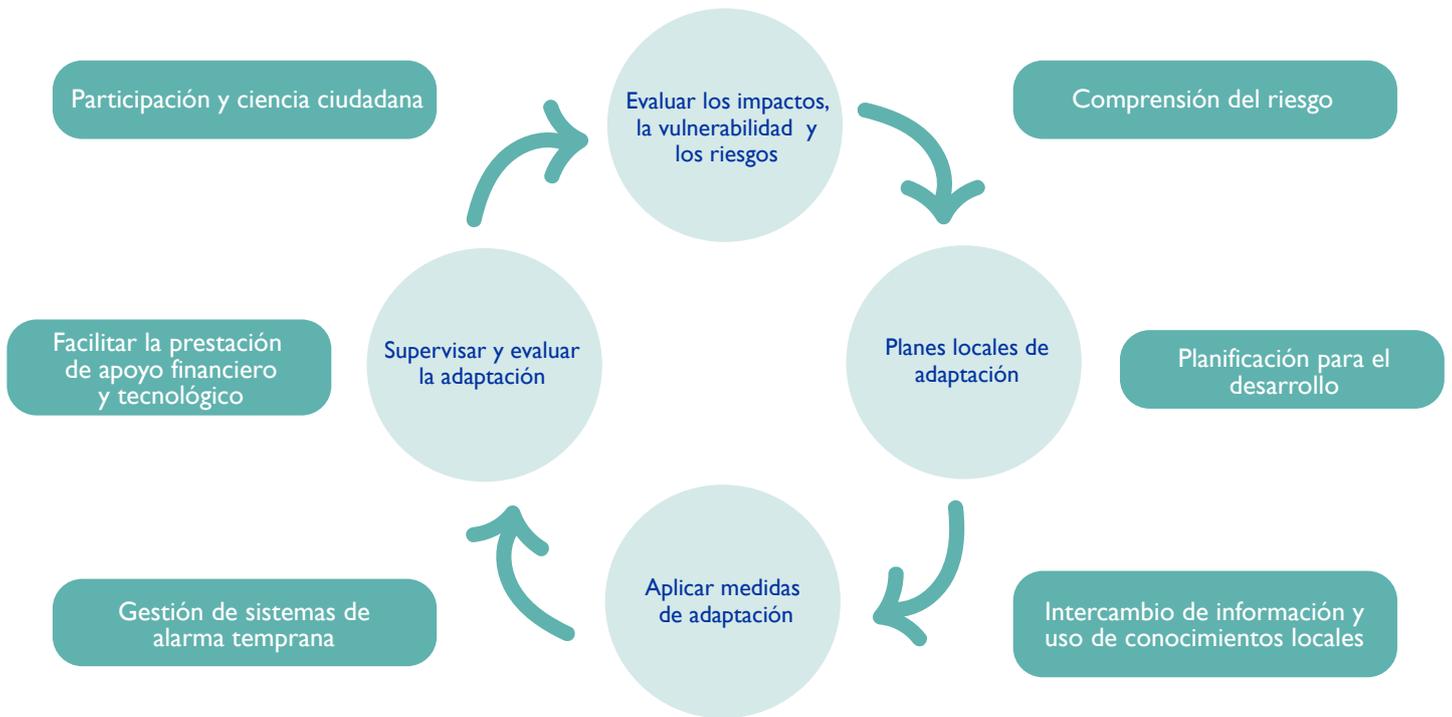
- **Evaluar los impactos, la vulnerabilidad y los riesgos:** Esta fase del ciclo prioriza el desarrollo de dos capacidades: la participación y la comprensión de los riesgos. La primera requiere de la participación de la sociedad en la adaptación al cambio climático, concretamente en la evaluación de las afectaciones del cambio climático. La segunda implica comprender los riesgos climáticos en todas sus dimensiones de vulnerabilidad, grado de exposición de personas y bienes, características y entorno; especialmente las condiciones de vulnerabilidad de niñas, niños, adolescentes y mujeres migrantes. Estas capacidades podrán desarrollarse a través de procesos de ciencia ciudadana,⁹ que permitan recopilar información y transmitir hallazgos, proyecciones y buenas prácticas en la reducción de riesgos climáticos de las comunidades.
- **Generar planes locales de adaptación:** Esta fase prioriza la gestión de dos capacidades: formulación de la planificación para el desarrollo sostenible e intercambio de información y uso de conocimientos locales. La primera implica institucionalizar la acción climática como un componente de desarrollo, promoviendo el conocimiento del marco normativo y la articulación intersectorial multiactor y multinivel. De esta manera, se promoverán territorios sostenibles, a través del ejercicio de los derechos a: un ambiente sano; comunicación e información; educación; vivienda digna; acceso a agua segura; promoción de actividades productivas sostenibles; cuidado de la salud pública en los ámbitos de la alimentación, prevención de enfermedades respiratorias y enfermedades tropicales; soberanía alimentaria. Este tipo de planificación permitirá abordar y reducir las vulnerabilidades de la población más expuesta a las amenazas climáticas por lo que su implementación fortalecerá su capacidad adaptativa y resiliencia. La segunda capacidad complementa la primera a través del intercambio de conocimientos y uso de saberes locales, lo que permite generar planes de adaptación sustentados en información y realidades particulares.

⁸ Ciclo de adaptación bajo el régimen de cambio climático de la ONU.

⁹ Se trata de un modelo de investigación científica ejecutada por científicos no profesionales, que facilitan considerablemente la interacción, con la intención de que los resultados de la ciencia ciudadana y participativa puedan ser reutilizados y aprovechados por diversos agentes (Unesco, 2021).

- **Aplicar medidas de adaptación:** Esta fase implica la gestión de programas y proyectos con enfoque de género que permitan la implementación de mecanismos concretos de adaptación al cambio climático.
- **Supervisar y evaluar la adaptación:** Esta fase prioriza la capacidad financiera y tecnológica para monitorear y evaluar la adaptación de la población al cambio climático.

Esquema I: Capacidades para la reducción de riesgos climáticos en población migrante



Fuente: United Nations Climate Change, 2022
Elaboración: OIM

Financiamiento

La Estrategia Nacional de Financiamiento Climático (2021) señala que el financiamiento para la adaptación “favorece la creación de personas, ciudades, infraestructura y ecosistemas resilientes a los impactos del cambio climático” (MAATE, 2021, p. 46). Sin embargo, a nivel nacional los recursos para el financiamiento climático se enfocan en la mitigación, en tanto que en la adaptación de sistemas humanos los servicios financieros son limitados (MAATE, 2021), y dentro de estos, los servicios para la población migrante son aún más restringidos. No obstante, la relación costo-beneficio de invertir en la adaptación al cambio climático de población migrante resulta ventajosa frente a la inversión que se deberá realizar para la recuperación, tanto de las comunidades de origen como de acogida.

Por otro lado, se debe considerar financiamiento para los procesos de reubicación como una medida de adaptación de última instancia enfocada principalmente en la población que habita lugares con alto riesgo climático.

Por ello, se insta a considerar la gestión de las amenazas del clima como una prioridad de desarrollo, activando los mecanismos de financiamiento vigentes a nivel internacional y nacional. En cuanto al primero, instando al cumplimiento de las contribuciones de los países con mayor responsabilidad en la profundización de los efectos del cambio climático. Y a nivel nacional, en el marco del mandato constitucional, garantizando la inversión pública en los sistemas de gestión de riesgo nacional y cantonal, y propiciando un rol activo de la banca pública y privada en la generación de servicios financieros, tanto para gobiernos locales como para personas, orientados a desarrollar hábitats, soberanía alimentaria, capacidades y trabajo digno para poblaciones migrantes y desplazadas por motivos climáticos, de manera particular para mujeres por los criterios de vulnerabilidad asociados a su condición de género. Para lograr lo señalado se propone:

- **Promover servicios financieros, públicos y privados, para implementar mecanismos de adaptación, con prioridad en sectores de alimentación, vivienda y medios de vida, para población vulnerable.**

PROPUESTA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS

Las prioridades abordadas en la sección previa deberán materializarse a través de la creación de programas o proyectos multisectoriales e interinstitucionales, entre el gobierno central y locales, cooperación internacional, academia y sociedad civil que permitan generar información, capacidades y el financiamiento necesario para la gestión de la migración y desplazamiento motivado por cambio climático. A continuación, se presentan algunas propuestas de intervenciones:

Base de datos sobre migraciones y desplazamientos por motivos climáticos en Ecuador que presente información sobre identificación, localización y caracterización de la población en estas condiciones, amenazas climáticas y comunidades reubicadas con énfasis en zonas fronterizas y zonas de destino, itinerarios de las movilidades asociadas a la variabilidad del clima, considerando la situación diferenciada de mujeres, hombres y diversidades sexo-genéricas.

Fortalecimiento de capacidades comunitarias frente a amenazas climáticas que comprenda la identificación y comprensión de las amenazas climáticas, así como el conocimiento y uso de mecanismos de alerta temprana.

Estudios de detección y atribución de cambio climático que permitan identificar el impacto de este fenómeno sobre el factor climático desencadenante de la migración. Adicionalmente, se requiere identificar el grado de impacto del cambio climático sobre las condiciones socioeconómicas que desencadenan la migración.

MONITOREO

Para el Monitoreo de medidas implementadas para movilidad humana y cambio climático es necesario la generación de información que conduzca a contar con información permanente y de calidad que alimente a indicadores como:

- **Porcentaje de población migrante por motivos climáticos (nacional e internacional) afectada por eventos hidrometeorológicos registrados en el Ecuador, con desagregación de género, edad y cantón/provincia de residencia.**¹⁰
- **Porcentaje de población expuesta a amenazas climáticas capacitada.**¹¹

La implementación del Plan Nacional de Adaptación en Ecuador, en articulación con los desafíos del Pacto Mundial para la Migración Segura, Ordenada y Regular¹², podrá dotar de insumos y de información para fortalecer la inclusión de la población local y comunidades de migrantes en los procesos para hacer frente a los efectos adversos del cambio climático.

CONCLUSIÓN

La población global está expuesta a amenazas asociadas al cambio climático que pueden derivar en migraciones y desplazamientos forzosos en condiciones inseguras, dentro o fuera de un país. Estas amenazas serán cada vez más frecuentes e intensas, por lo que es impostergable generar información sobre la caracterización de la movilidad humana por motivos climáticos, fortalecer capacidades para comprender y gestionar dichas amenazas, y lograr mayor financiamiento para reducir las vulnerabilidades de la población expuesta.

Urge comprender las necesidades de la población en movilidad humana por motivos climáticos e incorporarlas en la planificación nacional y local; sensibilizar a las comunidades de acogida sobre el derecho a migrar; y, en un marco más amplio, ejercer el derecho a vivir en seguridad, paz y dignidad.

¹⁰ En el periodo 2010-2020, alrededor de 71.087 personas en movilidad humana fueron afectadas por inundaciones, deslizamientos y vendavales (SNGRE, 2022).

¹¹ Población que pertenece a Comités Comunitarios de Gestión del Riesgo de las provincias más expuestas a eventos hidrometeorológicos.

¹² En 2018 Ecuador asumió la Presidencia Pro-Tempore del Foro Mundial sobre Migración y Desarrollo, siendo el primer país sudamericano en desempeñar este rol. El Foro es el espacio en el que, entre otros desafíos, se evalúa el cumplimiento al Pacto Mundial para la Migración, y en el caso del país se basa en el reconocimiento de la ciudadanía universal.

- Asamblea Nacional del Ecuador. (2008).** Constitución de la República del Ecuador: Quito, Ecuador
- CSM. (2018).** Lineamientos regionales en materia de protección y asistencia a personas desplazadas a través de fronteras y migrantes en países afectados por desastres de origen natural. Buenos Aires, Argentina
- CSM. (2022).** Mapeo sobre Migración, Medio ambiente y Cambio Climático en América del Sur. Retrieved from <https://environmentalmigration.iom.int>
- CSM, & PDD. (2019).** Lineamientos regionales en materia de protección y asistencia a personas desplazadas a través de fronteras y migrantes en países afectados por desastres de origen natural. Retrieved from https://disasterdisplacement.org/wp-content/uploads/2019/06/CSM-Lineamientos-regionales-personas-desplazadas-por-desastres_compressed.pdf
- Groundswell. (2021).** Retrieved from Actuar frente a la migración interna provocada por impactos climáticos: <https://openknowledge.worldbank.org>
- IPCC. (2018).** Impacts of 1.5°C Global Warming on Natural and Human Systems. In: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global.
- IPCC. (2021).** Cambio climático 2021. Bases físicas. Resumen para responsables de políticas. Contribución del Grupo de Trabajo I al Sexto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Retrieved from <https://www.ipcc.ch/ar6-syr/>
- MAATE. (2021).** Estrategia Nacional de Financiamiento Climático. Quito, Ecuador
- MAATE. (2021).** Retrieved from Plan Nacional de Sequía.
- MAATE. (2022).** Cuarta Comunicación Nacional y Segundo Informe Bienal de Actualización del Ecuador a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). Quito, Ecuador.
- Moreno. (2020).** La migración ambiental, un hecho de injusticia climática en Ecuador. Migraciones Climáticas. <https://migracionesclimaticas.org/la-migracion-ambiental-un-hecho-de-injusticia-climatica-en-ecuador/>.
- MREMH. (2017).** Agenda Nacional para la Igualdad de la Movilidad Humana, Quito, Ecuador.
- OIM. (2019).** Retrieved from Glosario de la OIM sobre migración: <https://publications.iom.int/system/files/pdf/iml-34-glossary-es.pdf>
- OIM. (2021).** Estrategia Institucional sobre Migración, Medio Ambiente y Cambio Climático 2021-2030. Promoviendo un enfoque integral basado en los derechos y los datos empíricos para abordar la migración en el contexto de la degradación ambiental, el cambio climático. Ginebra. Retrieved from Estre.
- OIM. (2022).** Reporte anual 2021 Ecuador: Quito, Ecuador.
- ONU. (2022).** Evaluación de la vulnerabilidad y adaptación. <https://www.un.org/es/climatechange>
- R4V. (2022).** Retrieved from Plataforma de Coordinación Interagencial para Refugiados y Migrantes de Venezuela: <https://www.r4v.info/es/refugiadosymigrantes>
- República del Ecuador. (2019).** Primera Contribución Determinada a nivel nacional para el Acuerdo de París bajo la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Quito, Ecuador.
- Senplades. (2017).** Retrieved from Plan Nacional de Desarrollo "Toda una vida" 2017-2021: https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/siteal_ecuador_0244.pdf
- Unesco. (2021).** Proyecto de recomendación de la Unesco sobre la ciencia abierta. Retrieved from <https://unesdoc.unesco.org/>
- Vargas. (2016).** Migrantes Climáticos, entre los desplazamientos forzados y las políticas para su protección en Ecuador. <https://repositorio.flacoandes.edu.ec/bitstream/10469/9543/1/TFLACSO-2016JOVG.pdf>

Ministerio del Ambiente,
Agua y Transición Ecológica

