



CAMBIO CLIMÁTICO, FENÓMENOS CLIMATOLÓGICOS EXTREMOS Y MOVILIDAD HUMANA

*Delegada para los Derechos Colectivos
y del Ambiente*

*Delegada para los Derechos
de la Población en Movilidad Humana*



**Defensoría
del Pueblo**
COLOMBIA

www.defensoria.gov.co

#NosUnenTusDerechos

CAMBIO CLIMÁTICO, FENÓMENOS CLIMATOLÓGICOS EXTREMOS Y MOVILIDAD HUMANA

*Delegada para los Derechos Colectivos
y del Ambiente*

*Delegada para los Derechos de la Población
en Movilidad Humana*

• • •

2024

Defensoría del Pueblo



#NosUnenTusDerechos



#NosUnenTusDerechos

ISSN o ISBN: 978-628-7743-19-9

© Defensoría del Pueblo, 2024

Obra de distribución gratuita.

El presente texto se puede reproducir, fotocopiar o replicar, total o parcialmente, citando la fuente.

Colombia. Defensoría del Pueblo. Cambio Climático, Fenómenos Climáticos Extremos y Movilidad Humana. 2024.

Páginas: 128

Bogotá, D. C., 2024

Calle 55 N.º 10-32 – Sede nacional

Apartado aéreo: 24299 – Bogotá, D. C.

Código postal: 110231

...

Julio Luis Balanta Mina

Defensor del Pueblo

Robinson de Jesús Chaverra Tipton

Vicedefensor del Pueblo

Oscar Julián Valencia

Secretario General

Nelson Felipe Vives Calle

Secretario Privado

Juliana Hurtado Rassi

Defensora Delegada para los Derechos Colectivos y del Ambiente

José González García

Defensor Delegado para los Derechos de la Población en Movilidad Humana

...

Coordinación y edición general

Karen Lobo Pedraza

Directora Nacional de Promoción y Divulgación de los Derechos Humanos. Secretaría Técnica del Comité Editorial

AUTORES

Juliana Hurtado Rassi

Defensora Delegada para los derechos Colectivos y del Ambiente

José González García

Defensor Delegado para los Derechos de la Población en Movilidad Humana

Nicholle Buj

Profesional Especializado DDPMH

Yesica Ochoa

Contratista DDPMH

Daniel Sarmiento

Contratista DDCYA

...

EVML

Diseño y diagramación

EVML

Diseño de portada

Fotografías

Banco de fotos de la Defensoría del Pueblo

Impresión

Imprenta Nacional de Colombia Impreso en Colombia

Este documento debe citarse así:
Colombia. Defensoría del Pueblo.
Cambio Climático, Fenómenos
Climáticos Extremos y Movilidad
Humana.2024

CAMBIO CLIMÁTICO, FENÓMENOS CLIMATOLÓGICOS EXTREMOS Y MOVILIDAD HUMANA

*Delegada para los Derechos Colectivos
y del Ambiente*

*Delegada para los Derechos de la Población
en Movilidad Humana*

• • •

2024

Defensoría del Pueblo

CONTENIDO

ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS.....	6
ACRÓNIMOS.....	9
PRÓLOGO.....	10
INTRODUCCIÓN	13
FENÓMENOS CLIMÁTICOS EXTREMOS EN COLOMBIA	16
Fenómeno de El Niño.....	16
Fenómeno de La Niña.....	19
DESASTRES NATURALES EN COLOMBIA.....	24
Eventos asociados al exceso de precipitaciones	27
Eventos asociados al déficit de precipitaciones	29
CAMBIO CLIMÁTICO Y SUS ESCENARIOS.....	32
a. Aumento de la temperatura del aire	32
b. Estrés hídrico y sequías.....	35
c. Aumento de las precipitaciones	39
d. Aumento del nivel del mar.....	41
VULNERABILIDAD EN COLOMBIA ANTE DESASTRES NATURALES	46
AMENAZAS ANTE EL FENÓMENO DE EL NIÑO.....	54
AMENAZAS ANTE EL FENÓMENO DE LA NIÑA	60
PRINCIPALES HERRAMIENTAS DE POLÍTICA PÚBLICA EN COLOMBIA SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO	66
GRUPOS POBLACIONALES VULNERABLES ANTE LOS EVENTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y DE LOS FENÓMENOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS	70

MOVILIDAD HUMANA FORZADA Y CAMBIO CLIMÁTICO 74

¿Refugiados, migrantes, desplazados?	74
Cambio climático: una dinámica de movilidad humana forzada	75
Movilidad humana forzada a causa del cambio climático en Colombia	78
Movilidad humana y afectación a los derechos humanos	91
Impactos y desafíos de la movilidad humana forzada a causa del cambio climático	93
Cambio climático, movilidad humana y distanciamiento con el desarrollo sostenible	98

AVANCES INSTITUCIONALES EN LA INCLUSIÓN DEL FENÓMENO DE LA MOVILIDAD HUMANA POR CAMBIO CLIMÁTICO EN COLOMBIA

.....	101
a. Corte Constitucional.....	101
b. Cámara de Representantes.....	101
c. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	102
d. Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UN-GRD).....	102
e. Unidad Administrativa Especial Migración Colombia	103
f. Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]	104

CONCLUSIONES 106

RECOMENDACIONES 111

GLOSARIO 115

REFERENCIAS..... 121

ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

Figuras

Figura 1. Tendencia en la afectación de derechos por emergencias [junio-octubre 2022].....	20
Figura 2. Número de eventos por exceso de precipitaciones [2018 a 2023].....	27
Figura 3. Número de eventos por déficit de precipitaciones [2018 a 2023]	25
Figura 4. Diferencia de temperatura global media comparada con el promedio entre 1850 y 1900	33
Figura 5. Temperaturas proyectadas a 2040.....	34
Figura 6. Línea base de estrés hídrico a nivel mundial	35
Figura 7. Estrés hídrico proyectado a 2050	36
Figura 8. Línea base de estrés hídrico en Colombia.....	37
Figura 9. Proyección de estrés hídrico en Colombia a 2030.....	38
Figura 10. Mapa de calor - Precipitaciones año 2024.....	40
Figura 11. Cambio global del nivel del mar desde 1992	41
Figura 12. Proyección de terrenos bajo el nivel anual de inundación para 2030 y 2050	42
Figura 13. Mapa de amenaza por cambios en las temperaturas y precipitaciones	43
Figura 14. Mapa de vulnerabilidad.....	44
Figura 15. Mapa de riesgo por cambio climático	45
Figura 16. Amenaza de inundación lenta, movimientos en masa y flujos torrenciales.....	47
Figura 17. Área de amenazada consolidada.....	48
Figura 18. Exposición y vulnerabilidad.....	49

Figura 19. Mapa de riesgo.....	50
Figura 20. Índice de capacidades	51
Figura 21. Índice municipal de riesgo ajustado por capacidades.....	52
Figura 22. Infografía de inseguridad alimentaria por el fenómeno de El Niño.....	55
Figura 23. Municipios susceptibles a desabastecimiento hídrico.....	56
Figura 24. Afectaciones por el fenómeno de El Niño 2024.....	57
Figura 25. 176 municipios priorizados según el nivel de susceptibilidad a sufrir afectaciones por el fenómeno de El Niño	58
Figura 26. Movimientos en masa / Inundaciones	60
Figura 27. Crecientes súbitas / Familias afectadas	61
Figura 28. Viviendas afectadas / Declaratorias de calamidad pública.....	61
Figura 29. Zonas de especial atención / Municipios de especial atención.....	62
Figura 30. Porcentaje de municipios con posible afectación prolongada por el fenómeno de La Niña	63
Figura 31. Nuevos desplazamientos internos por desastres a nivel mundial	76
Figura 32. Ranking de departamentos con mayor riesgo por cambio climático en Colombia	79
Figura 33. Desplazamientos por desastres naturales en Colombia	80
Figura 34. Número de viviendas destruidas por exceso de precipitación [2018-2023]	82
Figura 35. Número de viviendas destruidas por déficit de precipitación [2018-2023]	83
Figura 36. Frecuencia de las consecuencias climáticas, 2023.....	86
Figura 37. Comparación de riesgos de Colombia contra países comparables.....	95
Figura 38. Tendencia de los desastres naturales en Colombia desde 1950.....	96

Tablas

Tabla 1. Fenómenos de El Niño desde 1950	17
Tabla 2. Fenómenos de La Niña desde 1950	19
Tabla 3. Consolidados de las afectaciones por desastres naturales	22
Tabla 4. Consolidados de afectaciones por desastres naturales [2018 a 2023]	26
Tabla 5. Comparativo de ocurrencia y tendencias de desastres naturales [2018 a 2023]	28
Tabla 6. Comparativo de ocurrencia y tendencias de desastres naturales [2018 a 2023]	29
Tabla 7. Principales emergencias humanitarias en el mundo, 2023	77
Tabla 8. Eventos de desplazamientos a causa del cambio climático [2018-2022]	80
Tabla 9. Eventos que generaron desplazamientos por cambio cli- mático [2018-2022]	81
Tabla 10. Procesos de reasentamiento en 2023	84
Tabla 11. Eventos reportados desde la Defensoría del Pueblo, 2023	85
Tabla 12. Impactos, pérdidas y daños atribuibles al cambio climáti- co en Suramérica	94

ACRÓNIMOS

| **ACNUDH:** Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos

| **ACNUR:** Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados

| **BID:** Banco Interamericano de Desarrollo

| **CEPAL:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe

| **DANE:** Departamento Administrativo Nacional de Estadística

| **DNP:** Departamento Nacional de Planeación

| **ECODES:** Fundación Ecología y Desarrollo

| **IDEAM:** Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales

| **IDMC:** Centro de Monitoreo de Desplazamientos Internos

| **IDIGER:** Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático

| **IPCC:** Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático

| **MADS:** Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

| **NOAA:** Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica

| **OCHA:** Oficina de las Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios

| **ODS:** Objetivos de Desarrollo Sostenible

| **ONU:** Organización de las Naciones Unidas

| **OIM:** Organización Internacional para las Migraciones

| **OMM:** Organización Meteorológica Mundial

| **PNUD:** Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

| **PIK:** Instituto Potsdam para la Investigación del cambio climático

| **UNGRD:** Unidad Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres

| **WRI:** Instituto de Recursos Mundiales

PRÓLOGO

La Defensoría del Pueblo, en cumplimiento de su misión legal y constitucional de promover, ejercer y divulgar los derechos humanos, así como de proteger, defender y prevenir sus violaciones, es consciente de la gran amenaza que representa la variabilidad climática. Fenómenos como el cambio climático y otros como El Niño y La Niña afectan el goce y disfrute pleno y efectivo de los derechos de las comunidades, como el derecho a la vida, a la salud, a la vivienda digna, al trabajo, a la libre locomoción, entre muchos otros, afectados directamente o por conexidad.

Los impactos de los fenómenos climáticos en las personas y comunidades se han identificado como impulsores y causantes de procesos de movilidad humana. Esto se debe a la necesidad de las personas afectadas de desplazarse en busca de condiciones que restauren y garanticen sus derechos, así como de asegurar estándares y medios de vida adecuados. Cabe recordar que organismos multilaterales, como ACNUR, han señalado que el desplazamiento por desastres es una de las consecuencias más devastadoras del cambio climático. En consonancia con el creciente reconocimiento internacional que ha surgido en los últimos años sobre los fenómenos de movilidad humana debido a cuestiones ambientales y climáticas, la Defensoría del Pueblo ha estado identificando y gestionando este fenómeno dentro de su actuación defensorial.

Es importante resaltar que, al momento de la elaboración de este documento, la Corte Constitucional emitió la Sentencia T-123 de 2024, en la cual se reconoció el desplazamiento forzado por causas ambientales en el territorio nacional, constituyendo un hito a nivel nacional y regional en esta materia. A través de los años, los esfuerzos institucio-

nales se han concentrado en el tratamiento del desplazamiento interno asociado al conflicto armado, donde Colombia ha ocupado deshonrosamente los primeros lugares en la historia reciente. Sin embargo, la Defensoría del Pueblo ha señalado que se estima que el 45% del total de desplazados internos en el país corresponde a desplazados por cuestiones climáticas, lo que advierte la magnitud de esta problemática.

Solo en 2022, a nivel internacional, se registraron 32,6 millones de desplazados climáticos, lo que representó un incremento del 38% respecto al año inmediatamente anterior. En Colombia la cifra identificada fue alarmante, con 281.000 desplazados climáticos para el año 2022, en comparación con los 32.000 desplazados internos registrados en 2021.

Uno de los efectos más devastadores de la variabilidad climática se ha reflejado en la materialización de desastres naturales, los cuales se han potenciado e incrementado considerablemente en los últimos años. Esto nos lleva a realizar un análisis de las amenazas, riesgos y la correspondencia entre las condiciones climáticas y los desastres en el territorio nacional. Para la realización de este documento se tomó como base el amplio análisis de información pública y de solicitudes de información específicas realizadas a organismos multilaterales, ONG y entidades nacionales, así como la información recopilada dentro de la gestión institucional de la Defensoría del Pueblo.

El documento incluye el análisis de las regiones geográficas más impactadas por la ocurrencia de desastres naturales asociados al exceso de precipitaciones, como efecto de La Niña, y eventos asociados al déficit de precipitaciones por El Niño. También abar-

ca la identificación del riesgo estimado en los posibles escenarios del cambio climático, la correspondencia entre las condiciones climáticas y la materialización de desastres naturales, así como la identificación de los grupos poblacionales más vulnerables.

Adicionalmente, se evalúa la inclusión del fenómeno de la movilidad humana por cuestiones climáticas dentro de las políticas públicas y los avances institucionales en la materia. También se describen algunos de los eventos más representativos de movilidad humana climática atendidos por la Defensoría del Pueblo. Finalmente, se establecen una serie de recomendaciones con el objetivo de que se implementen acciones que se reflejen en progresos en la identificación, prevención y tratamiento de la movilidad humana por cuestiones climáticas a nivel nacional.

Algunos de los hallazgos presentados en este documento están vinculados con la conexión entre los fenómenos de El Niño y La Niña y la materialización de desastres naturales asociados. Se identifica que estos fenómenos afectan principalmente a las regiones Andina, Caribe y Pacífica, que, aunque representan aproximadamente el 45% de la extensión territorial, albergan alrededor del 95% de la población del país.

Por otro lado, los impactos del cambio climático suponen mayores amenazas en las regiones de la Orinoquía y la Amazonía, lo que, en términos generales, evidencia que todo el territorio está expuesto a amenazas climáticas de una u otra manera. Desde la Defensoría del Pueblo, consideramos que este trabajo contribuye a dar una aproximación sobre la magnitud del fenómeno a nivel nacional. Nos permite comprender cómo las condiciones climáticas pueden afectar el territorio y generar dinámicas de movilidad humana, así como evaluar la preparación institucional para enfrentar este desafío. Aunque se han identificado algunos avances institucionales en esta materia, todavía queda mucho camino por recorrer. Finalmente, que este documento y esta oportunidad sirvan para reiterar la amenaza que representan los factores climáticos sobre las personas, las comunidades y sus derechos, y sean un llamado para recalcar la importancia de establecer e implementar herramientas, mecanismos y estrategias que permitan evaluar la magnitud, prevenir y dar tratamiento al fenómeno. Asimismo, es esencial definir políticas públicas que aseguren una gestión oportuna, apropiada y efectiva de la problemática, garantizando la protección y restitución de los derechos de las poblaciones afectadas.



INTRODUCCIÓN

Los efectos del cambio climático cada vez son más visibles y severos. Entre estos se encuentran el calentamiento global, que ha causado variaciones en la temperatura atmosférica, en los fenómenos meteorológicos y en los regímenes climáticos, alterando las temporadas secas y lluviosas y provocando desastres naturales, sequías y lluvias extremas, desertificación, derretimiento de glaciares, pérdida de ecosistemas y biodiversidad, entre otros impactos. No sobra decir que Colombia es uno de los países más vulnerables a los efectos e impactos de la variabilidad climática.

En las últimas décadas, los regímenes climáticos y las condiciones hidrometeorológicas sobre el territorio nacional se han visto afectados y potencializados por los efectos de los fenómenos de El Niño y La Niña. En términos generales, estos fenómenos se reflejan en el déficit de las lluvias y el aumento de la temperatura en el ambiente para el primer caso y en el exceso de precipitaciones y la disminución de la temperatura para el segundo. Estas condiciones extremas se han visto reflejadas en la materialización de desastres naturales como inundaciones, avenidas torrenciales, crecientes súbitas, sequías, incendios forestales, etc., y en la vulneración o afectación del goce pleno y efectivo de los derechos de las comunidades en los componentes ambiental, social, cultural y económico.

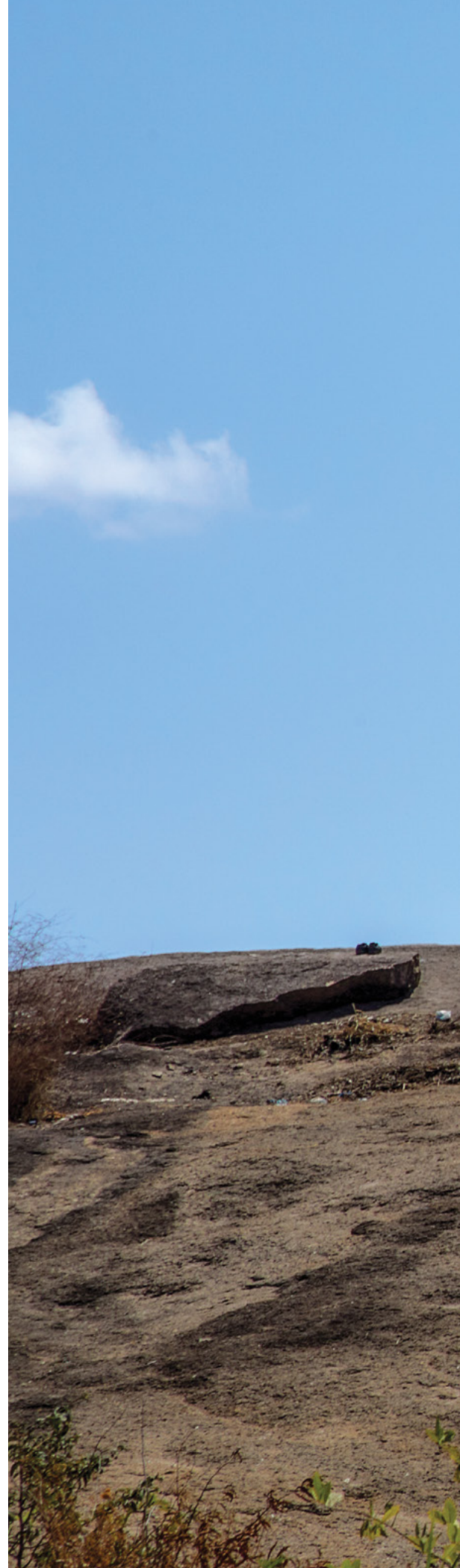
Entre los derechos vulnerados por los efectos e impactos del cambio climático y de los fenómenos climatológicos extremos en Colombia, la Defensoría del Pueblo ha identificado los siguientes: (i) a la vida, (ii) a la salud, (iii) al trabajo, (iv) a la educación, (v) a la vivienda digna, (vi) a gozar de un ambiente sano, (vii) al espacio público, (viii) a la libre locomoción, (ix) a la seguridad alimentaria, (x) al acceso al agua y (xi) a la prevención de desastres.

Adicional a lo anterior, el cambio climático es una dinámica generadora de importantes movimientos migratorios en el país y, a su vez, aumenta el riesgo de las personas migrantes, refugiadas, desplazadas internas y apátridas. Muchas de estas personas viven en zonas particularmente difíciles, donde no cuentan con recursos que les permitan adaptarse a un entorno cada vez más hostil. Por ello, es necesario implementar acciones orientadas a reestablecer los derechos humanos a las personas desplazadas, migrantes y refugiadas afectadas por el cambio climático.

En los últimos años se viene prestando especial interés a nivel internacional por el fenómeno de la movilidad humana, la migración y el desplazamiento debido a cuestiones climáticas o medioambientales, como una de las consecuencias de los efectos del cambio climático. La Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) ha indicado que “el desplazamiento por desastres es una de las consecuencias más devastadoras del cambio climático” (s. f.). Millones de personas a nivel mundial se han visto afectadas, especialmente comunidades en países con alta desigualdad, pobreza y conflictos de diversa índole, lo que las ha obligado a huir de sus lugares de residencia debido a las aflicciones y vulneraciones a los derechos y a la imposibilidad de satisfacer sus necesidades mínimas.

Para la Defensoría del Pueblo, abordar esta gran problemática es una prioridad, dado que el desplazamiento inducido por el clima es una de las mayores amenazas y desafíos en cuanto a derechos humanos en nuestro tiempo, toda vez que afecta a todas las personas y, en mayor medida, a las poblaciones más vulnerables.

Como Institución Nacional de Derechos Humanos, con la misión constitucional y legal de incidir en la efectividad de los derechos humanos, en este documento se realizará una aproximación al fenómeno de la migración y/o desplazamiento medioambiental a nivel global y local. Se evaluará la situación actual, se identificarán las amenazas y efectos del cambio climático y otros fenómenos climáticos en el país, se analizarán las tendencias en la materialización de desastres naturales, se identificará la población vulnerable y en riesgo, y se examinará la dinámica de movilidad humana forzada por el cambio climático. Además, se revisará la inclusión del fenómeno de la migración climática dentro de la gestión institucional, la normatividad y las políticas referentes al cambio climático en el país. Finalmente, se establecerán conclusiones y se señalarán recomendaciones desde el ejercicio de la magistratura moral.





FENÓMENOS CLIMÁTICOS EXTREMOS EN COLOMBIA

A través de los años, los regímenes climáticos en Colombia también se han visto afectados por el ciclo conocido como El Niño-La Niña–Oscilación del Sur (ENOS)¹. Este ciclo es la mayor señal de variabilidad climática en la franja tropical del océano Pacífico, y se caracteriza por la aparición de aguas superficiales más cálidas (El Niño) o más frías (La Niña) de lo normal frente a las costas del Pacífico norte del Perú, Ecuador y sur de Colombia (UNGRD, 2014).

En términos generales, en nuestro país el impacto de El Niño se ve reflejado en el déficit significativo de las precipitaciones y el aumento importante de la temperatura del aire, mientras que La Niña se manifiesta en el aumento de las precipitaciones y la disminución de la temperatura del aire. Estos impactos se presentan mayoritariamente en las regiones Caribe, Andina y Pacífica, aunque es importante tener en cuenta que las alteraciones no siguen un patrón común y son diferenciales a través del territorio nacional (IDEAM, 2023).

Fenómeno de El Niño

Si bien este fenómeno se ha documentado desde 1726, la existencia de la “corriente de El Niño” se conoce formalmente desde principios del siglo XX y su relación con disturbios climáticos importantes fue establecida en los años sesenta cuando se encontraron conexiones entre el calentamiento anormal de las aguas del Pacífico, el debilitamiento de los vientos del este del Pacífico y las precipitaciones torrenciales que se presentaban en algunas zonas del planeta durante estas condiciones. Así se evidenció el papel que jugaba la circulación del océano en el sistema climático y su responsabilidad sobre anomalías atmosféricas durante meses o años (Retana *et al.*, s. f.).

Las alteraciones climáticas generadas por el ENOS afectan el ambiente a escala global, lo que provoca variaciones en los comportamientos normales de temperatura y dis-

tribución de la precipitación, dando lugar a eventos extremos de lluvias, sequías, temperaturas elevadas y tormentas (Retana *et al.*, s. f.). Habitualmente se presenta un aumento de la pluviosidad en zonas meridionales y sequías en el norte de América del Sur (OMM, 2023). Por otra parte, el aumento de la temperatura oceánica y atmosférica también puede verse reflejado en la formación y fortalecimiento de ciclones tropicales. Se ha observado que El Niño ocurre generalmente entre cada 2 y 7 años, con una duración estimada entre 9 a 12 meses.

En general, para el caso de Colombia, las afectaciones asociadas al fenómeno de El Niño, generadas por la disminución de las precipitaciones y el aumento de la temperatura atmosférica, suponen amenazas y riesgos para las comunidades. Estos se reflejan principalmente

¹ Fenómeno climático natural a gran escala que conlleva fluctuaciones en la temperatura del océano en las regiones central y oriental del océano Pacífico ecuatorial, además de cambios en la atmósfera suprayacente. El Niño y La Niña son los componentes oceánicos, mientras que la Oscilación del Sur es el componente atmosférico; de ahí el nombre de El Niño-Oscilación del Sur (ENOS).

en sequías, desabastecimiento de agua, pérdida de cultivos, muerte de animales, olas de calor extremas e incendios de la cobertura vegetal.

De acuerdo con el IDEAM², desde 1950 se han identificado un total de 23 eventos de

El Niño, 9 sucesos con intensidad débil, 5 moderada y 9 fuerte. La duración mínima de los acontecimientos ha sido de 5 meses y la máxima de 19 meses, como se muestra a continuación:

Tabla 1. Fenómenos de El Niño desde 1950

	Intensidad eventos		
	Débil	Moderado	Fuerte
Total eventos	9	5	9
Duración mínima [meses]	5	7	9
Duración promedio [meses]	7	8	14
Duración máxima [meses]	13	9	19

Fuente: IDEAM (2024). Ajustada por la Defensoría del Pueblo.

De acuerdo con la UNGRD, los dos últimos antecedentes importantes en Colombia se remontan a los años 1997-1998 y 2015-2016.

El fenómeno de El Niño 1997/1998 tuvo un efecto climático significativo, con gran intensidad de anomalías climáticas y mayor amplitud de cobertura espacial. Este evento se destaca como uno de los más representativos en términos de alteraciones climáticas. Se caracterizó principalmente por el déficit de precipitación en la mayor parte del territorio nacional, baja frecuencia de nubosidad, aumento de la radiación solar y valores de la temperatura del aire por encima de lo normal. Se registraron, en su momento, valores históricos máximos de temperatura e incremento de deshielo estacional de los glaciares. Las afectaciones más importantes incluyeron oleadas de calor con récords históricos de temperaturas, sequías e incendios de cobertura vegetal. Adicionalmente, se estimó un aumento en la temperatura del nivel del

mar entre 2 y 3 °C y el incremento temporal del nivel del mar de 20 a 40 cm en Tumaco y Buenaventura, lo que tuvo repercusiones en la distribución y migración de especies, invasión de aguas marinas y desarrollo de erosión costera (CAF, s. f.).

En dicho periodo, se registraron los niveles más bajos de los últimos 50 años en los caudales de los ríos de gran parte del territorio nacional. Hubo un déficit extremo de lluvias en 100 municipios, déficit en 86, ligeramente deficitario en 67 y condiciones normales en 42, lo que equivale a que el 23% de la superficie estuvo en condiciones de sequía. En su momento, 780 de los 1.082 municipios del país vieron reducido el abastecimiento de agua potable. En la región Atlántica se estimó en 1.170.000 el número de personas afectadas por el desabastecimiento crítico de agua y en la región Andina, 630.000 personas (CAF, s. f.).

² IDEAM, documento con radicado 2024000013651 del 29 de febrero de 2024.

El número de incendios forestales alcanzó los 12.799, cubriendo una superficie de 290.769 hectáreas, una cifra nunca vista en el país. Esto afectó principalmente los departamentos de Antioquia, Valle del Cauca, Cundinamarca y la región del Viejo Caldas (CAF, s. f.).

De acuerdo con la UNGRD, el fenómeno consolidado entre 2014 y 2016 tuvo unas condiciones de la temperatura del océano superiores, lo que podía generar unas mayores situaciones adversas. Se observó una notable reducción de las precipitaciones, con déficits de lluvias del 37,7% en la región Caribe, del 40,3% en la Andina, del 17,7% en la Pacífica y del 9,4% en la Orinoquía y la Amazonía. Esta disminución afectó las reservas superficiales de agua para consumo humano y creó problemas de escasez alimentaria. Además, se registraron récords históricos de temperaturas máximas, sequías, incendios de cobertura vegetal e impactos directos en las cadenas productivas como la agropecuaria (UNGRD, 2016).

Durante este periodo se declararon 358 calamidades públicas: 187 por desabastecimiento parcial y racionamiento de agua, 71 por incendios de cobertura vegetal y 100 por impactos en el sector agropecuario y otros efectos. Un total de 296 municipios de 25 departamentos fueron afectados. Tolima y Risaralda tuvieron más del 50% de sus municipios en racionamiento, y Antioquia, Tolima y Cundinamarca eran los que contaban con mayor número de municipios en esta situación. Se presentaron 6.388 incendios de cobertura vegetal que afectaron 238.518 hectáreas. Los departamentos más afectados en cuanto al número de eventos fueron Cundinamarca, Boyacá, Antioquia, Tolima y Santander, mientras que Casanare, Arauca Cundinamarca, Huila, Cesar, Meta y Magdalena sufrieron mayores daños en cuanto a superficie afectada (UNGRD, 2016).

Actualmente, el país enfrenta uno de los fenómenos de El Niño más intensos registrados, cuyo inicio fue declarado oficialmente en mayo de 2023 (IDEAM, 2024). Se estima que la transición de El Niño a condiciones neutrales, con parámetros oceánicos y atmosféricos normales, ocurrirá entre abril y junio de 2024, con un 85% de probabilidad (NOAA, 2024a).

Con corte al primero de abril de 2024, el déficit de precipitaciones había llevado los niveles de los embalses a una situación crítica, con un promedio nacional del 31,5%, cercano al límite del 27%. En la región Caribe, el promedio era del 45,7%; en el centro del país, del 42,6%; en el Valle del Cauca, del 34,1%; en Antioquia, del 30,5%; en Caldas, del 30% y en el oriente, del 12% (Boshell, 2024). Este panorama incrementa el riesgo de racionamiento de energía eléctrica y agua, lo que conlleva afectaciones directas y por conexidad sobre las comunidades.

Dado el déficit de lluvias que viene afectando el nivel de los embalses que abastecen Bogotá, el 11 de abril se dio inicio a racionamientos de agua en la ciudad, lo que amenazó el derecho al agua de alrededor de 7,93 millones de habitantes.

Con corte al 17 de abril se reportó que 273 municipios en 24 departamentos habían experimentado desabastecimiento de agua durante los últimos cinco meses, lo que llevó a solicitar apoyo del Gobierno nacional. Además, el promedio de los niveles de los embalses usados para la generación eléctrica había descendido al 29,46%, a solo 1,78 puntos porcentuales de los niveles críticos que aseguran la atención de la demanda de energía (El Tiempo, 2024).

Fenómeno de La Niña

Este fenómeno, conocido como la fase opuesta del fenómeno de El Niño, consiste en el enfriamiento anormal de las aguas del océano Pacífico tropical. Identificado por primera vez a finales de 1989 (Secretaría Distrital de Cultura, Recreación y Deporte Bogotá, s. f.), este fenómeno se manifiesta por el fortalecimiento de los vientos del este en el Pacífico tropical, lo que provoca que la corriente ascendente de aguas frías se encuentre más cerca de la superficie al frente de la costa Sudamericana, haciendo que la temperatura de la superficie del mar presente valores inferiores a los normales (IDEAM, s. f.-a). La duración de este evento se estima entre 3 meses y 2 o más años, con un ciclo de consolidación cada 4 o 7 años aproximadamente (CAR, s. f.).

En Colombia, este fenómeno se caracteri-

za por el aumento de las precipitaciones y la disminución de temperaturas en las regiones Andina, Caribe, Pacífica y algunas áreas del piedemonte Llanero, y por las condiciones cercanas a la normalidad en la Orinoquía y Amazonía (IDEAM, s. f.-b). A diferencia del fenómeno de El Niño, La Niña se asocia con lluvias excesivas que pueden causar emergencias y desastres naturales, como inundaciones, crecientes súbitas, avenidas torrenciales y eventos de remoción en masa debido a la saturación de los suelos.

De acuerdo con el IDEAM³, desde 1950 se han identificado un total de 20 eventos de La Niña: 4 eventos con intensidad débil, 8 media y 8 fuerte. La duración mínima de los eventos ha sido de 5 meses y la máxima de 32 meses, como se muestra a continuación:

Tabla 2. Fenómenos de La Niña desde 1950

	Intensidad eventos		
	Débil	Moderado	Fuerte
Total eventos	4	8	8
Duración mínima (meses)	5	5	7
Duración promedio (meses)	6	11	17
Duración máxima (meses)	9	20	32

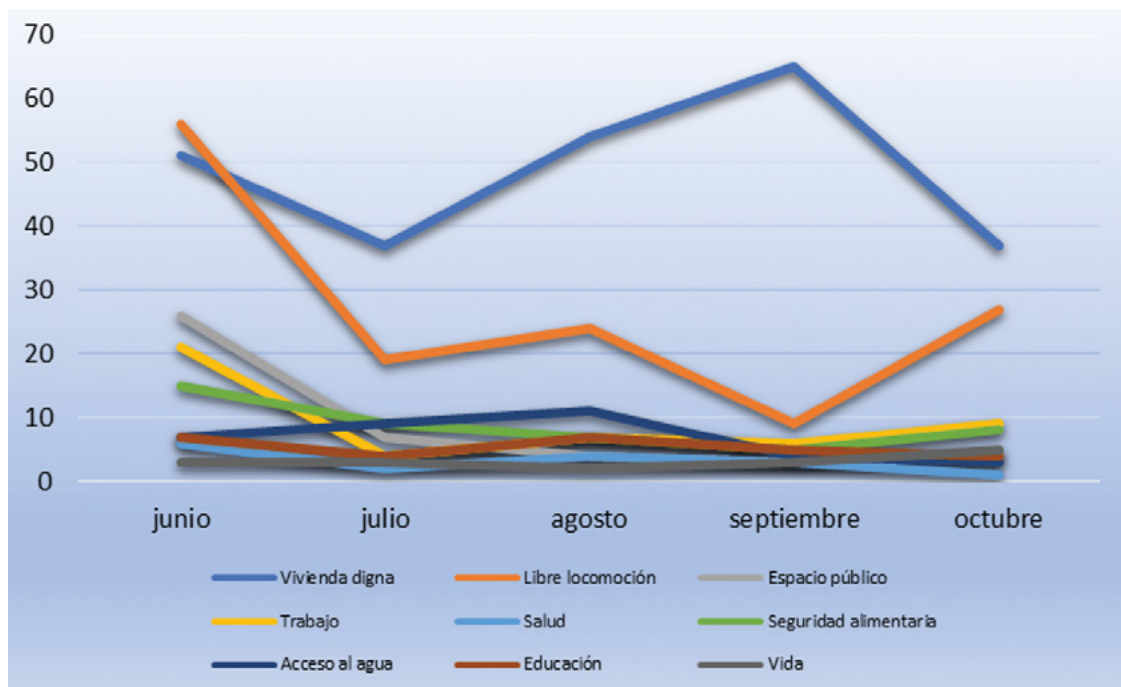
Fuente: IDEAM, 2024. Adaptada por la Defensoría del Pueblo.

Durante un seguimiento realizado por la Defensoría del Pueblo a las emergencias ocurridas en algunas regiones entre junio y octubre 2022, que incluyó una temporada invernal asociada al fenómeno de La Niña, se identificó que las mayores afectaciones se presenta-

ban sobre las personas, las viviendas y las vías, y que los principales derechos vulnerados, en su orden, eran a la vivienda digna, a la libre locomoción, al trabajo, al acceso a alimentos, al espacio público, al acceso al agua, a la educación, a la vida y a la salud.

³ IDEAM, documento con radicado 2024000013651 del 29 de febrero de 2024.

Figura 1. Tendencia en la afectación de derechos por emergencias [junio-octubre 2022]



Fuente: Regionales Defensoría del Pueblo, 2022.

En su momento se identificó una tendencia estable en la afectación de derechos como a la vida, a la salud, al espacio público, al trabajo, a la educación, a la seguridad alimentaria y al acceso al agua. Aunque no se identificó una tendencia determinada para la vulneración de los derechos a la vivienda digna y a la libre locomoción, fue evidente que dichas afectaciones se presentaron en mayor número de eventos. Esto se atribuyó a un inadecuado ordenamiento territorial, que no previene el asentamiento de la población en zonas de alto riesgo, como rondas hídricas, zonas inundables y laderas de montaña, así como a la vulnerabilidad de las vías terciarias.

Los antecedentes más recientes del fenómeno de La Niña se remontan a las temporadas 2010-2011 y 2020-2023.

La Niña 2010-2011 fue uno de los episodios más intensos del último siglo y se vio reflejado en lluvias excesivas en las regiones Andina, Ca-

ribe y Pacífica, que prácticamente eliminaron la temporada seca de mitad de año. El primer semestre de 2011 se caracterizó por lluvias en exceso en mayor parte del territorio. Se estima que la ola invernal afectó a más de dos millones de personas en 706 municipios de 28 departamentos del país, con más de 300.000 viviendas afectadas y miles de kilómetros afectados por deslizamientos y crecientes. En su momento, 2010 fue considerado como el año más lluvioso de la historia. Los niveles de los ríos Cauca y Magdalena alcanzaron las cotas de inundación y los valores extremos más altos de dicha década (IDEAM, s. f.-a).

De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), tras la ola invernal ocurrida entre septiembre de 2010 y mayo de 2011, se registraron 2.219 emergencias, de las cuales 1.233 fueron inundaciones (55,6% del total), 778 deslizamientos (35,1%), 174 vendavales, 24 avalanchas y

10 eventos entre tormentas eléctricas, granizadas y tornados (CEPAL *et al.*, 2012). Durante este periodo se presentaron desastres naturales importantes en la historia reciente del país, como las inundaciones del Canal del Dique (Bolívar y Atlántico) y la región de La Mojana (Antioquia, Bolívar, Córdoba y Sucre), y el movimiento en masa en el municipio de Gramalote (Norte de Santander).

El Registro Único de Damnificados (RUD) incluyó 3.219.239 personas (7% del total nacional en su momento), de las cuales el 73% (2.350.207) fueron damnificadas (pérdidas, totales o parciales de bienes inmuebles y/o actividades agropecuarias, desaparición, lesión o muerte) y el 27% (869.032) afectadas. Los departamentos de Bolívar, Magdalena, Cauca y Córdoba fueron los que tuvieron el mayor número de impactados, con el 29%. Se identificaron 1.016 desaparecidos, 1.374 muertes y 56.393 lesionados. Se reportaron 785.583 hogares afectados, de los cuales el 73,6% fueron por inundaciones y el 81,4% tenía al menos una persona en condición de vulnerabilidad. Los daños económicos fueron valorados en 11,2 billones de pesos y unos de los sectores más afectados fue el hábitat (44%) y la infraestructura (38%) (CEPAL *et al.*, 2012).

Como último antecedente relevante en el territorio nacional, es pertinente mencionar la consolidación del fenómeno de La Niña, que inició en septiembre de 2020 y finalizó en el primer trimestre de 2023. Este episodio inusual de larga duración, conocido como “*episodio triple niña*” (3 años consecutivos), ha ocurrido únicamente en tres ocasiones desde 1950 (OMM, 2022).

A raíz de este evento, el Gobierno nacional declaró una Situación de Desastre de Carácter Nacional mediante el Decreto 2113 del 1 de noviembre de 2022. La declaración se basó en la alta probabilidad de inundaciones y crecientes súbitas en 22 departamentos del país, y de deslizamientos en 519 municipios de 24 departamentos. Se reportaron 3.569 emergencias en 864 municipios de 32 departamentos, con 645.930 personas afectadas (196.109 familias), 45 desaparecidos, 266 fallecidos, 5.207 viviendas destruidas y 106.574 viviendas afectadas. También se previó un exceso de precipitaciones en gran parte del territorio nacional debido a la consolidación del fenómeno de La Niña, eventos históricos y la predicción de una temporada de huracanes por encima de lo normal. En este contexto, la tormenta tropical que se consolidó en el huracán Julia dejó afectaciones a 9.819 familias, 48.387 personas, 174 viviendas destruidas, 5.247 viviendas averiadas en el departamento de La Guajira y 2 heridos, 1.796 personas afectadas (506 familias) y 504 viviendas averiadas y 2 destruidas en el Archipiélago de San Andrés y Providencia.

Las afectaciones reportadas por la UNGRD (2022a) debido a la ocurrencia de desastres naturales en el país durante el fenómeno de La Niña se presentan en la siguiente tabla. Esta información está dividida en dos periodos: el primero abarca del 1 de agosto de 2021 (desde el anuncio del fenómeno) al 13 de noviembre de 2022, y el segundo comprende las afectaciones registradas durante el año 2022, desde el 1 de enero hasta el 15 de noviembre.

Tabla 3. Consolidados de las afectaciones por desastres naturales

Afectación	1 agosto 2021-13 noviembre 2022 (Desde inicio del fenómeno La Niña)	Año 2022 (1 enero-15 noviembre)
Eventos	3.794	2.699
Departamentos	32	32
Municipios	881	776
Fallecidos	268	205
Desaparecidos	61	53
Personas afectadas	721.755	496.226
Familias afectadas	217.380	149.645
Infraestructura		
Viviendas destruidas	6.748	5.858
Viviendas afectadas	116.521	77.816
Puentes vehiculares	343	247
Puentes peatonales	241	NR
Acueductos	471	321
Alcantarillados	NR	84
Centros de salud	67	19
Sedes educativas	457	247
Centros comunitarios	170	NR
Hectáreas de tierra	28.162	NR

Fuente: UNGRD, 2022.

A 17 de noviembre de 2022, la UNGRD indicó que los 9 departamentos con mayores afectaciones por temporada de lluvias eran Cundinamarca, Norte de Santander, Bolívar, Antioquia, Santander, Huila, Cauca, Valle del Cauca y Nariño, y 26 de los 32 departamentos habían declarado calamidad pública (UNGRD, 2022b).

Finalmente, una vez terminado el fenómeno de EL Niño que actualmente atraviesa el país, con corte al 9 de mayo de 2024 la NOAA (2024b) indicó que existía una probabilidad del 49% de consolidación de un nuevo fenómeno de La Niña entre junio y agosto de 2024, y una probabilidad del 69% entre julio y septiembre. Esto sería ratificado por el hecho de que La Niña tiende a consolidarse después de eventos

fuertes de El Niño, aportando confianza a los resultados de los modelos predictivos.

En conclusión, es evidente que el país enfrenta continuamente la amenaza de eventos climatológicos y meteorológicos que son potencializados por la consolidación de los fenómenos de El Niño y La Niña. Considerando que desde 1950 se han consolidado 20 eventos de La Niña y 23 de El Niño, a modo ilustrativo se podría calcular que el país se ve sujeto a eventos de este carácter cada 1,7 años. Sin embargo, se debe aclarar que estos fenómenos no se presentan periódicamente, aunque sí recurrentemente, lo que permite asumirlos como eventos esperados dentro de las condiciones hidrometeorológicas y climáticas nacionales, y no como eventos súbitos e inesperados.



DESASTRES NATURALES EN COLOMBIA

De alcanzar un incremento en 1,5 °C en la temperatura global, el IPCC ha indicado que las regiones más afectadas por la frecuencia e intensidad de las lluvias serán África y Asia, seguidas por América del Norte y Europa. Llama la atención que dentro de este escenario proyectado no se incluya a América del Sur, región que en los últimos años viene siendo afectada por fuertes precipitaciones, inundaciones y sequías asociadas al cambio climático.

Las Naciones Unidas (2021) estiman que la mitad de los daños económicos y humanos causados por desastres naturales en los últimos 50 años están relacionados con el agua y el clima. Las catástrofes relacionadas con el agua han causado cerca de 1,3 millones de muertes con pérdidas económicas que superan de lejos los miles de millones de dólares.

De acuerdo con la Organización Meteorológica Mundial (OMM, 2021a), “en los últimos 50 años se ha producido, de media, un desastre diario provocado por peligros meteorológicos, climáticos o hidrológicos”. Indica también que en el periodo comprendido entre 1970 y 2019 “en todo el mundo se registraron más de 11.000 desastres atribuidos a esos peligros, que ocasionaron algo más de 2 millones de víctimas mortales y 3,64 billones de dólares en pérdidas”.

Adicionalmente, la OMM (2021a) estimó que en ese mismo periodo “los peligros meteorológicos, climáticos e hidrológicos fueron la causa del 50 % de todos los desastres acaecidos, del 45 % del conjunto de muertes notificadas y del 74 % de las pérdidas económicas declaradas”. Asimismo, señala que el 91% de las muertes se produjeron en países en

desarrollo y que en todo el mundo el 44% de los desastres estuvieron asociados a crecidas o inundaciones.

La Organización Meteorológica Mundial (OMM, 2021b) publicó en 2021 el *Atlas sobre mortalidad y pérdidas económicas debidas a fenómenos meteorológicos, climatológicos e hidrológicos extremos* para el periodo comprendido entre el 1970 y 2019. De este documento se puede resaltar, para cada región dentro del periodo evaluado, lo siguiente:

- *África:* 1.695 desastres que causaron 731.747 víctimas y daños económicos por USD 38,5 billones. El 60% de los desastres fueron inundaciones, aunque la mayoría de las muertes se debieron a sequías (95%).
- *Asia:* 3.454 desastres que causaron 975.622 víctimas y daños económicos por USD 1,2 trillones. El 45% de los desastres fueron crecidas. Aunque la mayoría de las muertes se debieron a tormentas (72%), el 57% de las pérdidas económicas fueron ocasionadas por inundaciones.
- *América del Sur:* 867 desastres que causaron 57.892 víctimas y daños económicos por USD 100,9 billones. El 59% de los desastres fueron inundaciones, que produjeron la mayoría de las muertes (77%) y pérdidas económicas (58%).
- *América del Norte, Central y el Caribe:* 1.977 desastres que causaron 74.839 víctimas y daños económicos por USD 1,7 trillones. El 54% de los desastres fueron tormentas y el 31% inundaciones. La mayoría de las muertes (71%) y pérdidas económicas (78%) fueron producto de tormentas.

- *Europa*: 1.672 desastres que causaron 159.438 víctimas y daños económicos por USD 476,5 billones. El 38% de los desastres fueron inundaciones. La mayoría de las muertes (93%) se debieron a temperaturas extremas, y las inundaciones (36%) y tormentas (44%) fueron los desastres que produjeron más pérdidas económicas.
- *Suroeste del Pacífico*: 1.407 desastres que causaron 65.391 víctimas y daños económicos por USD 163,7 billones. El 45% de los desastres fueron tormentas y el 39% inundaciones. La mayoría de las muertes se debieron a tormentas (71%) y las mayores pérdidas económicas fueron por tormentas (46%) e inundaciones (24%).

En resumen, en el periodo comprendido entre 1970 y 2019 se presentaron 11.163 desastres a nivel mundial relacionados con eventos por fenómenos meteorológicos, climatológicos e hidrológicos extremos, que produjeron alrededor de 2.064.929 víctimas.

Se debe tener en cuenta que los desastres incluidos en este atlas deben cumplir con alguno de los siguientes criterios: 10 o más víctimas, 100 o más personas afectadas, declaración de estado de emergencia o llamado por ayuda/asistencia internacional. Por lo anterior, esta cifra no refleja con precisión la totalidad de los desastres, víctimas y pérdidas económicas presentadas a causa de estos eventos a nivel nacional, regional y mundial.

El Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas (2021), en su documento *Los derechos humanos y la crisis mundial del agua, escasez de agua y desastres relacionados con el agua*, estableció que los desastres relacionados con este recurso repercuten de

forma importante sobre los derechos humanos, incluidos el derecho a la vida, a la salud, al agua y el saneamiento, a la alimentación, a un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible. Además, representan una gran amenaza para los derechos de los niños y poblaciones vulnerables.

Sin embargo, aunque la OMM estima que el número de desastres por fenómenos meteorológicos extremos se ha quintuplicado en los últimos 50 años, el número de muertes es tres veces menor, como consecuencia de la implementación y mejoramiento de los sistemas de alerta temprana y mejoras en la gestión de desastres.

Dentro del *Atlas sobre mortalidad y pérdidas económicas debidas a fenómenos meteorológicos, climatológicos e hidrológicos extremos 1970-2019*, la Organización Meteorológica Mundial (OMM, 2021b) estableció que en Colombia se produjeron 6.487 muertes en 135 eventos **de gran magnitud**, para un promedio de 130 muertes anuales. Sin embargo, esta estadística solo incluye los eventos que cumplen los criterios anteriormente mencionados para ser incluidos en el atlas, por lo que la cifra allí indicada es claramente inferior a los eventos y afectaciones que se han producido en el país en este periodo de tiempo.

A continuación, se presentan las estadísticas y afectaciones registradas entre 2018 y 2023, atribuibles a desastres naturales como inundaciones, movimientos en masa, avenidas torrenciales, crecientes súbitas, incendios de cobertura vegetal y sequías. Los datos se basan en los informes consolidados de emergencias de la UNGRD para dicho periodo.

Tabla 4. Consolidados de afectaciones por desastres naturales (2018 a 2023)

Criterio	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Eventos	2.504	3.373	2.795	2.958	3.708	3.999
Departamentos (incluye Bogotá D.C.)	31	33	32	32	33	33
Municipios	730	766	808	827	804	772
Fallecidos	443	130	96	119	241	100
Heridos	1.288	135	169	119	245	145
Personas afectadas	409.857	228.157	546.922	528.002	581.709	293.458
Familias afectadas	102.101	64.842	133.904	143.972	208.801	86.322
Infraestructura						
Viviendas destruidas	978	611	937	1.373	6.057	751
Viviendas afectadas	33.637	23.150	51.386	60.626	81.781	36.895
Puentes vehiculares	84	74	92	266	323	130
Vías	716	534	564	1.722	2.626	1.212
Acueductos	133	133	107	336	400	176
Alcantarillados	30	24	22	110	110	56
Centros de salud	13	20	18	80	26	28
Sedes educativas	195	212	117	333	239	163
Centros comunitarios	76	197	167	134	47	53
Hectáreas de tierra	52.149	155.234	109.851	151.122	190.003	102.965

Fuente: UNGRD [2019-2024]. Adaptada por la Defensoría del Pueblo.

Para el periodo analizado se produjeron un total de 19.337 eventos, 1.129 muertes, 2.101 heridos, 2,58 millones de personas afectadas, 0,74 millones de familias afectadas, 10.707 viviendas destruidas y 287.475 viviendas afectadas.

En promedio, anualmente se presentan 3.223 eventos, se ven afectados 32 departamentos y 785 municipios (72% del total nacional). El año con mayor número de personas muertas y heridas, distribuidas entre varios eventos, corresponde al 2018; y el que dejó mayor

número de personas y familias afectadas, viviendas destruidas y viviendas afectadas fue el 2022. Las mayores afectaciones en general se observaron en 2022, en pleno fenómeno de La Niña, lo que evidencia el poder destructor del agua. No obstante, las cifras para todos los años son alarmantes.

De acuerdo con los resultados anteriores y las características climatológicas e hidrometeo-

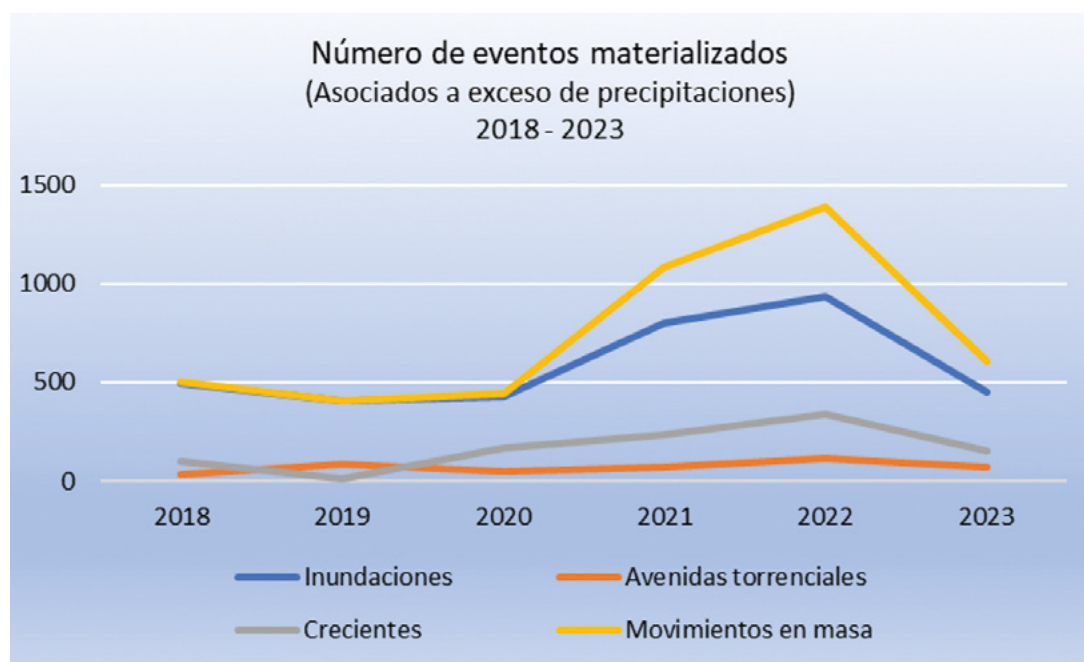
rológicas en el territorio nacional, la Defensoría del Pueblo realizó el análisis de las emergencias y desastres naturales relacionados con el exceso y el déficit de precipitaciones. Estos se identifican como dos de los principales factores de riesgo en el país, que se ven intensificados por la consolidación de los fenómenos de El Niño y La Niña, como se detalló previamente en el documento.

Eventos asociados al exceso de precipitaciones

El periodo evaluado abarca los años 2018 a 2023. Los eventos analizados fueron las inundaciones, las crecientes súbitas, las avenidas torrenciales y los fenómenos de remoción o

movimiento en masa, que están directamente relacionados con la saturación de los suelos ante precipitaciones en exceso o prolongadas en el tiempo.

Figura 2. Número de eventos por exceso de precipitaciones (2018 a 2023)



Fuente: UNGRD (2022, 2024). Adaptado y ajustado por la Defensoría del Pueblo.

Como se puede observar, los eventos más recurrentes en el territorio nacional fueron los movimientos en masa, seguidos por inundaciones, crecientes súbitas y avenidas torren-

ciales. En términos generales, las tendencias observadas son consistentes, con un notable aumento en la frecuencia de estos eventos en el año 2022.

Tabla 5. Comparativo de ocurrencia y tendencias de desastres naturales (2018 a 2023)

Evento	2018	2019	Td*	2020	Td	2021	Td	2022	Td	2023	Td
Inundación	492	404	-17%	428	+6%	802	+87%	933	+16%	451	-52%
Crecientes súbitas	97	11	-87%	164	+1390%	236	+43%	399	+44%	153	-62%
Avenidas torrenciales	37	84	+127%	46	-45%	70	+52%	119	+70%	69	-42%
Remoción en masa	502	403	-18%	445	+10%	1082	+143%	1392	+28%	610	-56%

Nota: *Td: Tendencia

Fuente: UNGRD (2022 y 2024). Adaptada por la Defensoría del Pueblo.

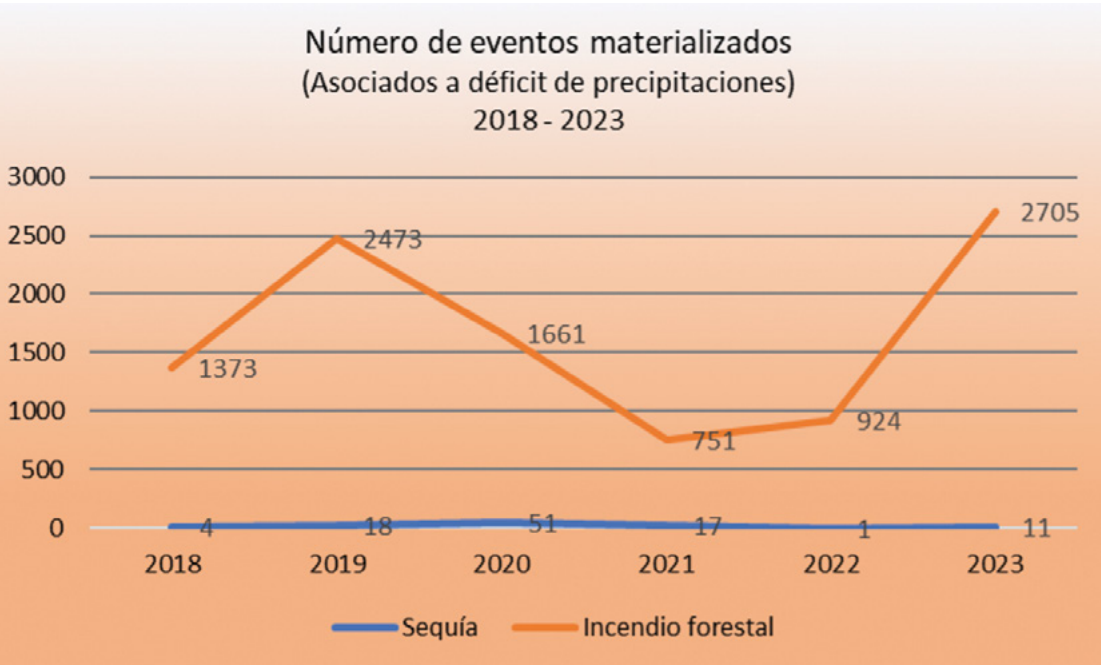
La Defensoría del Pueblo identificó un alarmante aumento en la frecuencia de inundaciones, crecientes súbitas, avenidas torrenciales y eventos de remoción en masa entre 2019 y 2022, con excepción de las avenidas torrenciales, que disminuyeron en 2020.

Estas tendencias coinciden con excesos en la precipitación provocados por la consolidación del fenómeno de La Niña, que inició en septiembre de 2020 y finalizó en el primer trimestre de 2023. En el 2023, se observó una menor cantidad de desastres de este tipo, lo que puede estar relacionado también con la terminación del fenómeno La Niña y la consolidación del fenómeno de El Niño en mayo de 2023, lo que llevó a una reducción en las precipitaciones.

Eventos asociados al déficit de precipitaciones

El periodo evaluado también incluyó los años 2018 a 2023. Los eventos analizados fueron las sequías y los incendios forestales o de cobertura vegetal, los cuales se presentan ante el déficit o ausencia de precipitaciones.

Figura 3. Número de eventos por déficit de precipitaciones (2018 a 2023)



Fuente: UNGRD (2022, 2024). Adaptado y ajustado por la Defensoría del Pueblo.

Como se puede observar, los eventos más recurrentes fueron los incendios de cobertura vegetal, seguidos por las sequías. La tendencia observada para los incendios muestra dos picos en los años 2019 y 2023, mientras que las sequías presentan un pico en 2020.

Tabla 6. Comparativo de ocurrencia y tendencias de desastres naturales (2018 a 2023)

Evento	2018	2019	Td*	2020	Td	2021	Td	2022	Td	2023	Td
Incendios	1373	2473	+80%	1661	-33%	751	-55%	924	+23%	2705	+193%
Sequía	4	18	+350%	51	+183%	17	-67%	1	-94%	11	+1000%

Nota: *Td: Tendencia

Fuente: UNGRD (2022 y 2024). Adaptada y ajustada por la Defensoría del Pueblo.

Se observó un importante aumento de los incendios de cobertura vegetal entre los periodos 2018-2019 y 2021-2022 y una disminución en los otros periodos evaluados. En el caso de las sequías, hubo un incremento entre los periodos 2018-2020 y 2022-2023.

La disminución de eventos naturales asociados al déficit de precipitación generalmente coincide con los periodos donde ya se había consolidado el fenómeno de La Niña, excepto en 2020, donde se esperaba un menor número de eventos. Este aspecto debe ser evaluado para identificar las causas que llevaron a una mayor cantidad de estos eventos.

Para el año 2023, se observa que la tendencia al aumento de estos eventos puede también estar relacionada con la consolidación del fenómeno de El Niño en el segundo trimestre de 2023, que produjo menores precipitaciones en comparación con los registros históricos.

Es evidente la relación directa entre las afectaciones asociadas a los fenómenos de La Niña y El Niño y las condiciones hidrometeorológicas y climatológicas en el territorio nacional, así como la materialización de emergencias y desastres naturales asociados al exceso o déficit de precipitaciones. Por lo tanto, se podría inferir que las tendencias identificadas en la materialización de emergencias y desastres naturales podrían ser evidencia de que los procesos de adaptación, conocimiento y reducción del riesgo aún son inadecuados en el país ante eventos climáticos extremos.



CAMBIO CLIMÁTICO Y SUS ESCENARIOS

El cambio climático se refiere a los cambios a largo plazo de las temperaturas y los patrones climáticos. Estos cambios pueden ser naturales, por ejemplo, a través de las variaciones del ciclo solar. Pero desde el siglo XIX las actividades humanas han sido el principal motor del cambio climático, principalmente debido a la quema de combustibles fósiles como el carbón, el petróleo y el gas.⁴

Se estima que aproximadamente entre 3,3 y 3,6 billones de personas son vulnerables al cambio climático como consecuencia de las amenazas climáticas. Los eventos climáticos extremos han expuesto a millones de personas a inseguridad alimentaria aguda y han reducido el acceso al agua, siendo este el mayor impacto observado en varias zonas y comunidades de África, Asia, Centroamérica y Suramérica. En la actualidad, alrededor de la mitad de la población mundial enfrenta escasez de agua en algún periodo del año debido tanto a condiciones climáticas como a una inadecuada gestión del recurso hídrico y al

crecimiento poblacional. Aunque la productividad agrícola ha crecido, el cambio climático ha disminuido la velocidad de crecimiento durante los últimos 50 años, al tiempo que el rendimiento de los cultivos se ve impactado en latitudes medias y bajas.

Por otro lado, de acuerdo con el IPCC, se ha fortalecido la relación entre la influencia humana y el posible aumento en la ocurrencia de fenómenos extremos como olas de calor, precipitaciones extremas, sequías y ciclones tropicales desde 1950. Esto se ha reflejado en un aumento en la frecuencia de dichos eventos. Solo entre 2010 y 2020, los índices de mortalidad resultantes de inundaciones, sequías y tormentas fueron 15 veces mayores en regiones altamente vulnerables a los efectos del cambio climático.

El cambio climático representa varios retos para el país, que se manifiestan en los siguientes escenarios:

a. Aumento de la temperatura del aire

A nivel mundial, el panorama climático es preocupante. Las temperaturas ambientales vienen rompiendo récords, se presentan sequías sin precedentes y se viene evidenciando el aumento del nivel del mar de acuerdo con los registros históricos.

La Organización Meteorológica Mundial (OMM, 2024) confirmó que el 2023 fue el año más cálido jamás registrado a nivel mundial, quedando muy cerca de superar los 1,5 °C respecto a los niveles preindustriales,

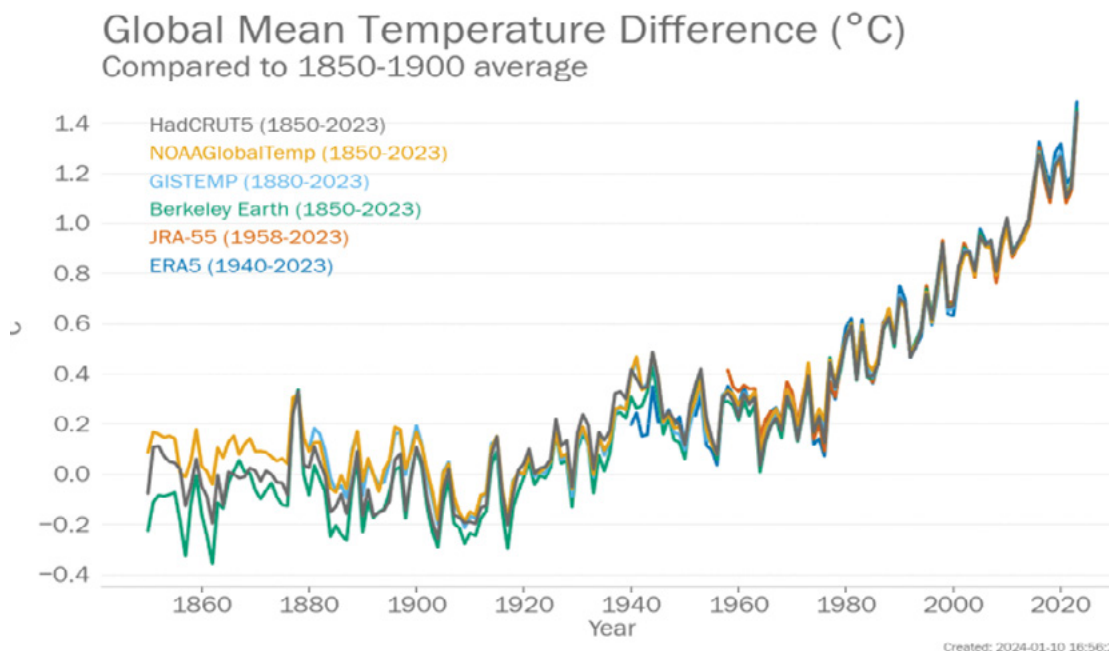
pues alcanzó los 1,45 + 0,12 °C. Las temperaturas mundiales entre junio y diciembre fueron récords mensuales, con julio y agosto como los meses más calurosos de los que se tiene registro.

Desde los años ochenta, cada año ha sido más caluroso que el anterior. Se estima que las temperaturas mundiales suelen ser más intensas después de que el fenómeno de El Niño ha alcanzado su punto más alto, por lo que 2024 podría seguir batiendo récords. La OMM

⁴ Acción por el clima, Naciones Unidas.

destaca que, de continuar esta tendencia, se observarán las peores consecuencias de la “*catástrofe climática*”, reflejadas principalmente en afectaciones a la salud, muertes, destrucción y pérdidas económicas como consecuencia de los desastres naturales.

Figura 4. Diferencia de temperatura global media comparada con el promedio entre 1850 y 1900



Fuente: OMM, 2024.

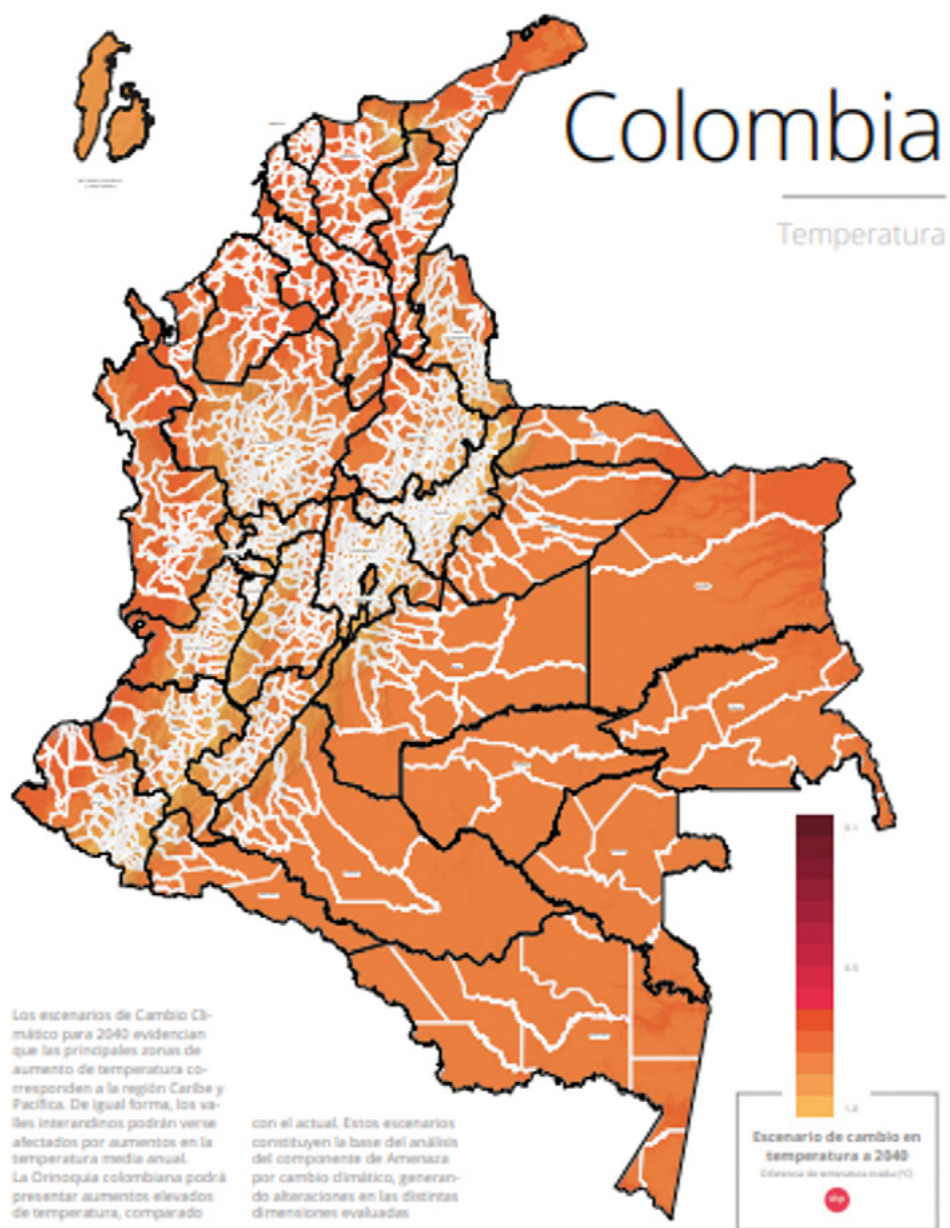
Para el caso específico de Colombia, y tomando como referencia las condiciones entre 1971 y 2000, el IDEAM⁵ proyectó un aumento en la temperatura del aire de 1,4 °C para el periodo 2011-2040, de 2,4 °C para 2041-2070 y de 3,2 °C para 2071-2090.

En el documento *Análisis de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático en Colombia* (IDEAM et al., 2017) se proyectaron las diferencias en la temperatura del aire tomando el modelo de trayectoria de concentración

representativa RCP 6.0, que asume que las concentraciones de gases de efecto invernadero alcanzarían su punto máximo en el 2080 y luego disminuirán. Para el escenario del 2040 se estimó un aumento promedio de la temperatura cercano a los 0,9 °C, con una mayor proporción de aumento en las regiones Caribe y Pacífica, al tiempo que se estimó un aumento de 1,1 °C en los departamentos de Cesar y Atlántico (IDIGER, 2024).

⁵ IDEAM, documento con radicado 20244000013651 del 29 de febrero de 2024.

Figura 5. Temperaturas proyectadas a 2040



Fuente: IDEAM, PNUD, MADS, DNP y Cancillería, 2017.

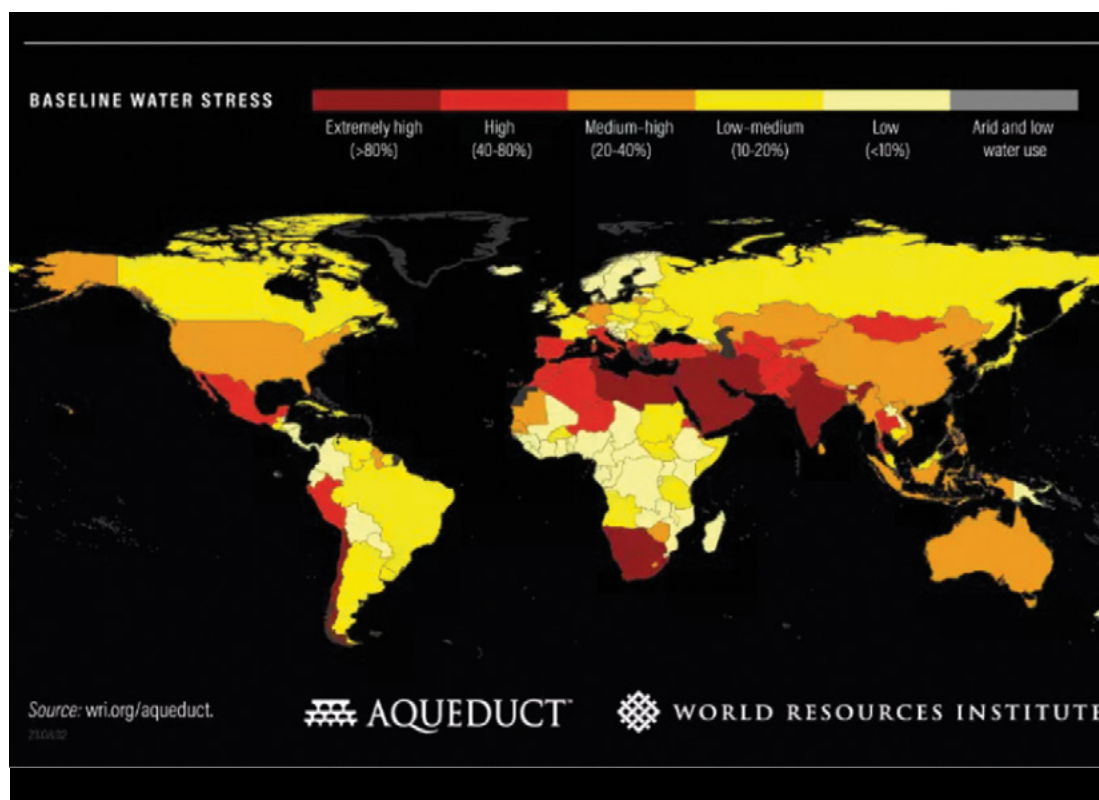
b. Estrés hídrico y sequías

En lo que concierne a las sequías, la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (2023) indicó, en noviembre de 2023, que de acuerdo con los datos recopilados en los últimos 2 años por la ONU se prevé “una emergencia sin precedentes a escala planetaria, en la que los impactos masivos de las sequías inducidas por el hombre apenas están empezando a manifestarse”. En el año 2023, 1,84 billones de personas fueron golpeadas por sequías, de las cuales el 4,7% estu-

vieron expuestas a sequías extremas o severas.

En la actualidad, al menos el 25% de la población mundial, residente en 25 países, experimenta condiciones de estrés hídrico extremadamente alto al menos una vez al año y un 50% de la población sufre niveles altos. Los países más afectados son Bahrein, Chipre, Kuwait, Líbano, Omán y Qatar. El riesgo asociado a Colombia sería de carácter bajo (<10%), como se presenta a continuación:

Figura 6. Línea base de estrés hídrico a nivel mundial

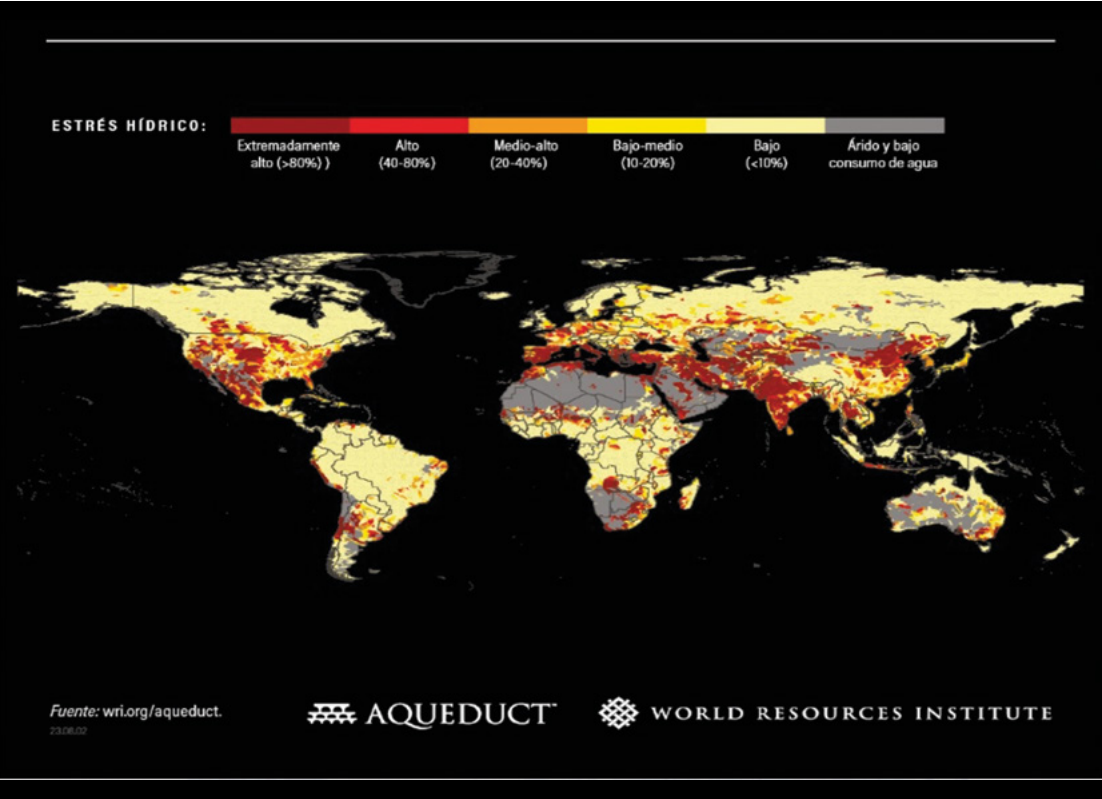


Fuente: WRI, 2023.

Como proyección para el año 2050, se estima que 1.000 millones de personas estarán bajo estrés hídrico extremadamente alto y que el promedio de la demanda mundial de agua

aumente entre un 20% y un 25%. En América Latina, se prevé un aumento del 43% en comparación con la demanda del año 2019.

Figura 7. Estrés hídrico proyectado a 2050



Fuente: WRI México, 2023.

El IDEAM estimó un déficit de precipitaciones entre el 15% y el 36% en zonas de las regiones Caribe y Andina, junto con una disminución de la humedad relativa en La Guajira, Cesar, Tolima y Huila, principalmente.

Analizando el territorio nacional con la herramienta del Atlas de Riesgo por el Agua del World Resources Institute (WRI), se observa

que, en la actualidad, la mayor parte del país presenta un riesgo bajo en cuanto a los riesgos físicos relacionados con el estrés hídrico. Sin embargo, algunas zonas de los departamentos de La Guajira, Atlántico, Magdalena, Bolívar, Cauca y Valle del Cauca cuentan con un riesgo medio, alto o extremadamente alto, como se muestra a continuación:

Figura 8. Línea base de estrés hídrico en Colombia



Fuente: World Resources Institute, 2024.

Proyectando el estrés hídrico al año 2030 en un escenario pesimista, el Atlas del WRI muestra un nivel de riesgo similar al de la línea base, como se indica a continuación:

Figura 9. Proyección de estrés hídrico en Colombia a 2030



Fuente: World Resources Institute, 2024.

Se puede concluir que, en teoría, el país está en una posición privilegiada respecto a la disponibilidad de recursos hídricos en condiciones normales. No obstante, no se pueden perder de vista las afectaciones que se vienen presentando en la actualidad por la ausencia

de precipitaciones debido al fenómeno de El Niño, que ha generado la necesidad de racionalizar el suministro de agua potable en algunas zonas del país, entre ellas Bogotá, donde habita cerca del 20% de la población nacional.

c. Aumento de las precipitaciones

La relación entre el cambio climático y la precipitación se debe principalmente por el hecho de que el aire más cálido tiene mayor capacidad de retención de humedad, lo que se refleja en un mayor volumen de lluvias. Adicionalmente, las mayores temperaturas aumentan las tasas de evaporación, lo que a su vez incrementa la humedad. Esta humedad, por condensación, puede transformarse en lluvia cuando las condiciones lo permiten. De acuerdo con la ecuación de Clausius-Clapeyron, que relaciona la temperatura con el comportamiento de las moléculas de vapor de agua, el vapor de agua aumenta un 7% aproximadamente por cada 1,0 °C de calentamiento (Means *et al.*, 2022).

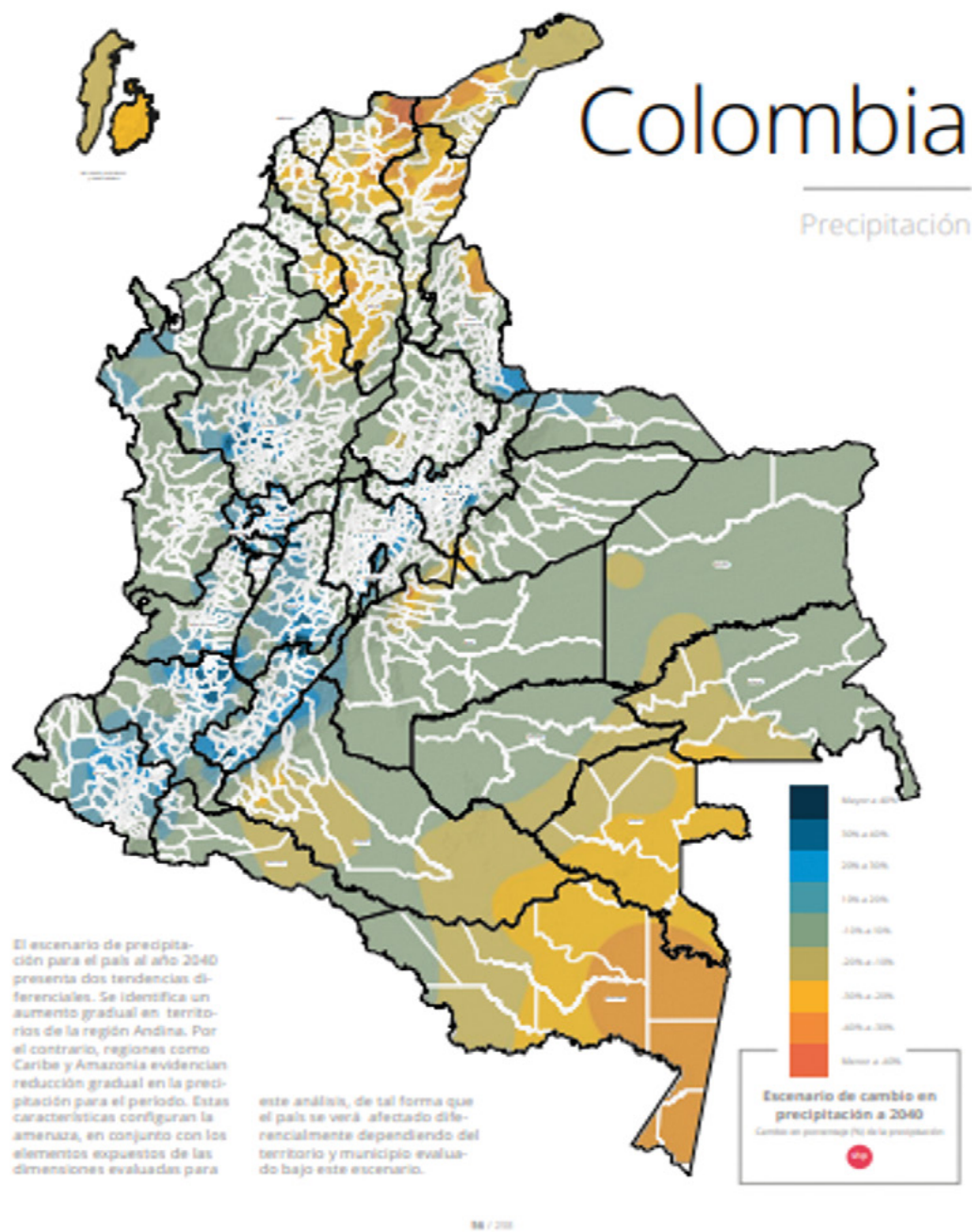
El Instituto de Potsdam, en la *Investigación del Cambio Climático PIK*, indicó que “las precipitaciones extremas serán más fuertes y frecuentes” y los mayores aumentos se producirán en regiones tropicales y latitudes altas (France 24, 2023).

Durante 2023 se presentaron lluvias torrenciales que causaron grandes afectaciones a

nivel mundial. En Eslovenia, se estimaron afectaciones en dos tercios del país; en China, se registraron las mayores precipitaciones de los últimos 140 años, lo que obligó a evacuar a más de 40.000 personas; en Afganistán, las lluvias torrenciales y sus efectos destrozaron cientos de viviendas; en Libia, se reportaron más de 3.900 fallecidos y 9.000 heridos a causa de las precipitaciones; en el este de África, se estimaron 3 millones de personas afectadas y 1,2 millones de desplazados en Somalia, Etiopía, Kenia, Sudán, Sudán del Sur, Burundi y Uganda, entre otros eventos que se presentaron nivel global (IFCR, 2023; Yeung, 2023; Programa Mundial de Alimentos, 2023).

Para el territorio nacional, se proyectan aumentos en las precipitaciones para el año 2024, principalmente en la región Andina. Los departamentos que tendrían los mayores aumentos en los valores de precipitación serían Nariño, Cauca, Huila, Tolima, Valle del Cauca, Quindío, Risaralda, Cundinamarca, Boyacá y Antioquia.

Figura 10. Mapa de calor - Precipitaciones año 2024



Fuente: IDEAM, PNUD, MADS, DNP y Cancillería, 2017.

Por su parte, el IDEAM estimó exceso de precipitaciones en el centro y norte de la región Pacífica y el IDIGER expuso que el departamento con mayor afectación por el aumento de lluvias sería Caldas (+20,16%).

Analizando este mapa, llama la atención que, aunque se proyecta una reducción importan-

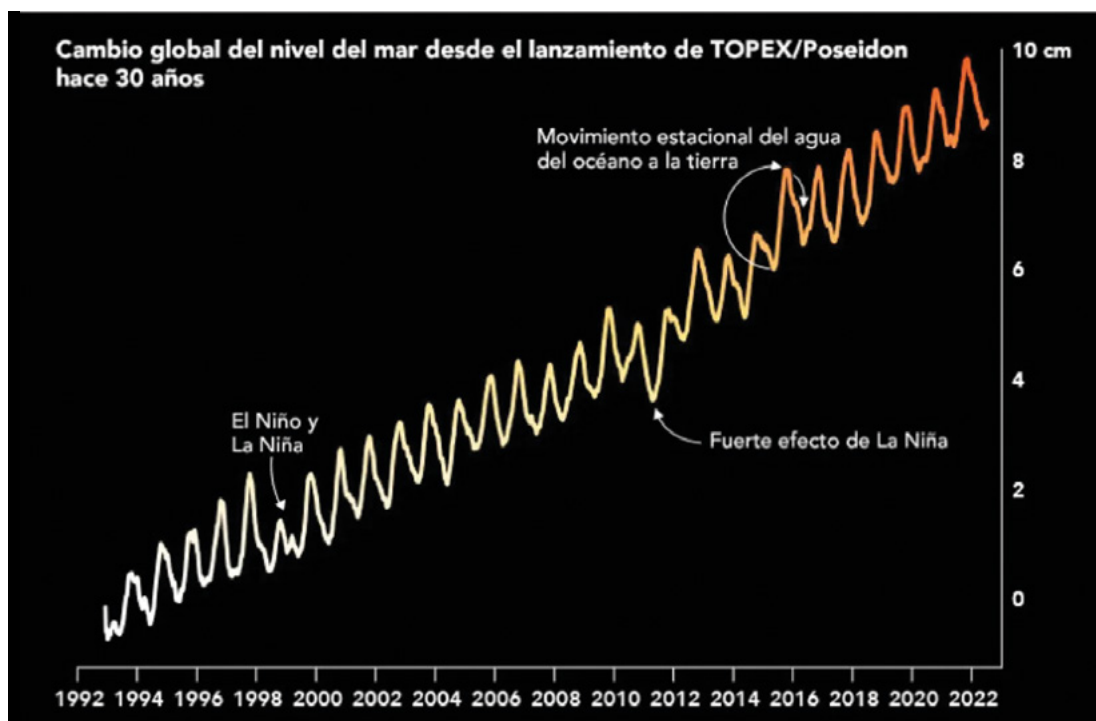
te de las precipitaciones en la región Amazónica, este factor no se haya visto reflejado en la proyección realizada para el estrés hídrico al año 2030. Preliminarmente, esto podría asociarse al hecho de que dicha región cuenta con una oferta importante del recurso hídrico y un bajo porcentaje de población.

d. Aumento del nivel del mar

A través del monitoreo de los niveles del mar en los últimos 30 años, la comunidad científica identificó que el nivel promedio mundial del mar ha subido 10,1 cm desde 1992 y se estima que en los últimos 140 años el aumento ha sido de entre 21 y 24 cm. Se indicó que el

registro de datos es lo suficientemente largo y sensible para detectar cambios causados por la interferencia humana en el clima, más allá de los ciclos estacionales, anuales y decenales que ocurren de manera natural (NASA, 2022).

Figura 11. Cambio global del nivel del mar desde 1992



Fuente: NASA, 2022.

La tasa de aumento del nivel del mar se está acelerando. Durante el siglo XX, el promedio aumentó 1,5 mm por año. A principios de los 90, la tasa fue de 2,5 mm por año y, durante la última década, ha llegado a 3,9 mm anual-

mente. Los científicos estimaron que un aumento en el nivel de 2,5 cm podría significar 2,5 m de playa perdidos y que las mareas altas y las marejadas ciclónicas podrían causar más inundaciones costeras.

El Secretario General de la Naciones Unidas, António Guterres, advirtió en 2023 que 900 millones de personas (una de cada diez personas en el planeta) que viven en zonas costeras a poca altura están en grave peligro (Naciones Unidas, 2023). Según la ONU, entre los países más afectados se encuentran Belice, China, Bangladesh, India, Vietnam, Indonesia, Tailandia, Filipinas, Japón y la mayoría de las naciones en el Caribe (UNAM, 2023). Para el caso específico de Colombia, se estimó que el 45% de la población de la costa Pacífica se

verá afectada por el aumento del nivel del mar y sus efectos, como inundaciones costeras, intrusión marina y aumento de las tasas erosivas (Gallego, 2019).

Por medio de la herramienta de detección de riesgo costero de Climate Central, se han proyectado escenarios para 2030 y 2050. Estas proyecciones se basan en la trayectoria actual del nivel del mar, un escenario pesimista y los consensos establecidos por el IPCC en 2021.

Figura 12. Proyección de terrenos bajo el nivel anual de inundación para 2030 y 2050



Fuente: Climate Central, 2024.

En términos generales, se proyectan afectaciones importantes sobre la costa Pacífica en los departamentos de Nariño, Cauca, Valle del Cauca y sur del Chocó. Sobre la costa Atlántica, se identifican puntos calientes en la costa Antioqueña, Cordobesa, Berrugas y San Onofre (Sucre), el sur de Bolívar, la bahía de Cartagena, Barranquilla, Ciénaga Grande de Santa Marta y el sur y centro de la costa de La Guajira. Entre los dos escenarios proyectados no se observan diferencias significativas.

Debido a su localización, condiciones geográ-

ficas, geológicas, climáticas e hidrometeorológicas, así como a los hábitos de consumo y producción, debilidades institucionales, conflictos que producen daños ambientales, entre otros factores, Colombia es uno de los países que más ha sufrido las consecuencias del cambio climático (Sarmiento-Erazo, 2018).

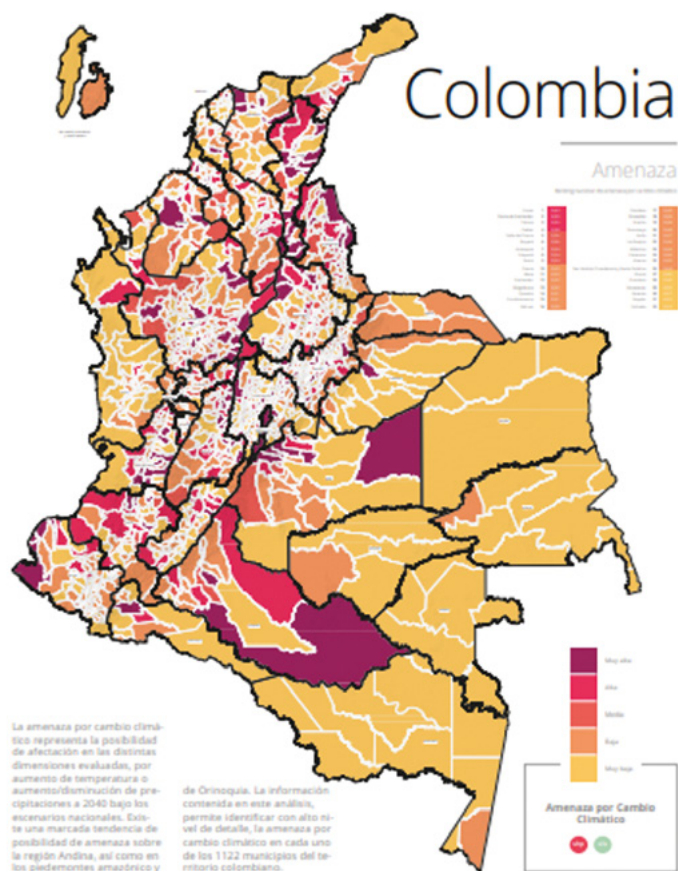
Entre las herramientas que han proyectado los escenarios de cambio climático en el país se encuentra la “Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático”, el principal mecanismo de reporte de los países sobre los avances

en la implementación de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Dentro de esta se encuentra el documento *Análisis de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático en Colombia* (IDEAM *et al.*, 2017) que, según el MADS,⁶ constituye una herramienta para ampliar el entendimiento clima-territorio. Este documento proporciona lineamientos y orientaciones a las regiones para la implementación de acciones de adaptación, orienta la implementación de la Política Nacional de Cambio Climático, el Plan Nacional de Adaptación y la formulación de los planes de ordenamiento territorial.

Las proyecciones de los efectos del cambio climático contemplaron los escenarios continentales de cambio climático para el periodo 2011-2040.

En lo referente a la amenaza, entendida como “la posibilidad de afectación en las distintas dimensiones evaluadas, por aumento de temperatura o aumento/disminución de precipitaciones a 2040 bajo los escenarios nacionales” (IDEAM *et al.*, 2017), se encontró que los departamentos más amenazados eran Cesar, Norte de Santander, Tolima, Caldas, Valle del Cauca, Boyacá, Antioquia, Caquetá y Sucre, como se muestra a continuación:

Figura 13. Mapa de amenaza por cambios en las temperaturas y precipitaciones



Fuente: IDEAM, PNUD, MADS, DNP y Cancillería, 2017.

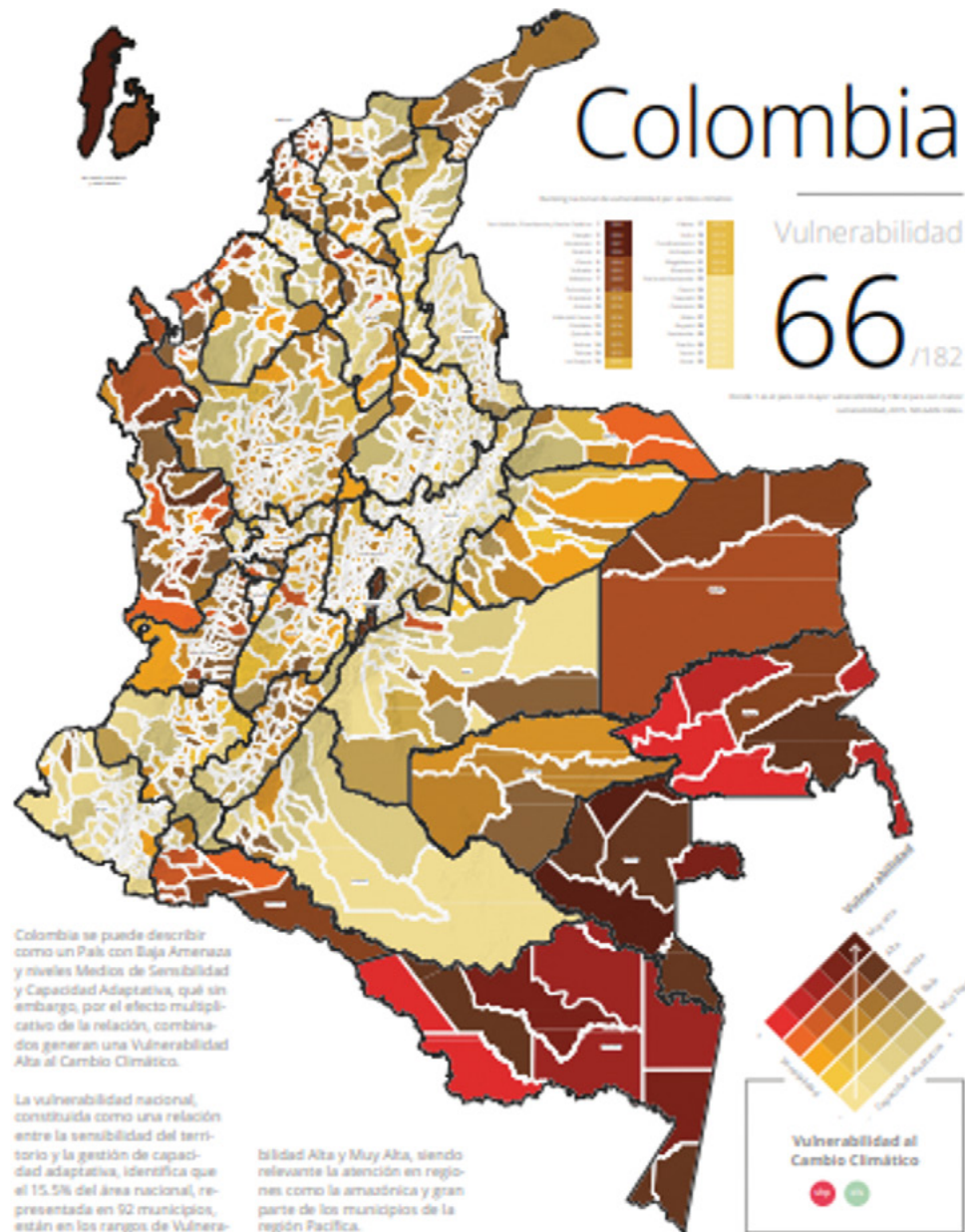
⁶ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, comunicación con radicado 32002024E2012154 del 12 de abril de 2024.

Se encontró una gran tendencia de posibilidad de amenaza sobre la región Andina y los piedemontes Amazónico y de la Orinoquía.

El criterio de vulnerabilidad, como índice entre la capacidad adaptativa (mejores elementos para afrontar el cambio climático) y la

sensibilidad (condiciones no favorables para afrontar la amenaza por cambio climático), posicionó a Colombia con un resultado de 66, donde 1 es el país con mayor vulnerabilidad y 182 el país con menor vulnerabilidad.

Figura 14. Mapa de vulnerabilidad

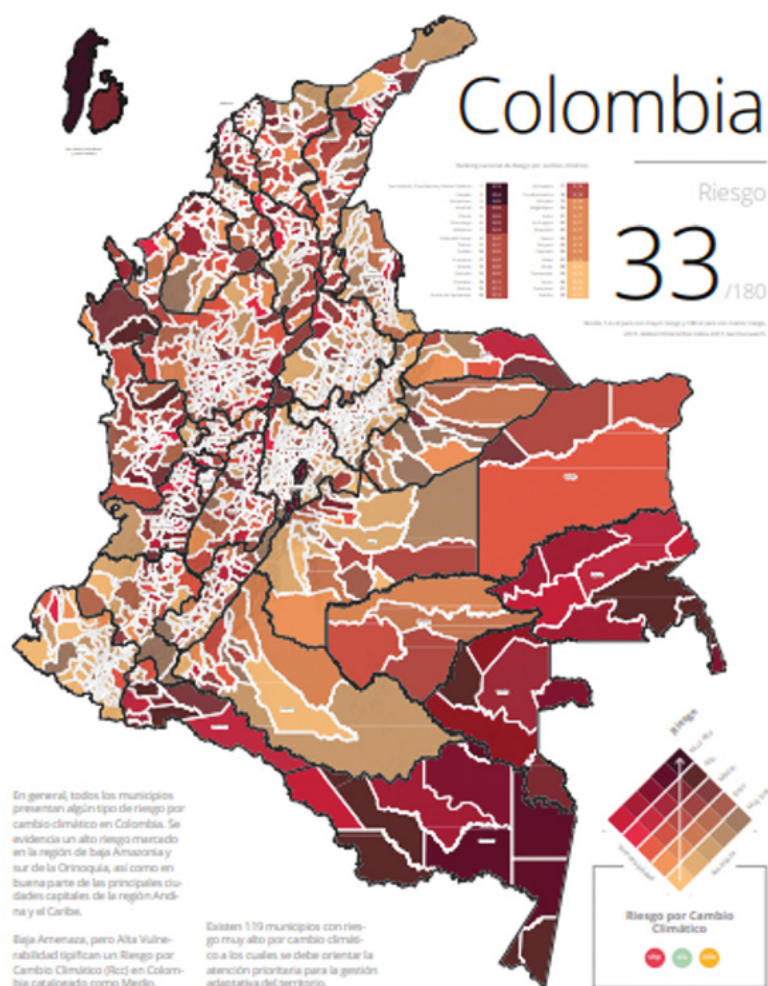


Fuente: IDEAM, PNUD, MADS, DNP y Cancillería, 2017.

Se describió a Colombia como un país con baja amenaza y niveles medios de sensibilidad y capacidad adaptativa, considerando dichos componentes de manera individual. Sin embargo, al combinarlos, se generó una alta vulnerabilidad al cambio climático. El 15,5% del territorio nacional, equivalente a 92 municipios, presenta una vulnerabilidad alta o muy alta, principalmente en la región Amazónica y en gran parte de los municipios de la región Pacífica.

Finalmente, considerando los escenarios de amenaza y vulnerabilidad, se calcularon los valores de riesgo al cambio climático. El resultado fue un puntaje para el país de 33, donde 1 representa el país con mayor riesgo y 180 el país con menor riesgo. Todos los municipios del país enfrentan algún tipo de riesgo por cambio climático, aunque se destacan 119 municipios con riesgo muy alto. El mapa de riesgo obtenido se muestra a continuación:

Figura 15. Mapa de riesgo por cambio climático



Fuente: IDEAM, PNUD, MADS, DNP y Cancillería, 2017.

En general, a lo largo del territorio nacional se observó una distribución homogénea del riesgo. Sin embargo, los departamentos con mayor riesgo corresponden,

en su orden, a San Andrés y Providencia, Vaupés, Amazonas, Guainía, Chocó, Putumayo y Atlántico.

VULNERABILIDAD EN COLOMBIA ANTE DESASTRES NATURALES

En 2018, el Departamento Nacional de Planeación (DNP) calculó el índice municipal de riesgo de desastres ajustado por capacidades (IMRC) para el territorio nacional. Este índice fue construido a partir de los componentes de riesgo y de capacidades, como se describe a continuación:

Riesgo. Incluyó tres dimensiones:

- a) Amenaza: Determinada por la unión de las áreas municipales con las condiciones más críticas de ocurrencia de inundaciones lentas, flujos torrenciales y movimientos en masa.
- b) Exposición: Evaluada como la proporción de la población expuesta al factor de amenaza.
- c) Vulnerabilidad: Definida como la predisposición de la población a verse afectada, reflejada en el grado de privación de las condiciones mínimas de calidad de vida de las personas, utilizando el índice sintético de condiciones de vida del DANE. Se calculó un valor de riesgo entre 0 (vulnerabilidad y exposición bajas) y 100 (alta vulnerabilidad y exposición).

Capacidades. Consideró la capacidad financiera, socioeconómica e institucional de los municipios en tres dimensiones:

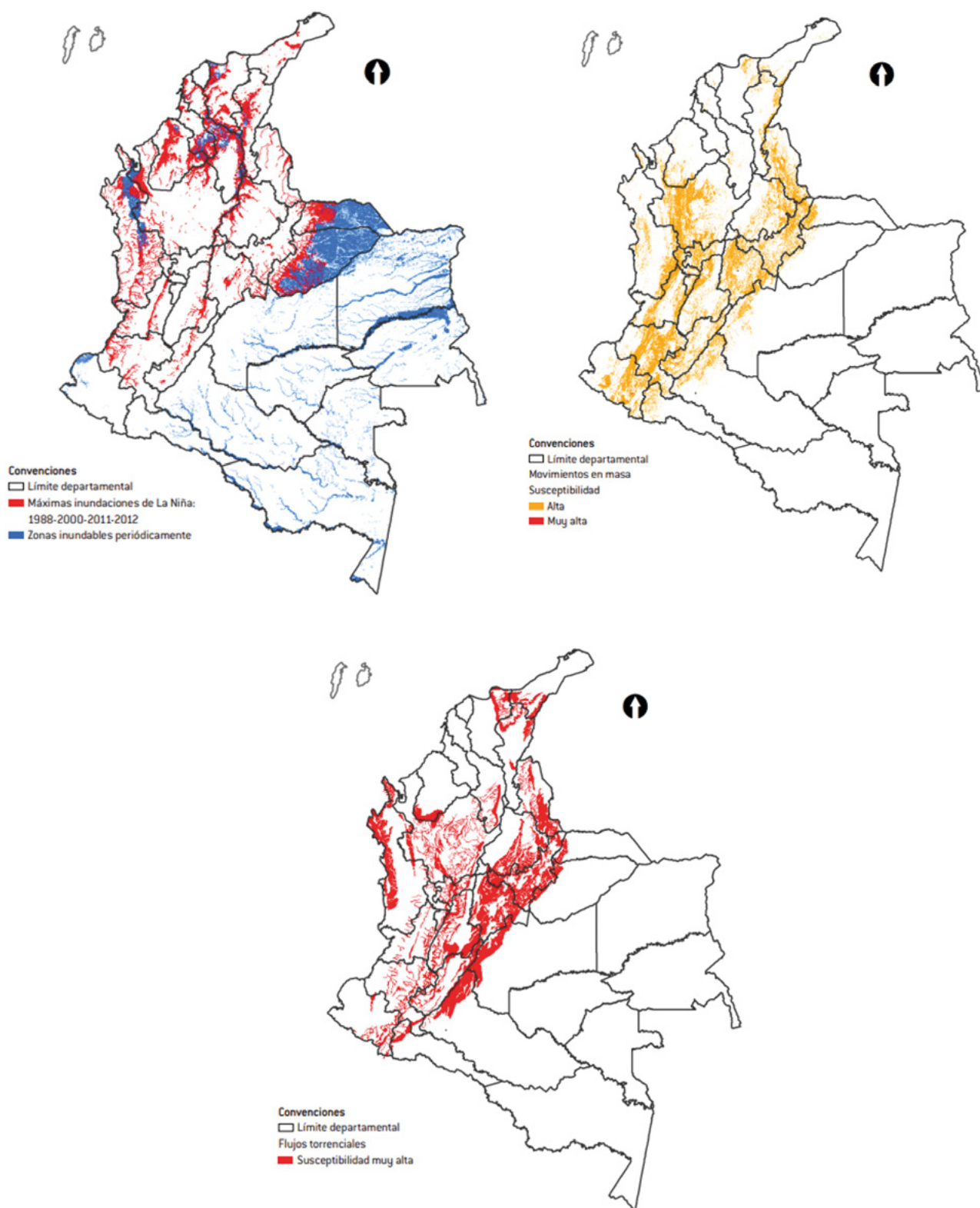
- a) Financiera: Incluyó ingresos tributarios y no tributarios per cápita.
- b) Gestión de riesgo de desastres: Evaluó el estado de los instrumentos de gestión del riesgo.
- c) Socioeconómica: Consideró el porcentaje de la población en cabeceras municipales, el valor agregado per cápita y la densidad empresarial. Las variables fueron normalizadas y ponderadas con el mismo peso para obtener valores entre 0 (menores capacidades) y 100 (mayores capacidades).

IMRC. Fue calculado a partir de los dos componentes previos, con valores entre 0 (municipio con menor riesgo y mayor capacidad) y 100 (mayor riesgo y baja capacidad).

El índice no fue calculado como una herramienta predictiva ni como zonificación de amenaza, vulnerabilidad y riesgo para los planes de ordenamiento, aunque es una herramienta importante en la gestión de riesgo de desastres.

Respecto a las amenazas, se obtuvieron los siguientes mapas de calor:

Figura 16. Amenaza de inundación lenta, movimientos en masa y flujos torrenciales



Fuente: DNP, 2018.

En lo que respecta a inundaciones lentas, se encontró que 10,2 millones de hectáreas se inundan periódicamente y 900.000 de manera recurrente en los fenómenos de La Niña. El 53% de las áreas que se inundan periódicamente se encontraban en los departamentos de Casanare, Vichada y Arauca, aunque los departamentos que tienen mayor amenaza son Valle del Cauca, Atlántico, Cundinamarca, Magdalena, Antioquia, Córdoba, Cesar y Cauca.

Los movimientos en masa se presentaron principalmente en la región Andina, con una alta susceptibilidad en más del 35% del área de

los departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Cauca, Caldas, Quindío y Risaralda.

Los departamentos de Chocó, Cundinamarca, Antioquia, Boyacá, Tolima, Santander y Caquetá concentraban el 59% de las áreas más susceptibles a flujos torrenciales, y 12,4 millones de hectáreas podían presentar flujos muy altos.

El resultado de la superposición de las anteriores amenazas arrojó el mapa de las zonas en las que confluían las condiciones más críticas, como se muestra a continuación:

Figura 17. Área de amenaza consolidada



Fuente: DNP, 2018.

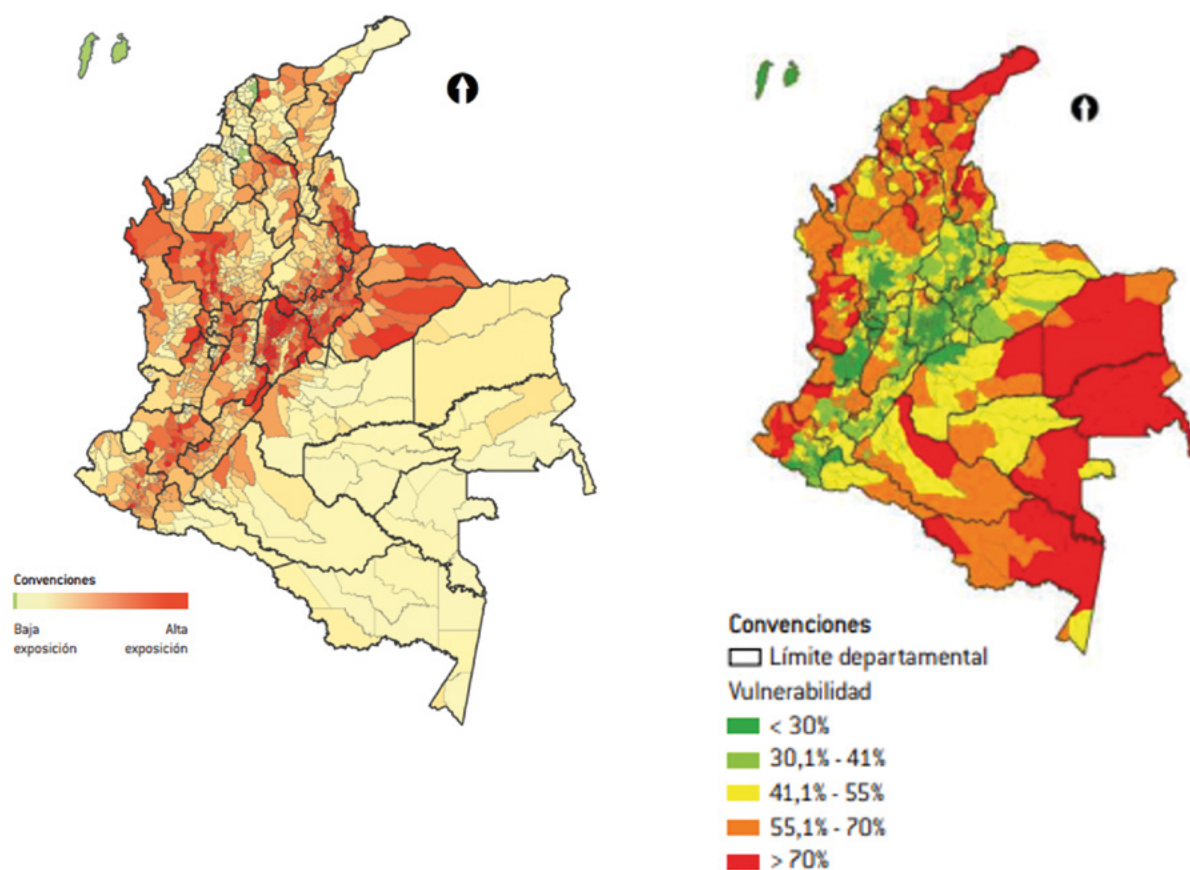
Como se resultó, se observó que 32,6 millones de hectáreas (29% del territorio) tenían las condiciones más críticas de amenaza; en el 75% de los departamentos confluían las tres amenazas, y en 513 municipios (46% del total) confluían las tres amenazas en sus condiciones más críticas.

En general, se puede observar que las amenazas

se concentran principalmente en las regiones Andina, Caribe y Pacífica, además de los departamentos de Arauca y Casanare, lo que coincide con la proyección realizada por la UNGRD de los municipios que podrían verse más afectados por el fenómeno de La Niña 2020-2023.

Los mapas de exposición y vulnerabilidad se muestran a continuación:

Figura 18. Exposición y vulnerabilidad



Fuente: DNP, 2018.

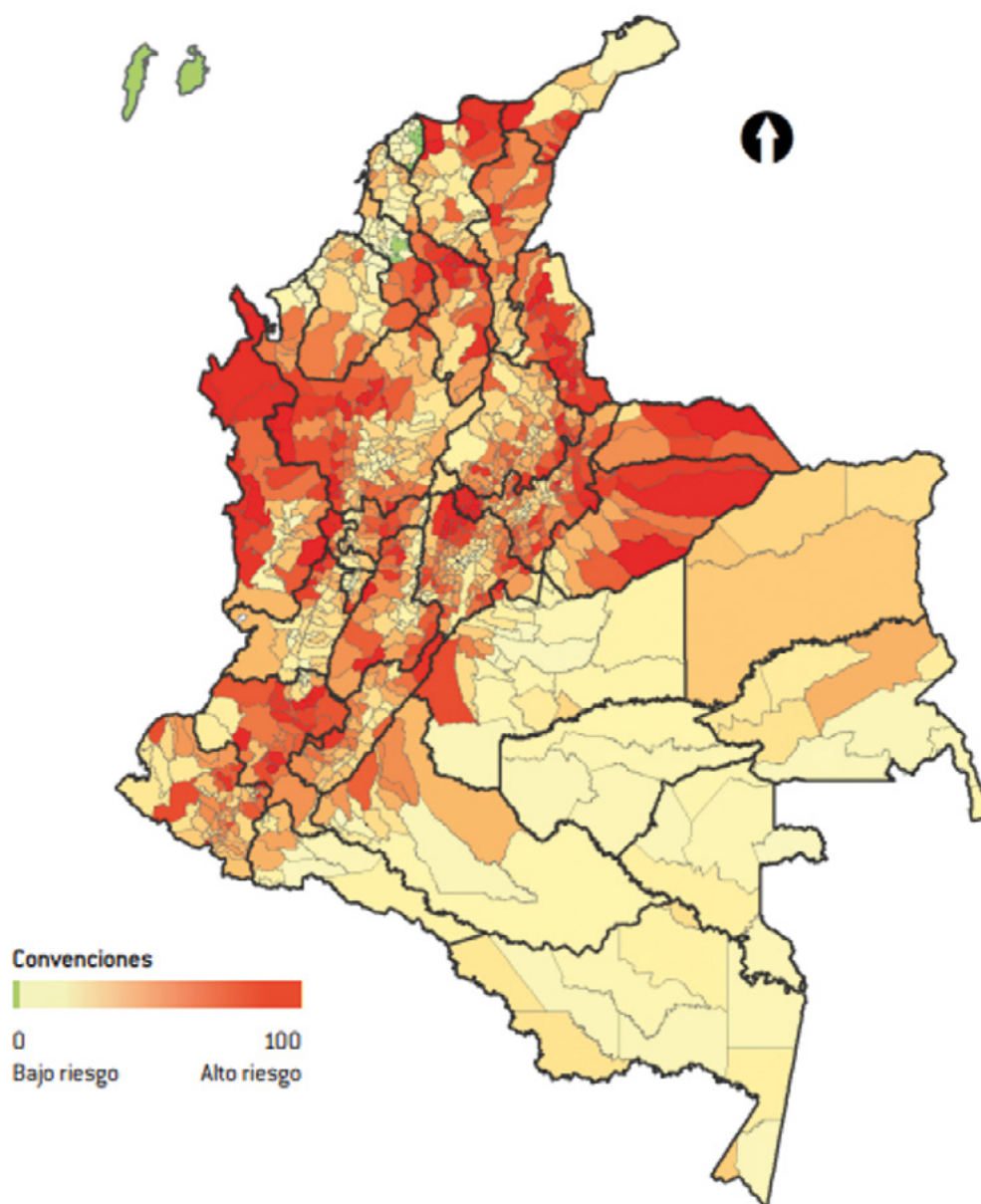
En su momento, se estimó que 18 millones de personas se ubicaban en las zonas más críticas y el 61% residual en aglomeraciones urbanas. Los departamentos donde más del 50% de la población estaba expuesta fueron Cundinamarca, Arauca, Cauca, Boyacá, Caldas, Casanare y Tolima.

En cuanto a vulnerabilidad social, se identi-

caron 429 municipios con más del 50% de la población en condiciones de vulnerabilidad social y los departamentos más vulnerables eran La Guajira, Vichada, Vaupés y Guainía.

De la combinación de los criterios de amenaza, exposición y vulnerabilidad surgió el mapa de riesgo que se muestra a continuación:

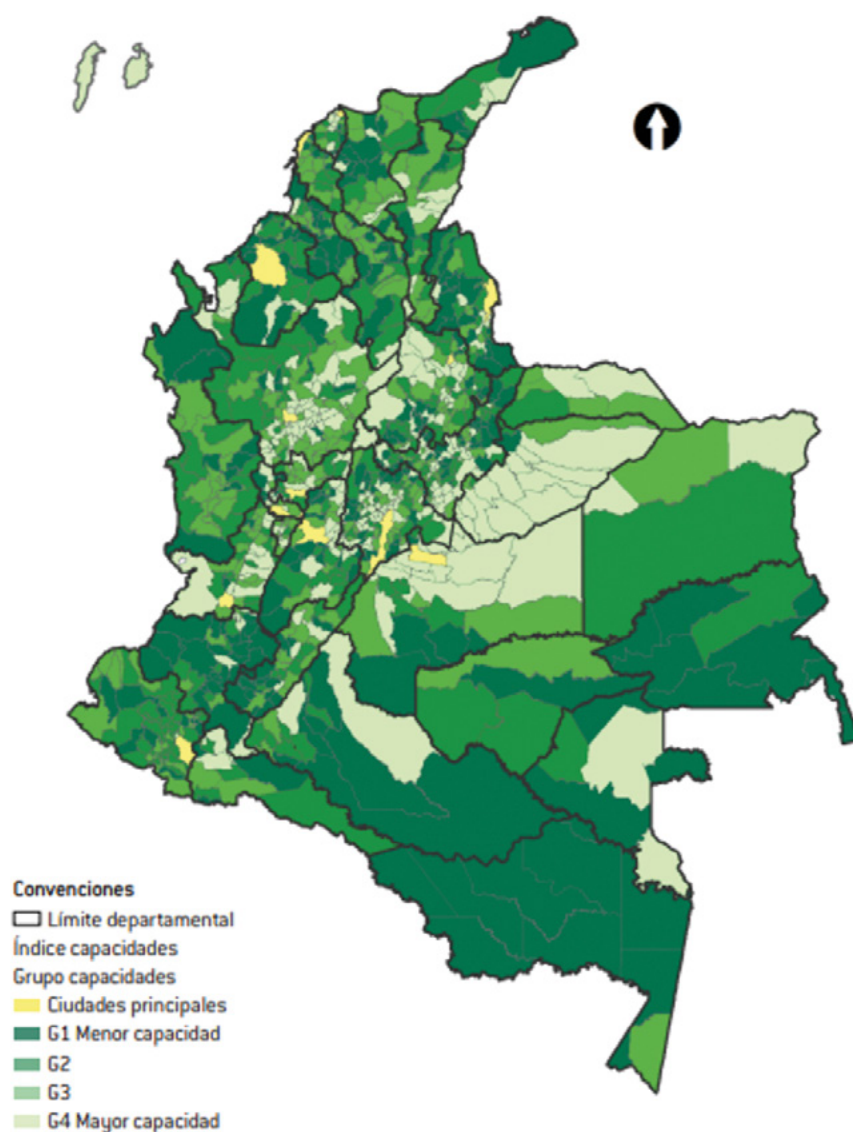
Figura 19. Mapa de riesgo



Fuente: DNP, 2018.

Se identificó que 6,7 millones de personas (13% de la población en su momento) eran vulnerables socialmente y estaban expuestas a las condiciones más críticas. Las capacidades municipales para la gestión de riesgo de desastres se muestran a continuación:

Figura 20. Índice de capacidades

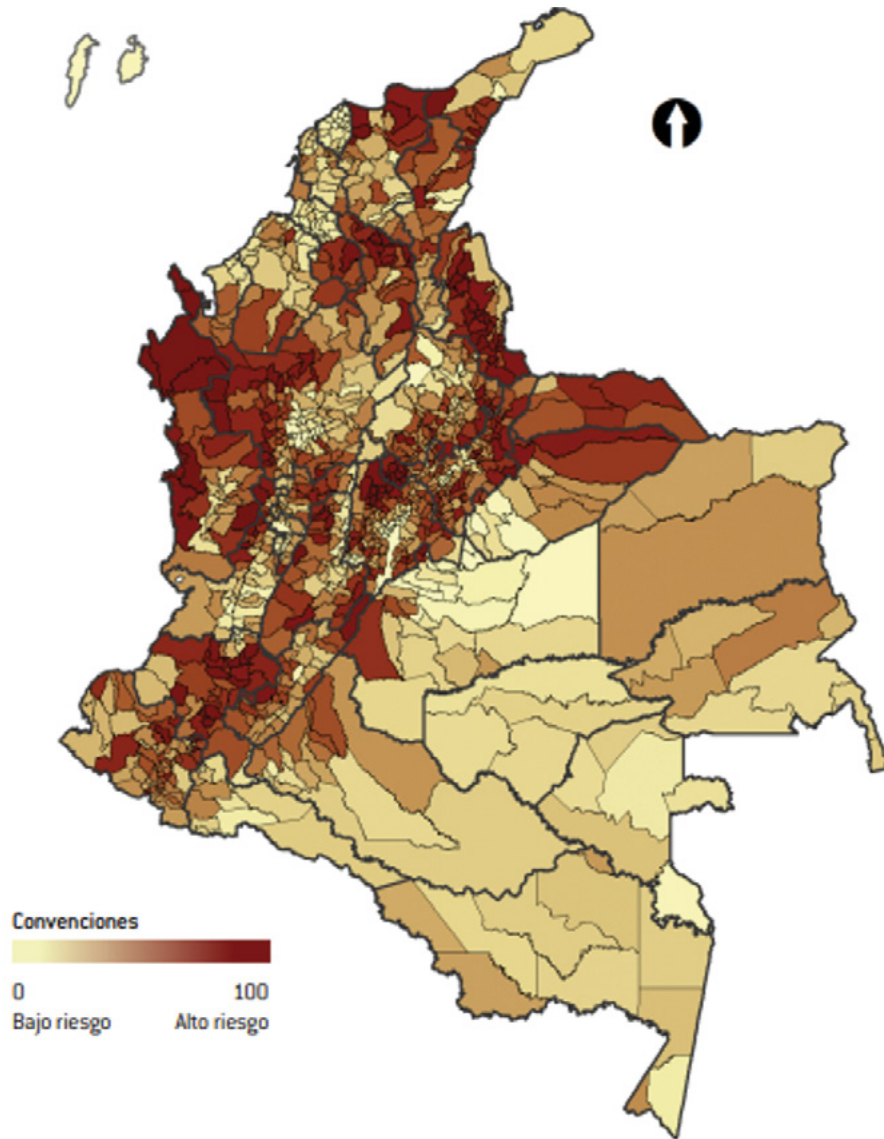


Fuente: DNP, 2018.

Ibagué, Villavicencio y Pasto fueron las ciudades principales con menor capacidad para la gestión de riesgos y el 40% de los municipios con menor capacidad estaban en los departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Cauca, Santander y Norte de Santander.

Finalmente, el índice municipal de riesgo de desastres ajustado por capacidades (IMRC), resultado de la combinación del mapa de riesgo y las capacidades municipales, arrojó el siguiente mapa de calor:

Figura 21. Índice municipal de riesgo ajustado por capacidades



Fuente: DNP, 2018.

Los diez municipios con el mayor riesgo ajustado fueron Murindó (Antioquia), El Tarra (Norte de Santander), Cécota (Antioquia), Quípama (Boyacá), San José del Palmar (Chocó), El Peñón (Bolívar), Hatillo de Loba (Bolívar), Lourdes (Norte de Santander), Paine (Cundinamarca) y San Calixto (Norte de Santander).

En resumen, las regiones con mayor amenaza, exposición y riesgo eran la Andina, Caribe y Pacífica, además de los departamentos de Arauca y Casanare. Sin embargo, las más vulnerables eran la Orinoquía y la Amazonía. Adicionalmente, fuera de estas regiones, llaman la atención los casos de los departamentos de Arauca y Casanare, que presentaban alto riesgo y alta vulnerabilidad.



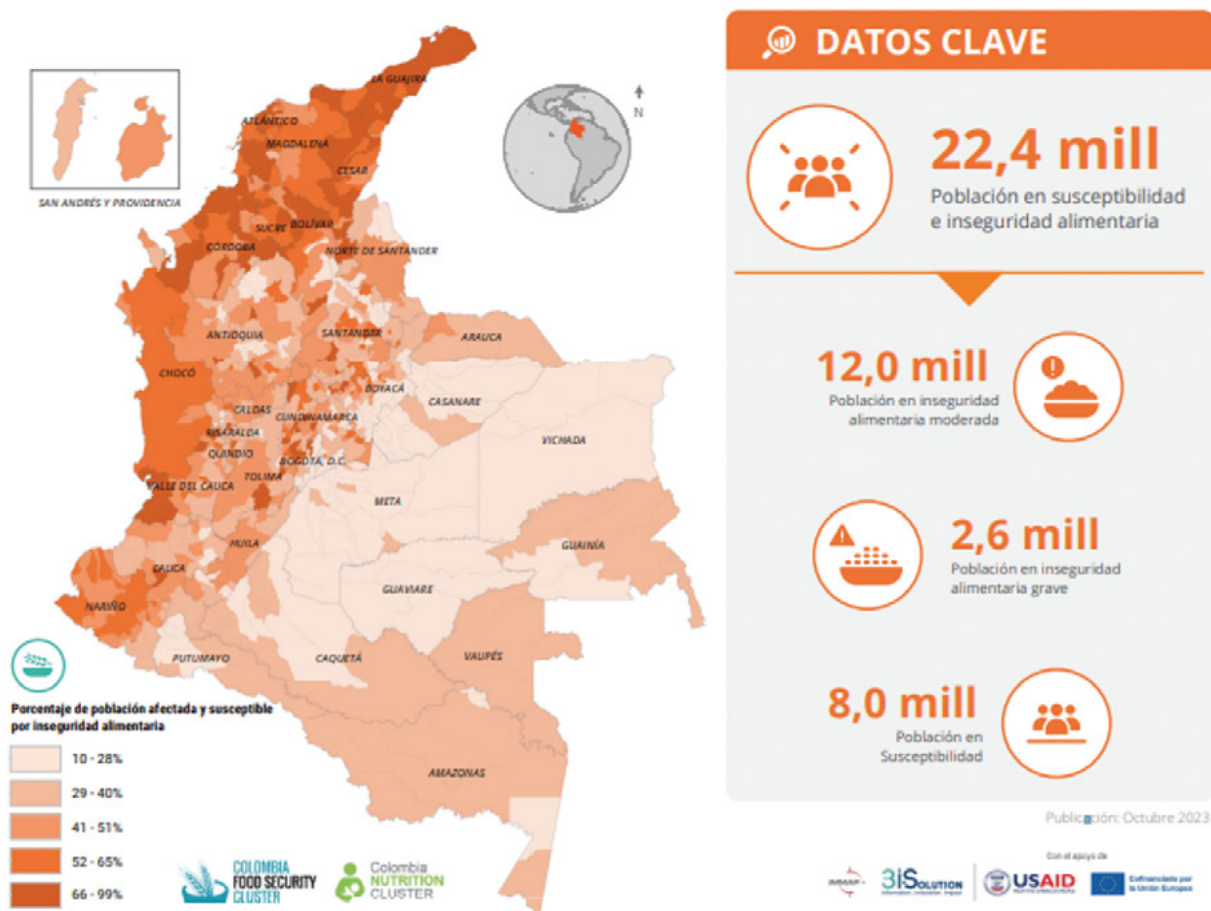
AMENAZAS ANTE EL FENÓMENO DE EL NIÑO

La Oficina de las Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA, 2023) estimó en octubre de 2023 que, a raíz del fenómeno de El Niño, 9,3 millones de personas estaban expuestas a algún tipo de riesgo. De estas, 2,8 millones, de 559 municipios, tenían riesgo bajo; 3,6 millones, de 355 municipios, estaban en riesgo medio y 2,9 millones, de 124 municipios, tenían riesgo alto. Considerando que en la actualidad el país cuenta con 1103 municipios, el 51% de estos tenían riesgo bajo, el 32% riesgo medio y el 11% riesgo alto. Esto indica que un 43% del total de los municipios del país tenía un riesgo importante de sufrir afectaciones como consecuencia de este fenómeno, lo cual es una cifra importante.

Los departamentos con mayor riesgo de sufrir afectaciones eran La Guajira, Bolívar, Córdoba, Cundinamarca, Atlántico, Cesar, Sucre, Magdalena, San Andrés y Providencia, Norte de Santander, Boyacá, Tolima, Huila, Antioquia y Valle del Cauca. Los mayores impactos identificados fueron el aumento de temperaturas, sequías, afectaciones a cultivos y acceso a alimentos, racionamiento de agua, incendios forestales, afectaciones a los ecosistemas y aumento de la incidencia de enfermedades vectoriales e infecciosas.

La OCHA proyectó que 2,6 millones de personas se encontraban afectadas por inseguridad alimentaria grave, 12 millones por inseguridad alimentaria moderada y 8 millones más eran susceptibles a esta situación, como se muestra en la siguiente imagen:

Figura 22. Infografía de inseguridad alimentaria por el fenómeno de El Niño

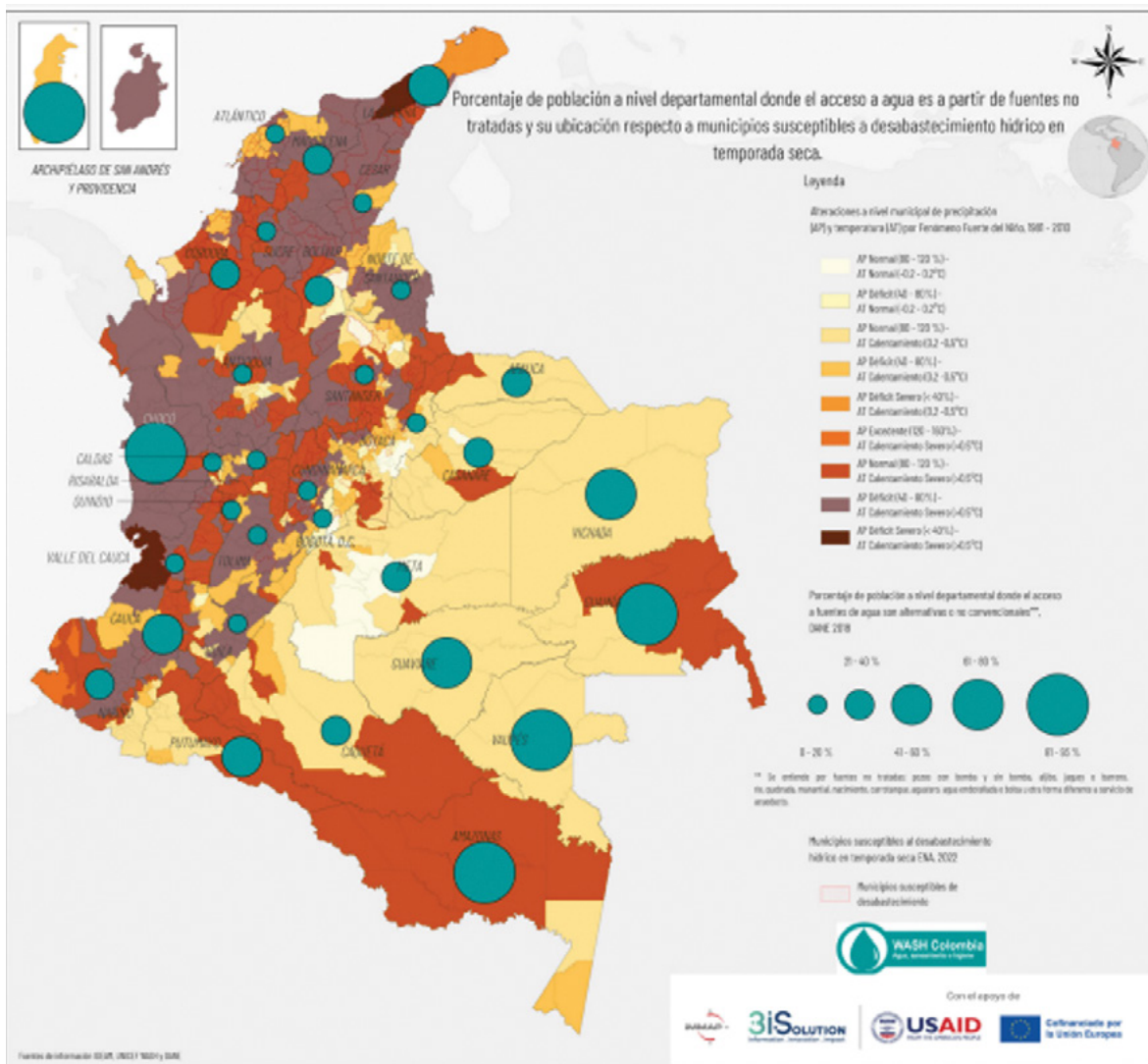


Fuente: OCHA, 2023.

Respecto a la desnutrición, se reportaron 21.400 niños y niñas menores de 5 años afectados por desnutrición aguda y 2.303 en situación de susceptibilidad. Además, 5,1 millones de personas podrían verse afectadas por el aumento en la incidencia y/o prevalencia de enfermedades vectoriales e infecciosas.

En lo referente al agua, saneamiento e higiene (WASH), se estimó que 1,9 millones de personas estaban expuestas a riesgos por el aumento de temperaturas, déficit de precipitaciones y desabastecimiento de agua, como se muestra a continuación:

Figura 23. Municipios susceptibles a desabastecimiento hídrico



Fuente: OCHA, 2023.

Los departamentos con mayor susceptibilidad de afectaciones por desabastecimiento hídrico eran La Guajira, Magdalena, Córdoba, Cesar y Bolívar, donde los impactos se verían reflejados en la salud, los medios de vida y las condiciones de subsistencia de las comunidades rurales dispersas y los pueblos étnicos, principalmente.

Como afectaciones transversales resultantes, se identificó la ampliación de inequidades para las mujeres, el aumento de la pobreza, la mendicidad, la trata de personas con fines de

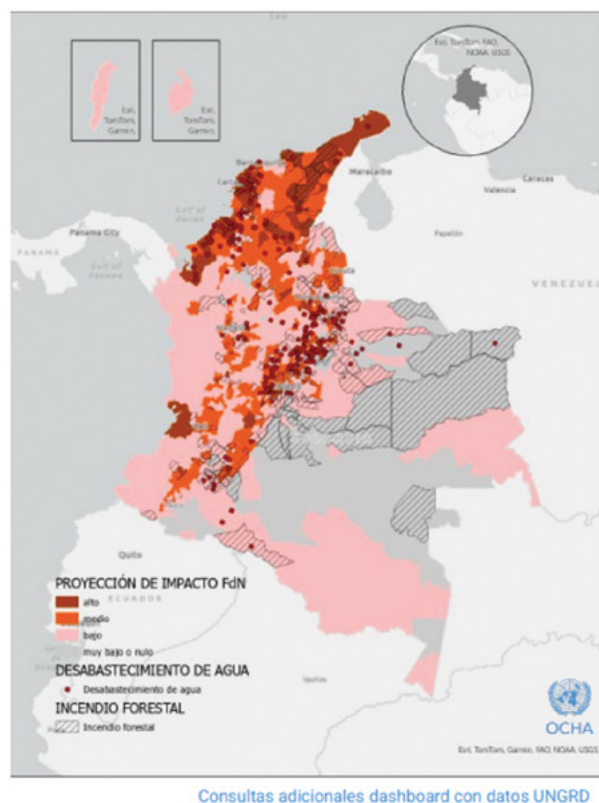
explotación sexual, el desplazamiento o migración, el aumento de conflictos intrafamiliares y la violencia a raíz del estrés, así como la posibilidad del aumento de la inflación en los productos de la canasta básica, lo que afectó la capacidad de compra y los medios de vida de las comunidades más vulnerables.

En el reporte de seguimiento y predicción de afectaciones por el fenómeno de El Niño de la OCHA, con corte a 11 de marzo de 2024, se reportó alta probabilidad de pérdida de cultivos en zonas de la costa Atlántica, Na-

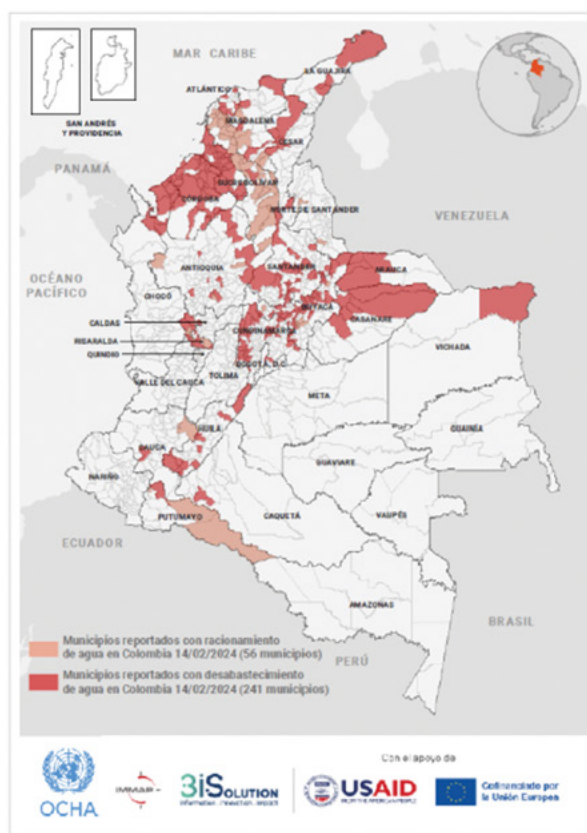
riño y Tolima, riesgo de inseguridad alimentaria para 1,7 millones de personas adicionales ante un fenómeno de El Niño moderado y de 3 millones ante un fenómeno fuerte, 193 municipios en 16 departamentos con impactos que requieren respuesta, 25 departamentos con afectaciones por dengue y

malaria, aumento de los casos de enfermedad diarreica aguda e infección respiratoria aguda respecto al umbral estacional y alertas por probable desabastecimiento de agua en municipios de Antioquia, Bolívar, Magdalena, San Andrés y Santander.

Figura 24. Afectaciones por el fenómeno de El Niño 2024



[Consultas adicionales dashboard con datos UNGRD](#)

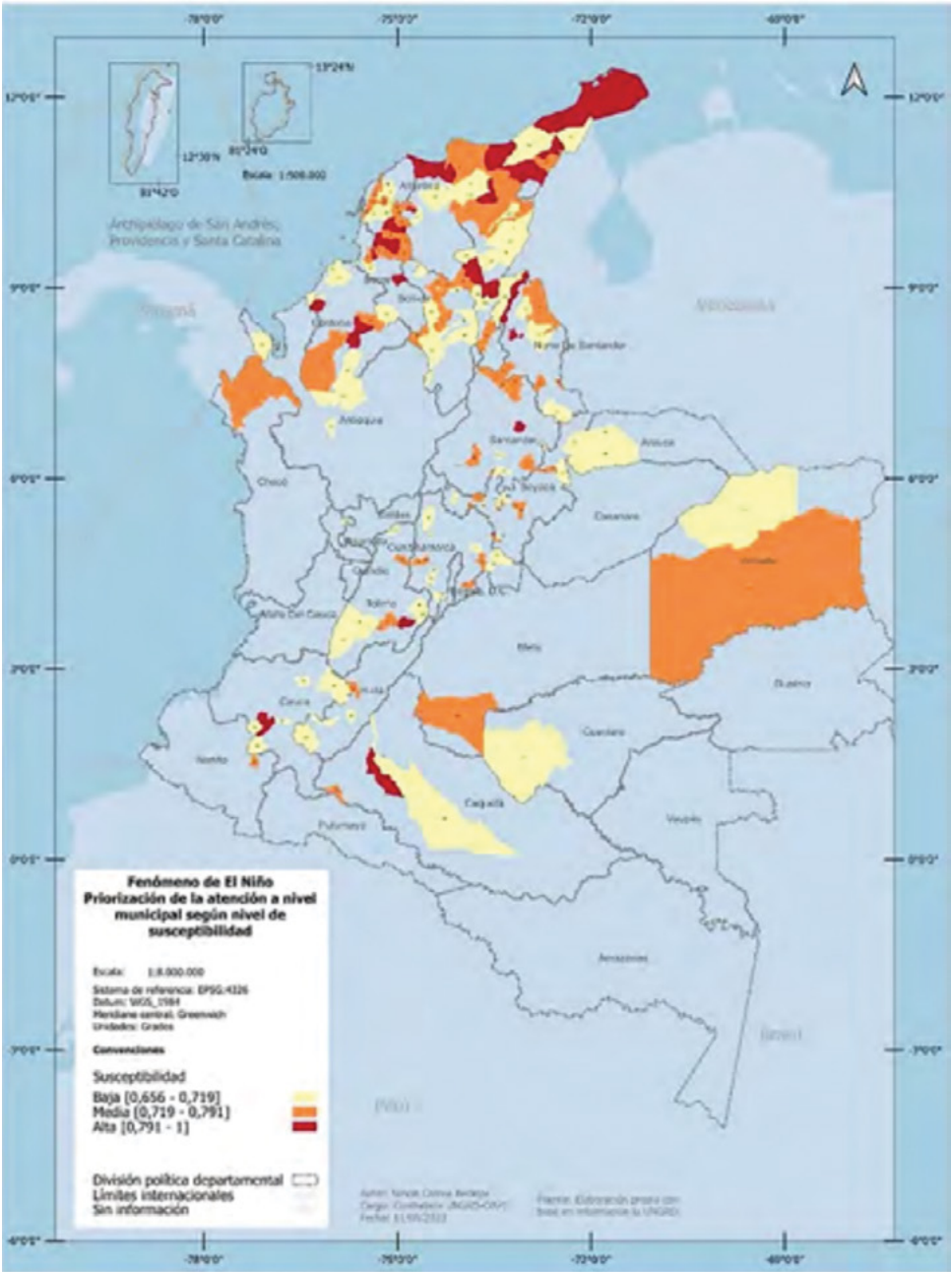


Fuente: OCHA, 2024.

Por otra parte, en el Plan Nacional de Gestión ante el Fenómeno “El Niño” (UNGRD y MinAmbiente, 2023) se priorizaron 176 municipios que tenían mayor nivel de vulnerabilidad a sufrir desabastecimiento de agua, afectaciones por sequía, incendios forestales, entre otros. De esos, 33 municipios presentaban alta susceptibilidad, 78 moderada y 65 baja. Los departamentos con mayor número

de municipios priorizados fueron Bolívar, Boyacá, Cesar, Cundinamarca, Magdalena y La Guajira, aunque este último se destacaba por tener 8 municipios con prioridad alta. La priorización fue realizada utilizando las variables de priorización sectorial, afectación por fenómenos peligrosos, condiciones críticas, déficit de precipitación y susceptibilidad al desabastecimiento.

Figura 25. 176 municipios priorizados según el nivel de susceptibilidad a sufrir afectaciones por el fenómeno de El Niño



Fuente: UNGRD y MADS, 2023.

Los municipios priorizados corresponden al 16% de los municipios del país. Los departamentos de Bolívar (31), Boyacá (19), Cesar (15), Cundinamarca (15) Magdalena (13) y La Guajira (11) fueron los que tuvieron el mayor número de priorizaciones.



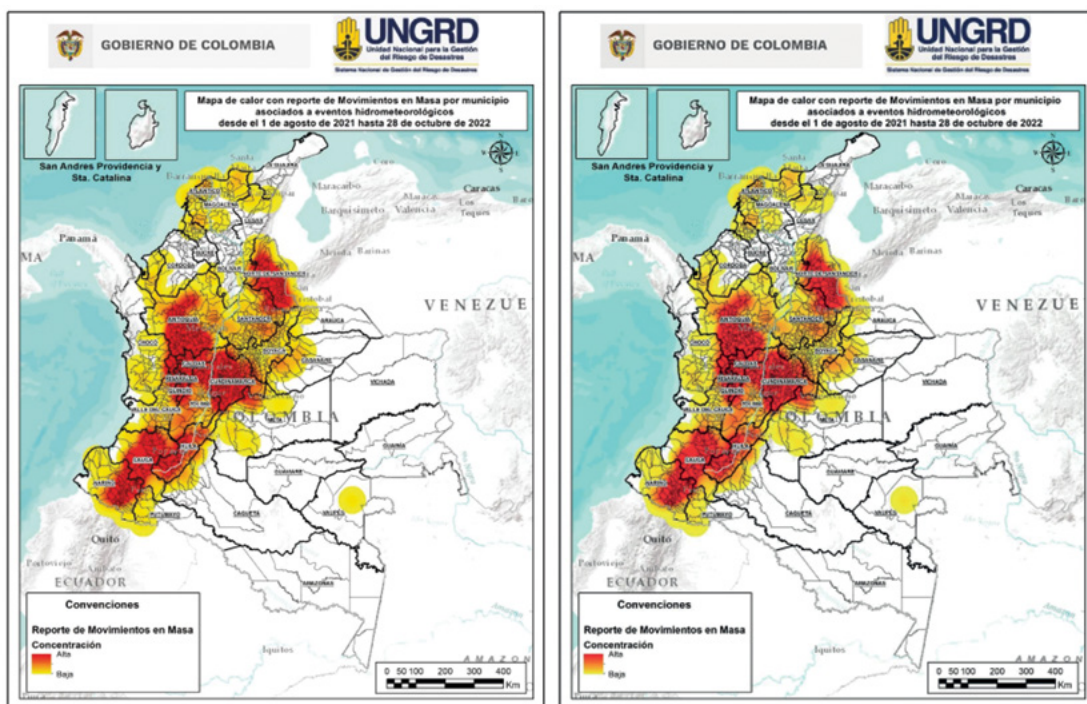
AMENAZAS ANTE EL FENÓMENO DE LA NIÑA

En noviembre de 2022, la UNGRD⁷ realizó la identificación de los municipios que podrían verse mayormente afectados como consecuencia de la temporada de fuertes lluvias y el fenómeno de La Niña. La evaluación se basó en el análisis espacio-temporal de las lluvias y las afectaciones presentadas a nivel nacional, tomando como referencia los modelos de predicción climática del IDEAM.

La información utilizada incluyó afectacio-

nes en las vías, movimientos en masa, inundaciones, crecientes súbitas, daños en viviendas, impacto en familias y municipios con declaratoria de calamidad entre el 1 de agosto de 2021 y el 28 de octubre de 2022, además de la predicción climática y la climatología de los meses de noviembre, diciembre y enero. Los mapas de calor de las afectaciones presentadas en su momento se muestran a continuación.

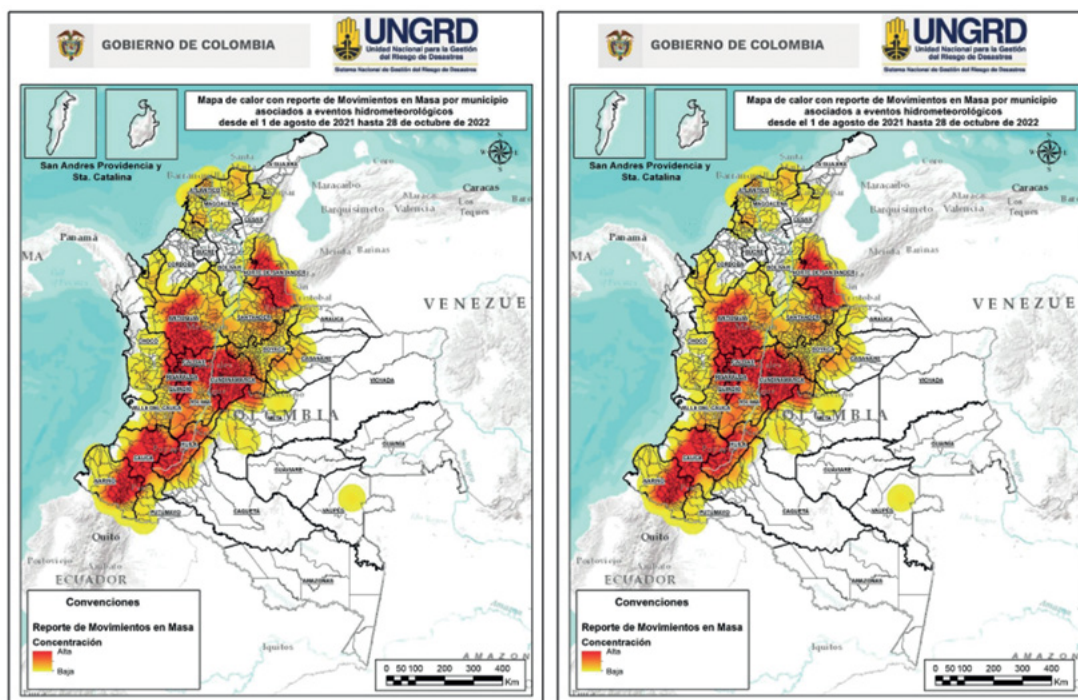
Figura 26. Movimientos en masa / Inundaciones



Fuente: Radicado UNGRD 2022EE13637 de 21/11/2022.

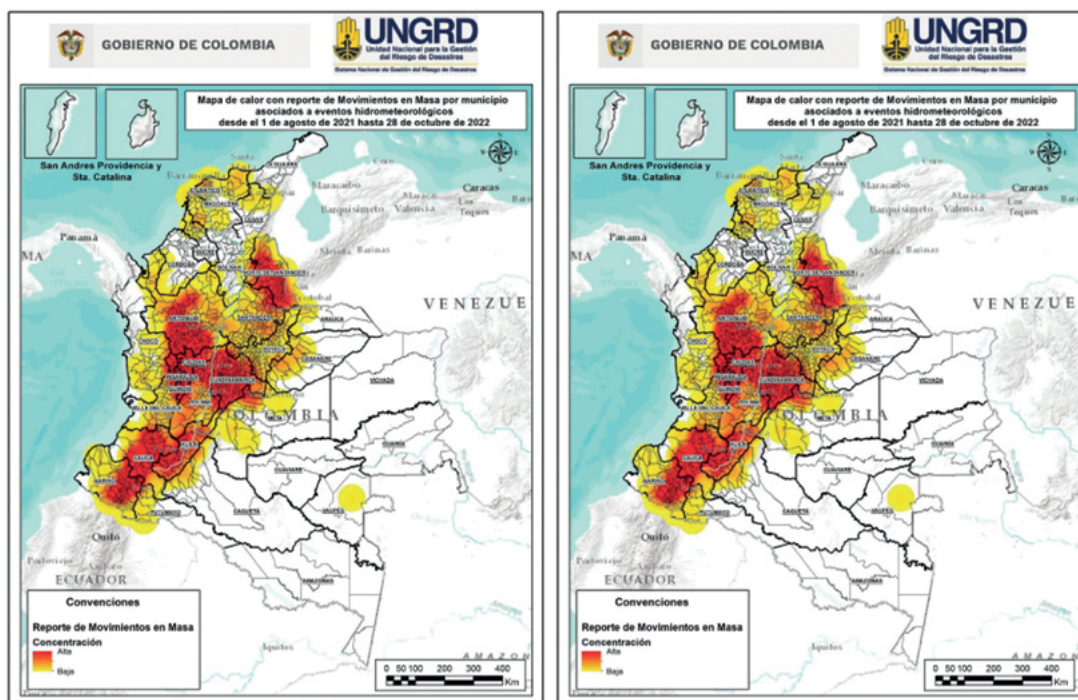
⁷ UNGRD, documento con radicado 2022EE13637 del 23 de noviembre de 2022.

figura 27. Crecientes súbitas / Familias afectadas



Fuente: Radicado UNGRD 2022EE13637 de 21/11/2022.

Figura 28. Viviendas afectadas / Declaratorias de calamidad pública

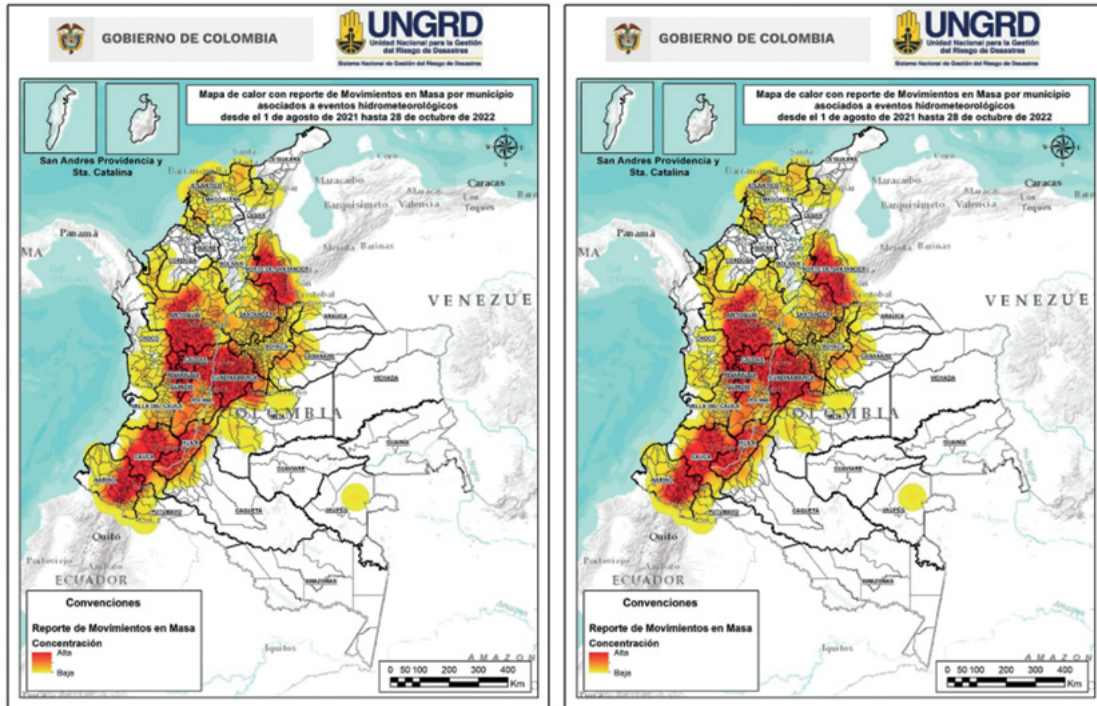


Fuente: Radicado UNGRD 2022EE13637 de 21/11/2022.

Del análisis de los mapas de calor contra las predicciones climatológicas, se obtuvieron los mapas de zonas y municipios de especial

atención debido a la probabilidad de que las afectaciones se agudizaran a causa de las fuertes precipitaciones.

Figura 29. Zonas de especial atención / Municipios de especial atención



Fuente: Radicado UNGRD 2022EE13637 de 21/11/2022.

Se identificaron 13 zonas, que comprendían 656 municipios (59% de los municipios del país), donde se debía prestar especial atención y monitoreo continuo debido a la posibilidad de que las condiciones de afectación se agravaran a causa de las precipitaciones en el trimestre noviembre 2022-enero 2023. En términos generales, se estimaron mayores afectaciones para las regiones Andina, Caribe y Pacífica, mientras que para las regiones de la Amazonía y la Orinoquía (con excepción del nororiente del Meta y oriente de Casanare) se estimaron condiciones normales.

Los resultados del análisis proyectaron que el 100% de los municipios de los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda tenían alta probabilidad de presentar afectación prologada, seguidos por Cauca con 92,9%, Norte de Santander con 90%, Antioquia con 88,8%, Cundinamarca con 85,5%, Chocó con 83,3%, Nariño con 82,8%, Valle del Cauca con 78,6% y Tolima con 70,2%. A continuación, se muestra el resultado para todos los departamentos del país.

Figura 30. Porcentaje de municipios con posible afectación prolongada por el fenómeno de La Niña

COD_DANE	DEPART	% de Municipios con posible afectación prolongada
91	AMAZONAS	0,0
05	ANTIOQUIA	88,8
81	ARAUCA	0,0
08	ATLÁNTICO	0,0
11	BOGOTÁ DC	0,0
13	BOLÍVAR	26,1
15	BOYACÁ	13,0
17	CALDAS	100,0
18	CAQUETÁ	6,3
85	CASANARE	47,4
19	CAUCA	92,9
20	CESAR	44,0
27	CHOCÓ	83,3
23	CÓRDOBA	23,3
25	CUNDINAMARCA	85,5
94	GUAINÍA	0,0
95	GUAVIARE	0,0
41	HUILA	67,6
44	LA GUAJIRA	6,7
47	MAGDALENA	13,3
50	META	41,4
52	NARIÑO	82,8
54	NORTE DE SANTANDER	90,0
86	PUTUMAYO	46,2
63	QUINDÍO	100,0
66	RISARALDA	100,0
88	SAN ANDRÉS PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA	0,0
68	SANTANDER	36,8
70	SUCRE	50,0
73	TOLIMA	70,2
76	VALLE DEL CAUCA	78,6
97	VAUPÉS	0,0
99	VICHADA	0,0

Fuente: Anexo Radicado UNGRD 2022EE13637 de 21/11/2022.

Como se puede observar, 9 departamentos (28% del total, incluyendo a Bogotá, D.C.) tenían alta probabilidad de ser afectados, 3 departamentos (9%) probabilidad media, 12 departamentos (38%) probabilidad baja y para los 8 departamentos restantes (25%) no se previeron afectaciones prolongadas a raíz de las fuertes precipitaciones. Esto indica que el 75% de los departamentos del país se encontraban bajo alguna clase de riesgo.

La cobertura geográfica de los municipios del país que estaban en riesgo medio o alto de sufrir afectaciones de algún grado como consecuencia de los efectos del fenómeno de El Niño fue del 43%, con priorización del 19%. Para el caso del fenómeno de La Niña, la cobertura correspondió al 59%, con priorización del 29%. Ambos valores son significativos.

Además, se debe considerar que, en general, los mayores impactos y efectos de dichos fenómenos se concentran sobre las regiones Pacífica, Caribe y Andina. Aunque estas comprenden el 40% de la extensión territorial, concentran el 95% de la población del país.⁸

Una vez evaluadas las estimaciones realizadas ante los efectos e impactos del cambio climático y de los fenómenos de El Niño y La Niña sobre el territorio nacional, es evidente, al mismo tiempo que se ratifica, la alta vulnerabilidad de las regiones del territorio nacional ante los cambios en las condiciones hidrometeorológica y climatológicas que se vienen presentando. Si bien es cierto que cada fenómeno climatológico se presenta con sus propias condiciones, impactos y riesgos, es también evidente que la mayor parte del territorio se ve impactado, ya sea en mayor o menor proporción.

⁸ Datos de extensión territorial y población extraídos de Colombia Travel, s. f., *País de regiones*.



PRINCIPALES HERRAMIENTAS DE POLÍTICA PÚBLICA EN COLOMBIA SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO

A nivel internacional, se han desarrollado numerosos tratados y documentos relacionados con la protección del ambiente. Entre ellos se destacan:

- **Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948):** Señala en el artículo 25 el derecho de las personas a un nivel de vida adecuado que asegure la salud y el bienestar.
- **Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano (1972):** Reconoce los principios para garantizar un ambiente sano.
- **Declaración de Río de Janeiro sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (1992):** Contempla 27 principios para la actuación de los Estados en materia ambiental.
- **Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1996):** Indica en su artículo 12 el mejoramiento del ambiente como una medida para asegurar la efectividad del derecho a la salud.
- **Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (1998):** Aborda respuestas internacionales coordinadas al calentamiento global y sus efectos.
- **Acuerdo de París (2015):** Refuerza la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático.
- **Resolución 1819 “Derechos Humanos y Medio Ambiente” de la OEA (2001):** Reconoció el vínculo entre la conservación del ambiente y el goce de los derechos humanos.
- **Opinión consultiva 0123 de 2017 de la CIDH:** Determinó la protección del ambiente como parte de la garantía de los derechos a la vida y a la salud (Corte Constitucional, s. f.).

En Colombia, el marco de política pública sobre **cambio climático** está compuesto por una serie de **herramientas** que abordan tanto la mitigación de gases de efecto invernadero (GEI) como la adaptación a los efectos del cambio climático:

- **Ley 1931 de 2018 - Ley de Cambio Climático:** Por la cual se establece un marco legal para la acción climática en Colombia, integrando la política de cambio climático en las políticas públicas nacionales.
- **Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC):** Busca establecer una estrategia nacional para la adaptación al cambio climático, promoviendo acciones que reduzcan la vulnerabilidad de los sectores económicos, sociales y ambientales del país.
- **El Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA):** Coordina la implementación de la política de cambio climático en Colombia, facilitando la integración de las acciones de mitigación y adaptación.
- **Plan de Gestión de Riesgo de Desastres:** Tiene como objetivo reducir el riesgo de desastres naturales y promover una respuesta efectiva ante emergencias, incluyendo eventos climáticos extremos.
- **Política Nacional de Biodiversidad:** Se enfoca en conservar los ecosistemas y la

biodiversidad, fundamentales para la adaptación al cambio climático.

- **Plan de Acción Nacional para la Reducción de Emisiones de Gases de efecto invernadero:** Establece las acciones específicas para cumplir con los objetivos de reducción de emisiones de GEI establecidos en las NDC.
- **Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico:** Gestiona el recurso hídrico de manera integral, considerando el impacto del cambio climático en la disponibilidad y calidad del agua.
- **Ley 1753 de 2015 - Plan Nacional de Desarrollo:** Establece el marco para el desarrollo económico y social del país, integrando consideraciones de cambio climático en el Plan Nacional de Desarrollo.

Como herramientas que han proyectado los escenarios de cambio climático en el país, se encuentra la “Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático”, que es el principal mecanismo de reporte de los países sobre los avances en la implementación de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Dentro de esta comunicación se encuentra el documento *Análisis de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático en Colombia* (IDEAM *et al.*, 2017), el cual, de acuerdo con el MADS⁹, constituye una herramienta para ampliar el entendimiento clima-territorio, permite brindar lineamientos y orientaciones a las regiones para la implementación de acciones de adaptación, orienta la implementación de la Política Nacional

de Cambio Climático, el Plan Nacional de Adaptación y la formulación de los planes de ordenamiento territorial.

Para mitigar estos efectos, Colombia estableció, mediante el Decreto N.º 298 de 2016 del IDEAM, la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA). Este sistema incluye un conjunto de entidades estatales, privadas y sin ánimo lucro, además de políticas, normas, procesos, recursos, planes, estrategias, instrumentos, mecanismos, así como la información sobre el cambio climático, que se aplica de manera organizada para gestionar la mitigación de gases de efecto invernadero y la adaptación al cambio climático en el país.

Asimismo, la Ley 99 de 1993, en su artículo tercero, define el desarrollo sostenible¹⁰ integrando las variables económicas, sociales y ambientales que constituyen de manera general el entorno de la existencia humana en la actualidad. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, también conocidos como Objetivos Mundiales, adoptados por todos los Estados miembros en 2015, representan un llamado universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para el año 2030. Uno de estos objetivos, denominado “Acción por el clima”, subraya la importancia adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

Colombia sería el primer país de Latinoamérica con una ley que abarca el desplazamiento forzado a causa del cambio climático y la degradación ambiental. En 2022 se radicó

⁹ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, documento con radicado 32002024E2012154 del 12 de abril de 2024.

¹⁰ La Ley 99 especifica que se entiende por “desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades”.

el Proyecto de **Ley 299 de 2022**, “Por medio de la cual se establece la definición de desplazamiento forzado interno por causas asociadas al cambio climático y a la degradación ambiental, se fijan lineamientos para su identificación y se dictan otras disposiciones”. Con ello, se busca la implementación de un registro que dé cuenta de la problemática, así como la definición de una política para su gestión. Por otra parte, también se cuenta con la decisión de la Corte Constitucional, mediante la **Sentencia T-123 de 2024**, que reconoce la existencia del desplazamiento forzado interno por factores ambientales, incluidos hechos asociados al cambio climático. Ambas actuaciones serán desarrolladas más adelante en este documento.

Estas herramientas de política pública forman un marco integral para abordar el cambio climático en Colombia, que combina compromisos internacionales con estrategias nacionales adaptadas a las realidades locales. A través de estas políticas, Colombia busca mitigar el cambio climático, adaptarse a sus efectos y avanzar hacia un desarrollo sostenible.

Es una prioridad para el Gobierno nacional, y en especial para el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la protección de los recursos naturales de los colombianos. En este sentido, actualmente se trabaja de la mano con diferentes organizaciones de mujeres y hombres para garantizar su participación en la lucha contra el cambio climático.



Educación como el
Poder o una
por siempre
y vivo como el
Poder o una
nuestro

Aquí son los

Defensoría
del Pueblo
COLOMBIA

GRUPOS POBLACIONALES VULNERABLES ANTE LOS EVENTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y DE LOS FENÓMENOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS

En el informe titulado *Climate Change and Poverty*, citado por ECODES (2019a), el Relator Especial sobre la Pobreza Extrema y Derechos Humanos de las Naciones Unidas señala que el cambio climático tiene consecuencias devastadoras para las personas en situación de pobreza. Indica también que cientos de millones de personas enfrentarán inseguridad alimentaria, migración forzada, enfermedades y muerte, por lo que existe una gran amenaza para el futuro de los derechos humanos.

Adicionalmente, las repercusiones negativas de los efectos del cambio climático afectan de forma desproporcionada a personas y comunidades que ya se encuentran en situación de vulnerabilidad. Se prevé un mayor impacto del cambio climático sobre los siguientes grupos poblacionales:

- 1. **Adultos mayores:** Este grupo es particularmente vulnerable debido a la mayor propagación de enfermedades transmitidas por vectores, afectaciones por olas de calor e impactos físicos y mentales derivados de la ocurrencia de desastres. A menudo, los adultos mayores son ignorados y marginalizados, ya que no cuentan con un instrumento específico que garantice sus derechos humanos o no siempre son considerados en los acuerdos ambientales (Human Rights Council, 2021).

De acuerdo con HelpAge International (2015), se estima que para el año 2050 más del 25% de la población estará por encima de los 60 años. Dos tercios de estos adultos mayores viven en países de bajos y medianos ingresos, lo que los hace más vulnerables a sufrir los efectos de las temperaturas extremas y a un alto riesgo de mortalidad en climas extremos. Los mayores riesgos se relacionan con la fragilidad ante enfermedades, la movilidad limitada, el estrés generado para el acceso a alimentos y al agua, y dificultades para reponerse psicológicamente ante un desastre. La vulnerabilidad también está asociada con problemas crónicos de salud, aislamiento social y acceso limitado a servicios.

Por otro lado, en contextos de emergencia, los grupos vulnerables enfrentan serias dificultades para proteger sus derechos fundamentales. Su capacidad para huir de daños potenciales es significativamente reducida y, frecuentemente, carecen de acceso a necesidades básicas como comida adecuada o refugio seguro. Adicionalmente, enfrentan obstáculos importantes en la continuidad de los tratamientos para enfermedades crónicas debido a la falta de servicios médicos de emergencia accesibles.

En relación con los impactos del desplazamiento o migración, se ha evidenciado que estos grupos a menudo enfrentan una

mayor resistencia a abandonar sus lugares de residencia. Esta resistencia se debe a una variedad de factores, incluyendo las dificultades en la movilidad, miedo a perder los lazos sociales y falta de oportunidades, derechos y mecanismos de protección en los nuevos destinos.

En este contexto, es crucial reconocer y garantizar los derechos humanos de estas personas, asegurando su acceso a asistencia adecuada y protecciones legales tanto en sus lugares de origen como en sus nuevos entornos.

- **2. Personas con discapacidad:** Este grupo enfrenta mayores tasas de mortalidad en emergencias, así como dificultades para acceder a servicios básicos y de apoyo durante estas situaciones (Human Rights Council, 2020).

Se estima que alrededor del 16% de la población mundial cuenta con alguna discapacidad y que el 80% de estas personas vive en el hemisferio sur. En la Encuesta Global sobre Personas con Discapacidades y Desastres de 2023, de la Oficina para la Reducción de Riesgo de Desastres de las Naciones Unidas (2023), se indicó que los desastres tienen un efecto desproporcionado sobre las personas con discapacidades, quienes continúan experimentando barreras en la participación, en la toma de decisiones y exclusión social. La encuesta reveló que el 84% de las 5.322 personas con discapacidades consultadas en 132 países no se sienten preparadas ante desastres naturales, el 17% tendría grandes dificultades para evacuar, aun cuando la alerta sea temprana, y el 6% sería incapaz de evacuar. Además, el 56% reportó no estar al tanto o no contar con información sobre los riesgos en formatos accesibles y el 89% no tienen conocimiento de los planes de reducción de riesgos. Entre

de los encuestados se encontró que el 24% había sido desplazado por desastres. La encuesta concluyó que los progresos de los últimos 10 años en la inclusión de las personas con discapacidades dentro de los planes de riesgo son limitados.

- **3. Niños, niñas y adolescentes:** Este grupo es particularmente vulnerable debido a su metabolismo, fisiología y necesidades de desarrollo, lo que los hace más propensos a sufrir impactos a largo plazo en su salud y desarrollo debido a cambios en la temperatura, la calidad del agua, del aire y la nutrición. También son más susceptibles a afectaciones mayores en su salud física y mental (Human Rights Council, 2017).

En su informe *Prospects for Children in the Polycrisis a 2023 Global Outlook*, Unicef incluyó los cada vez más visibles impactos del cambio climático, las sequías, las inundaciones y la inseguridad alimentaria como factores que afectaron y estresaron de forma dramática la vida de los niños en el año 2022. Aunque la inseguridad alimentaria global ya era alta, se ha vuelto una preocupación permanente en la era climática. La dimensión medioambiental, entendida como los efectos del cambio climático, se ha convertido en una fuerza multiplicadora de amenazas para la salud, la nutrición y la seguridad personal de los niños.

- **4. Mujeres:** En 2019, la CEPAL incluyó las mujeres, migrantes, pueblos indígenas, comunidades ribereñas y personas con bajos ingresos como grupos en situación de vulnerabilidad, y señaló el cambio climático como una amenaza para la supervivencia (CEPAL, 2019).

Se debe también tener en cuenta la perspectiva de género en el tema de las migraciones ambientales. En 2019, la Fundación

Ecología y Desarrollo (ECODES) indicó que “las mujeres y niñas sufren de manera diferenciada los impactos del cambio climático en general y de las migraciones climáticas en específico” (2019a). Lo anterior fue identificado en ciertas situaciones, como las mayores distancias para recolectar agua, el número de muertes tras una inundación y, en el caso específico de la migración, por discriminación, matrimonios forzados, trata de personas, explotación sexual, menor acceso a la educación, entre otras. Igualmente, se evidenció que, en general, el patriarcado y las lógicas de género las relegan a un segundo plano en la toma de decisiones.

Teniendo en cuenta la información anterior, gran parte de la población del país actualmente haría parte de los grupos más vulnerables ante las condiciones climáticas extremas. Sin embargo, esta vulnerabilidad puede verse reducida o aumentada por otros factores como la pobreza, la localización geográfica, el nivel educativo, entre otros, lo que requiere un estudio más detallado.



MOVILIDAD HUMANA FORZADA Y CAMBIO CLIMÁTICO

¿Refugiados, migrantes, desplazados?

La **movilidad humana** es “un término genérico que abarca todas las diferentes formas de movimientos de personas”. En el contexto de los impulsores del medio ambiente, se entiende que la movilidad humana abarca las tres formas de movimiento “inducido por el cambio climático” del Acuerdo de Cancún, a saber: el desplazamiento, la migración y la reubicación planificada (IOM, 2014).¹¹

Inicialmente se debe considerar que el derecho internacional reconoce y protege a las personas refugiadas como aquellas que “buscan protección en otro país luego de haber huido de sus hogares para escapar de persecuciones, conflictos, violencia, violaciones graves a los derechos humanos u otros acontecimientos que alteren gravemente el orden público”, y los Estados tienen obligaciones específicas frente a estas personas.

Por otra parte, el concepto de migración hace referencia a toda persona que se traslada fuera de su lugar de residencia habitual, ya sea dentro de un país o a través de una frontera internacional, de manera temporal o permanente, y por diversas razones. Este término es también utilizado para describir los movimientos de refugiados y de desplazados. El derecho humano a migrar está contemplado en el artículo 13 de la Declaración Universal de 1948, donde se establece que “Toda persona tiene derecho a circular libremente y a elegir su residencia en el territorio de un Estado” y que “[...] tiene derecho a salir de cualquier país,

incluso del propio, y a regresar a su país”.

La migración es un fenómeno creciente cuyas causas y consecuencias están asociadas a la situación local y global. Entre los principales motivos de la migración se encuentran la globalización de la economía, las desigualdades sociales, la guerra, la inseguridad, la discriminación, la búsqueda de oportunidades laborales, la reunificación familiar y la mejora de los niveles de calidad de vida. Asimismo, la búsqueda de un lugar seguro fuera de su país de origen, principalmente por factores como la violencia sociopolítica, los conflictos internos y, hoy en día, por consecuencias asociadas al *cambio climático*.

En la actualidad, se debe tener en cuenta el factor medioambiental y conocer el concepto de *migrantes ambientales*, definidos “como aquellos que, debido a cambios repentinos o progresivos en el medio ambiente que afectan negativamente sus vidas o condiciones de vida, están obligados a abandonar sus hogares habituales, ya sea temporal o permanentemente y que se mudan dentro de su país o en el extranjero”.¹² La generación de “migrantes ambientales o climáticos” no es exclusiva de Colombia ni de la región; se trata de un fenómeno global que afecta tanto a países en desarrollo como a naciones económica y tecnológicamente avanzadas (Sarmiento-Erazo, 2018).

El concepto *desplazado* hace referencia a “personas o grupos de personas que se han visto forzadas u obligadas a escapar o huir de

¹¹ Migración por motivos ambientales | Portal de Datos sobre Migración (migrationdataportal.org).

¹² Migración por motivos ambientales | Portal de Datos sobre Migración (migrationdataportal.org).

su hogar o de su lugar de residencia habitual, en particular como resultado o para evitar los efectos de [...] catástrofes naturales [...]” (Portal de Datos sobre Migración, 2022). Este término se asocia principalmente a movimientos que no cruzan fronteras estatales internacionalmente reconocidas y que, en general, son de carácter interno.

El término *desplazados ambientales* se refiere a “las personas desplazadas dentro de su país de residencia habitual o que han cruzado una frontera internacional y para las que la degradación, el deterioro o la destrucción del medio ambiente es una de las principales causas de su desplazamiento, aunque no necesariamente la única” (OIM, 2014, p. 13).¹³

Como antecedentes internacionales en la materia, se destacan los llamados realizados

por ACNUR en el marco de la 28.^a Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP 28), solicitando la actuación “inmediata y colectiva para afrontar los efectos sin precedentes del cambio climático y sus profundos efectos en las poblaciones desplazadas y las comunidades que las acogen” (ACNUR, 2023). Además, ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH), dentro de la primera audiencia sobre “Derechos Humanos de las personas en movilidad humana”, se advirtió que “los efectos del cambio climático están exacerbando el desplazamiento forzado dentro y a través de las fronteras, aumentando la vulnerabilidad de las personas desplazadas y dificultando la consecución de soluciones” (ACNUR, 2024).

Cambio climático: una dinámica de movilidad humana forzada

Las consecuencias del cambio climático afectan a todas las regiones del mundo por su alta probabilidad de ocurrencia. Entre estas se encuentran las sequías, el avance de la desertificación, temperaturas extremas, la alteración de las estaciones, incendios forestales, lluvias torrenciales, inundaciones, deslizamientos, la falta de cosechas, entre otras. Estos fenómenos generan importantes movimientos migratorios.

Sucesos como las tormentas catastróficas y alteraciones climáticas que afectaron a varios países en los últimos años (entre ellos, Pakistán, Filipinas, Colombia, Argentina, China, Australia y Estados Unidos), y que a su vez generaron desplazamientos masivos causados

por emergencias humanitarias consecuencia de eventos climáticos y condiciones meteorológicas extremas, subrayan la importancia de reflexionar sobre el desplazamiento forzado por el cambio climático y la migración como consecuencia de la alteración en los sistemas productivos y en la supervivencia humana (Nardulli *et al.*, 2015).

La Agencia de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) señala que más de 64 millones de personas en el mundo se han visto obligadas a desplazarse como consecuencia del cambio climático, y esta cifra podría alcanzar los 1.000 millones en los próximos 50 años.¹⁴ Las cuatro hipótesis principales de desplazamientos relacionados con el cambio

¹³ Migración por motivos ambientales | Portal de Datos sobre Migración [migrationdataportal.org].

¹⁴ El Informe Mundial sobre Desplazamiento Interno (GRID) 2023 | International Organization for Migration [iom.int]

climático incluidas por la ACNUDH (2009) en su *Informe sobre la relación entre el cambio climático y los derechos humanos* son:

1. Desastres relacionados con fenómenos meteorológicos extremos como huracanes e inundaciones.
2. Deterioro gradual del medio ambiente y desastres de aparición lenta como desertificación, hundimiento de zonas costeras e inmersión de zonas insulares.
3. Aumento de los riesgos de desastre.
4. Violencia y agitación social atribuible a factores relacionados con el cambio climático.

Según el *Informe global sobre desplazamiento interno* de 2020, del IDMC (Internal Displacement Monitoring Centre) y NRC (Norwegian Refugee Council) el medio ambiente o

las catástrofes naturales obligan a desplazarse dentro de su país a tres veces más personas que las que se trasladan por conflictos políticos. Aunado a lo anterior, según cifras del Observatorio Internacional de Desplazamiento Interno, de los 38 millones de desplazamientos ocurridos en 2021 en los cinco continentes, el 63% corresponde a eventos climáticos.

En el análisis realizado por la entidad frente a los informes globales sobre desplazamiento interno (IDCM y NRC, 2023), se identificó que para el 2021 se registraron un total de 38,1 millones de personas desplazadas en el mundo, de los cuales 23,7 millones fueron a causa de desastres. Para el 2022, esta cifra incrementó en un 38%, pues se ubicó en 32,6 millones de personas desplazadas por desastres o consecuencias derivadas del cambio climático.

Figura 31. Nuevos desplazamientos internos por desastres a nivel mundial



Fuente: Portal de datos sobre migración OIM, 2023.

Solo en 2023, la ACNUR emitió 43 declaraciones de emergencia en 29 países, con 16,7 millones de afectados. Esta cifra representa el mayor número de emergencias declaradas en los últimos diez años. Tres de las once mayo-

res emergencias humanitarias estuvieron relacionadas con fenómenos meteorológicos y climatológicos extremos, como se muestra a continuación (UNHCR, 2024):

Tabla 7. Principales emergencias humanitarias en el mundo, 2023

Tipo de emergencia	Región/País	Afectados
Cruce de refugiados y migrantes por la selva	Darién/Colombia	500.000
Terremoto	Siria y Turquía	23,8 millones
Inundaciones	Libia	900.000
Desplazamiento interno y transfronterizo por conflicto	Sudán	7,4 millones
Conflicto	República Democrática del Congo	7 millones
Movimiento de refugiados por conflicto en el Karabaj	Armenia	100.000
Movimiento de refugiados por conflicto en Somalia	Etiopía	98.000
Desplazados por inundaciones	Cuerno de África	2 millones
Terremoto	Afganistán	114.000
Retornos forzados desde Pakistán	Afganistán	478.000
Ciclón Mocha	Bangladesh - Myanmar	10,2 millones

Fuente: UNHCR, 2024. Ajustada por la Defensoría del Pueblo.

La ACNUR indicó que alrededor del 60% de los desplazados en el mundo se encontraba en los países más vulnerables al cambio climático y que la emergencia climática castigaba a los desplazados tres veces: los expulsa de sus hogares, agrava la crisis en los lugares a los que migran y destruye los hogares de origen, impidiéndoles regresar (ACNUR, 2023).

Muchos desplazados internos no tienen otra alternativa que trasladarse a zonas marginales muy expuestas a las amenazas. Estos asentamientos suelen estar mal planificados, con viviendas de baja calidad, con pocos o ningún servicio básico y poca atención a la reducción de riesgos. Dichos factores aumentan su vulnerabilidad y el riesgo de nuevos desplazamientos (IDCM, 2021).

Este fenómeno imposibilita el ejercicio de una migración segura y genera doble afectación para aquellas personas que se encontraban migrando por otros factores distintos, en particular a personas en condiciones de pobreza, discapacidad, mujeres migrantes y niños, niñas, adolescentes y jóvenes (NNAJ) que tienen menor capacidad de sobrevivencia ante la presencia de eventos climáticos.

Con el cambio climático, se espera que se acentúen los eventos ambientales extremos, lo que significa que más personas podrían acabar migrando por este motivo. En ese contexto, el cambio climático puede multiplicar las amenazas, exacerbar tensiones existentes y acrecentar posibles conflictos, incluso aumentar el riesgo de las poblaciones más vulnerables.

El incremento de la crisis ambiental y el cam-

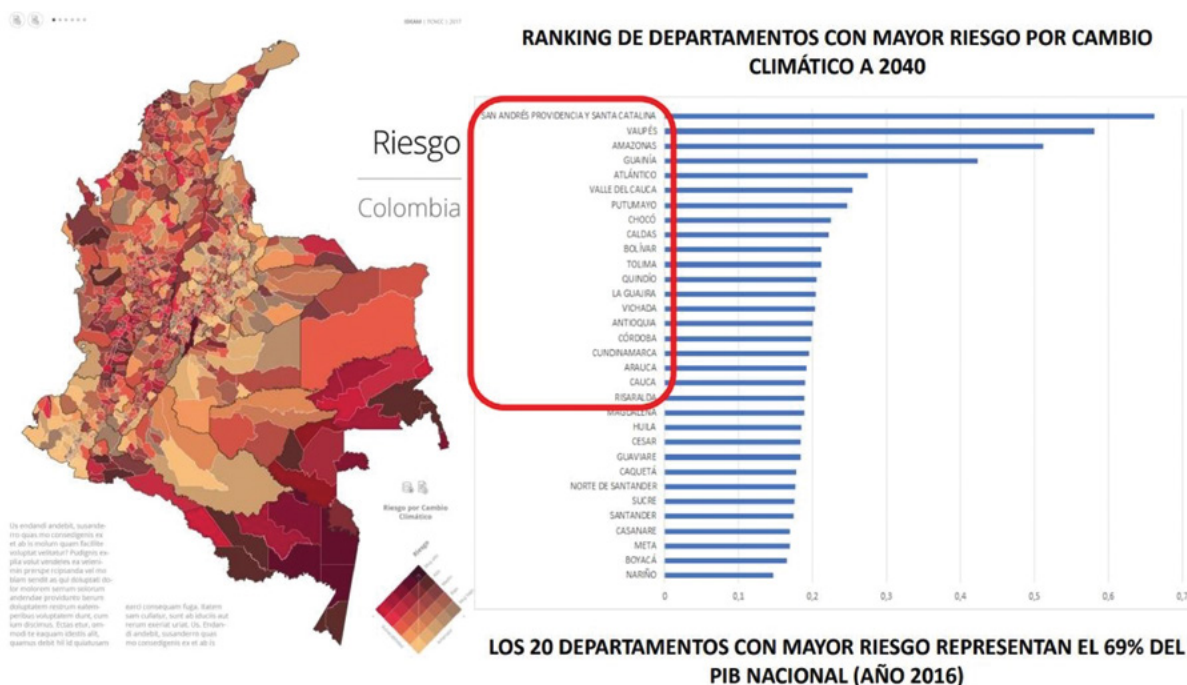
bio climático ha generado un aumento en la movilidad humana. Aunque se ha evidenciado afectación en muchos países del mundo, el riesgo e impacto ha sido mayor en aquellos Estados con poca capacidad de respuesta y adaptación ante los fenómenos climáticos. Los pronósticos no son alentadores, y se espera que aumente el número de eventos y emergencias climáticas, lo que podría llevar a que más personas migren a otros países para salvaguardar su vida y buscar mejores oportunidades. Por lo tanto, es fundamental generar conciencia y aunar esfuerzos entre todos los países para abordar medidas de mitigación, prevención y protección de los derechos humanos de las personas más afectadas por el cambio climático.

Movilidad humana forzada a causa del cambio climático en Colombia

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) reveló que Colombia, aun cuando no es un gran emisor de gases de efecto invernadero, sí es uno de los países con más riesgo de migrantes por ese fenómeno. Esto implica que su población podría tener que abandonar sus hogares debido a intensas sequías e inundaciones. En un informe adicional, la ONU revela cómo el cambio climático estaría afectando hasta un 48% de las especies animales y vegetales terrestres (Naciones Unidas, 2021).

Sin duda, Colombia es un país altamente afectado por los efectos del cambio climático, como se ha evidenciado en las últimas décadas con la presencia de fenómenos naturales extremos. De los 8,8 millones de desplazados en el país entre 2008 y 2021, 3,6 millones fueron personas que lo perdieron todo a causa de tragedias ambientales (Quevedo Delgado, 2022).

Figura 32. Ranking de departamentos con mayor riesgo por cambio climático en Colombia



Fuente: Informe *Análisis de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático en Colombia* (IDEAM et al., 2017).

En Colombia, las mayores cifras de desplazamiento interno se asocian al conflicto armado; sin embargo, los desplazamientos a causa de desastres naturales producto del cambio climático están generando un valor ligeramente inferior, lo que puede ratificar la gran amenaza de las condiciones climáticas extremas sobre las comunidades.

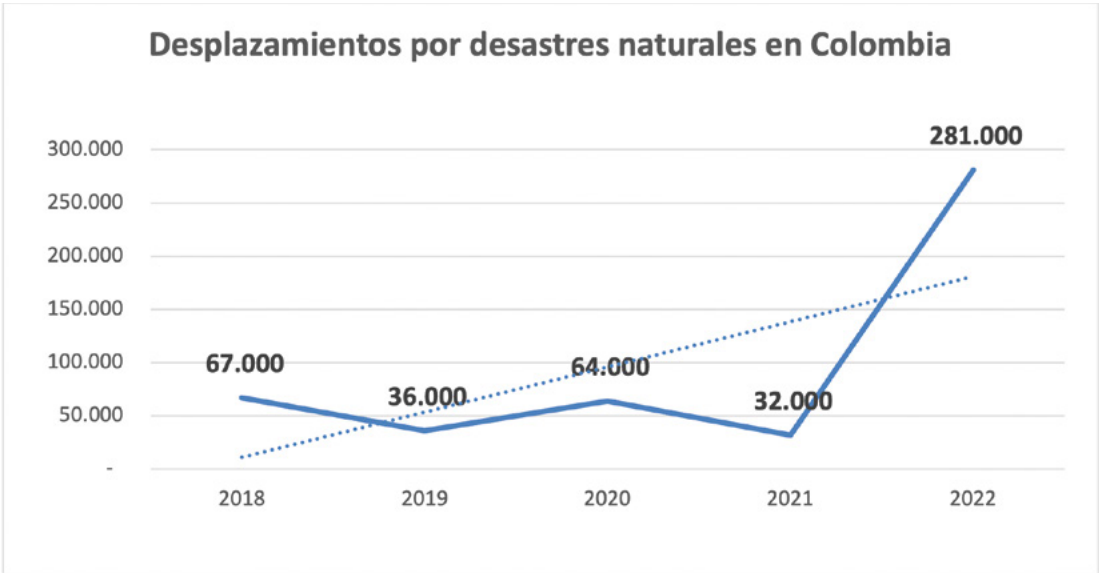
El cambio climático y la variabilidad climática generan grandes consecuencias para la vida, seguridad e integridad de las personas dentro del territorio nacional. Cuando se presentan emergencias climáticas de gran impacto, las comunidades se ven obligadas a desplazarse, ya sea por pérdidas humanas, pérdidas de infraestructura o viviendas y pérdidas agrope-

cuarias que afectan sus medios de vida. Según datos de la UNGRD, entre enero de 1998 y diciembre de 2021 se habían registrado en el país un total de 21,5 millones de personas afectadas, 3.690 fallecidos, 675 desaparecidos y 6.173 heridos como consecuencia de desastres naturales. Los deslizamientos de tierra cobraron la vida de 1.928 personas, mientras que las inundaciones causaron 1.253 fallecidos entre 1998 y 2021.

Según cifras publicadas por el IDMC¹⁵ en el *Informe de Desplazamiento interno*, se conoció que en Colombia la tendencia de la movilidad humana interna por desastres naturales incrementó notablemente para el año 2022, como se muestra a continuación:

¹⁵ Internal Displacement Monitoring Centre.

Figura 33. Desplazamientos por desastres naturales en Colombia



Fuente: IDCM, Informe de desplazamiento interno en un clima cambiante 2018-2022.

El IDCM indica que estos desplazamientos internos fueron a raíz de 296 desastres reportados. El número de desplazados por tipo de evento y su peso porcentual se muestra a continuación:

Tabla 8. Eventos de desplazamientos a causa del cambio climático (2018-2022)

Evento	Desplazados	Porcentaje
Inundación	416000	86,79
Movimiento de masa húmeda	45000	9,39
Tormenta	17000	3,55
Incendio forestal	510	0,11
Terremoto	370	0,08
Desconocido	180	0,04
Actividad volcánica	100	0,02
Temperatura extrema	95	0,02
Movimiento de masa seca	63	0,01
Erosión	4	0

Fuente: IDMC, 2024. Ajustada por la Defensoría del Pueblo.

Finalmente se presentan los 10 eventos que, de acuerdo con el IDMC, generaron mayor número de desplazados internos entre 2018 y 2022 como consecuencia de cuestiones climáticas:

Tabla 9. Eventos que generaron desplazamientos por cambio climático (2018-2022)

Evento	Región afectada	Fecha	Desplazados internos
Inundación	Chocó	11-nov-20	35.000
Inundación	Sucre	30-abr-22	32.000
Inundación	Putumayo	15-ago-18	30.000
Movimiento de masa húmeda	Proyecto hidroeléctrico río Cauca - Antioquia	27-abr-18	26.000
Inundación	Sucre	31-dic-21	25.000
Inundación	Bolívar	31-may-22	16.000
Inundación	La Mojana	30-ago-21	15.000
Inundación	Bolívar	31-mar-22	15.000
Inundación	Bolívar	30-sep-22	14.000
Inundación	La Guajira	30-sep-22	14.000

Fuente: IDMC, 2024. Ajustada por la Defensoría del Pueblo.

Es evidente que las inundaciones fueron los desastres responsables de 9 de los 10 eventos con la mayor cantidad de desplazamientos por cuestiones climáticas en el país desde el año 2018.

Al no contar con registros estandarizados o bases de datos oficiales que den cuenta del fenómeno de los desplazamientos ambientales en el país, a modo ilustrativo se tomará el número de casas destruidas en los desastres naturales como un indicador indirecto de la problemática y, de acuerdo con la OIM (2023), como información que “puede contribuir para evidenciar la situación de desplazamiento”. Sin embargo, es pertinente resaltar que este indicador tiene debilidades, pues no se conoce con certeza el porcentaje

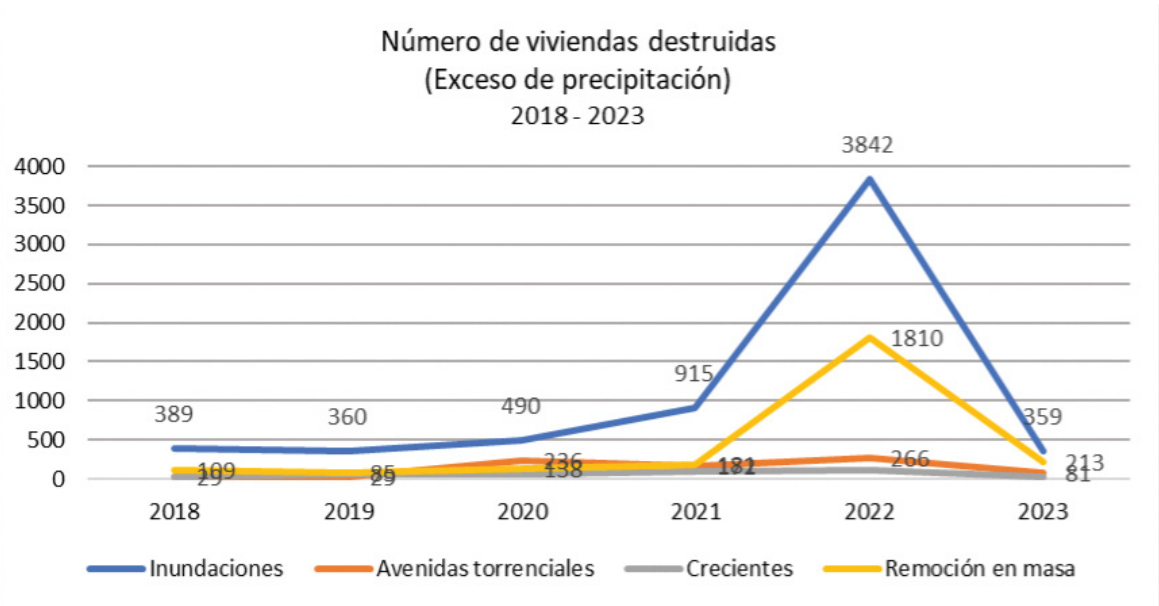
de población que no abandonó las viviendas destruidas, que permaneció en sus terrenos adaptando albergues temporales, o si se vio forzada a desplazarse temporal o permanentemente. Además, no todas las afectaciones socioambientales y de los desastres naturales se reflejan en la destrucción de infraestructura, como es el caso de las sequías. Este indicador tampoco refleja afectaciones a otros derechos conexos a la calidad del ambiente, que podrían generar migración por afectaciones secundarias no evidenciables en los censos realizados durante la atención primaria de las emergencias, como el derecho a la salud, el derecho al trabajo, la inseguridad alimentaria, el acceso al agua, entre otras limitaciones.

En este sentido, se tomará el número de vi-

viendas destruidas y se multiplicará por el factor habitacional del DANE para realizar una estimación del número de personas que pudieron haber sido parte del fenómeno de movilización humana de carácter climático.

Inicialmente se muestra el número de viviendas destruidas por desastres naturales relacionados con el exceso de precipitaciones entre los años 2018 y 2023.

Figura 34. Número de viviendas destruidas por exceso de precipitación (2018-2023)



Fuente: UNGRD (2018 a 2023). Ajustado por la Defensoría del Pueblo.

Se observa que los eventos más destructivos son las inundaciones, seguidos por los movimientos en masa, las avenidas torrenciales y las crecientes súbitas. En total, para el periodo evaluado se registraron 10.111 viviendas destruidas, con una media anual de 421. El año con mayores afectaciones fue el 2022, con 6.040 viviendas destruidas.

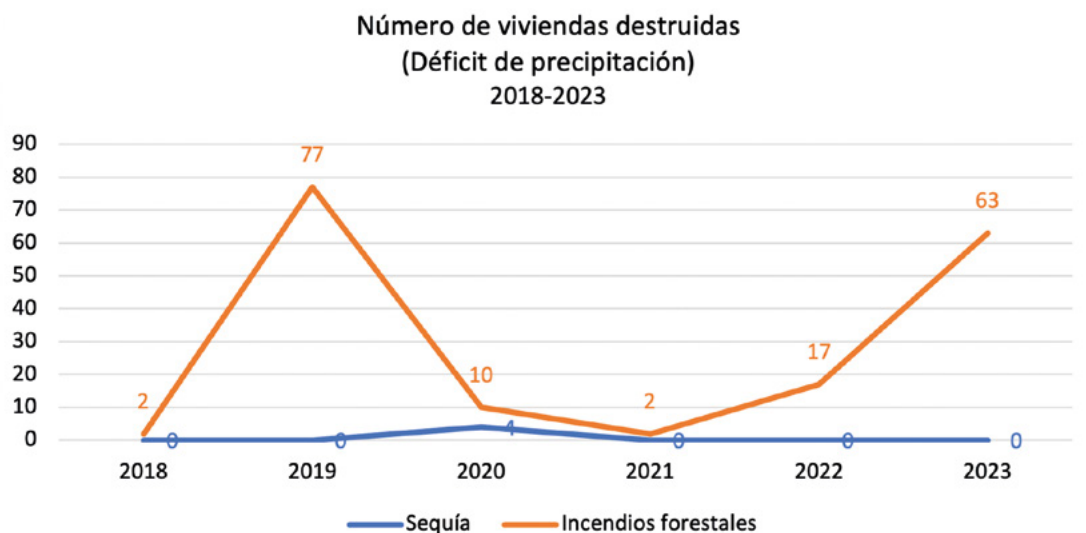
Teniendo en cuenta el factor habitacional del DANE para el 2022 (2,95 personas/hogar¹⁶), se estima que las personas que habrían sido

forzadas a desplazarse por la destrucción de sus viviendas ascienden a 29.827 para todo el periodo evaluado, con un promedio anual de 4.971 y 17.818 para el 2022, siendo el año de mayor afectación como consecuencia del fenómeno de La Niña.

A continuación, se muestra el número de viviendas destruidas por desastres naturales relacionados con el déficit de precipitaciones entre los años 2018 y 2023.

¹⁶ DANE, 2023, *Boletín técnico Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022*.

Figura 35. Número de viviendas destruidas por déficit de precipitación (2018-2023)



Fuente: UNGRD (2018 a 2023). Ajustado por la Defensoría del Pueblo.

Para este caso, se observa que el evento más destructivo son los incendios forestales. Durante el periodo evaluado, se registraron 175 viviendas destruidas, con una media anual de 29. El año con mayores afectaciones fue el 2019, con 77 viviendas destruidas.

Nuevamente, teniendo en cuenta el factor habitacional del DANE para el 2023 (2,95 personas/hogar), las personas que habrían sido forzadas a desplazarse por la destrucción de sus viviendas serían 516 para todo el periodo evaluado, 86 en promedio anual y 227 para el año de mayor afectación (2019).

Para este tipo de eventos son claras las limitaciones del indicador tomado, ya que, en su mayoría, los incendios forestales afectan áreas lejanas de centros poblados y las sequías no generan afectaciones a la infraestructura por sí mismas. Sin embargo, estos eventos, además de las afectaciones más evidentes, pueden causar afectaciones en vías respiratorias y a la

salud en general, pérdida de cultivos y ganado para el caso de los incendios y todos los impactos derivados por la imposibilidad del acceso al agua para el caso de las sequías. Estos eventos también pueden afectar directamente o por conexidad otros derechos, lo que actúa como un impulsor de fenómenos de movilidad humana.

En resumen, para los eventos analizados, 30.343 personas habrían perdido sus lugares de residencia entre 2018 y 2023. Es importante resaltar que los valores obtenidos mediante este indicador difieren ampliamente, en términos de subregistro, con el número de casos de movilidad climática estimados por el IDMC.

En cuanto al criterio de “Reasentamientos” se encontraron 9 casos dentro del consolidado anual de emergencias para la vigencia 2023 de la UNGRD, cuyo estado fue informado por la misma entidad mediante radicado 2024EE06174 del 18 de abril de 2024, como se resume en la siguiente tabla:

Tabla 10. Procesos de reasentamiento en 2023

Fecha	Municipio	Evento	Familias beneficiadas / damnificadas	Estado actual del proceso
10 marzo	Piojó, Atlántico	Inundación	249	Se inició la adquisición de un predio de 14 hectáreas; se está gestionando la compra de 54 hectáreas adicionales. Se presentó la oferta de compra n.º 006-2023 para el primer predio, y fue aceptada por el propietario.
17 julio	Quetame, Cundinamarca	Avenida torrencial	159 [39 familias caracterizadas]	Se presentaron ofertas de compra para 13 predios, que fueron aceptadas por los propietarios. Se firmó el acta de entrega anticipada. Está pendiente que la Fidupervisora S.A. elabore los contratos de compraventa.
11 agosto	Supía, Caldas	Vendaval	138	Se presentaron ofertas de compra para 2 predios, que fueron aceptadas por los propietarios. Está pendiente que la Fidupervisora S.A. elabore los contratos de compraventa.
22 agosto	Anorí, Antioquia	Movimiento en masa	26	En búsqueda de 4 predios. Se envió información a estudio de viabilidad técnica de riesgos para el proceso de adquisición predial.
22 agosto	El Carmen de Bolívar, Bolívar	Inundación	256	Predio inicialmente identificado presenta embargo; se requiere adquirir un nuevo predio.
29 noviembre	La Mojana [Sucre, Bolívar y Córdoba priorizados]	Inundación	3.500	Una vez culminadas las obras de adecuación hidráulica en Cara de Gato, se realizarán visitas técnicas para evaluar los daños estructurales de viviendas y determinar predios afectados. Se lleva a cabo revisión técnica-jurídica de predios para reasentamiento en Achí (Bolívar), Majagual (Sucre), Guaranda (Sucre) y San Marcos (Sucre).
5 noviembre	Santa Rosa de Cabal, Risaralda	Movimiento en masa	106 [74 familias caracterizadas]	Se presentaron ofertas de compra para 2 predios, que fueron aceptadas por los propietarios. Está pendiente que la Fidupervisora S.A. elabore los contratos de compraventa.
6 noviembre	Rosas, Cauca	Movimiento en masa	222	12 predios en proceso de adquisición predial, 5 predios en trámite de pago y 2 en elaboración y suscripción de contratos de compraventa por parte de Fidupervisora S.A.
19 noviembre	Ábrego, Norte de Santander	Creciente súbita	300 [98 familias caracterizadas]	Se identificaron 5 predios que están siendo objeto de estudio técnico de viabilidad de riesgos.

Fuente: Radicado UNGRD 2024EE06174 de 18/04/2024. Ajustado por la Defensoría del Pueblo.

Por consiguiente, durante 2023, 4.956 familias fueron contempladas en procesos de reasentamiento como consecuencia de desastres naturales.

Para estimar el número de las personas afectadas que perdieron su hogar y pudieron ser víctimas de desplazamiento forzado, se tomó el factor habitacional del DANE para el 2023 (2,95 personas/hogar). Esto resultó en un

total de 14.620 personas, un valor que sigue siendo bastante bajo en comparación con lo estimado por el IDMC.

Durante el 2023, los profesionales en terreno adscritos a la Defensoría del Pueblo reportaron 10 eventos asociados a movilidad humana forzada por variabilidad climática, con un total de 2.471 familias y 13.670 personas afectadas en el territorio nacional.

Tabla 11. Eventos reportados desde la Defensoría del Pueblo, 2023

Departamento	N.º eventos	Familias	Personas
Sucre	1	831	3.820
Valle del Cauca	1	200	3.160
Cundinamarca	1	550	2.000
Bolívar	2	375	2.700
Cauca	2	150	920
Santander	1	200	480
Norte de Santander	1	105	352
Vichada	1	60	238
TOTAL	10	2.471	13.670

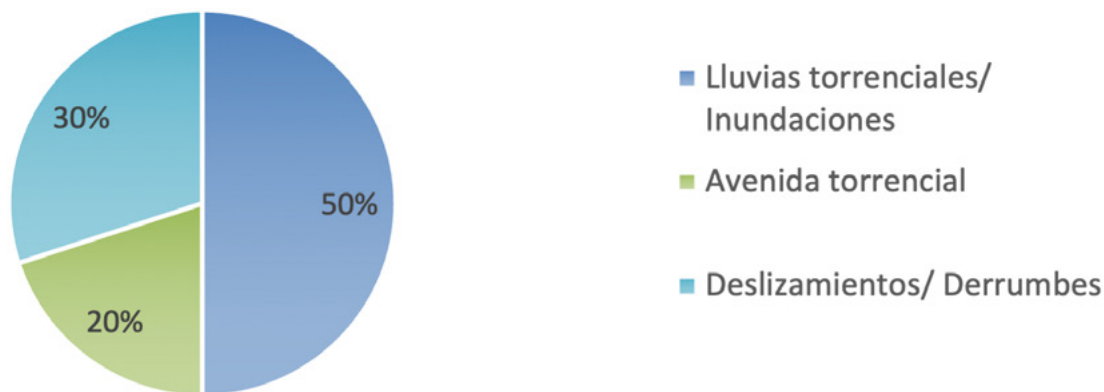
Fuente: Elaboración propia Delegada para los Derechos de la Población en movilidad Humana Defensoría del Pueblo, 2023.

Para el año 2023 se estimó que la mayor parte de los desplazamientos en Colombia ocurrieron en los departamentos de Sucre y Bolívar en la región de La Mojana (IDMC y NRC, 2023).

A continuación, se detallan las causas principales de los eventos climáticos acompañados por la Defensoría del Pueblo en los que se evidenció movilidad humana forzada en las comunidades durante la vigencia del año 2023.

Figura 36. Frecuencia de las consecuencias climáticas, 2023

Frecuencia de consecuencias climáticas por eventos reportados 2023



Fuente: Fuente: Elaboración propia Delegada para los Derechos de la Población en movilidad Humana Defensoría del Pueblo, 2023.

Dentro de los principales hallazgos de las misiones de observación y monitoreo realizadas por la Defensoría del Pueblo en 2022 y 2023, se evidenció que, en el país, las **inundaciones** y **deslizamientos de tierra** han sido los eventos climáticos que han generado en mayor medida desplazamientos climáticos, alcanzando su máximo pico en los años 2010 y 2022. Además, se han presentado otros fenómenos como incendios forestales, avenidas torrenciales y huracanes, que han generado emergencias humanitarias complejas y han dejado miles de damnificado en el país. Estas consecuencias climáticas han ocasionado pérdidas de viviendas, temporales o en algunos casos permanentes, y han traído consigo grandes afectaciones a los derechos humanos de la población.

Aunado a lo anterior, se identificó que, antes de iniciar la época de lluvias, las comunidades se veían afectadas por largos periodos

de sequía, altas temperaturas, desertificación y pérdida de cosechas. En el caso de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, el mayor riesgo se debe a la conformación de ciclones tropicales que llegan a convertirse en huracanes, como es el caso de los huracanes Iota (2020) y Julia (2022). También se ha evidenciado aumento de las temperaturas, incremento de las lluvias que han desencadenado inundaciones y aumento el nivel del mar.

En Colombia, estos desplazamientos a causa del cambio climático se vienen presentando hace muchos años y ocurren particularmente dentro del país o incluso dentro de los mismos municipios afectados. Las personas afectadas abandonan temporalmente su comunidad y se trasladan en la mayoría de los casos a viviendas de familiares o amigos hasta que finalice el riesgo o la emergencia. Posteriormente, retornan a sus hogares a reconstruir, aun cuando en muchos casos han perdido todo.

En el desarrollo de la temática, se evidenciaron casos de doble afectación en las comunidades. Por ejemplo, el desplazamiento por conflicto armado ha favorecido el aumento de asentamientos informales en zonas de alto riesgo, lo que ha provocado desplazamientos secundarios debido a deslizamientos, inundaciones o pérdidas de viviendas en estas zonas. Del mismo modo, se evidenciaron casos de comunidades que se han visto doblemente afectadas por este factor, es decir, personas que se desplazaron por pérdida de sus hogares ante emergencias climáticas anteriores y que fueron nuevamente afectadas debido a que se encontraban ubicadas en zonas de alto riesgo.

Las comunidades forzadas a desplazarse debido a cuestiones climáticas no solo ven vulnerados sus derechos en sus lugares de origen, sino que también enfrentan amenazas durante sus desplazamientos y carecen de la garantía del pleno ejercicio de sus derechos en los lugares de estadía temporal o definitiva. En muchos casos, estas personas se ven obligadas a establecerse en zonas de riesgo, cinturones de pobreza y asentamientos ilegales, y además se convierten en víctimas de la violencia.

La población migrante, generalmente en condiciones económicas adversas, se ve forzada a establecerse en zonas de alto riesgo en las ciudades y municipios del país. Se ubican en laderas de montañas, rondas hídricas y zonas inundables, donde enfrentan riesgos elevados de deslizamientos e inundaciones debido a fenómenos meteorológicos extremos.

Los pronósticos ante esta dinámica no son alentadores, por lo que se espera que se sigan presentando consecuencias climáticas que pueden incidir en que las personas se desplacen internamente o migren a otros países con el fin de salvaguardar su vida y en búsqueda de mejores oportunidades de vida.

A continuación, se detallan algunos de los eventos asociados a movilidad humana forzada por cambio climático reportados por las defensorías regionales durante 2023 y algunas de las acciones realizadas en respuesta a estas emergencias:

1) La Defensoría Regional Santander reportó, el 10 de marzo de 2023, un evento climático en el municipio de Bucaramanga a causa de un derrumbe de varias viviendas y otras en riesgo de colapso por enormes grietas que aparecieron en la zona a causa de fuertes lluvias, temblores y falla geológica. El evento afectó aproximadamente a 200 familias conformadas por 480 personas del barrio La Feria y los asentamientos de Cuyanita y Camilo Torres al occidente de Bucaramanga, en su mayoría población víctima de desplazamiento forzado del conflicto armado y población refugiada y migrante venezolana, como población vulnerable.

Acciones realizadas por la Defensoría del Pueblo Regional Santander:

- i) Verificación de población afectada en la Oficina de Gestión de Riesgo de la Alcaldía de Bucaramanga.
- ii) Atención especializada con población desplazada y RMR afectada en dos oportunidades, realizada en el Ágora del Barrio Gaitán.
- iii) Asistencia a reuniones con lideresas y la Procuraduría Regional para coordinar acciones y revisar el plan de contingencia ante la situación de emergencia.
- iv) Seguimiento a la entrega de ayudas humanitarias, habilitación de albergues y 12 apoyos en derechos de petición para remitir a nivel nacional.

2) El 31 de mayo de 2023, desde la Defensoría del Pueblo Regional Ocaña, se reportó una emergencia climática a causa de una avenida torrencial que afectó zonas rurales y cabeceras corregimentales de los municipios de Villa Caro, Ábrego, La Playa de Belén y Hacarí, Norte de Santander. Esto ocasionó el desplazamiento de 96 familias, compuestas por 313 personas pertenecientes al municipio de Ábrego, y 9 núcleos familiares, integrados por 39 personas del municipio de Villa Caro. El evento climático impactó poblaciones, viviendas, cultivos e infraestructura nacional (tramo de vía nacional Ocaña-Cúcuta).

Acciones realizadas por la Defensoría del Pueblo Regional Ocaña:

- i) Monitoreo de la situación de emergencia en el municipio de Ábrego para verificar el impacto de la emergencia y la afectación a las comunidades.
- ii) Articulación de acciones para el restablecimiento de derechos de las familias afectadas.
- iii) Asistencia al Puesto de Mando Unificado (PMU) realizado por la Alcaldía de Ábrego para la articulación institucional, con la participación de organizaciones no gubernamentales (ONG), unidades ambientales, ministerios, institutos y demás entidades estatales competentes, con el objetivo de realizar seguimiento a la respuesta institucional.

3) Desde la Defensoría Regional Cundinamarca, el 17 de julio del 2023 se reportó una emergencia climática de gran magnitud en la vereda Naranjal del municipio de Quetame, Cundinamarca. La emergencia se presentó debido a una avenida torrencial ocasionada tras una creciente súbita por fuertes lluvias, que afectó a aproximada-

mente 550 familias, compuestas por 2.000 personas, y resultó en la muerte de 26 personas.

Acciones realizadas por la Defensoría del Pueblo Regional Cundinamarca:

- i) Presencia inmediata en el lugar de la tragedia y acompañamiento a las comunidades.
- ii) Acompañamiento humanitario de seguimiento y monitoreo a la situación de derechos humanos en el municipio de Quetame, Cundinamarca, y en el corredor vial, en el marco de la tragedia de pérdidas humanas debido a la ola invernal y los deslizamientos.
- iii) Asistencia permanente al PMU Nacional para la implementación de estrategias de manejo asertivo de información frente al censo de damnificados, albergues y reubicaciones preventivas.
- iv) Se alertó sobre los inminentes riesgos que siguen enfrentando las comunidades de Guayabetal y Puente Quetame.

4) Desde la Defensoría del Pueblo Regional Vichada, el 29 de julio de 2023, se reportó un evento relacionado con el cambio climático que generó movilidad humana forzada. El incremento de las lluvias provocó inundaciones que afectaron los asentamientos denominados Bloquera 1 y Bloquera 2, ubicados en el complejo ferial del barrio San Mateo, en el municipio de Puerto Carreño (Vichada). Estos asentamientos, compuestos por 60 familias integradas por 238 personas, en su mayoría población indígena, se vieron gravemente afectados. La población sufrió complicaciones de salud, como brotes en la piel, gripe, fiebre, malestar, problemas respiratorios y problemas intestinales.

Acciones realizadas por la Defensoría del Pueblo Regional Vichada:

- i) Monitoreo en el lugar de los hechos y solicitud de información sobre el plan de acción para los asentamientos en riesgo debido al evento climático.
- ii) Articulación con organismos de respuesta para seguimiento y acompañamiento a las comunidades.
- iii) Envío de oficios de incidencia ante Gestión del Riesgo y la Secretaría de Salud Departamental.
- iv) Participación en una mesa de trabajo y en el Comité de Gestión del Riesgo Municipal.

5) Desde la Defensoría Regional Bolívar, se reportaron dos emergencias climáticas que generaron dinámicas de movilidad humana forzada dentro de las comunidades:

La primera se presentó el 25 de septiembre de 2023, a causa de lluvias torrenciales que generaron el desbordamiento del Canal del Dique e inundaciones, lo que afectó a 120 familias compuestas por 800 personas pertenecientes a los corregimientos Gambote y Sincerín.

La segunda emergencia fue reportada el 11 de noviembre de 2023 en la subregión de La Mojana bolivarense, debido al desbordamiento del río Cauca que provocó afectaciones en el sector agropecuario y en las viviendas de los municipios de San Jacinto del Cauca y Achí. Este evento dejó como resultado el desplazamiento de 255 familias y 1.900 familias. La Gobernación de Bolívar decretó calamidad pública por las afectaciones en esta zona.

Estos eventos han generado afectaciones a la salud por enfermedades infecciosas y respiratorias, y han obstaculizado el acceso

a la educación y al trabajo debido a la pérdida de cultivos.

Acciones realizadas por la Defensoría del Pueblo Regional Bolívar:

- i) Se llevó a cabo una misión de verificación de la situación desde la Regional Bolívar y funcionarios del nivel central (Bogotá) de la Defensoría del Pueblo.
- ii) Se trabajó con la comunidad para el levantamiento de información e identificar en los territorios la afectación a la movilidad humana por factores asociados al cambio climático.
- iii) Envío de oficios de incidencia para el restablecimiento de derechos de las comunidades afectadas.

6) Desde la Defensoría Regional Valle del Cauca, se reportó el 26 de agosto de 2023 un evento asociado al cambio climático. Hace aproximadamente un año, en la vereda El Cedro del municipio de Toro, departamento del Valle del Cauca, ocurrió un desplazamiento masivo que involucró a 75 familias. Este desplazamiento se originó debido al inminente riesgo de colapso de sus hogares a causa de deslizamientos de tierra (fenómeno de remoción en masa). Algunas de estas familias no retornaron, otras regresaron a sus viviendas a finales del año pasado, pero en este momento están enfrentando nuevamente la necesidad de abandonar sus hogares, ya que el terreno en donde se encuentra ubicada la vereda continúa cediendo, lo que está afectando a 200 familias compuestas por 3.160 personas que se encuentran desplazadas por la emergencia. La población afectada incluye migrantes, personas desplazadas por el conflicto armado y campesinos.

Acciones realizadas por la Defensoría del Pueblo Regional Valle del Cauca:

- i) Visita a las familias residentes en la vereda El Cedro, ubicada en el municipio de Toro, departamento del Valle del Cauca, para verificar las condiciones de las familias afectadas por el fenómeno de remoción en masa que impacta la zona.
- ii) Se llevó a cabo una importante mesa de diálogo con las autoridades locales del municipio de Toro en el departamento del Valle del Cauca.
- iii) Seguimiento a la respuesta institucional para el restablecimiento de derechos de las comunidades afectadas.

7) Desde la Defensoría Regional Sucre, el 11 de noviembre de 2023 se reportó una emergencia climática a causa de fuertes lluvias torrenciales que generaron inundaciones en el sector de La Mojana sucreña, como resultado del aumento de los caudales de los ríos, principalmente el río Cauca y el San Jorge. Este evento generó la pérdida de infraestructura y viviendas, y afectó a más de 250.000 personas damnificadas y alrededor de 500.000 hectáreas de cultivos. Esto ocasionó el desplazamiento de 831 familias compuestas por 3.820 personas. Los municipios más afectados fueron Maja-

gual, Sincelejo, Sucre-Sucre y Guarandá. Por la región del San Jorge, se encuentran los municipios de San Marcos, San Benito Abad y Caimito.

Acciones realizadas por la Defensoría del Pueblo Regional Sucre:

- i) Se realizaron misiones de verificación y visitas humanitarias en el lugar de los hechos para evaluar la afectación a las comunidades y la vulneración de derechos de las personas damnificadas.
- ii) Se realizaron jornadas descentralizadas.
- iii) Se llevaron a cabo reuniones con autoridades locales y nacionales, así como la convocatoria de mesas de diálogo para abordar la situación.

Las cifras y eventos mencionados hacen reflexionar sobre la importancia de reconocer la dinámica de movilidad humana asociada al cambio climático como una nueva realidad que está siendo poco explorada. Aunque en Colombia se han orientado los esfuerzos económicos, políticos y sociales en el desplazamiento forzado por conflicto armado interno, es una prioridad aunar esfuerzos para la atención de las personas víctimas de desastres relacionados con el cambio climático.

Movilidad humana y afectación a los derechos humanos

En Colombia, la movilidad humana forzada por la variabilidad climática es un desafío cada vez más acuciante a medida que los impactos del cambio climático se intensifican. Miles de personas se ven obligadas a abandonar sus hogares en busca de seguridad y oportunidades debido a fenómenos como inundaciones repentinas y sequías prolongadas. Estos eventos climáticos extremos están impulsando la migración de miles de personas cada año en Colombia, generando impactos significativos en la sociedad, la economía y el medio ambiente.

El cambio climático representa una amenaza directa al goce pleno y efectivo del derecho a un ambiente sano, establecido en el artículo 79 de la Constitución Política de Colombia, donde se indica como deber del Estado la protección de la diversidad e integridad del ambiente. Esta protección fue reafirmada en la sentencia de la Corte Constitucional N.º T-536 de 1992, donde se menciona su carácter de derecho constitucional fundamental por su conexidad con el derecho a la vida y a la salud, así como para el desarrollo económico y social de los pueblos. Asimismo, la Ley 472 de 1998, en su artículo 4, estableció el goce de un ambiente sano como un derecho de interés colectivo.

Entre los derechos vulnerados por los efectos e impactos del cambio climático y los fenómenos climatológicos extremos en Colombia, la Defensoría del Pueblo ha identificado los siguientes: derecho a la vida, a la salud, a la alimentación, al trabajo, a la educación, al agua y saneamiento, al acceso a servicios básicos, a la vivienda digna, a la cultura y desarrollo, al medio ambiente, al espacio público, entre otros. A continuación, se detalla la afectación en algunos de ellos:

1. Derecho a la vida y a la seguridad personal:

Las personas que se ven obligadas a abandonar sus hogares debido a eventos climáticos extremos pueden enfrentar riesgos graves para su vida y seguridad personal durante el desplazamiento, como ahogamientos en inundaciones, accidentes durante la evacuación o exposición a la violencia en los lugares de destino. La Organización Mundial de la Salud (OMS) prevé que el cambio climático causará 250.000 muertes al año entre 2030 y 2050.

2. Derecho a la salud: Los eventos climáticos han aumentado notablemente el riesgo de lesiones, enfermedades y muertes, principalmente en adultos mayores y niños. A su vez, las personas desplazadas por este factor enfrentan mayores riesgos para la salud debido a la falta de acceso a atención médica adecuada, condiciones insalubres en los lugares de refugio y el aumento de la propagación de enfermedades. Se evidenciaron casos de estrés postraumático luego de las emergencias, principalmente en niños, niñas y adolescentes.

3. Derecho a la vivienda: Los fenómenos meteorológicos extremos, como las inundaciones y los incendios, ya están destruyendo viviendas y obligando a muchas personas a desplazarse. La migración climática puede resultar en la pérdida de viviendas y medios de vida, dejando a las personas desplazadas en condiciones precarias, sin acceso a viviendas seguras, alimentos adecuados, agua potable y otros servicios básicos.

4. Derecho a la alimentación: La migración climática afecta la seguridad alimentaria de las personas desplazadas, especial-

mente si se ven obligadas a abandonar sus tierras de cultivo debido a sequías, inundaciones u otros desastres relacionados con el clima, lo que resulta en escasez de alimentos y malnutrición.

5. Derecho a la educación: Las emergencias climáticas imposibilitan el desarrollo adecuado del crecimiento y habilidades en niños, niñas y adolescentes. Asimismo, tienen impactos especialmente graves en los derechos de los niños, incluyendo interrupciones en la educación, exposición a la explotación y el abuso, y mayor vulnerabilidad a enfermedades y desnutrición.

6. Derecho al trabajo: La crisis climática ha dificultado la generación de ingresos y la seguridad alimentaria de las comunidades afectadas, ya que no pueden llevar a cabo sus actividades económicas principales para el sustento familiar. Entre estas actividades, se destacan la agricultura y la pesca, las cuales se ven seriamente afectadas por las emergencias climáticas.

7. Agua y saneamiento: El cambio climático puede afectar la disponibilidad y calidad del agua, lo que dificulta el acceso a agua potable y saneamiento adecuado para

las comunidades vulnerables. Las sequías pueden reducir la cantidad de agua disponible, mientras que las inundaciones pueden contaminar fuentes de agua potable.

Las personas desplazadas por la variabilidad climática pueden enfrentar violaciones de sus derechos como migrantes o personas desplazadas, incluyendo discriminación, falta de acceso a servicios básicos y dificultades para acceder a la protección internacional.

Para la Defensoría del Pueblo, es importante recalcar el reconocimiento de esta problemática a través de la Sentencia T-123 de 2024 de la Corte Constitucional, que marca un hito significativo en el reconocimiento del desplazamiento forzado interno originado por factores ambientales. Esta sentencia proporciona un marco legal y jurisprudencial sólido para la protección de los derechos de las personas afectadas por estos fenómenos, además de impulsar el desarrollo e implementación de políticas públicas, normatividad y medidas de adaptación más efectivas para abordar los impactos del cambio climático en las comunidades desplazadas y vulnerables. De esta manera se facilita y genera un restablecimiento de derechos por parte del Estado a los afectados.

Impactos y desafíos de la movilidad humana forzada a causa del cambio climático

Se ha establecido que el impacto más grave del cambio climático será sobre la población (Altamirano Rúa, 2014), ya sea de manera directa o indirecta. Uno de esos efectos es el fenómeno de la migración obligatoria o el desplazamiento forzado de la población en la búsqueda de satisfacer y asegurar las necesidades básicas, el mínimo estándar de calidad de vida y el disfrute pleno de los derechos humanos.

Debe resaltarse que las pérdidas, daños e impactos del cambio climático no se distribuyen o presentan de igual manera a través de los sistemas, regiones, sectores y países, pero las comunidades más vulnerables son las más desproporcionadamente afectadas. Se han identificado puntos con alta vulnerabilidad en África Central, Oriental y Occidental, sur de Asia, Centroamérica, Suramérica y el Ártico (IPCC, 2023). Esta vulnerabilidad es aún mayor en regiones con altos índices de pobreza, debilidades de gobernanza, acceso limitado a servicios básicos y recursos, conflictos armados y estilos de vida altamente

dependientes de los ecosistemas.

El foro Económico Mundial estableció en el reporte de riesgos globales para el 2023 que dentro de los 10 mayores riesgos a los que se enfrentará el mundo en los próximos 2 años, el segundo lugar lo ocupan los eventos por desastres naturales y clima extremo, el cuarto está relacionado con la falla en la mitigación del cambio climático y en séptimo lugar la falla en la adaptación al cambio climático. Sin embargo, dentro de las previsiones a 10 años, el primer lugar lo ocupará la falla en la mitigación del cambio climático, el segundo, la falla en la adaptación del cambio climático y el tercer lugar, los eventos por desastres naturales y clima extremo. Esto demuestra que, con el transcurrir de los años, el componente medioambiental será el que genere mayores amenazas sobre la población y sus derechos.

En lo que se refiere a Suramérica, los impactos, pérdidas y daños atribuibles al cambio climático se resumen a continuación:

Tabla 12. Impactos, pérdidas y daños atribuibles al cambio climático en Suramérica

Aspecto	Criterio	Tipo de impacto climático		Nivel de confianza en la atribución al cambio climático
Disponibilidad de agua y producción de alimentos	Accesibilidad al agua	Adverso	positivo	Baja
	Producción agrícola	Adverso		Media
	Salud y productividad animal	Adverso	positivo	Media
	Producción acuícola	Adverso		Media
Salud y bienestar	Enfermedades infecciosas	Adverso		Media
	Calor, malnutrición y daños por incendios forestales	Adverso		Media
	Salud mental	No medido		-
	Desplazamiento	Adverso		Media
Ciudades, asentamientos e infraestructura	Inundaciones tierra adentro	Adverso		Media
	Inundaciones / tormentas en áreas costeras	Adverso		Baja
	Daños a la infraestructura	Adverso		Media
	Daños a sectores económicos clave	Adverso		Media
Cambios en estructuras ecosistémicas	Terrestre	Observado, pero no medido		Alta
	Agua dulce	Observado, pero no medido		Alta
	Océanos	Observado, pero no medido		Alta
Cambios en el rango de especies	Terrestre	Observado, pero no medido		Alta
	Agua dulce	Observado, pero no medido		Alta
	Océanos	Observado, pero no medido		Alta

Cambios estacionales	Terrestre	Evidencia insuficiente	-
	Agua dulce	Evidencia insuficiente	-
	Océanos	Observado, pero no medido	Baja

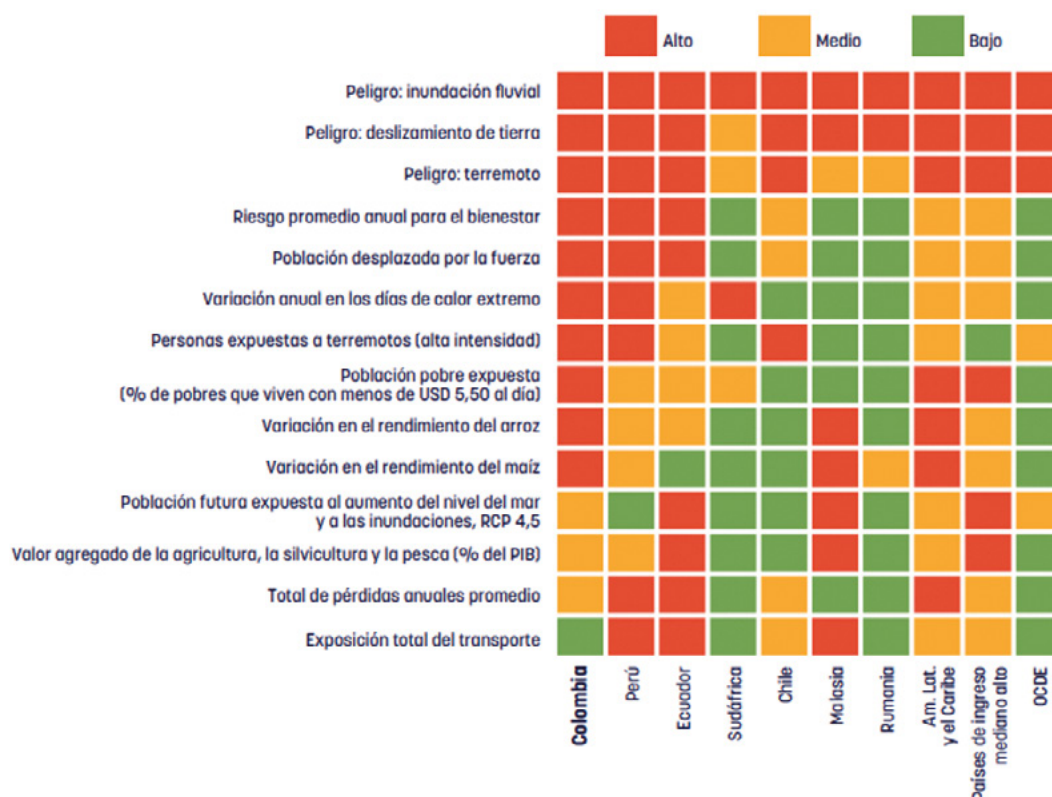
Fuente: IPCC, 2023. Ajustada por la Defensoría del Pueblo.

Se puede observar que los esfuerzos en la evaluación de los impactos del cambio climático en la región se han concentrado en los aspectos sociales, que en su mayoría son de carácter negativo, mientras que no se ha establecido claramente el tipo de impacto sobre los ecosistemas. Asimismo, se evidencia que el nivel de confianza para relacionar los impactos del cambio climático en los aspectos humanos es en general de carácter medio, mientras que en los ecosistemas sería de carácter alto.

Dentro de los criterios evaluados, se debe resaltar que se incluyó lo referente a desplazamientos como consecuencia de cambio climático, asociándolo con un impacto adverso y una atribución media.

Para el caso específico de Colombia, el Grupo Banco Mundial (2023) identificó que el país enfrentará riesgos más altos que los países comparables, considerando los criterios que se muestran en la siguiente figura:

Figura 37. Comparación de riesgos de Colombia contra países comparables

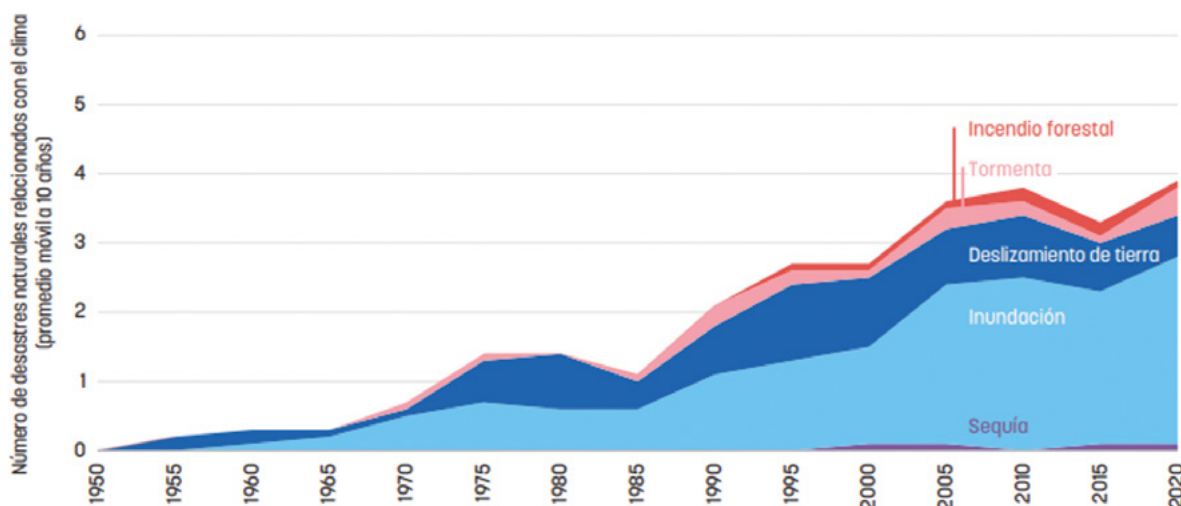


Fuente: Grupo Banco Mundial, 2023.

Se considera que el componente económico también es altamente vulnerable al cambio climático, principalmente por la dependencia de productos cuya demanda disminuirá a nivel mundial, como el petróleo y el gas. Colombia es uno de los países más desiguales del mundo, con bajas capacidades de gestión y ejecución de las instituciones tanto públicas como privadas, lo que agrava la situación. Las poblaciones más pobres perderán su capacidad de consumo, principalmente en las áreas rurales. El componente laboral se verá afectado por las pérdidas salariales, especialmente en los trabajadores informales. Estos impactos se reflejarán en el aumento de la desigualdad y la pobreza.

En cuanto a los desastres naturales, se ha evidenciado un aumento en su frecuencia en las últimas décadas. Las proyecciones climáticas sugieren condiciones que incrementarán el número de personas afectadas por inundaciones, movimientos en masa, aumento del nivel del mar y olas de calor. Estos eventos provocarán daños en la infraestructura, muertes, impactos en la salud humana, reducción de la productividad laboral, interrupciones en los servicios básicos, pérdidas agrícolas y riesgos financieros.

Figura 38. Tendencia de los desastres naturales en Colombia desde 1950



Fuente: Grupo Banco Mundial, 2023.

Es evidente que el cambio climático afecta directamente o por conexidad a los componentes sociales, ambientales, económicos y culturales, lo que ratifica una vez más la amenaza que representa este fenómeno sobre las personas, comunidades y el goce pleno y efectivo de los derechos humanos. Esta amenaza actúa

a nivel global, regional y local, y Colombia es un país altamente vulnerable.

La movilidad humana causada por el cambio climático tiene una serie de impactos significativos en las personas, las comunidades y los países afectados, que incluyen¹⁷:

¹⁷ Intergovernmental Panel on climate Change (IPCC) Special Report on Global Warming of 1.5°C

- **Impactos sociales:** El desplazamiento forzado a causa del cambio climático puede provocar la pérdida de hogar, comunidad y pertenencia cultural, así como tensiones sociales y conflictos en las comunidades de acogida.
- **Impactos económicos:** Las personas desplazadas a menudo pierden sus medios de vida y enfrentan dificultades para encontrar empleo y acceso a servicios básicos en las comunidades de acogida, lo que puede llevar a la pobreza y la vulnerabilidad económica. Las comunidades vulnerables suelen depender en gran medida de los recursos naturales para su subsistencia. El cambio climático puede reducir la productividad de estos recursos, lo que conduce a la pérdida de empleo y medios de vida, aumentando así la pobreza y la vulnerabilidad económica.
- **Impactos culturales:** El desarraigo y la desconexión de sus tierras y comunidades impiden la práctica de sus tradiciones culturales y su religión o hablar su idioma, lo que afectaría a sus derechos culturales y religiosos.
- **Asentamientos en zonas de alto riesgo:** Los desplazados a menudo se establecen en áreas propensas a deslizamientos e inundaciones, lo que incrementa su vulnerabilidad.
- **Propagación de enfermedades:** El hacinamiento y la falta de servicios sanitarios adecuados facilitan la expansión de enfermedades infecciosas.
- **Impacto económico:** La desorganización de los sistemas de producción y el debilitamiento de los mercados pueden socavar las economías locales, lo que exacerba la pobreza y la vulnerabilidad económica.
- **Inestabilidad política y conflictos:** La competencia por recursos escasos y las tensiones sociales pueden generar conflictos étnicos y políticos.
- **Afectaciones a la salud y el bienestar:** Dificultades en el tratamiento de enfermedades infecciosas para la población migrante, surgimiento de epidemias debido a condiciones inadecuadas de saneamiento, y riesgos de explotación sexual y trata de personas, entre otros.

Para abordar estos impactos, es crucial implementar políticas y medidas de adaptación que fortalezcan la resiliencia de las comunidades vulnerables y reduzcan su exposición al cambio climático. Esto incluye invertir en infraestructuras resilientes, fortalecer los sistemas de alerta temprana, promover prácticas agrícolas sostenibles y garantizar el acceso equitativo a recursos y servicios básicos.

Otros efectos causados por la migración forzada por cambio climático pueden reflejarse en:

- **Desbordamiento de las ciudades:** La llegada masiva de desplazados puede dificultar el suministro de servicios de saneamiento y sanidad básicos.

A pesar de no estar tan presente en los documentos realizados sobre cambio climático y migración, los efectos de la migración climática tienen vocación para generar problemas como la xenofobia, la inseguridad ciudadana y la degradación de los mercados laborales. Todo un caldo de cultivo para la afectación de los derechos humanos.

Para enfrentar la movilidad humana causada por el cambio climático de manera efectiva, se requiere una respuesta integral que aborde las causas subyacentes y proteja los derechos de las personas desplazadas. Algunas respuestas y desafíos clave incluyen (UNHCR, 2020):

- **Adaptación:** Es crucial fortalecer la capacidad de adaptación y resiliencia de las comunidades vulnerables para reducir la necesidad de desplazamiento forzado y proteger los derechos de las personas desplazadas.
- **Protección y asistencia:** Se requiere una mayor protección y asistencia para las personas desplazadas por el cambio climático, incluido el acceso a vivienda adecuada, servicios básicos y oportunidades de empleo.
- **Cooperación internacional:** La movilidad humana causada por el cambio climático es un desafío global que requiere una respuesta coordinada a nivel internacional,

que aborde las causas subyacentes y proteja los derechos de las personas desplazadas.

La movilidad humana causada por el cambio climático es un fenómeno complejo y multidimensional que presenta importantes desafíos sociales, económicos y ambientales. Abordar este fenómeno requiere acciones urgentes para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, fortalecer la adaptación y resiliencia de las comunidades vulnerables y proteger los derechos de las personas desplazadas. Solo a través de la cooperación internacional y el compromiso político se podrá abordar de manera efectiva este desafío y garantizar un futuro sostenible para todos.

Cambio climático, movilidad humana y distanciamiento con el desarrollo sostenible

Aunque el cambio climático es principalmente abordado dentro del ODS # 13 “Acción por el clima”, esta es una problemática que impide y afecta el cumplimiento de otros ODS. El Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, en su documento *Los derechos humanos y la crisis mundial del agua, escasez de agua y desastres relacionados con el agua* (2021), estableció que las crisis relacionadas con el agua y con el clima socavan los esfuerzos por alcanzar los ODS, lo que agrava la pobreza (ODS1), amenaza la seguridad alimentaria (ODS2), pone en peligro la salud humana (ODS3) y acelera la reducción de la diversidad biológica (ODS 13 y 14).

La ONU estimó que se podría retroceder aproximadamente 50 años en cuanto a los avances logrados en salud mundial y reducción de la pobreza (ECODES, 2019b). En 2019, el Foro Político de Alto Nivel sobre Desarrollo Sostenible concluyó que la inadecuada o insuficiente acción climática es un factor crítico para el logro de los Objetivos de De-

sarrollo Sostenible (ODS) (United Nations Climate Change, 2019).

El cambio climático y el desarrollo sostenible tienen múltiples interrelaciones y esto se refleja en dos acuerdos transformadores adoptados por las naciones en 2015 con meses de diferencia: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y el Acuerdo de París sobre el cambio climático. Patricia Mendoza, responsable de ONU Cambio Climático, mencionó en 2019:

Si nos fijamos en el panorama completo, la Agenda 2030 y el Acuerdo de París se ocupan realmente de lo mismo. Nos ofrecen la mejor oportunidad para un cambio positivo y sistemático que asegure un entorno resiliente, productivo y sano para las generaciones presentes y las futuras (United Nations Climate Change, 2019).

En el Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2020, Naciones Unidas estable-

ció que “los esfuerzos mundiales realizados hasta la fecha han sido insuficientes para lograr el cambio que necesitamos, poniendo en peligro la promesa de la Agenda (2030) a las generaciones actuales y futuras”. Aunque en este informe se reunieron datos previos a la pandemia, revela progresos desiguales y mal encausados para el cumplimiento de los ODS, a menudo relacionados con los efectos e impactos del cambio climático.

El caso específico de migración forzosa, uno de los mayores efectos del cambio climático como se ha mencionado, tiene al menos cuatro formas de entorpecer el desarrollo:

1. Incrementa la presión sobre las infraestructuras y servicios urbanos.
2. Mina el crecimiento económico.
3. Aumenta los riesgos de conflictos entre los mismos migrantes.
4. Empeora los indicadores sanitarios, educativos y sociales. (OIM, 2008)

La migración asociada al cambio climático puede ser un factor que impida a corto y largo plazo el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Esto se debe a la pérdida de bienes y posesiones, que incrementa la pobreza; la pérdida de cultivos y animales, que afecta la seguridad alimentaria; la presión sobre los sistemas de saneamiento básico y de salud, y la pérdida de empleos. Además, el crecimiento descontrolado de las ciudades impide garantizar el acceso a viviendas seguras y una gestión urbana y un ordenamiento territorial apropiados.

La OIM (s. f.) indica que 6 de los ODS contienen metas explícitas relacionadas con los migrantes y la migración: ODS 4 (Educación de calidad), ODS 5 (Igualdad de género), ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), ODS 10 (Reducción de las desigualdades),

ODS 16 (Paz, justicia e instituciones sólidas) y ODS 17 (Alianzas para lograr los objetivos).

Sin embargo, a continuación se detallan las afectaciones más relevantes causadas por la movilidad humana, que también impactan otros ODS, como se puede inferir de la información publicada por la OCHA dentro de los documentos *Panorama global humanitario* para los años 2023 y 2024:

ODS 1 – Fin de la pobreza: El objetivo para el 2030 ya no es alcanzable al haber un aumento de 90 millones de personas que experimentan esta situación.

ODS 2 – Hambre cero: La mayor crisis alimentaria mundial se está desarrollando. La inseguridad alimentaria aguda es una realidad para 252 millones de personas en 58 países. La desnutrición amenaza la vida de 45 millones (7% del total) de niños y niñas menores de 5 años, con 13,6 millones sufriendo desnutrición severa.

ODS 3 – Salud y bienestar: La falta de mejora en salud pública se refleja en pandemias y brotes, rápida propagación de enfermedades transmitidas por vectores y reducción en los índices de vacunación infantil. Para finales de siglo se prevé que las muertes relacionadas con el calor extremo sean comparables en magnitud con todos los cánceres o todas las enfermedades infecciosas. Se prevé que “El Niño” genere problemas sanitarios.

ODS 5 – Igualdad de género: Se requieren 4 generaciones o 132 años para alcanzar la paridad de género. Actualmente, 338 millones de mujeres y niñas viven en la pobreza extrema, cifra superior a la de hombres y niños.

ODS 6 – Agua limpia y saneamiento: En 2022 y 2023, se registraron sequías extremas en países como Etiopía, Afganistán y Somalia.

ODS 8 – Trabajo decente y crecimiento

económico: Los puestos de trabajo están por debajo de los niveles prepandemia y se prevé alta inflación y bajo crecimiento económico de los países.

ODS 13 – Acción por el clima: El cambio climático viene contribuyendo a crisis humanitarias globales, ya que las catástrofes relacionadas con el clima están elevando los niveles de riesgo y vulnerabilidad. Se prevé que los últimos ocho años sean los más calurosos registrados.

Sin embargo, se debe resaltar que no todas las afectaciones sobre los ODS son atribuibles únicamente a cuestiones ambientales. Aunque el cambio climático ha sido identificado como un factor significativo, otros elementos como los conflictos violentos, la inflación y el costo de vida también influyen.

Es evidente que los deterioros ambientales y los fenómenos climáticos extremos conllevan también al deterioro de los factores social, político y económico, que resultan en la necesidad de los individuos y comunidades de migrar forzosamente. Esta migración, a su vez, genera problemáticas en los municipios, ciudades y países receptores e impide el logro de los ODS.

AVANCES INSTITUCIONALES EN LA INCLUSIÓN DEL FENÓMENO DE LA MOVILIDAD HUMANA POR CAMBIO CLIMÁTICO EN COLOMBIA

Las entidades del orden territorial, ante los retos actuales del cambio climático, están incorporando consideraciones en sus planes de

desarrollo para abordar estos impactos desde sus competencias.

a. Corte Constitucional

Por medio de la Sentencia T-123 de 2024, la Corte Constitucional reconoce el desplazamiento forzado interno originado por factores ambientales y los eventos asociados al cambio climático. Esta decisión establece la obligación del Estado de brindar protección y asistencia a las víctimas de este fenómeno, marcando así un precedente jurisprudencial importante para la protección de los derechos humanos de las personas afectadas por eventos derivados del cambio climático. La sentencia surgió del estudio de una acción de tutela interpuesta por una pareja desplazada de su predio debido a fuertes inundaciones

del río Bojabá. Estas personas argumentaron que la atención de las autoridades fue insuficiente y solicitaron ser reconocidas como víctimas de desplazamiento forzado interno y recibir los mismos beneficios otorgados a otros desplazados según la Ley de Víctimas. La Corte concluyó que estas personas carecen de protección constitucional y requieren una atención prioritaria. Por esta razón, instó al Congreso a desarrollar un marco normativo para abordar este fenómeno y a la Defensoría del Pueblo a presentar un proyecto de ley para afrontar el desplazamiento forzado por factores ambientales.

b. Cámara de Representantes

A finales de 2022 se radicó el Proyecto de Ley 299 de 2022, que tiene como objeto que el Estado colombiano reconozca la existencia del desplazamiento forzado por causas climáticas y cuente con los lineamientos que permitan identificar y caracterizar a las personas y comunidades que padecen esta problemática.

Esta iniciativa legislativa busca un reconocimiento jurídico de las personas que deben abandonar sus territorios debido a fenóme-

nos asociados al cambio climático, que son de aparición lenta y, con el pasar del tiempo, van ocasionando procesos de degradación ambiental en muchas zonas del país. El proyecto dispone la creación de un Registro Único de Desplazamiento Climático y exhorta al Gobierno nacional a establecer una política pública para poder enfrentar un flagelo que, en el marco de la crisis climática actual, será cada vez más frecuente.

Además, establece la creación del Registro Único de Desplazamiento Climático, que estará bajo la administración de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD). Este registro incluirá a todas las personas, familias o grupos sociales en situación de desplazamiento forzado interno por causas asociadas al cambio climático, a la degradación ambiental y a aquellas evacuadas preventivamente. También se plantea

la formulación de la “Política Pública para el desplazamiento forzado por causas climáticas” por parte del Departamento Nacional de Planeación y entidades nacionales y territoriales, donde se incorporen las estrategias y programas de adaptación de las poblaciones vulnerables al cambio climático y las acciones de reconstrucción del territorio y núcleo familiar, social, económico y cultural.

c. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

La Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo de este Ministerio tiene como objetivo principal desarrollar las bases técnicas y operativas necesarias para avanzar en la gestión del cambio climático en los diferentes sectores y territorios del país, en asocio con actores públicos y privados del orden local, nacional e internacional. Entre sus principales funciones está la de suministrar los elementos técnicos requeridos para la elaboración de políticas públicas, planes, proyectos y programas de cambio climático, con un enfoque bajo en carbono que fortalecerá el desarrollo del país.

Adicionalmente, establece lineamientos para prevenir el riesgo ecológico en coordinación con las entidades que integran el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres. También orienta la evaluación de impactos de vulnerabilidad de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos por efectos del cambio climático, entre otras funciones.

Asimismo, el Ministerio ha desarrollado e implementado una política nacional para abordar el cambio climático, que incluye estrategias de adaptación y mitigación. Además, ha establecido sistemas de monitoreo y evaluación para seguir de cerca los impactos del cambio climático en el país y evaluar la efectividad de las medidas adoptadas.

d. Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD)

La Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) en Colombia desempeña un papel importante en la gestión de los riesgos asociados al cambio climático. Entre las acciones que la UNGRD ha llevado a cabo o podría llevar a cabo está la de liderar la elaboración de un plan de acción específico para enfrentar esta emergencia. En este plan participan las entidades públicas y privadas que forman parte del Sistema Nacional de

Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD).

El objetivo de este plan es definir las acciones prioritarias para atender y mitigar los efectos negativos y recuperar las zonas afectadas por los eventos climáticos extremos relacionados con El Niño y prevenir los riesgos de La Niña, que han causado graves daños sociales, económicos y ambientales en el país.

El fenómeno de El Niño ha generado múltiples emergencias en el país, con graves re-

percusiones para la población y el medio ambiente. Según datos oficiales, se han registrado 478 incendios forestales que han consumido 28.968 hectáreas de vegetación, así como 134 casos de desabastecimiento, 60 de inundación, 57 de movimientos en masa, entre otros. Estas situaciones han dejado más de 100.000 personas afectadas y en riesgo. Además, se prevé que el fenómeno se intensifique

en los próximos meses, lo que podría agravar aún más la emergencia.

Consiente de estas cifras en ascenso, la UN-GRD coordina la elaboración y ejecución de este plan con la colaboración de las entidades públicas y privadas que forman parte del SN-GRD, según su función y competencia.

e. Unidad Administrativa Especial Migración Colombia

A través de la Oficina Asesora de Planeación indicó que viene realizando diferentes actividades como:

- Contribución para “la Red de Trabajo sobre migración, medio ambiente, desastres y cambio climático” en la Conferencia Suramericana sobre Migraciones (CSM), con el fin de abordar los desafíos y oportunidades que surgen de dicha interrelación.
- Diseñó la Política Integral Migratoria (PIM), que integra la normatividad existente en materia de derechos y deberes de connacionales en el exterior y extranjeros, basada en el reconocimiento de la población migrante.
- Brinda orientación de los retos y acciones en la Estrategia Climática de Largo Plazo de Colombia E2050, particularmente en su apuesta 7 “Gobernanza de la movilidad humana como estrategia para la gestión de los impactos del cambio climático”, considerando la necesidad de fortalecer los sistemas de información, los patrones de movilidad y su relación con el cambio climático.

- Orientación en la revisión y adecuación del nivel de preparación institucional en la identificación de procesos migratorios para nacionales y no nacionales durante situaciones de crisis y atención de emergencias.
- Establecimiento de mecanismos para agilizar trámites migratorios para migrantes en situaciones de crisis.

La entidad también informó que la dinámica migratoria que sucede en Colombia es un escenario relativamente nuevo por su tipo, magnitud y crecimiento, especialmente por la migración desde Venezuela. De los 2.395.918 migrantes venezolanos encuestados entre el 5 de mayo de 2021 y el 31 de enero de 2024, se identificaron 9.921 que salieron de sus lugares de origen a causa de desastres.

Por otra parte, aunque informan que el estudio de los impactos de las condiciones hidrometeorológicas sobre el fenómeno migratorio excede sus competencias, son conscientes del rol que pueden desempeñar en los procesos de caracterización del fenómeno.

f. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

A través de la Dirección de Censos y Demografía, el DANE indicó, respecto a las herramientas que pueden ser usadas como fuente de información para la medición de la migración, lo siguiente:

- Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018: Aunque permitió identificar patrones migratorios, no incluyó la motivación de estos.
- Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) 2022 y 2023: Incluyó la pregunta sobre la motivación del cambio de residencia en los últimos 12 meses, donde se ofrecía la opción de desastres naturales.

Por otra parte, informó que ha llevado a cabo consultorías y proyectos de investigación para profundizar el entendimiento de los eventos climáticos y los desastres sobre los patrones migratorios en Colombia. En este sentido, ha identificado dificultades para la medición de la migración por limitaciones de las fuentes de información disponibles.

Finalmente, el DANE señala la complejidad en el análisis de las causas subyacentes de la migración, ya que los factores económicos, laborales y ambientales a menudo se superponen. Los migrantes pueden priorizar los dos primeros, obviando o subestimando el tema ambiental como causa desencadenante, lo que representa un gran desafío para la recopilación y análisis de datos.



CONCLUSIONES

1. Los efectos e impactos del cambio climático, los eventos climatológicos extremos y los impactos ambientales provocan un deterioro de factores sociales, económicos y culturales. Esto se ve reflejado en la vulneración y el impedimento del goce pleno y efectivo de los derechos humanos, lo que a su vez puede generar la necesidad de los individuos y comunidades de movilizarse forzada e involuntariamente en busca de una mejor calidad de vida o lugares donde puedan gozar efectivamente de sus derechos.

2. Durante el 2022 se observó un aumento del 38% en los desplazamientos de carácter climático a nivel mundial en comparación con el 2021, alcanzando un récord de 32,6 millones de personas, el más alto en los últimos 10 años. A nivel regional, el aumento fue del 24%, aunque está por debajo del valor más alto del mismo periodo (2,1 millones en 2022 vs. 4,7 millones en 2020). En Colombia, el aumento fue alarmante: 281.000 desplazados en 2022 frente a 32.000 en 2021, lo que representa un incremento del 778% y la cifra más alta en los últimos 5 años.

3. Desde 1950 se han presentado 23 fenómenos de El Niño, de los cuales 9 fueron de carácter fuerte, y 20 fenómenos de La Niña, con 8 de carácter fuerte. Estos eventos ocurren en promedio cada 1,7 años en el territorio nacional. Se debe tener en cuenta que, aunque no son eventos con carácter periódico, sí son recurrentes sobre el territorio nacional.

4. Entre 2018 y 2023 se produjeron 19.338 emergencias y desastres, incluyendo inundaciones, avenidas torrenciales, crecientes súbitas, movimientos en masa, incendios forestales y sequías. Estos eventos causaron 1.129 muertes, 2.101 heridos, 2,58 millones de personas afectadas, 0,74 millones de fa-

milias afectadas, 10.707 viviendas destruidas y 287.475 viviendas afectadas. Las mayores afectaciones en general se observaron en 2022 durante el fenómeno de La Niña, lo que evidenció la amenaza que representa el exceso de precipitaciones y el poder destructor del agua. No obstante, las cifras para todos los años evaluados son alarmantes.

5. La media anual de los últimos seis (6) años en lo referente a las emergencias y/o desastres relacionados con el agua (exceso o déficit) arrojó 3.223 eventos, 32 departamentos y 785 municipios afectados (72% del total nacional). El año con mayor número de personas muertas y heridas fue 2018 y el que dejó el mayor número de personas y familias afectadas, viviendas destruidas y viviendas afectadas fue 2022.

6. En general, las tendencias de aumento en las emergencias y la materialización de desastres naturales relacionados con excesos y déficits de precipitación coinciden con la consolidación de los fenómenos climatológicos El Niño y La Niña. Durante el primer año de El Niño 2023-2024, se evidenció un importante incremento en la ocurrencia de sequías e incendios forestales, mientras que durante La Niña 2020-2023 se observaron aumentos en inundaciones, avenidas torrenciales, crecientes súbitas y movimientos en masa.

7. En cuanto a los grupos poblacionales considerados más vulnerables a los efectos del cambio climático y a los fenómenos climáticos extremos, en Colombia alrededor de 6,8 millones de personas son adultos mayores, 1,7 millones tienen discapacidad y 15,4 millones son niños, niñas y adolescentes (NNA). Esto equivale aproximadamente al 45% de la población estimada del país. Sin embargo, esta cifra debe tomarse con precaución, ya

que puede haber doble contabilización entre los grupos, como en el caso de los adultos mayores con discapacidad, que pueden ser clasificados como adultos mayores y como persona con discapacidad; lo mismo ocurre con los NNA con discapacidad. Además, la vulnerabilidad también depende de factores como el grado de pobreza, la localización geográfica y el nivel de ingresos, entre otros.

8. El mapa de riesgo por cambio climático sobre el territorio nacional estimó que los departamentos con mayor riesgo correspondían, en su orden, a San Andrés y Providencia, Vaupés, Amazonas, Guainía, Chocó, Putumayo y Atlántico. Las regiones más vulnerables incluyen la Amazonía y la Orinoquía, junto con San Andrés, Chocó y La Guajira.

9. El 43% de los municipios se encontraba bajo riesgo medio o alto de sufrir afectaciones por el fenómeno de El Niño 2023-2024 y el 59% por el fenómeno de La Niña 2020-2023. En general, los mapas de riesgo y/o susceptibilidad del territorio ante estos eventos se concentra en las regiones Andina, Pacífica y Caribe que, aunque representan únicamente el 40% de la extensión territorial, albergan el 95% de la población del país.

10. Los mayores riesgos del cambio climático se concentran principalmente en las regiones de la Amazonía y la Orinoquía, mientras que los fenómenos climáticos extremos afectan principalmente las regiones Andina, Caribe y Pacífica. Esto demuestra que todo el territorio nacional está bajo amenaza climática de una u otra forma.

11. Según el *Global Report on International Displacement 2023* del Centro de Monitoreo de Desplazamiento Interno y del Consejo Noruego para los Refugiados, se estimó que las condiciones climáticas extremas contribuían al 98% de las nuevas migraciones y des-

plazamientos a nivel mundial. Para el caso de Colombia, este valor fue estimado en el 45%. Si bien algunas entidades nacionales disponen de información que puede ser relacionada indirectamente con el fenómeno de la movilidad humana por cuestiones climáticas, no se identificaron registros oficiales, indicadores u otras mediciones que den cuenta de las tendencias y realidades de dicho fenómeno en el territorio nacional.

12. Las misiones en terreno realizadas por la Defensoría del Pueblo han puesto en evidencia que las emergencias causadas por el cambio climático han generado una alta cifra de desplazamientos forzados dentro del territorio nacional. Las principales causas de estos desplazamientos identificadas son las inundaciones, las avenidas torrenciales y los deslizamientos de tierra.

13. La base estadística de personas que podrían tener algún riesgo de verse forzadas a desplazarse por cuestiones climáticas difiere ampliamente según el criterio que sea considerado. El 72% de los municipios se han visto afectados en los últimos 6 años por desastres naturales, el 45% de la población se encuentra incluida dentro de grupos catalogados como más vulnerables, el 43% de los municipios son susceptibles al fenómeno de El Niño y el 59% al fenómeno de La Niña. No obstante, la Defensoría del Pueblo es consciente de las limitaciones de estos valores y de la necesidad de depurarlos de acuerdo con las condiciones propias y específicas de los territorios y las personas expuestas.

14. Aunque algunas entidades nacionales han empezado a incluir el tema de la movilidad humana por cambio climático como un aspecto a ser medido, evaluado y desarrollado, se requieren mayores esfuerzos para su reconocimiento y atención dentro de las políticas públicas de adaptación al cambio climático y gestión de riesgo de desastres principalmente.

15. El principal obstáculo identificado ante esta problemática radica en la falta de una intervención coordinada y efectiva por parte de las autoridades competentes a nivel nacional, lo que perpetúa la vulnerabilidad de las comunidades afectadas por estos desplazamientos asociados al cambio climático. Es crucial que se reconozca la urgencia de esta problemática y se implementen políticas integrales que garanticen la protección y el bienestar de las personas afectadas, así como su capacidad para reconstruir sus vidas de manera sostenible en un entorno seguro y adecuado, brindando garantías de proyectos productivos en entornos similares a los que se encontraban antes de sufrir el desplazamiento.

16. Se han dado pasos importantes en la creación y fortalecimiento del marco normativo relacionado con la movilidad humana inducida por el cambio climático en Colombia. Sin embargo, aún pueden existir vacíos legales o limitaciones en la implementación efectiva de estas normativas.

17. Se observó que los asentamientos ubicados en zonas de alto riesgo por variabilidad climática están compuestos en su mayoría por indígenas, afrodescendientes, población migrante venezolana y desplazados por el conflicto armado interno.

18. Las proyecciones realizadas a modo ilustrativo por la Defensoría del Pueblo, mediante el uso de indicadores de viviendas destruidas y reasentamientos, estimaron la población en riesgo de movilidad humana por causas climáticas para el periodo 2018-2023. Se identificaron 29.827 personas afectadas por eventos relacionados con el exceso de lluvias, 516 por eventos relacionados con déficit de precipitaciones y 14.620 personas en procesos de reasentamiento para el 2023. Estos valores resultan ser bastante ba-

jos en comparación con las estimaciones del IDMC¹⁸, lo que podría confirmar las debilidades en el uso de estos indicadores para evaluar la magnitud del fenómeno de movilidad humana en el territorio nacional.

19. Dentro de las principales políticas, leyes y planes de cambio climático y gestión de riesgo de desastres en Colombia no se encuentran referencias a estrategias, planes o líneas de acción específicas al fenómeno de movilidad humana por cuestiones climáticas.

20. Se puede concluir que existe un reconocimiento creciente por parte de las instituciones gubernamentales y la sociedad en general sobre el vínculo entre la variabilidad climática y la movilidad humana en Colombia. Esto se refleja en la inclusión del tema en agendas políticas y en la atención que se le ha dado en diversos espacios de discusión.

21. Se observa una mayor coordinación entre diferentes instituciones gubernamentales, organizaciones internacionales y sociedad civil en la atención de la movilidad humana relacionada con la variabilidad climática. Sin embargo, todavía hay margen para mejorar la colaboración y la cooperación entre los diversos actores involucrados.

22. Se han llevado a cabo iniciativas para fortalecer las capacidades de las instituciones y actores relevantes en la identificación, prevención y gestión de la movilidad humana inducida por cuestiones climáticas. Sin embargo, es necesario continuar invirtiendo en capacitación y desarrollo de habilidades para mejorar la respuesta ante este fenómeno.

23. Existe una creciente conciencia sobre la importancia de incorporar enfoques de género y derechos humanos en las políticas y acciones relacionadas con la movilidad humana por variabilidad climática. Sin embar-

¹⁸ International Displacement Monitoring Centre.

go, se requiere un mayor esfuerzo para garantizar la inclusión efectiva de estos aspectos en todas las etapas de la planificación y ejecución de medidas.

24. Si bien se han logrado avances significativos en la inclusión del fenómeno de la movilidad humana por variabilidad climática en Colombia a nivel institucional, aún persisten desafíos importantes que requieren atención continua y acciones coordinadas por parte de diversos actores para garantizar una respuesta efectiva y sostenible para este fenómeno emergente.

25. La Defensoría del Pueblo continuará con su deber legal y constitucional de velar por la protección de los derechos humanos de las poblaciones amenazadas por los efectos del cambio climático y de los fenómenos climáticos extremos. Se buscará visibilizar el fenómeno de la movilidad humana por cuestiones medioambientales con el fin de asegurar su reconocimiento e inclusión en la definición de políticas y estrategias nacionales y regionales para su prevención y atención.



RECOMENDACIONES

A continuación, se detallan algunas recomendaciones puntuales por entidades en el marco de sus funciones y competencias en el abordaje de la temática:

A las gobernaciones de los departamentos:

1. Realizar seguimiento continuo a los procesos de reubicación de las familias que fueron afectadas por las emergencias climáticas y que se encuentran en inminente riesgo por la ocurrencia de un nuevo evento, a través de censos de habitabilidad de las familias.
2. Levantar información sobre las actuaciones realizadas mediante un informe que evalúe la intervención institucional, detallando el grado de atención prestado y las acciones pendientes para cumplir con lo establecido en la ley para la prevención y protección de los derechos de las personas damnificadas.

A las administraciones municipales y distritales:

1. Incorporar los efectos e impactos de los fenómenos climatológicos, como “El Niño” y “La Niña”, en los planes de ordenamiento territorial, los planes de saneamiento básico, los planes de gestión de riesgo y las estrategias de respuesta a emergencias. Estos fenómenos deben ser considerados no como eventos súbitos e inesperados, sino como eventos recurrentes dentro de las condiciones climáticas e hidrometeorológicas en el territorio nacional. Esto permitirá una identificación, evaluación y priorización adecuadas de los riesgos a los que están expuestos los ecosistemas, el territorio y las comunidades, así como la definición de acciones apropiadas

para prevenir y abordar sus efectos e impactos ambientales, sociales, económicos y culturales en cualquier escenario.

2. Identificar, evaluar y priorizar las amenazas climáticas y la vulnerabilidad de los municipios y distritos, que podrían dar lugar a eventos de movilidad humana forzada e involuntaria. El objetivo es contar con información confiable que permita definir medidas preventivas adecuadas.

3. El ordenamiento ambiental del territorio y la reglamentación de uso del suelo deben estar acordes con los mapas de riesgo. Las administraciones municipales deben evitar la instalación de asentamientos en zonas de alto riesgo.

A las personerías municipales:

1. Continuar trabajando articuladamente con la Procuraduría General de la Nación y la Defensoría del Pueblo, en su rol de Ministerio Público, para supervisar las emergencias y asegurar una respuesta oportuna conforme a los compromisos establecidos en los Puestos de Mando Unificado. Esto tiene como objetivo garantizar la protección y restitución de los derechos de las personas afectadas bajo los preceptos legales y constitucionales.

A la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres:

1. Realizar un estudio exhaustivo de los riesgos generadores de las catástrofes por efectos asociados al cambio climático, con el fin de implementar acciones de prevención y mitigación ante posibles emergencias.
2. Apoyar la actualización de los mapas de riesgos a nivel regional y nacional, incorpo-

rando tanto los escenarios actuales como las proyecciones a corto plazo relacionadas con el cambio climático, así como los efectos e impactos de los recientes fenómenos de El Niño y La Niña. Esto permitirá identificar y priorizar las regiones que necesitan mayores acciones de adaptación debido a la “emergencia climática”.

3. De ser necesario, definir lineamientos para la inclusión de los efectos e impactos de los fenómenos climáticos extremos en los planes de gestión del riesgo y en las estrategias de atención de emergencias de las administraciones locales y departamentales.

4. Instar a todas las entidades competentes en la atención de emergencias a garantizar la entrega inmediata de ayudas humanitarias.

5. Hasta la creación de un “Registro Único de Desplazamiento Climático” o una herramienta similar, se recomienda evaluar la inclusión de un criterio que permita identificar la población forzada a desplazarse de sus lugares de residencia debido a causas climáticas y a las afectaciones derivadas de emergencias y/o desastres naturales. Esto asegurará la disponibilidad de información oficial que sirva como base para la definición de la política pública en la materia.

Al Ministerio del Interior:

1. Identificar las entidades competentes para la caracterización, prevención y atención del desplazamiento forzado causado por el cambio climático. Aunque el proyecto de Ley 299 de 2022 define las competencias específicas de entidades como la UNGRD y el DNP, la prevención y atención de los eventos de movilidad humana requieren la articulación de varios actores.

Al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible:

1. Evaluar la necesidad de generar o actualizar insumos que permitan identificar clara y detalladamente las amenazas de carácter climático, la población bajo amenaza y la vulnerabilidad del territorio frente a los efectos del cambio climático. Además, se debe identificar la magnitud de los riesgos ambientales y ecológicos asociados que podrían provocar eventos de movilidad humana forzada, con el fin de proporcionar una base sólida para la definición de políticas públicas en este ámbito.

Al Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE):

1. Fortalecer los criterios usados dentro de los censos y encuestas realizadas tanto a nivel interno como para la población transfronteriza, con el objetivo de identificar y caracterizar adecuadamente a las personas que han migrado o se han desplazado debido al cambio climático.

Al Ministerio de Relaciones Exteriores:

1. Atender, gestionar y redoblar esfuerzos en los espacios regionales y mundiales que permitan la estandarización de criterios para el reconocimiento, caracterización, evaluación y atención de la movilidad humana causada por el cambio climático.

Al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM):

1. Evaluar la necesidad de estudiar las afectaciones sobre las condiciones climáticas e hidrometeorológicas en el país como consecuencia de los efectos e impactos del cambio climático y de los fenómenos climatológicos extremos.

2. Actualizar periódicamente los escenarios de cambio climático en el territorio nacional, teniendo en cuenta los efectos, impactos y afectaciones que se vayan evidenciando con el tiempo, así como el surgimiento de nuevas metodologías o programas para su proyección. Además, se debe aplicar y reevaluar los riesgos, amenazas y vulnerabilidades de los municipios frente a los nuevos escenarios identificados.

A las secretarías de salud departamentales y municipales

1. Brindar atención inmediata y oportuna a través de toda la red hospitalaria nacional, departamental y municipal, facilitando el acceso a medicamentos, citas y atención integral para responder a las emergencias.
2. Ofrecer asistencia psicológica y psicosocial a las personas afectadas, debido al estrés postraumático y las afectaciones emocionales evidenciadas en la población víctima de las emergencias.

Al Instituto Nacional de Vías (Invías):

1. Dado que las emergencias climáticas han provocado el cierre de vías nacionales y la imposibilidad de movilización en zonas afectadas, es necesario conocer el plan de contingencia para la atención de emergencias en la infraestructura vial. Esto incluye información sobre las obras de mantenimiento y rehabilitación de corredores viales en las zonas críticas.



GLOSARIO

ADAPTACIÓN: Comprende el ajuste de los sistemas naturales o humanos a los estímulos climáticos actuales o esperados, o a sus efectos, con el fin de moderar perjuicios o explotar oportunidades beneficiosas. En el contexto de los eventos hidrometeorológicos, la adaptación al cambio climático corresponde a la gestión del riesgo de desastres para reducir la vulnerabilidad y mejorar la resiliencia en respuesta a los cambios observados o esperados del clima y su variabilidad.

AFECTADOS: Personas afectadas directa o indirectamente por un evento amenazante. Los afectados directos son aquellos que presentan lesiones, enfermedades u otros efectos en la salud, que fueron evacuados o desplazados, reubicados, o que han sufrido daños directos en sus medios de sustento y bienes económicos, físicos, sociales, culturales y ambientales. Los afectados indirectos son quienes han sufrido consecuencias (distintas a los efectos directos) a través del tiempo, debido a interrupciones que impactan psicológicamente, socialmente y en términos de salud, así como en la economía, infraestructura esencial, servicios básicos, comercio y empleo (UNGA, 2016, en UNGRD, 2017).

ANOMALÍAS ATMOSFÉRICAS: Diferencia de un registro o proceso atmosférico respecto al comportamiento normal en un territorio.

AMENAZA: Peligro latente de que un evento físico, ya sea de origen natural o inducido accidentalmente por la acción humana, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios

y los recursos ambientales. En el marco de la adaptación al cambio climático, las amenazas corresponden a los eventos climáticos que incluyen: cambio climático, variabilidad y eventos climáticos extremos.

ASISTENCIA HUMANITARIA DE EMERGENCIA: Acciones de manejo de desastres diseñadas para proteger y atender las necesidades básicas de las personas afectadas, incluyendo asistencia en salud y apoyo psicológico, conforme a los estándares y normas que aseguren la dignidad humana.

AVENIDAS TORRENCIALES: Crecidas repentinas producto de fuertes precipitaciones que causan aumentos rápidos del nivel de agua de los ríos y quebradas de alta pendiente. Estas crecientes pueden ir acompañadas de flujo de sedimentos, dependiendo de las condiciones de la cuenca.

CALAMIDAD PÚBLICA: Es el resultado que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos no intencionales que, al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, causa daños o pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales. Esto genera una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la población, en el respectivo territorio, que exige al municipio, distrito o departamento ejecutar acciones de respuesta a la emergencia, rehabilitación y reconstrucción.

CALENTAMIENTO GLOBAL: Se refiere a las consecuencias generadas por la liberación de gases de efecto invernadero. Este fenómeno

está provocando una serie de cambios en los patrones meteorológicos de la Tierra a largo plazo, que varían según el lugar.

CAMBIO CLIMÁTICO: Importante variación estadística en el estado medio del clima o en su variabilidad, que persiste durante un periodo prolongado (normalmente decenios o incluso más). El cambio climático se puede deber a procesos naturales internos o a cambios del forzamiento externo, o bien a cambios persistentes antropogénicos en la composición de la atmósfera o en el uso de las tierras.

CAPACIDAD ADAPTATIVA: Capacidad de un sistema para modificar sus respuestas o funcionamiento frente a cambios externos o de su dinámica interna. La capacidad adaptativa implica un conjunto diverso de atributos vinculados a las capacidades de aprendizaje, innovación, anticipación, así como interacción entre diferentes sistemas de conocimientos.

CICLONES TROPICALES: Sistema giratorio, organizado por nubes y tormentas, que se origina sobre aguas tropicales o subtropicales. Se catalogan, de acuerdo con la velocidad de los vientos, en depresiones, tormentas y huracanes.

CLIMÁTICO: Perteneciente o relativo al clima.

CONOCIMIENTO DEL RIESGO: Es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la identificación de escenarios de riesgo, el análisis y evaluación del riesgo, el monitoreo y seguimiento del riesgo y sus componentes y la comunicación para promover una mayor conciencia del riesgo. Este proceso alimenta la reducción del riesgo y la gestión de desastres.

CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO: Tratado internacional cuyo objetivo es lograr la estabilización de las con-

centraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que permita a los ecosistemas adaptarse naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada, y permitir el desarrollo económico sostenible.

CRECIENTES SÚBITAS: Son un tipo de inundación que, aunque afecta áreas menores, el poder destructivo es potencialmente mayor y cobra el mayor número de vidas cuando se presenta. Responden rápidamente a la ocurrencia de fuertes precipitaciones en las partes altas de las cuencas, con incrementos de nivel de metros en pocas horas.

DESASTRE: Es el resultado que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos no intencionales que, al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, causa daños o pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales. Esto genera una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la sociedad, que exige del Estado y del sistema nacional ejecutar acciones de respuesta a la emergencia, rehabilitación y reconstrucción

DESPLAZADOS INTERNOS: Personas o grupos de personas que se han visto forzadas u obligadas a abandonar su hogar o lugar de residencia habitual, especialmente como consecuencia de conflictos armados, situaciones de violencia generalizada, violaciones de los derechos humanos, o desastres naturales o provocados por el ser humano, y que no han cruzado una frontera estatal internacionalmente reconocida.

DESPLAZADOS CLIMÁTICOS: Personas que se han visto obligadas a desplazarse den-

tro del país y abandonar sus hogares y actividades habituales debido a desastres naturales provocados por el cambio climático y el aumento de la variabilidad climática.

EMERGENCIA: Situación caracterizada por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, causada por un evento adverso o su inminencia, que obliga a una reacción inmediata y que requiere la respuesta de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad en general.

ESTRÉS HÍDRICO: Se presenta cuando la demanda de agua es más alta que la cantidad disponible durante un periodo determinado o cuando su uso se ve restringido por su baja calidad.

GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES: Proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

HIDROLÓGICO: Relativo al agua, su ocurrencia, distribución, circulación y propiedades físicas, químicas y mecánicas en los océanos, atmósfera y superficie terrestre.

ÍNDICE MUNICIPAL DE RIESGO DE DESASTRES AJUSTADO POR CAPACIDADES (IMRC): Es una herramienta que mide el riesgo a nivel municipal ante eventos hidrometeorológicos asociados a aumentos de precipitaciones y las capacidades de las entidades territoriales para gestionarlo.

INSEGURIDAD ALIMENTARIA: Se refiere a la carencia de acceso regular a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para un crecimiento y desarrollo normales y para llevar una vida activa y saludable.

MATERIALIZACIÓN DEL RIESGO: Situación en la que los escenarios de riesgo se presentan y causan afectaciones.

METEOROLÓGICO: Se refiere a cualquier suceso o circunstancia observable que se produce de forma natural en la atmósfera terrestre.

MITIGACIÓN: La mitigación del cambio climático es el conjunto de acciones destinadas a reducir los efectos potenciales del calentamiento global. Se diferencia de la adaptación en que su objetivo es prevenir el problema.

MORTALIDAD: Tasa de muertes producidas en una población durante un tiempo dado, en general o por una causa determinada.

MOVILIDAD HUMANA: Movilización de personas de un lugar a otro en ejercicio de su derecho a la libre circulación. Es un proceso complejo y motivado por diversas razones (voluntarias o forzadas), que se realiza con la intencionalidad de permanecer en el lugar de destino por periodos cortos o largos, o, incluso, para desarrollar una movilidad circular. Este proceso implica el cruce de los límites de una división geográfica o política, dentro de un país o hacia el exterior.

MOVIMIENTO EN MASA: Proceso por el cual un volumen de material constituido por roca, suelo, tierras, detritos o escombros se desplaza ladera abajo por acción de la gravedad. Son conocidos popularmente como deslizamientos, derrumbes, procesos de remoción en masa, fenómenos de remoción en masa, fallas de taludes y laderas.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE: Objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible. Cada objetivo tiene metas específicas que deben alcanzarse en los próximos años.

OLAS DE CALOR: Periodo sostenido de temperatura extremadamente alta para una región determinada.

ORDENAMIENTO TERRITORIAL: Proceso de construcción colectiva del país y de sus diversos territorios, para lograr un desarrollo ambientalmente sostenible, económicamente competitivo, socialmente justo, fiscalmente viable, regionalmente armónico, culturalmente pertinente, acorde con la diversidad cultural y físico-geográfica del territorio (Ley 1454 de 2011).

PATRONES CLIMÁTICOS: Medios por los cuales se puede conocer el estado climático y se pueden predecir las actividades futuras.

PLUVIOSIDAD: Cantidad de lluvia que recibe un sitio en un periodo determinado de tiempo.

REDUCCIÓN DEL RIESGO: Proceso de la gestión del riesgo, compuesto por la intervención dirigida a modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes (mitigación del riesgo) y a evitar un nuevo riesgo en el territorio (prevención del riesgo). Son medidas de mitigación y prevención que se adoptan con antelación para reducir la amenaza, la exposición y disminuir la vulnerabilidad de las personas, los medios de subsistencia, los bienes, la infraestructura y los recursos ambientales, para evitar o minimizar los daños y pérdidas en caso de producirse los eventos físicos peligrosos. La reducción del riesgo la componen la intervención correctiva del riesgo existente,

la intervención prospectiva de nuevo riesgo y la protección financiera.

REFUGIADOS CLIMÁTICOS: Personas que se ven obligadas a huir de sus países de origen debido a los desastres naturales o eventos climáticos extremos, con el fin de salvaguardar sus derechos.

REGÍMENES CLIMÁTICOS: Conjunto de elementos climáticos que caracterizan una región.

REGISTRO ÚNICO DE DAMNIFICADOS (RUD): Contiene información social, económica y demográfica, que permite encaminar el diseño y ejecución de planes, programas y proyectos orientados a la recuperación y bienestar de los hogares y personas damnificadas.

RIESGO: Corresponde a los daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los eventos físicos peligrosos de origen natural, socionatural, tecnológico, biosanitario o humano no intencional, en un periodo de tiempo específico y que son determinados por la vulnerabilidad de los elementos expuestos. El riesgo de desastres se deriva de la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad.

RONDAS HÍDRICAS: Espacio que requiere un cuerpo de agua para cumplir con las funciones hidrológicas e hidráulicas.

SATURACIÓN SUELOS: Contenido de agua del suelo cuando prácticamente todos los espacios están llenos de agua.

SISTEMAS DE ALERTAS TEMPRANAS: Medida de adaptación que utiliza sistemas de comunicación integrados con el fin de ayudar a las comunidades a prepararse para los peligros relacionados con el clima.

SITUACIÓN DE DESASTRE DE CARÁCTER NACIONAL:

Existirá cuando se cumpla alguna de las siguientes condiciones: a) Cuando la materialización del riesgo afecte de manera desfavorable y grave los bienes jurídicos protegidos de las personas, de la colectividad nacional y de las instituciones de la Administración pública nacional, en todo el territorio nacional o en parte considerable del mismo.; b) cuando se hayan producido efectos adversos en uno o más departamentos y su impacto rebase la capacidad técnica y los recursos de las administraciones departamentales y municipales involucradas; c) cuando la emergencia tenga la capacidad de impactar de manera desfavorable y grave la economía nacional, las redes de servicios nacionales en su totalidad o en parte significativa de ellas, el distrito capital y otros centros urbanos de importancia regional en la red de ciudades.

VARIABILIDAD CLIMÁTICA: Variaciones en el estado medio y otros datos estadísticos (como las desviaciones típicas, la ocurrencia de fenómenos extremos, etc.) del clima en todas las escalas temporales y espaciales, más allá de fenómenos meteorológicos determinados.

VULNERABILIDAD: Susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente. Corresponde a la predisposición a sufrir pérdidas o daños de los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos.

REFERENCIAS

- Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio [NASA]. [2022]. *Treinta años de datos sobre el aumento del nivel del mar*. <https://ciencia.nasa.gov/ciencias-terrestres/seguimiento-aumento-del-nivel-del-mar/>
- Altamirano Rúa, T. [2014]. *Refugiados ambientales: cambio climático y migración forzada*. Fondo Editorial Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://www.corteidh.or.cr/tablas/r37751.pdf>.
- Boshell, A. S. [2024]. Críticos niveles de agua en embalses de Colombia: ¿el país se enfrenta a un posible apagón? *Noticias Caracol*. https://www.noticiascaracol.com/colombia/criticos-niveles-de-agua-en-embalses-de-colombia-el-pais-se-enfrenta-a-un-posible-apagon-rg10?_amp=true.
- Climate Central. [2024]. Coastal Risk Screening Tool. https://coastal.climatecentral.org/map/5/-70.0177/6.832/?theme=water_level&map_type=water_level_above_mhhw&basemap=roadmap&contiguous=true&elevation_model=best_available&refresh=true&water_level=3.0&water_unit=ft
- Colombia Travel. [s. f.]. *País de regiones*. <https://colombia.travel/es/blog/revista-colombia/pais-de-regiones>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [Cepal] y Banco Interamericano de Desarrollo [BID]. [2012]. *Valoración de daños y pérdidas. Ola invernal en Colombia, 2010-2011*. Misión BID - Cepal. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/8cf425f2-2b9b-4362-b5b5-d33e21321125/content>.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [Cepal]. [2019]. *Cambio climático y derechos humanos. Contribuciones desde y para América Latina y el Caribe*.
- Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación [UNCCD]. [2023]. *Global Drought Snapshot 2023*. https://www.droughtglobal.org/_files/ugd/648a9d_af549f9432e84673804730e2c0529049.pdf?index=true.
- Corporación Andina de Fomento [CAF]. [s. f.]. *El fenómeno El Niño 1997-1998: memoria, retos y soluciones. Volumen III: Colombia*.
- Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca [CAR]. [s. f.]. *Diez respuestas sobre el fenómeno de La Niña y sus impactos en jurisdicción CAR*. <https://www.car.gov.co/uploads/files/5b4d13c218017.pdf>.
- Corte Constitucional de Colombia. [s. f.]. *Derecho al ambiente sano*. <https://www.corteconstitucional.gov.co/Transparencia/publicaciones/Derecho%20al%20ambiente%20sano%20%202020%20v2%20281220.pdf>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. [2023]. *Boletín técnico Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022*. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/calidad_vida/2022/Boletin_Tecnico_ECV_2022.pdf
- Departamento Nacional de Planeación [DNP]. [2018]. Índice Municipal de Riesgo de Desastres Ajustado por Capacidades. Bogotá D.C.

El Tiempo. [2024]. *Alerta por los embalses en Colombia*. <https://www.eltiempo.com/bogota/raconamiento-de-agua-en-bogota-cuales-son-las-zonas-y-horarios-de-restriccion-3332343>.

Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (IFCR). [2023]. *Inundaciones en todo el mundo: respuesta de los equipos de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja*. <https://www.ifrc.org/es/article/inundaciones-en-todo-el-mundo-respuesta-los-equipos-cruz-roja-y-media-luna-roja>

France 24. [2023]. *El calentamiento global intensifica las lluvias torrenciales más de lo que se cree*. <https://www.france24.com/es/minuto-a-minuto/20231127-el-calentamiento-global-intensifica-las-lluvias-torrenciales-m%C3%A1s-de-lo-que-se-cree>

Fundación Ecología y Desarrollo [ECODES]. [2019]. *Perspectiva de género en las migraciones climáticas*.

Fundación Ecología y Desarrollo [ECODES]. [2019a]. *Perspectiva de Género en las Migraciones Climáticas*. https://ecodes.org/images/que-hacemos/pdf_MITECO_2019/Perspectiva_de_genero_en_las_migraciones_climticas.pdf.

Fundación Ecología y Desarrollo [ECODES]. [2019b]. *Climate Change and Poverty*.

Gallego, B. [2019]. Buenaventura, vulnerable al aumento del nivel del mar. *Universidad Nacional de Colombia* [UNAL]. <https://periodico.unal.edu.co/articulos/buenaventura-vulnerable-al-aumento-del-nivel-del-mar/>

Grupo Banco Mundial. [2023]. *Colombia - Informe sobre clima y desarrollo del país*.

HelpAge International. [2015]. *El cambio climático en un mundo que envejece*. <https://www.helpage.org/silo/files/el-cambio-climtico-en-un-mundo-que-envejece.pdf>

Human Rights Council. [2017]. *Analytical study on the relationship between climate change and the full and effective enjoyment of the rights of the child*.

Human Rights Council. [2020]. *Analytical study on the promotion and protection of the rights of persons with disabilities in the context of climate change*.

Human Rights Council. [2021]. *Analytical study on the promotion and protection of the rights of older persons in the context of climate change*.

Internal Displacement Monitoring Center (IDMC). [2024]. Country Profile Colombia. <https://www.internal-displacement.org/countries/colombia/>

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales [IDEAM]. [2023]. *Seguimiento al ciclo ENOS El Niño – Oscilación del Sur, Boletín N.º 182*.

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales [IDEAM]. [s. f.-a]. *Análisis del impacto del fenómeno “La Niña” 2010-2011 en la hidroclimatología del país*. <http://www.ideam.gov.co/documentos/21021/418818/An%C3%A1lisis+Impacto+La+Ni%C3%B1a.pdf/640a4a18-4a2a-4a25-b7d5-b3768e0a768a>.

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). [s. f.-b]. *Fenómenos de El Niño y La Niña*. <http://www.ideam.gov.co/web/siac/ninoy Nina>.

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), Departamento Nacional de Planeación (DNP) y Cancillería. (2017). *Análisis de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático en Colombia. Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático*.

Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (IDIGER). (2024). *Caracterización General del Escenario de Cambio Climático para Bogotá*. <https://www.idiger.gov.co/rcc>.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2023). Summary for Policymakers. In: *Climate Change 2023: Synthesis Report*.

Internal Displacement Monitoring Centre (IDMC) & Norwegian Refugee Council (NRC). (2023). *Global Report on International Displacement 2023*.

Internal Displacement Monitoring Centre (IDMC). (2021). *2021 Global Report on Internal Displacement (GRID)*.

Means, T. y Latino Verde. (2022). El calentamiento global provoca aguaceros más intensos. *Yale Climate Connections* <https://yaleclimateconnections.org/2022/12/el-calentamiento-global-provoca-aguaceros-mas-intensos/>

Naciones Unidas. (2021). *Sequías, tormentas e inundaciones: el agua y el cambio climático dominan la lista*

de desastres. <https://news.un.org/es/story/2021/07/1494632>.

Naciones Unidas. (2023). *Países enteros podrían desaparecer para siempre con el aumento del nivel del mar*. <https://news.un.org/es/story/2023/02/1518587>

Naciones Unidas. (2021). *Cambio climático 2022: impactos, adaptación y vulnerabilidad*. Grupo de Trabajo II del IPCC.

Naciones Unidas. Consejo de Derechos Humanos. (2021). *Los derechos humanos y la crisis mundial del agua, escasez de agua y desastres relacionados con el agua*.

Nardulli, P. F., Peyton, B. & Bajjalieh, J. (2015). Climate Change and Civil Unrest: The Impact of Rapid-onset Disasters. *The Journal of Conflict Resolution*, 59(2), 310–335. <http://www.jstor.org/stable/24546283>.

Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR). (2023). *Global Survey Report on Persons with Disabilities and Disasters 2023*. <https://www.undrr.org/media/90432/download?startDownload=true>

Oficina de Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA). (2023). *Colombia Exposición a riesgos e impactos por el fenómeno del Niño proyecciones finales de 2023 e inicios de 2024*.

Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (ACNUDH). (2009). *Informe de la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos sobre la relación entre el cambio climático y los derechos humanos*.

Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados [ACNUR]. [2023]. *ACNUR pide una acción global urgente en la COP28, destacando el impacto del cambio climático en la crisis de desplazamiento*. <https://www.acnur.org/noticias/comunicados-de-prensa/acnur-pide-una-accion-global-urgente-en-la-cop28-destacando-el>.

Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados [ACNUR]. [2024]. *ACNUR hace un llamado a fortalecer la protección de personas desplazadas por el cambio climático en histórica audiencia de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos*. <https://www.acnur.org/noticias/comunicados-de-prensa/acnur-hace-un-llamado-fortalecer-la-proteccion-de-personas>.

Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados [ACNUR]. [s. f.]. *Cambio climático y desplazamiento por desastres*. <https://www.acnur.org/es-es/cambio-climatico-y-desplazamiento-por-desastres>.

Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica [NOAA]. [2024a]. *EL Niño/Oscilación del Sur*. https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_advisory/ensodisc_Sp.shtml.

Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica [NOAA]. [2024b]. *EL Niño/Southern Oscillation*. https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_advisory/ensodisc.shtml.

Organización Internacional para las Migraciones [OIM] [s. f.]. *Migración y los ODS*. <https://rosanjose.iom.int/es/blogs/>

los-ods-una-oportunidad-para-fortalecer-la-gobernanza-de-las-migraciones

Organización Internacional para las Migraciones [OIM]. [2008]. *Migración y cambio climático*.

Organización Internacional para las Migraciones [OIM]. [2023]. Mecanismos y fuentes de datos sobre movilidad humana en contexto de cambio climático, desastres y degradación ambiental en América de Sur – Colombia. https://robuenosaires.iom.int/sites/g/files/tmzbdl626/files/documents/2023-12/oim_mecc_cambio_climatico_col-003.pdf

Organización Internacional para las Migraciones [OIM]. [2014]. Environmental migration Migración por motivos ambientales | Portal de Datos sobre Migración [migrationdataportal.org]

Organización Internacional para las Migraciones [OIM]. [2014]. Glossary Migration, Environment and Climate Change: Evidence for Policy [MECLEP] [meclep_glossary_en.pdf](https://www.iom.int/glossary_en.pdf) [iom.int]

Organización Internacional para las Migraciones [OIM]. [2020]. El Informe Mundial sobre Desplazamiento Interno [GRID] 2020 | International Organization for Migration [iom.int]

Organización Internacional para las Migraciones [OIM]. [2023]. El Informe Mundial sobre Desplazamiento Interno [GRID] 2023 | International Organization for Migration [iom.int]

Organización Meteorológica Mundial [OMM]. [2021a]. *Los desastres de índole meteorológica han aumentado en los últimos 50 años y han causado más daños, pero menos muertes*.

Organización Meteorológica Mundial [OMM]. [2021b]. *WMO Atlas of Mortality and Economic Losses from Weather, Climate and Water Extremes (1970-2019)*.

Organización Meteorológica Mundial [OMM]. [2022]. *El episodio de La Niña persiste tenazmente*. <https://public.wmo.int/es/media/comunicados-de-prensa/el-episodio-de-la-ni%C3%B1a-persiste-tenazmente>.

Organización Meteorológica Mundial [OMM]. [2023]. *La Organización Meteorológica Mundial anuncia la prevalencia de unas condiciones que pueden indicar el inicio de un episodio de El Niño*. <https://public.wmo.int/es/media/comunicados-de-prensa/la-organizacion-meteorologica-mundial-anuncia-la-prevalencia-de-unas>.

Organización Meteorológica Mundial [OMM]. [2024]. *La Organización Meteorológica Mundial confirma que en 2023 la temperatura mundial batió todos los récords*. <https://wmo.int/es/media/news/la-organizacion-meteorologica-mundial-confirma-que-en-2023-la-temperatura-mundial-batio-todos-los>.

Portal de Datos sobre Migración. [2022]. *Migración forzosa o desplazamiento forzoso*. <https://www.migrationdataportal.org/es/themes/migracion-forzosa-o-desplazamiento-forzoso>.

Presidencia de la República de Colombia. [2022]. *Decreto 2113 de 2022*. Por el cual se declara una Situación de Desastre de Carácter Nacional.

Programa Mundial de Alimentos. [2023]. *Lo peor está por venir: graves inundaciones asolan el este de África y amenazan con más hambre*. <https://es.wfp.org/>

noticias/lo-peor-esta-por-venir-graves-inundaciones-asolan-el-este-de-africa-y-amenazan-con-mas-hambre

Quevedo Delgado, S. V. [2022]. La incierta realidad de los que migran por desastres climáticos. *El Tiempo*. <https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/emergencia-invernal-el-camino-para-los-afectados-por-desastres-climaticos-718826>.

Retana, J. A. y Villalobos Flores, R. [s. f.]. El Niño: una revisión Bibliográfica. [https://www.imn.ac.cr/documents/10179/20911/El+Ni%C3%B1o%2C%20una+revisi%C3%B3n+bibliogr%C3%A1fica#:~:text=Antecedentes%20hist%C3%B3ricos%20de%20El%20Ni%C3%B1o,\[Cane%20and%20Arkin%202000\]](https://www.imn.ac.cr/documents/10179/20911/El+Ni%C3%B1o%2C%20una+revisi%C3%B3n+bibliogr%C3%A1fica#:~:text=Antecedentes%20hist%C3%B3ricos%20de%20El%20Ni%C3%B1o,[Cane%20and%20Arkin%202000]).

Sarmiento-Erazo, J. P. [2018]. Migración por cambio climático en Colombia: entre los refugiados medioambientales y los migrantes económicos. *Revista Jurídicas*, 15 (2), 53-69. DOI: 10.17151/jurid.2018.15.2.4.

Secretaría Distrital de Cultura, Recreación y Deporte Bogotá. [s. f.] *El Fenómeno de La Niña*. [https://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/es/bogotanitos/biodiverciudad/el-fenomeno-de-la-nina#:~:text=Este%20fen%C3%B3meno%20clim%C3%A1tico%20aparece%20por,Ni%C3%B1o%20\[Oscilaci%C3%B3n%20del%20Sur\]](https://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/es/bogotanitos/biodiverciudad/el-fenomeno-de-la-nina#:~:text=Este%20fen%C3%B3meno%20clim%C3%A1tico%20aparece%20por,Ni%C3%B1o%20[Oscilaci%C3%B3n%20del%20Sur]).

UNICEF. [2023]. Prospects for Children in the Polycrisis a 2023 Global Outlook. <https://www.unicef.org/innocenti/media/651/file/UNICEF-Innocenti-Prospects-for-Children-Global-Outlook-2023.pdf>

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres [UNGRD]. [2014]. *Plan Nacional de Contingencia ante el fenómeno del Niño 2014-2015*.

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres [UNGRD]. [2016]. *Fenómeno El Niño: análisis comparativo 1997-1998//2014-2016*.

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres [UNGRD]. [2017]. Terminología sobre Gestión del Riesgo de Desastres y Fenómenos Amenazantes

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres [UNGRD]. [2022a]. *UNGRD presenta balance y estrategias para afrontar situación de desastre en Colombia*. <https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/bitstream/handle/20.500.11762/39087/2022-10-15-COM-UNGRD-presenta-balance-y-estrategias-para-afrontar-situacion-de-desastre-en-Colombia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres [UNGRD]. [2022b]. *UNGRD registra 9 departamentos con más afectaciones por temporada de lluvias en las últimas horas*. https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/bitstream/handle/20.500.11762/39096/2022_11_17_BI_UNGRD-registra-9-departamentos-con-mas-afectaciones-por-temporada-de-lluvias-en-las-%c3%baltimas-horas.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres [UNGRD] y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible [MADS]. [2023]. Plan Nacional de Gestión ante el Fenómeno “El Niño”.

United Nations Climate Change. [2019]. *Los impactos del cambio climático en los objetivos de desarrollo sostenible, destacados en el Foro Político de Alto Nivel*. <https://unfccc.int/es/news/los-impactos-del-cambio-climatico-en-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible-destacados-en-el-foro>

United Nations High Commissioner for Refugees [UNHCR]. [2020]. *Guidance on protecting people from disasters and environmental change through planned relocation*.

United Nations High Commissioner for Refugees [UNHCR]. [2024]. *Emergency Preparedness and Response in 2023*.

United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs [OCHA]. [2022]. Latinoamérica y el caribe: Panorama global humanitario 2023 [diciembre de 2022]. <https://www.unocha.org/publications/report/colombia/latinoamerica-y-el-caribe-panorama-global-humanitario-2023-diciembre-de-2022>

United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs [OCHA]. [2023]. Panorama Global Humanitario 2024. <https://www.unocha.org/publications/report/world/global-humanitarian-overview-2024-enarfes>

United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs [OCHA]. [2024] Colombia: Seguimiento y predicción de afectaciones por El Fenómeno de El Niño [11 de marzo de 2024] <https://www.unocha.org/publications/report/colombia/colombia-seguimiento-y-prediccion-de-afectaciones-por-el-fenomeno-de-el-nino-11-de-marzo-de-2024>

Universidad Nacional Autónoma de México [UNAM]. [2023]. ***Aumento en el nivel del mar pone en riesgo a las poblaciones***. <https://www.gaceta.unam.mx/aumento-en-el-nivel-del-mar-pone-en-riesgo-a-las-poblaciones/#:~:text=M%C3%A1s%20de%20900%20millones,-Consejo%20de%20Seguridad%20del%20organismo>.

World Resources Institute [WRI]. [2023]. Aqueduct 4.0: Updated Decision-Relevant Global Water Risk Indicators. <https://www.wri.org/research/aqueduct-40-updated-decision-relevant-global-water-risk-indicators>

World Resources Institute México [WRI]. [2023]. 25 países, una cuarta parte de la población mundial, enfrentan un estrés hídrico extremadamente alto. <https://es.wri.org/insights/25-paises-una-cuarta-parte-de-la-poblacion-mundial-enfrentan-un-estres-hidrico>

World Resources Institute [WRI]. [2024]. Aqueduct Water Risk Atlas https://www.wri.org/applications/aqueduct/water-risk-atlas/#/?advanced=false&basemap=hydro&indicator=bws_cat&lat=4.19302960536076&lng=-71.14746093750001&mapMode=view&month=1&opacity=0.5&ponderation=DEF&predefined=false&projection=absolute&scenario=optimistic&scope=baseline&threshold&timeScale=annual&year=baseline&zoom=5

Yeung, J. [2023]. Diez países y territorios sufrieron graves inundaciones en solo 12 días. ¿Es este el futuro del cambio climático? **CNN**. <https://cnnespanol.cnn.com/2023/09/17/paises-territorios-graves-inundaciones-futuro-cambio-climatico-trax/>



**Defensoría
del Pueblo**
C O L O M B I A

#NosUnenTusDerechos

Defensoría del Pueblo de Colombia
Calle 55 N° 10-32
Apartado Aéreo: 24299 - Bogotá, D. C.
Código Postal: 110231
Tels.: 314 73 00 - 314 40 00

www.defensoria.gov.co