



Aviso Legal

Capítulo de libro

Título de la obra: Desplazados climáticos en El Salvador

Autor: Molina Rodríguez, Cintya Berenice y Paniagua Meléndez, Sofía Guadalupe

Forma sugerida de citar: Molina, C. B. & Paniagua, S. G. (2021). Desplazados climáticos en El Salvador. En A. Díaz-Tendero (Ed.), *Derechos humanos y grupos vulnerables en Centroamérica y el Caribe*, Tomo II (111-136). Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe.

Publicado en el libro:

Derechos humanos y grupos vulnerables en Centroamérica y el Caribe, Tomo II

Diseño de portada: M.A.V. Marie-Nicole Brutus H.

ISBN: 978-607-30-4381-6

Los derechos patrimoniales del artículo pertenecen a la Universidad Nacional Autónoma de México. Excepto donde se indique lo contrario, este artículo en su versión digital está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No comercial-Compartir igual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0 Internacional).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.es>



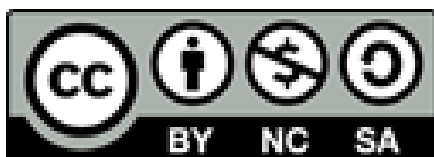
D.R. © 2021 Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad Universitaria, Alcaldía Coyoacán, C. P. 04510, México, Ciudad de México.

Centro de Investigación sobre América Latina y el Caribe Piso 8 Torre II de Humanidades, Ciudad Universitaria, C.P. 04510, Ciudad de México. <https://cialc.unam.mx/>
Correo electrónico: betan@unam.mx

Con la licencia:

Usted es libre de:

- ✓ Compartir: copiar y redistribuir el material en cualquier medio
 - o formato.
- ✓ Adaptar: remezclar, transformar y construir a partir del material.



Bajo los siguientes términos:

- ✓ **Atribución:** usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.
- ✓ **No comercial:** usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.
- ✓ **Compartir igual:** si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original.

Esto es un resumen fácilmente legible del texto legal de la licencia completa disponible en:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.es> En los casos que sea usada la presente obra, deben respetarse los términos especificados en esta licencia.

4. DESPLAZADOS CLIMÁTICOS EN EL SALVADOR

Cintya Berenice Molina Rodríguez
Sofía Guadalupe Paniagua Meléndez

I. INTRODUCCIÓN

Este artículo tiene como objetivo presentar algunas evidencias sobre la relación entre los desplazamientos de población y el cambio climático en El Salvador, enfocándose en los desplazamientos que ocurren debido a eventos climáticos extremos como sequías e inundaciones. Estudios recientes señalan que los impactos ambientales asociados al cambio climático entre 2020 y 2050, en un escenario pesimista, provocarán el desplazamiento de dos millones de habitantes en la región de México y América Central. En el caso particular de El Salvador, el cambio climático afectará la productividad de granos básicos, lo que se traducirá en pérdidas económicas para los agricultores y en altas tasas de migración. Las condiciones geográficas del país, así como la dinámica de crecimiento urbano y económico, han impactado en la capacidad de resiliencia del territorio, condición que se agrava con la concurrencia de eventos climáticos extremos. Los impactos del cambio

climático son de carácter incierto y de largo plazo; sin embargo, en El Salvador se ha determinado que éstos se manifiestan en la reducción de productividad agrícola y en el consecuente abandono de actividades relativas a la agricultura. El planteamiento y desarrollo de una agenda de trabajo que incluya los efectos inmediatos y a futuro del cambio climático sobre la población salvadoreña es imperativo, sobre todo si se quiere reducir el riesgo causado por una configuración espacial que históricamente ha generado desplazamientos de población.

Tradicionalmente los desplazamientos de población han sido estudiados desde una perspectiva económica o social, marginando la relación de éstos respecto a los factores ambientales. Los desplazamientos de población a causa de alteraciones en el entorno ambiental han estado presentes a lo largo de la historia; no obstante, la discusión internacional sobre los efectos del cambio climático en los asentamientos humanos ha potenciado nuevamente el debate respecto a la relación entre migración y entorno ambiental, principalmente en aquellos países o regiones que han sido identificados con alta vulnerabilidad climática.

Establecer un nexo entre migración y factores económicos y sociales es por sí mismo un análisis complejo, e incluir las variables ambientales a dicho análisis constituye un desafío; sin embargo, existe evidencia de que los primeros demógrafos consideraban el efecto del entorno ambiental sobre los desplazamientos de población, y explicaban este fenómeno como un proceso generado por la adaptación natural de los organismos.¹

El cambio climático se entiende como un cambio en el sistema climático atribuido directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera terrestre y que se manifiesta con cambios en el medio ambiente físico o la biota, afectando su capacidad de recuperación, la productividad de los

¹ F. Piguet, 2013.

ecosistemas naturales o el funcionamiento de los sistemas socioeconómicos, o en la salud y el bienestar humanos.² Existe consenso entre los científicos que los efectos del cambio climático en combinación con otros factores incrementarán el desplazamiento de personas;³ los eventos climáticos extremos son el camino más directo a la migración por este fenómeno.⁴

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus iniciales en inglés), define migración como un movimiento permanente o temporal por al menos un año, que involucra el cruce administrativo de fronteras, no necesariamente nacionales.⁵ Se reconoce que los eventos climáticos extremos generan desplazamientos de población en el corto plazo debido a la pérdida del lugar de residencia o daños económicos;⁶ cuando estos eventos son de carácter permanente, generan presión en los territorios de reubicación y otros impactos adicionales para la población desplazada: desempleo, destierro, marginación, pérdida del acceso a los recursos de uso común y desarticulación social.⁷

Los desplazamientos por motivos climáticos, como el fenómeno que los origina, son multidimensionales, y las consecuencias de

² E. Piguet, “From ‘Primitive Migration’ to ‘Climate Refugees’ The Curious Fate of the Natural Environment in Migration Studies”, *Annals of the Association of American Geographers*, 103:1, 2013, pp. 148-162. DOI: 10.1080/00045608.2012.696233, 2013.

³ ACNUR, *Conceptos clave sobre el desplazamiento por cambio climático y desastres*, 2009. Disponible en <http://www.refworld.org/es/pdfid/59f751964.pdf>

⁴ N. Adger *et al.*, “Human security”, en *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, C. Field [eds.], Cambridge/Nueva York, Cambridge University Press, 2014, pp. 755-791.

⁵ Citado en Neil Adger *et al.*, 2014.

⁶ Neil Adger *et al.*, 2014.

⁷ IPCC, *Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation. A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, C. Field [eds.], Cambridge/Nueva York, Cambridge University Press, 2012, 582 pp.

éstos son de largo plazo y en la mayoría de los casos inconmensurables. El informe *Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation* sostiene que existe confianza media en que las sequías se intensificarán en el siglo XXI en algunas estaciones y áreas debido a la reducción de la precipitación y al aumento de la evapotranspiración. Las regiones bajo este pronóstico incluyen el sur de Europa y la región mediterránea, Europa Central, América del Norte, América Central y México, noreste de Brasil, y el sur de África.⁸ Asimismo, el informe *Groundswell*, basado en evidencia empírica, concluye que los procesos migratorios son un medio clave para recuperarse de un evento climático extremo, esto incluye inundaciones y sequías.⁹

Debido a su posición geográfica, América Central se enfrenta continuamente a las amenazas ciclónicas provenientes del Océano Pacífico y el Mar Caribe; la geomorfología de sus territorios, la pérdida de cobertura vegetal y biodiversidad, sumadas a la existencia de placas tectónicas activas con episodios de alta sismicidad, la colocan como una región por naturaleza vulnerable. Centroamérica registra ocurrencia persistente de fenómenos naturales y la presencia de éstos deja en evidencia las diferentes condiciones socioeconómicas, culturales y ambientales existentes en los distintos territorios que la conforman y que responden a procesos sociales, económicos y ambientales, así como a los patrones o modos de producción y uso de recursos naturales.¹⁰

El Salvador es el país más pequeño de Centroamérica, esta característica aunada al tamaño de su población lo convierten en un

⁸ *Ibidem*, 2012.

⁹ K. K. Rigaud *et al.*, *Preparing for Internal Climate Migration*, Washington, DC, The World Bank, 2018. Disponible en <https://doi.org/doi.org/10.7916/D8Z33FNS>

¹⁰ UNISDR, *Informe regional del estado de la vulnerabilidad y riesgos de desastres en Centroamérica*, 2013. Disponible en <https://doi.org/10.1590/S0100-72032005001100008>.

país sobrepoblado. Asimismo, la dinámica de crecimiento económico observada desde la acumulación originaria de capital fomentó la formación de economías de subsistencia que persisten en la actualidad y que, insertadas dentro de un proceso de expansión urbana desordenado, ha llevado a la producción agrícola y a la población dependiente de estas actividades a condiciones de vulnerabilidad, mismas que se exacerban con los cambios extremos del sistema climático.

Este artículo se divide en cuatro secciones. La primera sección resume el abordaje teórico sobre los desplazamientos de población y el cambio climático, la segunda sección presenta la evidencia empírica de la migración y el cambio climático en El Salvador, se detallan estadísticas regionales y locales sobre el desplazamiento de población debido al cambio climático. La tercera sección expone sobre institucionalidad y aspectos jurídicos relacionados con los desplazamientos involuntarios y la cuarta sección la valoración de los resultados (hallazgos) y las recomendaciones para el gobierno de El Salvador ante éstas. Finalmente, se enuncian algunas conclusiones.

1. La relación entre los factores ambientales y la movilidad humana

La relación entre medio ambiente y movilidad humana no ha sido perfectamente comprendida a lo largo del tiempo, existen vacíos en el desarrollo teórico sobre la influencia que los factores ambientales pueden ejercer en los desplazamientos humanos,¹¹ el establecimiento de un enfoque que analice la influencia que el clima tiene sobre los asentamientos humanos recuperó importancia a razón de la búsqueda del “Rostro humano del cambio climático”; ante-

¹¹ E. Piguet, *op. cit.*, 2013.

rior a esta urgencia, los estudios de los que se tiene registro llegaban a final del siglo XVIII.

Los primeros estudios relacionados con los procesos migratorios colocaron al entorno ambiental como centro del análisis, la fertilidad del suelo y las condiciones climáticas eran los factores principales que los geógrafos consideraban para tener un acercamiento a las dinámicas migratorias. Estas consideraciones fueron reforzadas por los planteamientos que el explorador alemán Moritz Warner expuso en su libro *The Darwinian Theory and the Law of Migration Organism*, sosteniendo que la competencia entre todos los seres vivos por el espacio, comida y reproducción provocaban el primer impulso a la migración.

Este planteamiento ejerció influencia en la obra de geógrafos posteriores como Ravenstein¹² y Churchill¹³ que coincidieron con Warner al sostener que la búsqueda de mejor tierra, clima suave y condiciones fáciles de vida habían producido y seguirían produciendo movimientos migratorios. Huntington¹⁴ por otro lado, argumentó que la caída de los grandes imperios como el Romano y las invasiones Bárbaras en Europa se debían al clima. Kropotkin¹⁵ con un enfoque más amplio respecto de la presión que ejercía el ambiente sobre los patrones migratorios, sostuvo que los desplazamientos humanos eran una alternativa a la guerra contra todos, de animales y seres humanos, ante la escasez de recursos.¹⁶

¹² E. Ravenstein, "The Laws of Migration", *Journal of the Statistical Society of London*, 48 (2), 1885, pp. 167-235. doi:10.2307/2979181.

¹³ W. Churchill, *The Polynesian Wanderings; Tracks of the Migration Deduced from an Examination of the Proto-Samoan Content of Efaté and other Languages of Melanesia*, Washington, D.C. The Carnegie Institution of Washington, 1911. Disponible en: <https://lccn.loc.gov/11008463>.

¹⁴ E. Huntington, *The Pulse of Asia: A Journey in Central Asia Illustrating the Geographic Basis of History*, Boston, Houghton, Mifflin and Co., 1907.

¹⁵ P. Kropotkin, *Mutual aid: a Factor of Evolution*, Londres, Heinemann, 1908.

¹⁶ Piguet, *op. cit.*, 2013.

El discurso científico y los compromisos internacionales asumidos a partir de 1992 han reconocido que el cambio climático es una amenaza real para la humanidad y ha promovido el desarrollo de estudios y análisis que profundizan en las implicaciones que este fenómeno tiene sobre la vida en el planeta. La multidimensionalidad de este fenómeno ha conducido a un abordaje multidisciplinario, permitiendo la participación de diferentes ramas de la ciencia, entre ellas: sociología, economía, derecho, química, biología, etc., lo que hace posible que la relación cambio climático y movimientos migratorios regrese a la mesa del debate.

Los movimientos migratorios tradicionalmente han sido estudiados desde una perspectiva económica o social, marginando la conexión que pueda existir entre los factores ambientales y los desplazamientos de población; no obstante, la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) sostiene que la migración ambiental al igual que cualquier otra migración es el resultado de múltiples causas, por tanto la relación entre medio ambiente y migración no es una simple relación causal; asimismo, reconoce que este proceso es multifacético y puede ser de carácter interno, regional o internacional. La migración ambiental es un fenómeno esencialmente complejo con múltiples causas, impulsado por una diversidad factores y agravado por fuerzas sociales, económicas y políticas.¹⁷

La migración por causas ambientales, como se refirió anteriormente, ha sido desde siempre un mecanismo de adaptación y supervivencia; pero en la actualidad, fenómenos como las sequías, terremotos, deslizamientos, desertificación, inundaciones, entre otros, son causantes directos de las migraciones, pues al rodearse de un ambiente degradado, las poblaciones se ven afectadas en sus condiciones de vida y asumen el papel de desplazado en busca de

¹⁷ OIM, *Migración y cambio climático*, (31), 64, 2008. Disponible en https://doi.org/10.1007/978-0-387-74161-1_20

un sitio estable que les brinde condiciones apropiadas de alimentación y vivienda.¹⁸

Los países centroamericanos como países en desarrollo son particularmente vulnerables al cambio climático, esta condición es histórica y se asocia no sólo a la geografía, sino a la dinámica económica y social que lo ha caracterizado durante siglos. Estudios actuales sostienen que el número de migrantes a consecuencia del cambio climático en un escenario pesimista producirá 2.1 millones de migrantes climáticos para 2050 en la región de México y América Central.¹⁹ Este resultado, como consecuencia de pérdidas económicas significativas en el sector agrícola que perjudicaría principalmente a Honduras, El Salvador y Nicaragua.²⁰

2. Desplazados por cambio climático en El Salvador

Como se refirió en la sección introductoria, El Salvador es el país más pequeño del istmo centroamericano, esta condición conjugada con los procesos de expansión económica y urbana que el país ha sostenido lo convierten en un territorio vulnerable en los campos económico, social y ambiental. La década que inició en 2009, introdujo reformas a nivel político y económico que buscaban la reactivación del país a través de la aplicación de instrumentos fiscales que permitieran mitigar la crisis económica internacional; no obstante, a pesar de estos esfuerzos, fue inevitable entrar a un periodo de recesión.

¹⁸ Citado en W. Avendaño Castro, y D. Aguilar Rodríguez, “Geopolítica y medio ambiente: una mirada a la problemática de los desplazados ambientales”, *Investigación y Desarrollo*, 22 (2), 2014. Disponible en <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/investigacion/article/view/5464/7454> [Fecha de consulta: 16 de noviembre de 2018].

¹⁹ Rigaud *et al.*, *op. cit.*

²⁰ Citado en Rigaud *et al.*, *op. cit.*

La actividad económica en general tuvo un decrecimiento evidente a finales de 2009, y cuando se analiza por sector económico, esta tendencia no fue más favorable. El sector agropecuario sufrió el abandono de las políticas sectoriales a finales del siglo XX, esta situación fue evidente con el detrimento que este sector experimentó a consecuencia de la crisis financiera mundial y que lo convirtió en uno de los sectores con menor estabilidad económica en la última década.

De manera similar, el sector de la industria de la construcción reportó tasas de crecimiento negativas que se acentuaron con la crisis internacional y al finalizar el periodo presidencial en 2014. El cuadro 1 muestra la tendencia de crecimiento para los principales sectores económicos en El Salvador.

Por otra parte, respecto a la dinámica demográfica del país, ésta ha sostenido una tendencia creciente en la última década, reflejando mayor concentración de la población en zonas urbanas, este crecimiento en la población dentro de un territorio especialmente limitado se traduce en un aumento de la densidad poblacional. En 2016 se registró un grado de ocupación por kilómetro cuadrado de 310 habitantes. El cuadro 2 detalla el comportamiento que la dinámica demográfica ha reflejado entre 2009-2016.

La dinámica económica y social de El Salvador ha sido la principal responsable en los últimos 40 años de las migraciones internas y externas. En la década de los ochenta, como consecuencia directa de la Guerra Civil, se iniciaron los primeros movimientos migratorios, esta tendencia se fortaleció posteriormente con la ola liberalizadora de la economía y los Programas de Ajuste Estructural (PAE) que se tradujeron en una mayor concentración de la riqueza por parte de un sector, lo cual limitó las oportunidades de desarrollo para la mayoría de la población. La desigualdad económica generada por las transformaciones en el modo de producción propagó una cultura de violencia y delincuencia que agudizó el

Cuadro 1. Dinámica de crecimiento económico

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Producto Interno bruto	-3.1	1.4	2.0	1.9	1.8	1.4	2.3	2.4
Agropecuario	-2.9	3.1	-2.5	3.5	-0.4	1.3	-1.8	4.6
Industria manufacturera	-0.3	1.9	2.2	1.7	3.1	1.6	3.8	2.0
Construcción	-2.8	-5.0	8.9	1.4	-0.1	-10.7	1.7	2.3
Comercio, restaurantes y hoteles	-5.4	1.5	1.3	2.7	1.5	2.4	3.2	2.3
Bancos, seguros y otras instituciones financieras	-5.4	4.4	3.0	-2.8	4.5	3.4	1.0	2.0

Fuente: Banco Central de Reserva de El Salvador.

Cuadro 2. Comportamiento demográfico en El Salvador

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Población total (miles)	6 152.6	6 183.0	6 216.1	6 289.7	6 344.1	6 401.2	6 460.3	6 520.6
Población urbana (miles)	3 890.5	3 954.8	4 019.8	4 246.5	4 330.2	4 415.8	4 502.7	4 590.4
Población rural (miles)	2 262.1	2 228.2	2 196.3	2 043.2	2 013.9	1 985.4	1 957.6	1 930.2
Crecimiento demográfico	0.5	0.5	0.6	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9
Densidad poblacional (hab/km ²)	292.0	294.0	295.4	297.1	298.9	304.2	307.0	309.9

Fuente: Banco Central de Reserva de El Salvador.

proceso migratorio al interior y exterior del país. Esta situación en la actualidad se agrava, frente a fenómenos climáticos extremos.

El Salvador se ubica en la posición 15 del Índice de Riesgo Climático Global en el periodo 2012-2017.²¹ El territorio salvadoreño históricamente se ha enfrentado de manera periódica a desastres naturales, siendo terremotos e inundaciones los eventos que más pérdidas económicas y vidas humanas han causado.²² Desde 1900 a 2015, el inventario de desastres naturales reporta 37 252 eventos y se registra un aumento de éstos en el período comprendido entre 2000 y 2015. La población evacuada durante estos fenómenos también ha ido en aumento, a partir de la segunda mitad del siglo XX, se registra un incremento progresivo en el número de evacuados cerrando el periodo en 2015 con 130 781 personas. El cuadro 3 presenta el registro de los desastres naturales en el país.

Cuadro 3. Registro desastres naturales 1900 -2015

	<i>Hogares afectados</i>	<i>Población evacuada</i>
1900-1925	13	–
1925-1950	326	–
1950-1975	360	4 740
1975-2000	8 708	12 360
2000-2015	27 845	130 781

Fuente: elaboración propia con base en Desinventar.

²¹ D. Eckstein *et al.*, *Climate Change Index 2009*, 2018. Disponible en: <https://germanwatch.org/sites/germanwatch.org/files/publication/1613.pdf>

²² CEPAL, *Evaluación de daños y pérdidas en El Salvador ocasionados por la tormenta tropical Ágatha*, 2010b. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/26033-evaluacion-danos-perdidas-salvador-ocasionados-la-tormenta-tropical-agatha>

La tendencia que reflejan los desastres naturales es un aumento progresivo a partir de 1975; si bien esta compilación de eventos incluye la afectación por los terremotos en octubre de 1986, enero de 2001 y febrero 2001; han sido las inundaciones y periodos de sequía los eventos que mayor afectación han tenido en el territorio nacional, lo evidencia un estudio realizado por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, que mostró un aumento significativo de las lluvias y sequías extremas a partir de finales la década de los setenta y principios de los ochenta.²³ Estos eventos se han incrementado gradual pero constantemente a partir de los años noventa y su tendencia, por el aumento de las temperaturas a nivel global, es creciente con el considerable peligro de provocar un desequilibrio de magnitudes catastróficas en el ámbito planetario.

Otros eventos climáticos extremos a los que el país ha estado expuesto en las últimas dos décadas fueron el huracán Mitch (que ingresó a El Salvador como tormenta tropical) en 1998, el fenómeno climático el Niño²⁴ desde septiembre de 1999 hasta septiembre de 2000; por el lado contrario, la presencia de la Niña, con un sistema de temporales que provocaron en algunos lugares inundaciones y en otras, sequías; de 2001 a 2004 se reportan como años neutros en eventos extremos, pero a partir de 2005 se tuvo la presencia del huracán Adrián en mayo y del huracán Stan, que provocaron estragos e inundaciones, pero se reporta como una fase muy cálida, la que continuó desde 2006 a 2008.²⁵

²³ MARN, *Análisis estadístico de los datos de precipitación realizadas en las diferentes estaciones de El Salvador*, San Salvador, 2011.

²⁴ La sequía en Centroamérica es diferente a las sequías en otras partes del mundo, la de esta región es cíclica y se relaciona estrechamente con el periodo de El Niño de la Oscilación Sur (ENOS). La Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) informa que en los últimos 60 años se han observado alrededor de 10 eventos “Niños” que se extienden entre 12 y 36 meses FAO, *Estudio de caracterización del Corredor Seco Centroamericano (Países CAS-4)*, Honduras, Ideas Litográficas, 2012.

²⁵ MARN, *op. cit.*

La escasez de lluvias desde 1998 hasta el invierno de 2001 especialmente en el oriente de El Salvador, provocó graves daños a los cultivos de las familias con ingresos de subsistencia. Los terremotos a inicios de 2001 redujeron aún más la cantidad de tierras cultivables disponibles.²⁶ Precisamente en 2001, según el Programa Mundial de Alimentos (PMA), la sequía afectó las cosechas de maíz, frijol, arroz, sorgo y sandía en 62 municipios. En las zonas más intensamente afectadas se perdió el 80% de los cultivos, mientras que los pequeños y medianos agricultores perdieron, en promedio, el 38% de sus ingresos anuales.²⁷

En agosto de 2001, el gobierno declaró el “Estado de emergencia nacional debido a la sequía”, en el oriente, centro y norte del país. Este decreto de emergencia permitió introducir ajustes en el presupuesto, la administración de préstamos internacionales y la suspensión de embargos a los agricultores. La Cruz Roja Española, la Cruz Roja Salvadoreña y la Delegación Regional debatieron diversas formas de actuación, que dieron como resultado un proyecto único de respuesta y mitigación de la sequía con un objetivo general: “Aumentar la capacidad de subsistencia de los agricultores en el este del país, para responder y recuperarse mejor en el futuro ante condiciones climáticas desfavorables.”²⁸

Por otra parte, se tiene registro de 712 200 personas que dependen de la agricultura y fueron afectadas en 2008 por la sequía más severa, hasta ese momento, de la historia del país. Los descensos en los niveles de agua de ríos y nacimientos y el consiguiente deterioro de los pozos impactaron especialmente a los referidos 62 munic-

²⁶ M. Cigarán, *Perfil climático. El Salvador. Proyecto integración de riesgos y oportunidades del cambio climático en los procesos nacionales de desarrollo y en la programación por países de las Naciones Unidas*, San Salvador, PNUD, 2009.

²⁷ Cruz Roja, *Sequía en El Salvador: respuesta y mitigación. Estudio de caso*, San Salvador, 2002.

²⁸ *Ibid.*

pios los cuales conforman el “Corredor Seco”²⁹ y que se ubican en su mayoría el oriente del país, y donde se reportó un máximo de 72 días consecutivos sin lluvia.³⁰

Todo ello ha generado mayor conciencia en El Salvador (y el resto de Centroamérica) sobre la problemática que originan los extremos climáticos, especialmente las sequías que, según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), amenazan los medios de vida de los productores de granos básicos en los municipios a los que embate más duramente la sequía, como la experimentada gravemente 2009 y en 2012. Sin embargo, indica, no debe dejarse de lado la frecuencia cada vez más del extremo exceso de lluvias, pues, en 2010 una combinación de lluvias intensas durante el primer ciclo de siembra con un prolongado periodo seco durante el segundo ciclo contribuyó a un empeoramiento de la situación.³¹

Los expertos afirman que las pérdidas en cultivos y medios de vida, la inseguridad alimentaria y riesgos para la salud afectaron severamente a grupos vulnerables, como agricultores de subsistencia, jornaleros, mujeres y familias pobres. El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) estimó que a finales de 2015 las pérdidas totales de cereales sumarían 100 millones, un 30% más que en 2014, esto según datos del Programa Mundial de Alimentos (PMA) que revelaron que las personas en condición de inseguridad

²⁹ El término corredor seco, aunque apunta a un fenómeno climático, tiene una base ecológica: define un grupo de ecosistemas que se combinan en la ecorregión del bosque tropical seco de Centroamérica, que inicia en Chiapas, México y, en una franja, abarca las zonas bajas de la vertiente del Pacífico y gran parte de la región central premontaña (0 a 800 msnm), de Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua y parte de Costa Rica (hasta Guacaste); en Honduras, además, incluye fragmentos que se aproximan a la costa Caribe, FAO, *Estudio de caracterización... cit.*

³⁰ Cigarán, *op. cit.*

³¹ FAO, *Estudio de caracterización... cit.*

alimentaria severa aumentaron entre julio de 2014 y 2015, pues llegaron a sumar 192 000. Asimismo, el año pasado 27% de los hogares afectados por la sequía redujeron los gastos en salud y educación. Otros aumentaron sus gastos en alimentación al perder cosechas de autoconsumo y quedarse sin reserva de alimentos.³²

Además de las intrínsecas transformaciones que los eventos climáticos extremos generan en los ecosistemas –muchos todavía son incalculables en cuanto a la gravedad de su impacto–, como la pérdida de biodiversidad, la proliferación de vectores y las consecuencias a la salud de la población; éstos también afectan el entorno socioeconómico, reducen la producción agrícola al acentuar el riesgo de no garantizar la seguridad alimentaria en el país; los hogares con algún grado de pobreza son los más afectados, debido al grado de exposición frente a los impactos inmediatos y a que no cuentan con recursos ni tecnología para afrontarlos.³³

A finales de la primera década del presente siglo, se registró un incremento de sucesos climáticos, siendo la tormenta tropical Ida (2009), Agatha (2010) y la depresión tropical 12-E, que dejó lluvias permanentes por más de 11 días, lo que llevó a la acumulación de más de 800 mm de precipitación en esos días y afectó a más de 2.5 millones de habitantes,³⁴ son los eventos que más impacto ejercieron en el territorio nacional. La tormenta tropical Ida se asocia con una alta precipitación que alcanzó más de 450 mm en un periodo de tres días (7-9 de noviembre de 2009) con una intensidad que alcanzó su límite máximo de 450 mm en un periodo de cinco horas, tiempo suficiente para provocar deslizamientos. El valor de los daños y pérdidas ocasionados por la tormenta ascendieron a 314.8 millones de dólares y se concentraron en cinco

³² PNUD, 2018.

³³ Cigarán, *op. cit.*

³⁴ FAO, *Estudio de caracterización...*, *cit.*

Cuadro 4. Desplazamientos por eventos climáticos en El Salvador

<i>Año</i>	<i>Nombre del evento</i>	<i>Tipo</i>	<i>Desplazamientos</i>
2008	Depresión tropical No. 16	Inundación	95
2009	Tormenta tropical “Ida”	Tormenta	15 000
2010	Tromenta tropical “Alex”	Inundación	–
2010	Tromenta tropical “Matthew”	Tormenta	–
2010	Tromenta tropical “Agatha”	Tormenta	15 508
2011	Depresión tropical 12-E	Inundación	59 854
2015	Inundaciones en todo El Salvador	Inundación	198
2015	Tormenta en la Costa del Océano Pacífico	Inundación	1 784
2016	Inundaciones en Usulután y Sonsonate	Inundación	84
2016	Inundaciones en la región oriental de El Salvador	Inundación	387
2017	Inundaciones en La Paz, La Libertad, Sonsonate, Morazán y Chalatenango	Inundación	389

Fuente: Centro de Monitoreo de Desplazamiento Interno (CDMI).

departamentos del país³⁵ que provocaron el desplazamiento de 15 000 personas afectadas.³⁶

Durante el periodo que comprendió entre el 23 de mayo y el 1o. de junio de 2010, la tormenta tropical Agatha afectó las zonas próximas a la línea costera y las partes altas del territorio nacional, esta tormenta provocó un volumen de precipitación de 483 mm en 24 horas, de esta forma superaba los registros históricos de las tres

³⁵ CEPAL, *Evaluación de daños...*, cit.

³⁶ Internal Displacement Monitoring Centre, Global Internal Displacement Database |IDMC, 2017. Disponible en <http://www.internal-displacement.org/database/displacement-data>

tormentas anteriores a ella. Los desbordamientos e inundaciones producidas se cuantificaron en daños y pérdidas para las planicies ribereñas y zonas costeras del centro y occidente del país, que ascendieron a 112.1 millones de dólares.³⁷ Los desplazados por este evento se contabilizaron en 15 508 personas.³⁸

La depresión tropical 12-E afectó durante el periodo del 10 al 20 de octubre de 2011, hasta el momento es considerada como el evento meteorológico más severo registrado en el país, con un máximo de lluvia acumulada de 1 533 mm. La población directamente afectada sumó 1 424 127 personas y se contabilizaron daños y pérdidas por 902 300, 127.13 millones de dólares, el 39.6% de la superficie cultivada para la producción de granos básicos fue afectada.³⁹ Las personas desplazadas por este evento se contabilizaron en 59 854.⁴⁰

3. El Salvador: institucionalidad y aspectos jurídicos relacionados con los desplazamientos involuntarios por razones climáticas

Para El Salvador el cambio climático constituye una amenaza transversal para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible, ello por nuestra alta vulnerabilidad como región a los desastres climáti-

³⁷ CEPAL, *El Salvador: impacto socioeconómico, ambiental y de riesgo por la baja presión asociada a la tormenta tropical Ida en noviembre de 2009*, 2010a. Disponible en <https://www.cepal.org/es/publicaciones/1382-salvador-impacto-socioeconomico-ambiental-riesgo-la-baja-presion-asociada-la>

³⁸ Internal Displacement Monitoring Centre, *op. cit.*

³⁹ CEPAL, *Resumen regional del impacto de la depresión tropical 12-E en Centroamérica. Cuantificación del daño y pérdidas por los países de la región en el mes de octubre de 2011*, 2011. Disponible en <https://www.cepal.org/es/publicaciones/37546-resumen-regional-impacto-la-depresion-tropical-12-centroamerica-cuantificacion>

⁴⁰ Internal Displacement Monitoring Centre, *op. cit.*

cos y sus efectos adversos.⁴¹ Respecto a este tema se ha ratificado la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), en agosto de 1995 y el Protocolo de Kioto en 1998 y, año con año, el país se hace presente en las Conferencias de las Partes convocadas para lograr acuerdos mundiales de reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y de restaurar los ecosistemas dañados, incluyendo el aumento de la cobertura vegetal.

Dentro del ordenamiento jurídico únicamente se cuenta con unas reformas a la Ley de Medio Ambiente, proveídas en 2012, que someramente esbozan y declaran que el Estado debe procurar medidas de adaptación al cambio climático. No hay una norma jurídica completa que regule las actividades humanas relacionadas con el fenómeno, tanto aquellas que abonan a la emisión de GEI, las que inciden en la degradación de ecosistemas de gran importancia y la disminución de la cobertura vegetal, como las relacionadas con los grupos más vulnerables a los eventos climáticos extremos.

Parte de estos grupos son las personas cuya forma de ingresos se basan en cultivos de subsistencias, aún más, aquellas que viven en los 62 municipios que forman el “Corredor Seco” que soportan tanto la gravedad y extensión de las sequías como la intensidad de las precipitaciones que, en muchos casos, conllevan a inundaciones. No hay un reconocimiento oficial de la interrelación de los eventos climáticos extremos, las pérdidas de cultivos de subsistencia y los desplazamientos humanos involuntarios que esto provoca; es más, no se reconoce el término “desplazamiento humano” sino que a la situación de las personas que abandonan su hogar por motivos involuntarios se les define como “movilidad interna”, lo cual no ayuda a que el Estado dimensione, como es necesario, la problemática ya presente para las personas que tienen cultivos de subsistencia.

⁴¹ Parte del discurso del presidente de la República, Salvador Sánchez Cerén, en la Cumbre Iberoamericana de Jefas y Jefes de Estado y de Gobierno, realizada en la ciudad de Guatemala, República de Guatemala del 15 al 16 de noviembre de 2018.

Sin embargo, la Sala de lo Constitucional de la Corte Suprema de Justicia,⁴² en la sentencia del proceso constitucional de amparo número 411-2017,⁴³ emitida el 13 de julio de 2018, hizo constar que la migración es un fenómeno multicausal que ha acompañado a la humanidad en su devenir histórico. La escasez de recursos naturales, la búsqueda de oportunidades de mejora económica y la reunificación familiar han sido, entre muchos otros, factores que históricamente han motivado al ser humano a migrar. Y distingue dos tipos de migración: la voluntaria o forzada y la que se produce en el ámbito interno del Estado y la internacional.

En cuanto a la migración forzada, que se caracteriza por el abandono del lugar de residencia, propiedades, círculo familiar (en sentido extenso) y social inmediato en busca de seguridad y protección, cuando éstas no pueden ser garantizadas en el entorno espacial inmediato. Este tipo de migración distingue dos figuras, una de ellas es la del desplazamiento interno o forzado, que consiste en un tipo de movilidad humana generalmente masiva (progresiva o dispersa) que se produce por motivos de gran complejidad que conminan a las personas a abandonar sus lugares de residencia por otros donde puedan encontrar mejores condiciones.⁴⁴

Los Principios Rectores de los Desplazamientos Internos de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) cataloga como desplazados internos a las personas o grupos de personas que se han visto forzadas u obligadas a escapar o huir del hogar o de su lugar de residencia habitual, en particular como resultado o para evitar los efectos de un conflicto armado, de situaciones de violencia generalizada, de violaciones de los derechos humanos o de catástro-

⁴² Máximo Tribunal Constitucional en El Salvador y máximo intérprete de la Constitución de la República.

⁴³ Sentencia ganadora del Premio Regional de Sentencias sobre Acceso a la Justicia para Personas Migrantes y Refugiadas en las Américas otorgado por la Agencia de la ONU para los Refugiados (ACNUR) y otros.

⁴⁴ Desplazados internos, 2018.

fes naturales o provocadas por el ser humano y que no han cruzado una frontera estatal internacionalmente reconocida.⁴⁵

Respecto al fenómeno del desplazamiento forzado en El Salvador, la relatora especial sobre los derechos humanos de los desplazados internos de Naciones Unidas, en el informe sobre su visita a El Salvador en 2017 que presentó al Consejo de Derechos Humanos de ese organismo, en el contexto de desplazamiento interno por razones de violencia, destacó, entre otros aspectos, que las autoridades públicas son renuentes a reconocer ese fenómeno.

En el contexto ambiental, sobre todo los efectos del cambio climático provocados por eventos extremos, tomando en consideración la multicausalidad de la pobreza y la dependencia de muchas personas de cultivos de subsistencia, el reconocimiento del término y, más que todo, el trabajo interinstitucional, de identificar y transversalizar las causas y los afectados, se logrará evitar el desplazamiento involuntario de personas por no contar con sus medios de subsistencia. Los apoyos de instituciones internacionales, hoy por hoy, son un coadyuvante importante en el apoyo a estos grupos vulnerables, pero sin la acción estatal permanente (y no sólo en asistencia), la cantidad de personas que tendrán que abandonar su hogar por no tener las condiciones adecuadas para su sobrevivencia a causa de los efectos del cambio climático será insostenible.

4. Hallazgos

Si no se reducen las emisiones de GEI en el ámbito mundial —y sin cobertura forestal suficiente— la temperatura del planeta seguirá en aumento y provocará desequilibrios climáticos más extremos.

Por ello es que puede afirmarse que desde 2015 hasta la fecha El Salvador ha sufrido permanentemente temperaturas más altas

⁴⁵ *Ibid.*

que en toda la historia (registrada), eso, aunado a una baja en las precipitaciones ha provocado que para 2018 el país se considere como el más impactado por la sequía en el Istmo, debido a que todo el territorio se encuentra ubicado en el corredor seco de Centroamérica; a diferencia del resto de naciones que sólo tienen algunas regiones en esa árida zona. Así lo afirmó un representante para El Salvador de la FAO, quien detalló que esto tiene mayor incidencia si se toma en cuenta que las zonas más afectadas son las de mayor vulnerabilidad por la pobreza e inseguridad alimentaria, lo que incide directamente en los medios de vida de la población.

Los movimientos migratorios tradicionalmente han sido estudiados desde una perspectiva económica o social, marginando la conexión que pueda existir entre los factores ambientales y los desplazamientos de población; no obstante, la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) sostiene que la migración ambiental al igual que cualquier otra migración es el resultado de múltiples causas; por tanto la relación entre medio ambiente y migración no es una simple relación causal; asimismo, reconoce que este proceso multifacético puede ser de carácter interno, regional o internacional. La migración ambiental es un fenómeno esencialmente complejo con múltiples causas, impulsado por una diversidad factores y agravado por fuerzas sociales, económicas y políticas.⁴⁶

Así, para la FAO es urgente que en el país se pongan en marcha proyectos de captación de aguas de lluvias y agregó que el Programa Mundial de Alimentos (PMA) está elaborando una evaluación de los daños acompañando al Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Conasan), para saber con precisión el alcance y magnitud de los daños en áreas y familias afectadas.⁴⁷ Esta

⁴⁶ OIM, *Migración y cambio climático*, (31), 64, 2008. Disponible en: https://doi.org/10.1007/978-0-387-74161-1_20

⁴⁷ *El Diario de Hoy*, 2018.

información debe ser el punto de partida desde el cual las instituciones involucradas hagan las coordinaciones interinstitucionales para lograr la mitigación basada en adaptación (línea gubernamental fijada para procurar la adaptación al cambio climático).

II. CONCLUSIONES

El cambio climático es una realidad que ya nadie, ciudadano o autoridad, puede obviar; los Estados parte de la CMNUCC en cada conferencia de las partes toman acuerdos orientados a revertir la tendencia del aumento de la temperatura del planeta pues eso generaría desequilibrios ecosistémicos irreversibles y, como consecuencia, daños a toda la raza humana. Los efectos del calentamiento global son evidentes y año con año aumentan gradual pero progresivamente y con ello, se incrementan los eventos climáticos extremos pasando por ciclos de sequías graves a lluvias de corta duración pero intensas o periodos lluviosos de duración anormalmente prolongada que generan inundaciones.

Esto, además de provocar profundos daños al medio ambiente y los recursos naturales, implica la afectación directa a las personas, sobre todo si éstas viven en situación de vulnerabilidad multicausal (incrementada por la pobreza) y en lugares en donde se acentúan las sequías como el Corredor Seco. Ejemplo de ello son las personas que dependen de cultivos de subsistencia, respecto a las cuales se ha pretendido dejar en evidencia que, ante los periodos de cambios extremos en el clima, sobre todo en los ciclos de sequía (cada vez más frecuente), se pierde lo sembrado y deben desplazarse por necesidad hacia otro lugar que le ofrezca condiciones más favorables para su desarrollo personal y familiar.

Esta situación provoca consecuencias directas y difíciles tanto para los agricultores de subsistencia y sus familias como para el Estado mismo, pues toda migración conlleva la presión en otras

áreas (generalmente urbanas) con las implicaciones ambientales que eso genera en cuanto al ordenamiento territorial, generación de residuos sólidos, consumo de recurso hídrico, entre otros. No obstante ello, el gobierno de El Salvador no reconoce la figura de desplazados internos, sino que denomina a estos fenómenos como “movilidad interna” que si bien, es un concepto factible no tiene las implicaciones de un desplazamiento según lo considera la ONU. Actualmente el mayor desarrollo doctrinario y jurisdiccional en el país sobre estos desplazamientos involuntarios se visualiza en contextos de violencia, sin embargo, las personas que deben dejar sus hogares en busca de alternativas son una realidad.

Esta falta de aceptación de una problemática derivada como el desplazamiento involuntario de personas que ya no tienen opción de cultivar para procurar su sobrevivencia provoca la inactivación de todo el aparato estatal para tratar de lograr, al menos, la mitigación basada en adaptación para estos grupos vulnerables. Los esfuerzos se han iniciado, existen organizaciones internacionales interesadas y prestas a apoyar a estos grupos en condición de vulnerabilidad con proyectos y asistencia alimentaria para atenuar su situación, no obstante esa no es una solución ni sostenible ni definitiva, el Estado debe impulsar hasta obtener una coordinación interinstitucional que sea una verdadera línea de acción.

III. BIBLIOGRAFÍA

- Adger, N. *et al.*, “Human security”, en *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, C. Field [eds.], Cambridge/ Nueva York, Cambridge University Press, 2014, pp. 755-791.
- Avendaño Castro, W. y D. Aguilar Rodríguez, “Geopolítica y medio ambiente: una mirada a la problemática de los desplazados am-

bientales”, *Investigación y Desarrollo*, 22 (2), 2014. Disponible en <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/investigacion/article/view/5464/7454> [Fecha de consulta: 16 de noviembre de 2018].

ACNUR, *Conceptos clave sobre el desplazamiento por cambio climático y desastres*, 2009. Disponible en: <http://www.refworld.org/es/pdfid/59f751964.pdf>

CEPAL, *El Salvador: impacto socioeconómico, ambiental y de riesgo por la baja presión asociada a la tormenta tropical Ida en noviembre de 2009*, 2010a. Disponible en <https://www.cepal.org/es/publicaciones/1382-salvador-impacto-socioeconomico-ambiental-riesgo-la-baja-presion-asociada-la>

_____, *Evaluación de daños y pérdidas en el salvador ocasionados por la tormenta tropical Ágatha*, 2010b. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/26033-evaluacion-danos-perdidas-salvador-ocasionados-la-tormenta-tropical-agatha>

_____, *Resumen regional del impacto de la depresión tropical 12-E en Centroamérica. Cuantificación del daño y pérdidas por los países de la región en el mes de octubre de 2011*, 2011. Disponible en <https://www.cepal.org/es/publicaciones/37546-resumen-regional-impacto-la-depresion-tropical-12-centroamerica-cuantificacion>

Churchill, W., *The Polynesian Wanderings; Tracks of the Migration Deduced from an Examination of the Proto-Samoan Content of Efaté and other Languages of Melanesia*, Washington, D.C. The Carnegie Institution of Washington, 1911. Disponible en: <https://lccn.loc.gov/11008463>.

Cigarán, M., *Perfil climático. El Salvador. Proyecto integración de riesgos y oportunidades del cambio climático en los procesos nacionales de desarrollo y en la programación por países de las Naciones Unidas*, San Salvador, PNUD, 2009.

Cruz Roja, *Seqüía en El Salvador: respuesta y mitigación. Estudio de caso*, San Salvador, 2002.

Corte Suprema de Justicia, Sala de lo Constitucional, Desplazados internos, 411-2017, 13 de julio de 2018.

Desinventar, “Sendai Framework for Disaster Risk Reduction”. Disponible en: <https://www.desinventar.net/DesInventar/profiletab.jsp?countrycode=slv&continue=y>.

Eckstein, D. *et al.*, *Climate Change Index 2009*, 2018. Disponible en <https://germanwatch.org/sites/germanwatch.org/files/publication/1613.pdf>

FAO, “El Salvador, el país más afectado por la sequía”, *El Diario de Hoy*, 16 de agosto de 2018.

_____, *Estudio de caracterización del Corredor Seco Centroamericano (Países CAS-4)*, Honduras, Ideas Litográficas, 2012.

Huntington, E., *The Pulse of Asia: A Journey in Central Asia Illustrating the Geographic Basis of History*, Boston, Houghton, Mifflin and Co., 1907.

Internal Displacement Monitoring Centre, Global Internal Displacement Database |IDMC, 2017. Disponible en <http://www.internal-displacement.org/database/displacement-data>

IPCC, *Managing the Risks of Extreme Events and Disasters*, 2012, Disponible en <https://doi.org/10.1017/CBO9781139177245>

Kropotkin, P., *Mutual aid: A Factor of Evolution*, Londres, Heinemann, 1908.

MARN, *Análisis estadístico de los datos de precipitación realizadas en las diferentes estaciones de El Salvador*, San Salvador, 2011.

OIM, *Migración y cambio climático*, (31), 64, 2008. Disponible en: https://doi.org/10.1007/978-0-387-74161-1_20

ONU, *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*, vol. FCCC/Infor, 1992, p. 27.

Piguet, E., *From “Primitive Migration” to “Climate Refugees”. The Curious Fate of the Natural Environment in Migration Studies*, *Annals of the Association of American Geographers*, 103:1, 2013, pp. 148-162. DOI: 10.1080/00045608.2012.696233.

_____, *From “Primitive Migration” to “Climate Refugees”*. *The Curious Fate of the Natural Environment in Migration Studies, Annals of the Association of American Geographers*, 103:1, 2013, pp. 148-162. DOI: 10.1080/00045608.2012.696233.

PNUD, *El Salvador: respuesta humanitaria a la sequía*, 15 de noviembre de 2018. Disponible en: http://www.sv.undp.org/content/el_salvador/es/home/ourwork/crisispreventionandrecovery/successstories/el-salvador--respuesta-humanitaria-a-la-sequia.html

Ravenstein, E., “The Laws of Migration”, *Journal of the Statistical Society of London*, 48 (2), 1885, pp. 167-235. DOI:10.2307/2979181.

Rigaud, K. K. *et al.*, *Preparing for Internal Climate Migration*, Washington, DC, The World Bank, 2018. Disponible en: <https://doi.org/doi.org/10.7916/D8Z33FNS>

UNISDR, *Informe regional del estado de la vulnerabilidad y riesgos de desastres en Centroamérica*, 2013. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0100-72032005001100008>.