



Migración climática en Latinoamérica. La frontera noreste de México como lugar de tránsito y destino

Climate Migration in Latin America. Mexico's Northeastern Border as a Place of Transit and Destination

*Miguel Ángel Morales de León,¹ Cynthia Marisol Vargas Orozco,²
Karla Villareal Sotelo³*

Resumen

La migración representa un fenómeno actual de gran relevancia en las agendas gubernamentales nacionales e internacionales, y su análisis permite generar conocimientos que pueden orientar las políticas públicas. Este estudio tiene como objetivo documentar el impacto del cambio climático en los procesos migratorios en la frontera norte de Tamaulipas. A través de una aproximación metodológica mixta en casas de asistencia para migrantes, se identificó que los fenómenos climáticos, producto del cambio climático global, han afectado los medios de vida de las personas, limitando su capacidad para sostenerse económicamente a nivel familiar y en sus localidades. Esto los ha llevado a migrar a ciudades cercanas y, posteriormente, hacia Estados Unidos. Se concluye que los migrantes climáticos pueden considerarse víctimas indirectas, en los que impactan las consecuencias del cambio climático y sus efectos adversos a nivel social, económico y ambiental.

Palabras clave: cambio climático; frontera norte; migración climática; vulnerabilidad.

¹ Estudiante de la Licenciatura en Criminología de la Unidad Académica Multidisciplinaria Reynosa Aztlán de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México. Líneas de interés: criminología, migración y grupos vulnerables. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2170-3325> Correo electrónico: a2193710234@alumnos.uat.edu.mx

² Autora de correspondencia. Doctora en Administración Pública por la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México. Profesora de tiempo completo en la Unidad Académica Multidisciplinaria Reynosa Aztlán de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México. Líneas de interés: migración, seguridad pública y grupos vulnerables en la región noreste de México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7329-9475> Correo electrónico: cmvargas@uat.edu.mx

³ Doctora en Derecho Penal por el Instituto de Investigaciones Jurídicas de Estudios Superiores, México. Profesora de tiempo completo en la Unidad Académica Multidisciplinaria Reynosa Aztlán de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México. Líneas de interés: seguridad pública, victimología y grupos vulnerables. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8668-3257> Correo electrónico: kvillar@uat.edu.mx



Abstract

Migration represents a current phenomenon of great relevance in national and international governmental agendas, and its analysis allows the generation of knowledge that can guide governmental public policies. This study aims to document the impact of climate change on migration processes in the northern border of Tamaulipas. Through a mixed methodological approach in migrant shelters, we identified that climate phenomena, a consequence of global climate change, have affected people's livelihoods, limiting their capability to sustain themselves economically at the family level and in their localities, which has led them to migrate to nearby cities and later to the United States. We concluded that climate migrants can be considered indirect victims, impacted by the consequences of climate change and its adverse social, economic, and environmental effects.

Keywords: climate change, climate migration; northern border; vulnerability.

Introducción

La emergencia climática actual responde, en parte, a la sobreexplotación de los elementos naturales debido a que el modelo económico capitalista se ha consolidado como el sistema dominante, y por sus propias características la producción siempre va en aumento (Tommasino *et al.*, 2005), teniendo como consecuencia la utilización de más recursos. Desde el siglo XIX, con la industrialización, el consumo de combustibles fósiles, la emisión de gases de efecto invernadero, la tala, la minería, la contaminación del suelo, el agua y la atmósfera, así como la pérdida de biodiversidad, han ocasionado alteraciones en los ciclos biogeoquímicos, lo que, a su vez, ha provocado un cambio climático global (CONABIO, 2006). Esto ha llevado a que se considere un nuevo periodo geológico conocido como *antropoceno* (Crutzen, 2002).

El prefijo *anthropos* (“humano”) ha estado en discusión debido a que el impacto global de las actividades humanas no ha sido causado por todos los países, sino por aquellos industrializados, o bien, por el capitalismo como sistema económico dominante. Dicho sistema pone en riesgo la capacidad de la naturaleza para regenerarse, causando una crisis ambiental (Organización



de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2018), por lo que también se le ha denominado *capitaloceno* (Moore, 2016).

La crisis ambiental es un fenómeno de relevancia e impacto social, que se evidencia en la reducción de la calidad de vida de las personas, y los fenómenos climáticos como las sequías, las olas de calor, las inundaciones, entre otros, son un ejemplo de los efectos del cambio climático global en el contexto de esta crisis. Uno de los impactos sociales relacionados con estos fenómenos es la migración de personas que buscan mejorar las condiciones de vida para sus familias.

La migración se entiende como el movimiento hacia el territorio dentro de un estado, de otro estado o entre países, y abarca todo flujo de personas, de manera individual o en grupo, sin importar su tamaño, composición o causas (OIM, 2013). Entre las causas de la migración se encuentran mejorar las condiciones económicas de quienes deciden migrar y sus familias (Izcara-Palacios y Andrade-Rubio, 2016), la falta de seguridad pública (Izcara-Palacios, 2012; Barrón, 2013) y los conflictos políticos y sociales.

El estudio de factores como los fenómenos climáticos, recientemente ha comenzado a visibilizarse (OIM, 2007). De acuerdo con Casillas (2020), la degradación del ambiente en Latinoamérica y el Caribe, incluyendo México, provocada por estos fenómenos, ha provocado dos consecuencias verificables en torno a la migración: 1) el estado de inseguridad alimentaria en las actividades económicas primarias en entornos rurales principalmente, y 2) un mayor número de personas migrantes en distintos flujos, con diferentes destinos dentro y fuera del país de origen y volúmenes no cuantificados de personas migrantes que transitan por México hacia Estados Unidos.

En el año 2018, el Pacto Mundial para una Migración Segura, Ordenada y Regular (GCM) reconoció que la migración en el contexto del cambio climático es una realidad actual, por la degradación y los desastres que se derivan. De acuerdo con la OIM (2019 y 2023a), este tipo de migración se define como todo “movimiento de personas o grupos de personas que, predominantemente por razones de cambios repentinos o progresivos en el medio ambiente que afectan negativamente a sus vidas o condiciones de vida, se ven obligadas a abandonar sus lugares de residencia habitual, o deciden hacerlo, ya sea temporal o permanentemente, y que se desplazan dentro o



fuera de su país de origen o residencia habitual”. Los datos mundiales sobre migración transfronteriza en el contexto de este tipo de catástrofes son limitados y sólo se han examinado algunos casos notables (p. ej., Foresight, 2011; Iniciativa Nansen, 2015; Ionesco *et al.*, 2017), y aunque también se han hecho algunas estimaciones a través de las visas humanitarias otorgadas por los países receptores (Migration Data Portal, 2022), la información cuantitativa es insuficiente.

El Banco Mundial ha reportado que el cambio climático podría llevar a 216 millones de personas a desplazarse dentro de sus países, situación que podría agravarse para el año 2050 si no se toman medidas urgentes para mitigarlo mediante la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (Banco Mundial, 2018; Banco Mundial, 2021). Por otra parte, Migration Data Portal (2022) establece que no se cuenta con datos cuantitativos específicos que permitan dimensionar este fenómeno a nivel internacional, lo que representa un serio desafío cuando la migración se da como consecuencia de fenómenos climáticos que obligan a las personas a desplazarse (Lupián-Ochoa y Campos-Ayvar, 2015).

Migración climática desde la perspectiva de la criminología y la victimología

Para analizar la migración por causas climáticas, se considera el marco epistemológico de la criminología verde, la cual es definida como una perspectiva que se enfoca en el estudio de los crímenes y delitos en contra de la biodiversidad, los ecosistemas y la vida del planeta (Carpio-Domínguez, 2023). Este marco reflexiona sobre cómo los cuerpos normativos, los sistemas de justicia penal y administrativo, los individuos y los grupos responden, o deberían responder, a tales daños (Brisman y South, 2015).

Es necesario identificar que el cambio climático se puede entender desde dos enfoques importantes para este estudio: 1) como fenómeno ecológico y 2) como fenómeno de relevancia social. El cambio climático se refiere a aquellos cambios a largo plazo en las temperaturas y los patrones climáticos globales y que, a su vez, puede originarse de forma natural (actividad solar,



erupciones volcánicas, etc.) (ONU, 2023) o de forma antropogénica. Esto último es relevante para la perspectiva verde de la criminología.

Para la criminología verde, el cambio climático de origen antropogénico es una consecuencia (parcial) de crímenes causados por las formas de producción capitalista que no consideran los impactos nocivos, es decir, de “conductas humanas legales e ilegales (por acción u omisión) que ocasionan daños a la biodiversidad, los ecosistemas y la vida del planeta (White y Heckenberg, 2014; Carpio-Domínguez, 2023). De acuerdo con Gladkova *et al.* (2020), el cambio climático se caracteriza por encajar en todos los niveles de clasificación de crímenes verdes (primarios, secundarios y terciarios) de la criminología verde.

La clasificación de los crímenes verdes propuesta por Carrabine *et al.* (2020) es una herramienta conceptual que plantea tres tipos de crímenes: 1) primarios, aquellos en los que el ambiente es dañado por acciones humanas, considerando ecosistemas y biodiversidad, 2) secundarios, los cuales surgen de la actividad gubernamental o corporativa a través de actividades ilegales y/o negligentes, así como por el incumplimiento de regulaciones impuestas por los mismos gobiernos, y 3) terciarios, considerados como crímenes cometidos como respuesta deliberada o directa al daño ambiental y a la criminalidad causada por la experiencia de victimización ambiental.

Los crímenes verdes son ocasionados por individuos, gobierno e industrias (Carpio-Domínguez, 2023). Aunque tienen un origen multicausal, destaca que las formas de producción capitalistas ocasionan afectaciones ambientales, económicas y sociales que limitan la capacidad de sostener condiciones óptimas para el desarrollo y el bienestar humano. En este sentido, la migración climática puede entenderse desde la criminología verde como un fenómeno social que es una consecuencia parcial de las afectaciones derivadas de los crímenes verdes.

Desde la perspectiva victimológica verde, las personas migrantes son víctimas de fenómenos climáticos de origen antropogénico. La victimología verde se entiende como una perspectiva que se enfoca en el estudio de las víctimas de crímenes y delitos ambientales (Carpio-Domínguez, 2023). Para Hall y Varona (2018), la victimología verde intenta ampliar las concepciones antropocentristas tradicionales y reconocer que existen “otras” víctimas como



los biosistemas y los animales no humanos, pero, además, implica reconocer que existen víctimas más allá de aquellas que surgen de la violencia directa (humano-humano).

Asimismo, la victimología señala que existe una diferenciación entre las víctimas directas y las indirectas (Villarreal-Sotelo, 2021). Desde la victimológica verde, las víctimas directas describen a aquellas personas, ecosistemas, biodiversidad y procesos naturales en quienes recae el daño causado por el crimen o delito, mientras que en las víctimas indirectas repercuten las consecuencias del crimen o delitos ambientales sin haber recibido una agresión directa (Carpio-Domínguez, 2023).

En este sentido, aunque se ha visibilizado con mayor frecuencia a las víctimas directas, debido a que es más fácil identificarlas y, en consecuencia, es accesible la información, no sucede lo mismo con las víctimas indirectas. La literatura victimológica verde ha documentado que el estudio de las víctimas indirectas representa un desafío debido a que no se puede conocer el número real de víctimas (White, 2011; Pemberton, 2014); además, la escala temporal del daño y las víctimas indirectas de los crímenes y delitos ambientales requiere de estudios longitudinales, por lo que dimensionar el impacto y el número de víctimas indirectas es complicado.

Por lo tanto, el estudio de la migración climática puede ofrecer información útil para comprender los factores relacionados a las causas y dinámicas migratorias, así como el impacto de los crímenes verdes, y ofrecer una perspectiva victimológica que permita visibilizar la migración desde otras perspectivas teóricas.

La frontera noreste de México y su relevancia en procesos migratorios

México es considerado como un país de origen, tránsito, destino, detención, deportación, país-frontera y frontera vertical para la migración (Nájera-Aguirre, 2016), debido a su ubicación geográfica vecinal con Estados Unidos en los estados de Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas; este último es el estado que tiene la frontera más al sur de la franja fronteriza y colinda con el estado de Texas, Estados Unidos.



La importancia de la frontera norte de Tamaulipas radica en que geográficamente es la más cercana a Estados Unidos desde el centro de México. La frontera norte de México, y en particular la frontera norte del estado de Tamaulipas, resulta un punto geográfico estratégico para analizar la migración debido a su cercanía con el estado de Texas, así como el papel importante que representa esta región fronteriza como tránsito de personas migrantes con destino hacia los Estados Unidos (Carpio-Domínguez *et al.*, 2017; Vargas-Orozco y Villarreal-Sotelo, 2022), pero también como destino para personas migrantes nacionales e internacionales (Ramos-García *et al.*, 2021).

En esta región fronteriza se ha profundizado el análisis de la migración debido a las condiciones de inseguridad para las personas migrantes, derivadas de las distintas formas de tráfico ilegal históricamente presentes en la frontera norte de Tamaulipas, como el tráfico ilegal de drogas (Samano-García y Leal-Reyes, 2020; Ochoa-Elizondo, 2023), de armas (Aguirre-Quezada *et al.*, 2021), de vida silvestre (Carpio-Domínguez *et al.*, 2022; Carpio-Domínguez *et al.*, 2023) y de migrantes (Hernández-Hernández, 2020; Izcara-Palacios, 2020; Pérez-Díaz y Díaz-Ramos, 2022). Todas estas formas de tráfico ilegal han ocasionado que la frontera noreste de México sea una de las rutas de tránsito y/o destino de migrantes más peligrosos de México (ver Izcara-Palacios, 2012; Varela-Huerta, 2017).

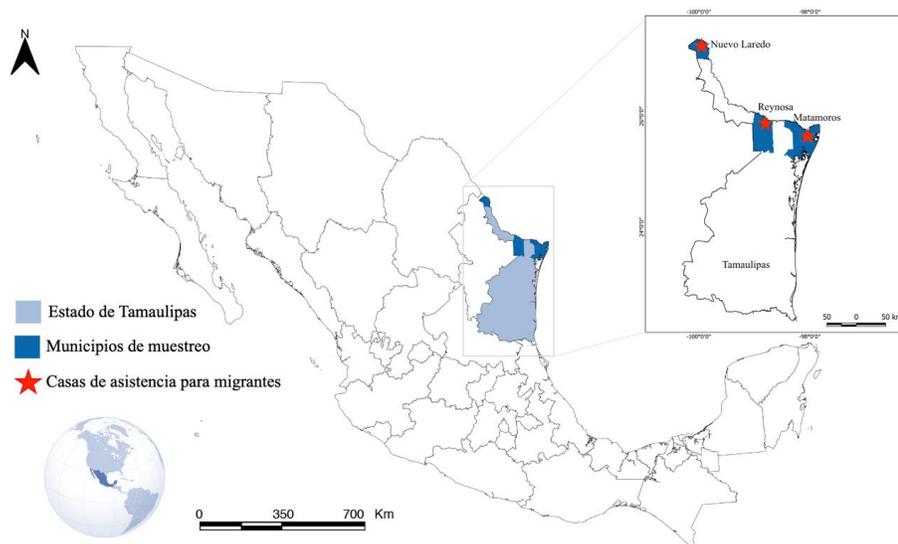
La migración climática es un fenómeno que no ha sido documentado ni dimensionado en el estado de Tamaulipas, a pesar de que la frontera norte del estado es un lugar de gran relevancia geográfica, social, cultural y política para los procesos migratorios a nivel nacional e internacional. Además, en esta región se han realizado importantes aportaciones académicas, institucionales y de política pública para atender el fenómeno migratorio. En este sentido, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo ha impactado el cambio climático en los procesos migratorios de personas en tránsito por la frontera norte del estado de Tamaulipas? Para responderla, se planteó como objetivo documentar el impacto de los fenómenos climáticos en los procesos migratorios de personas que transitaron en esta región durante el año 2023.

Metodología

Para cumplir con el objetivo de este estudio, la aproximación metodológica fue cualitativa y de corte exploratorio en la población migrante presente en la frontera norte del estado de Tamaulipas. El estudio fue realizado en casas de asistencia para personas migrantes en la frontera norte de Tamaulipas: Albergue Nuestra Señora de Guadalupe en la ciudad de Reynosa, Albergue Alfredo Pumarejo y Casa del Migrante en la ciudad Heroica de Matamoros y la Casa del Migrante Nazareth en la ciudad de Nuevo Laredo.

El desarrollo del estudio en estas casas de asistencia permitió abarcar la extensión fronteriza del estado de Tamaulipas en las tres ciudades más grandes: Matamoros, Reynosa y Nuevo Laredo (Figura 1). Por políticas internas de seguridad de las casas de asistencia para personas migrantes, no fueron proporcionados datos sociodemográficos de las personas hospedadas, salvo en los casos de Casa del Migrante y el albergue Alfredo Pumarejo del municipio de Matamoros con 1150 y 210 personas, respectivamente. En la casa de asistencia Nuestra Señora de Guadalupe en la ciudad de Reynosa se reportaron 120 personas hospedadas al momento de recolectar los datos.

Figura 1. Ubicación geográfica de las casas de asistencia para personas migrantes en el noreste de Tamaulipas, México



Fuente: elaboración propia en QGIS con base en INEGI (2023)



Instrumento de recolección y análisis de datos

Como herramientas de recolección de datos se utilizaron entrevistas semiestructuradas mediante un muestreo por conveniencia (Bernard, 2006), de manera presencial en casas de asistencia durante los meses de julio a octubre de 2023. Estas encuestas se orientaron a comprender los factores climáticos relacionados con la migración, con preguntas enfocadas a las causas. Por lo tanto, al comenzar el trabajo de campo se invitó a las personas a participar en el estudio si entre las causas por las que migraron de sus lugares de origen identificaban fenómenos climáticos. Una vez que accedieron a la entrevista se les informó del aviso de confidencialidad y del consentimiento informado.

En la primera parte de las entrevistas se recabaron datos como edad, sexo, lugares de procedencia, causas de movilidad, lugares de destino y rutas migratorias, así como la codificación abierta para el análisis de las entrevistas, lo que permitió generar proposiciones teóricas que respondieran al objetivo planteado (Strauss y Corbin, 2002). Además, se describen las causas principales que originaron la migración, se identifican los cambios en los lugares de origen y si alguno de estos representó una causa importante para migrar.

En la segunda parte de las entrevistas se incluyeron preguntas relacionadas a las limitaciones que identifican las personas migrantes para volver a su lugar de origen, así como las ventajas de volver, con el objetivo de conocer sus planes futuros para regresar a sus países de origen. Además, pudieron manifestar su perspectiva sobre los desafíos para regresar a sus lugares de origen, qué cosas deben cambiar y qué consideran se puede hacer para mitigar los efectos del cambio climático.

Limitaciones del estudio

Los tiempos de permanencia en las casas de asistencia para personas migrantes son una limitación para desarrollar estudios profundos que capturen todas las experiencias de la travesía migratoria, ya que generalmente son hospedados por pocos días (entre uno y tres días en el caso de algunos albergues en la frontera noreste de México). Esta limitación está



presente en este estudio; sin embargo, se trató de que en las entrevistas se pudieran identificar las causas de carácter climático en los lugares de origen de las personas migrantes en la frontera noreste.

Resultados y discusión

Datos demográficos en las casas de asistencia para migrantes

De la población total de los centros de atención para personas migrantes accedieron al estudio 20 personas, provenientes de cinco países: Haití (n = 8, 40 %), Venezuela (n = 7, 35 %), Colombia (n = 3, 15 %), Ecuador (n = 1, 5 %) y Honduras (n = 1, 5 %). La muestra está compuesta exclusivamente por personas provenientes del extranjero. Esto se relaciona con que, desde 2022, las casas de asistencia han recibido un mayor número de migrantes internacionales como resultado de caravanas que cruzan por el territorio mexicano hasta la región fronteriza.

Destaca que casi la mitad de las personas entrevistadas provienen de Haití, lo cual es consistente con lo reportado por otros estudios migratorios en el estado (ver Moreno-Mena, 2019; Carrasco-González, 2020; Vargas-Orozco y Villarreal-Sotelo, 2022), que mencionan un aumento de personas migrantes provenientes de este país, con destino a Estados Unidos. Estos migrantes cruzan la república mexicana para buscar ingresar a la región fronteriza del noreste de México y solicitar asilo político a través de los puentes internacionales del estado de Tamaulipas con el estado de Texas, donde esperan las citas consulares con las autoridades estadounidenses.

En este sentido, la frecuencia elevada de migración de personas provenientes de Haití en la frontera norte de México se debe al Estatuto de Protección Temporal para haitianos por parte del gobierno de Estados Unidos en 2010, el cual derivó en grandes oleadas de personas que residían en países como Brasil y Chile, y ahora continúan el camino a Estados Unidos a través de México (Moreno-Mena, 2019; Montoya-Ortiz y Sandoval-Forero, 2018). En Haití recurrentemente se han presentado desastres naturales y ahora se posiciona como el país más pobre del hemisferio occidental (Sjaavik, 2017). Además, enfrenta problemas como la corrupción y la inseguridad pública debido a pandillas y grupos criminales (Niño y González, 2022).



La migración desde países de Centroamérica ha sido más común. Explicar el contexto social, político, económico y ambiental de cada país excedería el alcance de este estudio, pero se pueden señalar algunas problemáticas comunes en dicha región: por un lado, el narcotráfico y la inestabilidad política; por otro, las prácticas extractivistas por grandes empresas nacionales e internacionales, la pérdida de territorios y el desplazamiento forzado, además de fenómenos climáticos como sequías, huracanes, inundaciones, entre otros. Todos estos se relacionan con las causas de desplazamiento de personas tanto dentro de su propio país como hacia otros países.

El promedio de edad de las personas entrevistadas fue de 33.6 años, por lo que se trata de población adulta joven; se registró que 25 años fue la edad menor y 51 años la mayor. La muestra estuvo representada principalmente por hombres ($n = 13$, 65 %) y el porcentaje de mujeres fue menor ($n = 7$, 35 %), lo cual, según otros estudios en esta región fronteriza, puede relacionarse con que las mayores frecuencias de personas migrantes son hombres y, en menor medida, mujeres (Carpio-Domínguez *et al.*, 2018; Vargas-Orozco y Villarreal-Sotelo, 2022).

Los estudios con perspectiva de género han documentado que entre las causas de desplazamiento femenino está la violencia doméstica y los feminicidios, el crimen organizado y la trata de personas, y la falta de medios de subsistencia, pero también los fenómenos climáticos como las sequías, que tienen como consecuencias la escasez de agua y los suelos poco productivos, los huracanes y las inundaciones, lo cual ha ocasionado que mujeres migren (ver Salcedo, 2023).

Asimismo, se ha documentado que cuando se analiza el impacto del cambio climático y sus consecuencias desde una diferenciación por género, hay una desigualdad, tanto en las formas de enfrentar y resistir a los daños causados, como en las oportunidades de sobrevivir a fenómenos climáticos (Bonilla-Findji y Acosta, 2020). Generalmente las mujeres no sólo se enfrentan al desafío de sobrevivir frente a un desastre natural, sino que cuidan a sus hijos e hijas y garantizan su sobrevivencia.



Por otra parte, cuando los hombres emigran, las mujeres se hacen cargo de los medios de subsistencia de la familia mientras ellos llegan a su destino. Además, generalmente la titularidad de la tierra es de los hombres, por lo que las mujeres no suelen ser propietarias de las tierras en las que viven; como resultado, cuando aumentan las presiones, también se incrementa la violencia de género (Bonilla-Findji y Acosta, 2020; Stoler *et al.*, 2021). Por estas razones, son necesarios más estudios sobre la migración desde una perspectiva de género, relacionada con factores climáticos, para dimensionar su impacto en la región.

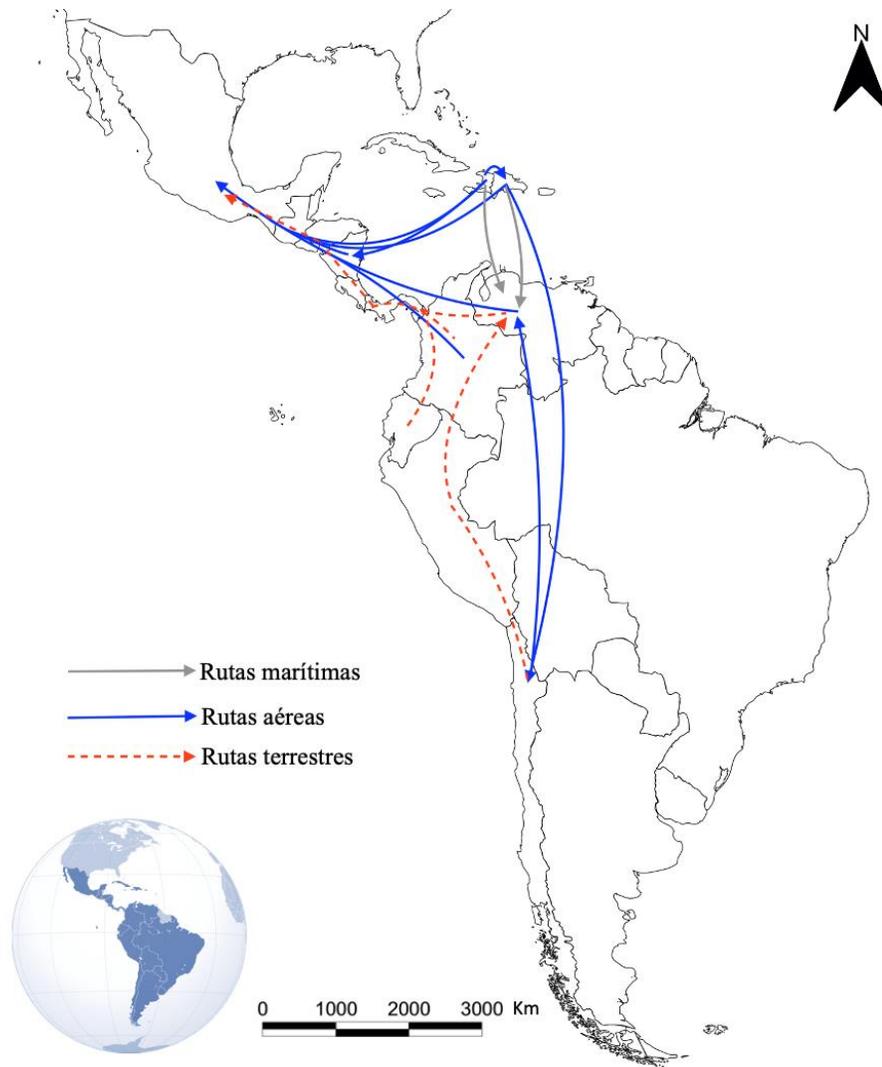
Rutas migratorias

Un aspecto importante es que la mayoría de los entrevistados tiene como destino llegar a Estados Unidos ($n = 19, 95 \%$) y se encuentran en la región fronteriza del norte de Tamaulipas como parte de su proyecto migratorio. Este punto es relevante ya que el promedio de tiempo en migración es de 18.9 meses, lo menos 1 mes y lo máximo identificado es de 144 meses. Es necesario destacar que el flujo de avance hacia Estados Unidos no ha sido continuo desde que salieron de sus lugares de origen. Esto se debe a que se identificaron casos de personas que estuvieron viviendo varios meses en otros países antes de ingresar a México y continuar hacia el norte del país.

Al analizar las rutas migratorias se evidencia que las personas migrantes, cuando salen de sus lugares de origen, se detienen por meses para descansar, resguardarse, trabajar, ahorrar dinero, por seguridad, o bien, por limitaciones de carácter político respecto a las políticas migratorias en cada país, lo que es consistente con lo reportado por Salcedo (2023). Esto se evidencia en los migrantes provenientes de Haití, quienes estuvieron un tiempo en países como Chile, Venezuela o Colombia, y que posteriormente migraron hacia México, cruzaron el territorio, accedieron a la región fronteriza y solicitaron el ingreso a Estados Unidos (Figura 2).



Figura 2. Rutas migratorias hacia México desde Latinoamérica y el Caribe

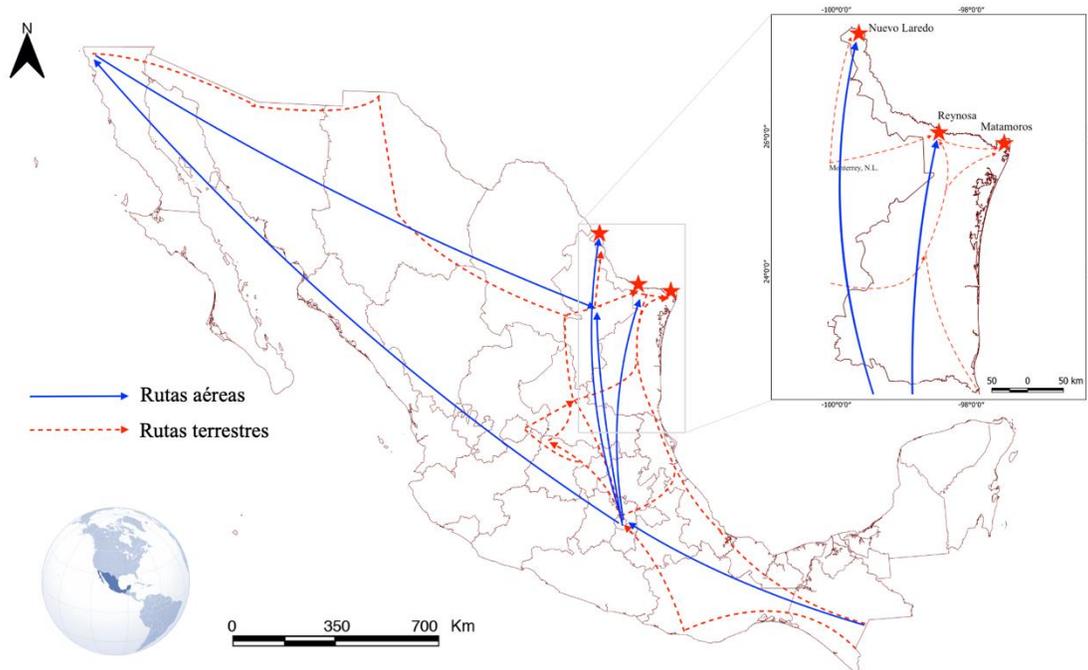


Fuente: elaboración propia en QGIS con base en INEGI (2023)

Se documentó que las rutas migratorias pueden ser vía terrestre y aérea. Históricamente, la migración hacia la región fronteriza del noreste de México se realizaba por vía terrestre a través de camiones, vehículos o caminando, y la mayoría de las veces guiados y custodiados por los “polleros” (ver París-Pombo, 2016; Hernández-Hernández, 2020). Sin embargo, en este estudio se identificó que personas provenientes de Haití, Venezuela y Colombia utilizan las aerolíneas nacionales e internacionales para llegar a Ciudad de México, Monterrey en el estado de Nuevo León, y a Reynosa y Nuevo Laredo en el

estado de Tamaulipas, y posteriormente se desplazan vía terrestre a la ciudad o lugar de destino en la frontera (Nuevo Laredo, Reynosa y/o Matamoros) (Figura 3) debido a que ingresan legalmente al país, destacando que incluso han estado en otras fronteras del norte de México antes de llegar a la zona fronteriza del noreste del país.

Figura 3. Rutas migratorias hacia la frontera noreste desde el centro y sur de México



Fuente: elaboración propia en QGIS con base en INEGI (2023)

Un aspecto importante es que las condiciones de inseguridad histórica en esta región de México no han limitado el ingreso de personas migrantes a la región fronteriza (Castillo-Ramírez, 2020): las personas entrevistadas llegaron a la frontera por vía aérea debido a que ingresan al país legalmente y adquieren con su pasaporte los boletos de avión para llegar a los aeropuertos de las ciudades de Monterrey, Reynosa y Nuevo Laredo.



Nosotros salimos de Haití en avión y viajamos hasta Chile, allí vivimos por casi dos años hasta que decidimos viajar [por avión] a Venezuela y desde allí a Ciudad de México y desde allí hasta Reynosa (Migrante de Haití, julio 2023).

Salimos de Neiva hacia Bogotá [Colombia], desde allí tomamos un avión hasta la Ciudad de México y desde allá otro avión hasta Monterrey, después tomamos un bus hasta Matamoros (Migrante de Colombia, octubre 2023).

Esto es importante debido a que los flujos y las rutas migratorias cambian a través del tiempo y responden a causas sociales y políticas (Casillas, 2009). Además, la inestabilidad política, el rezago económico y la inseguridad influyen en la decisión de migrar, lo cual determina en gran medida las causas y dinámicas migratorias que incluso superan los riesgos de cruzar por México.

La inestabilidad política en Venezuela nos trajo aquí, no podemos tener tierras porque nos las quitan y el trabajo apenas nos da para sobrevivir (Migrante de Venezuela, octubre 2023).

Tuve que huir porque tuve problemas con una pandilla, si me quedaba me iban a matar (Migrante de Venezuela, julio 2023).

Cambio climático como una causa de la migración

Además de los factores tradicionales de la migración (inseguridad y porvenir económico) se identificaron cambios en las condiciones climáticas en los lugares de origen de las personas. En este estudio se encontró que los factores climáticos no se presentan como “una sola causa migratoria”, sino que, entre la multiplicidad de factores, están presentes, lo que es consistente con lo reportado en otros estudios de migración en la frontera noreste de México (ver Izcarra-Palacios, 2012; Carpio-Domínguez *et al.*, 2017; Hernández-Hernández, 2020; Andrade-Rubio, 2021; Vargás-Orozco y Villarreal-Sotelo, 2022).

Al indagar en los factores climáticos se identificó que el principal cambio que afecta en su lugar de origen es la sequía (n = 7, 35 %), seguido por las oleadas de calor (n = 3, 15 %), los huracanes (n = 3, 15 %) y las inundaciones repentinas (n = 2, 10 %). Del total de entrevistados (20), dos no



contestaron (10 %) y tres (15 %) respondieron que cambios múltiples (inundaciones y sequía, sequía y huracanes, sequía y frío). La sequía, como un fenómeno climático que afecta las actividades primarias, fue más frecuente en las personas provenientes de Haití.

Kaczan y Orgill-Meyer (2020) reportan que los cambios climáticos de aparición lenta (como las sequías) inducen un aumento de la migración más que los cambios de aparición rápida (como las inundaciones) (OIM, 2023b). Es destacable que, al igual que en países como Haití, en México se ha documentado que la sequía es un fenómeno que impacta en las capacidades productivas de las comunidades y se convierte en un factor que puede estar relacionado a la decisión de migrar (Infante-Ramírez y Arce-Ibarra, 2020).

Asimismo, se identificaron otros factores considerados como “múltiples”, los cuales engloban varios factores presentes en los lugares de origen de las personas migrantes como periodos irregulares de inundaciones, ondas gélidas, huracanes y periodos de sequía anormales, aunado a condiciones de falta de empleo, inseguridad y falta de fuentes económicas que colocan a las personas en desventaja y vulnerabilidad y que limitan sus capacidades para desarrollar actividades económicas para permanecer en sus lugares de origen.

Yo me dedicaba a la cosecha en el campo, pero la sequía no nos dejó continuar. Dejó de llover y no pudimos sembrar nada [...] mejor viajamos por mar a Venezuela y desde allá nos vinimos en la caravana (Migrante de Haití, julio 2023).

Yo trabajaba sembrando yuca, pero los dueños vendieron sus tierras y nos quedamos sin trabajo [...], además las ayudas del gobierno son muy pocas (Migrante de Colombia, octubre 2023).

A pesar de que los factores climáticos no son determinantes en la migración, son identificables dentro de los procesos migratorios, documentados por primera vez en el noreste de México, pero no como una región de expulsión de personas por fenómenos climáticos (al menos no identificada en este estudio), sino como un espacio geográfico de tránsito y destino. Esta observación es consistente con lo reportado en otros estudios en la región (Hernández-



Hernández, 2020; Andrade-Rubio, 2021; Vargas-Orozco y Villarreal-Sotelo, 2022).

Los factores económicos y los relacionados con la inseguridad fueron relevantes en la decisión de migrar, y son las principales causas migratorias también reportadas en otros estudios (ver Izcara-Palacios, 2012; Carpio-Domínguez *et al.*, 2017; Andrade-Rubio, 2021; Vargas-Orozco y Villarreal-Sotelo, 2022). La falta de empleo, la limitación de los sectores económicos para trabajar, la formación de grupos criminales, los asaltos, los secuestros, los homicidios, el narcotráfico, entre otros, forman parte de la realidad latinoamericana (Kliksberg, 2008; Dammert, 2019; Quintero-Cordero, 2020; Luiselli, 2020).

Venimos buscando trabajo, vamos a llegar a Estados Unidos a trabajar [...] tenemos que hacerlo por nuestros hijos (Migrante de Haití, octubre 2023).

Un año antes de salir para acá tuve que vender la finca, dos veces se secó la siembra, no se puede regar con agua del cielo [lluvia], hay que pagar el agua de riego, pero tampoco me alcanza para pagarlo, por eso andamos acá buscando el sustento (Migrante de Venezuela, octubre 2023).

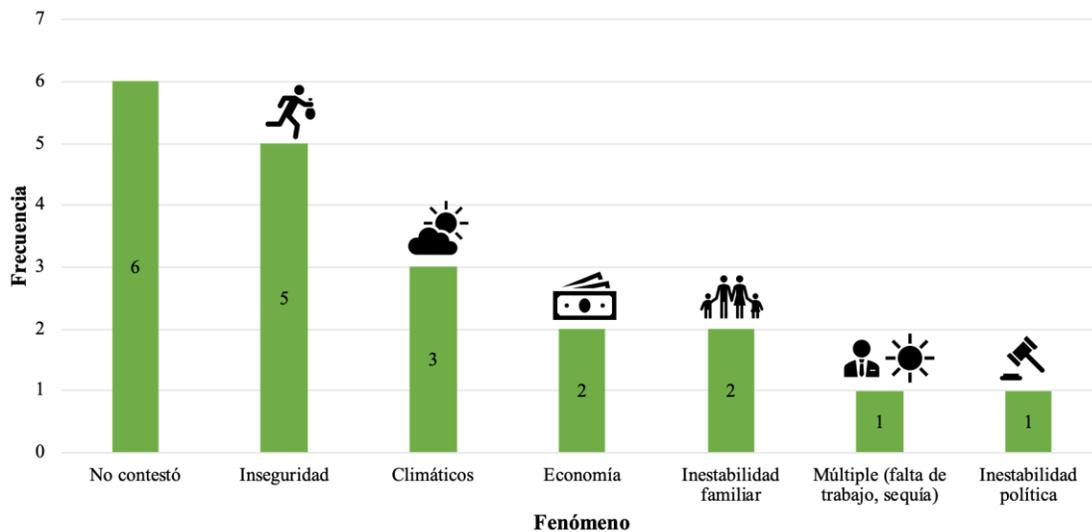
Cuando éramos niños, nuestros padres nos alimentaron con las cosechas de la finca, ahora no podemos hacerlo para nuestros hijos, la tierra ya no da lo mismo, ya no llueve como antes, ahora sólo hace calor (Migrante de Colombia, julio 2023).

Factores que deben atenderse en los lugares de origen

Al indagar acerca de los problemas que consideran que se deben atender en sus países de origen, la mayoría de las personas se abstuvieron de contestar, pero se identifica que la inseguridad ($n = 5$, 25 %) es importante, seguido por los fenómenos climáticos y económicos (Figura 4).



Figura 4. Problemáticas que las personas migrantes consideran que se deben atender en sus lugares de origen



Fuente: elaboración propia con base en las entrevistas

Se identificó que la formación y consolidación de pandillas y otros grupos criminales ponen en situaciones de vulnerabilidad a las personas, lo que conlleva abandonar sus lugares de origen para buscar otras oportunidades y formas de vida en el extranjero, tal como ha sido reportado por otros estudios en Latinoamérica y el Caribe (Albarracín y Branes, 2020; Pellegrini, 2021; Niño y González, 2022; Walters-Jones, 2024).

Cuando vivía en Venezuela me dedicaba a la recolecta de tomate y cebolla, pero lo dejamos porque hay desplazamiento de tierras por parte de gobierno (Migrante de Venezuela, octubre 2023).

Un día llegaron a la finca los hombres armados [narcotraficantes], no tuvimos más opción que dejarles la casa y lo que teníamos, por el bien de la familia. Quieren tierras para la siembra de... Usted sabe [cocaína] (Migrante Colombia, julio 2023).

Por otra parte, las personas migrantes reconocen que existen fenómenos climáticos que han afectado sus formas de vida y limitado sus capacidades de desarrollo, y son considerados problemas que deben atenderse en sus países.



Los fenómenos como las sequías han ocasionado que personas dedicadas a actividades económicas primarias —por ejemplo, la agricultura y la ganadería— no continúen desarrollándolas debido a la incapacidad de los sistemas naturales locales para garantizar las cosechas.

Yo me dedicaba a la siembra, pero en los últimos años no ha llovido [...] es imposible vivir de eso (Migrante de Haití, julio 2023).

Yo soy agricultor, pero la sequía no ha dado tregua [...] hace falta apoyo del gobierno para el campo, para poner sistemas de riego y canales de agua [...] ahora me tocará hacer eso [agricultura] pero acá [en Estados Unidos] (Migrante de Ecuador, octubre 2023).

Con las inundaciones hemos sufrido mucho, sé que son designios de Dios, pero se nos echa a perder todas nuestras cosas, nuestra comida, la siembra y nuestra casa [...] aunque nos vinimos para acá en busca de mejores oportunidades en la última inundación perdimos todo (Migrante de Honduras, octubre 2023).

Aunque los fenómenos climáticos no representan el principal factor de migración en este estudio, sí deben visibilizarse. A pesar de que es un tema de interés global, sus impactos no pueden generalizarse a todos los contextos sociales y geográficos. Por lo tanto, es necesario considerar otros factores como las capacidades resilientes y de conocimientos comunes para hacer frente a las consecuencias del cambio climático (Infante-Ramírez y Arce-Ibarra, 2020; Gouritin, 2022). No obstante, dichas consecuencias son experimentadas por las personas que se encuentran en tránsito por la frontera noreste de México, por lo que pueden ser considerados factores que influyen en la decisión de migrar de sus lugares de origen.

Diversos estudios realizados en la zona fronteriza del noreste de México han documentado que la principal causa migratoria en la región de Latinoamérica es económica (ver Izcara-Palacios, 2012; Carpio-Domínguez *et al.*, 2017; Vargas-Orozco y Villarreal-Sotelo, 2022). La búsqueda del “sueño americano” coloca a las personas en procesos migratorios de alto riesgo, pero la causa económica tiene el impulso suficiente para decidir enfrentar los riesgos de las rutas migratorias. El planteamiento de identificar causas climáticas relacionadas a la migración no desestima la multicausalidad de la



migración, sino que permite una aproximación desde otras causas, que inciden en los procesos migratorios. Reconocer la migración por causas climáticas implica reconocer que el cambio climático global, de origen antropogénico, impacta en los lugares de origen y en los procesos de movilidad humana.

Las causas climáticas de la migración están relacionadas a las formas de producción actuales derivadas del capitalismo y han causado impactos graves en los procesos naturales que repercuten en la capacidad de desarrollo en muchas regiones de Latinoamérica y del Caribe. El extractivismo de elementos naturales a través de prácticas mineras, de hidrocarburos, forestales, pesqueros, industriales, entre otros, también han consolidado en esta región del mundo un modelo de desarrollo basado principalmente en la explotación de sus recursos (Villarreal y Echart, 2018; Bringel y Echart, 2020). Por tal motivo, se han reprimarizado las economías de los países y no ha habido reestructuras económicas importantes en esta región (Gudynas, 2017; Svampa, 2017) que permitan a la población permanecer en sus territorios con una calidad de vida óptima para satisfacer sus necesidades (Montalvo y Román, 2021).

Si bien la migración por causas climáticas está relacionada a las constantes presiones que ejerce el capitalismo sobre la naturaleza y los territorios, a menudo está acompañada de formas de violencia (directas y estructurales) como estrategias de imposición sobre la naturaleza y sus habitantes (Iniciativa Nancen, 2015; Svampa, 2019). Aunado a lo anterior, las políticas internas de la mayoría de los países latinoamericanos tampoco han podido hacer frente a los desafíos de seguridad pública, que inciden a nivel social, económico y ambiental, así como como la apropiación ilegal de territorios y al desplazamiento forzado de comunidades rurales e indígenas (Dávalos *et al.*, 2011; McSweeney *et al.*, 2014; Feline-Freier y Castillo-Jara, 2020; Gómez-Martín y Malo, 2020; Sánchez-Mojica, 2020; Carpio-Domínguez, 2021). Un aspecto importante por considerar es que los programas gubernamentales que promueven el apoyo a actividades primarias no han atendido efectivamente las necesidades sociales (Midaglia, 2012), ya que las personas que dependen de estas actividades migran en busca de otras fuentes de ingreso.



En la criminología, se identifica que la migración en Latinoamérica y el Caribe es un fenómeno que es parcialmente inducido por los cambios climáticos en sus lugares de origen, pero queda supeditado a los grandes problemas de rezago económico e inseguridad presentes en esta región. El cambio climático desde la criminología es considerado un crimen (ver Fernández-Bremauntz, 2012; Morelle-Hungría, 2020) en el que sus efectos adversos han ocasionado víctimas humanas y no humanas incuantificables en todo el mundo y que se origina de la falta de una atención efectiva que busque la prevención y la reparación del daño (humano y/o ecosistémico) y en el que no existe un solo victimario.

Desde el marco disciplinar de la criminología y la victimología, se puede entender a las personas migrantes como “víctimas climáticas” que no han sido atendidas ni documentadas en la región. De acuerdo con Hall y Varona (2018) y Carpio-Domínguez (2023), esto se debe a que, cuando se analiza a estas víctimas, es muy difícil de establecer quiénes son, sobre todo si sólo se consideran los marcos legales y las víctimas de violencia directa (humano-humano).

Así, a partir de la victimología verde, se considera que los migrantes por causas climáticas son “víctimas indirectas”, lo cual implica que en ellas repercuten las consecuencias del crimen sin haber recibido una agresión directa (Villarreal-Sotelo 2021). Esto, además, tiene sus propios desafíos debido a que el estudio de las víctimas indirectas es problemático a la hora de cuantificarlas, es decir, es difícil establecer cuántas existen (White, 2011; Pemberton, 2014), lo que ocasiona que la reacción de los gobiernos no sea oportuna (Carpio-Domínguez, 2023), y a su vez limita la identificación y el reconocimiento de los crímenes entre las causas de la migración en Latinoamérica y el Caribe.

Conclusiones

En este estudio se identificó que la mayoría de las personas que ingresaron al país lo hicieron legalmente; se desplazaron en avión hasta la frontera o a ciudades cercanas a Tamaulipas, como Monterrey, en el estado de Nuevo León. Esto indica que las rutas migratorias han cambiado respecto a las reportadas por otros estudios sobre migración en Tamaulipas.



Se determinó que las condiciones de inseguridad y rezago económico en los lugares de origen son las principales causas de migración, como lo han reportado otros estudios; sin embargo, los fenómenos climáticos están presentes entre los factores que propician la migración. Las sequías, las oleadas de calor, los huracanes y las inundaciones están entre las causas más relevantes. Estos fenómenos, producto del cambio climático global, han afectado los medios de vida de las personas, limitando su capacidad para sostenerse económicamente a nivel familiar y en sus localidades, lo que los ha llevado a migrar.

Respecto a lo que debe atenderse en los lugares de origen de las personas migrantes, los impactos de los fenómenos climáticos representan la segunda prioridad. Esto implica el desarrollo de políticas públicas que atiendan la diversificación del empleo, fortalezcan las actividades económicas primarias a través del mejoramiento de la infraestructura y tecnología, y se creen programas orientados a la consolidación y el fortalecimiento del desarrollo en las localidades rurales. Además, es esencial reforzar la cooperación entre la sociedad y el Estado para enfrentar los efectos del cambio climático en los lugares de origen.

Se concluye también que, aunque los impactos de los fenómenos climáticos no representan un problema visible en la realidad migrante, están presentes y deben tanto visibilizarse como documentarse con la finalidad de guiar acciones colectivas (sociedad y gobierno) en Latinoamérica y el Caribe. En este sentido, un primer paso hacia la comprensión de este fenómeno en México es dimensionar la migración por estas causas en los centros de atención a migrantes, en instituciones gubernamentales como los institutos para la migración, y en los censos de población.

Por último, desde la perspectiva criminológica y victimológica, se puede considerar a los migrantes climáticos como víctimas indirectas, afectadas por las consecuencias del cambio climático global y los efectos adversos que ocasiona en sus lugares de origen. Aunque la migración es un fenómeno multicausal, la respuesta por parte de los gobiernos y la comunidad internacional debe reconocer a las personas migrantes como víctimas de un sistema económico hegemónico que no toma en cuenta el daño sobre los humanos, la biodiversidad, la naturaleza y la vida del planeta.



Agradecimientos

El presente estudio es producto del proyecto de investigación “Migración ambiental en la frontera noreste de Tamaulipas. Una exploración de la migración por causas ambientales con destino la frontera noreste de México” desarrollado en la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT/SIP/INV/2023-064).

Referencias

- Aguirre-Quezada, Juan; Gómez Macfarland, Carla; Sánchez Ramírez, María; Cruz-Jiménez, Carolina, y Domínguez Martínez, Adair (2021). “Tráfico de Armas de fuego: tema pendiente en la agenda bilateral México-Estados Unidos”. *Instituto Belisario Domínguez-Senado de la República*. [TA_23.pdf \(senado.gob.mx\)](#)
- Albarracín, Juan y Barnes, Nicholas (2020). “Criminal Violence in Latin America”. *Latin American Research Review*, 55(2), pp. 397-406. <https://doi.org/10.25222/larr.975>
- Andrade-Rubio, Karla (2021). “Las mujeres migrantes en el sector citrícola de Tamaulipas”. En Tomás Gomariz-Acuña (ed.), *Mediterráneo, la humanidad en movimiento: tiempos de desastres*. Madrid: Dykinson, pp. 197-209. <http://digital.casalini.it/4966548>
- Banco Mundial (2018). “Groundswell: Preparándose para la migración climática interna”. *Banco Mundial*. <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/2be91c76-d023-5809-9c94-d41b71c25635>
- Banco Mundial (2021). “Groundswell Part 2: Acting on Internal Climate Migration”. *Banco Mundial*. <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/2c9150df-52c3-58ed-9075-d78ea56c3267>
- Barrón, Martín (2013). *La Bestia: La tenue línea entre la migración y la trata de personas*. México: Editorial INACIPE, 147 pp.
- Bernard, Russell (2006). “Nomprobability Sampling and Choosing Informants”. En Russel Bernard (ed.), *Research Methods in Anthropology*.



Qualitative and Quantitative Approaches. California: Oxford AltaMira Press, pp. 186-209.

Bonilla-Findji, Osana y Acosta, Mariola (2020). “Género, agricultura y cambio climático: estableciendo nexos”. *CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security (CAAFS)*. <https://hdl.handle.net/10568/110873>

Bringel, Breno y Echart, Enara (2020). “Imaginaris sobre el desarrollo en América Latina: entre la emancipación y la adaptación al capitalismo”. En Ojeda, Tahina y Villarreal, María (eds.), *Pensamiento crítico latinoamericano sobre desarrollo*. Madrid: Catarata, pp. 55-72.

Brisman, Avi y South, Nigel (2015). “Life-Stage Dissolution, Infantilization and Antisocial Consumption: Implications for De-responsibilization, Denial and Environmental Harm”. *YOUNG*, 23(3), pp. 209-221. <https://doi.org/10.1177/1103308815584876>

Carpio-Domínguez, José (2021). “Crimen Organizado (narcotráfico) y conservación ambiental: el tema pendiente de la seguridad pública en México”. *Revista CS*, 33, pp. 237-274. <https://doi.org/10.18046/recs.i33.4076>

Carpio-Domínguez, José (2023). *Criminología verde para México: Desarrollo de una perspectiva verde en la herencia criminológica mexicana*. México: Universidad Autónoma de Tamaulipas-Tirant Lo Blanch, 255 pp. <https://doi.org/10.29059/LUAT.317>

Carpio-Domínguez, José; Arroyo-Quiroz, Inés; Villarreal-Martínez, María, y Castro-Salazar, Jesús (2022). “Trafficking of a Tiger (*Panthera tigris*) in northeastern Mexico: A social network analysis”. *Forensic Science International: Animals and Environments*, 2(2022), 100039. <https://doi.org/10.1016/j.fsiae.2021.100039>

Carpio-Domínguez, José; Vargas-Orozco, Cynthia; Hernández-Rodríguez, Ignacio, y Villarreal-Sotelo, Karla (2017). “La vida carcelaria de los migrantes extranjeros en Reynosa, Tamaulipas, México”. *Perspectivas Sociales*, 19(2), pp. 89-107. <https://perspectivassociales.uanl.mx/index.php/pers/article/view/16>



- Carpio-Domínguez, José; Vargas-Orozco, Cynthia, y Villarreal-Sotelo, Karla (2023). “Redes de tráfico ilegal de vida silvestre en el noreste mexicano, un análisis desde la criminología verde”. *Revista Española de Investigación Criminológica*, 21(2), e789. <https://doi.org/10.46381/reic.v21i2.789>
- Carrabine, Eamon; Cox, Alexandra; Cox, Pamela; Crowhurst, Isabel; de Ronco, Anna; Fussey, Pete; Sergi, Anna; South, Nigel; Thiel, Darren, y Turton, Jackie (2020). *Criminology: A Sociological Introduction*. Canada: Routledge, 744 pp. <https://doi.org/10.4324/9781315123509>
- Carrasco-González, Gonzalo (2017). “La migración centroamericana en su tránsito por México hacia los Estados Unidos”. *Alegatos*, 32(97), pp. 169-194. <https://www.corteidh.or.cr/tablas/r32330.pdf>
- Casillas, Rodolfo (2009). “La permeabilidad social y los flujos migratorios en la frontera sur de México”. En *La situación demográfica de México 2009*. México: CONAPO, pp. 125-134. http://omi.gob.mx/work/models/OMI/Resource/460/La_permeabilidad_social_y_los_flujos_migratorios_en_la_frontera_sur_de_MexicoSD2009.pdf
- Casillas, Rodolfo (2020). “Migración internacional y cambio climático: conexiones y desconexiones entre México y Centroamérica”. *URVIO Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad*, 26, pp. 73-92. <https://doi.org/10.17141/urvio.26.2020.4038>
- Castillo-Ramírez, Guillermo (2020). “Migración forzada y procesos de violencia: Los migrantes centroamericanos en su paso por México”. *Revista Española de Educación Comparada*, 35, pp. 14-33. <https://www.comecso.com/wp-content/uploads/2021/01/Migracio%CC%81n-forzada-y-procesos-de-violencia.pdf>
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) (2006). “Capital Natural y Bienestar Social”. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. https://www.biodiversidad.gob.mx/media/1/pais/files/capital_natural_2EP.pdf
- Crutzen, Paul (2002). “Geology of Mankind”. *Nature*, 415, 23. <https://doi.org/10.1038/415023a>



- Dammert, Lucia (2019). “¿Reformar sin gobernar? Desafíos institucionales de las policías en América Latina”. *Revista IUS*, 13(44), pp. 89-120. <https://doi.org/10.35487/rius.v13i44.2019.444>
- Dávalos, Liliana; Bejarano, Adriana; Hall, Mark; Correa, Leonardo; Corthals, Angeliq, y Espejo, Oscar (2011). “Forest and Drugs: Coca-driven Deforestation in Tropical Biodiversity Hotspots”. *Environmental Science and Technology*, 45(4), pp. 1219-1227. <http://dx.doi.org/10.1021/es102373d>
- Feline-Freier, Luisa y Castillo-Jara, Soledad. (2020). “El Presidencialismo y la “Securitización” de la Política Migratoria en América Latina: un Análisis de las Reacciones Políticas frente al desplazamiento de Ciudadanos Venezolanos”. *Internacia: Revista de Relaciones Internacionales*, 1, pp. 1-28. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/internacia/article/view/21840>
- Fernández-Bremauntz, Adrián (2012). “Incorporación de la variable cambio climático en la gestión de recursos naturales en México”. *Banco Iberoamericano de Desarrollo*. <https://publications.iadb.org/es/publicacion/15325/incorporacion-de-la-variable-cambio-climatico-en-la-gestion-de-recursos-naturales>
- Foresight (2011). “Migration and Global Environmental Change. Future Challenges and Opportunities”. *Final Project Report*. London: Government Office of Science. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/287717/11-1116-migration-and-global-environmental-change.pdf
- Gladkova, Ekaterina; Hutchinson, Alison y Wyatt, Tanya (2020). “Green Criminology in International Perspectives”. *Oxford Research Encyclopedia of Criminology and Criminal Justice*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264079.013.665>
- Gómez-Martín, Carmen y Malo, Gabriela (2020). “La literatura sobre refugio y desplazamiento forzado en América Latina y el Caribe: Principales enfoques y nuevos ejes críticos de estudio”. *Périplos: Revista de Estudios sobre Migraciones*, 3(2), pp. 4-21. https://periodicos.unb.br/index.php/obmigra_periplos/article/view/30016



- Gouritin, Armelle (ed.) (2022). *Migrantes climáticos en México*. México: FLACSO México, 348 pp.
- Gudynas, Eduardo (2017). “Transições ao pós-extrativismo. Sentidos, opções e âmbitos”. En Dilger, Gerhard; Lang; Miriam; Pereira, Jorge (org.), *Descolonizar o imaginário. Debates sobre pósextrativismo e alternativas ao desenvolvimento*. São Paulo: Elefante Editora, pp. 174-212.
- Hall, Mathew y Varona, Gema (2018). “La victimología verde como espacio de encuentro para repensar la otredad más allá de la posesión”. *Revista de Victimología*, 7, pp. 107-128. <https://www.huygens.es/journals/index.php/revista-de-victimologia/article/view/118>
- Hernández-Hernández, Oscar (2020). “Menores de circuito y regímenes ilícitos en Tamaulipas, México”. *Revista Criminalidad*, 62(1), pp. 87-100. https://924.policia.gov.co/sites/default/files/revista_criminalidad_62-1.pdf#page=87
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2023). “Municipios, Tamaulipas”. *Gobierno de México*. <https://www.inegi.org.mx/app/mapas/>
- Infante-Ramírez, Karla y Arce-Ibarra, Ana (2020). “Less Rain and More Heat: Smallholders Perception and Climate Change Adaptation Strategies in Tropical Environments”. *Sociedad y Ambiente*, 21, pp. 77-103.
- Iniciativa Nancen (2015). “Agenda para la protección de las personas desplazadas a través de fronteras en el contexto de desastres y cambio climático (vol. I)”. *The Nansen Initiative. Disaster-induced cross-border displacement*. <https://www.undrr.org/sites/default/files/inline-files/Iniciativa%20NANSEN.pdf>
- Ionesco, Dina; Mokhnacheva, Daria, y Gemenne, François (2017). “The Atlas of Environmental Migration”. *Londres: Routledge*. <https://www.iom.int/sites/g/files/tmzbd1486/files/about-iom/gender/Atlas-of-Environmental-Migration.pdf>



- Izcara-Palacios, Simón (2012). “Violencia contra inmigrantes en Tamaulipas”. *European Review of Latin American and Caribbean Studies*, 93, pp. 3-24. <https://erlacs.org/articles/10.18352/erlacs.8361>
- Izcara-Palacios, Simón (2020). *Migración y seguridad fronteriza*. Madrid: Dykinson, 174 pp.
- Izcara-Palacios, Simón y Andrade-Rubio, Karla (2016). *Migración indocumentada y trata de personas*. México: Editorial Fontamara, 232 pp.
- Kaczan, David y Orgill-Meyer, Jennifer (2020). “The impact of climate change on migration: a synthesis of recent empirical insights”. *Climatic Change*, 158, pp. 281-300. <https://doi.org/10.1007/s10584-019-02560-0>
- Kliksberg, Bernardo (2008). “¿Cómo enfrentar la inseguridad en América Latina?”. *Nueva Sociedad*, 215, pp. 4-16. <https://www.pensamientopenal.com.ar/system/files/2014/12/doctrina27754.pdf>
- Luiselli, Cassio (2020). “La pandemia del Covid-19: los sistemas y la seguridad alimentaria en América Latina”. *Economía UNAM*, 17(51), pp. 168-179.
- Lupián-Ochoa, Luz y Campos-Ayvar, Francisco (2015). “Migración y cambio climático”. *Cimexus*, 10(1), pp. 35-51. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5426054>
- McSweeney, Kendra; Nielsen, Erik; Taylor, Matthew; Wrathall, David, y Pearson, Zoe (2014). “Drug Policy as Conservation Policy: Narco-Deforestation”. *Science*, 343, pp. 489-490. <http://dx.doi.org/10.1126/science.1244082>
- Midaglia, Carmen (2012). “Un balance crítico de los programas sociales en América Latina. Entre el liberalismo y el retorno del Estado”. *Nueva Sociedad*, 239, pp. 79-89. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3983415>
- Migration Data Portal (2022). “Migración por motivos ambientales. Portal de datos sobre migración”. *Una perspectiva global. Migration Data Portal ORG*. <https://www.migrationdataportal.org>



- Montalvo, María y Román, Ana (2021). “Migración ambiental: un asunto emergente en América Latina. Caso México”. *Anuario Jurídico Y Económico Escurialense*, 54, pp. 221-240. <https://doi.org/10.54571/ajee.475>
- Montoya-Ortiz, Merari y Sandoval-Forero, Eduardo (2018). “Migrantes haitianos en México: un nuevo escenario migratorio”. *Huellas de la Migración*, 3(6), pp. 133-156. <https://huellasdelamigracion.uaemex.mx/article/view/11719/9430>
- Moore, Jason (2016). *Antropocene or Capitalocene? Nature, History and the Crisis of Capitalism*. California: PM Press, 240 pp.
- Morelle-Hungría, Esteban (2020). “Crimen y cambio climático: una mirada desde la Criminología verde”. *Quórum: Revista de Artes, Letras e Ciencias Sociales e Xurídicas*, 2, pp. 11-25. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7400118>
- Moreno-Mena, José (2019). “Migración haitiana hacia la frontera norte de México”. *Espacio Abierto Cuaderno Venezolano de Sociología*, 28(1), pp. 67-85. <https://www.redalyc.org>
- Nájera-Aguirre, Jessica (2016). “El complejo estudio de la actual migración en tránsito por México: Actores, temáticas y circunstancias”. *Migraciones Internacionales*, 8(3), pp. 255-266. <https://doi.org/10.17428/rmi.v8i3.622>
- Niño, César y González, Camilo (2022). “Phantom State in Haiti: Criminal Sovereignty and the Mercenary Remedy”. *Trends in Organised Crime*, 2022. <https://doi.org/10.1007/s12117-022-09460-3>
- Ochoa-Elizondo, Marisol (2023). “Criminalidades en Tamaulipas Un análisis de las reorganizaciones delictivas y economías ilícitas (2013-2021)”. *Revista de Ciencias Sociales*, 36(53), pp. 37-61. <https://doi.org/10.26489/rvs.v36i53.2>
- Organización Internacional para las Migraciones (OIM) (2007). “Discussion Note: Migration and the Environment”. *Organización Internacional*



para las Migraciones. https://www.iom.int/sites/g/files/tmzbd1486/files/jahia/webdav/shared/shared/mainsite/about_iom/en/coun-cil/94/MC_INF_288.pdf

Organización Internacional para las Migraciones (OIM) (2013). “Informe sobre las migraciones en el mundo 2013. El bienestar de los migrantes y el desarrollo”. *Organización Internacional para las Migraciones*. https://publications.iom.int/system/files/pdf/wmr2013_sp.pdf

Organización Internacional para las Migraciones (OIM) (2019). “Glossary of Migration”. *International Migration Law*. https://environmentalmigration.iom.int/sites/g/files/tmzbd11411/files/iml_34_glossary.pdf

Organización Internacional para las Migraciones (OIM) (2023a). “Migración Ambiental”. *Organización Internacional para las Migraciones*. <https://environmentalmigration.iom.int/environmental-migration>

Organización Internacional para las Migraciones (OIM) (2023b). “Extremos hidrológicos y migración: ¿cómo el agua influye en los movimientos migratorios?” *Oficina Regional para Centroamérica, Norteamérica y el Caribe*. <https://rosan jose.iom.int/es/blogs/extremos-hidrologicos-y-migracion-como-el-agua-influye-en-los-movimientos-migratorios>

Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2023). “¿Qué es el cambio climático? Acción por el clima”. *Naciones Unidas*. <https://www.un.org/es/climatechange/what-is-climate-change>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2018). “Antropoceno: la problemática vital de un debate científico”. *Naciones Unidas*. <https://es.unesco.org/courier/2018-2>

París-Pombo, María (2016). “Trayectos peligrosos: inseguridad y movilidad humana en México”. *Papeles de Población*, 22(90), pp. 145-172. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11249884006>

Pellegrini, Sandran (2021). Haiti: High Risk of Increased Gang Violence Amid Rising Authoritarianism. En Elliott Bynum, Roudabeh Kishi, Sogand Afkari y Sam Jones (eds.), *Ten conflicts to worry about in 2021*. Armed



- Conflict Location & Event Data Project (2021), pp. 14-17. <https://www.jstor.org/stable/pdf/resrep28646.7.pdf>
- Pemberton, Anthony (2014). "Environmental victims and Criminal Justice: Proceed with Caution". En Toine Spapens; Rob White y Marieke Kluin (eds.), *Environmental Crime and its Victims: Perspectives within Green Criminology*. United Kingdom: Ashgate Publishing Ltd, pp. 63-86.
- Pérez-Díaz, Marisol y Díaz-Ramos, Alina (2022). "Las masacres de migrantes en tránsito y la tolerancia estatal mexicana". *Ciencia ergo-sum*, 29(3), e176. <https://doi.org/10.30878/ces.v29n3a10>
- Piguet, Etienne y Laczko, Frank (2014). *People on the Move in a Changing Climate. The Regional Impact of Environmental Change on Migration*. London: Springer Dordrecht, 229 pp. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-6985-4>
- Quintero-Cordero, Sara (2020). "Seguridad ciudadana y participación de las comunidades en América Latina". *Revista Científica General José María Córdova*, 18(29), pp. 5-24. <https://doi.org/10.21830/19006586.561>
- Ramos-García, Jacqueline; Villarreal-Sotelo, Karla, y Vargas-Orozco, Cynthia (2021). "La frontera de Reynosa y los albergues de acogida para migrantes mexicanos deportados. Un primer acercamiento". *Migraciones Internacionales*, 12(10), pp. 1-23. <https://doi.org/10.33679/rmi.v1i1.1952>
- Salcedo, Adriana (2023). "(In)movilidad humana en el Corredor Centroamericano: Una perspectiva interseccional sobre las consecuencias de la securitización, violencias y cambio climático para las mujeres migrantes y desplazadas". En Mesa, Manuela (coord.), *Policrisis y rupturas del orden global. Anuario 2022-2023*. Madrid: Ceipaz, pp. 179-196. <https://ceipaz.org/wp-content/uploads/2023/06/Completo-ANUARIO-CEIPAZ-2022-23.pdf#page=180>
- Samano-García, María y Leal-Reyes, Rosa (2020). "Efecto de los delitos de alto impacto en el desplazamiento de productores agrícolas: un estudio longitudinal en Tamaulipas, México". *Revista Espacios*, 41(3), pp. 14-22. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n03/a20v41n03p14.pdf>



- Sánchez-Mojica, Beatriz (2020). “Refugiados ambientales. Una propuesta de protección a los desplazados transnacionales por motivos ambientales en América Latina”. *Latin American Law Review*, 1(5), pp. 71-96. <https://doi.org/10.29263/lar05.2020.04>
- Sjaavik, Lina (2017). “Servicios climáticos para reducir la vulnerabilidad en Haití”. *Boletín de la Organización Meteorológica Mundial*, 66(2), pp. 54-56. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6384849>
- Stoler, Justin; Brewis, Alexandra; Kangmennang, Joseph; Keough, Sara; Pearson, Amber; Rosinger, Asher; Stauber, Christine, y Stevenson, Edward (2021). “Connecting the Dots Between Climate Change, Household Water Insecurity, and Migration”. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 51(2021), pp. 36-41. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2021.02.008>
- Strauss, Anselm y Corbin, Juliet (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Colombia: Editorial Universidad de Antioquia-Sage Publications, 341 pp.
- Svampa, Maristella (2017). “Extrativismo neo-desenvolvimentista e movimentos sociais”. En Gerhard Dilger, Miriam Lang y Jorge Pereira (org.), *Descolonizar o imaginário. Debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento*. São Paulo: Elefante Editora, pp. 140-171.
- Svampa, Maristella (2019). “Las fronteras del neoextractivismo en América Latina. Conflictos socioambientales, giro ecoterritorial y nuevas dependencias”. *CALAS*. http://calas.lat/sites/default/files/svampa_neoextractivismo.pdf
- Tommasino, Humberto; Foladori, Guillermo, y Taks, Javier (2005). “La crisis ambiental contemporánea”. En Foladori, Guillermo y Pierri, Naína (coords.), *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable*. México: Colección América Latina y el Nuevo Orden Mundial, Porrúa, UAZ, Cámara de Diputados LIX Legislatura, pp. 9-26. <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/235858/desacuerdos-sobre-el-desarrollo-sustentable.pdf>



- Ulloa, Astrid (2017). “Dinámicas ambientales y extractivas en el siglo XXI: ¿es la época del Antropoceno o del Capitaloceno en Latinoamérica?” *Desacatos*, 54, pp. 58-73. <https://doi.org/10.29340/54.1740>
- Varela-Huerta, Amarela (2017). “Las masacres de migrantes en San Fernando y Cadereyta: dos ejemplos de gubernamentalidad necropolítica”. *Íconos Revista de Ciencias Sociales*, 58, 131-149. <https://www.re-dalyc.org/journal/509/50950776006/50950776006.pdf>
- Vargas-Orozco, Cynthia y Villarreal-Sotelo, Karla (2022). “Covid-19 y migración en la frontera noreste de México: los casos de las casas de asistencia para migrantes”. *Constructos Criminológicos*, 2(2), pp. 7-30. <https://doi.org/10.29105/cc2.2-22>
- Villarreal-Sotelo, Karla (2021). *Principios de victimología*. México: Tirant lo Blanch-Universidad Autónoma de Tamaulipas, 142 pp.
- Villarreal, María y Echart, Enara (2018). *Pacha: defendiendo la tierra. Extractivismo, conflictos y alternativas en América Latina y Caribe*. Grisul: Cartilla, 23 pp. <https://www.aacademica.org/maria.del.carmen.villarreal.villamar/24.pdf>
- Walters-Jones, Nelseta (2024). Youth Crime and Violence in Haiti, Trends and Risk Factors. En Sherill Morris-Francis, Camille Gibson y Lorna Grant (eds.) *Youth Crime and Violence in the Caribbean*. London: Lexington Books, pp. 55-70.
- White, Rob (2011). *Transnational Environmental Crime: Towards an Ecoglobal Criminology*. London: Routledge, 192 pp.
- White, Rob y Heckenberg, Diane (2014). *Green Criminology, an Introduction to the Study of Environmental Crime*. New York: Routledge, 360 pp.

Fecha de recepción: 11 de febrero de 2024

Fecha de aceptación: 23 de julio de 2024

Editor: Cristian Kraker Castañeda