

UNIVERSIDAD TORCUATO DI TELLA

Departamento de Ciencia Política y Estudios Internacionales

**Desastres naturales repentinos y desplazamiento transfronterizo.**

**Una base de datos (2001-2018)**

Alumna: Agustina Bajko

Tutora: Hayley Stevenson

Firma de la tutora

Junio de 2019



## **Abstract**

El desplazamiento transfronterizo no es un fenómeno nuevo. Factores socioeconómicos, políticos y religiosos -entre otros- motivan, desde hace décadas, la movilidad a través de las fronteras internacionales. Por ese motivo, existen diversas instituciones y organizaciones internacionales y nacionales que se encargan de seguir estos desplazamientos, asistir a los desplazados, refugiados y migrantes en caso de urgencia, y registrar los datos correspondientes. Sin embargo, los desplazamientos por desastres naturales no atraen la misma atención. De hecho, aún no existe una definición ampliamente aceptada de lo que constituye un desplazado transfronterizo inducido principalmente por desastres naturales, ni una institución u organización encargada de registrar los datos correspondientes a estos flujos de desplazamiento. Esto no parece tener una correlación coherente con la realidad, ya que se estima que este tipo de desplazamiento supera, por ejemplo, a los desplazamientos por conflictos armados. En un contexto en el que la migración en general se ha securitizado, la cuestión de la falta de atención suficiente a este tipo de desplazamiento se torna aún más preocupante.

El presente trabajo pretende profundizar en estos asuntos, el desplazamiento externo por desastres naturales y la seguridad internacional, intentando proveer de dos herramientas claves: una definición que abarque a los desplazados transfronterizos por desastres naturales, y una base de datos que recoja los datos disponibles hasta el momento en torno a los mismos. Para ello, el trabajo revisa los debates alrededor de esta cuestión, y busca justificar la necesidad de una base de datos de tales características, en particular a la luz de la securitización de este tipo de desplazamiento. En su último capítulo, examina dos casos de estudio (Bangladesh y la República Dominicana) como ejemplos de la necesidad de avanzar en la recolección de datos en torno a las preocupaciones de seguridad actuales.

**Palabras clave:** desplazamiento transfronterizo – desastres naturales – definición – base de datos – securitización.



## **Agradecimientos**

A mi familia y amigxs, por escuchar, durante un año, más veces la palabra “tesis” de lo que nunca se imaginaron, y por entender lo importante que era para mí. A Facu, por apoyarme en todo. A mi tutora, Hayley, por la paciencia, correcciones y consejos. A lxs tesistas (Dino, Valen, Vicky), por compartir avances, dudas, críticas. A quienes me acompañaron durante toda mi carrera (Mae, Nicky, Mary, Cata) y a todxs quienes me preguntaron alguna vez de qué se trataba este proyecto o cómo estaba avanzando. A especialistas en migración y desplazamiento externo, infinitas gracias por sus aportes.

Y a aquellas personas que lean este trabajo, lo critiquen y le aporten mayor precisión, porque ese es el objetivo que lo subyace: el interés por el desplazamiento externo por desastres naturales, aun no oficialmente reconocido a nivel mundial a pesar de la evidencia.

Dedicado a todas las personas que se ven forzadas a llegar al punto de cruzar una frontera internacional como consecuencia de factores de los que no hay un responsable directo, como son los desastres naturales, y a quienes el Derecho Internacional aún no reconoce.



## Índice

<b>Introducción</b> .....	1
<b>a. Importancia del tema</b> .....	3
<b>b. Metodología</b> .....	4
<b>c. Estructura del trabajo</b> .....	6
<b>CAPÍTULO 1: Justificación</b> .....	7
<b>1.1. Definiciones sobre desplazamiento</b> .....	8
<b>1.2. El desplazamiento vinculado con los cambios en el medio ambiente</b> .....	9
<b>1.3. Los debates</b> .....	11
<b>1.4. Bases de datos existentes</b> .....	15
<b>1.5. Justificación</b> .....	18
<b>1.5.1. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible</b> .....	18
<b>1.5.2. La iniciativa Nansen</b> .....	20
<b>1.5.3. El Pacto Global sobre Migración</b> .....	21
<b>CAPÍTULO 2: BASE DE DATOS</b> .....	23
2.1. Algunos comentarios sobre la recolección de datos .....	23
2.2 La base de datos.....	27
2.3. Reflexiones .....	36
<b>CAPÍTULO 3: IMPLICANCIAS PARA LA SEGURIDAD</b> .....	37
<b>3.1. Caso 1: Bangladesh</b> .....	38
<b>3.1.1. Desplazamiento externo y seguridad</b> .....	42
<b>3.1.2 Falta de datos</b> .....	45
<b>3.2. Caso 2: República Dominicana</b> .....	46
<b>3.2.1. Desplazamiento externo y seguridad</b> .....	48
<b>3.2.2 Falta de datos</b> .....	50

<b>3.3. Conclusiones</b> .....	51
<b>CONCLUSIÓN</b> .....	53
<b>Bibliografía y fuentes</b> .....	55
<b>Anexo</b> .....	67
<b>a. Tablas</b> .....	67
<b>b. Recursos adicionales</b> .....	77





## Lista de acrónimos

ACNUR	Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados
DTM	Displacement Tracking Matrix (Matriz de Seguimiento del Desplazamiento)
FICR	Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja
FMI	Fondo Monetario Internacional
IDMC	Internal Displacement Monitoring Centre (Centro para el Monitoreo del Desplazamiento Interno)
MECLEP	Migration, Environment and Climate Change: Evidence for Policy (Migración, Medio Ambiente y Cambio Climático: Datos empíricos para la elaboración de políticas)
OIM	Organización Internacional para las Migraciones
PAHO	Pan American Health Organization (Organización Panamericana de la Salud)
UNDRR	The United Nations Office for Disaster Risk Reduction (Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres)
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change (CMNUCC: Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático)



**Desastres naturales repentinos y desplazados externos.**

**Una base de datos (2001-2018)**



*“(...) for lack of an adequate definition under international law such migrants are almost invisible in the international system: no institution is responsible for collecting data on their numbers, let alone providing them with basic services.”<sup>1</sup>*

*“There is a collective, and rather successful, attempt to ignore the scale of the problem.”<sup>2</sup>*

---

<sup>1</sup> Brown, O. “Migration and Climate Change”, *IOM Migration Research Series*, No. 31, UN, New York, 2008, p. 15.

<sup>2</sup> Brown, O. (2008), *op. Cit.*, p. 36.







## Introducción

*“(...) it is unclear what laws and policies protect people displaced across international borders by extreme weather events. This is a problem that the international community has to address urgently”<sup>3</sup>*

Desde la antigüedad, el ser humano se ha visto forzado a desplazarse de su lugar de origen o residencia por cuestiones ligadas, entre otras, a los cambios inesperados y adversos en su entorno. Las persecuciones políticas, los conflictos armados y ciertos factores ambientales, entre otros motivos, han presentado -y siguen presentando- peligros para la propia vida de ciertos grupos de personas hasta poblaciones enteras, que en ocasiones deciden abandonar el lugar en que residen, temporal o permanentemente, como estrategia de supervivencia.

Los cambios adversos del medio ambiente, en particular, han constituido grandes amenazas y desafíos para la humanidad. Tanto cambios progresivos (aumento del nivel del mar, aumento de temperaturas, desertificación, pérdida de biodiversidad, degradación de tierras y bosques, retroceso de los glaciares, acidificación de los océanos y salinización)<sup>4</sup> como cambios repentinos, es decir, eventos naturales (ciclones, tsunamis, terremotos, etc.)<sup>5</sup> han puesto en jaque la permanencia de diversos grupos de personas en su lugar de origen o residencia, e incluso en su país, debido a las modificaciones en las condiciones del ambiente. Los fenómenos climáticos repentinos, particularmente, suelen ser difíciles de predecir con la anticipación necesaria y, cuando superan un límite de normalidad en sus parámetros, pueden

---

<sup>3</sup> The Nansen Conference, Climate Change and Displacement in the 21st Century, Oslo, Noruega, Junio 5-7, 2011.

<sup>4</sup> UNFCCC “Slow onset events”. Link: <https://unfccc.int/process/bodies/constituted-bodies/executive-committee-of-the-warsaw-international-mechanism-for-loss-and-damage-wim-excom/areas-of-work/slow-onset-events>

<sup>5</sup> IFRC “Natural Hazards”. Link: <https://www.ifrc.org/en/what-we-do/disaster-management/about-disasters/definition-of-hazard/>

provocar desastres naturales con consecuencias dramáticas e irreversibles, así como inducir a los afectados a migrar.

Desafortunadamente, desde el comienzo del siglo XXI, se han producido desastres naturales devastadores que, entre sus catastróficas consecuencias, han inducido a muchas de las poblaciones afectadas a desplazarse. Algunos ejemplos de ello se evidenciaron con el terremoto del océano Índico del 2004 (terremoto de Sumatra-Andamán), el huracán Katrina (Estados Unidos) del 2005, el terremoto de Sichuán (China) del 2008, el terremoto de Haití del 2010 y el tifón Haiyán (Filipinas) del 2013. El más reciente de estos casos ocurrió en marzo y abril de 2019, cuando los ciclones Idai y Kenneth azotaron la costa noreste de África y afectaron a casi dos millones de personas en Mozambique, Zimbabue y Malawi.<sup>6</sup>

El comienzo del siglo XXI evidenció, al mismo tiempo, un punto de quiebre para el paradigma de seguridad internacional vigente hasta ese momento; como consecuencia indefectible de los atentados del 11 de septiembre del 2001, se asistió a una “reafirmación del concepto de seguridad nacional”<sup>7</sup>, ya que se intensificó la securitización de las amenazas “no tradicionales”<sup>8</sup> y se redefinieron las prioridades de las agendas de seguridad de los estados. A su vez, las fronteras internacionales recobraron importancia en tanto garantes de la seguridad interna.<sup>9</sup> Esto último constituyó un factor determinante para la migración en general, al reafirmarse la percepción de esta como una amenaza para la seguridad, particularmente en los países occidentales de inmigración.<sup>10</sup>

En este marco, es de suma importancia traer a colación la falta de una definición ampliamente aceptada sobre la “migración climática”, “desplazados ambientales”, “refugiados

---

<sup>6</sup> Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios de la ONU, *Cyclones Idai and Kenneth*. Consultado el 13 de febrero de 2019. Link: <https://www.unocha.org/southern-and-eastern-africa-rosea/cyclones-idai-and-kenneth>

<sup>7</sup> David, Charles-Philippe, *La Guerra y la Paz. Enfoque contemporáneo sobre la seguridad y la estrategia*, Icaria, Barcelona, 2008, cap. 1, p.68.

<sup>8</sup> David, op.Cit., cap.3, pp. 135-136.

<sup>9</sup> David, op.Cit., cap.3, p.123.

<sup>10</sup> Pécout, Antoine, “Politización/Despolitización de las Migraciones: Discursos y Prácticas de la Organización Internacional para las Migraciones”, *Relaciones Internacionales*, Número 36, Octubre 2017 - Enero 2018, Grupo de Estudios de Relaciones Internacionales, Madrid, GERI-UAM.

climáticos”, lo cual posibilita que las personas inducidas a migrar principalmente por desastres naturales sean “invisibles” para el sistema jurídico internacional.<sup>11</sup> Sin embargo, los datos recolectados por diversas instituciones y organismos internacionales en torno a dichas personas evidencian la urgencia y la dimensión de este fenómeno. De acuerdo con la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios, cada año, desde el 2008, se desplazan en promedio 26,4 millones de personas como resultado de desastres relacionados con el clima, mientras que la probabilidad de tener que desplazarse por un desastre natural es 60% más alta en la actualidad que hace solo cuatro décadas.<sup>12</sup> En su último informe de octubre de 2018, el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (DESA) estima que cerca de tres de cada cinco ciudades del mundo con al menos 500.000 habitantes corren un alto riesgo de padecer un desastre natural.<sup>13</sup> Además, el Centro de Monitoreo de Desplazamiento Interno estima que 25 millones de personas son desplazadas como consecuencia de los efectos de desastres naturales por año.<sup>14</sup>

Estos datos son particularmente alarmantes en un contexto en el que el marco legal internacional que debería proteger a las personas afectadas está poco desarrollado y en el que se ha securitizado la migración.

#### **a. Importancia del tema**

Los desplazamientos inducidos principalmente por desastres naturales son un asunto de extrema importancia en la actualidad. Ahora bien, a pesar de las estimaciones e informes que se elaboran para entender este fenómeno y de las preocupaciones actuales en torno a la seguridad y las fronteras nacionales, todavía no existe una institución designada especialmente para recolectar los datos sobre la cantidad de personas que cruzan fronteras

---

<sup>11</sup> Brown, O. (2008), op. Cit., p. 15.

<sup>12</sup> Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios de la ONU, *Averting disasters by being prepared*, fecha de publicación: 16/9/2016. Consultado el 30 de abril de 2019. Link: <https://www.unocha.org/story/averting-disasters-being-prepared>.

<sup>13</sup> Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (DESA por sus siglas en inglés), “The World’s Cities in 2018”, en *Economic and Social Affairs*, 2018, p. 9.

<sup>14</sup> IDMC, “On the grid. Internal Displacement in 2016. Part 1”, en *Global Report*, 2017, p. 24.

internacionales inducidos principalmente por un evento climático extremo, como expresa la iniciativa Nansen del ACNUR.<sup>15</sup> Si bien aún no existe un consenso generalizado con respecto a la necesidad de una base de datos con tal propósito, es indudable que, en la actualidad, los fenómenos sociales a nivel mundial se analizan y se entienden cada vez más gracias a la existencia de las mismas. El registro de datos es fundamental para tomar mejores y más fundadas decisiones, particularmente cuando se trata de política y seguridad nacional e internacional.

En este contexto, el presente trabajo se desarrollará en torno a dos cuestiones. La primera, y principal, se concentra en construir una base de datos -con los datos disponibles hasta el momento- que registre el número estimado de desplazados externos como consecuencia de los desastres naturales extremos y repentinos desde el 2001 hasta el 2018 en el mundo. En segundo lugar, busca explicar por qué una base de datos de dichas características es relevante en el contexto global actual, y por qué sería útil para dilucidar ciertas preguntas de investigación, en particular en relación a la securitización de la migración. La importancia del trabajo recae en la categorización de aquellas personas que son parte de los desplazamientos transfronterizos asociados a desastres naturales repentinos, así como en la elaboración de una base de datos que provea datos a nivel global, a partir de la información y datos que brindan las bases de datos existentes, reportes, proyectos, informes de instituciones, oficinas y organizaciones gubernamentales e internacionales.

## **b. Metodología**

En primer lugar, el tipo de fenómeno que se toma como relevante en este trabajo es el desastre natural repentino (*sudden onset disaster*). Esto implica, como consecuencia, que el trabajo se orienta a los fenómenos que causan desastres en los lugares en que ocurren, que tienen explicaciones primordialmente naturales (no antropogénicas), y cuya anticipación y prevención es extremadamente difícil. En este sentido, se incluyen huracanes/ciclones, inundaciones, terremotos y tsunamis/maremotos. Los huracanes y los ciclones, por un lado, y los tsunamis y los maremotos, por otro, son fenómenos similares que reciben distinto

---

<sup>15</sup> Brown, O. (2008), op. Cit., p. 15.

nombre según dónde ocurran<sup>16</sup>. Las avalanchas y actividad volcánica extrema son excluidas deliberadamente porque, incluso en sus magnitudes más altas, no generan una cantidad significativa de desplazados. La Tabla 1 del Anexo muestra una clasificación de desastres naturales con las escalas que se usan para medir sus magnitudes (se elegirá la más utilizada por la comunidad científica en vistas del objetivo de este trabajo), así como las categorías más altas de esas escalas para cada desastre (con el propósito de hacer más evidente el efecto del desastre en el desplazamiento).

En segundo lugar, el periodo estudiado abarca desde el 2001 hasta el 2018. El año 2001 representa el año en que, se podría argumentar, cambió el paradigma de seguridad internacional, a partir del ataque al World Trade Center, lo que intensificó la securitización de las nuevas amenazas, como los efectos adversos del medioambiente y las migraciones.<sup>17</sup> El periodo culmina en el año 2018 con el propósito de mostrar datos actuales.

En tercer lugar, partiendo de la base de que no existe un consenso en torno a una definición ampliamente aceptada de desplazamiento asociado con el medio ambiente, el trabajo considerará como relevantes a los desplazamientos ambientales transfronterizos, es decir, desplazamientos a través de fronteras internacionales inducidos principalmente por un desastre natural. De lo anterior se desprende que las personas afectadas son aquellas que se ven forzadas a desplazarse y cruzar una frontera internacional por un desastre natural, a quienes se denominarán desplazados transfronterizos inducidos principalmente por desastres naturales repentinos, o desplazados externos. En otras palabras, el desplazamiento es inducido por los cambios abruptos y extremos del medioambiente ya que es la situación que más directamente empuja a los individuos a migrar. Los conceptos “desplazamiento transfronterizo/desplazamiento externo” y “desplazado transfronterizo/desplazado externo” se utilizarán como sinónimos.

Por otro lado, las medidas de seguridad de los estados, que se analizarán en dos casos de estudio – Bangladesh y la República Dominicana-, se entienden como el conjunto de medidas

---

<sup>16</sup> UNDRR, Hydrometeorological hazards, Terminology on Disaster Risk Reduction, 2017. Consultado el 11 de enero de 2019. Link: <https://www.unisdr.org/we/inform/terminology>

<sup>17</sup> David, Charles-Philippe, *La Guerra y la Paz. Enfoque contemporáneo sobre la seguridad y la estrategia*, Icaria, Barcelona, 2008, cap. 3.

que se toman con el propósito declarado de proteger su territorio y población de lo que se percibe como amenaza externa, en este caso, los desplazamientos transfronterizos. Los indicadores serán, principalmente, los controles fronterizos, cambios en las políticas migratorias, el despliegue militar en la frontera y los discursos de líderes políticos.

### **c. Estructura del trabajo**

El trabajo se dividirá en tres capítulos. El primero de ellos se dedica a la justificación de la necesidad de una base de datos inédita que muestre las estimaciones de la cantidad de desplazados inducidos principalmente por desastres naturales. Para ello, se repasan el trasfondo de debates en que se enmarca esta cuestión, así como las características de las bases de datos existentes al respecto, y se presentan argumentos a favor de la base de datos que propone este trabajo, en particular a la luz de los Objetivos de Desarrollo Sustentable, la Iniciativa Nansen y el Pacto Global para los Migrantes. El segundo capítulo se concentra exclusivamente en dicha base de datos y en las notas y comentarios correspondientes. Por último, el tercer capítulo pretende aplicar lo argumentado en el trabajo en dos casos de estudio en que se evidencia la necesidad de una base de datos de dichas características para el análisis de la securitización de la migración. Estos casos son los de Bangladesh y la República Dominicana. La conclusión del trabajo resumirá los puntos principales del mismo y esbozará una breve explicación en torno a los desafíos y dificultades que presenta la construcción de este tipo de base de datos.

## CAPÍTULO 1: Justificación

En la actualidad, de acuerdo con diversas organizaciones internacionales, entre ellas la Organización Internacional de Migraciones, se estima que la cantidad de desplazados principalmente inducidos por desastres naturales supera ampliamente a la cantidad de desplazados por guerras o conflictos armados, convirtiendo a estos fenómenos en la primera causa de la migración humana y en una de las mayores preocupaciones de seguridad a nivel mundial.<sup>18</sup> Es indudable que, entonces, lo que potencialmente podría llamarse “migración medioambiental”, “migración inducida por desastres naturales” o afines, no es un fenómeno nuevo. Tampoco lo son las preocupaciones que genera, especialmente, en torno a la cantidad de personas afectadas y a la seguridad, en particular de los países desarrollados. Sin embargo, aun existe un largo camino que recorrer para intentar hacer frente a esta cuestión de manera eficiente. Para empezar, a diferencia de, por ejemplo, las personas desplazadas por conflictos armados, los desplazados ambientales transfronterizos carecen de reconocimiento y estatus jurídico. Para el derecho internacional, no pertenecen a la categoría de refugiados, pero tampoco a la de migrantes, por cuestiones que se desarrollarán más adelante. Por otro lado, existen diversos argumentos a favor y en contra de cuantificar este tipo de desplazamiento, los cuales se materializan en los debates contemporáneos alrededor de esta cuestión.

En este sentido, el presente trabajo defiende que la construcción de una base de datos que registre la cantidad de desplazados ambientales transfronterizos podría constituir un paso más hacia el reconocimiento de los desplazados ambientales transfronterizos, la comprensión de la dimensión del problema y la elaboración de evidencia para avanzar hacia la materialización de los Objetivos de Desarrollo Sustentable, entre los que se encuentra el objetivo “*Leaving no one behind*” (No dejar a nadie atrás), la iniciativa Nansen y el Pacto Global sobre Migración.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, este capítulo repasa, en primer lugar, las definiciones existentes en torno al fenómeno del desplazamiento humano. En segundo lugar, indaga en los debates fundamentales sobre la “migración climática/ambiental” y describe las principales dificultades que existen para cuantificar este tipo de desplazamiento,

---

<sup>18</sup> OIM, “Informe sobre las migraciones en el mundo 2018”, Suiza, 2018, cap. 2, p.42.

particularmente a través de las fronteras. En tercer lugar, el apartado hace referencia a las bases de datos existentes en torno a esta cuestión, así como a sus fortalezas y debilidades o carencias. Por último, se presentan los argumentos que defiende este trabajo, a favor de la realización y necesidad de la base de datos propuesta en el mismo, a la luz de los Objetivos de Desarrollo Sustentable, la Iniciativa Nansen y el Pacto Global sobre Migración.

### **1.1. Definiciones sobre desplazamiento**

La Convención de 1951 sobre el Estatuto de los Refugiados es, tal vez, el precedente clave para entender las definiciones actuales de lo que se considera desplazados, refugiados, migrantes, personas apátridas, etc. Dicha Convención entró en vigor en abril de 1954, y preveía que una persona refugiada era aquella que “(...) debido a fundados temores de ser perseguida por motivos de raza, religión, nacionalidad, pertenencia a determinado grupo social u opiniones políticas, se encuentre fuera del país de su nacionalidad y no pueda o, a causa de dichos temores, no quiera acogerse a la protección de tal país; o que, careciendo de nacionalidad y hallándose, a consecuencia de tales acontecimientos, fuera del país donde antes tuviera su residencia habitual, no pueda o, a causa de dichos temores, no quiera regresar a él”<sup>19</sup>. El documento subraya los derechos de los desplazados y las obligaciones legales de los Estados para protegerlos, pero no prevé garantías para situaciones extremas relacionadas con el medio ambiente. El Protocolo sobre el Estatuto de los Refugiados de 1967 modificó el alcance geográfico de la Convención<sup>20</sup>, ya que ésta estaba limitada a proteger a los refugiados europeos después de la Segunda Guerra Mundial, pero tampoco hace mención a los desplazados por desastres. Esto parece lógico considerando que ese tipo de cuestiones aun no constituían un área de prioridad, no así su prevalencia sin modificaciones hasta la actualidad.

---

<sup>19</sup> ONU: Asamblea General, *Convención sobre el Estatuto de los Refugiados*, 28 Julio 1951, United Nations, Treaty Series, vol. 189, p. 137. Consultado el 10 de febrero de 2019. Link: <https://www.refworld.org/es/docid/47160e532.html>

<sup>20</sup> ONU: Asamblea General, *Protocolo sobre el Estatuto de los Refugiados*, 31 Enero 1967, United Nations, Treaty Series, vol. 606, p. 267. Consultado el 15 de febrero de 2019. Link: <https://www.refworld.org/es/docid/4c064d922.htm>



Por su parte, la Organización Internacional para las Migraciones distingue entre varios tipos de migración, y entre desplazamientos internos y externos. En el *Glosario sobre Migración*, resalta que “A nivel internacional no hay una definición universalmente aceptada del término “migrante.” Este término abarca usualmente todos los casos en los que la decisión de migrar es tomada libremente por la persona concernida por “razones de conveniencia personal” y sin intervención de factores externos que le obliguen a ello. Así, este término se aplica a las personas y a sus familiares que van a otro país o región con miras a mejorar sus condiciones sociales y materiales y sus perspectivas y las de sus familias”<sup>21</sup>. Además, diferencia entre desplazados externos, que son aquellos que “(...) han tenido que abandonar su país debido a externos persecución, violencia generalizada, violación masiva de derechos humanos, conflictos armados u otras situaciones de esta naturaleza”<sup>22</sup>, y los desplazados internos, “Personas o grupos de personas que se han visto forzadas u obligadas a huir o dejar sus hogares o su residencia habitual, particularmente como resultado o para evitar los efectos de un conflicto armado, situación de violencia generalizada, violación de los derechos humanos o desastres naturales o humanos y que no han atravesado una frontera de un Estado internacionalmente reconocido.”<sup>23</sup>

## **1.2. El desplazamiento vinculado con los cambios en el medio ambiente**

El concepto de “migrante ambiental” fue utilizado por primera vez de manera oficial en 2007 por parte de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, y se refería a “una persona que se ve obligada a abandonar su lugar de residencia habitual de forma provisional o permanente cuando su vida se ve afectada por cambios repentinos en el medio ambiente”<sup>24</sup>.

La OIM identifica a los migrantes ambientales como aquellas “personas o grupos de personas que, por razones de fuerza mayor (cambios repentinos o progresivos en el ambiente) que

---

<sup>21</sup> OIM, “Glosario sobre Migración”, Derecho Internacional sobre Migración, N°7, Suiza, 2006, p. 41. Link: [https://publications.iom.int/system/files/pdf/iml\\_7\\_sp.pdf](https://publications.iom.int/system/files/pdf/iml_7_sp.pdf)

<sup>22</sup> OIM, Op. Cit., p. 19.

<sup>23</sup> OIM, Op. Cit., p. 20.

<sup>24</sup> ONU Noticias, “La escasez de agua provoca movimientos migratorios”, 21 de marzo de 2018. Consultado el 24 de febrero de 2019. Link: <https://news.un.org/es/story/2018/03/1429481>

afectan adversamente sus vidas o condiciones de vida, se ven obligados a dejar sus hogares habituales, o eligen hacerlo, ya sea temporal o permanentemente, y que se desplazan ya sea dentro de las fronteras de su país o cruzándolas”.<sup>25</sup>

La Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (FICR), por su parte, manifiesta en su “Policy on Migration” que los migrantes son aquellas “personas que abandonan o escapan de su lugar de residencia habitual para irse a nuevos lugares – a menudo en el extranjero- para buscar oportunidades o posibilidades más seguras y mejores. La migración puede ser voluntaria o involuntaria, pero la mayoría de las veces implica una combinación entre elección y presión.”<sup>26</sup> En un párrafo aparte del mismo documento, se hace referencia a que “la amenaza de desastres naturales o antropogénicos puede inducir a las personas a migrar en busca de lugares más seguros”.<sup>27</sup>

Las diferencias entre las definiciones de estas organizaciones representan, tal vez, uno de los ejemplos más evidentes que demuestran la falta de consenso a nivel internacional en torno a una definición ampliamente aceptada de lo que constituye un desplazado inducido por los cambios en el medioambiente. Esto se refleja, a su vez, en la poca claridad, insuficiencia e incluso falta de datos al respecto. Las bases de datos existentes hasta el momento materializan el esfuerzo por avanzar en la cuantificación de este fenómeno -que reconocen-, pero sus propios autores manifiestan las dificultades y obstáculos que se encuentran.<sup>28</sup> En este sentido, un punto clave de la falta de una definición adecuada es la cuestión política que ello implica; teniendo en cuenta que el ACNUR es, en última instancia, un organismo conformado por Estados, se desprende que el mismo siga la línea de quienes lo conforman. Así, si los Estados tienen obligaciones para con los refugiados, pero no para con los desplazados por motivos medioambientales, se entiende que el ACNUR todavía no adopte formalmente una definición

---

<sup>25</sup> OIM, “Migration, Environment and Climate Change: Assessing the Evidence”, Suiza, 2009, p. 19. Link: [https://publications.iom.int/system/files/pdf/migration\\_and\\_environment.pdf](https://publications.iom.int/system/files/pdf/migration_and_environment.pdf)

<sup>26</sup> Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, “Policy on Migration”, 2009, p. 2. Link: <https://www.ifrc.org/Global/Governance/Policies/migration-policy-en.pdf>

<sup>27</sup> Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, Op. Cit., p. 11.

<sup>28</sup> Ver, por ejemplo, el informe “Making Mobility Work for Adaptation to Environmental Changes” de la base de datos MECLEP, cap. 4 “Empirical research and methodology”, pp. 38-41; el informe final “Marco Metodológico para cuantificar el desplazamiento y la movilidad a través de las operaciones de la Matriz de Seguimiento de Desplazamiento (DTM)”, de la base de datos DTM; el anexo “Methodological Annex”, de la base de datos IDMC.

para los mismos, en línea con la postura de sus miembros. Cabe resaltar, en este punto, que existe una realidad preocupante e ineludible: las organizaciones como el ACNUR, OIM, FICR -entre otras- que se ocupan de la cuestión de migraciones y refugiados no dan abasto con sus tareas de asistencia en la actualidad para con aquellas personas que entran en alguna categoría definida y ampliamente aceptada, por lo que existe el temor de que incluir a los desplazados “ambientales” en sus prioridades abruma un sistema que ya cuenta con un déficit de dinero y recursos<sup>29</sup>. De esta manera, de acuerdo con Walter Kälin, “Este tipo de desplazamiento no solo crea problemas relacionados con la protección jurídica, sino también a nivel operativo, institucional y de financiación, ya que ninguna organización internacional dispone de un mandato claro para (el mismo)”<sup>30</sup>. Por otro lado, es coherente considerar que los Estados no tienen ninguna intención de aumentar sus obligaciones y responsabilidades. Así, parecería lógico plantear que, a pesar de la presión de diversas organizaciones y de la sociedad civil, la falta de una definición que reconozca un estatus y garantice protección a más personas en calidad de desplazados constituye una ventaja para la mayor parte de los estados. Además, como explica Mayer “La vaguedad del concepto de migración climática es particularmente propensa a permitir su uso en favor de conjuntos de políticas muy distintos”.<sup>31</sup>

La cuestión de “la política”, en este sentido, se materializa, también, en los debates más importantes sobre desplazados externos por desastres naturales.

### 1.3. Los debates

Los debates alrededor del desplazamiento o migración ambiental están lejos de concluir. De hecho, la esencia misma de las migraciones vinculadas a los cambios en el medioambiente

---

<sup>29</sup> Bruch, C., “A Toolbox for Environmentally Displaced Persons”, *Environmental Forum*, 2016, p. 55. Link: <file:///C:/Users/carlo/Documents/TESIS/TEXTOS/EnvironmentalRefugeesDebate.pdf>

<sup>30</sup> Kälin, W., “La iniciativa Nansen: crear consenso sobre el desplazamiento en el contexto de los desastres”, *Desastres y desplazamiento en un clima cambiante*, *Revista Migraciones Forzadas*, nro. 49. Link: <https://www.fmreview.org/sites/fmr/files/FMRdownloads/es/cambioclimatico-desastres/kaelin.pdf>

<sup>31</sup> Mayer, B., “Conceptualizing climate migration”, *The Concept of Climate Migration*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing, Gran Bretaña, 2016.

sigue poniéndose en cuestión. En este sentido, no existe un consenso a nivel global en torno a una definición adecuada para las personas que se desplazan por cuestiones medioambientales; podría decirse que son casi invisibles en el sistema internacional<sup>32</sup>. De ello se desprende que, lógicamente, no abundan las instituciones encargadas de recolectar datos relevantes alrededor de estos desplazamientos – especialmente si se trata de movimientos transfronterizos. En otras palabras, si no está claro quiénes constituyen a los desplazados transfronterizos por desastres, el registro de su desplazamiento se torna metodológicamente difícil.

Así, existen dos áreas clave de debate en torno al desplazamiento externo por desastres naturales: la cuestión de la definición y la cuestión de la cuantificación. Ambos temas de enmarcan, a su vez, en las teorías de dos escuelas de pensamiento sobre los efectos del cambio climático en el desplazamiento; la escuela maximalista, que estima que el cambio climático intensifique los desastres naturales y que ello desplazará a millones de personas, y la escuela minimalista o escéptica -que prevalece-, que califica a la anterior como “alarmista” y que manifiesta que no se puede distinguir entre desplazados ambientales/por desastres de otros migrantes.

Con respecto a la primera cuestión, diversas entidades argumentan a favor y en contra de establecer una definición universal para los desplazados externos por desastres naturales. Aquellos que rechazan una definición de tales características alegan que el desplazamiento es, en general, multicausal, y que no pueden aislarse las causas de esta (escuela minimalista, que prevalece hasta la actualidad).<sup>33</sup> En este sentido, afirman, una persona que decide migrar lo hace por motivaciones no solo ambientales sino también políticas, sociales, económicas, etc. De acuerdo con Bose y Lunstrum, algunos de los críticos del concepto de “refugiado ambiental”, y ciertamente la mayor parte del discurso político, han caracterizado a dichas personas como meros migrantes económicos que utilizan la excusa del cambio climático

---

<sup>32</sup> Brown, O., “Climate change and forced migration: Observations, projections and implications”, *Human Development Report 2007/2008*, Human Development Report Office, 2007, p. 8.

<sup>33</sup> Ver, por ejemplo, Findlay, A., y Geddes, A., “Critical views on the relationship between climate change and migration: some insights from the experience of Bangladesh”, en E. Piguet, A. Pecoud, & P. de Guchteneire (Eds.), *Migration and climate change*, UNESCO/Cambridge University Press, 2011, pp. 138-159; Black, R., “Environmental Refugees: Myth or Reality?” *New Issues in Refugee Research Working Paper 34*, 2001.

como justificación para migrar.<sup>34</sup> Por otra parte, como plantean Kolmannskog y Trebbi, los críticos de dicha definición -incluyendo al ACNUR y al Consejo Noruego para Refugiados- “han señalado que cualquier iniciativa para enmendar la definición de refugiado, acordada en la Convención de 1951, implicaría un riesgo de una completa renegociación de la Convención. En el clima político actual, cualquier renegociación podría socavar el régimen entero de protección a los refugiados.”<sup>35</sup>

En cambio, diversos académicos humanitarios y jurídicos se oponen a la prevalencia de la definición establecida durante la Convención de 1951, ya que sus categorías de persecución son incompletas y excluyen a un tipo de población de lo más vulnerable en el mundo. Como explica Palmer en su artículo *There’s No Such Thing as a Climate Change Refugee*, “aquellas personas que pierden sus hogares durante un terremoto, por ejemplo, y cuyos países no pueden ayudarlas (...) no son refugiados”.<sup>36</sup> Otros autores como Hodgkinson, Burton, Anderson y Young, juzgan inapropiados los instrumentos tanto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC) como del régimen de derechos humanos vigente para hacer frente a esta cuestión, y afirman que los vacíos legales de protección podrían cubrirse a través de la creación de una nueva convención internacional.<sup>37</sup>

Cabe resaltar, por último, que este debate se refleja asimismo en las posturas de los países a nivel mundial. Por un lado, se puede observar la postura del grupo de países (la mayoría) que se opone a la idea de adoptar una definición relacionada con el desplazamiento transfronterizo por desastres naturales. De acuerdo con Palmer, estos países temen aceptar dicha definición abriría las puertas a “millones de personas que enfrentan privación económica”. No obstante, cada vez más países dan cuenta de la dimensión de esta realidad.

---

<sup>34</sup> Bose, P., L., Elizabeth, “Environmentally induced displacement and forced migration”, Volumen 29, Nro. 2, 2014.

<sup>35</sup> Kolmannskog, V. y Trebbi, L., “Climate Change, natural disasters and displacement: a multi-track approach to filling the protection gaps”, *International Review of the Red Cross*, Volumen 92, Nro. 879, 2010.

<sup>36</sup> Palmer, B., “There’s No Such Thing as a Climate Change Refugee”, Consejo para la Defensa de Recursos Naturales (NRDC), 16 de noviembre de 2015. Consultado el 13 de febrero de 2019. Link: <https://www.nrdc.org/onearth/theres-no-such-thing-climate-change-refugee>

<sup>37</sup> Hodgkinson, D., Burton, T., Anderson, H., Young, L., “Copenhagen, climate change “refugees” and the need for a global agreement”, *Public Policy*, Vol. 4, No. 2, 2009.

Australia y Nueva Zelanda, por ejemplo, se encuentran entre los primeros en, al menos, recibir y analizar peticiones de los llamados “refugiados climáticos” provenientes de sus países vecinos del Pacífico, como Tuvalu y Kiribati, ya que su situación es cada vez más crítica<sup>38</sup>. Suecia y Finlandia han avanzado incluso más: ambos han incluido a los “migrantes medioambientales” en sus políticas migratorias. Como explica Susan F. Martin, directora del Grupo Temático de Trabajo sobre Cambio Ambiental y Migración (KNOMAD), “Dentro de su sistema de asilo, Suecia incluye a personas que no califican para el estatus de refugiado pero necesitan protección”<sup>39</sup>, que han dejado su país de origen y no desean volver porque temen que los torturen o condenen a muerte, existe una guerra u otro conflicto grave o no tiene la posibilidad de volver como consecuencia de un desastre natural. Además, luego del tsunami del Océano Índico de 2004, Canadá, Suiza y Gran Bretaña suspendieron las deportaciones de ciudadanos de Sri Lanka, India, Somalia, Maldivas, Islas Seychelles, Indonesia y Tailandia.

De todas formas, si bien algunos países han extendido protecciones legales a ciertos grupos de desplazados ambientales transfronterizos, “no hay un precedente hasta el momento de ningún país que haya extendido protecciones legales para un número significativo de desplazados ambientales transfronterizos que han sido forzados a abandonar su hogar de manera permanente”.<sup>40</sup>

---

<sup>38</sup> En el caso particular de Australia, cabe resaltar que el Partido Verde de este país lanzó una iniciativa en el 2007 para establecer una visa para refugiados climáticos en la política de migración. La iniciativa tenía tres componentes: el primero, enmendar el Acta de Migración para incorporar dicha visa; el segundo, establecer un programa para la migración para hasta 300 refugiados climáticos de Tuvalu por año, 300 de Kiribati y 300 de otros países del Pacífico; y el tercero, presionar al gobierno para trabajar en la ONU y otros foros internacionales para el establecimiento de una definición y un marco legal internacional en torno al cambio climático y los refugiados ambientales. La iniciativa no tuvo el apoyo suficiente pero fue uno de los primeros avances en torno a esta cuestión a nivel político-doméstico en el mundo.

<sup>39</sup> Martin, S. F., “Climate Change and International Migration”, The German Marshall Fund of the United States, 2010. Link: [https://www.preventionweb.net/files/14679\\_MartinV3.pdf](https://www.preventionweb.net/files/14679_MartinV3.pdf)

<sup>40</sup> Bruch, Carl., “A Toolbox for Environmentally Displaced Persons”, Environmental Forum, 2016, p. 55. Link: <file:///C:/Users/carlo/Documents/TESIS/TEXTOS/EnvironmentalRefugeesDebate.pdf>

Con respecto a la cuestión de la cuantificación, también existen posturas a favor y en contra de la recolección de datos sobre la cantidad de personas que, como desplazados por desastres naturales, cruzan fronteras internacionales.

Aquellos que se muestran en contra siguen la línea de no establecer una definición adecuada para dicho grupo de personas; manifiestan que no tiene sentido la producción de datos sobre este tipo específico de desplazamiento, porque no representa una categoría distinta a las demás.

Sin embargo, existe otro grupo de académicos que juzga fundamental mejorar la producción de este tipo de datos. La Iniciativa Nansen, por ejemplo, plantea como un punto clave la recolección de datos en torno al desplazamiento externo para abordar los desafíos que el mismo conlleva, así como los vacíos legales que prevalecen. El Marco de Adaptación de Cancún del UNFCCC, celebrado en 2010, resaltó la necesidad de una conceptualización adecuada y de desarrollar herramientas y sistemas que permitan llevar a cabo una recolección sistemática y un análisis sobre datos confiables en torno al desplazamiento. Esta cuestión volvió a cobrar importancia durante las Consultas de la Iniciativa Nansen en 2013, cuando se estableció que “Los datos y las estadísticas sobre las poblaciones desplazadas es esencial para ayudar a identificar la cantidad de personas desplazadas, hacia dónde se mueven, y qué tipo de protección y necesidades tengan”.<sup>41</sup>

#### **1.4. Bases de datos existentes**

Si bien aun no existe una base de datos consolidada como la que propone este trabajo, se han construido diversas bases de datos en relación a los “migrantes/desplazados ambientales”.

La “Displacement Tracking Matrix” (DTM) de la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) es un sistema usado para rastrear y monitorear desplazamientos y movimientos poblacionales ligados a desastres (“disaster displacement”). Su metodología es

---

<sup>41</sup> Nansen Initiative Central America Regional Consultation, Reporte Final, San José, Costa Rica, 2-4 diciembre 2013. Link: [https://disasterdisplacement.org/wp-content/uploads/2015/02/FINAL\\_Outcome\\_Report\\_Central\\_America\\_EN.pdf](https://disasterdisplacement.org/wp-content/uploads/2015/02/FINAL_Outcome_Report_Central_America_EN.pdf)

precisa y robusta, y los datos disponibles se organizan de manera coherente para una amplia lista de países y regiones. Sin embargo, a pesar de incluir como una posible causa de la movilidad al desastre natural, no provee una definición precisa sobre lo que se entiende por este fenómeno (natural hazard), de lo cual se desprende que tampoco establezca una categorización de aquellas personas que migran por dicha razón. Además, el año de inicio es el 2004, lo que de alguna manera pierde casos importantes de desastres naturales repentinos a nivel global antes de ese mismo año.

La base de datos MECLEP, por otro lado, se enfoca en la migración como estrategia de adaptación. La contribución de datos es extremadamente valiosa ya que su metodología se estructura de manera completa y precisa, y provee una definición para desastre natural y migrante. Sin embargo, la primera no diferencia entre desastre natural repentino y gradual, y la segunda no especifica la situación del desplazamiento asociado al medio ambiente. Cabe resaltar que, además, los datos se concentran en seis estudios de caso y solo para el periodo 2007-2017. La metodología desarrollada para el proyecto se podría usar fácilmente para otros países.

El IDMC elaboró una base en la que se exponen los datos sobre desplazamientos asociados a los conflictos y desastres a nivel global, pero solo se concentra en la movilidad interna. La ventaja de esta base de datos es que descompone su definición de desastre natural en cuatro fenómenos: geofísicos, meteorológicos, hidrológicos y climatológicos, lo que facilita la identificación de los eventos relevantes. El IDMC actualmente está empezando a recopilar información sobre desplazamientos transfronterizos.

CliMig, de la Universidad de Neuchâtel (Suiza), aspira a proveer datos relacionados exclusivamente con la migración asociada al cambio climático (lo que no es precisamente lo mismo que datos sobre migración asociada a desastres naturales). No obstante, lo valioso y ambicioso de su aspiración se pierde por la falta de definiciones de los conceptos. No determina qué entiende por migrante ni por desastre natural (solo da ejemplos); de hecho, lo más llamativo es la falta de un periodo de estudio definido y la debilidad metodológica de su recolección de datos.

A partir de un objetivo novedoso como es la migración bilateral global, la base de datos GBMD elabora matrices de este fenómeno para 226 países y territorios, así como para



regiones, desagregadas por género y correspondientes a cada decenio desde 1960 hasta el 2000. El aporte de esta base de datos recae en el potencial para evaluar tendencias migratorias a largo plazo. Sin embargo, la debilidad de la misma yace tanto en su falta de una definición sobre desastre natural como en la vaguedad de la definición de migrante.

Por último, la base de datos de flujos migratorios DEMIG C2C (que fue parte del proyecto “Determinantes de la Migración Internacional”) permite estudiar patrones y tendencias recientes de, por ejemplo, migración desde África hacia Europa y viceversa, y de América del Norte y Oceanía. Provee datos sobre los flujos de migración bilateral para 34 países en el periodo 1946-2011. A pesar de su fortaleza metodológica, no diferencia las causas de migración, no especifica una definición de desastre natural y su alcance temporal limita con el año 2011, por lo que carece de datos más actuales.

En el apartado Tablas del Anexo se encuentra disponible una tabla que amplía la información que proveen estas bases de datos.

El presente trabajo aspira a llenar algunos vacíos identificados en las bases de datos existentes; pretende elaborar una base de datos en la que cada dimensión esté claramente definida y que se aplique a nivel global, con el objetivo principal de dar cuenta de la migración transfronteriza asociada a los peores desastres naturales repentinos para el periodo 2001-2018. Por ello, no serán relevantes para este trabajo la migración interna ni los desastres naturales graduales.

Como se explicó anteriormente, diversos académicos, instituciones internacionales e incluso países desestiman la relevancia de un recuento de los desplazados transfronterizos inducidos principalmente por un desastre natural repentino, y afirman que deben respetarse sus derechos independientemente de la causa de su desplazamiento. Es indudable que los derechos de los desplazados deben estar garantizados en cualquier lugar del mundo; este trabajo no pretende discutirlo. Sin embargo, el punto de partida del mismo es el siguiente: si existen estimaciones de cuántos desplazados hay por año por desastres naturales en el mundo, ¿por qué no existe una base de datos que sintetice la cantidad de desplazados transfronterizos inducidos principalmente por desastres naturales repentinos?, ¿por qué no avanzar en la precisión de las estimaciones?, ¿por qué no constituiría un asunto importante el conocimiento del lugar de destino elegido por -y la cantidad de- las personas afectadas directamente por

desastres naturales repentinos (huracanes, inundaciones, terremotos, tsunamis), en particular para el desarrollo de las capacidades eficientes y adecuadas de asistencia de los países vecinos a aquel o aquellos afectado/s? El presente trabajo propone algunas respuestas a estas preguntas. A priori, podría adelantarse que la falta de una base de datos de dichas características responde, principalmente a la falta de una definición consolidada de quiénes constituyen desplazados externos por desastres naturales, lo cual tiene un componente político importante. Es decir, este tipo de desplazamiento es importante para la mayoría de los países, pero, en gran medida, se siguen ignorando la dimensión y la necesidad de medidas para avanzar en la gestión más eficiente del mismo. De hecho, la securitización de la migración en general constituye un factor crucial en este sentido.

## **1.5. Justificación**

Con este marco como referencia, el presente trabajo pretende construir una base de datos - hasta el momento inédita- que sintetice la cantidad de desplazados externos que cruzaron la frontera de su país como consecuencia de los desastres naturales más catastróficos entre el 2001 y el 2018, con los datos disponibles hasta el momento. No obstante, primero se desarrollan los argumentos clave que respaldan la construcción de esta.

### **1.5.1. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible**

Una de las causas por las que se entiende necesaria esta base de datos parte de que provee una definición clara del tipo de desplazamiento del que se ocupa este trabajo, con el objetivo de dar reconocimiento a este grupo de personas, y considera relevante los desastres naturales con magnitudes más altas, en pos de hacer más evidente el motivo principal de la migración. En este sentido, es fundamental aclarar que, a diferencia de otros migrantes, los migrantes medioambientales se enfrentan a cuatro cuestiones cruciales: la urgencia de su situación, la falta de un marco legal que los abarque<sup>42</sup>, la falta de una entidad clara responsable a quién responsabilizar y, muchas veces, la imposibilidad de volver a su hogar.

---

<sup>42</sup> Para más información sobre las cuestiones legales vinculadas a los desplazados ambientales ver Kolmannskog, V. y Trebbi, L., “Climate Change, natural disasters and displacement: a multi-track approach to filling the protection gaps”, *International Review of the Red Cross*, Volumen 92, Nro. 879, 2010; Schoenholtz, A. I., “The New Refugees and the Old Treaty: Persecutors and Persecuted

En relación al reconocimiento, uno de los factores que apoyan la construcción de una base de datos de dichas características es el avance hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible propuestos por la ONU y puestos en marcha en 2016, para lograr su pleno cumplimiento desde su adopción hasta el 2030. La Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible “reconoce por primera vez la contribución de la migración al desarrollo sostenible. Once de los diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) contienen metas e indicadores que son pertinentes para la migración o el desplazamiento. (...) La principal referencia a la migración en los ODS se establece en la meta 10.7: Facilitar la migración y la movilidad ordenadas, seguras, regulares y responsables de las personas, incluso mediante la aplicación de políticas migratorias planificadas y bien gestionadas.”<sup>43</sup>

Los ODS suceden a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), firmados por 189 miembros de las Naciones Unidas en el año 2000, para conseguir para el 2015. Los ODM se constituían en 8 objetivos con 21 subcategorías, enfocados en la pobreza y su alivio.

Las diferencias entre los ODM y los ODS son el foco de ciertas críticas. Algunos autores, como la economista del desarrollo Sakiko Fukuda-Parr, se muestran críticos de los ODS, ya que los consideran vagos y demasiado amplios<sup>44</sup>. A diferencia de los ODM, los ODS son una serie de 17 objetivos generales con 169 subcategorías, cubriendo así demasiadas áreas y no determinando prioridades -considerando, además, que gran parte de los ODM no se han conseguido-.

Sin embargo, cabe resaltar que el compromiso principal de los ODS es “no dejar a nadie atrás”. En este sentido, el establecimiento de una definición ampliamente aceptada sobre desplazados externos por desastres naturales, así como el desarrollo de herramientas para la recolección más precisa de datos, constituirían avances fundamentales para la consecución

---

in the Twenty-First Century”, *Chicago Journal of International Law*, Volumen 16, Nro. 1, Artículo 5, 2015; Donato, K. M., Carrico, A. R., Sisk, B., y Piya, B., “Different but the Same: How Legal Status Affects International Migration from Bangladesh”, *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 666(1), 203–218, 2016; Ferris, E., & Bergmann, J., “Soft law, migration and climate change governance”, *Journal of Human Rights and the Environment*, 8(1), 6-29, 2017.

<sup>43</sup> ONU, “Migración”, *Asuntos que nos importan*. Link: <https://www.un.org/es/sections/issues-depth/migration/>

<sup>44</sup> Fukuda-Parr, S., “From the Millennium Development Goals to the Sustainable Development Goals: shifts in purpose, concept, and politics of global goal setting for Development”, *Gender & Development*, 2016, 24:1, 43-52.

de los ODS, y, a su vez, dejaría atrás la vaguedad de algunos de sus puntos principales. “No dejar a nadie atrás” podría comenzar a alcanzarse si, por ejemplo, se reconociera a nivel internacional a aquellos desplazados que hoy son, efectivamente, dejadas atrás.

### **1.5.2. La iniciativa Nansen**

La iniciativa Nansen se constituyó como un proceso de consultas entre el 2012 y el 2015, lanzado y primordialmente financiado por los gobiernos de Noruega y Suecia, para construir consenso alrededor del desarrollo de una agenda que aborde las necesidades de los desplazados transfronterizos en el contexto de desastres y los efectos del cambio climático. Para ello se sostuvo sobre tres pilares: la cooperación y solidaridad internacional, los estándares para el tratamiento de las personas afectadas en relación a la admisión, la estadia y es estatus, y las respuestas operacionales, incluyendo mecanismos de financiamiento y las responsabilidades de los actores humanitarios y de desarrollo.

La importancia de esta iniciativa en términos de la necesidad de una base de datos como la que propone este trabajo recae en los puntos clave que resalta la misma para abordar de manera más eficiente la cuestión de los desplazados externos por desastres naturales. Así, resalta que el conocimiento y los datos sobre el desplazamiento transfronterizo son cada vez mayores, particularmente en torno a conceptos, números y dinámicas regionales. Sin embargo, aún existen vacíos legales y desafíos a la hora de la recolección de datos. Por este motivo, la iniciativa sugiere algunas acciones fundamentales: desarrollar o mejorar sistemas para recolectar datos de manera desagregada y para analizarlos de manera interseccional, tanto sobre desplazamientos internos como externos; desarrollar metodologías para identificar a aquellas personas que están en riesgo de ser desplazadas en contextos de desastres; establecer un mecanismo para mejorar la recolección de los datos sobre desplazamientos por desastres y que mejore la claridad de los actores y responsabilidades.

El componente de recolección y mejora de datos es clave en esta iniciativa. Al igual que con los ODS, se evidencia la necesidad expresa de una base de datos sobre desplazamiento transfronterizo por desastres naturales, ya que ello sentaría un precedente para responder mejor a las necesidades de los desplazados.

### **1.5.3. El Pacto Global sobre Migración**

El Pacto mundial sobre migración evidenció, en 2016, el reconocimiento por parte de la Asamblea General de las Naciones Unidas, de la dimensión real que la migración y los refugiados deberían tener en la agenda internacional. El objetivo principal del mismo, que se plasmó en la Declaración de Nueva York para Refugiados y Migrantes, es la migración segura, ordenada y regular. Para conseguirlo, enlista una serie de acciones que los Estados deberían seguir: “tratar todos los aspectos de la migración internacional, incluyendo las cuestiones de tipo humanitario, de desarrollo y de derechos humanos, entre otros aspectos; contribuir con la gobernanza mundial y fortalecer la cooperación sobre la migración internacional; crear un marco legal para una cooperación internacional integral que beneficie a los migrantes y a la movilidad humana; presentar una amplia gama de compromisos prácticos, medios de ejecución y un marco de revisión y seguimiento en materia de migración internacional (...)”.<sup>45</sup> Además, dentro del apartado de los compromisos a tomar, reconoce la importancia de una mejor recolección de datos, particularmente por parte de autoridades nacionales, que se desagreguen por género y edad e incluyan información acerca de flujos regulares e irregulares.

En resumen, la necesidad de una base de datos como la propuesta sigue la línea de los ODS, la Iniciativa Nansen y el Pacto mundial sobre Migración, ya que los tres compromisos resaltan la necesidad de precisar los métodos de recolección de datos en torno a los desplazamientos externos por desastres naturales. Por otro lado, los datos de esta base podrían contribuir a las estrategias de los actores humanitarios y organizaciones que promueven los derechos de los desplazados externos, como evidencia necesaria para fortalecer su postura y presionar a los gobiernos a tomar en serio la urgencia de esta cuestión. Por último, en términos de seguridad internacional, el almacenamiento y acceso a los datos podría contribuir a desestimar discursos alarmistas sobre la cantidad de desplazados transfronterizos, y por lo

---

<sup>45</sup> ONU, New York Declaration for Refugees and Migrants, 71º Sesión, 13 de septiembre de 2016.

tanto a disminuir tensiones<sup>46</sup> e incrementar la información disponible para la toma eficiente de decisiones políticas, en particular aquellas relacionadas con las políticas migratorias. De esta forma, como plantea Bruch se podrían alcanzar incluso arreglos bilaterales entre países de origen y de destino de los desplazados para mejorar la gestión de los desplazamientos, especialmente donde existen conexiones históricas y políticas entre dichos países.<sup>47</sup>

---

<sup>46</sup> Button, G. y Oliver-Smith, A., “Disaster, Displacement, and Employment: Distortion of Labor Markets during Post-Katrina Reconstruction”, *Capitalizing on Catastrophe: Neoliberal Strategies in Disaster Reconstruction*, Altamira Press, 2008, cap. 8.

<sup>47</sup> Bruch, C., Op. Cit., p. 55.

## CAPÍTULO 2: BASE DE DATOS

*“Conclusive global figures on cross-border disaster-displacement are not possible to compile for many reasons, including the diverse drivers of displacement, scientific uncertainties and the lack of systematic data collection and sharing.”<sup>48</sup>*

Este capítulo dedica su contenido exclusivamente a la base de datos que pretende construir este trabajo, así como a ciertas aclaraciones en torno a las fuentes utilizadas para su armado y algunos comentarios sobre la falta evidente de datos.

### 2.1. Algunos comentarios sobre la recolección de datos

En primer lugar, debido a lo explicado en el capítulo 1, conseguir los datos necesarios para este tipo de base de datos requiere un trabajo de investigación arduo y crítico, y que, en última instancia, no necesariamente culmina en la obtención de estos. Los factores clave que inciden en ello son, en general, cuatro:

- a. El dato puede existir, pero no es de calidad, es decir, no proviene de fuentes confiables como organismos internacionales y nacionales dedicados a la recolección o reporte de estos, reportes de embajadas, publicaciones académicas de prestigio y ampliamente citadas, etc.
- b. El dato puede existir, pero puede variar según la fuente que se consulte. La comparación entre fuentes, si bien fundamental, puede no arrojar un dato concreto o estimado.<sup>49</sup>
- c. El dato existe, pero el acceso al mismo es limitado o no es público.

---

<sup>48</sup> The Nansen Initiative, “Agenda for the Protection of Cross-Border Displaced Persons in the Context of Disasters and Climate Change”, Vol. 1, 2015.

<sup>49</sup> Esto puede ser debido, por ejemplo, a las diferentes metodologías y caracterizaciones de cada informe (estatales, de diversas organizaciones, de investigadores, etc.). Ver más en Goodwin-Gill, G. S. y McAdam, J., “UNHCR and Climate Change, Disasters, and Displacement”, ACNUR, 2017, p.27. Link: <https://www.refworld.org/pdfid/59413c7115.pdf>

- d. El dato puede, sencillamente, no existir, porque nunca fue producido. Esto ocurre cuando, por ejemplo, no existen los medios o la voluntad suficientes para ocuparse de su producción, o cuando se torna extremadamente difícil hacerlo por las condiciones políticas, legales y del entorno.<sup>50</sup>

Si bien estos cuatro factores determinaron la construcción precisa de la base de datos que propone este trabajo, el balance es positivo para aquellas instituciones, organismos, agencias que se muestran cada vez más enfocadas en la importancia de la recolección de datos sobre desastres naturales y sobre las personas que cruzan fronteras internacionales inducidas principalmente por los efectos de desastres naturales repentinos (y de largo plazo). Un claro ejemplo es el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR). En la *Revisión sobre el Cambio Climático y el Desplazamiento por Desastres*, publicada en 2017, este organismo plantea que, entre sus objetivos se encuentra la contribución al abordaje de lagunas de conocimiento, la revisión y mejora de metodologías y herramientas para la recolección de datos y el estímulo al diálogo y coordinación entre los investigadores.<sup>51</sup>

En segundo lugar, cabe resaltar la importancia de la base de datos EM-DAT: The Emergency Events Database<sup>52</sup> del Centro de Investigación sobre la Epidemiología de Desastres (CRED), como fuente de datos confiables para los años, países de ocurrencia y, especialmente, magnitudes de los desastres naturales que se incluyen en la base de datos de este trabajo. A su vez, académicos y profesionales especializados en cada caso brindaron su testimonio e información, lo cual fortaleció al armado de la base.

---

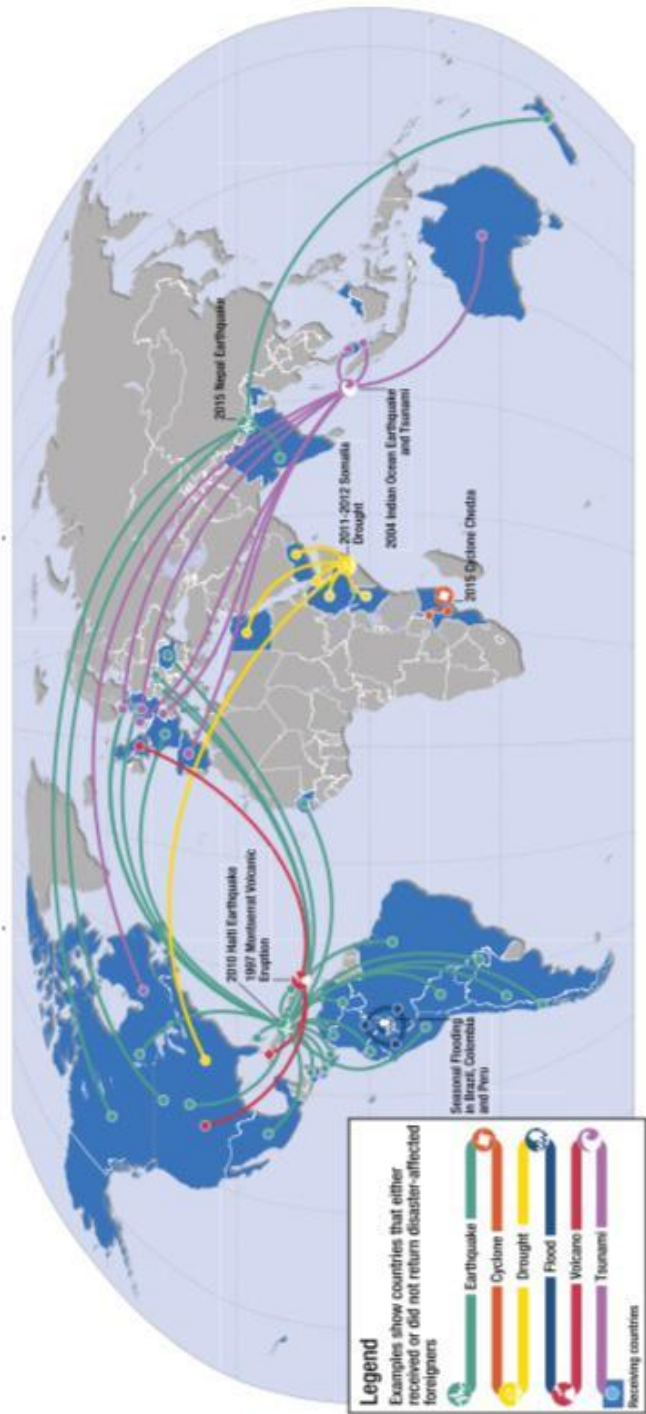
<sup>50</sup> Para más información sobre la recolección de datos en contextos de desastre ver *El Proyecto Esfera: Carta Humanitaria y normas mínimas para la respuesta humanitaria*, iniciado en 1997 por un grupo de organizaciones no gubernamentales y el Movimiento Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja a fin de elaborar un conjunto de normas mínimas universales en ámbitos esenciales de las respuestas humanitarias: el Manual de la Esfera. El objetivo del Manual es mejorar la calidad de las respuestas humanitarias en situaciones de desastre o de conflicto y mejorar la rendición de cuentas del sistema humanitario ante la población afectada por desastre. Páginas 70-76. Edición 2011. Link: <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/Publicaciones/2011/8206.pdf?view=1>

<sup>51</sup> Hansen, E., Tadjbakhsh, S., Garlick, M., Franck, M. y Bower, E., *Climate Change and Disaster Displacement: An Overview of UNHCR's role*, UNHCR, Suiza, 2017.

<sup>52</sup> EM-DAT: The Emergency Events Database - Université catholique de Louvain (UCL) - CRED, [www.emdat.be](http://www.emdat.be), Bruselas, Bélgica.



En tercer lugar, es necesario subrayar la relevancia de la Iniciativa Nansen como promotora de la necesidad de mejorar la recolección de datos sobre desplazamiento externo por desastres naturales. Esta iniciativa no solo reconoce la urgencia de la cuestión, sino que se ocupa de elaborar informes, estadísticas y revisiones al respecto. Un ejemplo de ello es el siguiente mapa, elaborado para el volumen nro. 1 de la *Agenda para la Protección de Personas Desplazadas en el Contexto de Desastres y Cambio Climático*:



© Stéphane Kluser

*Países que recibieron o no obligaron a volver a extranjeros afectados por desastres. Fuente: The Nansen Initiative.*

Por último, la base de datos brinda un muy breve acercamiento a algunos datos sobre los casos (aquellos relevantes para el objetivo de este trabajo), pero el trasfondo de investigación y chequeo de los detalles de cada uno no se muestra en ella. Por este motivo, en el apartado Anexo se incluye una sección con bibliografía al respecto; reportes de situación, detalles técnicos e infografía sobre los desastres naturales que aparecen en la base de datos.

## 2.2 La base de datos

A efectos de hacer más sencilla la visualización de los datos, la base se ordena por año de manera ascendente. Además, a cada tipo de desastre se le asignó un color distinto. La siguiente tabla resume la categorización de los tipos de desastre con sus respectivos colores:

Tipo de desastre	Escala usada	Magnitud
Huracán/Ciclón/Tifón	Saffir-Simpson	5
Inundación	Máximos caudales históricos	
Terremoto	Richter	$\geq 8$
Tsunami/Maremoto	Sieberg	V y VI

A continuación, se muestra la base de datos:

Año	Tipo de desastre natural	Categoría/Total afectados	Nombre	País/es en donde impactó	Estimación desplazados transfronterizos	Destino más probable
2001	Inundación	2.349.839	-	China	Probablemente 0	-
2001	Inundación	20.610.040	-	India	No hay datos	-
2001	Terremoto	8.4	Terremoto en el Sur del Perú	Perú, Chile y Bolivia	No hay datos	-
2002	Ciclón/Huracán	5	Elida	Permaneció lejos de cualquier masa de tierra poblada	-	-
2002	Ciclón/Huracán	5	Zoe	Islas Salomón, Vanuatu	No hay datos	Australia
2002	Ciclón/Huracán	5	Hernan	Permaneció lejos de cualquier masa de tierra poblada	-	-
2002	Ciclón/Huracán	5	Kenna	México	No hay datos	Estados Unidos
2002	Inundación	113.255.696	-	China	Probablemente 0	-
2002	Inundación	42.008.250	-	India	No hay datos	-
2002	Inundación	3.290.920	-	Tailandia	No hay datos	-
2003	Ciclón/Huracán	5	Isabel	Estados Unidos	Probablemente 0	-
2003	Ciclón/Huracán	5	Heta	Fiji, Tonga, Samoa Americana	No hay datos	-
2003	Ciclón/Huracán	5	Inigo	Australia	Probablemente 0	-
2003	Inundación	155.924.986	-	China	Probablemente 0	-
2003	Inundación	7.564.545	-	India	No hay datos	-
2004	Ciclón/Huracán	5	Iván	Granada, Barbados, Tobago, Venezuela, República Dominicana, Islas Caimán, Cuba,	No hay datos	Estados Unidos

					Estados Unidos	
2004	Ciclón/Huracán	5	Gafilo	Madagascar	No hay datos	Sudáfrica
2004	Inundación	36.871.700	-	Bangladesh	No hay datos	-
2004	Inundación	42.720.339	-	China	Probablemente 0	-
2004	Inundación	33.206.000	-	India	No hay datos	-
				Indonesia, Malasia, Sri Lanka, India, Tailandia, Myanmar, Bangladesh		
	Terremoto		Terremoto de Sumatra-Andamán		No hay datos	-
2004		9.1				
				Indonesia, Malasia, Sri Lanka, India, Tailandia, Myanmar, Bangladesh		
	Tsunami/maremoto		Tsunami de Indonesia		No hay datos	-
2004		5				
2005	Ciclón/Huracán	5	Katrina	Estados Unidos	Probablemente 0	-
				Samoa Americana, Samoa		
	Ciclón/Huracán			Australiana, Samoa	No hay datos	-
2005		5	Olaf	Islas Cook		
				Samoa, Islas Cook,		
	Ciclón/Huracán			Tokelau, Samoa	No hay datos	-
2005		5	Percy	Americana		
2005	Ciclón/Huracán	5	Rita	Estados Unidos	Probablemente 0	-
				Haití, Jamaica, México,		
	Ciclón/Huracán			Bahamas, Cuba,	No hay datos	-
2005		5	Wilma	Estados Unidos		
2005	Tifón	5	Haitang	China, Taiwán	Probablemente 0	-
2005	Inundación	34.752.066	-	China	Probablemente 0	-
2005	Inundación	28.281.571	-	India	No hay datos	-
2005	Inundación	7.527.043	-	Tailandia	No hay datos	-

2005	Terremoto	8.6	Terremoto de Nias	Indonesia, Tailandia, Malasia, Sri Lanka	No hay datos	-
2006	Ciclón/Huracán	5	Monica	Australia	Probablemente 0	-
2006	Tifón	5	Ioke	Isla Wake (EEUU), Japón, Alaska	Probablemente 0	-
2006	Inundación	14.990.049	-	China	Probablemente 0	-
2006	Inundación	7.234.178	-	India	No hay datos	-
2006	Inundación	2.557.308	-	Tailandia	No hay datos	-
2007	Ciclón/Huracán	5	Gonu	Omán, Irán	No hay datos	-
2007	Ciclón/Huracán	5	Félix	Aruba, Curazao, Banaire, Nicaragua, Santa Lucía, Martinica, Dominicana, Puerto Rico, República Dominicana, Haití, Jamaica, México	No hay datos	Estados Unidos
2007	Ciclón/Huracán	5	Dean	México	No hay datos	Estados Unidos
2007	Ciclón/Huracán	5	Sidr	Bangladesh	No hay datos	-
2007	Inundación	13.851.440	-	Bangladesh	No hay datos	-
2007	Inundación	111.110.792	-	China	Probablemente 0	-
2007	Inundación	2.671.487	-	Colombia	No hay datos	-
2007	Inundación	38.143.008	-	India	No hay datos	-
2007	Terremoto	8.1	-	Islas Salomón	No hay datos	-
2007	Terremoto	8	-	Perú	No hay datos	-
2007	Terremoto	8.5	Terremoto de Sumatra	Indonesia	No hay datos	-
2008	Inundación	7.189.166	-	China	Probablemente 0	-
2008	Inundación	13.989.018	-	India	No hay datos	-
2008	Inundación	11.032.648	-	Estados Unidos	Probablemente 0	-
2008	Terremoto	8	Terremoto de Sichuan	China	Probablemente 0	-

2009	Ciclón/Huracán	5	Rick	México	No hay datos	Estados Unidos
2009	Tifón	5	Choi-wan	Islas Mariana del Norte	No hay datos	-
2009	Inundación	452.226.038	-	China	Probablemente 0	-
2009	Inundación	5.986.008	-	India	No hay datos	-
2009	Terremoto	8.1	-	Samoa	No hay datos	Australia
2010	Ciclón/Huracán	5	Celia	Permaneció lejos de cualquier masa de tierra poblada	-	-
2010	Ciclón/Huracán	5	Ului	Australia, Islas Salomón	Probablemente 0	-
2010	Ciclón/Huracán	5	Edzani	Permaneció lejos de cualquier masa de tierra poblada	-	-
2010	Tifón	5	Megi	Filipinas, Taiwán, China	No hay datos	-
2010	Inundación	140.194.000	-	China	Probablemente 0	-
2010	Inundación	2.796.560	-	Colombia	No hay datos	-
2010	Inundación	3.772.408	-	India	No hay datos	-
2010	Inundación	20.363.496	-	Paquistán	No hay datos	-
2010	Inundación	2.846.935	-	Filipinas	No hay datos	-
2010	Inundación	8.970.653	-	Tailandia	No hay datos	-
2010	Terremoto (y posterior tsunami)	8.8	-	Chile	No hay datos	-
2011	Inundación	93.360.000	-	China	Probablemente 0	-
2011	Inundación	12.004.069	-	India	265000	Paquistán
2011	Inundación	5.400.755	-	Paquistán	265000	India
2011	Inundación	2.218.828	-	Filipinas	No hay datos	-
2011	Inundación	10.216.110	-	Tailandia	No hay datos	-
2011	Terremoto (y posterior tsunami)	9	-	Japón	No hay datos	-
2012	Tifón	5	Bopha	Micronesia, Palaos, Filipinas	No hay datos	-
2012	Tifón	5	Sanba	Corea del Sur, Japón	Probablemente 0	-

2012	Inundación	5.398.475	-	Bangladesh	218.656	India
2012	Inundación	32.992.000	-	China	Probablemente 0	-
2012	Inundación	4.210.860	-	India	No hay datos	-
2012	Inundación	7.000.867	-	Nigeria	No hay datos	-
2012	Inundación	5.050.564	-	Paquistán	No hay datos	-
2012	Inundación	4.614.628	-	Filipinas	No hay datos	-
2012	Terremoto	8.2	-	Indonesia	Al menos 250	Australia
2013	Ciclón/Huracán	5	Phailin	República de la India	No hay datos	-
2013	Ciclón/Huracán	5	Bruce	Permaneció lejos de cualquier masa de tierra poblada	-	-
2013	Tifón	5	Lekima	Permaneció lejos de cualquier masa de tierra poblada	-	-
2013	Tifón	5	Haiyan	Filipinas, Taiwán, China, Vietnam	No hay datos	-
2013	Tifón	5	Francisco	Guam, Islas Marianas del Norte, Japón	Probablemente 0	-
2013	Inundación	7.684.030	-	China	Probablemente 0	-
2013	Inundación	3.419.473	-	India	No hay datos	-
2013	Inundación	4.500.338	-	Filipinas	No hay datos	-
2013	Inundación	3.515.254	-	Tailandia	No hay datos	-
2013	Inundación	2.161.001	-	Vietnam	No hay datos	-
2013	Terremoto	8	-	Islas Salomón	No hay datos	-
2013	Terremoto	8.3	Terremoto del Mar de Ojotsk	Rusia	Probablemente 0	-
2014	Ciclón/Huracán	5	Marie	México	No hay datos	-
2014	Ciclón/Huracán	5	Genevieve	Permaneció lejos de cualquier masa de tierra poblada	-	-
2014	Tifón	5	Rammasun	China, Filipinas	No hay datos	-



	Tifón			Islas Marianas, Filipinas, Taiwán, Japón	No hay datos	-
2014		5	Vongfong			
2014	Tifón	5	Hagupit	Filipinas	No hay datos	-
2014	Inundación	3.200.447	-	Bangladesh	No hay datos	-
2014	Inundación	23.581.500	-	China	Probablemente 0	-
2014	Inundación	5.222.500	-	India	No hay datos	-
2014	Inundación	2.530.673	-	Paquistán	No hay datos	-
2014	Terremoto	8.2	Terremoto de Iquique	Chile	No hay datos	-
	Ciclón/Huracán			Mexico, Estados Unidos, Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica	No hay datos	-
2015		5	Patricia	Permaneció lejos de cualquier masa de tierra poblada	-	-
2015	Ciclón/Huracán	5	Eunice			
2015	Ciclón/Huracán	5	Pam	Vanuatu	No hay datos	-
	Ciclón/Huracán			Permaneció lejos de cualquier masa de tierra poblada	-	-
2015		5	Bansi			
	Tifón			Islas Marianas, Japón, Taiwán, China	Probablemente 0	-
2015		5	Soudelor			
2015	Inundación	16.413.459	-	India	No hay datos	-
	Terremoto		Terremoto de Coquimbo		No hay datos	-
2015		8.3		Chile		
	Ciclón/Huracán			Aruba, Colombia, Curazao, Haití, Santa Lucía, San	No hay datos	-
2016		5	Matthew			

				Vicente y las Granadinas, Venezuela, Estados Unidos, Cuba, República Dominicana		
2016	Ciclón/Huracán	5	Fantala	Islas Mauricio, Tanzania, Kenia	No hay datos	-
2016	Ciclón/Huracán	5	Winston	Fiji, Tonga	No hay datos	-
2016	Tifón	5	Nepartak	Taiwán, China	No hay datos	-
2016	Tifón	5	Haima	Filipinas, Hong Kong, China	No hay datos	-
2016	Tifón	5	Meranti	Filipinas, Taiwán, China	No hay datos	-
2016	Inundación	61.297.200	-	China	Probablemente 0	-
2016	Inundación	38.060.000	-	India	No hay datos	-
2016	Inundación	2.563.098	-	Filipinas	No hay datos	-
2016	Inundación	2.920.000	-	República Dominicana	No hay datos	-
				Puerto Rico, Antillas Menores, Dominica, Guadalupe, Martinica, Estados Unidos, Islas Vírgenes, República Dominicana		
2017	Ciclón/Huracán	5	María	Barbuda, San Bartolomé, San Martín, Anguila, Islas Vírgenes, Barbados, Islas Vírgenes,	No hay datos	-
2017	Ciclón/Huracán	5	Irma	Islas Vírgenes,	No hay datos	-

				Cuba, Haití, República Dominicana		
2017	Inundación	8.086.025	-	Bangladesh	No hay datos	-
2017	Inundación	12.333.608	-	China	Probablemente 0	-
2017	Inundación	22.271.843	-	India	No hay datos	-
2017	Inundación	2.188.505	-	Perú	No hay datos	-
2017	Inundación	3.790.498	-	Tailandia	No hay datos	-
2017	Terremoto	8.1	Terremoto de Chiapas	México	No hay datos	-
2018	Ciclón/Huracán	5	Willa	México	No hay datos	-
2018	Ciclón/Huracán	5	Marcus	Australia	Probablemente 0	-
2018	Ciclón/Huracán	5	Walaka	Atolón Johnson	Probablemente 0	-
2018	Ciclón/Huracán	5	Lane	Hawái	No hay datos	-
	Ciclón/Huracán			Estados Unidos, Honduras, Nicaragua, El Salvador,	No hay datos	-
2018		5	Michael	Cuba		
2018	Tifón	5	Jebi	Taiwán, Japón	Probablemente 0	-
	Tifón			Islas Marianas,	Probablemente 0	-
2018		5	Yutu	Guam		
2018	Tifón	5	María	Islas Marianas	Probablemente 0	-
	Tifón			Filipinas, Hong Kong,	No hay datos	-
2018		5	Mangkhut	China		
2018	Inundación	3.698.400	-	China	Probablemente 0	-
2018	Inundación	23.307.698	-	India	No hay datos	-
2018	Terremoto	8.2	-	Fiji	No hay datos	-
2018	Tsunami/Maremoto	5	-	Indonesia	No hay datos	-

### **2.3. Reflexiones**

La falta de datos es evidente. De acuerdo con la base, desde el 2001 hasta el 2018 ocurrieron 143 desastres extremos, de los cuales más del 35% representa inundaciones, casi el 30% fueron ciclones o huracanes y el 9% fueron terremotos. Sin embargo, a pesar de la comparación de datos disponibles de las embajadas e institutos de migraciones de los países, los reportes del ACNUR, de la FICR y la OIM, los informes de las consultas de la Iniciativa Nansen, y los datos de las bases de datos existentes sobre migración, la existencia misma de datos en torno al desplazamiento externo por desastres naturales es casi nula.

De acuerdo con estas fuentes, lo que es prácticamente seguro es que los desastres naturales ocurridos en China provocan desplazamientos esencialmente internos, ya que las políticas del régimen chino restringen en gran medida el desplazamiento externo. En los casos de Australia, Estados Unidos y Japón, países que cada tanto son afectados por estos desastres, la tendencia muestra que el desplazamiento es probablemente poco porque cuentan con mejores sistemas de adaptación y menor vulnerabilidad que países como Filipinas, Tailandia, Vietnam, y los países de América Central y el Caribe. Por otro lado, en muchos casos no hay estimaciones de cuántos desplazados generó el desastre, pero sí se estima que dicho desplazamiento existió y cuáles fueron los países de destino más probables.

### CAPÍTULO 3: IMPLICANCIAS PARA LA SEGURIDAD

*“Migration continues to play a crucial role in the securitization of climate change (...) It features in many national security strategies (...)”*<sup>53</sup>

Desde el inicio del siglo XXI, el paradigma de seguridad internacional experimentó cambios con respecto a los desafíos a la seguridad internacional; los atentados del 11 de septiembre de 2001 a las Torres Gemelas del World Trade Center consolidaron definitivamente dicho cambio. La agenda de seguridad se amplió y las amenazas no tradicionales o no militares cobraron una relevancia inédita.<sup>54</sup> Como plantea David, las preocupaciones en torno al terrorismo, el cambio climático, los ciberataques y las migraciones, entre otros, derivaron en la redefinición del concepto de seguridad nacional y en mayores preocupaciones en torno a las fronteras.

El caso particular de las migraciones por cambios en el medioambiente no fue la excepción; esta cuestión comenzó a formar parte del discurso político de seguridad y, por lo tanto, a tener una influencia en la política (es decir, pasó de conformar el grupo de cuestiones de *low politics* a integrar el grupo de *high politics*). De hecho, como afirma Brzoska, “en los años 2007/2008 los efectos potenciales del cambio climático en la seguridad de las personas y de los estados se convirtió en un foco de atención”.<sup>55</sup> Entonces, la cuestión de los cambios en el medioambiente y las migraciones pasaron a ser considerados no solo temas cruciales para la seguridad de los estados, sino también para la seguridad humana. Esto se refleja en la práctica, en la acción de los Estados; el ACNUR plantea que “las personas que se desplazan voluntariamente o forzosamente a través de una frontera internacional debido a factores medioambientales tienen derecho a que se les garanticen derechos humanos básicos en el Estado de destino, pero en general no tienen el derecho de entrar a ese Estado”. La

---

<sup>53</sup> Baldwin, W.A., Methmann, C. y Rothe, D., 'Securitizing 'climate refugees': the futurology of climate-induced migration.', *Critical studies on security.*, 2 (2), 2014, p. 2.

<sup>54</sup> David, op.Cit., cap.1, p. 66.

<sup>55</sup> Brzoska, M. “Climate Change as a Driver of Security Policy”, en *Climate Change, Human Security and Violent Conflict*, 2012.

securitización de las migraciones en este contexto, entonces, exacerba la tensión entre los derechos humanos y los derechos de soberanía.

Como se explicó anteriormente, este trabajo defiende que el desarrollo de la base de datos presentada constituiría un avance fundamental en relación al reconocimiento de los desplazados por desastres naturales y a la evidencia necesaria para presionar a los gobiernos a tomar dimensión real de la cuestión. Ahora bien, también constituiría una contribución para la toma de decisiones, particularmente en torno a las políticas migratorias y de seguridad, que se ven afectadas por ciertos temores de seguridad. Una base de datos que mostrara la cantidad estimada de desplazados por desastres naturales podría ayudar a la disminución de tensiones y potenciales conflictos violentos <sup>5657</sup>, y a sentar un precedente para revisar y mejorar las políticas de seguridad de los estados.

Este capítulo dedica su contenido a la revisión de dos casos que ejemplifican lo anterior: en primer lugar, se detallarán las características del caso particular de Bangladesh, las implicancias de seguridad de los desplazamientos externos por desastres naturales y la contribución que constituiría el desarrollo de una base de datos como la presentada en este trabajo; en segundo lugar, se buscará imitar la dinámica anterior con el caso de la República Dominicana. Finalmente, un último apartado se dedica a algunas reflexiones en torno a los casos presentados y a nivel general sobre la securitización de los desplazamientos en el contexto de desastres naturales.

### **3.1. Caso 1: Bangladesh**

Bangladesh es un caso de estudio frecuente respecto de los efectos de cambios en el medioambiente debido, principalmente, a que es considerado uno de los países más vulnerables y expuestos al cambio climático y desastres naturales.

---

<sup>56</sup> Barnett, J., “Security and climate change”, *Global Environmental Change*, Volume 13, Issue 1, 2003, pp. 7-17.

<sup>57</sup> Webersik, C., *Climate change and security: a gathering storm of global challenges: a gathering storm of global challenges*. Abc-Clio, 2010.

Ubicado en el sur de Asia, sus fronteras limitan casi en su totalidad con la India y apenas algunos kilómetros con Myanmar. De acuerdo con los datos de la Embajada de España, “es un país con pocas elevaciones sobre la altura del mar, con grandes ríos en todo su territorio”. De hecho, el Banco Mundial elaboró un informe en el que se afirma que aproximadamente el 10% del territorio se encuentra solo 1 metro por encima de la media del nivel del mar (el 90% restante está, en promedio, 4 o 5 metros por encima del nivel del mar), y que a lo largo y ancho del país corren aproximadamente 230 ríos y sus afluentes, lo cual lo hace particularmente susceptible a inundaciones.<sup>58</sup> Además, según datos del FMI, la población estimada de Bangladesh en el 2019 es de 166.586 millones de personas (estimación según los datos del censo de 2010), pero aún más llamativa es la densidad de población: 1.278 personas por km<sup>2</sup>.<sup>59</sup> <sup>60</sup> Sumado a ello, una proporción significativa de la población vive en las zonas costeras.

Este contexto no se ve favorecido por las condiciones climáticas y el riesgo de desastres que tiene Bangladesh. De hecho, de acuerdo con datos de la Embajada de España, en este país “los desastres naturales como inundaciones, ciclones tropicales, tornados son normales todos los años”<sup>61</sup>, y según el Banco Mundial, el país se encuentra en una región sísmicamente activa y de alto riesgo.<sup>62</sup> En relación a ello, y teniendo en cuenta la base de datos de este trabajo, se puede observar que Bangladesh ha sido afectado por ocho de los desastres más destructivos

---

<sup>58</sup> World Bank Group, “Vulnerability, Risk Reduction and Adaptation to Climate Change. Bangladesh”, Climate Risk and Adaptation Country Profile, abril de 2011. Link: [https://climateknowledgeportal.worldbank.org/sites/default/files/2018-10/wb\\_gfdr climate\\_change\\_country\\_profile\\_for\\_BGD.pdf](https://climateknowledgeportal.worldbank.org/sites/default/files/2018-10/wb_gfdr climate_change_country_profile_for_BGD.pdf)

<sup>59</sup> Fondo Monetario Internacional, “Report for Selected Countries and Subject”, World Economic Outlook Database, Abril de 2017. Link: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2017/01/weodata/weorept.aspx?pr.x=52&pr.y=4&sy=2015&ey=2020&scsm=1&ssd=1&sort=country&ds=.&br=1&c=513&s=LP&grp=0&a=>

<sup>60</sup> Según la Oficina de Estadísticas de Bangladesh, la población total era de 164.6 millones de personas en el 2018, mientras que la densidad de población era de 1116 personas por km<sup>2</sup>. Link: [http://bbs.portal.gov.bd/sites/default/files/files/bbs.portal.gov.bd/page/57def76a\\_aa3c\\_46e3\\_9f80\\_53732eb94a83/Key\\_English.pdf](http://bbs.portal.gov.bd/sites/default/files/files/bbs.portal.gov.bd/page/57def76a_aa3c_46e3_9f80_53732eb94a83/Key_English.pdf)

<sup>61</sup> **Ficha País** – Bangladesh, Embajada de España en Dhaka, Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, 2019. Link: [http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/BANGLADESH\\_FICHA%20PAIS.pdf](http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/BANGLADESH_FICHA%20PAIS.pdf)

<sup>62</sup> World Bank Group, Op. Cit.

(definidos por este trabajo) desde el 2001 hasta el 2018, de los cuales cinco representan inundaciones que afectaron a más de dos millones de personas (2004, 2007, 2012, 2014), el Terremoto (y posterior tsunami) del Océano Índico (2004) y el ciclón Sidr (2007).<sup>63</sup> Las características y efectos de los mismos se presentan a continuación.

#### **a. Inundaciones**

El 8 de julio de 2004 comenzaron las inundaciones en el sudeste de Bangladesh producto del monzón de verano de dicho año. Según los datos del Grupo de Respuesta frente a Desastres y Emergencias de Bangladesh (GRDEB), las inundaciones impactaron en 39 de los 64 distritos<sup>64</sup>, y, de acuerdo con los datos de la base de datos de este trabajo, más de 36 millones de personas se vieron afectadas (lo que representa, aproximadamente, un 25% de la población). Si bien la mayoría decidió buscar refugio o quedarse en sus hogares inundados, el GRDEB asegura que hubo desplazamientos hacia otras ciudades (no menciona si el desplazamiento fue exclusivamente interno o también, en parte, externo).

Las inundaciones de 2007, junto con el ciclón Sidr ocurrido el mismo año, desplazaron a un total de 4.4 millones de personas, según datos del informe *Assessing the Climate Change Environmental Degradation and Migration Nexus in South Asia* de la OIM.<sup>65</sup> La base de datos muestra que la cantidad total de afectados fue de 13.851.440, casi 14 millones de personas, es decir, aproximadamente el 10% de la población.

Por otro lado, según datos producidos por la Asociación para los Refugiados Climáticos, se estima que las inundaciones de 2012 han afectado a 236 distritos en las zonas costeras de

---

<sup>63</sup> Cabe resaltar que estos desastres han sido extremos y no se están teniendo en cuenta los cientos de desastres que padeció este país que no alcanzaron la categoría de extremos.

<sup>64</sup> Bangladesh Disaster & Emergency Response Group, “Monsoon Floods 2004. Post-flood Assessment Summary Report”, Dhaka, Bangladesh, 30 de septiembre de 2004 (revisado el 6 de octubre de 2004). Consultado el 24 de mayo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/0601496727BB568AC1256F230033FBC5-lcg-bang-6oct.pdf>

<sup>65</sup> Rabbani, G., Shafeeqa, F. y Sharma, S., “Assessing the Climate Change Environmental Degradation and Migration Nexus in South Asia”, OIM, Bangladesh, 2016, p. 48.



Bangladesh, desplazando a 218.656 personas a través de fronteras internacionales.<sup>66</sup> En total, 5.398.475 personas se vieron afectadas. Además, las inundaciones comenzaron el 23 de junio de 2012 y provocaron la muerte de 139 personas.<sup>67</sup>

Por último, el 13 de agosto de 2014 una serie de lluvias continuas en el norte y noreste de Bangladesh causaron inundaciones dramáticas en áreas densamente pobladas, afectando a 3.200.447 personas. La FICR estima que más de 275.000 personas se vieron forzadas a desplazarse.<sup>68</sup>

Cabe resaltar que, en relación a la necesidad de reconocimiento de los desplazados por desastres y de acción por parte de los tomadores de decisiones, el documental “*Does Anybody Care if Bangladesh Drowns?*” (¿A alguien le importa si Bangladesh se ahoga?) constituye una evidencia fundamental sobre esta cuestión. El film producido por Action Aid, y conducido por el periodista Afsan Chowdhury, muestra la problemática de las inundaciones en Bangladesh y cómo aquello impacta en la vida de los afectados, muchos de los cuales, se estima, se verán forzados a migrar si no se toman las medidas necesarias para hacer frente a estos desastres.<sup>69</sup>

## **b. Terremoto y tsunami del Océano Índico**

El Terremoto de Sumatra-Andamán se produjo el 26 de diciembre de 2004 y provocó tsunamis devastadores en la mayoría de los países que se ubican en las costas del Océano

---

<sup>66</sup> Displacement Solutions, “Climate Displacement in Bangladesh. The need for Urgent Housing, Land and Property (HLP)”, Australia, 2012, p.5 Link: <http://displacementsolutions.org/wp-content/uploads/DS-Climate-Displacement-in-Bangladesh-Report-LOW-RES-FOR-WEB.pdf>

<sup>67</sup> Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, “Bangladesh: Floods and Landslides Emergency appeal n° MDRBD010 Operaton update n°2”, Reporte de situación, 15 de noviembre de 2012. Link: <https://www.ifrc.org/docs/Appeals/12/MDRBD010%20OU2.pdf>

<sup>68</sup> Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, “Bangladesh: Floods – Information Bulletin n°2”, Reporte de Situación, 3 de septiembre de 2014. Consultado el 24 de mayo de 2019. Link: <https://www.ifrc.org/docs/Appeals/rpts14/IBBDfl030914.pdf>

<sup>69</sup> Documental Does Anybody Care if Bangladesh Drowns? Producido por Action Aid, conducido por Afsan Chowdbury, 2007. Link: <https://www.youtube.com/watch?v=TpiR-lpYCV0>

Índico (principalmente Indonesia, Malasia, Sri Lanka, India, Tailandia y Myanmar). Sin embargo, el efecto fue relativamente débil en el caso de Bangladesh, según Ioualalen et. al.; este país sufrió inundaciones, pero no de la magnitud que sufrieron los países vecinos.<sup>70</sup>

### **c. Ciclón Sidr**

El ciclón Sidr se formó en la costa suroeste de Bangladesh e impactó en este país el 15 de noviembre de 2007. Según datos del Banco Mundial, afectó a 2.3 millones de hogares y causó daños estimados en 1.7 billones de dólares.<sup>71</sup> Además, el *Outcome Report* del proceso de consultas regionales de la Iniciativa Nansen sobre “Cambio Climático, Desastres y Movilidad Humana en el Sur de Asia y el Océano Índico”, celebradas en Khulna, Bangladesh en 2015, resalta que los ciclones Sidr y Aila de 2007 y 2009 desplazaron a cientos de miles de personas en Bangladesh.<sup>72</sup>

#### **3.1.1. Desplazamiento externo y seguridad**

Los resultados de una encuesta de hogares llevada a cabo por la OIM en 2016 en Bangladesh con el objetivo de profundizar sobre las tendencias migratorias en dicho país arrojaron los siguientes resultados:

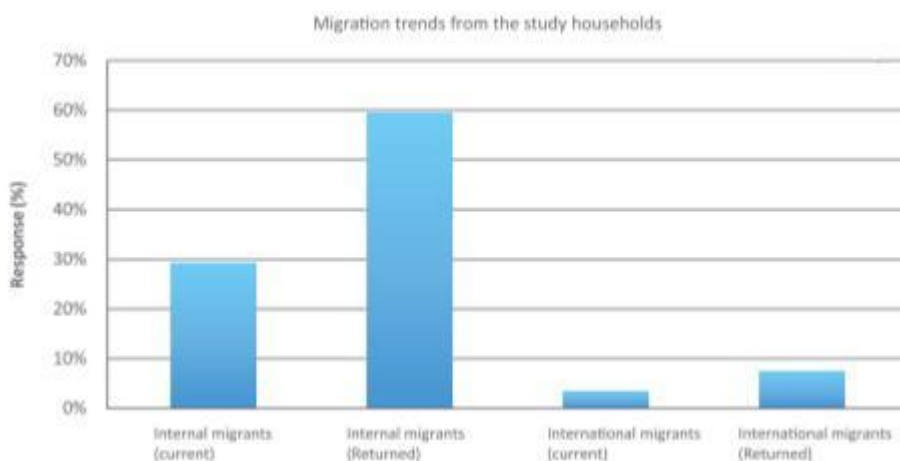
---

<sup>70</sup> Ioualalen, M., Pelinovsky, E., Asavanat, J., Lipikorn, R. y Deschamps, A., “On the weak impact of the 26 December Indian Ocean tsunami on the Bangladesh coast”, *Natural Hazards and Earth System Sciences*, Nro. 7, pp. 141-147, 2007. Link: <https://www.nat-hazards-earth-syst-sci.net/7/141/2007/nhess-7-141-2007.pdf>

<sup>71</sup> World Bank Group, Op. Cit.

<sup>72</sup> The Nansen Initiative, “Climate Change, Disasters and Human Mobility in South Asia and the Indian Ocean”, *Outcome Report*, Nansen Initiative Regional Consultation, Khulna, Bangladesh, 3-5 Abril de 2015, p. 10.

Figure 17: Migration trends from the study households



*Datos sobre las tendencias migratorias obtenidos del estudio de hogares. Fuente: OIM.*

Como se plantea en el análisis sobre los resultados de esta encuesta, aproximadamente un 4% de los que participaron de la misma “mencionó que su hogar consistía de personas que en ese momento eran migrantes internacionales, mientras que (un) 8% respondió que los miembros que habían migrado al exterior ya habían vuelto a su hogar”.<sup>7374</sup> Es decir, en Bangladesh existe el desplazamiento transfronterizo (o internacional, como lo define la encuesta) como consecuencia de los cambios en el ambiente, y asimismo existe evidencia de ello.

El país de destino más probable es, en la gran mayoría de los casos, la India, y el desplazamiento, en general, se da de manera ilegal. Frente a esta problemática, como plantea Mayer, la India comenzó a construir, en 1980, una cerca de 4.000 km para proteger su frontera con Bangladesh, como parte de sus políticas para hacer frente a la migración ambiental no autorizada.<sup>75</sup> En este contexto de securitización de las fronteras por parte de la India se intensificaron las tensiones entre ambos países, exacerbadas por las relaciones históricas políticas y estratégicas complejas de los mismos. El discurso de cada país refleja estas

<sup>73</sup> Rabbani, et. Al., Op. Cit., p. 66.

<sup>74</sup> Para ver la metodología completa del estudio ver Rabbani, G. et. Al., Op. Cit., p. 36.

<sup>75</sup> Mayer, B., “Governing International Climate Change – Induced Migration”, en *Climate Change, Migration and Human Security in Southeast Asia*, RSIS Monograph, Nro. 24, Editado por Lorraine Elliott, 2011, cap. 3., p. 30.

tensiones, lo cual, como explican McAdam y Saul, dificulta la obtención de datos confiables en torno a los desplazamientos de bangladesíes hacia la India. Así, por ejemplo, “las estimaciones sobre la cantidad de migrantes bangladesíes en la India varía ampliamente (...) En un extremo, la India ha afirmado que hay hasta 20 millones de inmigrantes ilegales de Bangladesh en la India. En el otro, el gobierno de Bangladesh niega que haya cualquier tipo de migración transfronteriza irregular”.<sup>76</sup>

Uno de los casos más evidentes en torno a esta cuestión es el desplazamiento hacia el Estado de Assam, ubicado en el noreste de India y cuya frontera sur limita con Bangladesh. De acuerdo con un estudio sobre migración bangladesí ilegal en dicho Estado por parte de la Universidad de Dibrugarh de abril de 2019, India, entre los factores que impulsan a los bangladesíes a desplazarse se encuentran las inundaciones y otros desastres naturales, lo cual reconocen como “una amenaza seria de seguridad y que amenaza con reducir a la población de Assam a una minoría en su propio Estado”.<sup>77</sup>

A pesar de lo que se afirma tanto de un lado como del otro, ninguno de los dos países parece contar con información precisa. Si bien existe evidencia de desplazamiento transfronterizo en el contexto de desastres naturales desde Bangladesh hacia la India, McAdam y Saul señalan que los supuestos en torno a que este desplazamiento -por pasos legales e ilegales- involucra a una enorme cantidad de personas, no se corresponde con los patrones de movimiento a partir de desastres naturales en Bangladesh. En este sentido, los autores establecen que “(...) la mayor parte del movimiento relacionado con el cambio climático en Bangladesh será interno más que transfronterizo; la mayor parte del movimiento a largo plazo será gradual más que repentino; aquel que sea repentino involucrará un alivio temporal más una migración permanente (...)”.<sup>78</sup>

---

<sup>76</sup> McAdam, J. y Saul, B., “Displacement with Dignity: International Law and Policy Responses to Climate Change Migration and Security in Bangladesh”, *German Yearbook of International Law*, Vol. 53, pp. 233-287, Sydney Law School Research Paper No. 10/113, 2010.

<sup>77</sup> Saikia, G., “Migration into Assam and its impacts: A Study of Illegal Bangladeshi Migration”, Dibrugarh University, Dibrugarh, Assam, India, Vol. 10, Nro. 4, 2019, p. 331. Link: <http://www.aensi.in/assets/uploads/doc/b023a-331-336.14554.pdf>

<sup>78</sup> McAdam, J. y Saul, B., Op. Cit., p. 19.

### 3.1.2 Falta de datos

Los participantes del proceso de consultas de la Iniciativa Nansen manifestaron su preocupación sobre los desplazamientos significativos que generan los desastres naturales, particularmente en la región del Océano Índico y el sur de Asia, con “una estimación de 46 millones de personas desplazadas entre el 2008 y el 2013 por desastres naturales repentinos”.<sup>79</sup> Sin embargo, no se dan más detalles sobre cómo se obtuvieron esos datos, de qué fuente, etc. Como se planteó al principio de este trabajo, este es un caso en el que se tienen estimaciones globales, pero no se desagregan por país, por desastre o por año, entre otras opciones. En otras palabras, se sabe cuántos desplazados existen por desastres naturales repentinos, pero no de dónde provienen, por qué desastre se desplazan, hacia dónde van. Por otro lado, los participantes de dicho proceso aseguraron que la vasta mayoría del desplazamiento y la migración en la región del Sur de Asia y el Océano Índico ha sido interna, “sin embargo, también se han reportado movimientos transfronterizos tanto durante desastres progresivos como repentinos en algunos países asiáticos (...)”<sup>80</sup>. No obstante, el reporte no detalla ejemplos de lo anterior, ni menciona cuáles fueron las poblaciones (o de qué países) que se vieron forzadas a desplazarse a través de una frontera internacional o cuáles fueron los métodos para obtener dicha información.

Este es, precisamente, el punto y objetivo de este trabajo: no solo intentar proveer una base de datos con los datos necesarios para avanzar hacia una precisión de la evidencia a favor de los desplazados por desastres en general, sino también resaltar que el desarrollo a futuro de esta es fundamental para la toma de decisiones políticas.

Si bien los participantes del proceso de consultas de la Iniciativa Nansen carece, en cierta medida, de precisión y falta de datos, esto no es algo que sus participantes hayan ignorado. De hecho, el reporte sigue la línea del presente trabajo y resalta, no solo la necesidad de mejorar la producción y recolección de datos, sino también que “los participantes observaron que el conocimiento, los datos y el análisis sobre el nexo entre cambio climático, desastres y movilidad humana en la región del Sur de Asia y el Océano Índico se están incrementando

---

<sup>79</sup> The Nansen Initiative, Op. Cit., p. 10.

<sup>80</sup> The Nansen Initiative, Op. Cit., p. 10.

pero todavía son insuficientes para informar completamente a los decisores de política relevantes y a la gobernanza en todos sus niveles”.<sup>81</sup>

### 3.2. Caso 2: República Dominicana

La República Dominicana se ubica en la zona central de las Antillas en el Caribe. Su territorio se extiende por unos 48.442 km<sup>2</sup> y alberga a más de 10 millones de personas.<sup>82</sup> Junto con Haití, con quien limita su única frontera terrestre de 376 km, conforman la isla *La Española*. Además, limita al este con el canal de la Mona, que la separa de Puerto Rico.

Como plantea el reporte del proyecto MECLEP sobre la República Dominicana, “La ubicación geográfica de la República Dominicana en la zona subtropical la hace susceptible al paso de los fenómenos atmosféricos que se producen en el Atlántico Norte (...) también afectan al país fenómenos que se desarrollan en las aguas cálidas del Golfo de México”.<sup>83</sup> Además, según Índice Global de Riesgo Climático de 2019, este país ocupa el puesto 12° de los países que más sufren de eventos climáticos extremos.<sup>84</sup> De hecho, en base a los datos provistos por la base de datos de este trabajo, se puede observar que este país ha sido afectado por 6 de los desastres más devastadores entre el 2001 y el 2018; en total, cinco ciclones de categoría 5 en la escala Saffir-Simpson (2004, 2007, 2016, 2017) y una inundación que afectó a más de 2 millones de personas, los cuales se describen a continuación.

#### a. Huracanes

---

<sup>81</sup> The Nansen Initiative, Op. Cit., p. 11.

<sup>82</sup> Página Oficial de la República Dominicana. Link: <http://www.godominicanrepublic.com/es/sobre-rd/>

<sup>83</sup> MECLEP, “Diagnóstico de Informaciones para Políticas Públicas: Migración, Medio Ambiente y Cambio Climático en República Dominicana”, OIM, Suiza, 2016, p. 45. Link: [https://publications.iom.int/es/system/files/assessing\\_the\\_evidence\\_dominican\\_republic\\_sp.pdf](https://publications.iom.int/es/system/files/assessing_the_evidence_dominican_republic_sp.pdf)

<sup>84</sup> Eckstein, D., Hutfils, M. y Wings, M., “Global Climate Risk Index 2018”, *Think Tank & Research*, Germanwatch, 2019. Link: [https://germanwatch.org/sites/germanwatch.org/files/Global%20Climate%20Risk%20Index%202019\\_2.pdf](https://germanwatch.org/sites/germanwatch.org/files/Global%20Climate%20Risk%20Index%202019_2.pdf)

El primer huracán que alcanzó la categoría 5 en la escala de huracanes Saffir-Simpson (EHSS) y que tuvo repercusiones en la República Dominicana en dicho periodo fue el huracán Iván de septiembre de 2004. Su paso por este país no tuvo las consecuencias devastadoras que sí tuvieron los demás países afectados (principalmente Granada, Venezuela, Jamaica, Isas Caimán y Cuba), pero sí provocó la muerte de 4 personas en la República Dominicana, así como la evacuación de 600 personas.<sup>85</sup>

Tres años después, el huracán Dean impactó en Santa Lucía, Martinica, Dominica, Puerto Rico, Haití, Jamaica, México y el República Dominicana. En este último país causó la muerte de un hombre y la evacuación de centenares de personas.<sup>86</sup>

El 30 de septiembre de 2016, el huracán Matthew alcanzó la categoría 5 de EHSS y azotó las costas de Haití y República Dominicana, dejando a su paso más de mil muertos. De hecho, se considera que representó la emergencia humanitaria más grande que padeció Haití desde el terremoto de 2010, causando en dicho país \$1.9 millones de dólares en daños.<sup>87</sup> En República Dominicana, el paso del huracán Matthew dejó un saldo de cuatro muertos y más de 14.600 personas evacuadas.<sup>88</sup>

Por último, los devastadores huracanes Irma y María ocurrieron en el 2017; el primero comenzó a formarse el 30 de septiembre y se disipó el 15 de septiembre, mientras que el

---

<sup>85</sup> EFE, “Huracán “Iván” causa 4 muertes en República Dominicana”, *Diario El Mercuriol*, Santiago, Chile, 9 de septiembre de 2004. Consultado el 23 de mayo de 2019. Link: <https://www.emol.com/noticias/internacional/2004/09/09/158120/huracan-ivan-causa-4-muertos-en-republica-dominicana.html>

<sup>86</sup> Editorial, “El Huracán Dean deja República Dominicana tras causar la muerte de una persona”, *Listin Diario*, Santo Domingo, 20 de agosto de 2007. Consultado el 23 de mayo de 2009. Link: <https://listindiario.com/la-republica/2007/08/20/25172/el-huracan-dean-deja-republica-dominicana-tras-causar-muerte-de-una-persona>

<sup>87</sup> Reid, K., “2016 Hurricane Matthew: Facts, FAQs, and how to help”, *World Vision*, mayo de 2018. Consultado el 23 de mayo de 2019. Link: <https://www.worldvision.org/disaster-relief-news-stories/2016-hurricane-matthew-facts>

<sup>88</sup> PAHO, “PAHO Responds to Hurricane Matthew Emergency in Caribbean, prepares for cholera upsurge in Haiti”, Web Bulletins, World Health Organization, 7 de octubre de 2016. Consultado el 23 de mayo de 2019. Link: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12584:paho-responds-to-hurricane-matthew-emergency-in-caribbean&Itemid=135&lang=en](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12584:paho-responds-to-hurricane-matthew-emergency-in-caribbean&Itemid=135&lang=en)

segundo lo hizo el 16 de septiembre y 30 de septiembre respectivamente. El paso del huracán Irma, por un lado, generó severos daños y más de 3 mil muertes<sup>89</sup> en Puerto Rico, Antillas Menores, Dominica, Guadalupe, Martinica, Estados Unidos, Islas Vírgenes y la República Dominicana. El huracán María, tan solo un día después, afectó a Barbuda, San Bartolomé, San Martín, Anguila, Islas Vírgenes, Barbados, Islas Vírgenes, Cuba, Haití y, nuevamente, la República Dominicana.

#### **b. Inundaciones de 2016**

A principios de noviembre de 2016, y solo dos meses después del paso del huracán Matthew, intensas lluvias provocaron inundaciones severas en el norte de la República Dominicana. La base de datos muestra que un total de 2.920.000 de personas se vieron afectadas por estas inundaciones (es decir, casi un 30% de la población total), mientras que las evacuaciones fueron de aproximadamente 42 mil.<sup>90</sup> Las inundaciones se extendieron durante dos meses y provocaron pérdidas millonarias para dicho país.<sup>91</sup> Por este motivo, el presidente Danilo Medina declaró el estado de emergencia en 8 de las 31 provincias.<sup>92</sup>

#### **3.2.1. Desplazamiento externo y seguridad**

---

<sup>89</sup> Editorial, “Harvey, Irma y María: Los huracanes más devastadores de 2017”, *El País*, Madrid, 21 de septiembre de 2017. Consultado el 23 de mayo de 2019. Link: [https://elpais.com/internacional/2017/09/19/actualidad/1505826661\\_826171.html](https://elpais.com/internacional/2017/09/19/actualidad/1505826661_826171.html)

<sup>90</sup> CNN, *Estado de emergencia en el norte de República Dominicana por inundaciones*, informe videográfico sobre estado de situación, República Dominicana, 21 de noviembre de 2016. Consultado el 23 de mayo de 2019. Link: <https://edition.cnn.com/videos/spanish/2016/11/21/cnnee-pkg-anyie-lizardo-inundaciones-en-republica-dominicana.cnn>

<sup>91</sup> AP, “Inundaciones dejan pérdidas millonarias en República Dominicana”, *Diario Libre*, República Dominicana, 19 de noviembre de 2016. Consultado el 24 de mayo de 2019. Link: <https://www.diariolibre.com/economia/inundaciones-dejan-perdidas-millonarias-en-republica-dominicana-GK5509392>

<sup>92</sup> BBC, “Dominican Republic floods displace more than 20,000”, *BBC News*, 15 de noviembre de 2016. Consultado el 23 de mayo de 2019. Link: <https://www.bbc.com/news/world-latin-america-37988308>



El principal asunto de seguridad en relación a los desplazamientos externos se genera a partir del desplazamiento haitiano hacia el territorio dominicano. Como plantea el *Diagnóstico de Información para políticas públicas* del proyecto MECLEP, los terremotos suelen ser los desastres que generan movimientos migratorios importantes, ya que “(...) implican la relocalización completa de ciudades, así como desplazamientos entre zonas urbanas o internacionales, como se pudo observar durante el terremoto que afectó a Puerto Príncipe en el año 2010, donde Jimaní, Santo Domingo o Miami recibieron contingentes migratorios (...)”.<sup>93</sup> Sin embargo, el desplazamiento haitiano hacia República Dominicana se evidenció en el contexto de otros desastres (en su mayoría inundaciones) y diversas situaciones, por lo que, como se manifiesta en dicho diagnóstico, “(...) el volumen de población inmigrante en la República Dominicana ha estado marcado tanto por el carácter predominante del colectivo de origen haitiano en sus números, como por los discursos políticos asociados a la soberanía nacional”.<sup>94</sup> Considerando, además, que “la población en el lado haitiano de la zona fronteriza (...) para las cuales hay datos disponibles han crecido cerca de un 4% por año (...)” de acuerdo con los datos que provee el PNUMA, no es extraño observar cada vez mayores preocupaciones de seguridad por parte de la República Dominicana en torno a su frontera con Haití. No obstante, es fundamental resaltar el rol que juegan las relaciones entre ambos países en esta cuestión; en este sentido, las preocupaciones dominicanas de seguridad se ven exacerbadas, no solo por el poco control de algunos pasos ilegales de su frontera, sino también por el alto grado de discriminación existente por parte de los dominicanos con respecto a los haitianos. Así, las tensiones fronterizas y los conflictos entre ambas comunidades suelen ser frecuentes. Dos medidas concretas ejemplifican lo anterior: en primer lugar, el continuo desalojo, en los últimos años, de haitianos presuntamente indocumentados por parte de la Dirección General de Migración, militares y policía

---

<sup>93</sup> MECLEP, Op. Cit., p. 58.

<sup>94</sup> MECLEP, Op. Cit., p. 27.

dominicanos, en muchos casos con el objetivo de su repatriación hacia Haití.<sup>959697</sup> Por otro lado, en el 2018, República Dominicana desplegó en su frontera sur a 300 militares, con el objetivo explícito y declarado de reforzar el control migratorio.<sup>98</sup>

### 3.2.2 Falta de datos

Desde los inicios del siglo XXI, la República Dominicana comenzó a elaborar cada vez más proyectos y comprometerse con las cuestiones ligadas al cambio climático y los efectos de los cambios en el medio ambiente. Ejemplos de ello son La Ley de Gestión de Riesgos (2002), la propuesta General de Cambio Climático (2013), el Plan Estratégico para el Cambio Climático (2011-2013) y la Estrategia Nacional del Desarrollo, que pretende cumplir para el 2030. Sin embargo, a pesar de gran cantidad de desplazados que generan los desastres naturales en Haití (entre otros factores), los marcos de las políticas migratorias no tienen en cuenta el rol que tienen los cambios en el ambiente en la migración y los desplazamientos.<sup>99</sup> Este punto llama la atención, considerando el fundamental precedente que implicó el terremoto de Haití del 2010; este desastre fue absolutamente devastador para este país, y, entre sus diversas consecuencias, se estima que provocó el desplazamiento de más de 200.000 personas desde Haití a la República Dominicana.

---

<sup>95</sup> Laureano, M., “Alcalde de Santiago se atribuye autoridad de Migración y ordena desalojar inmigrantes”, *Diario Acento*, Santiago, República Dominicana, 11 de julio de 2017. Consultado el 22 de mayo de 2019. Link: <https://acento.com.do/2017/actualidad/8473405-alcalde-de-santiago-se-atribuye-autoridad-de-migracion-y-ordena-desalojar-inmigrantes/>

<sup>96</sup> Editorial, “Ejecutan fase desalojo de haitianos en Valle Nuevo”, *Listin Diario*, Santo Domingo, República Dominicana, 4 de enero de 2019. Consultado el 23 de mayo de 2019. Link: <https://listindiario.com/la-republica/2019/01/04/548096/ejecutan-fase-desalojo-de-haitianos-en-valle-nuevo>

<sup>97</sup> MECLEP, Op. Cit., p. 96.

<sup>98</sup> Editorial, “República Dominicana despliega militares en la frontera con Haití para controlar el flujo migratorio”, *NoDAL*, 9 de marzo de 2018. Consultado el 23 de mayo de 2019. Link: <https://www.nodal.am/2018/03/republica-dominicana-despliega-militares-la-frontera-haiti-controlar-flujo-migratorio/>

<sup>99</sup> MECLEP, Op. Cit., p. 16.

En relación a la falta tan evidente de datos, el proyecto MECLEP prevé que armonizar los esfuerzos en este sentido contribuirá a la posición a nivel internacional de los once Estados caribeños que son miembros de la Conferencia Regional sobre Migración (CRM), entre los que se encuentran Haití y la República Dominicana, ya que podría significarles “(...) un liderazgo a una gobernanza mundial en la temática”.<sup>100</sup>

### 3.3. Conclusiones

Según el *Outcome Report* de la Iniciativa Nansen de 2015 sobre la región del sur de Asia y el Océano Índico, se estima que cada año 5 millones de personas son desplazadas por ciclones e inundaciones en dicha región.<sup>101</sup> Los participantes de dicho proceso de consultas reconocieron que los desastres naturales no reconocen fronteras internacionales, por lo que remarcaron la necesidad de avanzar en la cooperación bilateral, regional e internacional para abordar los desafíos en torno a la movilidad humana que los desastres provocan.<sup>102</sup> En línea con esta recomendación, McAdam y Saul manifiestan no solo la necesidad de cooperar, sino incluso de construir un tratado que reconozca la responsabilidad de asistir a los desplazados externos por desastres naturales, ya que de esta manera se alentaría la “cooperación internacional para compartir las responsabilidades en torno a las personas desplazadas, y podría facilitar el establecimiento de mandatos institucionales (a partir de, por ejemplo, de la creación de una agencia de la ONU o un punto focal).”<sup>103</sup> El reporte final del proceso de consultas de la Iniciativa Nansen para América Central adopta la misma perspectiva y establece que “los datos y las estadísticas sobre las poblaciones desplazadas son esenciales para ayudar a identificar el número de personas desplazadas, hacia dónde se desplazan, y qué protección o asistencia necesitan”.<sup>104</sup>

---

<sup>100</sup> MECLEP, Op. Cit., p. 96.

<sup>101</sup> The Nansen Initiative, Op. Cit., p. 13.

<sup>102</sup> The Nansen Initiative, Op. Cit. p. 9.

<sup>103</sup> McAdam y Saul, Op. Cit., p. 33.

<sup>104</sup> Nansen Initiative Central America Regional Consultation, Op. Cit. p. 19.

Este trabajo concuerda con estas propuestas, y defiende que el avance hacia dicha cooperación podría facilitarse, en parte, a través del desarrollo de métodos más eficientes para recolectar datos en torno a los desplazamientos externos por desastres naturales. En el caso de Bangladesh y la India, la precisión de dichos datos implicaría un avance fundamental para las relaciones entre ambos países, ya que este tipo de desplazamiento aumenta las tensiones y las preocupaciones de seguridad, al punto de que la India no ha cedido con respecto a la cerca que intenta proteger sus fronteras con Bangladesh. En el caso de la República Dominicana, una base de datos con tales características podría precisar la evidencia en torno a la cantidad real de desplazados haitianos por desastres en dicho país, lo cual podría contribuir a avanzar en el financiamiento de proyectos de Haití para disminuir la vulnerabilidad de su población frente a catástrofes naturales, así como en la adopción de medidas migratorias por parte de República Dominicana que contemple a esta categoría de desplazamiento.

## CONCLUSIÓN

La cuestión del desplazamiento externo como consecuencia de desastres naturales es un fenómeno complejo que aún en la actualidad, a pesar de la creciente evidencia alrededor del mismo, genera dudas con respecto a su esencia y preocupaciones en torno a la seguridad internacional. La definición misma de este tipo de desplazamiento continúa en el centro del debate, lo cual supone una dificultad para dar forma legal al concepto. En este sentido, por un lado, los defensores de la consecución de una definición adecuada que abarque a aquellas personas desplazadas a través de las fronteras principalmente inducidas por desastres naturales argumentan que las mismas son prácticamente invisibles a los ojos del Derecho Internacional vigente que no las reconoce. Por otro lado, los críticos o escépticos manifiestan que los desplazamientos son multicausales, por lo que no es posible determinar con certeza si una persona que se desplaza lo hace exclusivamente debido a los efectos de los desastres naturales – por lo que no es posible construir una definición de tales características-.

Más allá de los debates, sin embargo, podría argumentarse que la cuestión de fondo es política; si todavía no existe un consenso generalizado con respecto al desplazamiento transfronterizo por desastres naturales es, en parte, porque los Estados no han demostrado el interés ni la voluntad suficientes para lograrlo. Ello se debe, principalmente, al temor que generan las -relativamente- nuevas cuestiones de seguridad, como lo son las migraciones en general y el cambio climático.

En gran medida, y como consecuencia de la falta de una definición precisa, adecuada y ampliamente aceptada, la recolección de datos en torno a este fenómeno es prácticamente nula y se encuentra en una etapa incipiente. En otras palabras, si aún no se ha establecido quiénes son los desplazados externos por desastres naturales, los datos recogidos acerca de este fenómeno dependen de aquellas entidades -instituciones, organizaciones- que estén dispuestas a enfrentar vacíos legales y dificultades de todo tipo -relacionadas con el contexto en que se produce el desplazamiento, las herramientas y recursos disponibles, etc.-. De lo anterior se desprende que, lógicamente, aún no exista una base de datos como la propuesta en este trabajo, que parta de una definición en particular y que se proponga estimar la cantidad de desplazados transfronterizos por desastres naturales en el mundo.

La construcción de una base de datos de tales características es sumamente difícil, precisamente por la falta o poca confiabilidad de los datos disponibles hasta el momento, lo cual se refleja en el contenido de la base de datos de este trabajo. Cualquiera sea la forma de avanzar en la base de datos, seguirán existiendo imprecisiones e injusticias metodológicas hasta que no se logre un consenso generalizado para mejorar la producción de datos y la materialización del mismo.

A pesar de las dificultades, el presente trabajo ejemplifica a partir de los casos de Bangladesh y la República Dominicana la necesidad y utilidad de esta base de datos. Asimismo, ambos casos plantean las implicancias de este tipo de desplazamiento para la seguridad de los estados. En el caso de Bangladesh, la precisión en torno a los datos sobre desplazados externos por desastres podría disminuir tensiones con la India, ya que este último país podría comprobar desplazamiento bangladesí no es significativo, lo cual podría disminuir los discursos alarmistas y aliviar los conflictos por la cerca fronteriza. En el caso de la República Dominicana, este tipo de base de datos podría contribuir a la cooperación entre este país y su vecino, Haití, a efectos de avanzar en la cuestión de los desplazamientos ilegales en el contexto de desastres naturales, así como a la disminución de tensiones fronterizas.

El punto fundamental de este trabajo es que es fundamental avanzar hacia una definición adecuada para el desplazamiento transfronterizo por desastres naturales. Los desplazados externos por estos desastres, así como sus derechos, constituyen una realidad ineludible que es necesario afrontar. El presente trabajo intenta, más allá de la recolección de datos -que califica como imprescindible-, dar cuenta de la dimensión y urgencia de esta cuestión, y alienta a futuras investigaciones a precisar la metodología empleada y a profundizar los conocimientos en torno a este tipo de desplazamiento que aun no se ve reconocido oficialmente por la mayoría de los países.

## **Bibliografía y fuentes**

ACNUR, *Carta Humanitaria y normas mínimas para la respuesta humanitaria*, El Proyecto Esfera, Practical Action Publishing, Edición 2011. Link: <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/Publicaciones/2011/8206.pdf?view=1>

AP, “Inundaciones dejan pérdidas millonarias en República Dominicana”, *Diario Libre*, República Dominicana, 19 de noviembre de 2016. Consultado el 24 de mayo de 2019. Link: <https://www.diariolibre.com/economia/inundaciones-dejan-perdidas-millonarias-en-republica-dominicana-GK5509392>

Baldwin, W.A., Methmann, C. y Rothe, D., 'Securitizing 'climate refugees': the futurology of climate-induced migration.', *Critical studies on security.*, 2 (2), 2014

Bangladesh Disaster & Emergency Response Group, “Monsoon Floods 2004. Post-flood Assessment Summary Report”, Dhaka, Bangladesh, 30 de septiembre de 2004 (revisado el 6 de octubre de 2004). Consultado el 24 de mayo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/0601496727BB568AC1256F230033FBC5-lcg-bang-6oct.pdf>

Barnett, J., “Security and climate change”, *Global Environmental Change*, Volume 13, Issue 1, 2003, pp. 7-17.

BBC, “Dominican Republic floods displace more than 20,000”, *BBC News*, 15 de noviembre de 2016. Consultado el 23 de mayo de 2019. Link: <https://www.bbc.com/news/world-latin-america-37988308>

Black, R., “Environmental Refugees: Myth or Reality?” New Issues in Refugee Research Working Paper 34, 2001.

Black, R., Kniveton, D., Skeldon, R., Coppard, D., Murata, A., & Schmidt-Verkerk, K. (2008). Demographics and climate change: future trends and their policy implications for migration. Development Research Centre on Migration, Globalisation and Poverty. Brighton: University of Sussex.

Bose, P., L., Elizabeth, “Environmentally induced displacement and forced migration”, Volumen 29, Nro. 2, 2014.

Brown, O. (2008), Migration and Climate Change, IOM Migration Research Series, No. 31, UN, New York, p. 15. Link: <https://doi.org/10.18356/26de4416-en>

Bruch, C., “A Toolbox for Environmentally Displaced Persons”, Environmental Forum, 2016, p. 55. Link: <file:///C:/Users/carlo/Documents/TESIS/TEXTOS/EnvironmentalRefugeesDebate.pdf>

Button, G. y Oliver-Smith, A., “Disaster, Displacement, and Employment: Distortion of Labor Markets during Post-Katrina Reconstruction”, *Capitalizing on Catastrophe: Neoliberal Strategies in Disaster Reconstruction*, Altamira Press, 2008, cap. 8

CNN, *Estado de emergencia en el norte de República Dominicana por inundaciones*, informe videográfico sobre estado de situación, República Dominicana, 21 de noviembre de 2016. Consultado el 23 de mayo de 2019. Link: <https://edition.cnn.com/videos/spanish/2016/11/21/cnnee-pkg-anyie-lizardo-inundaciones-en-republica-dominicana.cnn>



David, Charles-Philippe, *La Guerra y la Paz. Enfoque contemporáneo sobre la seguridad y la estrategia*, Icaria, Barcelona, 2008, cap. 1, p.68.

DEMIG (2015) *DEMIG C2C*, version 1.2, Limited Online Edition. Oxford: International Migration Institute, University of Oxford. Link: [www.migrationdeterminants.eu](http://www.migrationdeterminants.eu)

Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (DESA por sus siglas en inglés), “The World’s Cities in 2018”, en *Economic and Social Affairs*, 2018, p. 9.

Determinants of International Migration “country-to-country”. Base de datos elaborada por el *International Migration Institute*.

Displacement Solutions, “Climate Displacement in Bangladesh. The need for Urgent Housing, Land and Property (HLP)”, Australia, 2012, p.5 Link: <http://displacementsolutions.org/wp-content/uploads/DS-Climate-Displacement-in-Bangladesh-Report-LOW-RES-FOR-WEB.pdf>

Displacement Tracking Matrix. Base de datos elaborada por la OIM.

Documental Does Anybody Care if Bangladesh Drowns? Producido por Action Aid, conducido por Afsan Chowdbury, 2007. Link: <https://www.youtube.com/watch?v=TpiR-lpYCV0>

Donato, K. M., Carrico, A. R., Sisk, B., & Piya, B., “Different but the Same: How Legal Status Affects International Migration from Bangladesh”, *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 666(1), 203–218, 2016.

Eckstein, D., Hutfils, M. y Wings, M., “Global Climate Risk Index 2018”, *Think Tank & Research*, Germanwatch, 2019. Link: [https://germanwatch.org/sites/germanwatch.org/files/Global%20Climate%20Risk%20Index%202019\\_2.pdf](https://germanwatch.org/sites/germanwatch.org/files/Global%20Climate%20Risk%20Index%202019_2.pdf)

Editorial, “Ejecutan fase desalojo de haitianos en Valle Nuevo”, *Listin Diario*, Santo Domingo, República Dominicana, 4 de enero de 2019. Consultado el 23 de mayo de 2019. Link: <https://listindiario.com/la-republica/2019/01/04/548096/ejecutan-fase-desalojo-de-haitianos-en-valle-nuevo>

Editorial, “El Huracán Dean deja República Dominicana tras causar la muerte de una persona”, *Listin Diario*, Santo Domingo, 20 de agosto de 2007. Consultado el 23 de mayo de 2009. Link: <https://listindiario.com/la-republica/2007/08/20/25172/el-huracan-dean-deja-republica-dominicana-tras-causar-muerte-de-una-persona>

Editorial, “República Dominicana despliega militares en la frontera con Haití para controlar el flujo migratorio”, *NoDAL*, 9 de marzo de 2018. Consultado el 23 de mayo de 2019. Link: <https://www.nodal.am/2018/03/republica-dominicana-despliega-militares-la-frontera-haiti-controlar-flujo-migratorio/>

*EM-DAT: The Emergency Events Database* - Université catholique de Louvain (UCL) - CRED, [www.emdat.be](http://www.emdat.be), Bruselas, Bélgica.

EFE, “Huracán “Iván” causa 4 muertes en República Dominicana”, *Diario El Mercuriol*, Santiago, Chile, 9 de septiembre de 2004. Consultado el 23 de mayo de 2019. Link: <https://www.emol.com/noticias/internacional/2004/09/09/158120/huracan-ivan-causa-4-muertos-en-republica-dominicana.html>

Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, “Bangladesh: Floods – Information Bulletin n°2”, Reporte de Situación, 3 de septiembre de 2014. Consultado el 24 de mayo de 2019. Link: <https://www.ifrc.org/docs/Appeals/rpts14/IBBDf1030914.pdf>

Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, “Bangladesh: Floods and Landslides Emergency appeal n° MDRBD010 Operaton update n°2”, Reporte de situación, 15 de noviembre de 2012. Link: <https://www.ifrc.org/docs/Appeals/12/MDRBD010%20OU2.pdf>

Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, “Policy on Migration”, 2009. Link: <https://www.ifrc.org/Global/Governance/Policies/migration-policy-en.pdf>

Ferris, E., y Bergmann, J., Soft law, migration and climate change governance, *Journal of Human Rights and the Environment*, 8(1), 6-29, 2017.

**Ficha País** – Bangladesh, Embajada de España en Dhaka, Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, 2019. Link: [http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/BANGLADESH\\_FICHA%20PAIS.pdf](http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/BANGLADESH_FICHA%20PAIS.pdf)

Fondo Monetario Internacional, “Report for Selected Countries and Subject”, World Economic Outlook Database, Abril de 2017. Link: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2017/01/weodata/weorept.aspx?pr.x=52&pr.y=4&sy=2015&ey=2020&scsm=1&ssd=1&sort=country&ds=.&br=1&c=513&s=LP&grp=0&a=>

Fukuda-Parr, S., “From the Millennium Development Goals to the Sustainable Development Goals: shifts in purpose, concept, and politics of global goal setting for Development”, *Gender & Development*, 24:1, 43-52, 2016.

Goodwin-Gill, G. S. y McAdam, J., “UNHCR and Climate Change, Disasters, and Displacement”, ACNUR, 2017. Link: <https://www.refworld.org/pdfid/59413c7115.pdf>

Hansen, E., Tadjbakhsh, S., Garlick, M., Franck, M. y Bower, E., *Climate Change and Disaster Displacement: An Overview of UNHCR’s role*, UNHCR, Suiza, 2017.

Hodgkinson, D., Burton, T., Anderson, H., Young, L., “Copenhagen, climate change “refugees” and the need for a global agreement”, *Public Policy*, Vol. 4, No. 2, 2009

IDMC, “On the grid. Internal Displacement in 2016. Part 1”, en Global Report, 2017.

Ioualalen, M., Pelinovsky, E., Asavanat, J., Lipikorn, R. y Deschamps, A., “On the weak impact of the 26 December Indian Ocean tsunami on the Bangladesh coast”, *Natural Hazards and Earth System Sciences*, Nro. 7, pp. 141-147, 2007. Link: <https://www.nat-hazards-earth-syst-sci.net/7/141/2007/nhess-7-141-2007.pdf>

IFRC “Natural Hazards”. Link: <https://www.ifrc.org/en/what-we-do/disaster-management/about-disasters/definition-of-hazard/>

Kälin, W., “La iniciativa Nansen: crear consenso sobre el desplazamiento en el contexto de los desastres”, *Desastres y desplazamiento en un clima cambiante, Revista Migraciones Forzadas*, nro. 49. Link: <https://www.fmreview.org/sites/fmr/files/FMRdownloads/es/cambioclimatico-desastres/kaelin.pdf>

Kolmannskog, V. y Trebbi, L., “Climate Change, natural disasters and displacement: a multi-track approach to filling the protection gaps”, *International Review of the Red Cross*, Volumen 92, Nro. 879, 2010.

Laureano, M., “Alcalde de Santiago se atribuye autoridad de Migración y ordena desalojar inmigrantes”, *Diario Acento*, Santiago, República Dominicana, 11 de julio de 2017.

Consultado el 22 de mayo de 2019. Link: <https://acento.com.do/2017/actualidad/8473405-alcalde-de-santiago-se-atribuye-autoridad-de-migracion-y-ordena-desalojar-inmigrantes/>

Mayer, B., "Conceptualizing climate migration", *The Concept of Climate Migration*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing, Gran Bretaña, 2016.

Mayer, B., "Governing International Climate Change – Induced Migration", en *Climate Change, Migration and Human Security in Southeast Asia*, RSIS Monograph, Nro. 24, Editado por Lorraine Elliott, 2011

McAdam, J. y Saul, B., "Displacement with Dignity: International Law and Policy Responses to Climate Change Migration and Security in Bangladesh", *German Yearbook of International Law*, Vol. 53, pp. 233-287, Sydney Law School Research Paper No. 10/113, 2010.

MECLEP, "Diagnóstico de Informaciones para Políticas Públicas: Migración, Medio Ambiente y Cambio Climático en República Dominicana", OIM, Suiza, 2016, p. 45. Link: [https://publications.iom.int/es/system/files/assessing\\_the\\_evidence\\_dominican\\_republic\\_sp.pdf](https://publications.iom.int/es/system/files/assessing_the_evidence_dominican_republic_sp.pdf)

*Migration, Environment and Climate Change: Evidence for Policy*. Base de datos elaborada por la OIM.

Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios de la ONU, *Averting disasters by being prepared*, fecha de publicación: 16/9/2016. Consultado el 30 de abril de 2019. Link: <https://www.unocha.org/story/averting-disasters-being-prepared>.

Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios de la ONU, *Cyclones Idai and Kenneth*. Consultado el 13 de febrero de 2019. Link: <https://www.unocha.org/southern-and-eastern-africa-rosea/cyclones-idai-and-kenneth>

OIM, “Informe sobre las migraciones en el mundo 2018”, Suiza, 2018. Link: <https://www.refworld.org/es/pdfid/5bd9db654.pdf>

OIM, “Migration, Environment and Climate Change: Assessing the Evidence”, Suiza, 2009, Link: [https://publications.iom.int/system/files/pdf/migration\\_and\\_environment.pdf](https://publications.iom.int/system/files/pdf/migration_and_environment.pdf)

ONU, “Migración”, *Asuntos que nos importan*. Link: <https://www.un.org/es/sections/issues-depth/migration/>

ONU: Asamblea General, *Convención sobre el Estatuto de los Refugiados*, 28 Julio 1951, United Nations, Treaty Series, vol. 189, p. 137. Consultado el 10 de febrero de 2019. Link: <https://www.refworld.org/es/docid/47160e532.html>

ONU, New York Declaration for Refugees and Migrants, 71º Sesión, 13 de septiembre de 2016.

ONU Noticias, “La escasez de agua provoca movimientos migratorios”, 21 de marzo de 2018. Consultado el 24 de febrero de 2019. Link: <https://news.un.org/es/story/2018/03/1429481>

Página Oficial de la República Dominicana. Link: <http://www.godominicanrepublic.com/es/sobre-rd/>

PAHO, “PAHO Responds to Hurricane Matthew Emergency in Caribbean, prepares for cholera upsurge in Haiti”, Web Bulletins, World Health Organization, 7 de octubre de 2016. Consultado el 23 de mayo de 2019. Link: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12584:paho-responds-to-hurricane-matthew-emergency-in-caribbean&Itemid=135&lang=en](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12584:paho-responds-to-hurricane-matthew-emergency-in-caribbean&Itemid=135&lang=en)

Palmer, B., “There’s No Such Thing as a Climate Change Refugee”, Consejo para la Defensa de Recursos Naturales (NRDC), 16 de noviembre de 2015. Consultado el 13 de febrero de 2019. Link: <https://www.nrdc.org/onearth/theres-no-such-thing-climate-change-refugee>

Pécoud, Antoine, “Politización/Despolitización de las Migraciones: Discursos y Prácticas de la Organización Internacional para las Migraciones”, *Relaciones Internacionales*, Número 36, Octubre 2017 - Enero 2018, Grupo de Estudios de Relaciones Internacionales, Madrid, GERI-UAM.

Rabbani, G., Shafeeqa, F. y Sharma, S., “Assessing the Climate Change Environmental Degradation and Migration Nexus in South Asia”, OIM, Bangladesh, 2016.

Reid, K., “2016 Hurricane Matthew: Facts, FAQs, and how to help”, *World Vision*, mayo de 2018. Consultado el 23 de mayo de 2019. Link: <https://www.worldvision.org/disaster-relief-news-stories/2016-hurricane-matthew-facts>

Saikia, G., “Migration into Assam and its impacts: A Study of Illegal Bangladeshi Migration”, Dibrugarh University, Dibrugarh, Assam, India, Vol. 10, Nro. 4, 2019.



Schoenholtz, A. I., “The New Refugees and the Old Treaty: Persecutors and Persecuted in the Twenty-First Century”, *Chicago Journal of International Law*, Volumen 16, Nro. 1, Artículo 5, 2015.

The Nansen Conference, *Climate Change and Displacement in the 21st Century*, Oslo, Noruega, Junio 5-7, 2011.

The Nansen Initiative, “Climate Change, Disasters and Human Mobility in South Asia and the Indian Ocean”, Outcome Report, Nansen Initiative Regional Consultation, Khulna, Bangladesh, 3-5 Abril de 2015

UN High Commissioner for Refugees (UNHCR), *Climate Change, Natural Disasters and Human Displacement: A UNHCR Perspective*, 14 de Agosto de 2009. Link: <https://www.refworld.org/docid/4a8e4f8b2.html>

UNDRR, *Hydrometeorological hazards, Terminology on Disaster Risk Reduction*, 2017. Consultado el 11 de enero de 2019. Link: <https://www.unisdr.org/we/inform/terminology>

UNFCCC “Slow onset events”. Link: <https://unfccc.int/process/bodies/constituted-bodies/executive-committee-of-the-warsaw-international-mechanism-for-loss-and-damage-wim-excom/areas-of-work/slow-onset-events>

UNHCR, *Climate Change, Natural Disasters and Human Displacement: A UNHCR Perspective*, Geneva, 2009

Webersik, C., *Climate change and security: a gathering storm of global challenges: a gathering storm of global challenges*. Abc-Clio, 2010.

World Bank Group, “Vulnerability, Risk Reduction and Adaptation to Climate Change. Bangladesh”, Climate Risk and Adaptation Country Profile, abril de 2011. Link: [https://climateknowledgeportal.worldbank.org/sites/default/files/2018-10/wb\\_gfdr climate\\_change\\_country\\_profile\\_for\\_BGD.pdf](https://climateknowledgeportal.worldbank.org/sites/default/files/2018-10/wb_gfdr climate_change_country_profile_for_BGD.pdf)

## Anexo

### a. Tablas

**Tabla 1:** Tipo de desastre natural con las escalas de medición más utilizadas y las categorías más altas. Elaboración propia con información obtenida de ACNUR y la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja.

Fenómeno	Escala	Categoría a tomar	Justificación	Aclaraciones
Huracanes/Ciclones	Saffir-Simpson	5	Destrucción de tejados completa en algunos edificios. Las inundaciones pueden llegar a las plantas bajas de los edificios cercanos a la costa. Puede ser requerida la evacuación masiva de áreas residenciales.	No son tenidas en cuenta ni la cantidad de precipitación ni la situación, lo que significa que un huracán de categoría 3 que afecte a una gran ciudad puede causar muchos más daños que uno de categoría 5 pero que afecte a una zona despoblada.
Tsunamis/Maremotos	Sieberg	V y VI	Destrucción parcial o completa de estructuras hechas por el hombre a determinada distancia de la costa. Grandes inundaciones costeras. Buques grandes severamente dañados. Muchas víctimas.	Escala modificada Sieberg de intensidades de Tsunamis.
Terremotos	Richter	7 y 8	Es la escala más utilizada por la comunidad científica.	-

Inundaciones	Mayor cantidad de personas afectadas	-	Se toman como relevantes inundaciones que hayan afectado a más de 2 millones de personas	-
--------------	--------------------------------------	---	--	---

**Tabla 2: Categorización de los desastres naturales con sus respectivos colores.**

Tipo de desastre	Escala usada	Magnitud
Huracán/Ciclón/Tifón	Saffir-Simpson	5
Inundación	Más de 2 millones de personas afectadas	
Terremoto	Richter	$\geq 8$
Tsunami/Maremoto	Sieberg	V y VI

**Tabla 3: Contenido de las bases de datos existentes**

Base de datos	Objetivo	Causas de desplazamiento	Espacio geográfico	Espacio temporal	Definición de la persona que se desplaza	Definición de desastre natural	Metodología
	Rastrear y monitorear el desplazamiento y la movilidad humana. Está diseñada para capturar, procesar y proporcionar información crítica a los tomadores de decisiones y al personal de respuesta durante emergencias, y para contribuir a una mejor comprensión de los flujos migratorios.	a.Desastre natural (natural hazard) b.Conflicto c.Otra (política; económica)	Los datos están disponibles por país y por región. <sup>106</sup>	2004 hasta la actualidad <sup>107</sup>	<u>IDP (Internally Displaced Person)</u> : cualquier persona o grupo de personas que han sido forzados u obligados a escapar o dejar sus hogares de residencia habitual, en particular como resultado de, o para, evitar los efectos de un conflicto armado, situaciones de violencia generalizada, violaciones a los DDHH o desastres naturales o antropológicos, y que no han cruzado una frontera internacional.  <u>Migrante</u> : cualquier persona que se está moviendo o se movió a través de una frontera internacional o dentro de un estado lejos de su lugar habitual de residencia, independientemente de: su estatus legal, si el movimiento es voluntario o involuntario, cuáles son las causas del movimiento y cuál es la duración de su permanencia en el nuevo lugar.	No proporciona	Su metodología <sup>108</sup> para rastrear migrantes es doble: primero apunta a identificar regularmente localizaciones y estimar el número de migrantes transitando a través de una localización específica durante el periodo en que se reporta la información; segundo, busca identificar y perfilar periódicamente la muestra de casos de migrantes en tránsito en cada ubicación.  Tiene 4 formas de recolectar la información: (i) Seguimiento de movilidad; (ii) monitoreo de flujos; (iii) registro y (iv) encuesta.  Monitoreo de flujos: el objetivo es recolectar datos sobre la presencia de poblaciones en un área administrativa grande definida y para identificar ubicaciones de desplazamiento para evaluaciones adicionales. Puede ser usado después de un desastre natural repentino o un conflicto para rápidamente generar información sobre la situación de desplazamiento, (...) para proporcionar una primera indicación sobre los números de desplazamiento.  Sus 4 herramientas de recolección de datos sirven para proveer un entendimiento comprensivo de las rutas de los migrantes, puntos de entrada, salida y de tránsito, así como información demográfica, causas de la migración, países de origen y de llegada, desafíos y duración promedio del viaje.

<sup>105</sup> Displacement Tracking Matrix. Base de datos elaborada por la OIM.

<sup>106</sup> Regiones: Asia y Pacífico; América Central, América del Norte y el Caribe; África del Este y el Cuerno de África; Unión Europea y Área Económica Europea; Medio Oriente y el Norte de África; América del Sur; Sureste de Europa, Europa del Este y Asia Central; África del Sur; Oeste y Centro de África.

<sup>107</sup> Comenzó a implementarse en Iraq en el 2004 y a través de los años se fue implementando en más países. En la actualidad recoge información en 72 países. La mayoría de los reportes y datos, sin embargo, se concentran desde el 2014 en adelante.

<sup>108</sup> Link metodología DTM: <https://displacement.iom.int/content/methodological-framework-used-displacement-tracking-matrix-operations-quantifying>

<p>Proveer evidencia para reforzar la información para el desarrollo de políticas sobre migración ambiental y para demostrar de qué manera puede servir la migración como estrategia de adaptación; contribuir con datos empíricos nuevos.</p>	<p>Ya que las formas de movilidad varían entre los 6 casos de estudio, el estudio no se enfoca en una sola forma de migración. La investigación no limita su atención a una sola causa de migración.</p>	<p>Análisis comparativo de 6 países en 4 continentes: Haití, Kenia, República de Mauricio, República Dominicana, Papúa Nueva Guinea y Vietnam.</p>	<p>2007-2017</p>	<p>Migrante: una persona que se ha movido fuera de su distrito previo de residencia en el periodo desde hace 10 años hasta la actualidad, y por al menos 3 meses, excluyendo visitas familiares y viajes turísticos.</p>	<p>“Natural hazard”<sup>110</sup>: Proceso o fenómeno natural que puede causar la pérdida de vidas, provocar daños o tener impactos en la salud, en la propiedad, en el sustento de vida y en los servicios, además de interrumpir la economía o dañar el medioambiente.</p>	<p>El componente de investigación<sup>111</sup> tiene 2 objetivos: primero, realizar encuestas y completar evaluaciones nacionales para cada uno de los 6 países. Estas evaluaciones implican una revisión de la literatura e investigación vigente relevante para la migración relacionada con el medio ambiente en el país. Segundo, el proyecto provee indicadores cuantitativos de las condiciones y circunstancias en que la migración beneficia a los hogares en el contexto de cambio ambiental y climático.</p> <p>El marco de investigación que abarca los componentes cuantitativos y cualitativos se desarrolló en relación a la pregunta de investigación: ¿Cómo benefician o implican desafíos la migración, el desplazamiento y la relocalización a la adaptación al cambio ambiental y climático?</p> <p>La elección de los países a analizar se basa en 3 criterios: características físicas (cada lugar fue afectado por lo menos por un desastre natural o un cambio ambiental de largo plazo); patrones de migración (cada lugar estaba caracterizado por flujos ya existentes de población asociados a la migración, desplazamiento y relocalización; son lugares de origen o de destino para los migrantes o tienen elementos de ambos y/o de tránsito); interés nacional de los gobiernos de los países seleccionados.</p> <p>Identifica 4 formas diferentes de movilidad, migración, desplazamiento, relocalización y retorno, y 4 tipos distintos de áreas influenciadas por la migración (origen, destino, tránsito, áreas mixtas).</p>
--	--	--	------------------	--	--	--

<sup>109</sup> Migration, Environment and Climate Change: Evidence for Policy. Base de datos elaborada por la OIM.

<sup>110</sup> [http://publications.iom.int/system/files/pdf/meclep\\_glossary\\_en.pdf?language=en](http://publications.iom.int/system/files/pdf/meclep_glossary_en.pdf?language=en)

<sup>111</sup> [https://publications.iom.int/system/files/pdf/meclep\\_comparative\\_report.pdf](https://publications.iom.int/system/files/pdf/meclep_comparative_report.pdf)

<p>Producir datos en relación a los desplazamientos internos a nivel global, asociados a conflictos y desastres.</p>	<p>Conflicto y violencia generalizada</p> <p>Desastres naturales repentinos</p>	<p>Países miembros de la ONU y otros territorios (ej. Palestina, Kosovo), en donde ocurren desastres naturales por año, de los que hay información legítima disponible.</p>	<p>1998-2018 para desplazamientos asociados a la violencia; 2008-2018 para desplazamientos asociados a desastres.</p>	<p>Utiliza la definición de los <i>Guiding Principles on Internal Displacement</i> de 1998 de la UNHCR<sup>113</sup>.</p> <p><u>Internal Displaced Persons</u>: personas desarraigadas de su hogar por la fuerza, por conflictos violentos, violaciones a los DDHH y otros eventos traumáticos, pero que permanecen dentro de las fronteras de sus países.</p>	<p>Incluye 4 tipos de desastres naturales: geofísicos (terremotos, movimientos de masa, actividad volcánica), meteorológicos (tormentas, temperaturas extremas), hidrológicos (inundaciones, corrimientos de tierra) y climatológicos (sequías, incendios).</p>	<p>Metodología híbrida<sup>114</sup>; combina monitoreo “event-based” y “country-based” para estimar el número de personas desplazada por desastres durante el curso del año, y para derivar cifras agregadas para nuevos desplazamientos para cada uno de los países afectados.</p> <p>El modelo generado busca capturar todos los “flujos” – incidentes de nuevo desplazamiento, el número de personas desplazadas internamente que han logrado soluciones a largo plazo o que han cruzado una frontera internacional, el número de niños nacidos en desplazamiento y el número de fallecidos durante el desplazamiento interno.</p> <p>Fuentes de información: las estimaciones están basadas en información de autoridades nacionales, agencias de la ONU como la OIM, la Federación Internacional de la Cruz Roja (IFRC) y la Oficina de la ONU para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA), ONGs y reportes periódicos.</p>
<p>Proveer datos exclusivamente sobre migración y cambio climático.</p>	<p>Desastres naturales (no especifica si toma repentinos y/o progresivos)</p>	<p>Continentes, regiones países y ciudades; incluye ecoregiones vulnerables.</p>	<p>No especifica</p>	<p>No especifica</p>	<p>Incluye inundaciones, huracanes y sequías. No especifica una definición exacta.</p>	<p>Información de reportes actualizados.</p>
<p>Proveer una imagen comprensiva de la migración bilateral global.</p>	<p>No diferencia las causas.</p>	<p>Los datos están disponibles por región<sup>117</sup> y para 226 países y territorios.</p>	<p>1960-2000</p>	<p>Define migración sobre la base de la “ciudadanía”; no toma en cuenta la migración irregular.</p>	<p>No especifica</p>	<p>Presenta matrices globales de migración bilateral entre 1960-2000, desagregadas por género y basadas en el concepto de “nacido en el extranjero”. Cada matriz corresponde a un decenio.</p> <p>Fuentes de información: más de mil censos y registros de población.</p>

<sup>112</sup> Internal Displacement Monitoring Centre.

<sup>113</sup> Link *Guiding Principles on Internal Displacement* de 1998 de la UNHRC:

<https://www.unhcr.org/protection/idps/43ce1cff2/guiding-principles-internal-displacement.html>

<sup>114</sup> Link metodología IDMC: <http://www.internal-displacement.org/global-report/grid2018/downloads/report/2018-GRID-methodological-annex.pdf>

<sup>115</sup> Base de datos elaborada por el Institute of Geography of the University of Neuchâtel (Switzerland).

<sup>116</sup> Global Bilateral Migration Database, elaborada por el Banco Mundial en 2011.

<sup>117</sup> Regiones: Asia Oriental y Pacífico, Europa y Asia Central, América Latina y Caribe, Medio Oriente y el Norte de África, sur de Asia.

Provee información sobre los flujos de migración bilaterales para 34 países.	No diferencia las causas	34 países	1946-2011	Para cada país elabora una definición específica.	No específica	<p>Incluye información de los flujos de entrada, de salida y “net flows”, respectivamente para ciudadanos, extranjeros y/o ciudadanos y extranjeros combinados, dependiendo del país.<sup>119</sup></p> <p>Fuentes de información: los datos se consiguieron a través de una recolección extensiva de datos y digitalización de estadísticas nacionales históricas, así como fuentes electrónicas actuales.</p> <p>La base de datos se presenta en formato Excel en el que se incluyen 3 partes: flujos de entrada, flujos de salida y “net flows”. Cada parte contiene datos de los países, años, criterio de selección de migrantes, método de recolección de datos y género.</p>
--	--------------------------	-----------	-----------	---	---------------	---

**Tabla 4: Casos seleccionados de inundaciones por total de afectados**

Para la elaboración de esta tabla se utilizaron los datos de la base de datos EM-DAT<sup>120</sup>. En ella se muestra, en orden cronológico, las inundaciones desde el 2001 que afectaron a más de 2 millones de personas. Cabe aclarar que se reconoce la injusticia de esta metodología, ya que deja afuera casos en que diversas inundaciones tuvieron efectos devastadores para las poblaciones afectadas, incluso generando una mayor cantidad de desplazados que los casos seleccionados para este trabajo. Sin embargo, la elección de esta metodología intenta seguir la línea del mismo y tomar los casos en los que, de alguna manera, se evidencie el fuerte impacto del desastre en las poblaciones. Lo anterior no quiere decir que este método sea la mejor opción ni la única, por lo que se alienta a futuras investigaciones a desarrollar metodologías más justas y precisas.

<sup>118</sup> Determinants of International Migration “country-to-country”. Base de datos elaborada por el *International Migration Institute*.

<sup>119</sup> Link metodología DEMIG: <https://www.imi.ox.ac.uk/data/demig-data/demig-c2c-data>

<sup>120</sup> EM-DAT: *The Emergency Events Database* - Université catholique de Louvain (UCL) - CRED, [www.emdat.be](http://www.emdat.be), Bruselas, Bélgica.



**2001**

Total de afectados	34.551.646
China	2.349.839
India	20.610.040

**2002**

Total de afectados	167.770.723
China	113.255.696
India	42.008.250
Tailandia	3.290.920

**2003**

Total de afectados	169.427.272
China	155.924.986
India	7.564.545

**2004**

Total de afectados	116.990.815
Bangladesh	36.871.700
China	42.720.339
India	33.206.000

**2005**

Total de afectados	75.026.809
China	34.752.066
India	28.281.571
Paquistán	7.527.043

**2006**

Total de afectados	30.309.348
China	14.990.049

India	7.234.178
Tailandia	2.557.308

## 2007

Total de afectados	178.897.092
Bangladesh	13.851.440
China	111.110.792
Colombia	2.671.487
India	38.143.008

## 2008

Total de afectados	44.910.761
China	7.189.166
India	13.989.018
Estados Unidos	11.032.648

## 2009

Total de afectados	59.734.933
China	452.226.038
India	5.986.008

## 2010

Total de afectados	188.794.298
China	140.194.000
Colombia	2.796.560
India	3.772.408
Paquistán	20.363.496
Filipinas	2.846.935
Tailandia	8.970.653

## 2011

Total de afectados	136.447.723
China	93.360.000
India	12.004.069
Paquistán	5.400.755
Filipinas	2.218.828
Tailandia	10.216.110

## **2012**

Total de afectados	63.962.019
Bangladesh	5.398.475
China	32.992.000
India	4.210.860
Nigeria	7.000.867
Paquistán	5.050.564
Filipinas	4.614.628

## **2013**

Total de afectados	32.075.880
China	7.684.030
India	3.419.473
Filipinas	4.500.338
Tailandia	3.515.254
Vietnam	2.161.001

## **2014**

Total de afectados	41.569.212
Bangladesh	3.200.447
China	23.581.500
India	5.222.500
Paquistán	2.530.673

**2015**

Total de afectados	27.507.611
India	16.413.459

**2016**

Total de afectados	79.213.226
China	61.297.200
India	38.060.000
Filipinas	2.563.098
República Dominicana	27.920.000

**2017**

Total de afectados	55.586.840
Bangladesh	8.086.025
China	12.333.608
India	22.271.843
Perú	2.188.505
Tailandia	3.790.498

**2018**

Total de afectados	34.212.402
China	3.698.400
India	23.307.698

## **b. Recursos adicionales**

A continuación, se provee una serie de fuentes que amplían el detalle de cada uno de los desastres naturales de la base de datos de este trabajo. Todas ellas se encuentran disponibles online (se incluye el link para acceder) y pueden consultarse para revisar en profundidad los casos de desastres naturales, mapas y reportes de su origen, evolución y debilitamiento, lugares en los que impactaron, efectos, etc. La lista se ordena por año de manera ascendente.

### **2001**

#### Inundaciones en India

Federación Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja, “India: Floods”, Reporte de situación nro. 6, 2001. Consultado el 12 de marzo de 2019. Link: <https://www.ifrc.org/docs/appeals/00/190006.pdf>

#### Terremoto en el Sur del Perú

Instituto Geofísico del Perú, “El terremoto de Arequipa del 23 de junio de 2001. Informe Preliminar”, para el Centro Nacional de Datos Geofísicos, Lima, Perú, 2001. Consultado el 25 de marzo de 2019. Link: <http://repositorio.igp.gob.pe/bitstream/handle/IGP/1121/El%20terremoto%20de%20Arequipa%20del%2023%20de%20junio%20de%202001.PDF?sequence=1&isAllowed=y>

### **2002**

#### Ciclón Zoe

Joint Typhoon Warning Center, “Cyclone Zoe Storm Path”, Mapa de recorrido e intensidad, 2002. Consultado el 12 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/map/solomon-islands/cyclone-zoe-storm-path-30-dec-2002>

#### Huracán Kenna

Centro Nacional de Prevención de Desastres, “Boletín del Huracán “Kenna” del Océano Pacífico”, Boletín Meteorológico, 2002. Consultado el 26 de marzo de 2019. Link:

<https://reliefweb.int/report/mexico/bolet%C3%ADn-del-huracan-kenna-del-oc%C3%A9ano-pacifico-25-oct-2002>

#### Inundaciones en China

Reinoso, J., “Las inundaciones han dejado este año 1.532 muertos en China”, *EL PAÍS*, Pekín, 6 de septiembre de 2002. Consultado el 12 de marzo de 2019. Link: [https://elpais.com/diario/2002/09/06/internacional/1031263230\\_850215.html](https://elpais.com/diario/2002/09/06/internacional/1031263230_850215.html)

#### Inundaciones en India

Patna (India), “Al menos 46 muertos en el noroeste de India a causa de las inundaciones”, 25 de julio de 2002. Consultado el 13 de marzo de 2019. Link: [https://elpais.com/internacional/2002/07/26/actualidad/1027634403\\_850215.html](https://elpais.com/internacional/2002/07/26/actualidad/1027634403_850215.html)

#### Inundaciones en Tailandia

ACNUR, “Thailand – Floods”, Reporte de situación nro. 1, 2002. Consultado el 13 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/report/thailand/thailand-floods-ocha-situation-report-no-1-0>

### **2003**

#### Huracán Isabel

Beven, J, Cobb, H “Tropical Cyclone Report: Hurricane Isabel. 6-19 September 2003”, US National Hurricane Center, 2004 (actualizado el 9 de septiembre de 2014). Consultado el 25 de marzo de 2019. Link: [https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL132003\\_Isabel.pdf](https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL132003_Isabel.pdf)

#### Ciclón Heta

RSMC, “Nadi Tropical Cyclone Seasonal Summary 2003-4”, Reporte de situación, Fiji Meteorological Service, 2003. Consultado el 13 de marzo de 2019. Link: [http://www.atms.unca.edu/ibtracs/ibtracs\\_current/index.php?name=v04r00-2003359S15177](http://www.atms.unca.edu/ibtracs/ibtracs_current/index.php?name=v04r00-2003359S15177)

#### Ciclón Inigo

Perth Tropical Cyclone Warning Centre, “Tropical Cyclone *Inigo* 30 March – 8 April 2003”, Australian Bureau of Meteorology, 2003. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link: <http://www.bom.gov.au/cyclone/history/pdf/inigo.pdf>

#### Inundaciones en China

Federación Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja, “China: Floods”, Information Bulletin N° 04/2003, 2003. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link: <https://www.ifrc.org/docs/appeals/rpts03/chinafloods03a4.pdf>

#### Inundaciones en India

Federación Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja, “India/Gujarat: Floods”, Information Bulletin N°01/03, 2003. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link: <https://www.ifrc.org/docs/appeals/rpts03/gujaratfloods03a1.pdf>

### **2004**

#### Huracán Iván

Stewart, Stacy R. “Tropical Cyclone Report: Hurricane Ivan. 2-24 September 2004”, US National Hurricane Center, 2004 (actualizado el 27 de mayo de 2005 y el 11 de agosto de 2011). Consultado el 26 de marzo de 2019. Link: [https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL092004\\_Ivan.pdf](https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL092004_Ivan.pdf)

#### Ciclón Gafilo

NASA Earth Observatory, “Tropical Cyclone Gafilo”, 2004. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link: <https://earthobservatory.nasa.gov/images/12828/tropical-cyclone-gafilo>

#### Inundaciones en Bangladesh

Guwahati (Agencias), “Siete millones de personas pierden su hogar tras las inundaciones de India y Bangladesh”, EL PAÍS, 14 de julio de 2004. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link: [https://elpais.com/diario/2004/07/14/internacional/1089756016\\_850215.html](https://elpais.com/diario/2004/07/14/internacional/1089756016_850215.html)

#### Inundaciones en China

Federación Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja, “China: Floods and Landslides”, Information Bulletin n°6, 2004. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/report/china/china-floods-and-landslides-information-bulletin-n-6>

#### Inundaciones en India

Organización Internacional de la Salud, “India: Floods”, Reporte de situación, 13 de agosto de 2004. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/report/india/india-floods-situation-report-13-aug-2004>

#### Terremoto/tsunami del Océano Índico (Sumatra-Andamán)

Tobita, T., Iai, S., Chairullah, B., Asper, W. “Reconnaissance report of the 2004 Great Sumatra-Andaman, Indonesia, Earthquake – Damage to geotechnical works in Banda Aceh and Meulaboh- “, *Journal of Natural Disaster Science*, Volume 28, Number 1, 2006. Consultado el 26 de marzo de 2019. Link: [https://www.jsnds.org/jnds/28\\_1\\_4.pdf](https://www.jsnds.org/jnds/28_1_4.pdf)

#### Tsunami/maremoto Indonesia/Tailandia

Federación Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, “Stronger together. The global Red Cross Red Crescent response to the 2004 Indian Ocean earthquake and tsunami”, para IFRC Asia Pacific Zone Office, Suiza, 2013.

## **2005**

#### Huracán Katrina

Knabb, Richard D., Rhome, Jamie R., Brown, Daniel P., “Tropical Cyclone Report: Hurricane Katrina. 23-30 August 2005”, US National Hurricane Center, 2005 (actualizado el 14 de septiembre 2011 y el 10 de agosto de 2006). Consultado el 26 de marzo de 2019. Link: [https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL122005\\_Katrina.pdf](https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL122005_Katrina.pdf)

#### Ciclón Olaf

Lawrence, M. B., “Report Cyclone Report. Hurricane Olaf. 3-8 October 2013”, National Hurricane Center, 2003. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link: [https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/EP152003\\_Olaf.pdf](https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/EP152003_Olaf.pdf)



### Ciclón Percy

Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios, “Cook Islands and Tokelau: Tropical Cyclone Percy”, Reporte de situación nro. 5, 2005. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/report/cook-islands/cook-islands-and-tokelau-tropical-cyclone-percy-ocha-situation-report-no-5>

### Huracán Rita

Knabb, Richard D., Rhome, Jamie R., Brown, Daniel P., “Tropical Cyclone Report: Hurricane Rita. 18-26 September 2005”, US National Hurricane Center, 2006 (actualizado el 14 de septiembre 2011 y el 14 de agosto de 2006). Consultado el 26 de marzo de 2019. Link: [https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL182005\\_Rita.pdf](https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL182005_Rita.pdf)

### Huracán Wilma

Pasch, Richard J., Blake, Eric S., Cobb III, Hugh D., Roberts, David P., “Tropical Cyclone Report: Hurricane Wilma. 15-25 October 2005”, US National Hurricane Center, 2006 (actualizado el 28 de septiembre 2006 y el 9 de septiembre de 2014). Consultado el 26 de marzo de 2019. Link: [https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL252005\\_Wilma.pdf](https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL252005_Wilma.pdf)

### Tifón Haitang

Central Emergency Operation Center, “Typhoon HAITANG. Emergency Response and Disposal Report”, Reporte nro. 7-5, 2005. Consultado el 27 de marzo de 2019. Link: [https://www.moi.gov.tw/english/english\\_news/news\\_detail.aspx?sn=224&type\\_code=](https://www.moi.gov.tw/english/english_news/news_detail.aspx?sn=224&type_code=)  
(disponible para descarga)

### Inundaciones en China

EFE, “Más de 1.000 muertos por inundaciones en China”, *La Nación*, 31 de agosto de 2005. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link: <https://www.nacion.com/el-mundo/mas-de-1-000-muertos-por-inundaciones-en-china/KWJXI4PZTVAVZPSLROVBNB4UQI/story/>

### Inundaciones en India

Bombay (Agencias), “Las inundaciones causan 800 muertos en el oeste de India”, *EL PAÍS*, 29 de julio de 2005. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link: [https://elpais.com/diario/2005/07/29/internacional/1122588016\\_850215.html](https://elpais.com/diario/2005/07/29/internacional/1122588016_850215.html)

#### Inundaciones en Tailandia

Mail & Guardian, “South-East Asia hit by worst floods in decades”, reporte de situación, Sudáfrica, 22 de diciembre de 2005. Consultado el 15 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/report/thailand/south-east-asia-hit-worst-floods-decades>

#### Terremoto de Nias

Organización Mundial de la Salud, “28 March Earthquake: Situation Report”, Indonesia, 2005. Consultado el 26 de marzo de 2019. Link: [https://www.who.int/hac/crises/idn/sitreps/2005/earthquake\\_07/en/](https://www.who.int/hac/crises/idn/sitreps/2005/earthquake_07/en/)

### **2006**

#### Huracán Mónica

NASA, “Hurricane Season 2006: Monica (Australia), Reporte e imágenes satelitales, 24 de abril de 2006. Consultado el 15 de marzo de 2019. Link: [https://www.nasa.gov/mission\\_pages/hurricanes/archives/2006/h2006\\_monica.html](https://www.nasa.gov/mission_pages/hurricanes/archives/2006/h2006_monica.html)

#### Huracán Ioke

NASA, “Tropical Storm Ioke”, Reporte e imágenes satelitales, Earth Observatory, 2006. Consultado el 26 de marzo de 2019. Link: <https://earthobservatory.nasa.gov/images/17252/tropical-storm-ioke>

#### Inundaciones en China

Federación Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja, “China: Floods”, reporte nro. MDRCN001, actualización nro. 1, 14 de agosto de 2006. Consultado el 13 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/0F1BCF17DF43E926492571CC001C58BD-ifrc-chn-14aug.pdf>

### Inundaciones en India

UNDP, “India: Situation Report Floods”, reporte de situación, Gujarat, India, 13 de agosto de 2006. Consultado el 15 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/220D8681DCE50DB4492571CA0001F5C7-undp-ind-13aug.pdf>

### Inundaciones en Tailandia

Gobierno de Tailandia, “Thailand: More than 10,000 are flood affected patients”, reporte de situación, 30 de octubre de 2006. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/report/thailand/thailand-more-10000-are-flood-affected-patients>

## **2007**

### Ciclón Gonu

Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios, “Oman/Iran: Cyclone Gonu Situation Report No.1”, Reporte de situación, 2007. Consultado el 26 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/report/oman/omaniran-cyclone-gonu-situation-report-no-1>

### Huracán Félix

Télécoms Sans Frontières, “Hurricane Felix – Nicaragua. Mission from September 6th to October 5th, 2007”, 2007. Consultado el 28 de marzo de 2019. Link: [https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/A95EA9A048987B92852573850066024F-Full\\_Report.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/A95EA9A048987B92852573850066024F-Full_Report.pdf)

### Huracán Dean

Franklin, James L., “Tropical Cyclone Report: Hurricane Dean. 13-23 August 2007”, US National Hurricane Center, 2008 (revisado el 19 de febrero de 2008 y el 7 de abril de 2008). Consultado el 26 de marzo de 2019. Link: [https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL042007\\_Dean.pdf](https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL042007_Dean.pdf)

### Ciclón Sidr

“Cyclone Sidr in Bangladesh. Damage, Loss and Needs Assessment for Disaster Recovery and Reconstruction”, Gobierno de Bangladesh asistido por la Comunidad Internacional para el Desarrollo con apoyo financiero de la Comisión Europea, abril de 2008. Consultado el 26 de marzo de 2019. Link: [https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/F2FDFF067EF49C8DC12574DC00455142-Full\\_Report.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/F2FDFF067EF49C8DC12574DC00455142-Full_Report.pdf)

#### Inundaciones en Bangladesh

Rabbani, G., Shafeeqa, F. y Sharma, S., “Assessing the Climate Change Environmental Degradation and Migration Nexus in South Asia”, OIM, Bangladesh, 2016, p. 48. Link: [https://publications.iom.int/system/files/pdf/environmental\\_degradation\\_nexus\\_in\\_south\\_asia.pdf](https://publications.iom.int/system/files/pdf/environmental_degradation_nexus_in_south_asia.pdf)

#### Inundaciones en China

Reuters, “China blames climate change for extreme weather”, reporte para *Thomson Reuters Foundation*, Beijing, 1 de Agosto de 2007. Consultado el 15 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/report/china/china-blames-climate-change-extreme-weather>

#### Inundaciones en Colombia

Castilla, J. y López, C. M., “Inundaciones en Colombia”, reporte de situación, PAHO, Colombia, 8 de noviembre de 2007. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/report/colombia/inundaciones-en-colombia-9-de-noviembre-del-2007>

#### Inundaciones en India

BBC, “Devastating floods hit South Asia, *BBC News*, Gran Bretaña, 3 de Agosto de 2007. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link: [http://news.bbc.co.uk/2/hi/south\\_asia/6927389.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/south_asia/6927389.stm)

#### Terremoto en Islas Salomón

UNICEF Pacific Office, “Solomon Islands: Earthquake and Tsunami Disaster. An Evaluation of UNICEF’s Response in the Emergency and Initial Recovery Phases”, Fiji, 2008. Link: [https://www.unicef.org/evaldatabase/files/PAC\\_2008\\_solomon\\_islands\\_earthquake.pdf](https://www.unicef.org/evaldatabase/files/PAC_2008_solomon_islands_earthquake.pdf)

### Terremoto en Perú

Organización Panamericana de la Salud, “Terremoto en Perú”, Informe de la situación, 2007. Consultado el 26 de marzo de 2019. Link: [https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com\\_content&view=article&id=771:terremoto-en-peru-informe-de-la-situacion-20-de-agosto-de-2007&Itemid=906&lang=en](https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_content&view=article&id=771:terremoto-en-peru-informe-de-la-situacion-20-de-agosto-de-2007&Itemid=906&lang=en)

### Terremoto de Sumatra

Hausler, E. y Aderson A., “Observations on the Southern Sumatra Earthquakes of September 12-13, 2007”, EERI Special Earthquake Report, 2007. Consultado el 26 de marzo de 2019. Link: [https://eeri.org/lfe/pdf/indonesia\\_south\\_sumatra\\_eeri\\_report.pdf](https://eeri.org/lfe/pdf/indonesia_south_sumatra_eeri_report.pdf)

## **2008**

### Inundaciones en China

Reuters, “Flash floods in China quake area kill 16”, reporte para Thomson Reuters Foundation, Beijing, 26 de septiembre de 2008. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/report/china/flash-floods-china-quake-area-kill-16>

### Inundaciones en India

Inter Agency Group, “India Flood Situation Report”, reporte de situación, Puri, India, 1 de octubre de 2008. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link: [https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/AB5272F7984955B8492574DB00F729C-Full\\_Report.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/AB5272F7984955B8492574DB00F729C-Full_Report.pdf)

### Inundaciones en Estados Unidos

Departamento de Comercio de los Estados Unidos, “Central United States Flooding of June 2008”, *Service Assessment*, Maryland, 16 de enero de 2010. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link: [https://www.weather.gov/media/publications/assessments/central\\_flooding09.pdf](https://www.weather.gov/media/publications/assessments/central_flooding09.pdf)

### Terremoto de Sichuan

Centro Regional para el Desarrollo de la ONU, “Report on the 2008 Great Sichuan Earthquake”, Disaster Management Planning Hyogo Office, 2009. Consultado el 27 de marzo de 2019. Link: [https://www.recoveryplatform.org/assets/publication/UNCRD\\_Sichuan\\_Report\\_200903EN.pdf](https://www.recoveryplatform.org/assets/publication/UNCRD_Sichuan_Report_200903EN.pdf)

## **2009**

### Huracán Rick

Comisión Nacional del Agua, “Análisis de las temporadas de huracanes de los años 2009, 2010 y 2011 en México”, Insurgentes Sur, No. 2416 Col. Copilco El Bajo, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2012. Consultado el 26 de marzo de 2019. Link: <http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Publicaciones/Publicaciones/CGSMN-2-12.pdf>

### Huracán Choi-wan

NASA, “Typhoon Choi-Wan has gone into the History books”, reporte e imágenes satelitales, 21 de septiembre de 2009. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link: [https://www.nasa.gov/mission\\_pages/hurricanes/archives/2009/h2009\\_Choi-Wan.html](https://www.nasa.gov/mission_pages/hurricanes/archives/2009/h2009_Choi-Wan.html)

### Inundaciones en India

Sphere India, “South India floods 2009”, reporte humanitario, 13 de octubre de 2009. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/report/india/south-india-floods-2009-humanitarian-appeal>

### Terremoto en Samoa

Bruce M. Richmond, Mark Buckley, Samuel Etienne, Catherine Chagué-Goff, Kate Clark, James Goff, Dale Dominey-Howes, Luke Strotz, “Deposits, flow characteristics, and landscape change resulting from the September 2009 South Pacific tsunami in the Samoan islands”, *Earth-Science Reviews*, Volume 107, Issues 1–2, 2011, Pages 38-51, ISSN 0012-

8252. Consultado el 27 de marzo de 2019. Link:  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0012825211000432>

## **2010**

### Huracán Ului

NASA Earth Observatory, “Tropical Cyclones Tomas and Ului”, reporte e imágenes satelitales, 16 de marzo de 2010. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link:  
<https://earthobservatory.nasa.gov/images/43169/tropical-cyclones-tomas-and-ului>

### Tifón Megi

Federación Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja, “Philippines; Typhoon Megi”, reporte final, Emergency appeal n° MDRPH006, 22 de noviembre de 2011. Consultado el 16 de marzo de 2019. Link:  
[https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Full\\_Report\\_2955.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Full_Report_2955.pdf)

### Inundaciones en China

Federación Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja, “China: Floods”, DREF Operation n° MDRCN004, 12 de agosto de 2010. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link:  
[https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/A4019FF1F65B329FC125777D00480998-Full\\_Report.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/A4019FF1F65B329FC125777D00480998-Full_Report.pdf)

### Inundaciones en Colombia

OCAH, “Colombia: Inundaciones 2010-2011”, informe de situación No. 29, 11 de mayo de 2011. Consultado el 15 de marzo de 2019. Link:  
[https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Informe\\_completo\\_31.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Informe_completo_31.pdf)

### Inudaciones en India

Federación Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja, “India: Flash Floods in Leh”, DREF Operation n°MDRIN005, reporte final, 14 de marzo de 2011. Consultado el 16 de marzo de 2019. Link:

[https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/E26B92AFB2DAE539492578530001B4D7-Full\\_Report.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/E26B92AFB2DAE539492578530001B4D7-Full_Report.pdf)

#### Inundaciones Paquistán

Disasters Emergency Committee, “Pakistan Floods 2010: The DEC Real-Time Evaluation Report”, *ThinkAhead*, 2011. Consultado el 27 de marzo de 2019. Link: [https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Full\\_Report\\_1482.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Full_Report_1482.pdf)

#### Inundaciones en Filipinas

National Disaster Coordinating Council, “Incidents Monitored from May 26-28, 2010: Flashflood in Sultan Kudarat, Maguindanao; Family Fued in Datu Montawal and Sultan Sabarungis, Maguindanao; and Landslide Incident in Tuba, Benguet”, NDCC Update, 29 de mayo 2010. Consultado el 15 de marzo de 2019. Link: [https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/160ED3A2528BCA434925773500200C8F-Full\\_Report.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/160ED3A2528BCA434925773500200C8F-Full_Report.pdf)

#### Inundaciones en Tailandia

Federación Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja, “Thailand: Monsoon Floods”, DREF Operation n°MDRTH001, 27 de octubre de 2010. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link: [https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/70A35BED5D8A9709C12577C900343ABA-Full\\_Report.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/70A35BED5D8A9709C12577C900343ABA-Full_Report.pdf)

#### Terremoto en Chile

CEPAL, “Terremoto en Chile. Una primera mirada al 10 de marzo de 2010”, Final Review, Chile, 2010. Consultado el 27 de marzo de 2019. Link: <https://www.cepal.org/noticias/paginas/4/35494/2010-193-Terremoto-Rev1.pdf>

## **2011**

#### Inundaciones en China



BBC, “China floods: Millions affected by deadly downpours”, *BBC World News*, 20 de junio de 2011. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link: <https://www.bbc.com/news/world-asia-pacific-13831068>

#### Inundaciones en India

Federación Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja, “Emergency appeal launched after devastating floods in India”, reporte de situación, 14 de septiembre de 2011. Consultado el 15 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/report/india/emergency-appeal-launched-after-devastating-floods-india>

#### Inundaciones en Paquistán

OCAH, “Pakistan. Monsoon 2011”, reporte de situación No. 1, 9 de septiembre de 2011. Consultado el 15 de marzo de 2019. Link: [https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Full\\_report\\_235.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Full_report_235.pdf)

#### Inundaciones en Filipinas

BBC, “Philippine floods kill 40 and affect one million people”, *BBC World News*, Gran Bretaña, 12 de enero de 2011. Consultado el 16 de marzo de 2019. Link: <https://www.bbc.com/news/world-asia-pacific-12168921>

#### Inundaciones en Tailandia

Taylor, A., “Worst Flooding in Decades Swamps Thailand”, *The Atlantic*, 12 de octubre de 2011. Consultado el 15 de marzo de 2019. Link: <https://www.theatlantic.com/photo/2011/10/worst-flooding-in-decades-swamps-thailand/100168/>

#### Terremoto Japón

Bilek, Susan L., DeShon, Heather R., Engdahl, Robert E., “Spatial variations in earthquake source characteristics within the 2011 Mw = 9.0 Tohoku, Japan rupture zone”, *Geophysical Research Letters*, Volume 29, Issue 9, 2012. Consultado el 27 de marzo de 2019. Link: <https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1029/2012GL051399>

## 2012

### Tifón Bopha

Federación Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna, “Final Evaluation Report: Typhoon Bopha/Pablo Operation”, Reporte final, 2015. Consultado el 28 de marzo de 2019.

Link:

<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Final%20Evaluation%20Report%20%281%29.pdf>

### Tifón Sanba

Evans, A. D., Falvey, R. J., “Annual Tropical Cyclone Report 2012”, Joint Typhoon Warning Center, Hawaii, 2012. Consultado el 27 de marzo de 2019. Link:

<https://www.usno.navy.mil/NOOC/nmfc-ph/RSS/jtwc/atcr/2012atcr.pdf>

### Inundaciones en Bangladesh

Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, “Bangladesh: Floods and Landslides Emergency appeal n° MDRBD010 Operaton update n°2”, Reporte de situación, 15 de noviembre de 2012. Link:

<https://www.ifrc.org/docs/Appeals/12/MDRBD010%20OU2.pdf>

### Terremoto Indonesia

Dengler, L., “Learning from Earthquakes: April 11, 2012, M 8+ Sumatra Earthquakes”, *EERI Newsletter*, Volumen 46, Nro. 5, 2012. Consultado el 27 de marzo de 2019. Link:

<https://www.eeri.org/wp-content/uploads/SumatraMay12.pdf>

## 2013

### Ciclón Phailin

Odisha Government, “India: Cyclone Phailin on Odisha. Rapid Damage and Needs Assessment Report”, Reporte de Situación, 2013. Consultado el 28 de marzo de 2019. Link:

<https://ncrmp.gov.in/wp-content/uploads/2014/03/Odisha-Phailin-report-Final.pdf>

### Tifón Haiyan

Federación Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, “Philippines: Typhoon Haiyan”, Information Bulletin n°2, 2013. Consultado el 27 de marzo de 2019. Link: <https://www.ifrc.org/docs/Appeals/rpts13/IB2PHtc101113.pdf>

### Tifón Francisco

Evans, A. D., Falvey, R. J., “Annual Tropical Cyclone Report 2013”, Joint Typhoon Warning Center, Hawaii, 2013. Consultado el 27 de marzo de 2019. Link: <https://www.metoc.navy.mil/jtwc/products/atcr/2013atcr.pdf>

### Terremoto Islas Salomón

Dunbar, P., Mungov G., Kong, L., McCulloch H. y Harris, E., “February 6, 2013 Solomon Islands Earthquake and Tsunami”, *Tsunami Events and Lessons Learned*, National Centers for Environmental Information, capítulo 22, 2014. Consultado el 27 de marzo de 2019. Link: [https://www.ngdc.noaa.gov/hazard/data/publications/2013\\_0206.pdf](https://www.ngdc.noaa.gov/hazard/data/publications/2013_0206.pdf)

### Terremoto del Mar de Ojotsk (Rusia)

Chebrova, A. Yu., Chebrov, V. N., Gusev, A. A., Lander, A. V., Guseva, E. M., Mityushkina, S. V. y Raevskaya, A. A., “The Impacts of the M-W 8.3 Sea of Okhotsk Earthquake of May 24, 2013 in Kamchatka and Worldwide”, *Journal of Volcanology and Seismology*, Volumen 9, Nro. 4, 2015. Consultado el 27 de marzo de 2019. Link: [https://www.researchgate.net/publication/281478550\\_The\\_Impacts\\_of\\_the\\_M-W\\_83\\_Sea\\_of\\_Okhotsk\\_Earthquake\\_of\\_May\\_24\\_2013\\_in\\_Kamchatka\\_and\\_Worldwide](https://www.researchgate.net/publication/281478550_The_Impacts_of_the_M-W_83_Sea_of_Okhotsk_Earthquake_of_May_24_2013_in_Kamchatka_and_Worldwide)

## **2014**

### Huracán Marie

Zelinsky, D. A. y Pasch R. J., “Hurricane Marie. 22-28 August 2014”, Tropical Cyclone Report, National Hurricane Center, 2015. Consultado el 26 de marzo de 2019. Link: [https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/EP132014\\_Marie.pdf](https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/EP132014_Marie.pdf)

### Tifón Rammasun

Federación Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna, “Philippines: Typhoon Rammasun DREF Operation n° MDRPH015 – Emergency Plan of Action (EPoA)”, Reporte de situación, 2014. Consultado el 27 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/MDRPH015dref.pdf>

#### Tifón Vongfong

NASA Goddard MODIS Rapid Response Team, “Vongfong (Western Pacific)”, 14 de octubre de 2014. Consultado el 27 de marzo de 2019. Link: <https://www.nasa.gov/content/goddard/tropical-storm-vongfong-nw-pacific-ocean/>

#### Tifón Hagupit

UNISDR, “Typhoon Hagupit (Ruby) Disaster Risk Reduction Situation Report”, Reporte de situación, 2014. Consultado el 28 de marzo de 2019. Link: [https://www.unisdr.org/files/40990\\_pwsitrep2014002.pdf](https://www.unisdr.org/files/40990_pwsitrep2014002.pdf)

#### Inundaciones en Bangladesh

Displacement Solutions, “Climate Displacement in Bangladesh. The need for Urgent Housing, Land and Property (HLP)”, Australia, 2012, p.5 Link: <http://displacementsolutions.org/wp-content/uploads/DS-Climate-Displacement-in-Bangladesh-Report-LOW-RES-FOR-WEB.pdf>

#### Inundaciones en China

Federación Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna, “China: Floods”, Information Bulletin n°1, 16 de julio de 2012. Consultado el 14 de marzo de 2019. Link: <https://www.ifrc.org/docs/Appeals/rpts12/IBCNfl16071201.pdf>

#### Inundaciones en India

OCAH, “Asia-Pacific Region: Natural Disasters and Other Events being monitored by the OCHA Regional Office for the Asia-Pacific”, mapa informativo y reporte por país, 5 de noviembre de 2012. Consultado el 15 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/map/myanmar/asia-pacific-region-natural-disasters-and-other-events-being-monitored-ocha-regional-0>

### Inundaciones en Paquistán

OCAH, “Asia-Pacific Region: Natural Disasters and Other Events being monitored by the OCHA Regional Office for the Asia-Pacific”, mapa informativo y reporte por país, 5 de noviembre de 2012. Consultado el 15 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/map/myanmar/asia-pacific-region-natural-disasters-and-other-events-being-monitored-ocha-regional-0>

### Terremoto de Iquique

Barrientos, S., “Informe Técnico. Terremoto de Iquique, Mw = 8,2. 1 de abril de 2014”, Centro Sismológico Nacional, Universidad de Chile, Santiago, Chile, 2014. Consultado el 28 de marzo de 2019. Link: [http://www.csn.uchile.cl/wp-content/uploads/2016/06/Informe\\_Terremoto\\_Iquique\\_Abr\\_2014.pdf](http://www.csn.uchile.cl/wp-content/uploads/2016/06/Informe_Terremoto_Iquique_Abr_2014.pdf)

## **2015**

### Huracán Patricia

Servicio Meteorológico Nacional, “Huracán Patricia”, Gobierno de México, 2015. Consultado el 26 de marzo de 2019. Link: <https://www.gob.mx/smn/es/articulos/ciclones-tropicales-164813?idiom=es>

### Ciclón tropical Pam

OCAH, “Flash appeal launched for cyclone-affected Vanuatu”, reporte de situación, Port Vila, Vanuatu, 24 de marzo de 2015. Consultado el 16 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/20150324Media%20Release%20Flash%20Appeal%20FINAL.pdf>

### Ciclón tropical Bansi

Pacific Disaster Center, “Tropical Cyclone Activity Report – Pacific/Indian Oceans”, reporte de situación, 14 de enero de 2015. Consultado el 16 de marzo de 2019. Link: <https://www.pdc.org/weather-wall/tropical-cyclone-activity-report-pacific-indian-oceans-662/>

### Tifón Soudelor

China Meteorological Agency, “Member Report: China”, *CMA*, ESCAP/WMO Typhoon Committee, 2015. Consultado el 26 de marzo de 2019. Link: [http://www.typhooncommittee.org/10IWS/Members/2015\\_Member%20Report\\_China.pdf](http://www.typhooncommittee.org/10IWS/Members/2015_Member%20Report_China.pdf)

### Inundaciones en India

Agencia EFE, “Ascienden a más de 200 los muertos por inundaciones en la India”, Edición España, Nueva Delhi, 4 de agosto de 2015. Consultado el 15 de marzo de 2019. Link: <https://www.efe.com/efe/espana/sociedad/ascienden-a-mas-de-200-los-muertos-por-inundaciones-en-la-india/10004-2680822>

### Terremoto de Coquimbo

Federación Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna, “Earthquake/Tsunami in Chile: Response Action Plan Approved”, 2015. Consultado el 28 de marzo de 2019. Link: <https://www.ifrc.org/en/news-and-media/news-stories/americas/chile/earthquake-tsunami-in-chile-response-action-plan-approved-69445/>

## **2016**

### Huracán Matthew

Stewart, S. R., “Hurricane Matthew. 28 September – 9 October 2016”, Tropical Cyclone Report, US National Hurricane Center, 2017. Consultado el 28 de marzo de 2019. Link: [https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL142016\\_Matthew.pdf](https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL142016_Matthew.pdf)

### Ciclón Fantala

NASA Earth Observatory, “Cyclone Fantala”, reporte e imágenes satelitales, 17 de abril de 2016. Consultado el 15 de marzo de 2019. Link: <https://earthobservatory.nasa.gov/images/87898/cyclone-fantala>

### Huracán Winston

NASA Earth Observatory, “Tropical Cyclone Winston Slams Fiji”, reporte e imágenes satelitales, 20 de febrero de 2016. Consultado el 17 de marzo de 2019. Link: <https://earthobservatory.nasa.gov/images/87562/tropical-cyclone-winston-slams-fiji>

#### Tifón Nupartak

NASA Earth Observatory, “Typhoon Nupartak”, Reporte de situación, 6 de julio de 2016. Consultado el 28 de marzo de 2019. Link: <https://earthobservatory.nasa.gov/images/88326/typhoon-nupartak>

#### Tifón Haima

OCAH, “Philippines: Typhoon Haima”, reporte de situación No. 4, Filipinas, 23 de octubre de 2016. Consultado el 16 de marzo de 2019. Link: [https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/OCHA\\_Philippines\\_Typhoon\\_Haima\\_Emergency\\_Situation\\_Report\\_04\\_22October2016\\_FINAL.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/OCHA_Philippines_Typhoon_Haima_Emergency_Situation_Report_04_22October2016_FINAL.pdf)

#### Tifón Meranti

American Red Cross, “Red Cross responds as Typhoon Meranti sweeps South Pacific”, Reporte de situación, 2016. Consultado el 28 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/report/china/red-cross-responds-typhoon-meranti-sweeps-south-pacific>

#### Inundaciones en China

Editorial, “Miles de evacuados e importantes daños por las inundaciones en China”, *Euronews*, 13 de agosto de 2016. Consultado el 15 de marzo de 2019. Link: <https://es.euronews.com/2016/08/13/miles-de-evacuados-e-importantes-danos-por-las-inundaciones-en-china>

#### Inundaciones en Filipinas

EFE, “Al menos cinco muertos y 81.500 afectados por las inundaciones en Filipinas”, ABC Internacional, Manila, 14 de agosto de 2016. Consultado el 15 de marzo de 2019. Link: [https://www.abc.es/internacional/abci-menos-cinco-muertos-y-81500-afectados-inundaciones-filipinas-201608141320\\_noticia.html](https://www.abc.es/internacional/abci-menos-cinco-muertos-y-81500-afectados-inundaciones-filipinas-201608141320_noticia.html)

#### Inundaciones en República Dominicana

CNN, *Estado de emergencia en el norte de República Dominicana por inundaciones*, informe videográfico sobre estado de situación, República Dominicana, 21 de noviembre de 2016. Consultado el 23 de mayo de 2019. Link: <https://edition.cnn.com/videos/spanish/2016/11/21/cnnee-pkg-anyie-lizardo-inundaciones-en-republica-dominicana.cnn>

## **2017**

### Huracán María

Pasch, R. J., Penny, A. B., Berg, R., “Hurricane Maria. 16-30 September 2017”, Tropical Cyclone Report, National Hurricane Center, 2019. Consultado el 28 de marzo de 2019. Link: [https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL152017\\_Maria.pdf](https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL152017_Maria.pdf)

### Huracán Irma

Cangialosi, J. P., Latta A. S., Berg, R., “Hurricane Irma. 30 August – 12 September 2017”, Tropical Cyclone Report, National Hurricane Center, 2018. Consultado el 28 de marzo de 2019. Link: [https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL112017\\_Irma.pdf](https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL112017_Irma.pdf)

### Inundaciones en Bangladesh

BBC, “‘Un desastre ignorado’: las inundaciones en India, Bangladesh y Nepal que han dejado 1.200 muertos y millones de desplazados”, *BBC Mundo*, 30 de agosto de 2017. Consultado el 15 de marzo de 2019. Link: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-41096613>

### Inundaciones en China

EFE, “Inundaciones en China hacen temer una catástrofe”, *Deutsche Welle*, 4 de julio de 2017. Consultado el 16 de marzo de 2019. Link: <https://www.dw.com/es/inundaciones-en-china-hacen-temer-una-cat%C3%A1strofe/a-39536486>

### Inundaciones en India

BBC, “‘Un desastre ignorado’: las inundaciones en India, Bangladesh y Nepal que han dejado 1.200 muertos y millones de desplazados”, *BBC Mundo*, 30 de agosto de 2017. Consultado el 15 de marzo de 2019. Link: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-41096613>



### Inundaciones en Perú

PAHO, “Lluvias e inundaciones en Perú”, reporte de situación No. 9, 4 de abril de 2017. Consultado el 15 de marzo de 2019. Link: [https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=floods-peru-march-2017-227&alias=2502-paho-who-situation-report-9-4-april-2017-2&Itemid=1179&lang=en](https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=floods-peru-march-2017-227&alias=2502-paho-who-situation-report-9-4-april-2017-2&Itemid=1179&lang=en)

### Inundaciones en Tailandia

NASA Earth Science Disasters Program, “Thailand Flooding 2017”, 1 de enero de 2017. Consultado el 15 de marzo de 2019. Link: <https://disasters.nasa.gov/thailand-flooding-2017>

### Terremoto de Chiapas

Servicio Sismológico Nacional de México, “Sismo de Tehuantepec”, Reporte Especial, Universidad Autónoma de México, 2017. Link: [http://www.ssn.unam.mx/sismicidad/reportes-especiales/2017/SSNMX\\_rep\\_esp\\_20170907\\_Tehuantepec\\_M82.pdf](http://www.ssn.unam.mx/sismicidad/reportes-especiales/2017/SSNMX_rep_esp_20170907_Tehuantepec_M82.pdf)

## **2018**

### Huracán Willa

Humanity Road, “2018- Huracán Willa”, Reporte de situación 1, 2018. Consultado el 28 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/2018%20Hurricane%20Willa%20Spanish.pdf>

### Huracán Marcus

Dr. Jeff Masters, “First Category 5 Storm of 2018: Tropical Cyclone Marcus Northwest of Australia”, *Weather Underground*, 21 de marzo de 2018. Consultado el 16 de marzo de 2019. Link: <https://www.wunderground.com/cat6/first-category-5-storm-2018-tropical-cyclone-marcus-northwest-australia>

### Huracán Walaka

Mendoza, J., “Hurricane Walaka practically wiped an island off the map”, *Hawaii News Now*, 24 de octubre de 2018. Consultado el 28 de marzo de 2019. Link: <https://www.hawaiinewsnow.com/2018/10/25/hurricane-walaka-sinks-island-northwestern-hawaiian-islands/>

#### Huracán Lane

“Hurricane Lane a Slow-Moving, Potential Flood Disaster; Over 30 Inches of Rain Possible in Parts of Hawaii Through Saturday”, The Weather Channel, 22 de Agosto de 2018. Consultado el 28 de marzo de 2019. Link: <https://weather.com/storms/hurricane/news/2018-08-22-hurricane-lane-hawaii-forecast>

#### Huracán Michael

National Weather Service, “Catastrophic Hurricane Michael Strikes Florida Panhandle”, National Oceanic and Atmospheric Administration, 2018. Consultado el 29 de marzo de 2019. Link: <https://www.weather.gov/tae/HurricaneMichael2018>

#### Tifón Jebi

McKirdy, E. y Kobayashi, C., “Typhoon Jebi leaves trail of destruction in Japan”, *CNN World*, 5 de septiembre de 2018. Consultado el 28 de marzo de 2019. Link: <https://edition.cnn.com/2018/09/04/asia/japan-typhoon-jebi-intl/index.html>

#### Tifón Yutu

NASA Earth Observatory, “Super Typhoon Yutu”, Reporte de situación, 2018. Consultado el 27 de marzo de 2019. Link: <https://earthobservatory.nasa.gov/images/144137/super-typhoon-yutu>

#### Tifón María

Kindred, A., “Japan landslide: 11 dead and 45 missing as Typhoon Maria strikes”, *Express*, Gran Bretaña, 7 de julio de 2018. Consultado el 16 de marzo de 2019. Link: <https://www.express.co.uk/news/weather/985366/typhoon-maria-2018-japan-china-landslide-earthquake>

#### Tifón Mangkhut

Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios de la ONU, “Philippines. Typhoon Mangkhut: Flash Update No. 2. 2-15 September 2018”, Reporte de situación, 2018. Consultado el 28 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/report/philippines/philippines-typhoon-mangkhut-flash-update-no-02-15-september-2018>

#### Inundaciones en China

Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, “China: Floods”, Emergency Plan of Action (EPoA) n°MDRCN006, 15 de julio de 2018. Consultado el 16 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/report/china/china-floods-emergency-plan-action-epoa-dref-n-mdrcn006>

#### Inundaciones en India

Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, “India: Cyclone Gaja”, Emergency Plan of Action (EPoA), DREF Operation n° MDRIN021, 23 de noviembre de 2018. Consultado el 17 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/MDRIN021do.pdf>

#### Terremoto en Fiji

U.S. Geological Survey, “M 8.2 – 286km NNE of Ndoi Island, Fiji”, Earthquake Hazards Program, 2018. Consultado el 28 de marzo de 2019. Link: <https://earthquake.usgs.gov/earthquakes/eventpage/us1000gcii/executive>

#### Tsunami en Indonesia

Hong Kong Red Cross, “Indonesia Earthquakes & Tsunami 2018: Work Report 1”, Reporte de situación, 2018. Consultado el 28 de marzo de 2019. Link: <https://reliefweb.int/report/indonesia/indonesia-earthquakes-tsunami-2018-work-report-1>