



Universidad Nacional de La Plata
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Instituto de Relaciones Internacionales
Maestría en Relaciones Internacionales

*Desplazados Climáticos:
Análisis de la interacción entre cambio climático, vulnerabilidad social y
exposición. Los casos de Siria y Bangladesh*

Lic. Laura Estefanía Iezzi

Tesis para optar por el grado de Magíster en Relaciones Internacionales

Directora: Dra. María del Pilar Bueno Rubial

La Plata, 20 de diciembre de 2021

Índice

Agradecimientos..... 4

Introducción..... 5

Capítulo 1

Debate conceptual y evaluación de las condiciones socio-económicas y políticas existentes en Siria y Bangladesh antes del comienzo de las alteraciones en los patrones climáticos..... 18

- 1.1. Caracterización de los movimientos y el debate detrás de su conceptualización..... 18
- 1.2. Principales corrientes en la literatura..... 22
 - 1.2.1. Maximalistas vs. Minimalistas..... 22
 - 1.2.2. ¿Refugiados o Migrantes?..... 23
- 1.2. Siria..... 27
 - 1.2.1. Breve introducción: Principales características de Siria y su ubicación geográfica..... 28
 - 1.2.2. Situación socioeconómica y política de Siria a comienzos de los años 2000..... 28
 - 1.2.3. Situación del sector agrario..... 34
- 1.3. Bangladesh..... 36
 - 1.3.1. Breve introducción: Principales características de Bangladesh y su ubicación geográfica.. 37
 - 1.3.2. Situación socioeconómica y política de Bangladesh desde los '90 hasta comienzos de los años 2000..... 37
 - 1.3.3. Situación del sector agrario..... 44
- 1.4. Conclusiones parciales..... 46

Capítulo 2

Poblaciones afectadas por los eventos extremos y sus comportamientos de desplazamiento dentro y fuera de las fronteras de Siria (2006-2010) y Bangladesh (2007-2009)..... 48

- 2.1. Siria..... 51
 - 2.1.1. Consecuencias de la sequía sobre la población: Caracterizando y cuantificando a los desplazados climáticos en Siria..... 51
 - 2.1.2. Origen y destino: patrones que se repiten con algunas diferencias..... 55
 - 2.1.3. Desplazamientos del campo a la ciudad: Presión sobre las urbes y exclusión..... 57
- 2.2. Bangladesh..... 59
 - 2.2.1. Bangladesh: Eventos extremos y poco predecibles..... 59
 - 2.2.2. Del campo a la ciudad: Los desafíos de la concentración poblacional en las áreas metropolitanas..... 62
 - 2.2.3. Desplazamientos más allá de las fronteras: La India como principal país receptor..... 66
- 2.3. Conclusiones parciales..... 67

Capítulo 3

Consecuencias de la ocurrencia de eventos climáticos extremos vinculados al cambio climático sobre la actividad agrícola y la población rural siria en el periodo 2006-2010 y bangladesí entre 2007 y 2009.....	69
3.1. Siria.....	70
3.1.1. La agricultura en Siria: Los retos del sector ante la falta de agua y el cambio climático.....	70
3.1.2. Sequía de 2006-2010: Factores que la agudizaron y su impacto en la actividad y la población rural.....	73
3.1.3. Medidas de adaptación puestas en práctica en Siria previo a la ocurrencia de la sequía.....	80
3.2. Bangladesh.....	82
3.2.1. Efectos del cambio climático sobre la agricultura en Bangladesh.....	82
3.2.2. Impactos de los ciclones Sidr y Aila sobre la actividad agrícola y la población rural costera.....	85
3.2.3. Medidas de adaptación puestas en práctica antes de la ocurrencia de los ciclones Sidr y Aila.....	88
3.3. Conclusiones parciales.....	91
Conclusiones finales.....	93
Bibliografía.....	98
Acrónimos y abreviaturas.....	112

Agradecimientos

Sin lugar a dudas, la presente tesis no podría haberse realizado sin el inmenso apoyo que recibí de varias personas a las que no quiero dejar de mencionar y agradecer.

En primer lugar, a mis padres, Elisa y Alberto, que me han apoyado y acompañado en todas las etapas de mi carrera académica, y han sido siempre para mí un ejemplo de esfuerzo y trabajo.

A Pilar Bueno, por su dedicación al acompañarme durante este largo proceso, y por ser quien, desde su rol como directora de esta tesis y del Departamento de Medio Ambiente y Desarrollo, así como docente del IRI, me acercó al mundo de las Relaciones Internacionales y el ambiente.

Al Dr. Wadid Erian, Asesor de la Liga de los Estados Árabes y Profesor de ciencias del Suelo de la Universidad del Cairo y al Dr. Abdullah Al-Maruf del Departamento de Geografía y Estudios Ambientales de la Universidad de Rajshahi en Bangladesh, por su tiempo y desinteresada contribución a este trabajo.

A los directivos y docentes del IRI, en especial a Laura Bogado Bordázar por su amabilidad al responder prontamente a todas mis consultas.

Por último, a Lucas, mi esposo por su siempre incondicional apoyo.

Introducción

A partir de los comienzos del siglo XIX con el inicio de las actividades industriales, las emisiones de gases de efecto invernadero (GEIs), especialmente de dióxido de carbono, resultantes de la combustión de combustibles fósiles, indujeron cambios en los patrones climáticos, sobre todo a través de un aumento medio de la temperatura mundial (Daoudy, 2020) con los subsecuentes impactos sobre la frecuencia y cantidad de precipitaciones, entre otros (ONU, 1992; IPCC, 2014a: 5). Estos cambios en el estado del clima y la composición de la atmósfera son lo que se conoce como cambio climático, definido como “una alteración en el estado del clima que puede identificarse mediante cambios en la media y/o la variabilidad de sus propiedades, y que persiste durante un período prolongado, normalmente décadas o más” (IPCC, 2014a: 5). Los principales impactos del cambio climático se observan en todos los sistemas y sectores, incluyendo a la agricultura, actividad extremadamente vulnerable a este fenómeno. Temperaturas más altas eventualmente reducen los rendimientos de los cultivos al tiempo que fomentan la proliferación hierbas y las plagas (Nelson, 2009). El aumento de la temperatura promedio del planeta impacta de manera aún más desfavorable a los países en desarrollo en los que la agricultura representa un mayor porcentaje de su Producto Bruto Interno (PBI) (Cline, 2007) y en donde los agricultores carecen de acceso a técnicas y recursos para adaptarse a los cambios en el clima, lo que representa una amenaza a la seguridad alimentaria entendida como “el acceso a los alimentos que necesitan, ya sea de su propia producción, del mercado y/o de los mecanismos de transferencia del gobierno” (Hossain, et al, 2005: 104).

Es por tal motivo que el estudio de esta problemática debe ser abordado desde una perspectiva integral, sin perder de vista el contexto en el que se manifiestan las alteraciones producto del cambio climático, ya que la manera en que las alteraciones físicas impacten sobre una sociedad, dependerá, entre otros aspectos, de la situación social, económica y política previa a la ocurrencia de ese impacto, es decir, de su grado de **vulnerabilidad**. En aquellas regiones en las que las alteraciones en los patrones climáticos se manifiesten con mayor intensidad, adaptarse las nuevas condiciones se convierte en el principal reto de los agricultores, especialmente aquellos que se encuentran en países en desarrollo, donde la vulnerabilidad social, económica y política es mayor.

El cambio climático antrópico y su consecuente alteración de los patrones climáticos globales y locales producen una reducción de los rendimientos agrícolas, ejerciendo presión en poblaciones previamente afectadas por problemas de diversa índole – sociales, políticos, religiosos, de gestión,

económicos- lo que desencadena desplazamientos poblacionales dentro de las fronteras como hacia afuera de las mismas.

En el caso de Siria, entre los años 2006 y 2010 se registró una fuerte sequía severa vinculada a los efectos del cambio climático que provocó reducciones en los rendimientos agrícolas y mortandad del ganado, lo que impulsó el desplazamiento de los agricultores del campo a las ciudades. Además de la sequía, se conjugaron factores sociales, económicos y políticos pre-existentes (De Châtel, 2014). Por su parte, en Bangladesh, durante las últimas dos décadas se observaron tres eventos climáticos extremos a lo largo de su territorio que incluyen ciclones, sequías que reducen el potencial agrícola de ciertas regiones, aumento de precipitación e inundaciones en otras, y el aumento del nivel del mar en el área costera (Islam, 2017). Aquí, los habitantes más pobres son incapaces de satisfacer sus necesidades por lo que deciden desplazarse internamente, aunque también hacia la India, donde sus perspectivas parecen ser mejores (Alam, 2003). En tal sentido, formulamos como principal interrogante de investigación: *¿Cómo se vinculan los efectos del cambio climático con otras condiciones preexistentes motivando desplazamientos poblacionales al interior de las fronteras y fuera de las mismas?*

El objetivo general de esta tesis es: *Analizar el vínculo entre cambio climático, problemas socio-económicos y políticos o de gestión preexistentes a nivel territorial y la ocurrencia de desplazamientos de población dentro y fuera de las fronteras sirias y bangladesíes.* Asimismo, planteamos como objetivos específicos: evaluar las condiciones socio-económicas y políticas existentes en Siria y Bangladesh antes del comienzo de las alteraciones en los patrones climáticos haciendo hincapié en el sector agrícola; estudiar las poblaciones afectadas por los eventos extremos y sus comportamientos de desplazamiento dentro y fuera de las fronteras, e identificar las consecuencias de la ocurrencia de eventos climáticos extremos vinculados al cambio climático sobre la actividad agrícola y la población rural siria en el periodo 2006-2010 y bangladesí entre 2007 y 2009.

Desde la “Gran Aceleración”, término utilizado por primera vez por un grupo de trabajo de una Conferencia Dahlem de 2005 sobre la historia de la relación humano-medio ambiente, que comenzó a mediados del siglo XX, estos cambios se han estado produciendo a un ritmo alarmante y sin precedentes. El ecologista Eugene F. Stoermer en la década de 1980 acuñó el término “el Antropoceno”, luego popularizado por Paul Crutzen al comienzo de los dos mil, para describir este fenómeno como una nueva era geológica en la que los humanos constituyen una fuerza geofísica global. Esta era que se inicia cerca del final del siglo XVIII con la revolución industrial, está caracterizada por un estado de la Tierra menos diverso biológicamente, menos forestado, mucho más

cálido y probablemente más húmedo y tormentoso, en el que la humanidad tiene un papel central (Steffen et al., 2007).

El fenómeno de cambio climático actualmente observable a escala global resulta una firme evidencia que deja entrever los estrechos vínculos entre el hombre y el medio en el que vive y desarrolla sus actividades. Como se ha expuesto, el **cambio climático** puede ser entendido como una alteración del estado del clima. Dicha alteración es atribuida directa o indirectamente a la actividad humana que modifica la composición de la atmósfera global y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables (ONU, 1992; IPCC, 2014a). Consecuentemente, el cambio climático “constituye una amenaza contra los elementos básicos de la vida humana en distintas partes del mundo: acceso a suministro de agua, producción de alimentos, salud, uso de las tierras y medio ambiente” (Stern, 2006: vi). En este sentido, diversos estudios científicos indican que el aumento del dióxido de carbono y otros GEIs en la atmósfera terrestre, podrían dar lugar al aumento de varios grados en las temperaturas de la superficie mundial, con los subsecuentes impactos sobre la frecuencia y cantidad de precipitaciones, entre otros. Para el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés), existe un muy alto nivel de confianza al establecer que la salud de las poblaciones humanas es sensible a los cambios en los patrones del clima y otros aspectos del cambio climático (IPCC, 2014b), incluyendo los potenciales cambios en la temperatura y los patrones de precipitación. Dichos factores influyen directamente en el crecimiento y la productividad de los cultivos, ya que los cambios previstos en estos factores conducirán a una reducción de los rendimientos de los cultivos, esenciales para garantizar la seguridad alimentaria a nivel mundial.

De no reducirse su intensidad, el calentamiento global impactará de forma negativa sobre la agricultura a escala global para el fin de este siglo, y la composición de los efectos agrícolas probablemente sea más desfavorable para los países en desarrollo (Cline, 2007). Según el IPCC, el acuerdo también es alto en cuanto al hecho de que los pequeños agricultores son especialmente vulnerables al cambio climático porque sus medios de vida con frecuencia dependen principalmente de la agricultura y a su vez, como ya se mencionó, la agricultura es extremadamente sensible a los cambios en los patrones climáticos. Por otro lado, a menudo, los pequeños agricultores ya sufren de inseguridad alimentaria crónica, lo que en un contexto de cambio climático se acentúa aún más (Mbow, et al, 2019).

Como se mencionó anteriormente, el estudio de estas problemáticas debe ser abordado desde una perspectiva integral, que incluya el contexto en el que se manifiestan las alteraciones físicas producto del cambio climático, ya que la manera en la que estas alteraciones impacten sobre una determinada sociedad, dependerá de su situación social, económica y política previa a la ocurrencia del fenómeno.

Se consideran **poblaciones socialmente vulnerables al cambio climático**, a aquellos grupos o personas expuestos a “presiones de riesgos exógenos, en este caso del cambio climático, y de la situación social y económica” (Adger, 1996). El IPCC (2001: 198) define vulnerabilidad al cambio climático como el “nivel al que un sistema es susceptible, o no es capaz de soportar, los efectos adversos del cambio climático, incluida la variabilidad climática y los fenómenos extremos. La vulnerabilidad está en función del carácter, magnitud y velocidad de la variación climática al que se encuentra expuesto un sistema, su sensibilidad, y su capacidad de adaptación”.

La inestabilidad inducida por el clima y las condiciones atmosféricas afectarán los niveles y el acceso al suministro de alimentos, alterando la estabilidad social y económica y la competitividad regional. La adaptación se considera un factor clave que determinará la gravedad futura de los efectos del cambio climático sobre la producción de alimentos (Altieri, et al, 2015), pero la adaptación es más difícil en un clima altamente variable que uno que es más estable (IPCC, op cit).

Con lo cual, el fenómeno de cambio climático de origen antrópico, cuyas consecuencias se manifiestan y evidencian en todas las regiones del globo, y de mantenerse las tendencias, lo hará con mayor magnitud en el futuro. Como se mencionó, uno de los principales impactos radica en la alteración del régimen de precipitaciones, convirtiendo en cultivables regiones que no lo eran, como así también volviendo a otras improductivas por desertificación o inundaciones. Quienes no pueden adaptarse a los cambios para poder subsistir, se ven forzados a desplazarse hasta otras zonas que ofrezcan más oportunidades, ya sea dentro como fuera de las fronteras de su propio país.

Existe un extenso debate en cuanto a la denominación y caracterización de estos **desplazados climáticos**. Incontables son los intentos por definir y acuñar un término para referirse a estos grupos, así como también por definir subcategorías dentro de los mismos. La falta de consenso entre los diferentes autores especializados en la temática se debe a varias cuestiones que se reflejan en la cuantiosa bibliografía acerca del tema. Una de esas cuestiones es referida a la cantidad de desplazados por motivos ambientales, mientras ciertos autores hablan de miles y hasta de millones de personas, otros mantienen una postura más moderada, dando lugar a la dicotomía “maximalistas” vs.

“minimalistas”, categorización propuesta por Astri Suhrke (1993; 1994) y luego retomada por otros autores. Según los maximalistas, cuyos exponentes estiman que existen millones de estos refugiados y predicen cifras aún más elevadas en el futuro, existe una relación lineal y directa de causa-efecto entre los cambios físicos y las migraciones humanas. En contraposición, los minimalistas enfatizan la complejidad de la interacción entre los sistemas social y ambiental, y entienden que la cantidad de desplazados puede calcularse por debajo de las estimaciones maximalistas y de hecho los acusan de la falta de evidencia empírica en sus estudios y afirmaciones (Morrisey, 2012).

Otro debate que recorre la literatura especializada es el conceptual que alude a términos como “refugiados” o “migrantes”. Algunos autores utilizan el término refugiado como sinónimo de migración involuntaria, de esta forma el término “refugiado ambiental”, acuñado por Essam El-Hinnawi en 1985, comenzó a usarse extensamente para referirse a aquellas personas que se han visto forzadas a dejar sus hogares como consecuencia de alteraciones en el medio físico. Sin embargo, el concepto es considerado incorrecto por varios autores, especialmente para aquellos partidarios de un enfoque minimalista. Vale aclarar que en su mayoría no se oponen al uso del término o a la existencia de refugiados ambientales, pero sí exigen que se delimite su uso para describir sólo a los migrantes que huyen de cambios rápidos y/o drásticos en el entorno físico (Morrisey, op cit), así como también consideran un requisito el cruce de fronteras con el fin de cumplir con los requisitos legales impuestos por la Convención del Estatuto del Refugiado.

Frente a lo expuesto, la propuesta teórica de esta tesis se aborda desde el constructivismo social. Es el rol central de las ideas en el pensamiento constructivista lo que lo vuelve propicio para analizar las acciones de los individuos ante determinadas situaciones, ya que, para los constructivistas, las ideas—entendidas generalmente como conocimiento colectivo, institucionalizado en prácticas, son el medio y el propulsor de la acción social; ellas definen los límites de lo que es cognitivamente posible e imposible para los individuos (Adler, 1997). Esto significa que todo lo que es inherente al mundo social de los individuos, es elaborado por ellos mismos. Este mundo, en construcción permanente, está constituido por *agentes* y el hecho de que sean ellos quienes construyen el mundo, lo torna comprensible, el mundo es producto de sus propias decisiones (Sánchez, 2010).

Las prácticas basadas en el conocimiento son el resultado de la interacción de los individuos, que actúan intencionalmente sobre las bases de sus ideas, creencias, juicios e interpretaciones (Adler, op cit). Analizando los casos de estudio, esto se refleja en el hecho de que los agricultores sirios y

bangladesíes cuentan con conocimientos adquiridos tradicionalmente y a nivel social en cuanto a las prácticas agrícolas aplicables en condiciones climáticas normales del área. Sin embargo, cuando se presentan fenómenos adversos, como puede ser una fuerte y prolongada sequía o una inundación, esas prácticas no arrojan los resultados usuales, para ellos adaptarse constituye una barrera por ausencia de medios.

Desde la óptica constructivista, el mundo es socialmente construido, los aspectos de índole material ingresan en el debate de un modo complementario, lo más importante son las ideas (Jackson y Sørensen, 2013). En este sentido, el constructivismo considera que los acontecimientos climáticos son fenómenos externos mientras que ven el riesgo de desastres y el padecimiento que estos generan como sociales (Adger, 2006, en Ribot, 2013). De esta forma, los efectos adversos del cambio climático, como las sequías o las inundaciones, constituyen fenómenos propios de una realidad material, pero sus consecuencias pueden ser observadas a través del constructivismo no sólo porque este enfoque no descarta la realidad o la importancia del mundo material, sino que investiga de qué manera este mundo material influye en las identidades y acciones de las personas¹ y cómo estas perciben los riesgos y vulnerabilidades a las que se encuentran expuestas. Y es así como el cambio climático puede entenderse como un hecho social “puesto que tiene sus causas en gran medida en las actividades humanas, y porque además son las sociedades globales y específicas, así como las personas que componen esas sociedades, quienes finalmente van a sufrir sus consecuencias directa o indirectamente a través del cambio del medio biogeofísico. Es un hecho social también porque su solución (o resolución) no puede hacerse por la naturaleza, por el medio ambiente, sino por la sociedad” (Pardo Buendía, 2007: 23).

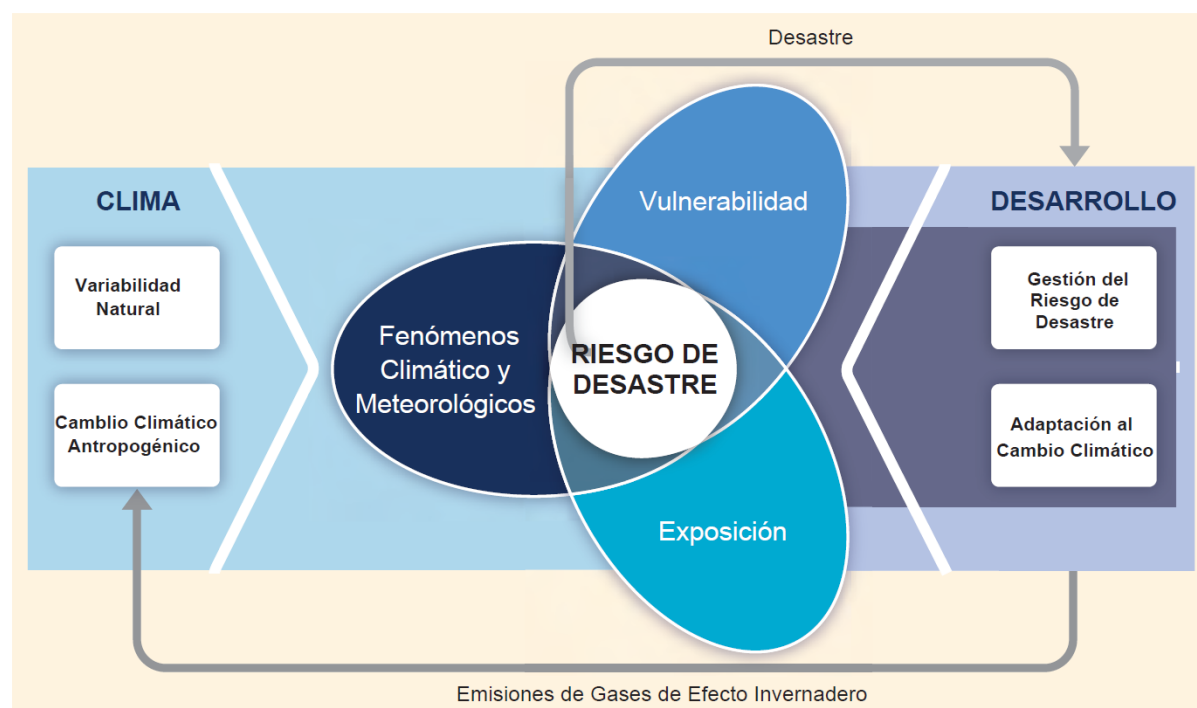
En palabras de Finnemore y Sikkink (2001), el constructivismo se focaliza en hechos sociales que existen sólo porque la gente colectivamente cree que existen y actúan en concordancia. Por lo tanto, pone la carga en la explicación de la vulnerabilidad dentro del sistema social (Adger, 2006, en Ribot, 2013), así como en las percepciones de los riesgos a los que entienden como producto del contexto sociocultural en el que se generan y reciben importancia a través de la interacción social (Jägerskog, 2003). Los riesgos no reflejan directamente la “realidad natural”, sino que se refractan en todas las sociedades a través de lentes moldeadas por la historia, la política y la cultura (Jasanoff, 1999, en Ribot, 2013). Es esta construcción constante del mundo, lo que lleva a los afectados por las alteraciones

¹ <http://www.e-ir.info/2014/03/06/the-international-system-as-social-construct/> [accedido el 6 de enero de 2018]

en los patrones climáticos a percibir nuevos riesgos y desplazarse hasta otras zonas en busca de nuevas oportunidades de subsistencia, como alternativa a sus actividades tradicionales. En vez de buscar exclusivamente orígenes materiales de dichos desplazamientos, el constructivismo favorece una mirada de co-construcción social acerca de la realidad en la cual se ven insertos.

Con el fin de graficar con mayor claridad la interacción de variables que resulta en riesgo de desastres, se considerará la matriz elaborada por el IPCC.

Figura 1 - Modelo de interacciones entre conceptos clave del IPCC.



Fuente: IPCC, 2012, pp. 31.

La figura anterior, indica conceptos esquemáticamente clave involucrados en la gestión del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático, y la interacción de estos con el desarrollo sostenible.

En el centro del esquema se ubica el **riesgo de desastre**, definido como “la probabilidad durante un período de tiempo especificado de alteraciones graves en el funcionamiento normal de una comunidad o una sociedad debido a eventos físicos peligrosos que interactúan con condiciones sociales vulnerables, lo que conduce a efectos humanos, materiales, económicos o ambientales adversos generalizados que requieren una respuesta inmediata de emergencia para satisfacer las necesidades

humanas críticas y que pueden requerir apoyo externo para la recuperación” (IPCC, 2012: 32). El riesgo de desastres deriva entonces de una combinación de fenómenos climáticos y meteorológicos (peligros físicos), influenciados por la variabilidad climática natural y por el cambio climático antrópico, y vulnerabilidades de elementos expuestos, vinculados con el nivel de desarrollo y las opciones de gestión disponibles para promover la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático. La interacción de estas tres variables determinará el nivel de interrupción del funcionamiento normal de la sociedad potencialmente afectada y la materialización o no del fenómeno como desastre.

En otras palabras, una vez que ocurren fenómenos climáticos, no son en sí mismos suficientes para explicar el desastre o su magnitud. “La posible ocurrencia de un evento físico natural o inducido por el hombre que puede causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como daños y pérdidas a bienes, infraestructura, medios de vida, prestación de servicios y recursos ambientales” lo que constituye una **amenaza** bajo ciertas condiciones de exposición y vulnerabilidad que les conceden características de peligro (IPCC, 2012: 32).

Aquí, el término **exposición** se emplea para referirse a “la presencia (ubicación) de personas, medios de vida, servicios y recursos ambientales, infraestructura, o bienes económicos, sociales o culturales en lugares que podrían verse afectados negativamente por eventos físicos y que, por lo tanto, están sujetos a posibles daños, pérdidas o daños futuros” (IPCC, 2012: 32). En condiciones expuestas, los niveles y tipos de impactos adversos serán el resultado de un evento físico en interacción con condiciones socialmente construidas que se denotan como vulnerabilidad. Por su parte, la **vulnerabilidad**, se define como la predisposición de una determinada una persona o grupo y su situación a verse afectado negativamente. Constituye una característica interna que influye en su capacidad para anticipar, hacer frente, resistir y recuperarse de los efectos adversos de los acontecimientos físicos. Los niveles diferenciales de vulnerabilidad darán lugar a niveles diferenciales de daño y pérdida en condiciones similares de exposición a eventos físicos de una magnitud determinada (Dow, 1992; Wisner, et al., 2004 y 2011, en IPCC, 2012).

Desde la perspectiva constructivista, la **vulnerabilidad social** es entendida como una condición *a priori* de una comunidad, determinada por factores socioeconómicos y políticos (Dow, 1992; Blaikie, et al., 1994; Adger y Kelly, 1999, en Füssel y Klein, 2006). En las sociedades locales las percepciones de vulnerabilidades relacionadas con el clima pueden ser vistas como influenciadas por las condiciones geográficas y climatológicas del lugar, al mismo tiempo que están arraigadas en las tradiciones

culturales y los patrones de interpretación de la sociedad local, sobre todo basándose en experiencias pasadas de peligros en la historia local (Christmann, et al, 2014).

Los impactos del cambio climático a escala local son aún inciertos. En muchas zonas serán necesarios procesos nuevos, mejorados o reforzados para anticipar y hacer frente a los efectos adversos asociados con los fenómenos meteorológicos y climáticos. La **adaptación** al cambio climático, en los sistemas humanos se define como “el proceso de ajuste al clima real o al esperado y sus efectos, con el fin de moderar el daño o explotar las oportunidades beneficiosas” y ajustar el sistema natural a futuros estímulos climáticos que puedan anticiparse (IPCC, 2012: 36).

A la hora de estudiar el medio natural en el que el hombre y la mujer viven, el constructivismo entiende que “la naturaleza no es una entidad independiente, sino el producto de una construcción social a través del lenguaje y la cultura; no podemos conocerla sino a través de la sociedad misma” (Arias Maldonado, 2011: 286). La ecología política es el aporte teórico que completa el marco teórico propuesto para esta tesis, en la medida que defiende una aproximación objetivista a la delimitación de la actividad humana sobre el medio, haciendo énfasis en la existencia de límites naturales absolutos a la actividad humana (Arias Maldonado, op cit).

Tal como afirman Blaikie y Brookfield (1987: 17), “ecología política combina las preocupaciones de la ecología y una economía política ampliamente definida. Juntas abarcan la dialéctica en constante cambio entre la sociedad y los recursos basados en tierra, y también dentro de clases y grupos dentro de la sociedad misma”. La ecología política “comenzó con la premisa de que los problemas ecológicos eran centralmente problemas sociales y políticos, no técnicos o de gestión” y dio lugar a la noción de que “la transformación humana de los ecosistemas naturales no puede entenderse sin considerar las estructuras e instituciones políticas y económicas dentro de las cuales están integradas las transformaciones” (Neumann, 2014: 9-10)².

A su vez, estos primeros estudios de ecología política postularon que los grupos y clases menos poderosos en una sociedad dada habitan en los ambientes más peligrosos. Aparece aquí el concepto de **marginación**: Blaikie y Brookfield (op cit) sostienen que la marginación política económica y social

² Este intento de establecer un puente entre las ciencias naturales y sociales en la ecología política crea una pregunta ontológica acerca de la existencia del “ambiente” fuera de la percepción humana y del conocimiento. La postura filosófica del autor es el “realismo crítico”, cuya premisa inicial es que el mundo existe independientemente de nuestro conocimiento de éste y de que su independencia significa que el conocimiento humano no es en sí mismo realidad, sino una representación de esta (Neumann, 2014: 9-10).

puede resultar en marginación ecológica, y viceversa: la degradación ambiental y causa y consecuencia de la marginalización social. Las clases dominantes pueden obtener el control y usar tierras más fértiles y obligar a otros a usar tierras más marginales. Los intentos de este último de ganarse la vida con recursos reducidos a menudo han llevado a la degradación de la tierra o sobreuso de los recursos y, a su vez, conducir a aún más pobreza y exclusión política como un círculo vicioso. Para identificar las razones subyacentes de tal marginación, se busca *cadena de explicación*, que implica rastrear las causas hacia arriba en escala y hacia atrás en el tiempo. Al hacerlo, se revela la incrustación histórica, económica y política de las condiciones ambientales en las estructuras nacionales y globales. Tal y como se pretende analizar en este trabajo, los autores postulan que los problemas de lo que ellos llaman “tercer mundo”, no son tanto problema del pobre manejo de los recursos, la sobrepoblación o la ignorancia como lo son de la acción social y las limitaciones políticas y económicas. La relación de quien maneja la tierra con la naturaleza, debe ser considerada en el contexto histórico, político y económico (Blaikie y Brookfield, op cit). Desde esta postura, a la hora de analizar la situación de en Siria y Bangladesh, estudiamos la relación dialéctica entre el campesino y su medio, buscando entender la marginación a la que son sometidos (las peores tierras o con menor disponibilidad de recursos para los más pobres), producto del contexto histórico, político, económico y social, y a su vez como esta marginación inicial propicia una mayor exposición y vulnerabilidad ante la amenaza del cambio climático, lo que eleva el riesgo al que la población está expuesta, así como la percepción que tiene de este.

En consecuencia, la hipótesis que se plantea en esta tesis es que *el desplazamiento poblacional mantiene una relación directa con la percepción social del riesgo en función de la vulnerabilidad, la exposición y las amenazas a las que estuvo expuesta la población como consecuencia del cambio climático.*

Las principales variables que se desprenden de la hipótesis son: 1. Desplazamiento poblacional sirio y bangladesí fuera de las fronteras nacionales como producto de eventos climáticos extremos; 2. Percepción social del riesgo en función de la vulnerabilidad, la exposición y amenazas de las poblaciones sirias y bangladesíes. Para facilitar la operacionalización de esta última variable, se considerarán la vulnerabilidad, la exposición y las amenazas de forma desagregada.

Con el fin de operacionalizar los conceptos y las variables presentes en la hipótesis de esta tesis, se considera la siguiente tabla:

Objetivos específicos	Conceptos claves	Variables	Dimensión	Indicadores
Evaluar las condiciones socio-económicas y políticas existentes en Siria y Bangladesh antes del comienzo de las alteraciones en los patrones climáticos haciendo hincapié en el sector agrícola	<ul style="list-style-type: none"> - Desplazados climáticos - Vulnerabilidad social - Exposición 	- Vulnerabilidad	- Vulnerabilidad social	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel de pobreza - Nivel de desempleo - Desigualdad - Acceso a la tierra - Políticas sociales
		- Exposición	- Características geográficas y climáticas	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicación geográfica - Clima
			- Características socioeconómicas y políticas preexistentes	<ul style="list-style-type: none"> - Modelo económico predominante - Tamaño de la población - Crecimiento económico - Nivel de diversificación económica - Distribución del ingreso - Modelo de gobierno
Estudiar las poblaciones afectadas por los eventos extremos y sus comportamientos de desplazamiento dentro y fuera de las fronteras	<ul style="list-style-type: none"> - Cambio climático - Desplazados climáticos - Poblaciones socialmente vulnerables - Desastre - Riesgo de desastre - Exposición - Amenaza - Vulnerabilidad - Percepción social del riesgo - Marginación 	- Percepción social del riesgo de las poblaciones sirias y bangladesíes.	- Percepción social del riesgo en función de la exposición	<ul style="list-style-type: none"> - Características de los eventos climáticos - Actividades desarrolladas - Infraestructura
			- Percepción social del riesgo en función de la vulnerabilidad	<ul style="list-style-type: none"> - Tipo de respuesta ante alteraciones climáticas (desplazamiento o permanencia) - Recursos disponibles - Alternativas disponibles
		- Desplazamiento poblacional	-Desplazamiento vinculado a eventos climáticos extremos	<ul style="list-style-type: none"> - Número de desplazados - Motivos del desplazamiento - Origen y destino de los desplazamientos - Patrones de desplazamiento - Alteraciones en el lugar de destino - Vínculos sociales - Extensión del desplazamiento (temporal o

				permanente)
Identificar las consecuencias de la ocurrencia de eventos climáticos extremos vinculados al cambio climático sobre la actividad agrícola y la población rural siria en el periodo 2006-2010 y bangladesí entre 2007 y 2009	<ul style="list-style-type: none"> - Cambio climático - Seguridad alimentaria - Adaptación - Vulnerabilidad - Marginación 	- Amenazas consecuencia del cambio climático sobre la población	- Impactos del cambio climático en la agricultura y la población rural	<ul style="list-style-type: none"> - Alteraciones en los patrones climáticos (intensidad y frecuencia) - Cultivos principales - Rendimientos de los cultivos - Cambios en los precios de los alimentos - Cambios en el nivel de ingreso - Dependencia de la actividad agrícola - Pobreza rural
			- Estrategias de adaptación	<ul style="list-style-type: none"> - Medidas de adaptación implementadas - Resultados de las medidas implementadas

El diseño metodológico de esta tesis involucra un enfoque analítico desde las Relaciones Internacionales, incluyendo técnicas eminentemente cualitativas, así como cuantitativas en menor medida. Las técnicas de recolección de información son el análisis documental-bibliográfico y las entrevistas. La técnica de análisis de la información será el estudio de casos. Las fuentes primarias serán entrevistas e informes de organismos oficiales y las fuentes secundarias serán libros y artículos científicos especializados.

La tesis emplea la técnica del estudio de caso. En cuanto a Siria, se aborda el periodo 2006 a 2010 en la medida que el país sufrió una sequía atribuible al cambio climático que llevó al colapso de la agricultura y mortalidad del ganado, lo que a su vez impulsó a un gran número de agricultores a las ciudades. Los efectos de la sequía se agravaron por la implementación de políticas poco adecuadas con relación al uso de los recursos hídricos del país, la creciente pobreza causada por la rápida liberalización económica y la cancelación de los subsidios estatales después de 2005, el aumento del desempleo y la falta de libertad política del régimen del presidente Bashar al-Assad (De Châtel, 2014).

En el caso de Bangladesh, este es uno de los países más vulnerables a los impactos del cambio climático debido a su forma deltaica baja y la proximidad a la Bahía de Bengala. Aquí el cambio

climático indujo fenómenos meteorológicos extremos, principalmente hidrometeorológicos. Entre los años 2007 y 2009 se sucedieron dos ciclones de gran intensidad que motivaron un aumento en el número de desplazamientos de población.

La estructura de la tesis, se compone de tres capítulos. El primero de ellos, aborda el extenso debate en cuanto a la denominación y caracterización de los desplazados por motivos ambientales, así como la evaluación de las condiciones socio-económicas y políticas existentes en Siria y Bangladesh antes del comienzo de las alteraciones en los patrones climáticos.

En el segundo capítulo, se desarrolla el estudio de las poblaciones afectadas por los eventos extremos y sus comportamientos de desplazamiento dentro y fuera de las fronteras de los países de estudio.

Finalmente, en el tercero, se identifican las consecuencias de la ocurrencia de eventos climáticos extremos vinculados al cambio climático sobre la población rural siria en el periodo 2006-2010 y bangladesí entre 2007 y 2009.

Por último, se expondrán las conclusiones finales de la tesis.

Capítulo 1: Debate conceptual y evaluación de las condiciones socio-económicas y políticas existentes en Siria y Bangladesh antes del comienzo de las alteraciones en los patrones climáticos

En este capítulo se aborda el extenso debate existente en la literatura en cuanto a la conceptualización y caracterización de los desplazados por motivos ambientales, y más específicamente por motivos climáticos.

Como se ha mencionado en la introducción, autores provenientes de distintas disciplinas han intentado definir y acuñar un término para referirse a estos grupos de población, así como también por definir subcategorías dentro de los mismos. La falta de consenso se debe a varias cuestiones. Por un lado, el debate en cuanto a la cantidad de desplazados, lo que da origen a la dicotomía *maximalistas* vs. *minimalistas* (Suhrke, 1993; 1994). Por el otro, surge desacuerdo con respecto que el uso de los conceptos de *refugiados* o *migrantes* como el más adecuado a emplear en estos casos. Luego se aborda la cuestión de las condiciones socio-económicas y políticas existentes en los países de estudio, Siria y Bangladesh, a comienzos de la década del 2000, años antes del inicio de las alteraciones en los patrones climáticos.

1.1. Caracterización de los movimientos y el debate detrás de su conceptualización

Ejemplos de referencias acerca de movimientos poblacionales como consecuencia de alteraciones en el medio natural pueden encontrarse en literatura temprana. Tal es el caso del autor estadounidense Henry Fairchild (1919), quien en su obra explicaba que cuando el hombre migra deja su hogar, el lugar con el que ha establecidos lazos, en respuesta a un impulso racional, motivo por el cual debe haber una causa definible para esa migración. Para el autor, aunque las migraciones pueden darse por la superposición de varios motivos, los económicos son preponderantes a la hora de influir en la decisión de migrar. Dentro de éstos ubica las “calamidades naturales temporales”, como la sequía, el hambre, las inundaciones, las temporadas extremas, etc., que pueden interrumpir el curso de una existencia tolerable (Fairchild, op cit). Asimismo, Fairchild cita en su trabajo la obra de Otis Mason (1894), quien décadas antes hizo una distinción entre fuerzas *atractivas* y *repelentes*³ que pueden motivar la migración. Con las primeras, el traslado se produce porque la persona quiere hacerlo, nadie lo obliga a

³ Idea que se relaciona con el modelo económico neoclásico de factores de atracción y empuje en el estudio de las migraciones.

dejar su hogar, sino que ve ventajas en el lugar de destino, mientras que las segundas, generan temor en el sujeto, quien decide finalmente abandonar el lugar en el que vive⁴.

Por su parte, William Petersen (1958) también basa su tipología de migraciones en el grado en el que el movimiento es forzado. Él entiende como *primitiva* la migración que tiene como detonante alteraciones ambientales o un empuje ecológico como define lo que considera “la inhabilidad del hombre a lidiar con las fuerzas de la naturaleza”. Este tipo de migración primitiva se divide a su vez en dos clases: a) impulsada, los migrantes conservan algún poder de decisión entre irse o quedarse; b) forzada, cuando no tienen poder de decisión alguno⁵. Estas ideas serían luego retomadas por Graeme Hugo (1996: 107) en los años ‘90. Este autor analiza la movilidad de población considerándola como “un proceso que va desde la migración totalmente voluntaria, en la que la elección y la decisión de los migrantes es el elemento decisivo que anima a las personas a trasladarse, a la migración totalmente forzada, en la que los migrantes enfrentan la muerte si permanecen en su lugar de residencia actual. Los extremos en realidad rara vez ocurren, y la mayoría de la movilidad se localiza a lo largo del continuo” (ver Figura 1).

Figura 1 – Continuo Simple de Migración según Graeme Hugo

Movimiento
voluntario

Movimiento
involuntario

Fuente: Hugo, 1996, pp. 107.

Sin embargo, hasta aquí estos a estos grupos no se les acuñó un término propio para definirlos, sino que se los incluyó dentro de la categoría de “migrante”. Fue recién en 1976 que se empleó el término *refugiado ecológico*. El mismo fue propuesto por Lester Brown del World Watch Institute en su informe “Twenty-Two Dimensions of the Population Problem” (Brown, et al, 1976). El autor usa esta definición para referirse a aquellos los grupos poblacionales que, ante la expansión de las zonas áridas, se desplazan con su ganado a nuevas zonas marginales, creando en ellas una presión aún mayor, aumentando los procesos de degradación de la tierra y desencadenando un ciclo negativo de

⁴ Los trabajos de Otis y Fairchild se basan principalmente en el análisis de los movimientos poblacionales desde el “viejo mundo” a América, así como internamente dentro de los Estados Unidos. Vale aclarar que el objetivo de citarlos es exponer ideas que han sido retomadas en bibliografía más reciente. Si bien los autores utilizan el concepto de migración de forma general para referirse a movimientos o traslados de población de un lugar hacia otro de forma permanente, sin dar lugar a un debate conceptual, al referirse a las causas o fuerzas que impulsan el movimiento, es aplicable a otras categorías.

⁵ La traducción es propia del inglés. En idioma original las categorías son *impelled* y *forced*.

superpoblación y sobrepastoreo en áreas sucesivas. A modo de ejemplo, Brown utiliza el caso de la expansión del desierto del Sahara, donde la producción de alimentos se ha estancado inevitablemente debido a que las tierras están cada vez más erosionadas en las montañas del norte y el desierto que se expande hacia el sur.

La definición legal de *refugiado* y los derechos de los refugiados, figuran en la “Convención sobre el Estatuto de los Refugiados” de 1951 y su Protocolo de 1967. Un refugiado se define como alguien 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”.

Sin embargo, más tarde el término *refugiado ambiental* comenzó a ser usado ampliamente en bibliografía referente al tema. Su acuñación se le atribuye al informe del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) elaborado por Essam El-Hinnawi en 1985. De acuerdo con este informe, los refugiados ambientales se definen como:

“Aquellos individuos que se han visto forzados a dejar su hábitat tradicional, de forma temporal o permanente, debido a un marcado trastorno ambiental, ya sea a causa de peligros naturales y/o provocado por la actividad humana, como accidentes industriales o que han provocado su desplazamiento permanente por grandes proyectos económicos de desarrollo, o que se han visto obligados a emigrar por el mal procesamiento y depósito de residuos tóxicos, poniendo en peligro su existencia y/o afectando seriamente su calidad de vida” (El-Hinnawi, 1985 en Borrás Petinat, 2008: 3-4).

Desde entonces se popularizó su uso para referirse a estos grupos, sin embargo, el concepto es considerado incorrecto por varios autores como los citados a continuación, ya que para tener este estatus se debería cruzar las fronteras del país, lo que excluiría de la clasificación a quienes se desplazan internamente. En los apartados siguientes se realizará un análisis más detallado acerca de las diferentes categorías propuestas para el estudio de estos movimientos de población.

En 1990, el informe del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) anunció que los efectos más graves del cambio climático pueden ser los vinculados a la migración humana (IPCC 1990: 20). Esta declaración propició que el cambio climático recibiera mayor atención en las décadas

subsiguientes y varias problemáticas que hasta entonces se analizaban de manera independiente fueran integradas dentro del debate del cambio climático (Vlassopoulos, 2013).

Desde el punto de vista particular de los movimientos poblacionales, algunos autores consideraron necesario separar a los desplazados climáticos del resto de los desplazados ambientales, creando una nueva categorización más específica. Tal es el caso de José María Castillo (2011: 47) quien emplea el término *migrantes del cambio climático*, categoría en la que incluiría a “aquellos desplazados por el ascenso del nivel del mar y por los huracanes, por sequías e inundaciones, por disminución de agua potable, por sequías o por desertización agravadas por el calentamiento global”.

Otra definición acuñada por Robin Bronen (2010: 7) es *climigración*. Este fenómeno ocurre cuando “una comunidad ya no es sostenible debido exclusivamente a eventos relacionados con el clima y se requiere una reubicación permanente para proteger a las personas”. La autora señala que los elementos críticos para que se dé este tipo de movimiento son que los eventos climáticos son de larga duración y están ya en marcha afectando repetidamente a la infraestructura pública y amenazan la seguridad de las personas propiciando un escenario en el que la pérdida de vidas es posible. Aquellos eventos meteorológicos catastróficos y de poca duración como los tornados o los huracanes, no causan este tipo de desplazamientos poblacionales.

Por su parte, los expertos de la Organización Internacional para la Migración y el Fondo de las Naciones Unidas para la Población (OIM) propusieron una definición un tanto amplia en la que se pretende incluir a una diversidad de migrantes ambientales, dentro de los cuales incluye a los climáticos:

“Los migrantes por motivos ambientales son personas o grupos de personas que, por razones de cambios repentinos o progresivos del medio ambiente que afectan adversamente su vida o sus condiciones de vida, se ven obligados a abandonar sus lugares de residencia habituales o deciden hacerlo ya sea con carácter temporal o permanente, y que se trasladan a otro lugar de su propio país o al extranjero” (OIM/UNFPA, 2008: 23).

Este grupo diferenció tres categorías de migrantes ambientales según el tiempo que transcurre entre la decisión de (o el tener que) desplazarse y la situación ambientalmente extrema, y el tiempo que se prolongue el desplazamiento: a) migrantes ambientalmente motivados: deciden “adelantarse a lo peor”, dejando su lugar antes de la devastación total de sus medios de subsistencia y de las comunidades mismas. Estos inmigrantes son vistos a menudo como migrantes económicos, y su movimiento puede ser temporal o permanente; b) migrantes ambientalmente forzados: se definen como aquellos que están

“evitando lo peor”. Estas personas tienen que irse debido a la pérdida de sus medios de vida, y su desplazamiento es principalmente permanente. Los ejemplos incluyen desplazamiento o la migración por el aumento del nivel del mar o la pérdida de la capa superficial del suelo; c) refugiados ambientales: son refugiados por desastres o como los que están “huyendo de lo peor”. Estas personas están huyendo a menudo por la devastación inmediata no sólo de los medios de vida, sino de su propia vida. Su desplazamiento puede ser temporal o permanente (OIM/UNFPA, op cit). Esta categorización guarda relación con lo expuesto por Hugo, ya que cuestiones vinculadas a la voluntariedad e involuntariedad son incluidas.

En el presente trabajo, se ha decidido utilizar el término *desplazados climáticos* como una subcategoría dentro de los desplazados ambientales. Cabe aclarar que si bien las condiciones ambientales desfavorables, refiriéndonos a aquellas que perduran en el tiempo⁶, son el motivo inmediato de la migración, la migración inducida ambientalmente rara vez es monocausal (Mohammad, 2015). La causa última del desplazamiento suele residir en las condiciones sociales, políticas y/o económicas previas de los territorios de origen de los desplazados (Charnley, 1997).

1.2. Principales corrientes en la literatura

1.2.1. Maximalistas vs. Minimalistas

Dentro de la literatura, y especialmente a partir de la segunda mitad de los años ‘80, es posible diferenciar dos posturas opuestas a las que Suhrke (1993) define como *maximalista* vs. *minimalista*. Otros autores, entre ellos Black (2001) y Morrissey (2009) también retoman esta clasificación, al igual que Lonergan (1998), aunque este las renombra, como *defensores* y *contrarios* o Gemenne (2011), quien referencia a las perspectivas *alarmista* y *escéptica*. El criterio de esta clasificación se vincula principalmente con las cifras de personas desplazadas por motivos ambientales que estiman como posibles un grupo y el otro.

Dentro de los maximalistas o alarmistas, se ubican principalmente a autores como El-Hinnawi (1985), Jacobson (1988) y Meyers (1995), quienes estiman que existen millones de estos refugiados y predicen cifras aún más elevadas en el futuro, estableciendo una relación lineal y directa de causa-

⁶ Cabe aclarar que, si bien se pueden producir movimientos poblacionales producto de desastres de gran intensidad y corta duración, se trata de evacuados que regresan a su hogar una vez que pasó el fenómeno, y no forman parte del objeto de estudio.

efecto entre los cambios físicos y las migraciones humanas. Los maximalistas, a menudo provenientes de las ciencias ambientales, temían las oleadas masivas de personas desplazadas por los efectos adversos del cambio climático, lo que amenazaría la seguridad internacional y posiblemente conducirían a conflictos armados (Bettini, 2014).

En contraste con esta escuela, está la *minimalista* o escéptica, con exponentes como la misma Surhke (1994), McGregor (1994), Black (2001), y Castles (2002) que, al tener mayormente formación en ciencias sociales y en estudios de las migraciones, enfatizan la complejidad de la interacción entre los sistemas social y ambiental, cuestionando el hecho que se asuma como directo y causal el vínculo entre el cambio climático y los movimientos poblacionales. Los exponentes de este grupo, cuestionan que se haga referencia a refugiados ambientales, entendiéndolos más bien como migrantes económicos ya que consideran que su situación no puede incluirse bajo el marco del estatuto del refugiado y enfatizan sobre la necesidad de crear una nueva categoría que se ajuste a las particularidades de estos grupos. Los minimalistas rechazaron el alarmismo de los maximalistas, criticándolos por mantener una visión determinista sobre la migración, y por la invocación de un léxico de seguridad (Bettini, op cit), así como la falta de sustento científico en las investigaciones y los criterios tenidos en cuenta a la hora de calcular la cantidad de los potenciales refugiados. Para Surhke (1994), El-Hinnawi y Jacobson utilizaban una noción muy amplia de lo que ellos definían como refugiados ambientales. Dentro de esta categoría quedaban incluidas todas “las personas escapando debido al deterioro ambiental” sin distinción alguna entre desplazamientos internos y externos, si el desplazamiento fue voluntario o forzado, si el evento que las incentivó fue de índole natural como puede ser una sequía o no, como las víctimas de la explosión nuclear de Chernóbil en 1986. Esta falta de una caracterización más precisa hace que millones de personas queden bajo una misma categoría y que consecuentemente, las proyecciones sean poco confiables para dimensionar la gravedad de la problemática.

Actualmente, puede considerarse el enfoque minimalista como es el más extendido en la academia y en la bibliografía más reciente acerca de desplazados ambientales y climáticos.

1.2.2. ¿Refugiados o Migrantes?

Citando nuevamente a Astri Suhrke (1994) la razón por la que el término refugiado ha sido unido a corrientes poblacionales vinculadas a cuestiones ambientales está fundamentado en razonamientos sociológicos, no legales. Para la autora, la literatura entiende al refugiado como alguien que ha sido

forzado a escapar involuntariamente. Este proceso sobre el cual el refugiado tiene poco control, lo deja sin poder y vulnerable. En contraste, los migrantes se mueven por propia voluntad, teniendo control sobre el momento y la dirección de su movimiento. Ante esta distinción se pregunta si cabe aplicar a los movimientos poblacionales relacionados con cuestiones ambientales los conceptos de refugiado y migrante para definirlos, ya que parecería que ninguna de las categorías se ajusta a este tipo de movimientos. Para Suhrke, la degradación ambiental puede generar que ciertas personas se encuentren en situaciones similares a las de los refugiados⁷, debido a que, si bien hay señales de alerta, los efectos pueden golpear a la comunidad de forma repentina. La involuntariedad y la vulnerabilidad son características de estos movimientos, al igual que en el caso de los refugiados, sin embargo, no precisamente cumplen la condición de la necesidad de protección del Estado, por lo que la autora utiliza finalmente el término *persona desplazada* para definirlos.

Siguiendo esta idea y retomando nuevamente las explicaciones de Hugo, el autor destaca que de manera frecuente se utiliza el término refugiado como sinónimo de migración involuntaria, de esta forma el término *refugiado ambiental*⁸ ganó amplio uso para referirse a aquellas personas que han sido forzadas a dejar sus hogares a causa de disrupciones ambientales, como es el caso de autores como Norman Myers y Jennifer Kent (1995) que ubican en esta categoría a aquellas “personas que no pueden ya asegurar su sustento en su lugar de origen debido principalmente a factores ambientales de alcance inusual”. Ampliando un poco esta definición, enlista a la sequía, la erosión del suelo, la desertificación, la deforestación y otras formas de degradación de la tierra además de la escasez de agua y el cambio climático, entre otros, como los factores ambientales que hacen peligrar el sustento de estas personas, y que se ven exacerbados por problemas vinculados con presiones demográficas y la pobreza extrema que actúa como un *empuje* adicional⁹. Las personas sienten que no tienen otra alternativa que buscar sustento en otro lugar, ya sea dentro de sus propios países o más allá, ya sea de forma semipermanente o permanente (Myers y Kent, 1995; Myers, 2005).

⁷ La autora utiliza la expresión *refugee-like situations*.

⁸ El término es usado ampliamente en bibliografía referente al tema, sin embargo, se le atribuye su acuñación al informe del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) elaborado por Essam El-Hinnawi en 1985. Ya en 1976 Lester Brown del World Watch Institute en su informe “Twenty-Two Dimensions of the Population Problem” había hecho mención al término “refugiados ecológicos” (Brown, McGrath y Stokes, 1976).

⁹ En este punto Myers reconoce que es difícil diferenciar a los refugiados movilizados por cuestiones ambientales de aquellos impulsados por motivos económicos. Asimismo, considera que las personas no se ven empujados tanto por la escasez ambiental como por la promesa económica de un mejor sustento en otro lugar.

Para Black (2001), la literatura existente sobre refugiados ambientales carece de rigor teórico y sustento empírico y considera la existencia de estos grupos como un “mito”. En su análisis explica que la preocupación práctica por la aquellas personas pobres que abandonan entornos frágiles no se ha traducido en pruebas contundentes del alcance o las causas fundamentales de sus problemas. Aunque reconoce que el cambio ambiental, o la existencia de ambientes de alto riesgo con condiciones climáticas o de otro tipo muy variables, pueden ser factores detrás de la migración a gran escala, en ocasiones involuntaria. Pero sólo es posible cuantificar estos movimientos poblacionales con una definición firme y clara de quién es un refugiado ambiental, lo cual no es tarea fácil ya que, las decisiones de las personas de emigrar (o quedarse) están influidas por una amplia gama de factores. En sus palabras, las migraciones son multidimensionales y no se las puede atribuir a un único factor.

Dado que el término no ha sido aceptado por gobiernos nacionales o agencias internacionales¹⁰, Hugo (1996) sugiere reemplazarlo por *migrante ambiental*. Señala que, para ser un refugiado en la definición convencional, la fuerza que lo moviliza tiene un origen humano, ya que está motivado a trasladarse como resultado de conflicto o la amenaza de un conflicto, no por cuestiones ambientales. Concluye además que hay otros aspectos que ayudan a diferenciar refugiados de migrantes ambientales. Por un lado, los factores ambientales rara vez afectan a toda una nación, por lo que las personas que se movilizan en estos casos encuentran refugio dentro de sus propias fronteras, a diferencia de quienes sí escapan de conflictos políticos o civiles; los refugiados se desplazan como una respuesta directa a un conflicto, mientras que la migración ambiental es el resultado de un conjunto de múltiples presiones en el que el evento medioambiental es la causa más próxima a la que se puede atribuir el traslado. Wood (2001), por su parte, utiliza el término *ecomigrantes* para hacer referencia a aquellas personas que se movilizan voluntariamente a nuevas áreas con el fin de explotar los recursos naturales, así como también a los que se ven forzados a trasladarse cuando los recursos de los que dependen se destruyen o se ven severamente degradados. El prefijo “eco” en este caso hace referencia tanto a economía como a ecología ya que ambos aspectos se refuerzan mutuamente bajo el paraguas que abarca las ciencias sociales y las físicas.

Por otra parte, resulta problemático separar los procesos ambientales de las estructuras sociales, económicas, políticas e institucionales de las que forman parte. Por lo tanto, Lonergan (1998) sugiere

¹⁰ El Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) no reconoce a los “refugiados ambientales” como un grupo legalmente protegido. Utiliza para referirse a ellos el término “desplazados ambientales”.

que trazar una relación lineal y determinista entre la degradación ambiental y el desplazamiento poblacional o migración es imposible, a pesar de las afirmaciones de algunos autores. Borrás Petinat (2008) también asegura que la degradación ambiental no puede ser considerada como una causa aislada, sino que existe una conexión entre el medio ambiente y factores económicos, culturales, políticos y sociales. De esta manera, la superposición de causas es lo que impide el reconocimiento jurídico de los refugiados ambientales. El problema principal para alcanzar el consenso, es identificar si estos procesos de deterioro ambiental son de tal gravedad que generan el proceso migratorio, y considera que en realidad la mayoría de los refugiados considerados como políticos o económicos lo son por causas, en realidad, ambientales. Es por este motivo que los elementos clave para reconocer el estatuto del refugiado ambiental es, y coincidiendo con Hugo, el de desplazamiento forzado que les obliga a abandonar su hábitat natural a causa de una “grave amenaza para su supervivencia”. Esta característica permite distinguir los *refugiados ambientales* de los emigrantes económicos, que abandonan voluntariamente sus lugares de residencia en busca de una vida mejor, pero podrían regresar sin sufrir persecuciones.

La línea entre la migración voluntaria y el desplazamiento forzado no es tan clara para Kolmannskog (2012) como sí lo es para otros autores, sino que es borrosa y difícil de sostener. Haciendo particular referencia al cambio climático, cabe notar que algunos de sus efectos adversos habilitan desplazamientos dentro y fuera de las fronteras nacionales. Si bien, desde la ciencia del cambio climático es importante distinguir entre fenómenos extremos y desastres derivados del cambio climático antrópico y aquellos considerados naturales; desde la perspectiva de los afectados, esta distinción resulta poco relevante (Kolmannskog y Myrstad, 2009; Kolmannskog, 2012; Kälin, 2010, en Kolmannskog, op cit). De este modo, y si bien las distinciones conceptuales son significativas de modo de otorgarle el estatus jurídico que corresponda al desplazado/migrante/refugiado, no debe perderse de vista que proveer soluciones inmediatas y de largo plazo resulta el foco de una perspectiva centrada en el ser humano. En tal sentido, Kolmannskog utiliza el término *personas ambientalmente desplazadas* (EDP por sus siglas en inglés) que “se trata de un término descriptivo que se refiere a los desplazados forzosos, al menos en parte debido a un desastre natural, ya sea relacionado con el clima o no”. Este concepto es así también utilizado por el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los refugiados (ACNUR o UNHCR por sus siglas en inglés), el Organismo Internacional que se ocupa de los refugiados pero que tiene poca experiencia histórica en lo que respecta a las cuestiones de cambios ambientales. Sin embargo, en trabajos más recientes, la organización muestra intención de extender su

trabajo y abarcar a las personas desplazadas debido a alteraciones ambientales, ya sea desplazados que se relocalizan en su país de origen o en un país extranjero (Hantscher, 2019).

Finalmente, Matthew Scott (2020) entiende que el hecho de no incluir a los desplazados por motivos ambientales o climáticos en la categoría de refugiados, así como entender a los desastres como un hecho meramente natural, no es inocente, sino que responde al temor de tener que aplicar el estatus de refugiado a un número potencialmente elevado de personas que pueden cruzar las fronteras internacionales en el contexto de los desastres y el cambio climático. El uso de la “Convención sobre el Estatuto de los Refugiados” en el contexto de desastres debe tener en cuenta el contexto social más amplio en el que se desarrollan los desastres, en lugar de guiarse por nociones obsoletas de la distinción entre los “desastres naturales” y el organismo humano. Abordando el tema desde el paradigma social, que entiende los desastres naturales como consecuencia de la interacción de los peligros naturales y la vulnerabilidad social. Según este abordaje, los desastres “naturales” son entendidos como un proceso, en el sentido de que la vulnerabilidad individual y social y la exposición a eventos de peligro natural son históricamente contingentes y cambian con el tiempo. La ocurrencia de un evento o proceso de peligro natural es una condición necesaria, pero no suficiente, para el desarrollo de un desastre “natural”. Sin asentamientos humanos expuestos y vulnerables, un evento climático no engendrará un desastre. Dicha perspectiva se presenta en oposición al paradigma del “peligro” que se rige por la noción generalizada del “desastre natural” centrada en el peligro independientemente del contexto social. Para el autor, citando a Hewitt (1983), este último es el paradigma dominante en la literatura.

1.2. Siria

En este apartado se provee información acerca de la situación socio-económica de Siria previa a la ocurrencia de la sequía que inició en 2006. Primero, se realiza una breve descripción geográfica y de las particularidades del clima del país.

Luego se realiza una descripción de la situación socio-económica y política, haciendo especial énfasis en los sucesos económicos y políticos ocurridos a comienzos de la década del 2000, estos son la asunción de un nuevo presidente y el cambio hacia una economía de mercado. En este sentido se presta especial atención a la región noreste del país por ser la más afectada por la sequía, así como también al sector agrario, por tratarse de una de las principales actividades económicas del país, así como la más susceptible a las alteraciones en los patrones de precipitación.

Con el fin de llevar a cabo este análisis, se tienen en cuenta los siguientes indicadores: tamaño de la población, crecimiento económico; nivel de desarrollo; modelo económico predominante; niveles de pobreza y desempleo; niveles y distribución de ingreso; principales actividades económicas, acceso a la tierra; políticas sociales y modelo de gobierno.

1.2.1. Breve introducción: Principales características de Siria y su ubicación geográfica

La República Árabe Siria se encuentra en la costa oriental del Mar Mediterráneo, en la que se conoce como la región del Levante, la cual comparte con el Líbano, Israel, Palestina y Jordania. La región enfrenta serios obstáculos en cuanto al acceso al agua, tanto por condiciones climáticas como por factores socioeconómicos (Mourad y Berndtsson, 2011). Aquí las cantidades y el patrón de precipitación en esta región predominantemente árida a subárida son el resultado de complejas interacciones entre la topografía, los procesos atmósfera-océano y la presión antropogénica. La mayoría de los modelos climáticos predicen un Levante más seco y caliente en las próximas décadas (Cheng, et al, 2015).

En cuanto a los cursos de agua, la cuenca más importante es la del Éufrates–Tigris que Siria comparte principalmente con Turquía e Irak¹¹. Dicha cuenca muestra altos niveles de variación estacional y es de donde proviene gran parte del agua utilizada en la agricultura. Con una superficie de 185.000 km², en 2006 un 32,13% (unos 59.500 km²) correspondía a tierras cultivables según la Agencia Central de Estadísticas de Siria¹².

Socioeconómicamente, durante el período de estudio, la región se caracterizaba por una población en rápido crecimiento, lo que aumentaba la presión sobre los recursos hídricos (Mourad y Berndtsson, op cit).

1.2.2. Situación socioeconómica y política de Siria a comienzos de los años 2000

¹¹ La cuenca Éufrates–Tigris es compartida en total por cinco países: Irak, Turquía, Irán, Siria y Arabia Saudí. El río Éufrates nace en las montañas del sur de Turquía. Recorre unos 1.178 kilómetros en Turquía antes de entrar al territorio sirio donde recorre 604 kilómetros hasta llegar a la frontera iraquí para finalmente desembocar en el Golfo Pérsico. A través de su paso por Siria, tres afluentes se unen al Éufrates: el Río Sabor, el Río Belaikh y el Río Khabour. Hay varias represas construidas en el río Éufrates en Siria con el fin de almacenar agua y generar electricidad. La represa Tabqa en la provincia de Al-Raqqah, es la más importante. Por su parte el Tigris nace en la ladera sureste de los montes Tauro en Turquía y tiene una longitud de 1.718 kilómetros, de los cuales sólo el 2% se encuentra en territorio sirio (Al-Ansari, 2016: 2).

¹² Datos disponibles en: <http://cbssyr.sy/yearbook/2007/chapter4/TAB-7-4-2007.htm> [consultada el 14 de marzo de 2021]

Aunque desde la superficie Siria parecía un país relativamente estable y el nuevo presidente Bashar al-Assad disfrutaba de una popularidad aparentemente genuina, la población tenía profundos reclamos económicos, políticos y sociales (Phillips, 2016).

En cuanto al plano económico, a pesar de la falta de un programa integral o un reconocimiento público por parte del gobierno, se hizo visible desde finales de la década de 1980 que el país avanzaba hacia una economía de mercado a través de una liberalización económica gradual, selectiva y estratégica¹³. Este proceso se aceleró entre el año 2000, cuando el presidente Bashar al-Assad asumió el poder¹⁴, y el 2005, y se profundizó aún más en la segunda mitad de la década. El primer reconocimiento oficial de un cambio hacia una economía de mercado tuvo lugar en 2004 por el entonces viceprimer ministro Muhammad al-Hussein, quien anunció públicamente que la economía del país comenzaría a depender más de los mecanismos del mercado¹⁵. Posteriormente en junio de 2005, el Partido oficialista Ba'ath en su Décima Conferencia Regional adoptó la *economía social de mercado* como una nueva estrategia económica para el país (Abboud, 2015).

El nuevo modelo de desarrollo planteado buscaba conciliar las reglas del mercado con las protecciones sociales. De esta forma, el sector privado se convertiría en socio y líder en el proceso de desarrollo que debía asumir las riendas del crecimiento económico. El sector público, por su parte, asumía el papel de garante de las protecciones sociales, a la vez que la fórmula propuesta exigía la reducción del aparato estatal. Si bien el gobierno no realizó despidos de empleados públicos, sí decidió cesar todo el nuevo empleo en el sector, lo que eliminó una importante fuente de movilidad social y estabilidad económica para muchos sirios (Abboud, op cit). Según cifras de la Agencia Central de Estadísticas de Siria¹⁶, 27,2% de toda la fuerza laboral siria trabajaba en el sector público en 2003 y el 24% en 2006, y era el principal sector en el que los jóvenes aspiraban a trabajar luego de completar sus estudios universitarios, principalmente incentivados por la mayor estabilidad y beneficios que ofrecía el sector público por sobre el privado (Kabbani, 2009).

¹³ A comienzos de la década de los '80, tuvo lugar una crisis económica interna caracterizada por un elevado déficit fiscal, devaluación, inflación, falta de inversiones, escases de productos y deterioro de grandes sectores de la sociedad. El gobierno, no fue capaz de enfrentar la crisis por sí sólo, por lo que decidió promover al sector privado para asumir parte de la carga económica (Seifan, 2011).

¹⁴ Bashar al-Assad asume la presidencia de Siria luego de la muerte de su padre, Hafez al-Assad quien había gobernado Siria entre 1971 y 2000.

¹⁵ http://www.mafhoum.com/syr/articles_04/hussein.htm [sitio en árabe traducido al castellano, consultado el 21 de marzo de 2021]

¹⁶ <http://cbssyr.sy/index-EN.htm> [consultado el 21 de marzo de 2021]

Por otro lado, el gobierno se comprometió en 2005 a través del Décimo Plan Quinquenal a la disciplina fiscal en materia de gasto social. Se trataba de la eliminación del sistema de subvenciones directas e indirectas. El plan demandaba la reducción y reestructuración de las empresas del sector público, y la reducción del gasto estatal en cuanto a inversión interna y seguridad social. El estado fue gradualmente dejando su rol hegemónico en la economía, la cual comenzó a regirse por las leyes de la oferta y la demanda, desmantelando el sistema de planificación central de décadas anteriores. Así, la liberalización de los precios y la eliminación de los subsidios provocó que productos esenciales como alimentos y fuentes de energía para calefacción y transporte se volvieran inaccesibles para la gran parte de las familias de menores ingresos, especialmente las de aquellos empleados en el sector agrícola e industrial que ofrecían los salarios más bajos (Abboud, op cit). Un ejemplo del aumento en los precios es el caso del gasoil que se triplicó repentinamente en mayo de 2008, pasando de un equivalente a USD 0,15 a USD 0,53 por litro (Reuters, 03 de mayo de 2008).

En términos generales, la economía de Siria se mostraba diversificada, siendo sus sectores más importantes la agricultura, los servicios turísticos y la energía, además de evidenciar signos alentadores de crecimiento. En 2004 su PBI aumentó un 6,9% y entre 2000 y 2007, Siria experimentó un crecimiento promedio del 4,78% anual¹⁷. En este sentido, el sector energético y minero de Siria había sido clave, especialmente el petróleo crudo que se era el principal producto de exportación. Sin embargo, a pesar de la importancia del sector energético para el país, Siria era un importador neto de productos petrolíferos y derivados que no podían ser producidos en las refinerías del país en cantidades que pudieran satisfacer las necesidades del mercado interno. Sin embargo, el aumento de los precios internacionales del petróleo crudo compensó la disminución de la producción local de petróleo, lo que proporcionaba al gobierno sirio una importante fuente de ingresos fiscales (Friberg Lyme, 2012). La extracción de petróleo crudo y gas natural representó un 42% del valor de todo lo exportado por Siria en 2005¹⁸.

El crecimiento económico antes mencionado no benefició a los más pobres, contribuyendo a un aumento en la desigualdad (PNUD, 2011). Hacia mediados de la primera década de los 2000, la pobreza y el desempleo eran el problema socioeconómico más importante en el país. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) estima que para el periodo 2004, el 30,1% de la

¹⁷ Datos disponibles en: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=SY> [consultada el 07 de junio de 2021]

¹⁸ Datos disponibles en: <http://cbssyr.sy/yearbook/2006/chapter%209/TAB6-9.htm> [consultada el 07 de junio de 2021]

población siria vivía en la pobreza, y el 11,4% en pobreza extrema, lo que significa que no podía acceder a bienes alimentarios básicos (PNUD, 2011). En 2007 la incidencia de la pobreza aumentó, afectando cerca del 33,6% de la población de Siria (unos 6,7 millones de personas) y un 12,3% vivía bajo la línea de pobreza extrema (unos 2,4 millones de personas) (PNUD, 2009). Según este mismo organismo, la pobreza se concentraba principalmente en las regiones rurales del país en las que se contabilizaba el 50% de los pobres y un 56% de los extremadamente pobres. De estos, la mayor parte se ubicaba en la región noreste del país, ya afectadas por la sequía y la pérdida de sus medios de vida económicos como resultado (Aita, 2010, en Abboud, 2015). Aquí se encontraba el 23,1% de la población total y el 37% de los pobres y el 28,8% de los extremadamente pobres (PNUD, 2009).

En cuanto al desempleo, en promedio entre el 2003 y el 2011 era del 10,1% según cifras oficiales, pero estimado en aproximadamente el 20%, siendo incluso mayor entre los jóvenes (Phillips, 2016). Del total de desempleados en 2006, el 46,9% se encontraba en la franja etaria de entre 20 y 29 años de acuerdo a la Agencia Central de Estadísticas de Siria¹⁹. La agricultura y silvicultura concentraba el 28,5% de los desocupados del país y la construcción el 26%²⁰, siendo los dos sectores con mayor desocupación del país.

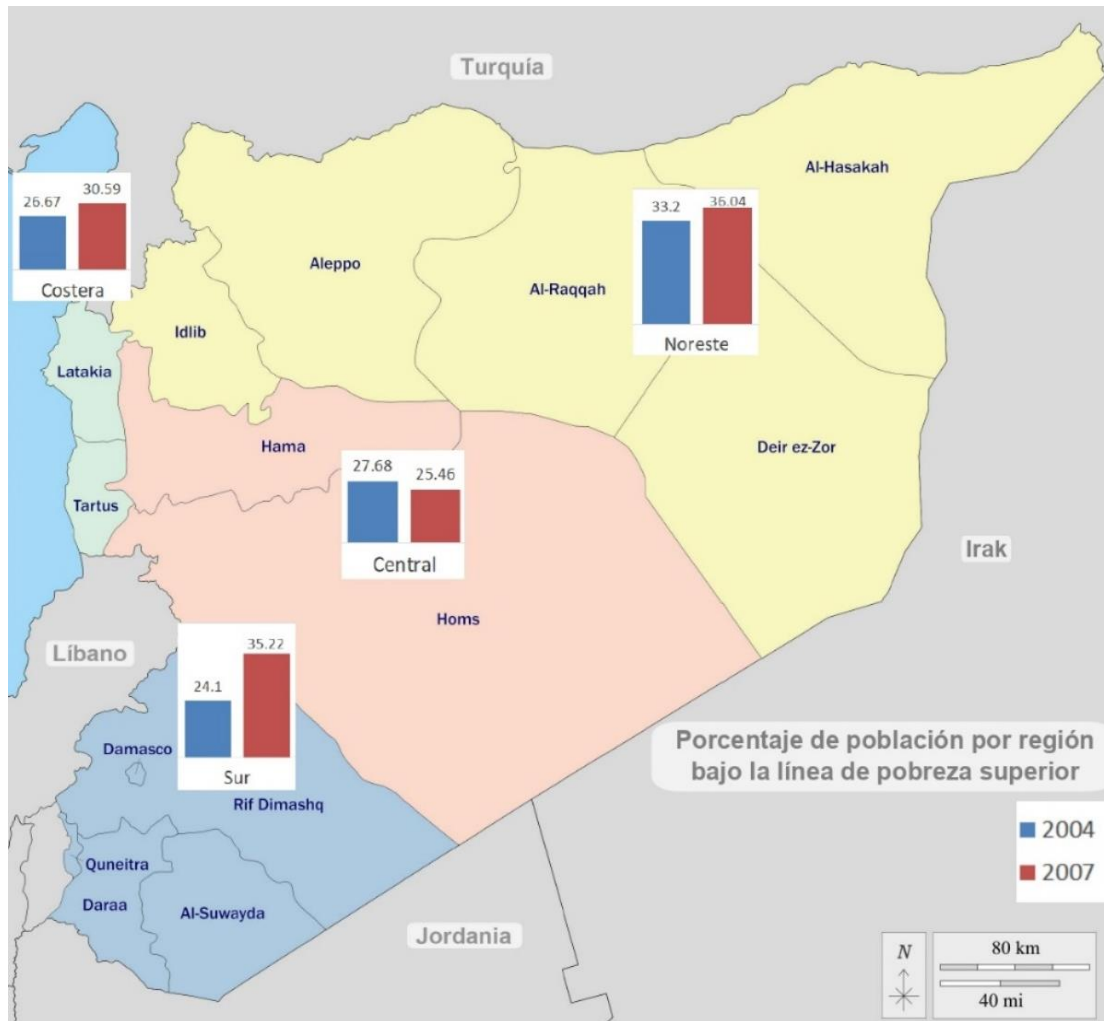
En resumen, el resultado de las medidas económicas puestas en marcha, fue una comercialización que no produjo los puestos de trabajo necesarios para impulsar un crecimiento de la economía. Incluso la pequeña industria manufacturera, se vio afectada, especialmente en Aleppo, por la llegada de productos turcos resultado del nuevo acuerdo de libre comercio con dicho país, al mismo tiempo que se eliminaron subsidios de larga data para el sector (Phillips, op cit).

Desde el punto de vista político, el poder estaba concentrado en las manos de una pequeña elite (Phillips, op cit). Cabe mencionar que, en Siria existen múltiples identidades, que van desde grupos pequeños -clan, tribu o secta- hasta identificaciones más amplias de partidos, clases y Estados, e incluso supraestatales. No se trata necesariamente de bloques incompatibles, varias identidades pueden mantenerse simultáneamente, aunque también pueden contradecirse entre sí. Esto resulta en un alto potencial de fragmentación de la sociedad (Hinnebusch, 2015).

¹⁹ Datos disponibles en: <http://cbssyr.sy/work/2006/tab39.htm> [consultado el 21 de marzo de 2021]

²⁰ Datos disponibles en: <http://cbssyr.sy/work/2006/tab27.htm> [consultado el 21 de marzo de 2021]

Mapa 1 - Porcentaje de población por región bajo la línea de pobreza superior (2004 – 2007)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de PNUD (2011).

Las diversas minorías y el mosaico étnico de Siria agregaron más complejidad a las líneas divisorias habituales de clase, geografía y parentesco que se encuentran en la mayoría de los demás estados de la región, incluso en los que previamente había tenido lugar la primavera árabe como es el caso de Egipto o Tunisia. En términos generales, los al-Asad tendieron a privilegiar a los miembros de la secta Alawi (que representaban un 12% de la población), y que históricamente habían sido perseguidos por gobernantes de la mayoría árabe sunita (65% de la población) (Phillips, op cit)²¹.

²¹Si bien existían conflictos entre algunos sunitas hacia algunos Alawis, y viceversa, sería inexacto decir que estos sentimientos eran generalizados y predominantes en ambas comunidades. Como así tampoco no todos los Alawis respaldaron al régimen, ni todos los sunitas representaban a la oposición, de hecho, no todos los sirios estaban motivados por preocupaciones etno-religiosas (Phillips, 2016: 48).

Sin embargo, cuando Hafez al-Asad asumió el poder en 1970 con la intención de concentrar el poder en una monarquía presidencial, armó una coalición en la que incluyó miembros de diversos grupos para asegurarse el apoyo. Por un lado, construyó un grupo de seguidores personales Alawi, con los que además tenía parentesco, y les designó puestos cruciales en las fuerzas de seguridad y comandos militares, asegurándose control del establishment militar. Mientras que, por el otro, con el fin de aplacar a los Sunnís de las ciudades, especialmente de Damasco, incluyó a muchos de ellos en los rangos más altos del gobierno y del partido Ba'ath, y benefició a los comerciantes Sunnís con la incipiente liberalización económica que se inició durante su gobierno. Cuando su hijo Bashar asumió el poder décadas más tarde, fue removiendo gradualmente a los asociados Sunnís y líderes mayores del partido. Esto provocó una concentración de la representación Alawi en el gobierno, muchos de los cuales eran segunda generación, educados en el exterior con ideas capitalistas. Así el gobierno reestructuró su base social en una dirección post-populista, pasando de la dualidad Alawi- Ba'ath con vínculos sunnís, a una alianza con una burguesía urbana sectaria (Hinnebusch, op cit).

Desde la perspectiva social, bajo los gobiernos de los al-Asad el crecimiento poblacional fue explosivo. Según la agencia Central de Estadísticas de Siria, la cantidad de habitantes de Siria pasó de 6,3 millones de habitantes en 1970²² a 19 millones en 2006²³. Este aumento fue el resultado de políticas pro-natalistas vigentes desde los '50 (De Châtel, 2014). Según datos del Censo de 2004²⁴, el 61,6% de la población tenía menos de 25 años. Hasta un cuarto de los jóvenes asistían a las universidades sostenidas por fondos estatales, pero luego no encontraban trabajo acorde a sus cualificaciones (Phillips, 2016) ya que el sector privado no absorbía suficientes graduados. En 2005, de quienes contaban con estudios universitarios, el 60,9% se empleaba en el estado, y el 38,43% en el sector privado²⁵. En gran parte esto se debía a que las empresas privadas eran pequeñas, predominantemente familiares y con números reducidos de empleados (SAR, 2009, en Abboud, 2015).

Es importante tener en cuenta que, si bien las problemáticas mencionadas estaban presentes en todo el país, había una región en la que las problemáticas se acentuaban aún más. La región noreste, alberga una subregión, la Jazira, conformada por las provincias de Al-Raqqah, Al-Hasakah y Diere ez-Zor

²² Datos disponibles en: <http://cbssyr.sy/yearbook/2006/chapter%202/Tab10-2.htm> [consultado el 05 de abril de 2021]

²³ Datos disponibles en: <http://cbssyr.sy/yearbook/2006/chapter%202/TAB1-2.htm> [consultado el 05 de abril de 2021]

²⁴ Datos disponibles en: <http://cbssyr.sy/yearbook/2006/chapter%202/Tab5-2.htm> [consultado el 05 de abril de 2021]

²⁵ Datos disponibles en: <http://cbssyr.sy/yearbook/2006/chapter%203/tab%204-1-3.htm> [consultado el 07 de junio de 2021]

cubre un 40% del territorio sirio y en 2004 representaba el 44,8% de la superficie cultivada del país²⁶, y producía dos tercios de los cereales del país y tres cuartas partes de sus hidrocarburos (Ababsa, 2015). La población de estas tres provincias representaba en conjunto el 16,9% de la población total de Siria (unos 3,26 millones de habitantes en 2005)²⁷. Sin embargo, también era la región con mayor proporción de pobres como se ha expuesto en el Mapa 1, al igual que con mayor desigualdad (El-Laithy y Abu-Ismail, 2005).

1.2.3. Situación del sector agrario

La agricultura constituyó históricamente uno de los sectores más importantes de la economía siria, no sólo en cuanto a su participación en la economía del país, sino también en cuanto a su productividad. A nivel nacional el sector agrícola empleaba en 2006 a un 19,2% de la población mayor de 15 años según datos de la Agencia Central de Estadísticas de Siria²⁸. En 2004, el sector representaba el 25% del PBI del país (PNUD, 2011).

Para el periodo 2004-2006, la tierra cultivable total se estimaba en 5,9 millones de hectáreas, lo que representa el 32% de la superficie total del país. En 2005, de esa superficie 1,4 millones de hectáreas estaban irrigadas²⁹, principalmente por medio de pozos (60% de la tierra irrigada). La tierra efectivamente cultivada era de 5,5 millones de hectáreas, equivalente a un 93,74% de la tierra cultivable. Al-Hassakeh, Aleppo y Al-Raqqah eran los principales *mohafazats* o provincias agrícolas que representan respectivamente el 24,8%, 19,8% y 13,7% de la tierra cultivada del país³⁰. El sector privado poseía el 57,2% de la superficie cultivada efectiva, las cooperativas el 42,5% y el sector público el 0,2 %³¹.

La autosuficiencia en la producción de alimentos, especialmente trigo, legumbres, verduras, frutas, oliva y derivados, así como productos animales, constituía un pilar de la economía siria desde la reforma agraria de 1958 (Ababsa, 2019) y las posteriores legislaciones de 1963 y 1966, con pequeños

²⁶ Datos disponibles en: <http://cbssyr.sy/yearbook/2005/SEC4/TBLw07-4.HTM> [consultado el 05 de abril de 2021]

²⁷ Datos disponibles en: <http://cbssyr.sy/yearbook/2005/SEC2/TABw01-2.HTM> [consultado el 05 de abril de 2021]

²⁸ Datos disponibles en: <http://cbssyr.sy/work/2006/tab13.htm> [consultado el 07 de junio de 2021]

²⁹ Datos disponibles en: <http://cbssyr.sy/Time%20Series/farm7.htm> [consultado el 07 de junio de 2021]

³⁰ Datos disponibles en: <http://cbssyr.sy/yearbook/2006/chapter%204/TAB07-4.htm> [consultado el 07 de junio de 2021]

³¹ Datos disponibles en: <http://cbssyr.sy/yearbook/2006/chapter%204/TAB08-4.htm> [consultado el 07 de junio de 2021]

campesinos organizados en cooperativas de servicio y granjas estatales (Ababsa, 2011). Después de Turquía, Siria tenía el sector agrícola más productivo de Medio Oriente. La agricultura también desempeñaba un papel importante en el suministro de materias primas para las industrias manufactureras y alimentarias, por lo que el sector estaba altamente subvencionado (Ababsa, 2019 y al-Hindi, 2011) como parte del planeamiento central de Siria mediante el cual el Estado intervenía y controlaba los procesos de producción, distribución y consumo de las materias primas.

Durante las décadas de 1980 y 1990, la seguridad alimentaria en Siria era cuestión de seguridad nacional (Daoudy, 2020) ya que así se buscaba reducir la exposición del país a potenciales crisis del mercado o a la dinámica política exterior, al mismo tiempo que se garantizaba la estabilidad interna (Barnes, 2009 en Daoudy, op cit). Consecuentemente, la producción interna de alimentos se convirtió en un objetivo estratégico del Estado que buscaba asegurar la seguridad alimentaria de una población en aumento. Para ello el Estado se enfocó en expandir los sistemas de irrigación, principalmente en el noreste. Entre 1985 y 2000, la superficie irrigada se duplicó, lo que provocó una sobreexplotación de los recursos hídricos. Hacia fines de los '90 más del 90% de dichos recursos se asignaban a la agricultura (Daoudy, op cit).

A partir del año 2000, el sector agrario comenzó a verse afectado por las medidas económicas implementadas. Entre ellas puede enumerarse la abolición de los modelos cooperativos de las granjas estatales lo que puso fin al sistema mixto de propiedad de la tierra, consolidándose la propiedad privada, que a su vez permitió la introducción de métodos más intensivos en capital, convirtiendo a gran parte de la fuerza de trabajo agrícola en dispensables. Asimismo, en 2004, la Ley 56 permitía a los terratenientes rescindir, después de tres años, todos los contratos de arrendamiento y sustituirlos por contratos temporales. Implementada en diciembre de 2007, esta ley dio lugar a la expulsión de cientos de arrendatarios y trabajadores agrarios, especialmente en la región costera de Tartous y Latakia (Sarkis Fernández, 2011, en Ababsa, 2015).

Por otro lado, el presidente Bashar Al-Assad descuidó las zonas rurales. Al tiempo de llegar al poder, comenzó a destinar mayor presupuesto para la inversión a la actividad turística en Damasco y otros destinos, y también a la construcción de más fábricas en Aleppo, lo que redujo los fondos destinados a las zonas rurales y las provincias principalmente agrícolas. Este recorte de presupuesto significó la provisión de servicios sociales y proyectos en estas zonas se redujo dejándolas marginadas. Como las inversiones en los nuevos sectores tardaron en producir las ganancias esperadas, al-Assad

perdió apoyo en las zonas rurales tan pronto como llegó la sequía y fue de ciclos tan largos (Erian, 8 de diciembre de 2021³²). La caridad privada con fondos a menudo recaudados por ONGs, llenaría el vacío que dejó el estado durante los años de sequía que duraron de 2006 a 2010. Muchas familias de bajos ingresos y jóvenes solteros abandonaron la tierra para dirigirse hacia las ciudades en expansión (McHugo, 2015).

La pérdida de subsidios a los fertilizantes junto con el aumento de los precios de los combustibles, afectó particularmente al campesinado, ya que dependían del combustible para calentar, transportar productos y alimentar las bombas de agua. Las zonas rurales, anteriormente un bastión del apoyo del régimen, estaban sufriendo el abandono, ya que Assad dirigía la inversión en infraestructura hacia las ciudades, y nuevas leyes de tierras que quitaban los derechos de propiedad y uso de los modelos cooperativos del pasado (Phillips, 2016).

En cuanto a las políticas con relación al uso de los recursos hídricos del país, estas fueron poco adecuadas y acentuaron la presión sobre estos agravando las consecuencias de la sequía. Ante la escasez hídrica, los agricultores buscaron aumentar la oferta del recurso recurriendo a las reservas subterráneas del país, disminuyendo la cantidad de agua almacenada en los reservorios a niveles críticos (Werrell, et al, 2015). Ante esta situación, en 2005, se aprobó una nueva ley que prohibía la perforación de nuevos pozos de agua, pero no fue puesta en práctica. El déficit fue cubierto con extracción de agua subterránea y de los embalses en los ríos Éufrates y Khabour (Ababsa, 2015).

1.3. Bangladesh

Al igual que se realizó en el caso de Siria, este apartado se inicia con una breve descripción geográfica de Bangladesh, así como de las particularidades climáticas del país con el fin de determinar si el país se encuentra expuesto a fenómenos climáticos extremos. Luego se realiza una descripción de la situación socio-económica y política desde fines de los años '90 a comienzo de los '00, haciendo especial énfasis en diversos problemas existentes, entre los que se destacan los bajos niveles de ingresos y la pobreza, el acceso a la tierra y la vivienda, así como también la escasez de agua potable y alimentos, aunque también se hará referencia a ciertas mejoras evidenciadas en algunos indicadores económicos y de desarrollo. Aquí también se presta especial atención a la actividad agrícola tanto por

³² Comunicación personal con el autor.

tratarse de una de las principales del país, tanto en términos de aporte a la economía como en cuanto a la cantidad de población que emplea y por ser susceptible a los eventos climáticos extremos.

1.3.1. Breve introducción: Principales características de Bangladesh y su ubicación geográfica

La República Popular de Bangladesh se emplaza en el sudeste asiático, limita al sur con la bahía de Bengala, al norte, noroeste y noroeste con la India y al sureste con Myanmar. Gran parte del país se sitúa en un delta formado por tres ríos principales: el Ganges, el Brahmaputra y el Meghna, además de múltiples canales y ríos tributarios que se entrecruzan. El delta tiene grandes dimensiones debido a que casi toda el agua que drena desde los Himalaya fluye a través de él en su camino al océano. Esta geografía vuelve al territorio bangladesí altamente vulnerable a las inundaciones, no solo de los ríos sino también por tormentas ciclónicas y las abundantes precipitaciones de verano durante la época de monzones. Esta última es la principal causa de inundaciones (Monirul Qader Mirza, 2003).

Esta combinación de lluvias monzónicas, crecimiento de ríos, inundaciones repentinas, ciclones y marejadas ha hecho que el momento, la ubicación y el alcance de las inundaciones sean muy difíciles de predecir, y mucho menos controlar. Para la vida humana, por un lado, las inundaciones anuales reponen constantemente los sedimentos de limo fértil lo que beneficia a la agricultura, mientras que, por otro, también han causado estragos, especialmente a las poblaciones más expuestas. La fuerza con la que el agua azota a las comunidades y sus cultivos, así como el número de días que permanece en la tierra matando los cultivos es lo que vuelve a las inundaciones tan nocivas (Van Schendel, 2009), especialmente cuando son resultado de marejadas ciclónicas que provocan el ingreso del mar salinizando el suelo.

1.3.2. Situación socioeconómica y política de Bangladesh desde los '90 hasta comienzos de los años 2000

Bangladesh es un Estado joven ya que alcanzó su independencia recién en 1971. Anteriormente y hasta 1947 había sido parte de la India británica como la porción oriental de la provincia de Bengala y entre 1947 y 1971 constituyó el Pakistán Oriental. Bangladesh independiente comenzó con sólo unas pocas personas que tenían alguna experiencia en el funcionamiento de instituciones estatales o grandes empresas. El país heredó una economía empobrecida, dañada por la guerra de liberación y con una

economía fuertemente rural (Van Schendel, op cit), lo que lo convirtió en un gran receptor de Asistencia Oficial para el Desarrollo (AOD) a lo largo de los años posteriores a su independencia, siendo en gran medida dependiente de esta.

En tiempos más recientes, los bangladesíes aún se enfrentan a diversos problemas, entre los que se destacan los bajos niveles de ingresos y la pobreza, falta de activos como la tierra y la vivienda fija, así como también la escasez de agua potable y alimentos adecuados, y obstáculos para participar en la actividad comercial (Maxwell, 1999 en McLean y Moore, 2005). Estos problemas se detallan en los párrafos a continuación.

Con respecto al nivel de ingreso, según datos oficiales de la Oficina de Estadísticas de Bangladesh (BBS por sus siglas en inglés) en base a las Encuestas de Ingreso y Gasto de los Hogares (HIES por sus siglas en inglés)³³, el ingreso promedio per cápita en 2005 fue calculado en 1485 Takas (BDT) a mes, el equivalente en ese momento a unos 24 dólares estadounidenses (USD), lo que se traduce en USD 285 anuales. Con un ingreso diario per cápita de USD 0,78, se ubicaba muy por debajo de la marca de pobreza absoluta declarada en ese entonces por el Banco Mundial de USD 1,25 por día. En 2010, el ingreso promedio per cápita se estimaba en BDT 2553 o USD 33 al mes, unos USD 396 anuales, y USD 1,08 diarios, aún por debajo de la línea de pobreza trazada por el Banco Mundial, pero habiendo reducido la diferencia considerablemente.

Si bien la historia de la pobreza en la región se remonta al período colonial británico (Siddiqui, 1982 en Azam e Imai, 2009), el aumento real del interés por parte de los académicos e investigadores comenzó después de la independencia del país en los '70, especialmente en el contexto de la hambruna de 1974 producto de una severa inundación monzónica que destruyó dos tercios de los cultivos de arroz (Razzaque, et al., 1990). Los estudios acerca de la pobreza realizados durante las décadas de 1970 y 1980 se centraron principalmente en cuantificar a los pobres del país. Debido a los distintos métodos utilizados, así como las fuentes consultadas en las investigaciones, hay poco consenso con respecto a las cifras obtenidas (Azam e Imai, 2009). Según datos oficiales de la primera medición de la pobreza, entre 1973 y 1974, esta afectaba a un 82,9% del total de población del país (Gobierno de la República Popular de Bangladesh, 2020a).

³³ Datos disponibles en:

https://bbs.portal.gov.bd/sites/default/files/files/bbs.portal.gov.bd/page/b343a8b4_956b_45ca_872f_4cf9b2f1a6e0/Comparative%20Matrix%20HIES_fnl.pdf [consultado el 17 de mayo de 2021]

Luego de esto, comenzó a descender y ya a mediados de los '90 se cambió este análisis estático de la pobreza, basado principalmente en el nivel de ingreso, por uno más dinámico (Azam e Imai, 2009). La Encuesta de Ingreso y Gasto de los Hogares (HIES por sus siglas en inglés) de la Oficina de Estadísticas de Bangladesh (BBS por sus siglas en inglés) que se realiza con intervalos de cinco años ha representado tradicionalmente la principal fuente de datos para las tendencias de pobreza a nivel nacional, urbano y rural (Rahman, 2002) que cuenta con una serie histórica comparable. Desde 1995-96, la BBS utiliza en la HIES el método del Costo de las Necesidades Básicas (CBN por sus siglas en inglés) como método estándar para estimar la incidencia de la pobreza. En este método, se estiman dos líneas de pobreza, la inferior utilizada para contabilizar los hogares con pobreza extrema, que son aquellos cuyos ingresos y gastos totales en alimentos y bienes no alimentarios combinados son iguales o inferiores a la línea de pobreza alimentaria³⁴, y la línea superior de pobreza que se obtiene sumando las líneas de pobreza alimentaria y no alimentaria.

A continuación, se incluye la Tabla 1 que muestra la evolución de la pobreza entre 1991 y 2010 a nivel nacional, y subdividida por rural y urbana, de acuerdo a los indicadores anteriormente mencionados. Los datos muestran cómo los niveles de pobreza descendieron considerablemente a nivel nacional desde comienzos de los '90, acelerándose entre 2000 y 2010, en los sectores rurales y urbanos. En las mediciones para 1991-1992, un 41,1% de la población nacional se encontraba por debajo de la línea de pobreza alimentaria. Este valor descendió casi un 7% en menos de 10 años, siendo de 34,5% en el año 2000 y del 25,1% en 2005.

Tabla 1 – Porcentaje de población bajo las líneas superior e inferior de pobreza entre 1991 y 2010

Año de la HIES	Línea de pobreza superior			Línea de pobreza inferior		
	Nacional	Rural	Urbana	Nacional	Rural	Urbana
1991-92	56,7	58,8	42,8	41,1	43,8	24,0
1995-96	50,1	54,5	27,8	35,2	39,5	13,7
2000	48,9	52,3	35,2	34,3	37,9	20,0
2005	40,0	43,8	28,4	25,1	28,6	14,6
2010	31,5	35,2	21,3	17,6	21,1	7,7

Fuente: Encuesta de Ingreso y Gasto de los Hogares (HIES) de la Oficina de Estadísticas de Bangladesh (BBS), 2010.

³⁴ La línea de pobreza alimentaria se calcula mediante el costo de una canasta básica de once alimentos de acuerdo con el requisito nutricional de 2,122 kcal por persona y día.

Esta reducción en la incidencia de la pobreza estuvo acompañada en la década de 1990 por una mejora en los indicadores de control de la natalidad, el microcrédito, la educación para la salud, el alcance de educación primaria, la producción de alimentos, la prevención de desastres y la infraestructura rural (Rahman, 2002). En el periodo 2000-2005 el sector más pobre de la población había experimentado mejoras en sus condiciones de vida y un declive en la severidad de la pobreza en las áreas rurales, incluso más que en las urbanas (Azam e Imai, 2009).

Las mejoras en los indicadores fueron lo suficientemente significativas como para que, en 2003 Bangladesh entre en la categoría de país con desarrollo humano medio (entre 0,500 y 0,799), según el PNUD (2003). Los avances se debieron, entre otros, a la reducción de la tasa de crecimiento poblacional y de la mortalidad infantil, incentivo al empoderamiento de las mujeres, reducción de la dependencia de la ayuda internacional, mejoras en el nivel de estabilidad macroeconómica, superación de la hambruna y la autosuficiencia de la producción de arroz, principal producto de la dieta básica del país, mayor eficacia de la gestión de desastres, promoción de las ONG como mecanismo alternativo de asistencia, mayor estabilidad democrática con celebración periódica de elecciones libres al Parlamento y desarrollo de una sociedad civil pluralista, marcada por el activismo cultural, los debates sobre el desarrollo y una prensa activa y libre (Sen y Hulme, 2004). Asimismo, el PBI del país se mantuvo en continuo crecimiento. Entre el 2000 y el 2005, el crecimiento interanual acumulado fue del 25,43%³⁵ (BBS, 2014).

Sin embargo, la pobreza continuó en la primera década de los 2000, afectando a grandes porcentajes de la población del país, mayormente rural, constituyendo uno de los mayores obstáculos para el desarrollo. Como se muestra en la Tabla 1, una cuarta parte de la población nacional no podía acceder a la compra de productos alimentarios básicos que les permitan mantener una dieta adecuada (BBS, 2010).

Si bien hubo sectores de la población que fueron capaces de salir de la pobreza, la desigualdad constituía aún a comienzos de los 2000, un aspecto a ser considerado. En este sentido, y a pesar de la significativa reducción de la incidencia de la pobreza que se observa al comparar los datos de las encuestas de 2000, 2005 y 2010 expuestos en la tabla anterior, la distribución de los ingresos de los hogares, permanece más estable. Observando los datos de la siguiente tabla, los cambios en los valores

³⁵ Para el periodo 2000/01, el crecimiento del PBI fue del 5,08%, en 2001/02 del 3,83%, en 2002/03 del 4,74%, en 2003/04 del 5,24% y en 2004/05 del 6,54%.

nacionales del Coeficiente de Gini³⁶, tanto urbanos como rurales fueron poco significativos, lo que indica que los cambios en la distribución del ingreso se han mantenido estables entre 2000 y 2010. En los hogares rurales la desigualdad de la distribución fue ligeramente en aumento, mientras que en los urbanos descendió mínimamente hacia 2010.

Tabla 2 – Coeficiente de Gini en base a los ingresos del hogar (2000-2010)

	2000			2005			2010		
	Total	Rural	Urbano	Total	Rural	Urbano	Total	Rural	Urbano
Ingresos Coeficiente de Gini	0,451	0,393	0,497	0,467	0,428	0,497	0,458	0,431	0,452

Fuente: BBS, Oficina de Estadísticas de Bangladesh, 2010.

Por otro lado, si bien la reducción de la pobreza en términos porcentuales se evidencia a nivel nacional, una desagregación por regiones geográficas revela diferencias considerables entre sí. En este sentido, tomando la división administrativa de primer nivel³⁷, entre 2000 y 2005 la mayor disminución de la incidencia de pobreza se produjo en la división de Dhaka (-14,7%), seguida de Chittagong (-11,7%), Sylhet (-9,1%) y Rajshahi (-5,5%). Por el contrario, el porcentaje de personas en la pobreza se mantuvo casi sin variaciones en Barisal (-1,1%) y aumentó ligeramente en Khulna (+0,6%). Posteriormente para el período 2005-2010, la mayor disminución de la incidencia de pobreza se observa en Rajshahi (-15,5%), Khulna (-13,6%) y Barisal (-12,6%). En Chittagong, Sylhet y Dhaka también se redujo el porcentaje, aunque de forma más moderada (-7,8%, -5,7% y -1,5% respectivamente) (BBS, 2010). Estos cambios en los niveles de pobreza por región se observan a continuación en el Mapa 2.

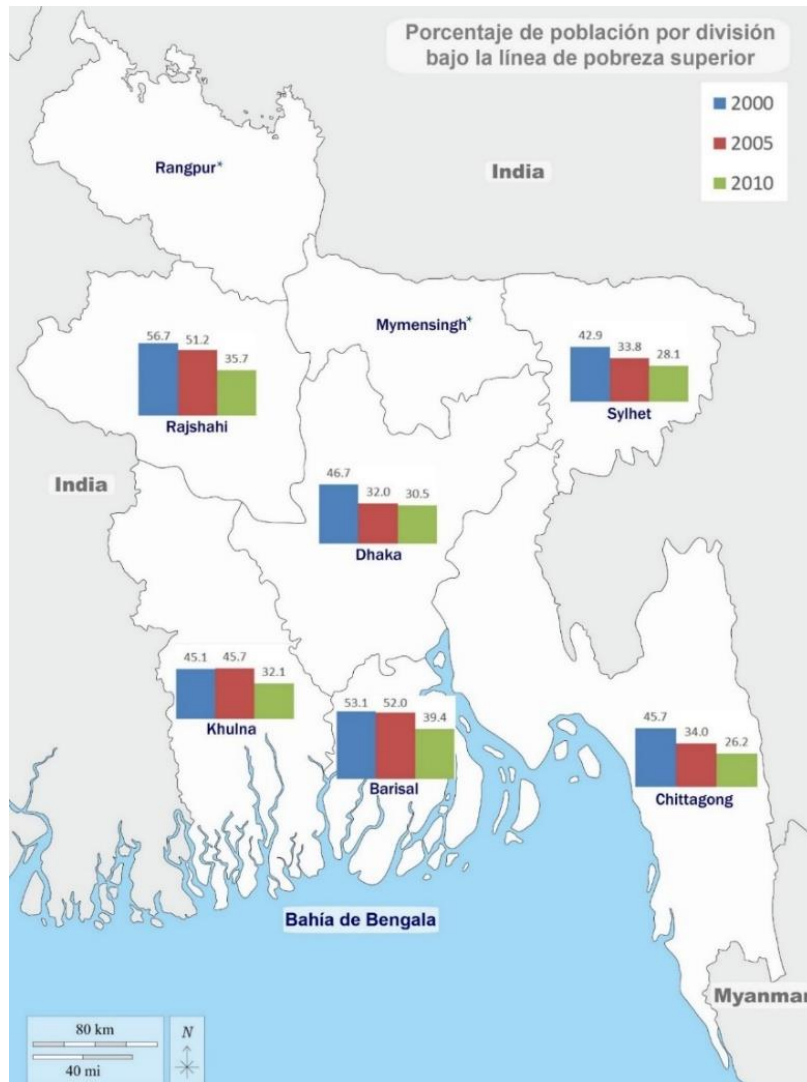
Acerca del acceso a la tierra, el territorio de Bangladesh se encuentra altamente poblado, de hecho, el país ha tiene una de las densidades poblacionales más altas del mundo. Según datos del Censo de Población de 2001, el país tenía 839 habitantes por km² (BBS, 2015). Esta presión sobre la tierra, la vuelve un recurso escaso y cuyo acceso es limitado, lo que empuja a los sectores de la población más desfavorecidos a establecerse en tierras bajas, zonas costeras e islas particularmente expuestas a

³⁶ El coeficiente de Gini es una medida económica que se utiliza para calcular la desigualdad de ingresos entre los habitantes de un determinado lugar o país. El valor del coeficiente se ubica entre 0 y 1, siendo cero la máxima igualdad posible y uno la máxima desigualdad.

³⁷ Actualmente Bangladesh está dividido en ocho regiones llamadas divisiones: Rajshahi, Dhaka, Silet, Khulna, Barisal, Chitagong, Rongpur (creada en 2010 al separarse de Rajshahi) y Mymensingh (creada en 2015 al separarse de Dhaka). Cada una de ellas lleva el nombre de su ciudad mayor, la cual cumple a su vez el rol de sede administrativa de la división. Cada división se subdivide en múltiples distritos que luego se subdividen en subdistritos o upazilas.

tormentas e inundaciones (Van Schendel, 2009), acentuando la marginación. Asimismo, en el sector rural la pobreza está estrechamente relacionada con la extensión y el tipo de tenencia de las tierras agrícolas: cuanto mayor sea la extensión de tierras propias, menor, en promedio, es el nivel de pobreza (Osmani y Latif, 2013). En su mayoría, los hogares rurales tienen pequeñas explotaciones. En 2005, el 55,2% de los hogares dueños de sus tierras, tenía una extensión de entre 0,004 y 0,18 hectáreas. Este porcentaje luego aumentó a 60,5% en 2010 (BBS, 2010).

Mapa 2 – Porcentaje de población por división bajo la línea de pobreza superior (2000 – 2010)



*Las divisiones de Rangpur y Mymensingh fueron creadas con posterioridad, por lo que sus datos para el periodo analizado se incluyen junto con los de Rajshahi y Dhaka respectivamente.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de los datos de las HIES, BBS, 2010.

Actualmente la representación de la agricultura está disminuyendo como se expondrá en el siguiente apartado, mientras que la industria manufacturera gana participación. Esto se evidencia teniendo en cuenta los siguientes datos: para el periodo 2000-01 la agricultura contribuía en un 17,25% al PBI del país, y la industria de manufacturas en un 14,81%. Para el período 2005-06, la participación de la agricultura fue del 15,33% y la de la industria del 16,13%. Este giro hacia una mayor industrialización de la economía se debe en gran parte al crecimiento de la industria de indumentaria. La industria de las prendas listas para vestir comenzó hacia fines de los '70 y fue ganando participación en la economía en las décadas siguientes. Esta industria actualmente es principalmente para exportación, así como también la que mayor representación tiene en todo lo exportado, habiendo contribuido en el periodo 2005/06 al 75,6% según la Asociación de Manufactureros y Exportadores de Bangladesh³⁸, por lo que contribuye significativamente en el ingreso de divisas, además de la creación de empleo, principalmente para las mujeres cuya participación en la economía estuvo tradicionalmente relegada al cuidado de la familia (Khosla, 2009). Estados Unidos y Europa son los principales destinos de la producción. La disponibilidad y abundancia de mano de obra barata es la razón principal detrás del crecimiento de esta industria (Haider, 2007).

Otra importante fuente de divisas a considerar son las remesas de quienes han migrado al exterior del país. En 2000/01, las remesas fueron de 1.882 millones de USD, elevándose a 4.802 millones para 2005/06 de acuerdo a datos del Banco Central de Bangladesh³⁹.

Con respecto a la escasez de agua potable, si bien Bangladesh uno de los lugares más húmedos del mundo, el agua que recorre el delta que atraviesa el territorio del país se ha visto contaminada en los últimos años por grandes cantidades de plásticos y otros residuos no biodegradables, provenientes tanto del sector agrícola debido a fertilizantes artificiales, pesticidas, así como también efluentes industriales que son arrastrados por los ríos, incluso desde la India. Además, en ciertas partes del delta, las aguas subterráneas están naturalmente contaminadas con arsénico, por lo que no son aptas para consumo humano o para riego. En sí, el problema no es debido a la falta de agua, sino a la falta de agua potable (Van Schendel, 2009). Por otra parte, los cambios en las técnicas implementadas en la agricultura asociados a la *revolución verde*, han vuelto a la actividad altamente dependiente del riego, lo que aumenta la demanda de este recurso en zonas rurales en la estación seca (Alauddin y Tisdell, 1998),

³⁸ Datos disponibles en: <https://www.bgmea.com.bd/export-performances/4> [accedido el 22 de mayo de 2021]

³⁹ Datos disponibles en: <https://www.bb.org.bd/econdata/wageremittance.php#> [accedido el 22 de mayo de 2021]

mientras que por su parte las ciudades en constante crecimiento no tienen un suministro de agua adecuado.

En referencia a la escasez de alimentos, desde la hambruna de 1974 se puso especial énfasis en alcanzar la autosuficiencia en la producción de arroz, así como en la estabilidad en los precios (Dorosh et al, 2004, en Hossain, et al, 2010). Tanto fue así que, a finales de la década de 1990, por primera la producción de cereales alimentarios superó los objetivos propuestos (Hossain, et al, 2005: 104). Sin embargo, debido al crecimiento relativamente alto de la población y a la inestabilidad y el estancamiento de la producción de arroz, en particular hacia fines de la primera década de los 2000, Bangladesh no ha sido capaz de mantener la seguridad alimentaria, sumado a que la producción nacional de alimentos es susceptible a inundaciones y sequías (Murshid, et al, 2009). Además, las regiones del noroeste del país se ven además afectadas por la escasez estacional, denominada localmente como *monga*, que ocurre durante la estación de crecimiento del cultivo de arroz, y va desde su plantación en agosto a su cosecha en diciembre. Es durante este periodo que la demanda de mano de obra en la agricultura es baja (Hossain, et al, op cit).

Acerca del sistema político, Bangladesh, ha tenido a lo largo de su historia dos modelos de gobierno, autocracia y democracia (Van Schendel, 2009). Los bangladesíes aspiran a la democracia, ven las elecciones como un elemento crítico de la democracia y participan en ellas en gran número. A pesar de la transición a la democracia de la década de los '90, las élites gobernantes vinculadas a los regímenes militares anteriores han mantenido un gran protagonismo dentro de los partidos políticos con mayor apoyo, el Partido Nacional de Bangladesh (BNP por sus siglas en inglés) y el Partido Jatiya (JP por sus siglas en inglés). Se trata de un régimen híbrido independientemente de qué partido esté en el poder (Rias, 2016).

1.3.3. Situación del sector agrario

Como se mencionó en el apartado anterior, en Bangladesh la tierra constituye el recurso natural más importante y la agricultura es la actividad que más utiliza este recurso (Alam, 2003). Según datos del Banco Mundial y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO

por sus siglas en inglés), en 2005 el porcentaje de tierra utilizado por la agricultura era del 62,2%⁴⁰. Por lo tanto, Bangladesh puede considerarse un país predominantemente agrario.

La agricultura y silvicultura representaron de forma conjunta en el periodo 2000/01 un 17,25% del PBI del país a precios constantes según datos de la Agencia de Estadísticas de Bangladesh (BBS por sus siglas en inglés). De forma desagregada, el 12,51% correspondía a cultivos y horticultura, el 2,83% a ganadería y el 1,91% a silvicultura y servicios relacionados. Para 2005-2006 la agricultura y silvicultura representaban un 15,33% del PBI del país. De forma desagregada, el 11,10% correspondía a cultivos y horticultura, el 2,38% a ganadería y el 1,86% a silvicultura y servicios relacionados. Hacia finales de la década, para el periodo 2009-10, la representación de la agricultura y silvicultura en el PBI había descendido al 15,81%. Siendo el 11,42% correspondiente a cultivos y horticultura, el 2,65% a ganadería y el 1,73% a silvicultura y servicios relacionados (BBS, 2014).

Por otro lado, la agricultura desempeña un papel principal en cuanto al porcentaje de la fuerza laboral empleada en el sector. Su participación relativa en la población económicamente activa osciló entre el 43,6% y el 48,1% durante el período 2005/09 (BBS, 2009). Además, constituye la principal fuente de medios de subsistencia y seguridad alimentaria para la mayor parte de la población rural, mientras que también abastece de materia prima al sector industrial y contribuye a las exportaciones del país (Rahman, 2017).

Como se hizo referencia previamente, la economía agrícola es principalmente de subsistencia intensiva de pequeños agricultores en la que el crecimiento agrícola es visto como la clave para el desarrollo socioeconómico rural (Ali, 2007). En el caso de la actividad agrícola, se trata principalmente de pequeños productores. En este sentido, una gran parte de la población rural consiste en trabajadores sin tierra (29%) o con hasta 0,02 hectáreas de tierra (5%); agricultores marginales con menos de 0,2 ha de tierra (19%); y pequeños agricultores con 0,2 ha a 1,0 ha de tierra (34%). Las principales fuentes de sustento para la población rural son la agricultura y los sectores rurales no agrícolas que dependen directa o indirectamente de la agricultura (Gobierno de la República Popular de Bangladesh, 2008). Asimismo, es dependiente de tres cultivos principales que son el arroz, el yute y el té, los cuales son altamente dependientes de las condiciones climáticas, ya que requieren de una gran cantidad de agua para su desarrollo. El arroz tiene como principal destino el consumo interno, ya que el arroz constituye

⁴⁰ Cálculos propios en base a los datos del Banco Mundial y FAO disponibles en: <https://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.AGRI.K2?locations=BD> [accedido el 17 de enero de 2021]

la base de la dieta bangladesí, mientras que el yute y el té son destinados a la exportación (Rahman, 2017).

Bangladesh se encuentra emplazado en un delta fluvial y su territorio es mayormente llano, siendo su elevación promedio de entre 5 y 10 metros sobre el nivel del mar. Las inundaciones de verano cubren normalmente un 20% de la masa terrestre, y en las inundaciones de 1992 más del 50% estaba bajo el agua (ISDWC, 2002 en McLean y Moore, 2005). A pesar que la vida humana en Bangladesh se ha adaptado a hacer frente a la inundación regular (Van Schendel, 2009), estos eventos destruyen cultivos, contaminan a las poblaciones de aguas subterráneas y destruyen los edificios de ladrillo de barro y paja (BSHF, 2001 en McLean y Moore, 2005). Entre 1980 y 2000, Bangladesh ha recibido el equivalente a 38.000 millones de dólares en ayuda y, sin embargo, la pobreza continúa siendo un problema (Benson y Clay, 2003, Kazi, 1999 en McLean y Moore, op cit).

1.4. Conclusiones parciales

Luego de realizar un minucioso análisis de la literatura, se ha decidido utilizar en esta tesis el término *desplazados climáticos* para referirnos a quienes se desplazan motivados de forma inmediata por condiciones climáticas desfavorables. En este sentido, se entiende que este desplazamiento no es monocausal, sino que la causa última suele residir en las condiciones sociales, políticas y/o económicas previas. El uso del concepto de desplazado en lugar de migrante hace referencia a que puede inferirse cierta involuntariedad a la hora de desplazarse ya que ante eventos climáticos extremos puede no haber muchas alternativas más que dejar el lugar de origen.

Partiendo de esta definición, se ha llevado a cabo un análisis de la situación socio-económica previa de los dos casos de estudio: Siria y Bangladesh. A lo largo del capítulo, se pudieron trazar ciertos paralelismos, así como identificar algunas diferencias entre los casos de estudio.

Entre las principales similitudes, podemos mencionar que se trata de países con un desarrollo humano medio, con una gran presencia de élites en la composición del gobierno, y con indicios de un elevado crecimiento poblacional, dificultades en el acceso a la tierra y marginación, así como elevados índices de pobreza y bajos ingresos.

Ambos países mostraban signos de crecimiento económico a comienzos de los 2000 reflejados en un aumento de su PBI. En Siria este crecimiento estaba motorizado por el sector energético y minero, y en

Bangladesh por la industria de la indumentaria de bajo costo para exportación. Sin embargo, el crecimiento no benefició a todos los sectores de la población, sino que se mantuvo una marcada desigualdad, e incluso ambos países enfrentan dificultades para mantener la seguridad alimentaria de su población. Por otro lado, en ambos países la agricultura representa una de las actividades más importantes tanto en términos de porcentaje de PBI como de población ocupada. A su vez esta actividad es altamente vulnerable a las variaciones climáticas resultado del cambio climático.

En cuanto a las diferencias, pueden mencionarse que Bangladesh es un país con un número de habitantes y una densidad poblacional considerablemente más elevados que los de Siria. Por otro lado, si bien tanto Siria como Bangladesh tienen climas que pueden considerarse extremos, se manifiestan en distintos tipos de fenómenos, en el caso de Siria se trata de un clima árido propenso a la ocurrencia de fuertes sequías que son fenómenos de larga duración, mientras que Bangladesh es altamente vulnerable a las inundaciones y ciclones severos que son de más corta duración (aunque sus efectos pueden durar por varios años).

Analizando los datos de ambos países, podemos determinar que ambos presentaban altos niveles de vulnerabilidad socio-económica, sumado a la elevada exposición a la ocurrencia de fenómenos climáticos extremos lo que permite trazar vínculos entre estos fenómenos y los desplazamientos poblacionales.

Capítulo 2: Poblaciones afectadas por los eventos extremos y sus comportamientos de desplazamiento dentro y fuera de las fronteras de Siria (2006-2010) y Bangladesh (2007-2009)

El *desplazamiento climático* constituye un problema multicausal y surge en respuesta al *riesgo de desastre*, a su vez resultante de la interacción de la *vulnerabilidad* socioeconómica, la *exposición* y la ocurrencia de fenómenos climáticos y meteorológicos extremos que pueden considerarse una *amenaza* para una sociedad determinada. Es por eso que la degradación ambiental como posible causa de desplazamiento de la población no puede separarse de las cuestiones sociales, económicas o políticas preexistentes a la ocurrencia de un evento (Jayawardhan, 2017).

Dicho de otra forma, el cambio climático por sí solo no es la causa del desplazamiento de las personas, sino que exacerba problemas previos de una comunidad determinada. Por tal motivo, para comprender los impactos del cambio climático sobre las poblaciones de estudio, resulta indispensable profundizar en el concepto de *vulnerabilidad*. Esta puede ser conceptualizada de maneras muy diversas por los académicos de diferentes disciplinas. Haciendo especial referencia al campo científico vinculado a cambio climático y citando a McLeman y Hunter (2010: 450), la vulnerabilidad se define como “el grado en que un sistema es susceptible e incapaz de hacer frente a los efectos adversos del cambio climático, incluida la variabilidad climática y los extremos”.

Por su parte, Neil Adger (1996: 5) definió como *poblaciones socialmente vulnerables* al cambio climático a aquellos grupos o personas expuestos a “presiones de riesgos exógenos, en este caso del cambio climático, y de la situación social y económica”.

Como se ha podido evidenciar en el capítulo anterior, tanto Siria como Bangladesh presentaban una condición *a priori* de *vulnerabilidad social*, determinada por diversos factores socioeconómicos y políticos, sumada a la elevada *exposición* a la ocurrencia de fenómenos climáticos extremos (*amenazas*) de ambos países resultado de su ubicación geográfica y características climáticas particulares. En este sentido, la mayoría de los estudios sugieren que la vulnerabilidad está positivamente relacionada con la exposición, es decir, una mayor exposición aumenta la vulnerabilidad. Esto nos permite trazar vínculos entre estos fenómenos y desplazamientos poblacionales ocurridos en ambos países.

La vulnerabilidad de los sistemas y su capacidad para enfrentar condiciones adversas estará también condicionada en función de la magnitud y la naturaleza lenta o rápida del evento. Los desastres de

inicio lento, como la sequía, generalmente tienen impactos en grandes áreas y aumentan la escasez de recursos en regiones o países enteros. Por su parte, los eventos de inicio rápido como los ciclones por lo general afectan a una menor escala por lo que tienden a tener impactos más localizados. Tanto los desastres de inicio lento como rápido pueden actuar como puntos de inflexión en contextos ya frágiles (FAO, 2018).

Cabe mencionar que la mera ocurrencia de fenómenos climáticos extremos, no producirá en sí mismo un *desastre*. La condición desastrosa y su magnitud, así como el hecho de que la ocurrencia de un fenómeno climático constituya a su vez una *amenaza*, resultará de la interacción entre el evento extremo en sí, la *vulnerabilidad* y la *exposición* de una sociedad determinada. En otras palabras, estas tres variables determinarán el nivel de interrupción del funcionamiento normal de la sociedad potencialmente afectada y la materialización o no del fenómeno como *desastre*. A su vez el evento constituirá una amenaza bajo ciertas condiciones de exposición y vulnerabilidad que les conceden características de *peligro* (IPCC, 2012).

De forma similar también podrá haber diferencias en como el riesgo es percibido por las personas. En este sentido, la *percepción social del riesgo* está influenciada por diferentes procesos, incluyendo elementos psicológicos, sociales, institucionales y culturales. Las personas pueden incluso sobreestimar o subestimar ciertos riesgos según cómo estos se aborden en los procesos de toma de decisiones y en cómo la información es ofrecida al público por parte de las instituciones (Alcántara-Ayala y Oliver-Smith).

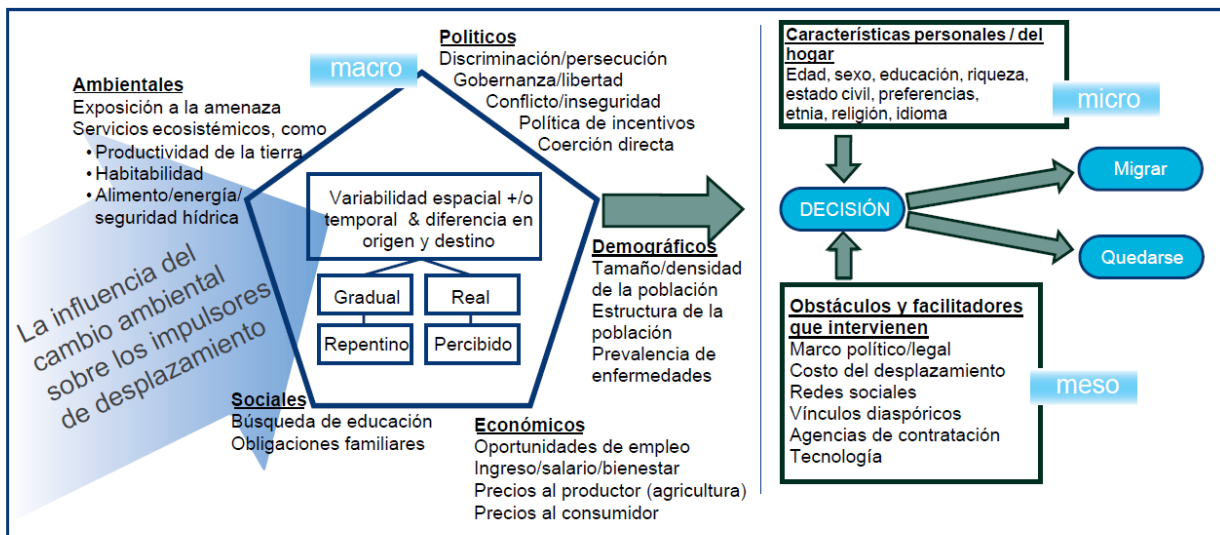
En este sentido, el desplazamiento no puede considerarse como la única respuesta posible ante los eventos climáticos extremos, incluso cuando estos se convierten en desastre, ya que no todos los afectados abandonarán su lugar de origen. Si bien como se expuso anteriormente, los desplazamientos climáticos evidencian cierto nivel de involuntariedad, la decisión de desplazarse estará influenciada no sólo por cómo perciben el riesgo ante la ocurrencia de un fenómeno climático, sino también por varios otros factores.

Un informe de Foresight (2011), establece cinco categorías de *impulsores de desplazamientos*⁴¹: sociales, políticos, económicos, ambientales y demográficos. En cada caso, la variabilidad espacial y

⁴¹ El término utilizado en el informe es migración en contraposición al desplazamiento al que se define como “una forma particular de migración, en la que las personas se ven obligadas a moverse en contra de su voluntad. Cuando las personas se ven obligadas a moverse dentro de su país de origen, esto se conoce como desplazamiento interno”. Como se ha expuesto en

temporal en una o más de estas cinco dimensiones es lo que crea las condiciones para que haya desplazamiento, lo que permite que estas puedan interactuar o superponerse de diferentes maneras en diferentes lugares. La presencia de impulsores no necesariamente dará lugar a un desplazamiento, sino que la decisión estará condicionada en última instancia por cuestiones personales y características del hogar, por ejemplo, medios económicos para desplazarse, constitución del grupo familiar entre otros, así como otros factores que pueden facilitar o no el desplazamiento, como puede ser nexos con el lugar potencial de destino. Esto se ve diagramado en el siguiente gráfico que explica como la interacción de estos impulsores con el cambio ambiental y otros factores que influyen finalmente en la decisión de desplazarse (Foresight, 2011).

Figura 2 - Impulsores de desplazamiento y la influencia del cambio ambiental



Fuente: Foresight, 2011, pp. 12. Traducción propia del inglés.

Considerando a las alteraciones en el clima, manifestadas en los casos de estudio a través del aumento de las temperaturas, disminución de las precipitaciones y el aumento en la intensidad y frecuencia de ciclones, como parte de los impulsores de desplazamiento ya que conducen a un deterioro del ambiente, y en consecuencia afectan a las comunidades y a las actividades económicas que estas desarrollan en este capítulo se hace especial hincapié en los siguientes aspectos: características de los

el capítulo 1, en esta tesis se utilizará el término desplazamiento climáticos como una subcategoría dentro de los desplazados ambientales, en dónde las condiciones ambientales desfavorables pueden considerarse como el motivo inmediato del traslado, pero no el único, y en donde se puede percibir cierto nivel de involuntariedad.

eventos climáticos y la respuesta por parte de las poblaciones afectadas ante su ocurrencia y consecuencias, especialmente el desplazamiento poblacional.

En este capítulo también se caracteriza a los grupos de desplazados climáticos en Siria y Bangladesh durante los periodos de estudio teniendo en cuenta los siguientes indicadores: cifras de desplazados climáticos; lugar de origen y destino; y consecuencias de su llegada al lugar de destino. Aquí se prestará especial atención a determinar si los desplazamientos se dan dentro de las fronteras, o si han sido también transfronterizos, así como también si son permanentes o temporarios.

También se buscará establecer si se trata de fenómenos recientes o si los desplazamientos existían con anterioridad a los eventos estudiados. En el caso de que los desplazamientos no constituyan un fenómeno nuevo, se indagará si presentan características nuevas.

2.1. Siria

2.1.1. Consecuencias de la sequía sobre la población: Caracterizando y cuantificando a los desplazados climáticos en Siria

Siria presenta un clima naturalmente extremo y propenso a las sequías, a lo que se suma la creciente evidencia científica que confirma la rapidez y el alcance de los efectos del cambio climático antrópico sobre el régimen de precipitaciones, que redibujan los mapas de disponibilidad de agua, seguridad alimentaria y distribución de la población (Brown y Crawford, 2009).

Los cambios en los patrones de precipitación en Siria están relacionados con el aumento de la presión media a nivel del mar en el Mediterráneo oriental y una tendencia hacia un mayor calentamiento del mismo, lo que se suma a la reducción de la humedad del suelo y a la degradación del suelo. Esta última puede considerarse como la peor consecuencia de la sequía (Erian, 8 de diciembre de 2021⁴²). Los estudios de modelos climáticos han demostrado que esta tendencia guarda relación con el cambio climático de origen antrópico, al mismo tiempo que muestran un clima medio futuro cada vez más seco y más cálido para el Mediterráneo oriental. Un ejemplo de esto, es que entre 1900 y 2005, se registraron seis sequías significativas en Siria, donde el nivel mensual promedio de precipitación en invierno, la principal temporada de lluvias, se redujo a aproximadamente un tercio de lo normal. Las

⁴² Comunicación personal con el autor.

primeras cinco de estas sequías duraron sólo una temporada, mientras que la sexta duró dos (Mohtadi, 2013, en Gleick, 2014). Entre los años 2006 y 2010, Siria experimentó un período de varias temporadas y varios años de sequía extrema que contribuyó a fallas agrícolas, desajustes económicos y el desplazamiento de la población (Worth, 2010 en Gleick, op cit). Esta sequía fue la más severa de la que se tenga registro instrumental (Kelley, et al., 2015).

De acuerdo a un estudio realizado en Siria en 2011, todos los hogares encuestados declaran haber sido afectados por las sequías de los años previos y que las condiciones en las zonas rurales se habían vuelto muy difíciles como resultado de las alteraciones climáticas. En la Tabla 4, se detallan los cambios reportados por los hogares encuestados con respecto a cómo percibieron las consecuencias del cambio climático. Según los datos, resulta claro que todos los encuestados percibieron el cambio en los patrones de precipitación, tanto en la cantidad como en la frecuencia de las lluvias, así como un acortamiento de la temporada de lluvias (comienza más tarde y finaliza antes de lo esperado). También notaron la tierra más seca, menos fértil y una mayor erosión del suelo. En cuanto a los impactos sobre los cultivos, el 87% afirmó mayor frecuencia en la pérdida de éstos y un 92,38% detectó mayor presencia de plagas y pestes. Con respecto al ganado, un 88,13% afirmó mayor frecuencia en la pérdida del ganado y casi un 92% aseguró que los animales se enfermaban más (Wodon, et al, 2014a).

Tabla 4 – Percepciones del Cambio Climático, 2011

<i>Cambios reportados por la mayoría de los hogares (en %)</i>	
Lluvia más errática	99,63
La temperatura es más elevada	100,00
Menos lluvia	100,00
La tierra está más seca	98,25
Tierras menos fértiles	94,63
La temporada de lluvias comienza más tarde	100,00
La temporada de lluvias es más corta	100,00
Sequías más frecuentes	100,00
Más enfermedades en animales y ganado	91,75
Insectos y pestes en cultivos	92,38
Menos agua en pozos y cursos de agua	90,00
Más contaminación del aire	83,00
Pérdidas de cultivos más frecuentes	87,00
La temporada de lluvias termina antes	99,75
Pérdida de ganado más frecuente	88,13
Mayor erosión del suelo	91,13

Fuente: Adoho y Wodon, 2014 en Wodon, et al, 2014a: 9.

Sin embargo, al comienzo de la sequía, el Ministerio de Agricultura ignoró la sequía y su potencial impacto (Erian, 8 de diciembre de 2021)⁴³ y esto pudo haber influenciado en como el riesgo fue percibido por las comunidades expuestas, ya que estas pueden subestimar el riesgo de desastres cuando la ocurrencia de peligros no se incluye en las agendas institucionales, lo que en última instancia significa que hay una deficiencia en la información o que no se proporciona con precisión (Alcántara-Ayala y Oliver-Smith, 2017) como para que las personas puedan dimensionar realmente la magnitud del riesgo al que están expuestas.

Por otro lado, las sequías agravan la vulnerabilidad en contextos donde las políticas agrícolas y de gestión del agua favorecen la extracción insostenible de este recurso y donde el acceso a este y a la tierra es desigual o no se controla claramente, lo que aumenta la vulnerabilidad a la variabilidad climática (FAO, 2018). En el caso de Siria, la conjunción de la extensa y severa sequía, con la deficiente gestión de los recursos hídricos y de la tenencia de tierras, y otros factores sociales, económicos y políticos, como la creciente pobreza causada por la rápida liberalización económica y la cancelación de los subsidios estatales después de 2005, la corrupción generalizada, el aumento del desempleo, la falta de libertad política del régimen del presidente Bashar al-Assad (De Châtel, 2014), motivaron desplazamientos interno de población desde el campo a las ciudades (Phillips, 2016). En este sentido, la sequía tuvo un efecto catalítico (Kelley, et al., 2015).

Cabe mencionar que no existe consenso con respecto al número de desplazados climáticos, y diferentes autores han realizado sus propios cálculos con grandes discrepancias entre sí. Esto en parte se debe a la dificultad de identificarlos y cuantificarlos. Como se mencionó, los desplazamientos se dan por una superposición de varios motivos. Las decisiones acerca de si desplazarse o no son altamente complejas y están influenciadas por varios factores interrelacionados entre sí y que crean confusión conceptual. En este sentido puede ocurrir que un desplazado climático que decida trasladarse a un nuevo destino porque ya no puede mantenerse a sí mismo y a su familia a través de la agricultura en gran parte como resultado de un fenómeno de inicio lento como la sequía y la consiguiente degradación de la tierra a menudo expondrá que las razones de su desplazamiento han sido principalmente económicas, en lugar de ambientales (Fröhlich, 2016).

En este sentido, Kelley (2017) indica que puede establecerse un rango de estimaciones en cuanto al número de desplazados climáticos. En el extremo inferior se incluyen las estimaciones de Myriam

⁴³ Comunicación personal con el autor.

Ababsa (2013: 33) que habla de que “decenas de miles de agricultores huyeron a las principales ciudades y suburbios de búsqueda de empleos informales”. En una publicación posterior, la autora postula que “entre 160 y 220 aldeas fueron abandonadas debido a la sequía porque los pozos se secaron y la arena dura y el viento invadió las casas sirias” (Brown y Crawford, 2009; Servicio Danés de Inmigración y Centro Austríaco de Investigación y Documentación sobre el País de Origen y el Asilo, 2010, en Ababsa, 2015: 199), y agrega que “unas 300 mil familias fueron conducidas a Damasco, Alepo y otras ciudades en uno de los mayores desplazamientos internos en Oriente Medio en los últimos años” (OCAH, 2010, en Ababsa, op cit: 199).

Por su parte, ACNUR (2010), estimaba que para 2010 hasta 50 mil familias se desplazaron internamente hacia centros urbanos como resultado de las repetidas sequías, mientras que la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (FICR, 2011) estimó que 65.000 familias abandonaron sus aldeas.

Las estimaciones del Banco Mundial (Burger, et al, 2014) también se encuentran en este rango más cercano al límite inferior, con una aproximación de entre 40 mil y 60 mil desplazadas desde 2008, siendo la región metropolitana de Damasco el principal destino de estos grupos provenientes de las regiones rurales del país. Investigadores de dicho organismo reconocen la imposibilidad de obtener cifras exactas de personas que se han abandonado su lugar de origen, coincidiendo en este punto con Jan Selby⁴⁴ (et al, 2017: 237), quien considera que las estimaciones no pueden ser precisas dado que “nunca se llevó a cabo una encuesta exhaustiva del número de migrantes” y considera que el número de desplazados puede ubicarse más cerca de este extremo inferior del rango de estimaciones, muy lejos de los 1,5 millones reclamados por los autores Gleick (2014) y Kelley (et al, 2015) que se ubican en el extremo superior del rango. Los autores en este extremo describen a las *migraciones* internas de siria como masivas. Aquí también podemos ubicar a Christopher Phillips (2016), que considera que fueron entre 1,2 y 1,5 millones de personas las que abandonaron las zonas afectadas con destino a las ciudades.

Este rango superior cercano al millón de personas recibe, sin embargo, mayor aceptación cuando se habla del número de personas afectadas por la sequía que no necesariamente han abandonado su lugar de origen como consecuencia de ésta. En este sentido, aproximadamente 1,3 millones se han visto afectados por la sequía, especialmente desde 2008, y según el Ministerio de Agricultura y Reforma

⁴⁴ Selby (2019) afirma que la sequía no fue lo que impulsó la migración, sino a la disminución de los ingresos petroleros del país y la insostenibilidad de su estrategia de desarrollo agrícola dependiente del petróleo.

Agraria Sirio (MAAR) y la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas en Siria (OCAH), estimaban que como se detalla en la Tabla 3, unas 803.000 personas (unas 75.641 familias) sufrían de vulnerabilidad grave por lo que resultaron severamente afectadas por la sequía, principalmente en las provincias de Al-Hasakah (60,5%) y de Al-Raqqah (19,3%) (OCAH, 2009, FICR, 2009 y Burger, et al, op cit).

Para la OCAH (2009: 12) entre 2006 y 2009 “la población afectada ha perdido, en promedio, más del 90% de sus ingresos, activos y fuentes de sustento. Las condiciones de vida de los agricultores y pastores afectados se ven particularmente comprometidas con la pérdida casi total de cultivos y ganado y la degradación de los pastizales [...]. El efecto agravado de la sequía ha empujado a muchos agricultores y pastores por debajo del umbral de pobreza extrema (ingresos de menos de USD 1 por día)”.

Tabla 3 – Población severamente afectada por provincia

Provincia	Población total	Población severamente afectada
Rural Damascus	1.765.622	2.500
Homs	2.033.337	20.500
Hama	1.997.870	98.000
Al-Raqqah	934.897	155.000
Diere ez-Zor	1.566.691	41.000
Al-Hasakah	1.495.276	486.000
Total	9.793.693	803.000
Total de hogares		75.641

Fuente: MAAR y OCAH, en FICR, 2009, pp. 4.

2.1.2. Origen y destino: patrones que se repiten con algunas diferencias

Los desplazamientos internos de población rural no constituían un fenómeno nuevo en la dinámica poblacional siria. Las migraciones laborales estacionales de un área rural a otra, así como la migración del campo a la ciudad eran algo habitual y se registraban con anterioridad a la sequía de 2006. Es lo que Fröhlich (2016) define como *corredores migratorios preestablecidos*. A partir de los años ‘60 y ‘70, comenzó a tener lugar una mayor afluencia de migrantes rurales a las principales ciudades de Siria. La explicación a este fenómeno se encontraba en el hecho de que, por un lado, el gobierno facilitó el acceso a la educación pública con la creación del Ministerio de Educación Superior en 1966 y el establecimiento de las nuevas universidades de Tishreen en Latakia (1971) y Al-Baath en Homs

(1979), por lo que muchos campesinos buscaron educación superior con el fin de obtener empleos gubernamentales, en especial en los sectores de educación, construcción o industria. Mientras que, por el otro, la grave situación socioeconómica en muchas zonas rurales de Siria motivó a parte de su población a emprender la búsqueda de un mejor estilo de vida y un mayor nivel de ingresos en la ciudad, particularmente aquellos con niveles más altos de educación (Habib, 2010).

En este punto difiere el Dr. Wadid Erian, Asesor de la Liga de los Estados Árabes y Profesor de ciencias del Suelo de la Universidad del Cairo (8 de diciembre de 2021)⁴⁵, quien sostiene que, si bien existían desplazamientos de población del campo a las ciudades, en general hasta 2005 el sector agrícola era altamente atractivo, por ejemplo porque los precios de los productos locales se subsidiaban a niveles incluso más altos que los precios mundiales, y muchas personas estaban bien en el campo sin demasiados motivos para irse a las ciudades.

Las desmejoras en las condiciones de las regiones rurales a las que se hizo referencia en el capítulo anterior, junto con la sequía que inició en 2006, impulsaron un cambio en los patrones de desplazamiento, ya que esta vez se trataba de familias agrícolas enteras (Kelley, et al, 2017) y desplazadas de forma permanente (OCAH, 2009). En el pasado, ciertos miembros individuales de la familia, en su mayoría hombres jóvenes, dejaban el lugar de origen de forma temporaria para trabajar en otro mientras que la mayor parte de la familia se quedaba. Pero con esta sequía en particular, el éxodo involucró en muchos casos a toda la familia extendida (Qatna 2010, en Daoudy, 2020). Este traslado interno, especialmente de las regiones rurales orientales del país a las ciudades, aumentó la presión sobre las áreas urbanas en términos de acceso a la vivienda y empleo (Bakour et al., 2009; Al-Hindi, 2010, en Daoudy, op cit).

Haciendo especial énfasis en la región de Jazira al noreste de Siria, conformada por las provincias de Al-Raqqah, Al-Hasakah y Diere ez-Zor, la región tenía una gran importancia económica y fue la más afectada por la sequía que comenzó en 2006. Según un informe del PNUD de 2005, esta concentraba el 58,1% de los pobres del país⁴⁶, con mayor incidencia de la pobreza en las zonas rurales (El-Laithy y Abu-Ismaíl, 2005), pero en ella residía sólo el 17% de la población total de Siria según datos del censo de 2004⁴⁷. Por otra parte, esta región representa aproximadamente el 40% del territorio sirio y previo a

⁴⁵ Comunicación personal con el autor.

⁴⁶ Según el umbral de pobreza “más bajo” que refleja una canasta de necesidades alimentarias y no alimentarias básicas. El consumo de los hogares en esta línea satisface las necesidades alimentarias y no alimentarias esenciales.

⁴⁷ Datos disponibles en: <http://cbssyr.sy/General%20census-EN.htm> [consultada el 29 de agosto de 2021]

la sequía era responsable de la producción de aproximadamente tres millones de toneladas de cereales, equivalente a dos tercios de la producción del país (Ababsa, 2015; 2019). Recorrida principalmente por los ríos Eufrates, Balikh y Khabour, ya que albergaba también cultivos de algodón irrigados con el agua de esos ríos (Rabo, 2019), así como de trigo, y cebada, todos ellos considerados estratégicos para el gobierno sirio (Burger, et al, 2014).

Los informes de ACNUR (2010) y de la FICR (2011) señalan que la mayoría de los desplazados de la región eran pequeños agricultores provenientes de la provincia de Al-Hasakah. De hecho, como se observa en Tabla 3, la mayor parte de los severamente afectados por la sequía, un 87,6%, residían en esta región. Según la FICR, el 53,8% de las familias desplazadas, unas 35 mil, provenían de allí. En una publicación del Banco Mundial también se hace referencia a este cálculo (Burger, et al, 2014). Otras estimaciones señalan que entre 2007 y 2010, entre 370 mil y 460 mil individuos abandonaron la provincia de Al-Hasakah (Daoudy, 2020). Según el presidente de la Unión Agrícola de Al-Hasakah, para 2010 aproximadamente el 38% de la población se había desplazado (Al-Muheissin, 2010, en Daoudy, op cit). Por otro lado, el número de trabajadores en la región dedicados a la agricultura disminuyó del 30% en 2001 al 13,2% en 2010 (Phillips, 2016).

Si bien los desplazamientos registrados eran principalmente internos, cabe mencionar que, a lo largo de la década de los 2000, los desplazamientos de población hacia fuera de las fronteras sirias fueron en aumento. Los principales destinos por fuera de Siria eran el Líbano y Jordania (Erian, 8 de diciembre de 2021⁴⁸). Según un estudio de la Comisión Siria para Asuntos de la Familia, se estimaba que en el año 2007 unos 3,4 millones de personas, lo que equivalía al 15% de la población total del país, vivían en el extranjero, mientras que otro informe de las Naciones Unidas declaró que, en 2005, menos de 750 mil sirios vivían en el extranjero (Marzouk, 2010, en Burger, et al, 2014).

2.1.3. Desplazamientos del campo a la ciudad: Presión sobre las urbes y exclusión

Independientemente de que el número total de desplazados no pueda precisarse con exactitud, sí es posible afirmar que éstos ejercieron presión sobre las áreas en las cuales se asentaron. Especialmente porque las ciudades sirias ya venían haciendo frente a la afluencia de refugiados iraquíes desde la invasión estadounidense en 2003, por lo que la llegada de desplazados desde las zonas rurales puso

⁴⁸ Comunicación personal con el autor.

presiones y tensiones adicionales (Femia y Werrell, 2012). Para 2006, las zonas urbanas albergaban el 54,1% de la población del país, y en 2010 ese porcentaje se elevó al 55,6%⁴⁹.

La región metropolitana de Damasco había sido un destino importante para los migrantes rurales durante muchas décadas (Burger, et al, 2014), y continuó siéndolo durante la sequía, al igual que Homs, cuya centralidad la convierte en un centro atractivo para un gran número de personas rurales del campo vecino (Habib, 2010) y Tartús, que es una comunidad muy abierta socialmente (Erian, 8 de diciembre de 2021⁵⁰).

Con esta sequía en particular, quienes dejaron las zonas afectadas, se asentaron en campamentos no oficiales y asentamientos irregulares en Alepo y Damasco, pero también en ciudades más pequeñas como Suweida o Deraa. Cerca de esta última, el campamento de carpas de Mzeirieb, comenzó a expandirse desde 2008 al recibir a los desplazados por la sequía provenientes del noreste, lo que se suma a las presiones sobre la economía local (De Châtel, 2014; Phillips, 2016). Para Friberg Lyme (2012) el principal lugar de destino también fueron a los suburbios que rodean los centros urbanos como Damasco, Alepo y Homs. Se estimó que hasta el 20% de los sirios vivían en algún tipo de barrio marginal de migración rural-urbana a finales de la década de 2000 (Phillips, op cit).

Quienes se desplazan, a menudo se establecen en barrios marginales donde crean una red social necesaria a la hora de asentarse en el lugar de destino, por ejemplo, para la búsqueda de empleo o la generación de ingresos entre otras cuestiones (Warner, 2010). Aquí, muchos de los desplazados se vieron obligados a vivir en carpas, expuestos condiciones de higiene precarias y una inadecuada ingesta de alimentos. Por otro lado, debido al exceso de oferta de mano de obra que representaban los recién llegados, a menudo se les ofrecen salarios inferiores a los del mercado, mientras que la competencia por los escasos puestos de trabajo disponibles a veces crea tensiones entre los miembros de la comunidad (OCAH, 2009: 5). Tampoco estaban acostumbrados al estilo de vida de las ciudades ni a trabajar para otros (Erian, 8 de diciembre de 2021⁵¹)

Los desplazados rurales sirios, dijeron que se sentían inferiores e inoportunos en ciudades grandes como Damasco. Dondequiera que iban, se sentían tratados como “extraños y diferentes”, lo que les dificultaba conseguir trabajo en los lugares de destino (Burger, et al, 2014: 175). En relación a esta cuestión, en las ciudades existía cierta imagen negativa de las zonas rurales de Siria que se derivaba del

⁴⁹ Datos disponibles en: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS?locations=SY> [consultada el 03 de octubre de 2021]

^{50, 51} Comunicación personal con el autor.

hecho de que a estas zonas se las consideraba aún rezagadas. En la primera mitad del siglo XX, la población rural vivió una vida de privaciones. La mayoría de la población rural era analfabeta hasta 1925, y luego de ese año, la educación se limitó a pocas personas (Habib, 2010).

Generalmente ante la ocurrencia de eventos climáticos de inicio lento, las personas tienen mayores motivos para desplazarse. El gobierno sirio ofreció incentivos para que los campesinos no dejen su lugar de origen, pero lo que proporcionaban a la gente era lo mínimo para ayudarles a sobrevivir (Erian, 8 de diciembre de 2021⁵²), como proveerlos de alimentos y semillas. Quienes decidieron desplazarse como consecuencia de la sequía, no solían regresar a su lugar de origen. A pesar de que también se ofrecieron incentivos para que regresen, pocos lo hicieron (De Châtel, 2014).

2.2. Bangladesh

2.2.1. Bangladesh: Eventos extremos y poco predecibles

La distribución de la población en Bangladesh ha estado tradicionalmente determinada por la disponibilidad de tierras para el cultivo, la calidad del suelo, la disponibilidad de recursos hídricos, las condiciones climáticas, la topografía (BBS, 2015).

Como nación emplazada casi completamente en un delta de baja altitud y densamente poblada, existe consenso científico en que los efectos del cambio climático están agravando muchos de los peligros, e incluso se señala a Bangladesh como uno de los países más vulnerables al cambio climático. Durante el próximo siglo, se predice que el cambio climático hará que Bangladesh experimente un aumento de las temperaturas; lluvias monzónicas y erosión de la ribera; ciclones más intensos; e incluso sequías más severas en ciertas zonas del país. Esto, a su vez, afectará a la producción de alimentos, los suministros de agua, la salud y la capacidad de las personas para permanecer en sus hogares y ganarse la vida, exacerbando los riesgos de desplazamiento e inseguridad. En este sentido cabe aclarar que, el cambio climático no produce desplazamientos de población por sí solo, sino que tiende a multiplicar los factores de estrés preexistentes, como la pobreza, el subdesarrollo, las prácticas agrícolas insostenibles y la presión demográfica (McAdam, 2012).

Los fenómenos climáticos que se pueden vincular con el desplazamiento de población en Bangladesh son principalmente las inundaciones producto del aumento de la altura de las mareas en las

⁵² Comunicación personal con el autor.

zonas costeras y la erosión de las orillas de los ríos en las zonas interiores del país, seguidas por los ciclones tropicales y los oleajes ciclónicos en las regiones costeras, así como también y las inundaciones fluviales. Consecuentemente, los lugares en los que se han producido mayores desplazamientos son las regiones costeras y las regiones del delta fluvial (Displacement Solutions, 2012).

Como se ha mencionado en el Capítulo 1, los ciclones constituyen un fenómeno climático habitual en Bangladesh. En promedio, entre cinco y seis ciclones tropicales se forman en la Bahía de Bengala cada año, de los cuales se prevé que al menos dos alcancen magnitudes consideradas severas. La mayoría de los ciclones severos de la Bahía de Bengala se forman después de la temporada de monzones, en la que se conoce como la temporada de tormentas en el sur de Asia, en los meses de octubre y noviembre. Tal fue el caso del ciclón Sidr que se formó en noviembre de 2007. Algunos ciclones severos también se forman durante mayo (Singh, 2007), como Aila que se formó en mayo de 2009.

Estos eventos climáticos extremos como los ciclones Sidr y Aila, que han sido de los ciclones y marejadas ciclónicas más devastadores en la zona costera de Bangladesh hasta la fecha (Al-Maruf, et al, 2021), causan grandes pérdidas, especialmente en la agricultura. Debido a la falta de recursos entre otros motivos, Bangladesh no tiene aún la capacidad de garantizar que se adopten medidas apropiadas para mitigar los daños (Ahamed, 2008, en Mohammad, 2015). Por esta razón, las implicaciones de los cambios en la frecuencia de los ciclones⁵³ son altamente significativas debido a la alta vulnerabilidad de los países ribereños de la Bahía de Bengala, no sólo de Bangladesh, sino también de sus vecinos India, Sri Lanka y Myanmar (Singh, op cit).

En noviembre de 2007 Bangladesh se vio severamente afectado por el ciclón Sidr. El daño a la infraestructura y a la agricultura fue significativo: destruyó 1,5 millones de casas, grandes áreas de tierras de cultivo y bosques de manglares, y afectó a 30 de los 64 distritos del país. Más de 8,9 millones de personas (unos 2 millones de familias) en esos 30 distritos se vieron afectadas por el ciclón Sidr, experimentando inseguridad alimentaria y necesidad de asistencia de socorro (Gobierno de la

⁵³ Singh (2007) analizó 129 años (de 1877 a 2005) de frecuencia de ciclones tropicales en la Bahía de Bengala. El autor llegó a la conclusión de que, aunque las tendencias han sido ligeramente negativas después del período 1966-1970, la ocurrencia de las tormentas ciclónicas severas en la Bahía de Bengala ha registrado una significativa tendencia al aumento en los meses de mayo, octubre y sobre todo en el mes de noviembre: en un periodo de cinco años se están formando alrededor de tres ciclones más en la Bahía de Bengala durante el mes de noviembre. El segundo mayor número de ciclones tropicales graves se produce en mayo, y la mayoría de estos ciclones golpean Bangladesh o Myanmar.

República Popular de Bangladesh, 2007; Warner, et al, 2009; Uddin, 2010). Se estima que alrededor de 2 millones de personas perdieron sus ingresos y empleos en los distritos más afectados por el ciclón. Además, la peor parte del desastre fue soportada por algunos de los grupos de población más pobres del país, lo que degradará aún más sus condiciones de vida (Gobierno de la República Popular de Bangladesh, 2008).

En mayo de 2009, unos 18 meses después de Sidr, el ciclón Aila azotó las zonas costeras de Bangladesh. Como las tierras cultivables estaban bajo el agua, los agricultores y trabajadores agrícolas no tenían trabajo. Las oportunidades eran demasiado limitadas para sobrevivir con una familia de cinco miembros (tamaño promedio en Bangladesh). Como consecuencia, un gran número de personas abandonaron las zonas afectadas. Más de 500 mil personas fueron directamente afectadas por este ciclón y se estima que desplazó a unas 125 mil personas hacia las ciudades, especialmente Khulna y hacia países limítrofes (Daily Purbanchal, 2009, en Islam y Hasan, 2015). Por otra parte, casi todos los reservorios de agua fueron sumergidos por la marejada ciclónica que siguió al ciclón Aila contaminándolos con salinidad, por lo que una escasez masiva de agua se extendió en la región (Islam y Hasan, op cit).

Ambos eventos afectaron principalmente a las comunidades costeras. En total, se calcula que más de 5 millones de bangladesíes viven en zonas altamente vulnerables a los ciclones y las marejadas ciclónicas, y más de la mitad de la población vive a menos de 100 kilómetros de la costa, la mayoría de los cuales está a menos de 12 metros sobre el nivel del mar (Warner, et al, 2009).

Por otra parte, la mayoría de los residentes costeros viven en situación de pobreza extrema, en viviendas precarias⁵⁴ o mal construidas que son susceptibles a los daños causados por los vientos, las fuertes lluvias y las inundaciones (Uddin, 2010). Para 2005 las divisiones costeras de Khulna y Barisal mostraban tasas de pobreza más altas que el promedio nacional. El porcentaje de pobreza de Khulna era del 45,5% y el de Barisal del 52% (BBS, 2010).

De lo anteriormente mencionado, se puede determinar que, la situación social y económica, así como la ubicación geográfica de la zona costera, la variabilidad climática y los eventos extremos, exponen a los residentes costeros a un riesgo más elevado que aquellos residentes de otras áreas del país (Uddin, op cit). Muestra de esto es el hecho de que el porcentaje de hogares que recibían remesas

⁵⁴ El tipo de vivienda más usual en el área es lo que se denomina *kutchra*, una especie de choza hecha con barro, madera y paja.

era mayor que el promedio nacional del 21,1% en 2005 en las divisiones costeras: 29,5% en Barisal y 24,1% en Khulna. Estas cifras sugieren que la población de las divisiones más afectadas por la ocurrencia de ciclones tendía a desplazarse a otras zonas de Bangladesh (Gobierno de la República Popular de Bangladesh, 2008).

Sin embargo, por tratarse de un país que es susceptible a la ocurrencia de ciclones, los expertos están divididos con respecto al grado en que el cambio climático contribuyó a la destrucción y el desplazamiento de población que puede atribuírsele (McAdam, 2012), así como también a la cantidad de desplazados climáticos que pueden contabilizarse.

Asimismo, los procesos cognitivos detrás de la decisión de desplazarse o de permanecer en el lugar de origen en áreas propensas a los peligros son altamente complejos. Como se ha mencionado al comienzo del capítulo, la migración o el desplazamiento es “una decisión de comportamiento compleja moldeada por las condiciones sociales, económicas, demográficas y ecológicas del entorno en el que habita un individuo” (Hunter, et al., 2015, McLeman, 2018, en Mallick, et al., 2021: 114).

En el caso de Bangladesh se observa que la mayoría de la población afectada por la ocurrencia de ciclones decide permanecer en su lugar de origen. Quienes se desplazan lo hace principalmente de forma temporal hacia las ciudades más cercanas como una forma de obtener ingresos para enviar a sus familias, aunque también, en menor medida ocurren desplazamientos permanentes. En los apartados siguientes se busca brindar mayores detalles acerca de las características de estos desplazamientos.

2.2.2. Del campo a la ciudad: Los desafíos de la concentración poblacional en las áreas metropolitanas

Los movimientos poblacionales internos no son tampoco un fenómeno reciente en Bangladesh. En este sentido, Bangladesh ha estado experimentado un rápido aumento de su población urbana desde su independencia en 1971. La población urbana como porcentaje de la población total aumentó de aproximadamente el 8,2% a casi el 28% entre 1974 y 2011 de acuerdo a datos oficiales (ver Tabla 4). Según el Censo de 2011, más de 42 millones de personas vivían en las ciudades del país, y en especial en las áreas metropolitanas de Dhaka, Chittagong y Khulna. Estas tres áreas metropolitanas representan alrededor del 54% de la población urbana total del país. El desafío se encuentra entonces en absorber a un número masivo de personas en las zonas urbanas y proporcionarle vivienda, alimentos, empleo,

acceso a la salud, educación, y otros servicios, especialmente dada la “escasez de instalaciones y recursos urbanos, mano de obra calificada y buena gobernanza” (Jahan y Quaium, 2016: 16).

Estos patrones de desplazamiento se refuerzan cuando ocurre un evento climático desastroso en las zonas rurales de los países en desarrollo, ya que los destinos más populares ante estas situaciones son nuevamente las grandes ciudades (Paul, 2005). En el caso de los autores Islam y Shamsuddoha (2017), ellos afirman que el fenómeno del cambio climático sugiere que Bangladesh se enfrenta al desafío de la migración masiva externa e interna, para la cual el país no está adecuadamente preparado.

Por contrario, autores como Mallick, et al. (2021) o Al-Maruf, et al. (2021), luego de realizar estudios en el área en las áreas costeras afectadas por los ciclones, sostienen que, la mayor parte de la población decide permanecer en su lugar de origen tanto antes como después de la ocurrencia de estos fenómenos. En una entrevista con el Dr. Abdullah Al-Maruf (12 de diciembre de 2021⁵⁵) del Departamento de Geografía y Estudios Ambientales de la Universidad de Rajshahi en Bangladesh, el autor sostiene que quienes residen en las áreas costeras se sienten más impulsados a permanecer ante la ocurrencia de un ciclón que a desplazarse. Esto se debe a cuatro motivos principales: 1) quienes se dedican a la pesca, deciden no sólo permanecer, sino que también se adentran al mar para maximizar la captura de peces en momentos previos al ciclón, por lo que su motivación es económica; 2) para proteger sus activos, como puede ser sus reservas de alimentos, o sus casas, este motivo también puede incluirse en el paraguas de motivos económicos; 3) por motivos de apego social u orden social. En muchos casos se enviarán a los refugios a los niños y ancianos mientras que los miembros adultos se quedarán en sus casas para ayudarse entre vecinos; 4) falta de confianza en los sistemas de alerta temprana ya que se basan en predicciones de trayectoria e intensidad, pero no son altamente confiables por lo que las posibles consecuencias del ciclón son inciertas.

Para Al-Maruf, luego de la ocurrencia del evento, pueden tener lugar desplazamientos permanentes, pero se trata principalmente de desplazamientos temporarios, pero son a muy corta distancia (sólo hasta el distrito vecino o ciudad más cercana) y es sólo el miembro considerado cabeza de familia, entendido como el responsable de alimentar a todos los miembros del hogar, el que se desplaza con el fin de obtener un ingreso para enviar a su familia en el lugar de origen. Sólo algunos se trasladan a ciudades más lejanas como Dhaka. Por su parte Mallick, et al. (2021) utiliza el término *no-migración* para referirse a quienes deciden permanecer en el lugar de origen, así como también a quienes se trasladan a

⁵⁵ Comunicación personal con el autor.

zonas cercanas con la intención de regresar al lugar de origen a la vez que mantienen contacto con su comunidad durante el tiempo que se encuentran fuera.

Por otra parte, hay muy poca planificación nacional coordinada de reasentamiento, reubicación o rehabilitación en Bangladesh para los desplazados de sus tierras, y ningún departamento gubernamental tiene una responsabilidad específica sobre los desplazados internos, mientras que las ONG locales e internacionales en Bangladesh tienden a centrarse en hacer frente a los desastres *per se*, en lugar de prepararse para el desplazamiento y la rehabilitación de las áreas afectadas (McAdam, 2012).

Tabla 5 - Crecimiento de la población urbana en Bangladesh

Población	1974		1981		1991		2001		2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Urbana	6.273.603	8,21	13.535.963	15,05	20.872.204	18,73	28.605.200	23,10	41,943,532	28,00
Rural	70.124.397	91,79	76.376.037	84,95	90.582.981	81,27	101.424.549	76,90	107,828,832	72,00
Total	76.398.000	100	89.912.000	100	111.455.185	100	130.029.749	100	149,772,364	100

Fuente: Oficina de Estadísticas de Bangladesh en Jahan y Quaium, 2016, pp. 16.

En este sentido, quienes sí se desplazan, la mayoría lo hace del campo a las ciudades en donde se asientan finalmente en barrios marginales urbanos, lo que aumenta la presión sobre las ciudades. En 2010, el 61,1% de la población urbana de Bangladesh vivía en barrios marginales según estimaciones del Banco Mundial⁵⁶.

Con respecto al lugar de origen, los habitantes de estos barrios procedían en su mayoría de los distritos colindantes. Dhaka, la capital del país y su ciudad más grande y poblada, es la excepción, ya que resulta atractiva no sólo para los distritos más cercanos, sino que los residentes de sus barrios marginales provienen de 28 de los 64 distritos de Bangladesh. Aunque aproximadamente la mitad provenía de sólo cinco distritos: Barisal, Faridpur, Comilla, Mymensingh y Rangpur (CUS, 2006). En 2009, Dhaka era el hogar de 14,215,877 personas⁵⁷, de las cuales un alto porcentaje vivía en barrios marginales⁵⁸.

⁵⁶ Datos disponibles en: <https://data.worldbank.org/indicator/EN.POP.SLUM.UR.ZS?locations=BD> sobre la base de ONU-HABITAT [consultada el 08 de agosto de 2021]

⁵⁷ Según datos del World Population Review disponibles en: <https://worldpopulationreview.com/world-cities/dhaka-population> [consultada el 08 de agosto de 2021]

⁵⁸ En 2005 el 37.4% de la población urbana de Dhaka vivía en asentamientos marginales de acuerdo con el Censo y Mapeo de Barrios Marginales de Bangladesh de 2005 (CUS, 2006: 20).

La presión en el lugar de origen es significativa. Casi todas las áreas de Bangladesh están densamente pobladas y bajo cultivo, y muchos lugares de destino son también vulnerables a riesgos ambientales similares a los del origen, sumado a que no hay garantías de encontrar empleo o vivienda en el lugar de destino (Warner, et al, 2009). Por otro lado, la inseguridad alimentaria constituye también una de las principales preocupaciones inmediatamente después del desplazamiento, especialmente porque la mayoría de los hogares no tienen reservas de alimentos (McAdam, 2012), o la capacidad de producir un excedente de alimentos y así reducir la dependencia de los mercados locales de alimentos para asegurarse una adecuada ingesta de alimentos (Al-Maruf, et al, 2021).

Muchos de los recién llegados manifestaron haber sido impulsados a desplazarse de su lugar de origen por problemas relacionados con la pobreza, así como también por factores ambientales y los impactos del cambio climático. Incluso, algunos barrios marginales en Dhaka llevan el nombre de zonas costeras que se han visto afectadas negativamente por eventos climáticos. Tal es el caso del asentamiento Bhola, que se originó en 1970 como consecuencia de la llegada de desplazados provenientes de la isla homónima tras el devastador ciclón Bhola. Desde entonces, y como resultado de diversas cuestiones como la Guerra de Liberación, eventos ambientales, impactos del cambio climático y oportunidades económicas limitadas han impulsado nuevos desplazamientos desde la isla Bhola hacia este enclave urbano en Dhaka (McNamara, et al, 2015). Como se ha ya mencionado, los factores subyacentes a la decisión de desplazarse están interrelacionados (McAdam, op cit). Es por tal motivo que resulta difícil distinguir a los que se han trasladado a causa de motivos predominantemente económicos de los que se han visto impulsados por cuestiones climáticas.

Según datos oficiales de la Oficina de Estadística de Bangladesh en base al censo de población, de 2011, luego de la ocurrencia de los fenómenos de estudio, el 2,1% de quienes se han desplazado internamente, atribuyeron a “calamidades naturales” el motivo de su traslado. De este porcentaje, el 51,3% se ubicaba en el cuantil más pobre de la población. Por último, teniendo en cuenta la actividad económica desarrollada por el censado, 16,1% de los empleados autónomos del sector agrícola respondió que el motivo de su desplazamiento se debió a este factor (BBS, 2015).

Por último, estudios realizados luego de la ocurrencia de Aila muestran que muchos de los desplazados regresan a sus hogares. Aquellos que deciden desplazarse de forma definitiva lo hacen influenciados por el nivel de daño que el ciclón ocasionó a su granja o tierras de cultivos, y en menor medida a la vivienda, el nivel de ingreso previo a la ocurrencia del ciclón, y a la de falta de

oportunidades de trabajo en el lugar de origen, ya que todo esto condiciona sus oportunidades de subsistencia a futuro (Islam y Hasan, 2015). Quienes son más pobres y sin tierra, en especial los jornaleros, fueron los más propensos a desplazarse, generalmente los hombres más jóvenes buscando ingresos para enviar a sus familias (Bernzen, et al, 2019).

En el caso de Sidr, se estima que al menos 650 mil personas se desplazaron temporalmente de sus domicilios luego del ciclón, de las cuales aproximadamente un 20% no regresó después del desastre (Hoque, 2015).

2.2.3. Desplazamientos más allá de las fronteras: La India como principal país receptor

Cuando los más pobres son incapaces de satisfacer sus necesidades, deciden desplazarse principalmente de forma interna, aunque también a otros países, en especial hacia la India⁵⁹, donde sus perspectivas parecen ser mejores (Alam, 2003).

El destino más cercano en India es el estado fronterizo de Bengala Occidental, que no es necesariamente atractivo desde el punto de vista económico. Quizás lo que más los motiva son los estrechos vínculos étnicos, lingüísticos, religiosos y culturales entre Bangladesh y Bengala Occidental, además de redes familiares, y una frontera porosa de 4.096 kilómetros, a pesar de la construcción de un alambrado entre países instalado por la India y la presencia de fuerzas de seguridad en la zona, lo que hace inevitable el movimiento de personas en ambas direcciones. Los bangladesíes que deciden entrar a la India, lo hacen principalmente para trabajar en puestos poco remunerados, como por ejemplo como ayuda doméstica o en la construcción (McAdam, 2012).

Como resultado de estos movimientos poblacionales, se han estado generando tensiones entre la India y Bangladesh. Los mismos no constituyen un fenómeno reciente, sino que datan de comienzos del siglo XX y tienen como detonante multiplicidad de factores interrelacionados - políticos, religiosos, económicos, étnicos y ambientales-. Sin embargo, se evidencian algunos cambios hacia comienzos del siglo XXI. Los bengalíes cruzando a India ya no permanecen en las ciudades más cercanas a la

⁵⁹ Además de la India, entre 1976 y 2009, los principales destinos de los bangladesíes que dejan su país están en el Medio Oriente, siendo Arabia Saudita, Emiratos Árabes Unidos, Kuwait, Omán, Qatar, Líbano y Bahrein los principales receptores. También han sido destino otros países como, Malasia, Singapur y Corea del Sur (Murata, 2018).

frontera, sino que han comenzado a adentrarse en territorio indio ya más alejados de su país permaneciendo muchas veces de forma ilegal⁶⁰ (Alam, 2003).

En resumen, no existen cifras precisas en cuanto al número de personas que se han desplazado desde Bangladesh a la India, y como ocurre con los desplazamientos internos, no resulta fácil diferenciar a aquellos impulsados principalmente por motivos económicos de aquellos desplazamientos motivados por alteraciones o eventos climáticos. Asimismo, se estima que la mayoría de las personas desplazadas por los impactos del cambio climático en Bangladesh no se trasladarán muy lejos de sus hogares; algunos se trasladarán dentro de zonas rurales; muchos otros se trasladarán a zonas urbanas cercanas; y sólo algunos pocos se moverán a través de una frontera internacional, y por lo general sólo cuando tengan vínculos familiares en el lugar de destino. Sin embargo, el movimiento internacional puede producirse a través de una especie de efecto dominó, ya que es probable que a medida que el movimiento rural interno ejerza una mayor presión sobre la infraestructura de las ciudades como Dhaka, aumente la migración calificada, profesional y de negocios desde Bangladesh hacia el extranjero. Por último, mientras que algunos regresan a sus hogares, muchos eligen permanecer en la India (McAdam, op cit).

2.3. Conclusiones parciales

El cambio climático por sí solo no es la causa del desplazamiento climático, ya que el desplazamiento se entiende como una respuesta a múltiples factores que interactúan entre sí. Sin embargo, el cambio climático juega un rol destacado, al exacerbar problemas previos de una comunidad determinada. Es por tal motivo que, para comprender los impactos del cambio climático sobre las poblaciones de estudio, resulta indispensable profundizar en el *riesgo de desastre*, resultante de la interacción de la *vulnerabilidad socioeconómica* preexistente, la *exposición* a la ocurrencia de *fenómenos climáticos y meteorológicos* extremos que pueden considerarse una *amenaza* para una sociedad determinada. La forma en la que estos factores interactúan también determinará cómo el riesgo es percibido por las personas y por lo tanto impulsará o no el desplazamiento, así como su duración ya que, luego de ocurrido el evento, aquellos que ya no perciban riesgo podrían regresar.

⁶⁰ El Ministro de Estado para el Hogar de la India, Mullappally Ramachandran, afirmó en 2012 que casi 1,4 millones de bangladesíes ilegales habían emigrado a la India sólo en la última década (Ghosh, 02 de junio de 2012). Esto fue desmentido por parte de Bangladesh.

Partiendo de estas afirmaciones, de forma similar a lo ocurrido en el capítulo anterior, es posible encontrar marcadas similitudes en lo que ocurre en ambos casos con respecto a las características de los desplazamientos.

En ambos países de estudio, los efectos del cambio climático actuaron como un efecto catalítico de problemáticas preexistentes. Como se ha mencionado, los desplazamientos poblacionales vinculados a fenómenos climáticos extremos rara vez son *monocausales*, sino que responden a la conjunción de varios aspectos que se relacionan entre sí y que contribuyen al grado de vulnerabilidad preexistente. Es por eso que resulta necesario desentrañar estas complejas interacciones para comprender el impacto del cambio ambiental y su potencialidad desastrosa en la decisión de desplazarse. En este sentido, podemos identificar que en ambos casos surgen dificultades en cuanto a la diferenciación entre desplazamientos climáticos de aquellos desplazamientos en los que el cambio climático no interviene, lo que dificulta saber con precisión las cifras de desplazados climáticos en los países de estudio.

Por otro lado, el desplazamiento tampoco puede considerarse como la respuesta única ante los eventos climáticos extremos, ya que no todos los afectados decidirán desplazarse ante la ocurrencia de un evento climático extremo, ni lo harán con la misma duración, ya que el desplazamiento puede ser tanto temporal como permanente. Mientras que la existencia de nexos en el posible lugar de destino también podría condicionar la decisión.

Otra similitud se encuentra en el hecho de que en ambos países se trató principalmente de desplazamientos internos, del campo a las ciudades más cercanas, y más precisamente en asentamientos irregulares, lo que ejerció gran presión sobre los lugares de destino que ya enfrentaban distintos retos. Por un lado, refugiados iraquíes habían llegado recientemente a las ciudades escapando del conflicto desatado en su país, mientras que las ciudades de Bangladesh ya estaban altamente pobladas, en especial Dhaka. En el caso de Siria, también se dirigieron a Jordania y Líbano, y en el de Bangladesh, a la India. Cabe destacar que este patrón de desplazamiento tenía lugar en ambos países antes de la ocurrencia de los fenómenos de estudio. Sin embargo, en el caso de Siria, el éxodo luego de la sequía que inició en 2006 involucró a toda la familia, mientras que antes sólo ciertos miembros individuales de la familia dejaban el lugar. En el caso de Bangladesh, quienes se desplazan son por lo general algún hombre joven de la familia.

Ante lo expuesto, es posible pensar que la existencia previa de estos movimientos poblacionales internos, hayan servido de impulso adicional a los desplazados climáticos.

Capítulo 3: Consecuencias de la ocurrencia de eventos climáticos extremos vinculados al cambio climático sobre la actividad agrícola y la población rural siria en el periodo 2006-2010 y bangladesí entre 2007 y 2009

La agricultura es una actividad extremadamente vulnerable al cambio climático. Temperaturas más altas eventualmente reducen los rendimientos de los cultivos al tiempo que fomentan la proliferación hierbas y las plagas. Los cambios en los patrones de precipitación aumentan la probabilidad de fallas en los cultivos a corto plazo y disminuciones de la producción a largo plazo (Nelson, 2009).

Se prevé que las alteraciones climáticas tendrán efectos significativos y de mayor alcance predominantemente en el mundo en desarrollo. Como ya se ha expuesto, en los países de estudio los principales peligros incluyen el aumento de las inundaciones y marejadas ciclónicas en las zonas bajas de Bangladesh, y una mayor frecuencia y gravedad de las sequías en las zonas semiáridas como es el caso de Siria, todo lo cual puede limitar el crecimiento y los rendimientos de los cultivos. Pero no sólo se trata de los efectos biofísicos del cambio climático sobre la agricultura, sino que los impactos del cambio climático en la agricultura y el bienestar humano incluyen: 1) los efectos biológicos sobre los rendimientos de los cultivos; 2) los impactos consecuentes en los resultados, incluidos los precios, la producción y el consumo; y 3) los impactos en el consumo de calorías per cápita y la desnutrición (Nelson, op cit).

Modelos estadísticos predicen que los agricultores más pobres de los países en desarrollo serán especialmente vulnerables a los impactos del cambio climático debido a su exposición geográfica, bajos ingresos, mayor dependencia de la actividad agrícola y capacidad limitada para buscar medios de vida alternativos (Rosenzweig y Hillel, 2008 en: Altieri y Nicholls, 2017). Para estos agricultores de subsistencia, incluso pequeños cambios en los patrones climáticos pueden tener impactos adversos en sus modos de vida ya que dependen de cultivos potencialmente afectados, por ejemplo, maíz, frijol, papas, arroz, etc. para su *seguridad alimentaria*. Algunos autores consideran que estas afirmaciones son exageradas y pierden de vista la comprensión de que muchos pequeños agricultores se enfrentan e incluso se preparan para el cambio climático, minimizando el fracaso de los cultivos a través del aumento del uso de variedades locales tolerantes a la sequía, la recolección de agua, el cultivo mixto, la agroforestería, las prácticas de conservación del suelo y una serie de otras técnicas tradicionales (Altieri y Koochafkan, 2008, en Altieri y Nicholls, op cit).

La *adaptación* al cambio climático debe considerarse como un proceso flexible para hacer frente a las circunstancias localmente específicas y cambiantes con el fin de reducir el riesgo. Las respuestas eficaces requieren diversas medidas en diferentes escalas y plazos, incluidas intervenciones directas e individuales como puede ser la distribución semillas de variedades más resistentes o los microcréditos, así como también grandes proyectos de infraestructura (OCAH, 2009) como por ejemplo una represa o los terraplenes de gestión de inundaciones.

A fin de poner en práctica medidas de adaptación eficaces, debe haber una comprensión clara de las poblaciones y regiones vulnerables, basada en una evaluación de las capacidades para hacer frente a la variabilidad y el cambio climático (Krishnan, et al, 2009).

Como se ha expuesto en los capítulos anteriores, tanto en la economía de Siria como en la de Bangladesh, la actividad agrícola ocupaba un rol de gran relevancia, tanto en cuanto a participación en el PBI, como en cuanto al porcentaje de población que empleaba en ambos países. Por otro lado, los desplazados climáticos en ambos casos eran principalmente pequeños productores agrícolas provenientes de áreas rurales que evidenciaban altas tasas de pobreza, y que se dirigían a las ciudades.

Bajo la premisa de que la dependencia de las poblaciones rurales más vulnerables socialmente a una actividad altamente sensible a la variabilidad climática como es la agricultura, las vuelve altamente propensas a desplazarse ante la ocurrencia de eventos climáticos extremos vinculados al cambio climático, en este capítulo se analizan los efectos que tiene el cambio climático sobre la agricultura y la población rural que depende de esta actividad en los países de estudio.

Los indicadores que se considerarán son alteraciones en los patrones climáticos (intensidad y frecuencia) producto del cambio climático, y sus efectos sobre la agricultura; cultivos principales producidos en Siria y Bangladesh; cambios en los rendimientos de los cultivos; cambios en los precios de los alimentos luego de la ocurrencia de eventos desastrosos y en el nivel de ingreso de los agricultores; nivel de dependencia de la actividad agrícola y pobreza en las áreas rurales de estudio.

Por último, se analizará la puesta en práctica de medidas de adaptación que puedan contrarrestar los efectos negativos del cambio climático y así evitar o reducir los desplazamientos.

3.1. Siria

3.1.1. La agricultura en Siria: Los retos del sector ante la falta de agua y el cambio climático

La economía de Siria es fuertemente agrícola. Analizando el periodo anterior a la sequía de estudio encontramos que la participación del sector en las exportaciones era de gran relevancia: en 2006 el 8,98% del valor de lo exportado correspondía a productos vegetales, dentro de los cuales se destacaban los cereales (1,79% del valor exportado)⁶¹. A su vez, la mayor parte de la industria se basaba en el procesamiento de productos agrícolas, una gran parte del comercio también se basaba en la agricultura, y muchos servicios también estaban vinculados a la producción agrícola (Sarris, 2003). Por otro lado, una gran parte del empleo era proporcionado por la agricultura: el sector empleaba el aproximadamente al 19% de la mano de obra de Siria y en 2004 representaba el 25% del PBI (PNUD, 2011).

El sector era considerado estratégico por el gobierno sirio. Mientras que la producción agrícola era casi totalmente privada, y llevada a cabo por un gran número de unidades agrícolas relativamente pequeñas, la mayor parte de la comercialización y el procesamiento de los principales productos, así como la distribución de fertilizantes, eran controlados por el Estado. El gobierno ejercía un control considerable sobre la producción y distribución de los productos agrícolas, especialmente de aquellos cultivos considerados estratégicos (Sarris, op cit) como lo eran trigo, cebada, lentejas, garbanzos, algodón y azúcar.

La agricultura, si bien en su mayor parte no era irrigada, era el mayor consumidor de agua no sólo en Siria donde representaba el 90% de la demanda⁶² (Wodon, et al, 2014b), sino en todo el Medio Oriente, donde representaba el 66% de la demanda de este recurso. Es por este motivo que el problema de la escasez de agua y la sequía no pueden abordarse adecuadamente sin una consideración exhaustiva de la agricultura (Hiniker, 1999; Sadik, 1995 en Al-Ansari, 2016).

De forma general, la sequía puede definirse como un evento climático extremo recurrente, caracterizado por precipitaciones por debajo de lo normal durante un período que puede ir de meses a años. La sequía es un período seco temporal, en contraste con la aridez permanente en las regiones áridas o semi-áridas. Aunque estas regiones son altamente propensas a la sequía porque la cantidad de precipitación que reciben, depende críticamente de unos pocos eventos de lluvia (Sun, et al, 2006 en, ACSAD y EIRD, 2011) en determinadas épocas del año.

El vínculo entre el cambio climático y las sequías en Siria se ha destacado en una serie de estudios basados en modelos climáticos, que predicen que los efectos del cambio climático conducirán a sequías

⁶¹ Cálculos propios en base a datos disponibles en: <http://cbssyr.sy/trade/tab3.htm> [consultado el 07 de junio de 2021]

⁶² Los usos domésticos representan solo el 8% del uso de agua del país, la industria el 2% (Barnes, 2009).

más frecuentes y más severas, temperaturas más altas y niveles de precipitación más bajos e impredecibles (Breisinger et al., 2012, en De Châtel, 2014). Sin embargo, algunos investigadores señalan que hay muy poca evidencia sólida de tales cambios, y atribuyen las alteraciones climáticas a mayores densidades de población, agotamiento de las aguas subterráneas por sobreexplotación, y desertificación como resultado del sobrepastoreo masivo (De Châtel, op cit).

Resulta evidente que Siria es uno de los países altamente afectados por el calentamiento global y el cambio climático, lo que se manifiesta en fenómenos climáticos sin precedentes, como la alteración en los patrones de precipitaciones y las tormentas, el secamiento de ríos o la disminución de los niveles de agua de los lagos naturales y artificiales, la sequía intensa y recurrente, niveles de temperaturas sin precedentes, olas de calor, incendios forestales, tormentas de arena y polvo de mayor duración y frecuencia, y desertificación (Gobierno de La República Árabe de Siria, 2018).

En la región, el cambio climático tiene el potencial de ejercer una presión cada vez mayor sobre los suministros de agua. Un clima más cálido trae consigo un mayor riesgo de sequías, lo que exacerba la situación ya precaria creada por la escasez crónica de agua que enfrentan la mayoría de estos países. Pero la reducción de la disponibilidad general de agua como resultado de la disminución en la cantidad de precipitación, no es la única consecuencia atribuible al cambio climático. Según estudios de modelización, el cambio climático provoca una mayor variabilidad climática que se evidencia en inviernos más cortos, veranos más secos y calurosos, una mayor ocurrencia de olas de calor, y eventos climáticos extremos más frecuentes y severos (Tolba y Saab, 2008).

Dichas consecuencias impactan directamente sobre la actividad agrícola. Factores como el momento de las primeras lluvias al momento de la siembra y la frecuencia de las lluvias dentro de la temporada de crecimiento, son determinantes para el éxito de la agricultura y la recarga de los acuíferos de agua subterránea de los cuales se extrae agua para riego. Por otro lado, se espera que un aumento de las temperaturas de solo 1,5°C desplace las zonas climáticas mediterráneas de 300 a 500 kilómetros hacia el norte, haciendo que la región en su conjunto sea más árida (Brown y Crawford, 2009).

Cabe mencionar que no todo el territorio de Siria está igualmente expuesto a la ocurrencia de sequías, ni es igualmente vulnerable a los impactos de este fenómeno. En este sentido, en base a los registros por un periodo de 10 años, un área de aproximadamente 3,6 millones de hectáreas, que representan el 19,4% del área total del país, es poco vulnerable a la sequía, aproximadamente 1,92 millones de hectáreas, el 10,4 % de la superficie total es moderadamente vulnerable a la sequía, y 0,8

millones de hectáreas, el 4,25 % de la superficie total, es altamente vulnerable a la sequía. El aspecto principal a destacar es que la mayoría de estas áreas vulnerables se consideran áreas importantes para la producción de cultivos en Siria, en especial el noreste del país, y más específicamente la provincia noreste de Al-Hasakah (ACSAD y EIRD, 2011).

Las tierras agrícolas son sistemas frágiles propensos a la degradación y se enfrentan a tres desafíos principales: la aridez, la sequía recurrente y la desertificación. A medida que la capacidad productiva de las tierras agrícolas se ven comprometidas por la degradación de la tierra, las bases de la seguridad alimentaria se ven socavadas. La cuestión de la aridez está estrechamente relacionada con la de la escasez de recursos hídricos, pero es importante reconocer que la desertificación es esencialmente un fenómeno hecho por el hombre que se ve exacerbado por el cambio climático (Tolba y Saab, op cit), ya que resulta de las limitaciones climáticas en combinación la tala extensiva de vegetación natural, el pastoreo excesivo, la expansión de la frontera agrícola y las técnicas de riego inadecuadas (Haktanir, et al, 2004).

La desertificación es una limitación importante para el desarrollo en Siria, particularmente en la zona de estepa afectada ya por las sequías durante años. Las tormentas de polvo es otra de las principales consecuencias ambientales resultantes de la introducción y expansión de la agricultura de secano en la estepa siria. Se estima que la desertificación afectaba al 10% de la tierra de Siria y que el costo de la degradación del suelo, incluso antes del periodo estudiado, era de aproximadamente el 12% del valor de la producción agrícola del país o alrededor del 2,5% del PBN total (Haktanir, et al, op cit).

3.1.2. Sequía de 2006-2010: Factores que la agudizaron y su impacto en la actividad y la población rural

Como se expuso en el capítulo 1, la vulnerabilidad social de Siria era aguda antes de la sequía que comenzó en el invierno de 2006-07. El crecimiento de la población, las políticas agrícolas deficientes y las políticas agresivas de liberalización económica habían supuesto una carga insostenible para los recursos hídricos, incluidos los recursos pluviales y de aguas subterráneas (Kelley, et al, 2017). Todo esto sumado a los efectos de la sequía acentuaron fuertemente el declive del sector agrario. Con respecto a las medidas que contribuyeron a acentuar los efectos de la sequía, se debe prestar especial atención a aquellas con relación al uso de los recursos hídricos del país.

La producción agrícola y sus rendimientos, especialmente en las zonas no irrigadas, son de por sí fluctuantes. En Siria el 70% de la superficie cultivada dependía de las precipitaciones, lo que la vuelve una actividad altamente vulnerable ante las variaciones en la disponibilidad de los recursos hídricos (al-Hindi, 2011). La tierra también es mal utilizada ya que se calcula que entre 1980 y 2006, el 13% de las tierras agrícolas fueron degradadas debido a la actividad humana (Wodon, et al, 2014b), a la vez que los recursos hídricos fueron sobreexplotados en la mayoría de las cuencas.

Como se mencionó previamente, en Siria los siguientes cultivos eran considerados estratégicos: trigo, cebada, lentejas, garbanzos, algodón y azúcar. En conjunto, representan más de la mitad del valor total de la producción nacional de cultivos y ocupan alrededor de tres cuartas partes de la tierra cultivada en Siria, tanto irrigada como de secano (Qaddour, 2011). Según Barnes (2009) fueron justamente estos objetivos estratégicos del gobierno sirio en cuanto a la agricultura lo que ha tenido un impacto crítico en la forma en que los recursos hídricos del país se han desarrollado. Esto tiene que ver con que el gobierno buscó la autosuficiencia en el cultivo de los principales alimentos básicos con el fin de aumentar la seguridad nacional, con la consecuente expansión de la agricultura de regadío en lugar de avocarse a cultivos más adecuados para las características climáticas del país.

En las dos décadas previas al periodo de estudio había habido una notable ampliación de la superficie irrigada: de 652.000 hectáreas en 1985 pasó a 1,4 millones de hectáreas en 2005 (Barnes, op cit y Agencia Central de Estadísticas de Siria). Si bien toda la agricultura requiere del uso de agua, la mayor parte de la superficie agrícola de Siria es de secano. La presión sobre el recurso la ejercía la superficie agrícola que sí era irrigada, y que para 2005 antes del inicio de la sequía era del 24,03%, que como se mencionó, equivalía a unos 1,4 millones de hectáreas. Ese porcentaje comenzó a descender a lo largo del periodo estudiado hasta alcanzar el porcentaje mínimo de 20,49% en 2009 (1,2 millones de hectáreas) y luego fue nuevamente en aumento al año siguiente cuando la superficie irrigada alcanzó el 22,18% (1,3 millones de hectáreas)⁶³.

Algo similar ocurre con respecto a la superficie de tierra irrigada con agua de pozo. Según los datos expuestos en la Tabla 6, este es el principal origen del agua utilizada para irrigación dado que, ante la escasez hídrica, los agricultores buscaron aumentar la oferta recurriendo a las reservas subterráneas del país, disminuyendo la cantidad de agua almacenada en los reservorios a niveles críticos (Werrell, et al, 2015). Puede observarse que el número de hectáreas irrigadas con agua de pozo fue en aumento

⁶³ Datos disponibles en: <http://cbssyr.sy/Time%20Series/farm7.htm> [consultado el 07 de junio de 2021]

durante los primeros años de la década de los 2000, comenzando a mostrar una tendencia negativa a partir de 2006, cuando representaba el 60,69% de la superficie irrigada (851 mil hectáreas) hasta alcanzar el porcentaje más bajo de 52,98% (656 mil hectáreas) en 2009. En 2010 volvió a aumentar cuando el 54,21% (727 mil hectáreas) de la superficie irrigada utilizó agua proveniente de pozo⁶⁴. Por su parte, como se muestra en la Tabla 6, la superficie cultivable se mantuvo casi sin variaciones entre 2006 y 2010 según datos oficiales, aunque cabe mencionar que, al haber menos disponibilidad de agua, resulta difícil que no haya habido una reducción del área potencialmente cultivable.

El Ministerio de Irrigación era responsable de la planificación, diseño y gestión de presas y sistemas de riego (Varela-Ortega y Sagardoy, 2003) que cubrían para 2005 unas 326 mil hectáreas (ver Tabla 6). También existían numerosas redes de riego de pequeño y mediano tamaño gestionadas por cooperativas que operan con aguas provenientes de ríos o manantiales. La superficie total de irrigada por agua de pozo en 2005 era de unas 865 mil hectáreas, de las cuales el 45,7% se encontraban en Al-Hasakah (cuenca del Khabour) (ver Tabla 6).

Tabla 6 - Superficie de tierra cultivable e irrigada entre 2000 y 2010 (en miles de hectáreas y en %) y origen del agua utilizada (en miles de hectáreas)

<i>Años</i>	<i>Superficie cultivable e irrigada total</i>			<i>Recurso hídrico utilizado para irrigación</i>		
	<i>Total de tierra cultivable (miles de has.)</i>	<i>Superficie irrigada (miles de has.)</i>	<i>Porcentaje de tierra irrigada</i>	<i>Proyectos de infraestructura (represas, etc.)</i>	<i>Agua de pozo</i>	<i>Cursos de agua</i>
2000	5905	1210	20,49%	293	698	219
2001	5988	1267	21,16%	343	754	170
2002	5911	1333	22,55%	315	817	201
2003	5863	1361	23,21%	289	855	217
2004	5910	1439	24,35%	340	865	234
2005	5934	1426	24,03%	326	865	234
2006	5950	1402	23,56%	336	851	215
2007	6038	1396	23,12%	358	813	225
2008	6022	1355	22,50%	387	760	208
2009	6012	1238	20,59%	365	656	217
2010	6045	1341	22,18%	377	727	237

Fuente: Cálculos propios sobre la base de la Agencia Central de Estadísticas de Siria, 2006.

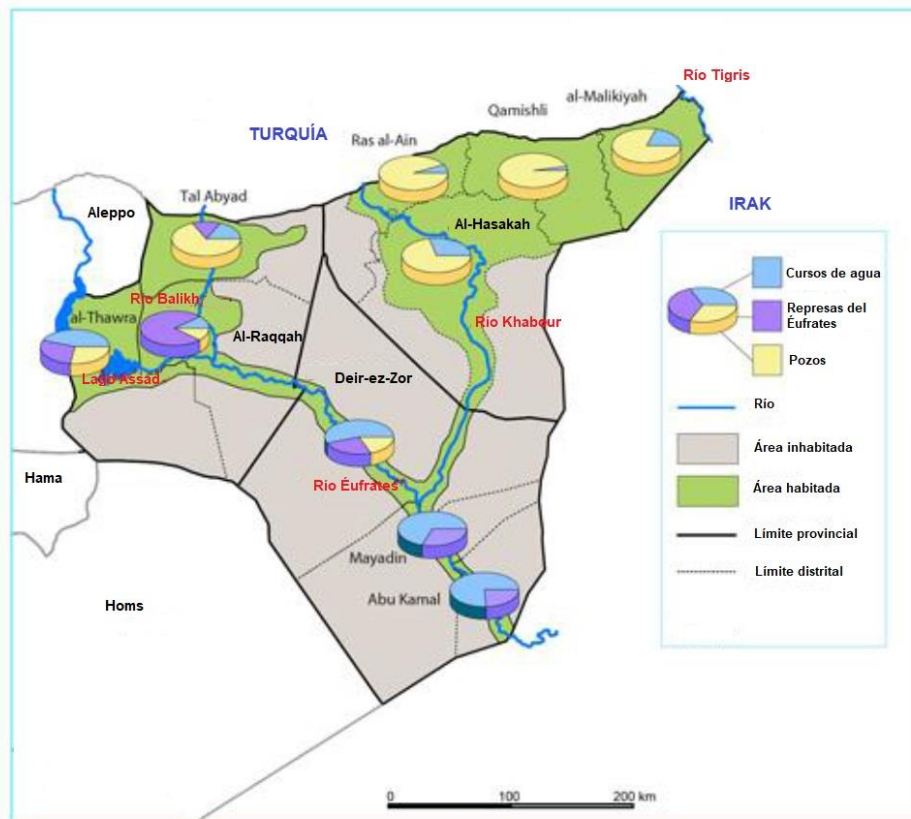
Las tierras de regadío se

ubicaban principalmente en la cuenca del río Éufrates que atraviesa las provincias de Aleppo, Al-Raqqa, Deir ez-Zor y Al-Hasakah en el noreste del país y también en la llanura central en Hama.

⁶⁴ Datos disponibles en: <http://cbssyr.sy/Time%20Series/farm7.htm> [consultado el 07 de junio de 2021]

Como puede verse en la Tabla 7 y el Mapa 3, son estas provincias las que evidencian mayor superficie irrigada, en especial las provincias del noreste, donde para 2005, Al-Hasakah tenía 437 mil hectáreas irrigadas, lo que representaba el 34% de su superficie cultivada. A su vez, el 90,59% de la superficie irrigada lo era mediante la extracción de agua de pozo. En el caso de Deir-ez-Zor, el 76,4% de su superficie cultivada, unas 149 mil hectáreas, estaba irrigada, y el 53,95% de dicha superficie era irrigada con el agua proveniente de los cursos de agua de la región. Por su parte en Al-Raqqah el 29,5% de la superficie cultivada, unas 195 mil hectáreas, estaba irrigada, siendo el 40,46% de esa superficie irrigada con el agua proveniente de represas y el 36,6% con agua extraída de pozo⁶⁵.

Mapa 3 – Tierra irrigada según recurso hídrico utilizado en los distritos del noreste de Siria, 2009



Fuente: Ministerio de Agricultura de Siria, en Yildiz, 2017, pp. 5.

En cuanto al tamaño de las explotaciones, en términos generales, las explotaciones de regadío eran de menor tamaño que las explotaciones de secano. A nivel nacional, el tamaño medio de la explotación

⁶⁵ Datos disponibles en: <http://cbssyr.sy/yearbook/2006/chapter%204/TAB010-4.htm> y <http://cbssyr.sy/yearbook/2006/chapter%204/TAB07-4.htm> [consultadas el 07 de junio de 2021]

era de 9,2 hectáreas, mientras que para las explotaciones de regadío de 3,6 hectáreas⁶⁶ (Varela-Ortega y Sagardoy, 2003).

Tabla 7- Superficie de tierra irrigada por provincia en 2005 y origen del agua utilizada (en miles de hectáreas)

<i>Provincia</i>	<i>Superficie cultivada según método de irrigación (en miles de has.)</i>			<i>Recurso hídrico utilizado para irrigación (en miles de has.)</i>		
	<i>Superficie cultivada</i>	<i>Secano</i>	<i>Irigada</i>	<i>Proyectos de infraestructura (represas, etc)</i>	<i>Agua de pozo</i>	<i>Cursos de agua</i>
Damascus	2	0	2	0	1	0,5
Damascus rural area	136	56	80	0	53,5	26,1
Aleppo	1050	855	195	56,7	103,1	35,7
Homs	295	237	58	22,2	29,2	6,7
Hama	396	241	155	8,1	61,5	5,2
Latakia	92	61	31	23,5	4,6	2,5
Deir-ez-Zor	195	46	149	28,6	40,2	80,4
Idlib	348	291	57	8,2	44,9	3,5
Al-Hasakah	1283	846	437	15,7	395,9	25,8
Al-Raqqah	661	466	195	78,9	71,4	44,7
Al-Suwayda	112	110	2	0	1,9	0
Daraa	157	123	34	21	12,7	0,2
Tartus	120	93	27	14,2	10,1	2,8
Quneitra	26	22	4	1,7	2,8	0,3
TOTAL	4873	3447	1426	326,1	865,4	234,3

Fuente: Agencia Central de Estadísticas de Siria, 2006.

Haciendo espacial foco en el agua de pozo, si bien es el recurso más utilizado en la agricultura, el agua subterránea constituye sólo el 37% de los recursos hídricos del país y como se mencionó los agricultores estaban extrayendo esas reservas a un ritmo rápido, por lo que la mayoría de los acuíferos estaban siendo sobreexplotados (Barnes, 2009). En las zonas de aguas subterráneas la mayoría de los pozos son privados y el agua se utiliza en la granja del propietario del pozo e incluso en parcelas de agricultores vecinos. Esta situación provocó la promulgación de un decreto especial que establece la

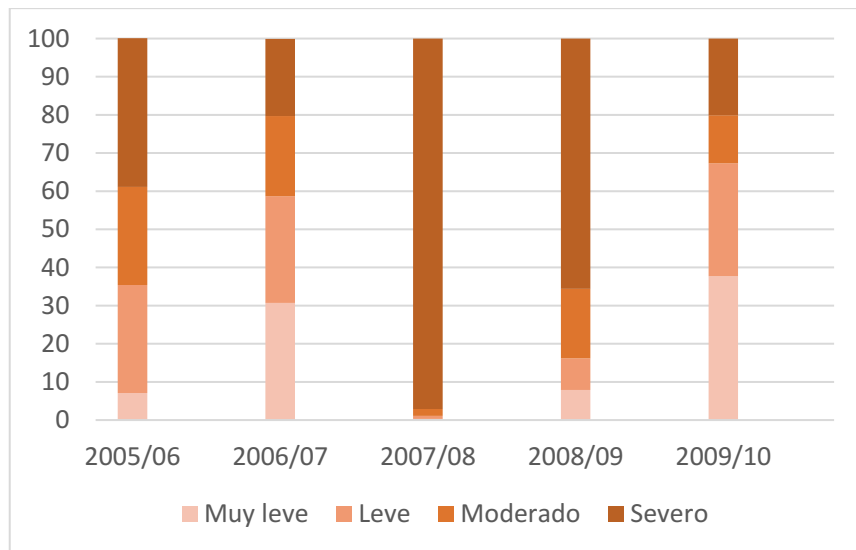
⁶⁶ Las explotaciones más grandes se dedicaban principalmente a cultivos extensivos como el trigo y el algodón, los cultivos más intensivos como la remolacha azucarera, la papa, el tomate y el maíz se cultivaban predominantemente en explotaciones de tamaño mediano. Los viñedos se cultivaban básicamente en áreas recuperadas de montaña y colinas, mientras que los cultivos intensivos como las verduras se cultivaban en las granjas costeras más pequeñas y en las afueras de los distritos urbanos. Los árboles frutales se plantaban en gran parte en tierras de secano en territorios de las regiones centrales y costeras (Varela-Ortega y Sagardoy, 2003).

obligación de otorgar licencias a todos los pozos para 2001, junto con la promoción de la adopción de tecnologías modernas de riego por parte de los agricultores (Varela-Ortega y Sagardoy, 2003).

Dado que los pozos continuaron siendo sobreexplotados a pesar de las nuevas regulaciones, en 2005 se aprobó una nueva ley que prohibía la perforación de nuevos pozos de agua, pero no fue puesta en práctica. En 2007, el consumo de agua en Siria fue de 19.200 millones de m³ de agua, lo que supera en 3.500 millones de metros cúbicos la cantidad de agua que se reabastece de forma natural en los reservorios según el Ministerio de Irrigación. Dicho déficit fue cubierto con una mayor extracción de agua subterránea y de los embalses en los ríos Éufrates y Khabour (Abasa, 2015).

La sequía afectó a todas las regiones del país, lo que llevó a una baja tasa de germinación de semillas y un crecimiento de cultivos muy pobre (OCAH, 2008) como puede observarse en el Gráfico 1.

Gráfico 1 - Efectos de la sequía sobre la vegetación para las temporadas de invierno 2000/01 - 2009/10 (en % de área afectada en base al Índice Anual de Vegetación Saludable)



Fuente: ACSAD y EIRD, 2011.

El trigo y el algodón eran los cultivos más importantes en términos de valor, creación de empleo y uso de agua de riego (FAO, 2003). Antes de la sequía, el gobierno había subvencionado fuertemente el cultivo de trigo y algodón con uso intensivo de agua, alentando técnicas de riego altamente ineficientes, como por ejemplo el riego por inundación con el que se derrocha casi el 60% del agua utilizada, y se contribuye a la salinización de los suelos (Werrell, et al, 2015).

La importancia estratégica del trigo radica en el hecho de que es el principal alimento básico de Siria, siendo consumido principalmente en forma de pan. La producción de trigo en Siria había aumentado en un 47% entre 1990 y 2006. Este aumento se debió principalmente debido al uso de nuevas variedades de trigo y uso de fertilizantes químicos, así como a la expansión de los campos de trigo de 1,2 millones de hectáreas en 1990 a 1,9 millones de hectáreas en 2009, así como a las áreas de regadío (Al-Ghazi, 2021). El uso del riego en la producción de trigo había aumentado del 14% de la superficie total plantada en 1981 al 45% en 2005. Esto se debió en parte al hecho de que incluso en zonas con suficientes precipitaciones para el cultivo de trigo, los agricultores habían comenzado a regar, con el fin de multiplicar los rendimientos (Barnes, 2009).

Por su parte, el algodón, un cultivo industrial no alimentario dependía del riego para satisfacer sus altos requisitos de agua. Se cultivaba en solo el 5% del área cultivada, pero su extensión iba en aumento (Barnes, 2009), siendo hacia finales de la década del 2000 el cultivo que generaba mayor ganancia de exportación del país: en 2009 el algodón sin cardar ni peinar constituía el 0,75% del valor de exportación y el algodón textil representaba el 2,36%⁶⁷.

El tabaco y la remolacha azucarera son otros dos cultivos industriales importantes, también cultivados en gran parte en condiciones de regadío. De menor importancia en términos de uso del agua son los cultivos frutales (por ejemplo, aceitunas y uvas), la mayoría de los cuales se cultivan en condiciones de secano, y las verduras (de las cuales solo las verduras de verano tienden a ser irrigadas) (Barnes, op cit).

La cebada es otro cultivo que se cultiva principalmente en condiciones de secano, por lo que su producción depende casi en su totalidad de las precipitaciones, principalmente en el este del país, que se ha visto gravemente afectadas por la sequía. La cebada se utiliza principalmente como grano de alimentación para el ganado y durante la temporada 2007/08 la producción total fue un 66,7% inferior a la cosecha del año anterior. Ante la baja de la oferta, los precios se elevaron, reduciendo la capacidad de los ganaderos para alimentar a sus animales (OCAH, 2008).

Las consecuencias de esta sequía extrema fueron lo suficientemente graves como para provocar el colapso de la agricultura y mortalidad del ganado en Siria, reduciendo drásticamente la capacidad de las familias de satisfacer las necesidades alimentarias diarias, en especial teniendo en cuenta la

⁶⁷ Cálculos propios en base a datos disponibles en: <http://cbssyr.sy/trade/tab6.htm> [consultado el 07 de junio de 2021]

relevancia del trigo en la dieta local (ACSAD y EIRD, 2011). Como se mencionó anteriormente, la producción de trigo en Siria había ido en aumento: pasó de 2,3 millones de toneladas en 1990 a 4,9 millones de toneladas en 2006, para luego disminuir a 2,1 millones en 2008 y a 3,7 millones de toneladas en 2009 (Al-Ghazi, 2021). Luego de que Siria pudo satisfacer la demanda interna de trigo estimada en 3 millones de toneladas entre 2005 y 2008, e incluso habiendo exportado grandes cantidades de trigo entre 2000 y 2008, los impactos de la sequía redujeron la producción de trigo de la temporada 2006/07 a la 2007/08 en un 47% y los rendimientos de trigo en las zonas no irrigadas se redujo en un 78,8% entre ambas temporadas (OCAH, 2008).

La reducción en la producción hizo que las reservas de emergencia de trigo del país se reduzcan y que el país tenga que importar trigo en 2008, además de otros cereales. A comienzos de 2009, el índice de precios del pan y los cereales sirios marcó un aumento del 27% con respecto a los precios de enero de 2008 (The New Humanitarian, 02 de febrero de 2009), reduciendo aún más la capacidad de muchas familias de acceder a la ingesta diaria mínima de alimento.

Las consecuencias de la sequía también se hicieron visibles en la ganadería. El ganado estimado de Siria se redujo de un total 21 millones de animales a entre 14 y 16 millones, o sea entre el 24 y el 33%, luego de que muchos ejemplares murieran durante la sequía como resultado del agotamiento de las pasturas y de las reservas de alimentos. La falta de ingresos resultante de estas pérdidas, además de la necesidad de vender los activos de subsistencia para satisfacer las necesidades básicas inmediatas, aumentó el riesgo de que los hogares más vulnerables de caer en la indigencia permanente (ACSAD y EIRD, 2011).

Desde la temporada agrícola 2007/2008, casi el 75% de los hogares sufrieron la pérdida total de la cosecha (Femia y Werrel, 2012). La sequía provocó que muchos pequeños agricultores no tuvieran cultivos durante dos años consecutivos, mientras que muchos pastores medianos y pequeños perdieron más del 80% de sus rebaños debido a la falta de pastos y forraje (FICR, 2009). En total, en la provincia de Al-Hasakah, el número de pequeños animales se redujo de 7 millones a 1,7 millones (ACSAD y EIRD, op cit). En esta parte del país, los campesinos debieron recibir ayuda internacional y provisiones de alimentos, ya que las reservas de cereales del país no alcanzaron para satisfacer sus necesidades alimenticias durante este periodo (Abasa, 2015).

3.1.3. Medidas de adaptación puestas en práctica en Siria previo a la ocurrencia de la sequía

La capacidad de muchos países para hacer frente a las sequías se ve limitada por la falta de datos confiables, la debilidad de las redes de información y la falta de capacidad técnica e institucional. En el caso de Siria, apenas se habían comenzado a establecer procedimientos e instituciones relevantes de monitoreo y gestión de la sequía al momento de la sequía (ACSAD y EIRD, 2011).

En la Comunicación Nacional Inicial presentada por el Gobierno de la República Árabe de Siria (2010) a la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (UNFCCC por sus siglas en inglés), se hace referencia al valor y la importancia de la contribución del sector agrícola a la economía nacional y a la seguridad alimentaria del país y se señala que las medidas de adaptación a los riesgos climáticos en el sector agrícola se centraban hasta el momento en la utilización del agua de riego de manera eficiente a través de un programa nacional, así como en la restricción de las áreas de cultivo, la exigencia de nuevas prácticas agrícolas y, el establecimiento de un fondo de apoyo al agricultor. Como se ha expuesto en los párrafos anteriores, antes de la ocurrencia de la sequía, el uso del agua, especialmente la subterránea no era adecuadamente regulada, y muchos agricultores incurrieron en el sobreuso del recurso. Por otro lado, el sector fue descuidado y las políticas implementadas resultaron ineficientes para hacer frente a las consecuencias de una sequía tan severa y extensa como la de estudio.

Según el estudio de Wodon, et al (2014a: 25-26), fueron muy pocos agricultores los que afirmaron haber implementado estrategias adaptativas o nuevas prácticas agrícolas más acorde a las nuevas condiciones. Aquello que sí lo hicieron mencionaron haber implementado algunos cambios en las técnicas agrícolas, o en los cultivos o variedades. En su mayoría hicieron uso de agua almacenada, y productos y granos almacenados, así como un mayor uso de fertilizantes y pesticidas para enfrentar los efectos de la sequía. El autor afirma que la principal estrategia adaptativa fue desplazarse ante la ocurrencia de la sequía.

La gestión de la sequía tuvo un enfoque más bien reactivo, basándose en gran medida en la gestión de crisis. Este enfoque ha sido ineficaz a la hora de dar respuestas coordinadas y dirigidas a los grupos o áreas afectadas por la sequía, mientras que los procedimientos de vigilancia y detección de la sequía existentes se basaban en el análisis de datos de medición de precipitaciones, lo que los hace limitados, a

menudo inexactos y, difícil de obtener casi en tiempo real lo que impide la respuesta temprana (ACSAD y EIRD, op cit).

En la Comunicación Nacional Inicial de 2010 antes mencionada, se planteaba revertir estas cuestiones. En este sentido, como estrategias futuras para adaptarse al cambio climático en el sector agrícola se enumeraban, entre otra, el desarrollo de sistemas de información de pronóstico y monitoreo de sequías de fácil acceso, con el fin de mejorar la preparación para la sequía, así como el desarrollo de servicios de investigación y extensión agropecuaria; el cambio de las prácticas de cultivo, especialmente mediante el uso de variedades resistentes a las condiciones de mayores temperaturas; y la modernización de las prácticas de riego y recolección de agua de lluvia, y una gestión más eficiente y racionalizada del agua. Por otro lado, también se mencionaba como estrategia futura la intención de hacer cumplir las leyes y reglamentos, los cuales incluyen permisos de perforación de pozos, protección de zonas de recarga de aguas subterráneas, y la protección de aguas subterráneas y superficiales contra la contaminación (Gobierno de la República Árabe de Siria, 2010).

Siria enfrenta diversos obstáculos para obtener tecnologías avanzadas que desempeñen un papel clave en el mantenimiento y el fortalecimiento de las medidas de mitigación y adaptación, así como el fomento de la resiliencia. Por otro lado, también se enfrenta a la falta de conocimientos especializados en esas esferas y a la falta de financiamiento internacional (Gobierno de la República Árabe de Siria, 2018).

3.2. Bangladesh

3.2.1. Efectos del cambio climático sobre la agricultura en Bangladesh

Bangladesh es muy susceptible al cambio climático y a los desastres inducidos por el clima debido a su entorno geográfico único. Es por tal motivo que el país se ha enfrentado históricamente a los impactos adversos de la variabilidad climática y al fenómeno del cambio climático que amenazan su crecimiento económico y desarrollo sostenible. El país se enfrenta a un riesgo prácticamente constante de desastres como: inundaciones fluviales, inundaciones recurrentes y repentinas, ciclones tropicales y marejadas ciclónicas, sequías, intrusión de salinidad, aumento del nivel del mar y erosiones de las riberas y costas (Gobierno de la República Popular de Bangladesh, 2018 y 2020b).

La gravedad de las tormentas, sequías, lluvias, inundaciones y otros eventos climáticos extremos ha ido en aumento en países en desarrollo como Bangladesh debido a los efectos cambio climático, lo que plantea desafíos que hacen que la vida y los medios de subsistencia de millones de personas sean cada vez más complejos y vulnerables (Gobierno de la República Popular de Bangladesh, 2018). En este sentido, el calentamiento global amenaza principalmente a la agricultura, que es la columna vertebral del país (Mohammad, 2015), y a quienes se dedican y dependen de esta actividad.

Previo al comienzo del periodo de estudio, la agricultura y silvicultura representaron de forma conjunta para 2005/06, un 15,33% del PBI del país (BBS, 2014). Su participación relativa en la población económicamente activa osciló entre el 43,6 y el 48,1% durante el período 2005/09 (BBS, 2009: 3). A su vez, según el Banco Mundial y FAO, el porcentaje de tierra utilizado por la agricultura era del 62,2% en 2005⁶⁸.

Debido al cambio climático, el clima en Bangladesh está en constante cambio, lo que representa una amenaza a la agricultura del país. Como se expondrá en los siguientes párrafos, la actividad es altamente vulnerable a tres tipos de peligros: sequías, inundaciones y tormentas ciclónicas y marejadas ciclónicas asociadas (Gobierno de la República Popular de Bangladesh, 2018). Con respecto al primero, en ciertas partes del norte de Bangladesh se ven afectadas por mayores periodos secos. Algunos ríos en se han secado o se están perdiendo porque se están llenando de tierra (Mohammad, 2015). Como resultado se ha observado un enorme impacto en la producción de cultivos, ya que la producción de los cultivos de invierno disminuye con la llegada de las sequías. Las sequías también resultan en la degradación de la tierra, baja población ganadera, desempleo y malnutrición (Hoque, 2015). Se estima que desde 1973, Bangladesh ha experimentado repetidas sequías y que cada sequía afecta al menos al 3% de la población total del país (Akter, 2009, en Hoque, 2015).

Por otro lado, la incidencia de inundaciones ha aumentado en gran parte del país debido a mayores precipitaciones torrenciales y el deshielo de los glaciares de la cordillera del Himalaya en las cuencas de los ríos que desembocan en Bangladesh. Todos estos fenómenos provocan que aumenten también las inundaciones. Anualmente, el 22-30% del país suele estar inundado (Gobierno de la República Popular de Bangladesh, op cit). Por otro lado, el ascenso del nivel del mar está salinizando las fuentes de agua dulce, lo que podría afectar gravemente a la agricultura (Castillo, 2011), y, en consecuencia,

⁶⁸ Cálculos propios en base a los datos del Banco Mundial y FAO disponibles en: <https://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.AGRI.K2?locations=BD> [accedido el 17 de enero de 2021]

afectará principalmente a la producción de alimentos, el acceso y la calidad del agua, así como la capacidad de las personas para permanecer en sus hogares y continuar realizando las actividades a las que se han dedicado hasta el momento.

Cabe mencionar que mientras que las inundaciones fueron predecibles, estas resultaron beneficiosas para la agricultura del país. Sin embargo, las recientes alteraciones en su frecuencia y regularidad han repercutido negativamente en los medios de vida de su población rural, impulsando a muchos a desplazarse hacia otras zonas (McAdam, 2012). Aunque los usos de los insumos modernos están aumentando día a día, el sector agrícola de Bangladesh sigue dependiendo en gran medida del clima, y toda la cosecha puede ser destruida en cuestión de horas cuando los ciclones golpean el país (Rahman, 2017: 38). En promedio, se estima que normalmente un ciclón severo golpea Bangladesh cada tres años (Islam y Shamsuddoha, 2017). Sin embargo, el cambio climático está haciendo que la duración, la magnitud y la frecuencia de esos desastres aumenten (Gobierno de la República Popular de Bangladesh, 2018). Como resultado, las marejadas ciclónicas también han aumentado sustancialmente, lo que, sumado a un posible aumento del nivel del mar, tendrá efectos desastrosos en un país deltaico como Bangladesh, que no está muy por encima del nivel del mar (Ali, 1996).

Las zonas costeras del país y la Bahía de Bengala se encuentran en el extremo norte del Océano Índico, y son frecuentemente golpeadas por tormentas ciclónicas, generando altas marejadas, inundaciones y marejadas ciclónicas (Subhani y Ahmad, 2019). Históricamente, la principal razón del desplazamiento en Bangladesh ha sido la erosión costera, con unos 1.600 km² erosionados desde 1973. Algunos expertos estiman que fueron un millón de personas desplazadas al año resultado de la erosión costera, mientras que alrededor del 70% de las personas que viven en zonas de riesgo son altamente vulnerables y no son propietarias de su propia tierra (McAdam, 2012).

Es por los ciclones y sus impactos que quienes viven y realizan sus actividades en las zonas costeras se enfrentan a las consecuencias de la enorme erosión. Por otra parte, se observó que la temperatura de la superficie del océano aumentó en las últimas cuatro décadas, que es uno de los principales factores que conducen a la formación de depresiones y sistemas de baja presión en el área, contribuyendo a crear condiciones más propicias para el aumento de la ocurrencia de ciclones. Un aumento en el número de estos desastres destruirá la infraestructura, la producción de cultivos, los medios de vida y la economía del país (Subhani y Ahmad, op cit).

3.2.2. Impactos de los ciclones Sidr y Aila sobre la actividad agrícola y la población rural costera

Cada año, ocurren desastres como los ciclones Sidr en 2007 y Aila en 2009 que causan estragos en la agricultura de Bangladesh. Son principalmente las zonas costeras de la Bahía de Bengala y su población las se ven más afectadas por el cambio climático, perdiendo estanques, lagos, presas y bosques debido a los eventos desastrosos (Mohammad, 2015).

Los ciclones Sidr y Aila provocaron pérdida de vidas, casas, cultivos y ganado, a la vez que su ocurrencia afectó gravemente los ingresos de los hogares en las zonas costeras. Afectaron tanto a los pequeños agricultores como a los grandes terratenientes (Rahman, et al, 2013).

El 15 de noviembre de 2007, el ciclón Sidr de categoría IV⁶⁹ azotó la costa suroeste de Bangladesh con vientos de hasta 240 kilómetros por hora que estuvieron acompañados de marejadas de hasta seis metros en algunas áreas, rompiendo los terraplenes costeros y fluviales, inundando áreas bajas y causando una extensa destrucción. El ciclón afectó a cultivos casi listos para la cosecha en 0,9 millones de hectáreas, y muchas familias perdieron sus reservas de alimentos porque sus viviendas fueron dañadas por los fuertes vientos y las inundaciones. También se registraron daños a carreteras, puentes y demás infraestructura, incluyendo la infraestructura rural y consecuente pérdida de la producción (cultivos, ganado y pesca). Por otro lado, el agua potable estaba contaminada por residuos y muchas fuentes se inundaron con agua salina de las mareas, y la infraestructura de saneamiento fue destruida (Gobierno de la República Popular de Bangladesh, 2008 y 2018).

Si bien el impacto del ciclón Sidr puede parecer relativamente moderado cuando se mide por el impacto en el PIB general (estimado en equivalente al 2,8% del PIB de Bangladesh según dato oficiales), hay que tener en cuenta que los efectos de la tormenta se concentraron en unos pocos distritos costeros del sureste del país ubicados en las divisiones de Barisal, Khulna y Dhaka⁷⁰, las cuales se vieron gravemente afectadas, y en menor medida en Chittagong donde las consecuencias fueron menores. Estas divisiones a su vez sufren de una alta densidad de población y tasas de pobreza más altas que el promedio nacional como se expuso en el Capítulo 1. Por lo tanto, el impacto fue sufrido principalmente por los más pobres, y a su vez pobres rurales. De hecho, según un informe del

⁶⁹ Según escala Saffir-Simpson que clasifica los ciclones tropicales de 1 a 5 según la intensidad del viento.

⁷⁰ Bangladesh se dividía hasta 2010 en seis divisiones administrativas: Barisal, Chittagong, Dhaka, Khulna, Rajshahi y Sylhet. A su vez las divisiones se dividen en un total de 64 distritos (*zilas*). De los doce distritos más afectados, seis distritos están en Barisal, tres en Khulna y tres en Dhaka (Gobierno de la República Popular de Bangladesh, 2008).

propio gobierno bangladesí, el impacto del ciclón Sidr fue aún mayor porque la pobreza en Bangladesh es principalmente un fenómeno rural (alrededor del 85% de los pobres en Bangladesh viven en zonas rurales), y el ciclón causó daños significativos y pérdidas en los ingresos de los hogares rurales y un aumento del desempleo en las áreas rurales afectadas. Alrededor del 75% de la población de Bangladesh vivía en zonas rurales que se vieron gravemente afectadas por el ciclón Sidr (Gobierno de la República Popular de Bangladesh, 2008).

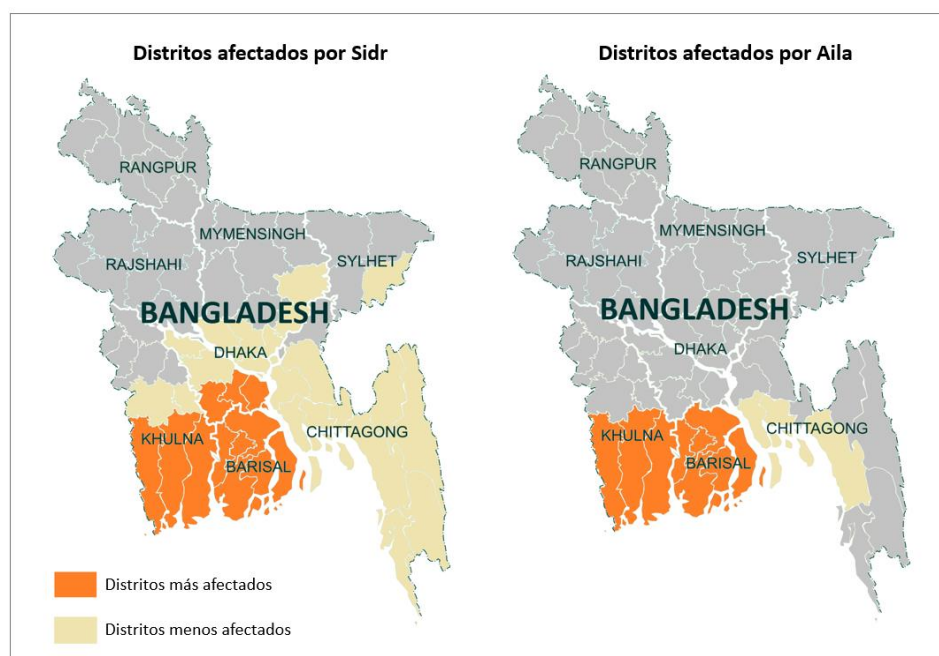
Según Al-Maruf, et al. (2021), en los desastres por ciclones, quienes que trabajan por fuera de la agricultura, por ejemplo, en la construcción o el comercio, a menudo se ven menos afectados y pueden obtener ingresos mientras que las tareas de reparación se llevan a cabo, mientras que para los agricultores que han perdido sus cultivos, ganado, insumos y equipamiento agrícola, retomar las operaciones agrícolas puede llevarles meses o incluso años.

Otra de las consecuencias del ciclón sobre los hogares rurales fue el aumento de la inestabilidad económica dentro de éstos, así como un mayor deterioro en la ingesta de alimentos y calorías (Rahman, et al, 2013). Inmediatamente después de un ciclón, las reservas de alimentos de los hogares se agotan rápidamente por lo que las familias se vuelcan a adquirir alimentos en los mercados locales de alimentos, donde los precios aumentan rápidamente (Al-Maruf, et al, 2021). Los precios del arroz y otros productos esenciales de gran relevancia en la canasta de consumo básico (ubicándose el 61% de su consumo en las zonas rurales y el 45% en las zonas urbanas) aumentaron ante la disminución de la oferta como resultado de la destrucción de los cultivos por el ciclón (Rahman, et al, op cit) y a la resultante necesidad de importar arroz de la India (Reuters, 14 de diciembre de 2007). Así la reducción de la pobreza alcanzada durante el periodo previo a la ocurrencia de Sidr y de la que se habló en el Capítulo 1, se vio en gran medida diluido. Según el gobierno, los altos precios de los alimentos durante 2008 pueden haber empobrecido aún más a los ya pobres e incluso haber empujado a otros a la pobreza (Gobierno de la República Popular de Bangladesh, 2009). Es así como el cambio climático está haciendo que las comunidades pobres sean cada vez más vulnerables (Gobierno de la República Popular de Bangladesh, 2018).

El ciclón Aila golpeó sólo 18 meses después de Sidr, cuando la población aún estaba recuperándose de las consecuencias de este último. Como puede observarse en el Mapa 4, ambos ciclones afectaron más severamente a los distritos costeros del sudoeste, en las divisiones de Khulna y Barisal. La ocurrencia de estos eventos en estrecha sucesión es un recordatorio de la extrema vulnerabilidad del

país a los frecuentes peligros hidrometeorológicos, que pueden exacerbarse aún más debido al cambio climático (Gobierno de la República Popular de Bangladesh, 2008).

Mapa 4 – Distritos de Bangladesh afectados por los ciclones Sidr y Aila



Fuente: Elaboración propia sobre la base del Gobierno de la República Popular de Bangladesh, 2008, pp. 4 para Sidr y Rahman y Biswas, 2011, pp. 11 para Aila.

Si bien Aila fue un ciclón de categoría I, las pérdidas y daños que causó fueron extensos y generalizados. Esto se debió a la fuerte dependencia de la población costera al uso de los recursos naturales para su sustento. Aquí las dos principales ocupaciones de la población son la agricultura y la pesca, que fueron severamente afectadas por Aila. Este ciclón destruyó totalmente 0,186 millones de hectáreas de cultivos y parcialmente 0,49 millones de hectáreas de cultivo (Gobierno de la República Popular de Bangladesh, 2018).

Por otro lado, el anegamiento prolongado resultó en el aumento de la salinidad tanto en el agua como en el suelo. Luego de casi dos años muchas zonas seguían bajo agua y la tierra improductiva, por lo que los hogares necesitaron asistencia externa para hacer frente a la pérdida de ingresos (Subhani y Ahmad, 2019), a la vez que tuvo un considerable impacto en la seguridad alimentaria local en la región costera y en especial en la división de Khulna. Se han reportado oficialmente daños a 2.991 hectáreas de tierra agrícola, 46% de las cuales, unas 1.381 hectáreas, fueron completamente dañadas. Los

principales cultivos afectados fueron las hortalizas de la estación seca, el sésamo, las legumbres y el arroz boro (Roy, et al, 2009).

El mencionado impacto de Aila sobre la actividad agrícola afectó los medios de vida de las personas en el área. No sólo por los daños causados a los cultivos y las pesquerías sino por las preocupaciones acerca de los efectos sobre los cultivos de la próxima temporada de lluvias como el arroz aman y las verduras de invierno como resultado del persistente anegamiento de los suelos y el aumento de la salinidad. La acuicultura (pescado blanco) también se vio afectada debido a la salinidad y la contaminación (Roy, et al, op cit) y dañó alrededor de 39 mil hectáreas de campos camaroneros (Subhani y Ahmad, op cit).

Según la Junta de Desarrollo del Agua (en Mohammad, 2015), hay un total de 11 mil kilómetros de terraplén que el organismo desarrolló, de los cuales alrededor de 250 kilómetros fueron dañados por las marejadas de agua durante los ciclones Sidr y Alia.

3.2.3. Medidas de adaptación puestas en práctica antes de la ocurrencia de los ciclones Sidr y Aila

Según el Gobierno de Bangladesh (2020b: 1), “entre los dos enfoques básicos para abordar el cambio climático, es decir, adaptación y mitigación, el enfoque de Bangladesh se centra principalmente en la adaptación”. El motivo de esto es que, por un lado, al ser un país altamente vulnerable al clima, busca aunar esfuerzos en atenuar los impactos del cambio climático; y por otro, porque reducir sus emisiones de GEIs no resulta prioritario si se tiene en cuenta que contribuye con menos del 0,35% de las emisiones globales de estos gases. De todas formas, el país ha manifestado recientemente su intención de contribuir activamente con la acción colectiva mundial para reducir emisiones.⁷¹

A pesar de los esfuerzos y compromisos asumidos, debido principalmente a la falta de recursos, Bangladesh no tiene la capacidad de garantizar que se adopten las medidas adecuadas para atenuar los daños causados por eventos extremos (Ahamed, 2008, en Mohammad, 2015) resultado del cambio climático, o adaptarse a su ocurrencia, especialmente si se tiene en cuenta el aumento en frecuencia y severidad al que se hizo referencia previamente.

⁷¹ A pesar de no estar obligado a reducir emisiones por ser uno de los países menos desarrollados (LDC) según el Acuerdo de París, Bangladesh apunta a una reducción incondicional de las emisiones de GEI de un 5% en los niveles de *business as usual* para 2030 con respecto a 2011, equivalente a 12 TmCO₂e en los sectores de energía, transporte e industria (Gobierno de la República Popular de Bangladesh, 2020b).

En su Comunicación Nacional Inicial presentada a la UNFCCC en 2002, el Gobierno de Bangladesh sostenía que, dado que en el contexto del cambio climático los cultivos están expuestos a un mayor estrés, resultaba necesario evolucionar cultivares tolerantes al calor, a la inmersión en agua y la alta salinidad, así como alcanzar la eficiencia en los sistemas de riego para preservar el agua potable.

Pender (2015) postula que la estrategia de adaptación tendrá que empezar en la comunidad local favoreciendo la utilización y la modificación de mecanismos tradicionales contra las adversidades⁷², en lugar de llevar a cabo intervenciones altamente técnicas, costosas y dirigidas por extranjeros que desconocen el terreno. En la mencionada Comunicación Nacional Inicial también se hizo referencia a la necesidad de desarrollar una estrategia de adaptación que tenga en cuenta los conocimientos tradicionales en la agricultura. De hecho, se postuló que la investigación y la generación de tecnología mejorada debían tener en cuenta la base de conocimientos sobre las prácticas tradicionales (Gobierno de la República Popular de Bangladesh, 2002).

En algunos casos, las medidas de adaptación precisan el desarrollo de infraestructuras más complejas, especialmente en lo que refiere a la ocurrencia de ciclones (Pender, 2015), como es el caso de los terraplenes de gestión de inundaciones, pólderes costeros y construcción de refugios anticiclones (Gobierno de la República Popular de Bangladesh, 2018). En este sentido, cabe destacar que Bangladesh ha logrado avances significativos en lo que refiere a la protección de vidas humanas ante la ocurrencia de ciclones a través de la implementación y mejoras de los sistemas de predicción de tormentas y alerta temprana, y preparación para desastres (Hoque, 2015) y demás proyectos que han contado con la participación activa de las comunidades.

El Gobierno de Bangladesh (2009), estableció como el objetivo principal de la gestión de desastres la prevención y protección de vidas y propiedades frente a cualquier tipo de peligros centrándose en la

⁷² En las zonas salinizadas, estos mecanismos podrían incluir el uso de antiguas tecnologías locales, como la recolección de agua de lluvia en vasijas ubicadas sobre los tejados, la selección de variedades de arroz que toleran la sal, o los cinturones de árboles para evitar la intrusión del salitre. En las regiones que se inundan en la estación de lluvias, los nativos del suroeste de Bangladesh han confeccionado ingeniosas balsas con una base de bambú que cubren con plantas acuáticas formando un semillero listo para plantar. Estos jardines flotantes o *baira* están siendo incorporados en muchas otras zonas del sur del país. Mientras tanto, las técnicas agrícolas para tierras de secano que se han empleado históricamente en zonas propensas a la sequía en otras partes del mundo, están demostrando su utilidad como medida de adaptación en zonas del noroeste de Bangladesh, que presentan un aumento en el déficit de lluvias. Entre esas técnicas se encuentran la utilización de cultivos intercalados y otras técnicas agroforestales para ayudar a capturar el agua de lluvia o compost para retener la humedad de la tierra, variedades resistentes a la sequía y plantaciones de árboles para proteger la tierra de la erosión de los vientos. El reto consiste en fomentar el uso de buenas prácticas, tanto locales como foráneas, en todas las zonas vulnerables (Pender, 2015).

participación de la comunidad en la protección de vidas y propiedades con una mayor participación de los organismos gubernamentales locales y con énfasis en la mitigación.

La evidencia muestra el éxito de tales medidas, ya que hubo una reducción en el número de muertos después del ciclón Sidr en 2007 que fue de 3.406 según datos del Gobierno de Bangladesh (2009) en comparación con la cantidad de muertes ocasionadas por el ciclón Gorky, también una tormenta de categoría IV, que azotó Bangladesh en 1991 causando un estimado de 140.000 muertes (Paul, 2009). En el caso de Aila, categoría I, la cantidad de muertos fue de 190 (Subhani y Ahmad, 2019 y Gobierno de la República Popular de Bangladesh, 2009).

También se están realizando esfuerzos para elevar los terraplenes y protegerlos con cubierta forestal, y para establecer cinturones verdes costeros (McAdam, 2012). En cuanto a esto último, el gobierno de Bangladesh construyó pólderes y terraplenes en la década de 1960 para protegerse contra las inundaciones del mar. En el año 1990, el Banco Mundial financió el Proyecto de Rehabilitación de Terraplenes Costeros de Bangladesh, cuyo objetivo era fortificar aún más la costa con terraplenes. Estos terraplenes, sin embargo, no resistieron la llegada del ciclón Aila que derribó terraplenes costeros y los asentamientos terminaron inundados (Jayawardhan, 2017).

Esto da cuenta de que el país carece de recursos para volver a un estado pre-desastre (Hoque, 2015). En respuesta a los daños causados por los ciclones, algunos pueden simplemente hacer frente de una forma reactiva, por ejemplo, pidiendo dinero prestado o vendiendo sus propiedades, mientras que otros intentarán adaptarse de antemano por ejemplo mediante ahorro, almacenando de forma segura semillas y alimentos o capacitándose en cómo responder ante el desastre. Otros adoptarán un comportamiento transformador posterior al desastre, cambiando a cultivos más resistentes, creando nuevos negocios, o desplazarse en búsqueda de empleos alternativos (Al-Maruf, et al, 2021).

En relación a esto último, el rápido ritmo del cambio climático desafía a las estrategias tradicionales, impulsando desplazamientos de población hacia zonas menos expuestas o que ofrezcan mayores oportunidades. En este sentido, el Gobierno reconocía la necesidad de orientar esfuerzos a la permanencia de los agricultores en las zonas costeras, ya que se reconocía que las pérdidas de tierra en estas áreas como consecuencia de la erosión por marejadas ciclónicas y el aumento del nivel del mar impulsaría el desplazamiento de la población y el aumento de la presión demográfica sobre zonas urbanas, donde no hay suficiente espacio vital, ni trabajo (Gobierno de la República Popular de Bangladesh, 2002).

El desplazamiento de población en un contexto del cambio climático, puede entenderse como un signo de vulnerabilidad, pero también puede ser un medio para lograr la seguridad (McAdam, 2012), e incluso puede entenderse como una estrategia adaptativa para las comunidades más vulnerables y expuestas como es el caso de las estudiadas. El discurso de la migración-adaptación infiere que la migración voluntaria en respuesta al estrés ambiental inminente o real es una decisión estratégica que reduce los riesgos del cambio climático dentro de un área geográfica, particularmente en regiones costeras pobladas propensas a peligros de inicio rápido como los ciclones (Ingram, et al, 2006, Groen y Polivka, 2010, Mallick y Vogt, 2012, Suckall, et al, 2017, en Mallick, et al, 2021).

En respuesta a esto, Al-Maruf (12 de diciembre de 2021⁷³), sostiene que son muy pocas las personas que se desplazan como resultado de la ocurrencia de los ciclones y sus consecuencias. Por su parte Mallick, et al. (2021) afirma que tener la intención y la capacidad de permanecer en su lugar de origen, a pesar de ser capaz de migrar, difiere de estar atrapado, sino que la no-migración puede ser voluntaria y puede ser vista también como una forma de adaptación que surge del deseo de una persona de quedarse en el lugar que considera su hogar.

3.3. Conclusiones parciales

Ante lo expuesto en este capítulo, puede afirmarse que ambos países son fuertemente agrarios y consecuentemente altamente vulnerables a las alteraciones en los patrones climáticos resultado del cambio climático. Esto se evidencia ante el hecho de que el sector agrícola en Siria y Bangladesh ha sufrido bajos rendimientos de cultivos en las zonas afectadas por la ocurrencia de eventos climáticos extremos lo que plantea serias amenazas para quienes viven en esas zonas rurales, altamente expuestos y vulnerables ante la amenaza del cambio climático.

Asimismo, en ambos países las zonas más afectadas por los eventos climáticos estudiados mostraban porcentajes de pobreza más elevados que el resto del país. A su vez estas áreas también eran fuertemente rurales lo que lleva a pensar en la pobreza como un fenómeno rural, lo que contribuye a elevar aún más la vulnerabilidad de las poblaciones estudiadas, y el riesgo al que están expuestas.

Por otro lado, en Siria los agricultores perdieron sus ingresos por los bajos e incluso nulos rendimientos de los cultivos, especialmente durante el periodo más severo, y muchos se vieron

⁷³ Comunicación personal con el autor.

obligados a vender sus activos o hacer uso de sus reservas de agua y alimento para hacer frente a la sequía. Algo similar sucedió en Bangladesh, donde muchos productores rurales perdieron sus ingresos ante la destrucción ocasionada por los ciclones que afectaron a región costera en 2007 y 2009, y la imposibilidad de cultivar nuevamente en los años siguientes.

En este sentido, los efectos de ambos eventos tuvieron consecuencias sobre la agricultura y la población rural por varios años. En Siria la sequía duró varias temporadas y si bien los ciclones no duraron tanto en sí mismos, sus efectos sobre los cultivos duraron años y fue muy difícil la recuperación del área y la población afectada.

La reducción o pérdida de los ingresos se combinó con el fuerte aumento del precio de los cereales alimenticios, lo que empeoró las condiciones económicas de muchos en Siria y Bangladesh. La sequía en Siria tuvo serias consecuencias sobre el cultivo de trigo, así como los ciclones afectaron los cultivos de arroz en Bangladesh. Ambos cultivos constituyen la base de la dieta de esos países. Ante la reducción de la oferta los precios se elevaron y fue necesario importar estos productos, así, los eventos empujaron a los más vulnerables hacia la pobreza e indigencia mientras que se acentuó la inseguridad alimentaria.

Por último, ambos países no son grandes emisores de GEI y contribuyen de manera casi insignificante a las emisiones globales, pero sí son considerablemente afectados por los efectos del cambio climático por lo que, en lugar de enfocar sus esfuerzos en medidas de mitigación, lo hacen en medidas de adaptación, aunque carecen de recursos como para poner en práctica medidas efectivas.

Con respecto a las medidas de adaptación puestas en práctica, es evidente que la falta de recursos en ambos países hace difícil la implementación de estas medidas. En el caso de Siria, algunos agricultores adaptaron sus técnicas y elección de cultivos a las alteraciones climáticas, pero esto no se hizo de manera preventiva, sino reactiva. Por otro lado, la gestión deficiente de los recursos hídricos empeoró la situación. En cuanto a Bangladesh, los esfuerzos se concentraron en reducir la pérdida de vidas humanas mediante el desarrollo de sistemas de alerta temprana y construcción de terraplenes y refugios. En ambos países, puede considerarse como la principal estrategia adaptativa el desplazarse temporal o permanentemente del lugar de origen.

Conclusiones finales

Es posible determinar la existencia de una relación entre el cambio climático y las alteraciones en los patrones climáticos evidenciadas en Siria y Bangladesh. En el primer país, la amenaza del cambio climático está constituida por la ocurrencia de sequías que se han vuelto más extensas y severas, afectando a gran parte del país, en especial el noreste. Cabe mencionar que la sequía se trata de un evento climático extremo, caracterizado por precipitaciones por debajo de lo normal y que no debe confundirse con las características climáticas de las zonas áridas o semi-áridas como Siria. En cuanto a Bangladesh, la amenaza radica en el hecho de que una mayor temperatura en la superficie del océano efecto del cambio climático conduce a la formación de depresiones y sistemas de baja presión, lo que crea condiciones más propicias para el aumento de la ocurrencia de ciclones, así como a mayor intensidad de los mismos, y las marejadas ciclónicas que los acompañan.

Los impactos del cambio climático afectan a las poblaciones de estudio y a sus actividades de diversas maneras, en especial a la agricultura, actividad extremadamente vulnerable a la variabilidad climática, así como también una actividad de gran importancia en la economía de ambos países de estudio por participación en el PBI y la cantidad de población que emplea. Los eventos climáticos extremos producen una reducción de los rendimientos agrícolas, ejerciendo presión en poblaciones previamente vulnerables por estar afectadas por problemas sociales, políticos, y económicos, lo que desencadena desplazamientos poblacionales dentro y fuera de las fronteras.

Luego de un exhaustivo análisis de la literatura especializada, se pudo determinar que no existe consenso con respecto a la conceptualización de aquellas personas o grupos que deciden dejar su lugar de origen en respuesta a los efectos del cambio climático. En el presente trabajo, se ha decidido utilizar el término *desplazados climáticos* para referirnos a quienes se desplazan motivados de forma inmediata por condiciones climáticas desfavorables. Cabe aclarar que el uso de dicho concepto no alude a la idea de que el desplazamiento ocurre sólo en respuesta a las alteraciones climáticas, sino que se entiende que, si bien éstas juegan un rol importante en la decisión, el desplazamiento no es *monocausal*, sino que la causa última suele residir en las condiciones sociales, políticas y/o económicas previas que vuelven a quien se desplaza altamente vulnerable a las amenazas del cambio climático.

En este sentido, luego de haber llevado a cabo un análisis de la situación socio-económica previa al 2006 en Siria y al 2007 en Bangladesh, podemos afirmar que ambos presentaban altos niveles de vulnerabilidad socio-económica, elevando el riesgo de desastres y la percepción social de estos.

En primer lugar, durante el análisis se ha podido trazar una serie de similitudes entre ambos países. Entre las principales se pueden mencionar que se trataba de países en los que la desigualdad, los bajos ingresos y la pobreza constituían un grave problema socioeconómico: para 2004, el 30,1% de la población siria vivía en la pobreza, y el 11,4% en pobreza extrema según datos del PNUD; y, en Bangladesh el 40% de la población vivía en la pobreza, y el 25,1% en pobreza extrema según datos oficiales de 2005. En ambos países la incidencia de la pobreza era mayor en las regiones rurales.

Ambos países mostraban signos de crecimiento económico a comienzos de los años '00 reflejados en un aumento del PBI: en 2004, Siria aumentó su PBI un 6,9% y entre 2000 y 2007, Siria experimentó un crecimiento promedio del 4,78% anual según datos de la Oficina Central de Estadísticas de Siria, mientras que entre el 2000 y el 2005, el crecimiento interanual acumulado del PBI bangladesí fue del 25,43% según la Oficina de Estadísticas de Bangladesh. En Siria este crecimiento estaba principalmente motorizado por el sector energético y minería de hidrocarburos, y en Bangladesh por la industria de la indumentaria. Sin embargo, el crecimiento no benefició a todos los sectores de la población, ya que muchos sectores se mantuvieron marginados. Incluso, en ambos casos se recibía ayuda internacional, especialmente por parte de ONGs como una forma de compensar las deficiencias de la gestión pública, tanto antes como después de la ocurrencia de los eventos estudiados.

Por otro lado, ambos países evidenciaban un elevado crecimiento poblacional. Según la agencia Central de Estadísticas de Siria, la cantidad de habitantes pasó de 6,3 millones de habitantes en 1970 a 19 millones en 2006. Por su parte Bangladesh es un país con un número de habitantes y una densidad poblacional significativamente más elevados que los de Siria, siendo su población para 2006 de casi 141 millones de habitantes, habiéndose duplicado desde 1975, según datos del Banco Mundial⁷⁴.

En ambos países la agricultura representa una de las actividades más importantes tanto en términos de porcentaje de PBI como de población ocupada: el sector empleaba el aproximadamente al 19% de la mano de obra de Siria y en 2004 representaba el 25% del PBI según datos del PNUD. Por su parte, la agricultura y silvicultura representaron de forma conjunta para 2005/06, un 15,33% del PBI del país y su participación relativa en la población económicamente activa osciló entre el 43,6 y el 48,1% durante el período 2005/09 según la Oficina de Estadísticas de Bangladesh.

⁷⁴ Datos disponibles en <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL?locations=BD> [accedido el 28 de noviembre de 2021]

Como ya se ha expuesto, la actividad agrícola es altamente vulnerable a las alteraciones en los patrones climáticos resultado del cambio climático. En ambos países los rendimientos de cultivos se han visto reducidos, afectando a quienes viven en zonas rurales, no sólo por la resultante reducción o pérdida de los ingresos sino también porque ante la baja en la oferta de trigo en Siria y de arroz en Bangladesh, alimentos básicos de la dieta en esos países, los precios se elevaron y fue necesario importarlos, así, los eventos empujaron a los más vulnerables hacia la pobreza e indigencia mientras que se acentuó la inseguridad alimentaria.

Si bien tanto Siria como Bangladesh están expuestos a climas que pueden considerarse extremos, se ven afectados por distintos tipos de fenómenos. En el caso de Siria se trata de un clima árido propenso a la ocurrencia de fuertes y extensas sequías que son fenómenos de larga duración. La sequía en sí duró varias temporadas, siendo la 2007/08 la de mayor severidad. Por su parte, Bangladesh es altamente vulnerable a las inundaciones y ciclones severos que son de más corta duración, aunque sus efectos pueden extenderse por algunos años. Los efectos de los ciclones sobre los cultivos duraron años y fue muy difícil la recuperación del área y la población afectada, en especial teniendo en cuenta que sólo pasaron 18 meses entre la ocurrencia de Sidr y Aila y el área no estaba aún recuperada del primer ciclón cuando llegó el segundo, y las consecuencias de los impactos se extendieron por años.

De forma similar a lo que ocurre con la situación previa a la ocurrencia de los eventos climáticos potencialmente desastrosos, es posible encontrar marcadas similitudes en lo que ocurre en ambos casos con respecto a las características de los desplazamientos poblacionales vinculados a estos.

En referencia a esto último, y como se explicó anteriormente, los desplazamientos poblacionales vinculados a fenómenos climáticos extremos rara vez responden a una sola causa, sino que resultan de la conjunción de varios aspectos que se relacionan entre sí y que contribuyen al grado de vulnerabilidad social preexistente. Esto hace que surjan dificultades en cuanto a la cuantificación de los desplazamientos climáticos, ya que no siempre se los puede diferenciar de aquellos desplazamientos influenciados principalmente por otros motivos como pueden ser los económicos.

En cuanto a los desplazamientos, se observan similitudes y diferencias entre Siria y Bangladesh. Entre las similitudes se puede mencionar que en ambos países se trató principalmente de desplazamientos internos, del campo a las ciudades más cercanas, y más precisamente en asentamientos irregulares, lo que ejerció gran presión sobre los lugares de destino. En el caso de Siria, algunos desplazamientos se dirigieron en menor medida a Jordania y Líbano, mientras que, en el caso

de Bangladesh, algunos se dirigieron a la India, impulsados por la existencia de lazos en ese país. Cabe destacar que estos patrones de desplazamiento tenían lugar en ambos países antes de la ocurrencia de los fenómenos de estudio. Por lo que resulta posible pensar que la existencia previa de estos movimientos poblacionales internos, hayan servido de impulso adicional a los desplazados climáticos. Sin embargo, se pueden observar características nuevas. Por ejemplo, en el caso de Siria, el éxodo luego de la sequía que inició en 2006 involucró en muchos casos a toda la familia, mientras que antes sólo ciertos miembros individuales de la familia dejaban el lugar. En el caso de Bangladesh, sólo se desplazaba algún miembro de la familia, por lo general hombres jóvenes.

La diferencia entre los países radica en el hecho de que en Bangladesh muchos deciden regresar una vez que la zona afectada por los ciclones se recupera, mientras que en Siria no solían regresar.

En ambos países las zonas más afectadas por los eventos climáticos estudiados mostraban porcentajes de pobreza más elevados que el resto del país previo a la ocurrencia de los eventos de estudio. A su vez estas áreas también eran fuertemente rurales lo que lleva a pensar en la pobreza como un fenómeno rural, lo que contribuye a elevar la vulnerabilidad de las poblaciones estudiadas.

Por último, ambos países no son grandes emisores de GEIs, contribuyendo muy poco a las emisiones globales de estos gases, pero sí son altamente afectados por los efectos del cambio climático. Es por tal motivo que, en lugar de enfocar sus esfuerzos en medidas de mitigación, lo hacen en medidas de adaptación, aunque carecen de recursos como para poner en práctica medidas efectivas.

Con respecto a las medidas de adaptación, en sus estrategias, ambos países reconocen la importancia de la investigación y la generación de tecnología para adaptar la agricultura a las nuevas condiciones. Sin embargo, resulta evidente que la falta de recursos en ambos países hace difícil la implementación de estas medidas. En el caso de Siria, algunos agricultores lograron adaptar sus técnicas y elección de cultivos a las alteraciones climáticas, pero esto no se hizo de manera preventiva, sino reactiva. Por otro lado, si bien se intentaron implementar medidas tendientes a racionalizar el uso del agua, estas no fueron bien implementadas ni evitaron el sobreuso, especialmente del agua subterránea. En cuanto a Bangladesh, existen estrategias tradicionales ampliamente extendidas para adaptar la agricultura a condiciones climáticas adversas. Los esfuerzos por parte del gobierno se concentraron en reducir la pérdida de vidas humanas mediante el desarrollo de sistemas de alerta temprana y construcción de terraplenes y refugios. En ambos países, la principal estrategia adaptativa resultó ser desplazarse temporal o permanentemente en búsqueda de mayores oportunidades.

Ante lo expuesto, se ha podido comprobar la hipótesis propuesta ya que puede afirmarse que el desplazamiento poblacional mantiene una relación directa con la percepción social del riesgo en función de la vulnerabilidad, la exposición y las amenazas a las que estuvo expuesta la población como consecuencia del cambio climático.

No se trata de una relación de causa y efecto, sino que influyen diferentes aspectos que pueden aumentar o disminuir la influencia de estas variables en la percepción social del riesgo, y el desplazamiento resultante.

Tampoco significa que ante un aumento de la percepción del riesgo desplazarse es la única respuesta posible. Pero sí se observa que una alta vulnerabilidad social sumado a una elevada exposición y ocurrencia de amenazas climáticas elevan la percepción del riesgo haciendo que ciertas personas o grupos decidan desplazarse ante la sensación de falta de oportunidades o alternativas en un contexto de cambio climático.

En este sentido, las medidas de adaptación pueden servir para disminuir el peso relativo de las variables en la construcción del riesgo y su percepción, disminuyendo los incentivos a la hora de decidir desplazarse.

Bibliografía

- ABABSA, Myriam (2011), “Agrarian Counter-Reform in Syria (2000-2010)”, en, Raymond Hinnebusch, et al, *Agriculture and Reform in Syria*, University of St Andrews, Centre for Syrian Studies, Fife, Escocia / Boulder, Estados Unidos: Lynne Rienner Publishers, pp. 83-111.
- ABABSA, Myriam (2013), “Fifty Years of State Land Distribution in the Syrian Jazira Agrarian Reform, Agrarian Counter-reform, and the Arab Belt Policy (1958–2008)”, Habib Ayeb y Reem Saad (Eds.), *Agrarian Transformation in the Arab World Persistent and Emerging Challenges*, Cairo Papers in Social Science, Vol. 32, N° 2, Cairo: American University in Cairo Press, pp. 33-63.
- ABABSA, Myriam (2015), “The End of a World: Drought and Agrarian Transformation in Northeast Syria (2007–2010)”, en, Hinnebusch, Raymond y Zintl, Tina (Eds.), *Syria from Reform to Revolt, Volume 1. Political Economy and International Relations*. Syracuse, NY: Syracuse University Press, pp. 199-222.
- ABABSA, Myriam (2019), “Syria’s Food Security: From Self-Sufficiency to Hunger as a Weapon”, en, Linda Matar y Ali Kadri (Eds.), *Syria: From National Independence to Proxy War*, Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan, pp. 247-267.
- ABBOUD, Saner N. (2015), “Locating the “Social” in the Social Market Economy”, en, Hinnebusch, Raymond y Zintl, Tina (Eds.), *Syria from Reform to Revolt, Volume 1. Political Economy and International Relations*. Syracuse, Nueva York: Syracuse University Press, pp. 45-65.
- ACNUR (2010), *UN Special Rapporteur on the right to food: mission to Syria from 29 August to 7 September 2010*. Disponible en: https://www2.ohchr.org/english/issues/food/docs/SyriaMissionPreliminaryConclusions_07092010.pdf
- ACSAD y EIRD (2011), *Drought Vulnerability in the Arab Region: Case Study—Drought in Syria, Ten Years of Scarce Water (2000–2010)*. Damasco/Cairo: Centro Árabe para el Estudio de Zonas Áridas y Tierras Secas y la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres de las Naciones Unidas. Disponible en: https://www.unisdr.org/files/23905_droughtsyriasmall.pdf
- ADGER, W. Neil (1996), *Approaches to Vulnerability to Climate Change*, Global Environmental Change Series, Working Paper 96-05, Centre for Social and Economic Research on the Global Environment- University of East Anglia.
- ADLER, Emanuel (1997), “Seizing the Middle Ground: Constructivism in World Politics”, *European Journal of International Relations*, Vol. 3, N° 3, pp. 319–363.
- ADOHO, Franck y WODON, Quentin (2014), “Perceptions of Climate Change, Weather Shocks, and Impacts on Households in the MENA region”, en, Quentin Wodon, Andrea Liverani, George Joseph, and Nathalie Bougnoux (Eds.), *Climate Change and Migration: Evidence from the Middle East and North Africa*, Washington D.C.: Banco Mundial, Capítulo 4, pp. 89-106. DOI: 10.1596/978-0-8213-9971-2.
- ALAM, Sarfaraz (2003), “Environmentally induced migration from Bangladesh to India”, *Strategic Analysis*, Vol. 27, N° 3, pp. 422-438. DOI: 10.1080/09700160308450098.

AL-ANSARI, Nadhir (2016), “Hydro-Politics of the Tigris and Euphrates Basins”, *Engineering*, N° 8, pp. 140-172. DOI: 10.4236/eng.2016.83015.

ALAUDDIN, Mohammad y TISDELL, Clement Allan (1998), *The Environment and Economic Development in South Asia. An Overview Concentrating on Bangladesh*. Basingstoke/Londres: Macmillan Press Ltd.

ALCÁNTARA-AYALA, Irasema y OLIVER-SMITH, Anthony (2017), “The Necessity of Early Warning Articulated Systems (EWASs): Critical Issues Beyond Response”, en Karen Sudmeier-Rieux, Manuela Fernández, Ivanna M. Penna, Michel Jaboyedoff, J.C. Gaillard (Eds.), *Identifying Emerging Issues in Disaster Risk Reduction, Migration, Climate Change and Sustainable Development: Shaping Debates and Policies*, Cham, Suiza: Springer, capítulo 7, pp. 101-124.

AL-GHAZI, Suhail (2021), *The Wheat and Bread Crisis in Syria and its Impact on the Population*, Center for Middle Eastern Studies, Policy Brief N° 179, July 2021. Disponible en: https://orsam.org.tr/d_hbanaliz/the-wheat-and-bread-crisis-in-syria-and-its-impact-on-the-population.pdf

AL-HINDI, Atieh (2011), “Syria's Agricultural Sector: Situation, Role, Challenges and Prospects”, en, Raymond Hinnebusch, et al, *Agriculture and Reform in Syria*, University of St Andrews, Centre for Syrian Studies, Fife, Escocia / Boulder, Estados Unidos: Lynne Rienner Publishers, pp. 15-55.

ALI, A. (1996), “Vulnerability of Bangladesh to climate change and sea level rise through tropical cyclones and storm surges”, *Water, Air and Soil Pollution*, N° 92, pp. 171–179. DOI: 10.1007/BF00175563.

ALI, Abu Muhammad Shajaat (2007), “Population pressure, agricultural intensification and changes in rural systems in Bangladesh”, *Geoforum*, Vol. 38, N° 4, pp. 720–738.

AL-MARUF, A., JENKINS, J.C., BERNZEN, A. y BRAUN, B. (2021), “Measuring Household Resilience to Cyclone Disasters in Coastal Bangladesh”, *Climate*, Vol. 9, N° 6, 97. DOI: 10.3390/cli9060097

ALTIERI, Miguel A., NICHOLLS, Clara I., HENAO, Alejandro y LANA, Marcos A. (2015), “Agroecology and the design of climate change-resilient farming systems”, *Agronomy for Sustainable Development*, Institut National De La Recherche Agronomique, Paris, Vol. 35, N° 3, pp. 869–890. DOI: 10.1007/s13593-015-0285-2.

ALTIERI, Miguel A., NICHOLLS, Clara I. (2017), “The adaptation and mitigation potential of traditional agriculture in a changing climate”, *Climatic Change*, N° 140, pp. 33–45.

ARIAS MALDONADO, Manuel (2011), “Hacia un constructivismo realista: de la naturaleza al medio ambiente”, *Isegoría, Revista de Filosofía Moral y Política*, Madrid, N° 44, pp. 285-30.

AZAM, Shafiul e IMAI Katsushi S. (2009), *Vulnerability and poverty in Bangladesh*. Working Paper N° 141, Manchester: Chronic Poverty Research Centre, Economics, School of Social Sciences, University of Manchester, Reino Unido. ISBN: 978-1-906433-42-0.

BARNES, Jessica (2009), “Managing the Waters of Ba’th Country: The Politics of Water Scarcity in Syria”, *Geopolitics*, Vol. 14, N°3, pp 510–530. DOI: 10.1080/14650040802694117

BBS (OFICINA DE ESTADÍSTICAS DE BANGLADESH) (2009), *Report on Monitoring of Employment Survey 2009*. Dhaka: Statistics Division, Ministry of Planning.

BBS (OFICINA DE ESTADÍSTICAS DE BANGLADESH) (2010), *Report of the Household Income & Expenditure Survey 2010*. Dhaka: Statistics Division, Ministry of Planning.

BBS (OFICINA DE ESTADÍSTICAS DE BANGLADESH) (2014), *Bangladesh National Accounts Statistics: Sources and Methods (Revised estimates from 1995-96 to 2012-13 with base year 2005- 06)*. Dhaka: Statistics and Informatics Division, Ministry of Planning.

BBS (OFICINA DE ESTADÍSTICAS DE BANGLADESH) (2015), *Population Distribution and Internal Migration in Bangladesh. Population Monograph: Vol. 6*. Dhaka: Statistics and Informatics Division, Ministry of Planning.

BERNZEN, A., JENKINS, J.C., BRAUN, B. (2019), “Climate Change-Induced Migration in Coastal Bangladesh? A Critical Assessment of Migration Drivers in Rural Households under Economic and Environmental Stress”, *Geosciences*, Vol. 9, N° 51. DOI: 10.3390/geosciences9010051

BETTINI, Giovanni (2014), “Climate migration as an adaption strategy: desecuritizing climate-induced migration or making the unruly governable?”, *Critical Studies on Security*, Vol. 2, N° 2, pp. 180-195. DOI: 10.1080/21624887.2014.909225.

BLAIKIE, Piers; BROOKFIELD, Harold (1987), *Land Degradation and Society*. Londres: Methuen Publishing.

BLACK, Richard (2001), “Environmental refugees: myth or reality?”, *New Issues in Refugee Research*, Working Paper N°34, United Nations High Commissioner for Refugees. Disponible en: <https://www.unhcr.org/research/working/3ae6a0d00/environmental-refugees-myth-reality-richard-black.html>

BORRÁS PENTINAT, Susana (2008), “Aproximación al concepto de refugiado ambiental: origen y regulación jurídica internacional”, *III Seminario sobre los Agentes de la Cooperación al Desarrollo: refugiados ambientales, ¿refugiados invisibles?*, abril 2008, Universidad de Cádiz, España.

BRONEN, R. (2010), “Forced Migration of Alaskan Indigenous Communities Due to Climate Change”, en, T. Afifi & J. Jäger (Eds.), *Environment, Forced Migration and Social Vulnerability*, primera edición, Berlin: Springer, pp. 87 – 98.

BROWN, Lester Russell , McGRATH, Patricia L. y STOKES, Bruce (1976), “Twenty-Two Dimensions of the Population Problem”, *Worldwatch Paper*, Vol. 5. Disponible en: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED128282.pdf>

BROWN, Oli y CRAWFORD, Alec (2009), *Rising Temperatures, Rising Tensions: Climate change and the Risk of Violent Conflict in the Middle East*, International Institute for Sustainable Development. Disponible en: https://www.iisd.org/pdf/2009/rising_temps_middle_east.pdf

BURGER, Nicholas, GHOSH-DASTIDAR, Bonnie, GRANT, Audra, JOSEPH, George, RUDER, Teague, TCHAKEVA, Olesya, y WODON, Quentin (2014), “Data Collection”, en, Quentin Wodon, Andrea Liverani, George Joseph, and Nathalie Bougnoux (Eds.), *Climate Change and Migration:*

Evidence from the Middle East and North Africa, Washington D.C.: Banco Mundial, Capítulo 3, pp. 65-86. DOI: 10.1596/978-0-8213-9971-2.

CASTILLO, Jesús María (2011), *Migraciones Ambientales: Huyendo de la Crisis Ecológica en el Siglo*, primera edición, Barcelona: Virus editorial.

CHARNLEY, Susan (1997), “Environmentally-Displaced Peoples and the Cascade Effect: Lessons from Tanzania”, *Human Ecology*, Vol. 25, N° 4, Springer, pp. 593-618.

CHENG, H., et al. (2015), “The climate variability in northern Levant over the past 20,000 years”, *Geographical Research Letters*, Vol. 42, N° 20, pp. 8641-8650. DOI:10.1002/2015GL065397.

CHRISTMANN, Gabriela B., BALGAR, Karsten y MAHLKOW, Nicole (2014), “Local Constructions of Vulnerability and Resilience in the Context of Climate Change. A Comparison of Lübeck and Rostock”, *Social Sciences*, N° 3, pp. 142–159. DOI:10.3390/socsci3010142.

CLINE, William R. (2007), *Global warming and agriculture: impact estimates by country*. Washington DC: Center for Global Development.

CUS (CENTRE FOR URBAN STUDIES) (2006), *Slums of Urban Bangladesh: Mapping and Census, 2005*. Dhaka/Chapel Hill: National Institute of Population Research and Training (NIPORT) and MEASURE Evaluation. ISBN: 978-0-9842585-6-7

DAOUDY, Marwa (2020), *The Origins of the Syrian Conflict. Climate Change and Human Security*, primera edición, Cambridge: Cambridge University Press.

DE CHÂTEL, Francesca (2014), “The Role of Drought and Climate Change in the Syrian Uprising: Untangling the Triggers of the Revolution”, *Middle Eastern Studies*, Vol. 50, N° 4, pp. 521–535. DOI: 10.1080/00263206.2013.850076.

DISPLACEMENT SOLUTIONS (2012), “Climate Displacement in Bangladesh: The Need for Urgent Housing, Land and Property (HLP) Rights Solutions”, Ginebra, Mayo 2012. Disponible en: https://unfccc.int/files/adaptation/groups_committees/loss_and_damage_executive_committee/application/pdf/ds_bangladesh_report.pdf

EL-LAITHY, Heba y ABU-ISMAIL, Khalid (2005), *Poverty in Syria: 1996-2004: Diagnosis and Pro-Poor Policy Considerations*, PNUD: Damasco.

FAIRCHILD, Henry P. (1919), *Immigration: A world movement and its American significance*. Nueva York: The MacMillan Company.

FAO (2018), *Water Management in Fragile Systems: Building Resilience to Shocks and Protracted Crises in the Middle East and North Africa*. Discussion Paper. Cairo: FAO/Banco Mundial. Disponible en: <https://www.fao.org/3/i9730en/I9730EN.pdf>

FEMIA, Francesco y WERRELL, Caitlin E. (2012), *Syria: Climate Change, Drought and Social Unrest*, BRIEFER N° 11, Washington, DC: The Center for Climate and Security. Disponible en: https://climateandsecurity.org/wp-content/uploads/2012/04/syria-climate-change-drought-and-social-unrest_briefer-11.pdf

FICR (2009), “Syria: Drought”, Emergency Appeal N° MDRSY001, 26 de agosto 2009. Disponible en: <https://www.ifrc.org/docs/appeals/09/MDRSY001ea.pdf>

FICR (2011), “Syria: Drought, Final Report”, Emergency Appeal N° MDRSY001, 27 de marzo de 2011. Disponible en: <https://www.ifrc.org/docs/appeals/11/MDRSY001efr.pdf>

FINNEMORE, Martha y SIKKINK, Kathryn (2001), “Taking stock: The Constructivist Research Program in International Relations and Comparative Politics”, *Annual Reviews of Political Science*, Vol. 4, pp. 391-416.

FORESIGHT (2011), *Migration and Global Environmental Change: Future Challenges and Opportunities. Final Project Report*. Londres: The Government Office for Science. Disponible en: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/287717/11-1116-migration-and-global-environmental-change.pdf

FRIBERG LYME, Rune (2012), *Sanctioning Assad's Syria: Mapping the economic, socioeconomic and political repercussions of the international sanctions imposed on Syria since March 2011*, DIIS Report 2012, N°13, Copenhagen: Danish Institute for International Studies. ISBN 978-87-7605-519-6.

FRÖHLICH, Christiane J. (2016), “Climate migrants as protestors? Dispelling misconceptions about global environmental change in pre-revolutionary Syria”, *Contemporary Levant*, Vol. 1, N° 1, pp. 38-50. DOI: 10.1080/20581831.2016.1149355.

FÜSSEL, Hans-Martin and KLEIN, Richard (2006), “Climate Change Vulnerability Assessments: An Evolution of Conceptual Thinking”, *Climatic Change*, N° 75, pp. 301–329. DOI: 10.1007/s10584-006-0329-3

GEMENNE, François (2011), “How they became the human face of climate change. Research and policy interactions in the birth of the ‘environmental migration’ concept”, en Pigué E., Pecoud A. and De Guchteneire P. (Eds.) *Migration and Climate Change*. Cambridge and Paris: Cambridge University Press/UNESCO, pp. 225-259.

GLEICK, Peter H. (2014), “Water, Drought, Climate Change, and Conflict in Syria”, *American Meteorological Society*, Vol. 6, pp. 331-340. DOI: 10.1175/WCAS-D-13-00059.1

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA ÁRABE DE SIRIA (2010), *Initial National Communication of the Syrian Arab Republic*, Ministerio de Estado para Asuntos Ambientales (MSEA), en colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en Siria, y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), presentada ante la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (UNFCCC). Disponible en: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Syria_Initial%20National%20Communication.pdf

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA ÁRABE DE SIRIA (2018), *Nationally Determined Contributions Under Paris Agreement on Climate*, Disponible en: <https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Syrian%20Arab%20Republic%20First/FirstNDC-Eng-Syrian%20Arab%20Republic.pdf>

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA POPULAR DE BANGLADESH (2002), *Initial National Communication under the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)*, Ministerio de Medio Ambiente y Bosques, Disponible en: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Bangladesh%20Initial%20Natcom.pdf>

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA POPULAR DE BANGLADESH (2007), *Super Cyclone Sidr 2007: Impacts and Strategies for Interventions*, Dhaka: Ministerio de Alimentación y Gestión de Desastres. Disponible en: https://www.preventionweb.net/files/9470_cyclonebangladesh.pdf

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA POPULAR DE BANGLADESH (2008), *Cyclone Sidr in Bangladesh: Damage, Loss, and Needs Assessment for Disaster Recovery and Reconstruction*. Informe preparado por el Gobierno de Bangladesh con la asistencia de la Comunidad Internacional para el Desarrollo con el apoyo financiero de la Comisión Europea, abril de 2008. Disponible en: https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/F2FDFF067EF49C8DC12574DC00455142-Full_Report.pdf

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA POPULAR DE BANGLADESH (2009), *Steps towards change: national strategy for accelerated poverty reduction II (FY 2009–11)*, División Económica General, Comisión de Planificación, Dhaka.

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA POPULAR DE BANGLADESH (2018), *Third National Communication of Bangladesh to the United Nations Framework Convention on Climate Change*, Ministerio de Medio Ambiente y Bosques, Dhaka. Disponible en: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/TNC%20Report%20%28Low%20Resolution%29%2003_01_2019.pdf

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA POPULAR DE BANGLADESH (2020a), *Bangladesh: Voluntary National Reviews (VNRs) 2020. Accelerated action and transformative pathways: realizing the decade of action and delivery for sustainable development*. Disponible en: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26302VNR_2020_Bangladesh_Report.pdf

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA POPULAR DE BANGLADESH (2020b), *National Determined Contributions 2020 (Interim). Form Vision to Action*. Ministerio de Medio Ambiente y Bosques, Dhaka. Disponible en: https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Bangladesh%20First/Updated_NDC_of_Bangladesh.pdf

HANTSCHER, Sinja (2019), *The UNHCR and disaster displacement in the 21st century: an organizational analysis*. Cham, Suiza: Springer.

HABIB, Rania (2010), “Rural Migration and Language Variation”, *SKY Journal of Linguistics*, N° 23, pp. 61–99.

HAIDER, Mohammed Ziaul (2007), “Competitiveness of the Bangladesh ready-made garment industry in major international markets”, *Asia-Pacific Trade and Investment Review*, Vol. 3, N° 1, Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, pp. 3-28.

HAKTANIR, K., KARACA, A. y OMAR, S.M. (2004), “The Prospects of the Impact of Desertification on Turkey, Lebanon, Syria and Iraq”, en Antonio Marquina (ed.), *Environmental Challenges in the Mediterranean 2000-2050*, Actas del Taller de Investigación Avanzada de la OTAN sobre Desafíos Ambientales en el Mediterráneo, OTAN: Madrid, pp. 139-154.

HINNEBUSCH, Raymond (2015), “Syria’s Alawis and the Ba’ath Party”, en Kerr, Michael y Larkin, Craig (Eds.), *The Alawis of Syria: War, Faith and Politics in the Levant*, Oxford: Oxford University Press, pp. 107-124.

HOSSAIN, Mahabub, NAHER, Firdوسي y SHAHABUDDIN, Quazi (2005), “Food Security and Nutrition in Bangladesh: Progress and Determinants”, *e JADE*, Vol. 2, N° 2, pp. 103-132. DOI: 10.22004/ag.econ.110131.

HOSSAIN, Amzad, HAQUE, Enamul y ULLAH, Arif Mohammad (2010), *Food Security and Income Generation Through Access to Common Property Water Bodies in Monga-Affected Areas of Bangladesh*. Dakha: Bangabandhu Sheikh Mujibur Rahman Agricultural University/ National Food Policy Capacity Strengthening Programme. Disponible en: <http://fpmu.gov.bd/agridrupal/content/food-security-and-income-generation-through-access-common-property-water-bodies-monga-affect>

HUGO, Graeme (1996), “Environmental Concerns and International Migration”, *The International Migration Review*, Special Issue: Ethics, Migration, and Global Stewardship, Vol. 15, N° 1, pp. 105-131.

HOQUE, Aminul (2015), “Climate-induced migrants need dignified recognition under a new protocol: Perspective from Bangladesh”, en Kerstin Rosenow-Williams and François Gemenne (Eds.), *Organizational Perspectives on Environmental Migration*, Londres/Nueva York: Routledge, Capítulo 12, pp. 167-175.

IPCC (2001), Tercer Informe de Evaluación. Anexo B: Glosario de Términos. Grupo de Trabajo 2. Ginebra: Organización Meteorológica Mundial.

IPCC (2012), “Climate change: new dimensions in disaster risk, exposure, vulnerability, and resilience” [Lavell, A., M. Oppenheimer, C. Diop, J. Hess, R. Lempert, J. Li, R. Muir-Wood, and S. Myeong], en *Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation* [Field, C.B., V. Barros, T.F. Stocker, D. Qin, D.J. Dokken, K.L. Ebi, M.D. Mastrandrea, K.J. Mach, G.-K. Plattner, S.K. Allen, M. Tignor, and P.M. Midgley (eds.)]. A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Cambridge/Nueva York: Cambridge University Press, pp. 25-64. Disponible en: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/SREX-Chap1_FINAL-1.pdf

IPCC (2014a), *Cambio Climático 2014: Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad. Resumen para responsables de políticas*. Contribución del Grupo de trabajo II al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático [Field, C.B., V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea y L.L. White (eds.)]. Ginebra: Organización Meteorológica Mundial.

IPCC (2014b), *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Field, C.B., V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A. N. Levy, S. MacCracken, P. R. Mastrandrea, and L.L. White (eds.)]. Cambridge/Nueva York: Cambridge University Press.

ISLAM, M. Rezaul y HASAN, Mehedi (2015), “Climate-induced human displacement: a case study of Cyclone Aila in the south-west coastal region of Bangladesh”, *Natural Hazards*, Vol. 81, N° 2, pp. 1051-1071. DOI: 10.1007/s11069-015-2119-6.

- ISLAM, M. Rezaul y SHAMSUDDOHA, M. (2017), “Socioeconomic consequences of climate induced human displacement and migration in Bangladesh”, *International Sociology*, Vol. 32, N° 3, pp. 277-298. DOI: 10.1177/0268580917693173.
- JACKSON, Robert y SØRENSEN, Georg (2013), *Introduction to International Relations. Theories and Approaches*. Sexta edición. Oxford: Oxford University Press.
- JACOBSON, Jodi (1988), *Environmental Refugees: A Yardstick of Habitability*, World Watch Paper N° 86, Washington DC: World Watch Institute.
- JÄGERSKOG, Anders (2003), *Why states cooperate over shared water: The water negotiations in the Jordan River Basin*. Linköping, Suecia: Linköping University.
- JAHAN, Sarwar y QUAIUM, Mohammad Aminul (2016), “Urban Demographic Issues and Challenges for a New Urban Agenda”, en *Bangladesh: Country Report Habitat III*, Dirección de Desarrollo Urbano (UDD), Ministerio de Vivienda y Obras Públicas, Gobierno de la República Popular de Bangladesh, septiembre de 2016. Disponible en: https://unhabitat.org/sites/default/files/documents/2019-04/national-report-asia-pacific-bangladesh-english_0.pdf
- JAYAWARDHAN, Shweta (2017), “Vulnerability and Climate Change Induced Human Displacement”, *Consilience: The Journal of Sustainable Development*, Vol. 17, N° 1, pp. 103–142.
- KABBANI, Nader (2009), “Why young Syrians prefer public sector jobs”, *Middle East Youth Initiative Policy Outlook*, N°2, March 2009, Emiratos Árabes Unidos: Dubai School of Government.
- KELLEY, Colin, MOHTADI, Shahrzad, CANE, Mark A., SEAGER, Richard, and KUSHNIR, Yochanan (2015), “Climate change in the Fertile Crescent and implications of the recent Syrian drought”, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, N° Vol. 112, N° 11, pp. 3241-3246. DOI: 10.1073/pnas.1421533112.
- KELLEY, Colin, MOHTADI, Shahrzad, CANE, Mark A., SEAGER, Richard, and KUSHNIR, Yochanan (2017), “Commentary on the Syria case: Climate as a contributing factor”, *Political Geography*, Vol. 60, pp. 245-247. DOI: 10.1016/j.polgeo.2017.06.013.
- KHOSLA, Nidhi (2009) “The Ready-Made Garments Industry in Bangladesh: A Means to Reducing Gender-Based Social Exclusion of Women?”, *Journal of International Women's Studies*, Vol. 11, N° 1, pp. 289-303.
- KOLMANNSSKOG, Vikram (2012), “Climate change, environmental displacement and international law”, *Journal of International Development*, Vol. 24, N°8, pp. 1071–1081. DOI: 10.1002/jid.2888.
- KRISHNAN, P., RAMAKRISHNAN, B., RAO, K.S. y DASH, R.N. (2009), “Simulation Studies to Characterize the Impact of Climate Change on Crop Production and to Identify Strategies for Adaptation and Mitigation”, en S. N. Singh (ed.), *Climate Change and Crops, Environmental Science and Engineering*, Berlin/Heidelberg: Springer, pp. 39-61. DOI: 10.1007/978-3-540-88246-6 3.

- LONERGAN, Steve (1998), “The role of environmental degradation in population displacement”, *Environmental Change and Security Project Report*, Vol. 4, pp. 5-15.
- MALLICK, Bishawjit, ROGERS, Kimberly y SULTANA, Zakia (2021), “In harm’s way: Non-migration decisions of people at risk of slow-onset coastal hazards in Bangladesh”. *Ambio*, N° 51, pp. 114–134. DOI: 10.1007/s13280-021-01552-8.
- MBOW, C., C. Rosenzweig, L.G. Barioni, T.G. Benton, M. Herrero, M. Krishnapillai, E. Liwenga, P. Pradhan, M.G. Rivera-Ferre, T. Sapkota, F.N. Tubiello, Y. Xu (2019): “Food Security”, en, P.R. Shukla, J. Skea, E. Calvo Buendia, V. Masson-Delmotte, H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, P. Zhai, R. Slade, S. Connors, R. van Diemen, M. Ferrat, E. Haughey, S. Luz, S. Neogi, M. Pathak, J. Petzold, J. Portugal Pereira, P. Vyas, E. Huntley, K. Kissick, M. Belkacemi, J. Malley, (eds.), *Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems*, en prensa, pp. 437-550.
- McADAM, Jane (2012), *Climate Change, Forced Migration, and International Law*, Nueva York: Oxford University Press. ISBN 978-0-19-958708-7.
- McHUGO, John (2015), *Syria. A History of the Last Hundred Years*, Nueva York/Londres: The New Press.
- McNAMARA, Karen E., OLSON, Laura L. & RAHMAN, Ashiqur (2015), “Insecure hope: the challenges faced by urban slum dwellers in Bhola Slum, Bangladesh”, *Migration and Development*, pp. 1-15. DOI: 10.1080/21632324.2015.1082231.
- MCLEAN, S.N. y MOORE, D.R. (2005), “A mitigation strategy for the natural disaster of poverty in Bangladesh”, *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, Vol. 14, N° 2, pp. 223-232. DOI: 10.1108/09653560510595218.
- MCLEMAN, Robert y SMIT, Barry (2006) “Migration as an adaptation to Climate Change”, *Climate Change*, mayo, Vol. 76, N° 1-2, pp. 31-53.
- MCLEMAN, Robert A. y HUNTER, Lori M. (2010) “Migration in the context of vulnerability and adaptation to climate change: insights from analogues”, *Wires Climate Change*, mayo-junio; Vol. 1, N° 3, pp. 450–461. DOI: 10.1002/wcc.51.
- MOHAMMAD, Nour (2015), “Climate Change and Displacement in Bangladesh: Issues and Challenges”, en Walter Leal Filho (ed.), *Handbook of Climate Change Adaptation*, Berlin/Heidelberg: Springer, pp. 177-194. DOI: 10.1007/978-3-642-38670-1_4.
- MONIRUL QADER MIRZA, M., WARRICK, R. A. y ERICKSEN, N. J. (2003), “The Implications of Climate Change on Floods of the Ganges, Brahmaputra and Meghna Rivers in Bangladesh”, *Climatic Change*, N° 57, pp. 287–318.
- MORRISEY, James (2012), “Rethinking the 'debate on environmental refugees': from 'maximilists and minimalists' to 'proponents and critics’”, *Journal of Political Ecology*, University of Oxford, Vol. 19, pp. 36-49.

MOURAD, Khaldoun A. y BERNDTSSON Ronny (2011), “Syrian Water Resources between the Present and the Future”, *Air, Soil and Water Research*, Vol. 4, pp, 93–100. DOI: 10.4137/ASWR.S8076.

MURATA, Akira (2018), “International Migration and Remittances for Economic Development in Bangladesh: An Overview”, en Yasuyuki Sawada, Minhaj Mahmud y Naohiro Kitano (Eds.) *Economic and Social Development of Bangladesh: Miracle and Challenges*, Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan, pp. 93-113.

MURSHID, K. A. S., YUNUS, M., ALI, S.M.Z., AHMED, N. (2009), Re-emergence of Food Insecurity in Bangladesh? Instability in Food Production and Prices, Nature of Food Markets, Impact and Policy. Dakha: National Food Policy Capacity Strengthening Programme. Disponible en: <http://socialprotection.gov.bd/en/2014/06/04/re-emergence-of-food-insecurity-in-bangladesh-instability-in-food-production-and-prices-nature-of-food-markets-impact-and-policy/>

MYERS, Norman and KENT, Jennifer (1995), *Environmental Exodus, an Emergent Crisis in the Global Arena*. Washington: Climate Institute.

MYERS, Norman (2005), “Environmental Refugees: An Emergent Security Issue”. En: *VIII Foro Económico*, Praga, 23 al 27 de mayo de 2005. Disponible en: <http://www.osce.org/eea/14851>

NARAYAN, Ambar, YOSHIDA, Nobuo y ZAMAN, Hassan (2007), “Trends and Patterns of Poverty in Bangladesh in Recent Years”, *Background paper for Bangladesh Poverty Assessment 2007*, Washington, DC: Banco Mundial, South Asia Region.

NELSON, Gerald, et al (2009) *Climate Change Impact on Agriculture and Costs of Adaptation*. Washington DC: International Food Policy Research Institute. Disponible en: http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/rome2007/docs/Impact_on_Agriculture_and_Costs_of_Adaptation.pdf

NEUMANN, Roderick (2014), *Making Political Ecology. Human Geography in the Making*, primera edición, Abingdon/Nueva York: Routledge.

OCAH (2008), *Syria Drought Appeal. September 2008*. Oficina de Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios. Disponible en: https://www.unocha.org/sites/dms/CAP/2008_DroughtAppeal_Syria.doc

OCAH (2009), *Syria Drought Response Plan*. Oficina de Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios. Disponible en: https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/2009_syria_drought_response_plan.pdf

OIM/UNFPA (2008) *Expert Seminar: Migration and the Environment*, International Dialogue, N°10, Ginebra: OIM.

ONU (1992), *Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático*. FCCC/INFORMAL/84*

OSMANI, S. R. y LATIF, Muhammad Abdul (2013), “The Pattern and Determinants of Poverty in Rural Bangladesh: 2000-2010”, *Bangladesh Development Studies*, Vol. 36, N° 2, pp. 1-41.

PARDO BUENDÍA, Mercedes (2007), “El impacto social del cambio climático”, *Panorama Social*, N°5, pp. 22-35.

PAUL, Bimal Kanti (2005), “Evidence against disaster-induced migration: The 2004 tornado in north-central Bangladesh”, *Disasters*, Vol. 29, N° 4, pp. 370–385.

PAUL, Bimal Kanti (2009), “Why relatively fewer people died? The case of Bangladesh’s Cyclone Sidr”, *Natural Hazards*, Vol. 50, N°2, pp. 289–304. DOI: 10.1007/s11069-008-9340-5.

PETERSEN, William (1958), “A General Typology of Migration”, *American Sociological Review*, Vol. 23, N° 3, pp. 256–266.

PENDER, James (2015) “Medidas de adaptación impulsadas por la comunidad en Bangladesh”, *Migraciones Forzadas Revista*, N° 31, noviembre 2008, Universidad de Alicante, Instituto Universitario de Desarrollo Social y Paz, pp. 54-55.

PHILLIPS, Christopher (2016) *The battle for Syria: international rivalry in the new Middle East*. Londres: Yale University Press.

PNUD (2003), *Informe sobre Desarrollo Humano 2003. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio: Un pacto entre las naciones para eliminar la pobreza*. Nueva York: Mundi-Prensa Libros. Disponible en: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2003_es.pdf

PNUD (2011), “Poverty and Inequality in Syria (1997-2007)”, *Arab Development Challenges Report*, Background Paper 2011/15. Disponible en: https://www.undp.org/content/dam/rbas/doc/poverty/BG_15_Poverty%20and%20Inequality%20in%20Syria_FeB.pdf

QADDOUR, Jomana Jihad (2011), *Syria, Agriculture, and the World: A country study on the role of international trade and the agriculture sector in the Syrian Arab Republic*, CITA Working Paper N°3, Center for International Trade and Agriculture (CITA), The University of Kansas.

RABO, Annika (2019), “Water, land and politics in the Raqqa province. A contemporary case study”, *Levant*, Vol. 51, N°2, pp. 219-232. DOI: 10.1080/00758914.2020.1841957.

RAHMAN, Hossain Zillur (2002), “Poverty: The Challenges of Graduation”, *The Bangladesh Development Studies*, Vol. 28, No. 4, pp. 53-78.

RAHMAN, Mafizur y BISWAS, Shishir Kumar (2011), “Feasible Solution of Protection and Adaptation Strategy for Coastal Zone of Bangladesh”, *Pakistan Journal of Meteorology*, Vol. 8, N° 15, pp. 9-19.

RAHMAN, M., MATSUI, N. y IKEMOTO, Y. (2013), “Introduction”, en, Motiur Rahman, Noriatsu Matsui y Yukio Ikemoto (Eds.), *Dynamics of Poverty in Rural Bangladesh*, Tokyo: Springer, pp. 3-8. DOI: 10.1007/978-4-431-54285-8_1.

RAHMAN, Tahidur (2017), “Role of Agriculture in Bangladesh Economy: Uncovering the Problems and Challenges”, *International Journal of Business and Management Invention*, Vol. 6, N° 7, pp. 36-46.

- RAZZAQUE, Abdur, ALAM, Narul y FOSTER, Andrew (1990), “Sustained Effects of the 1974-5 Famine on Infant and Child Mortality in a Rural Area of Bangladesh”, *Population Studies*, Vol 44, N° 1, pp. 145–154.
- RIAS, Ali (2016), *Bangladesh: A Political History since Independence*. Londres/Nueva York: I.B. Tauris & Co. Ltd. ISBN: 978 1 78076 741 3.
- RIBOT, Jesse (2013) “Vulnerability does not just fall from the sky: toward multi-scale pro-poor climate policy”, en Redclift, Michael R. y Grasso, Marco, *Handbook on Climate Change and Human Security*, Cheltenham, UK/Northampton, USA: Edward Elgar, pp. 164-172.
- ROY, Kushal, KUMAR, Uthpal, MEHEDI, Hasan, SULTANA, Tania y ERSHAD, D. M., (2009). *Cyclone Aila: Initial Damage Assessment Report with focus on Khulna District*. Khulna: Unnayan Onneshan-Humanity Watch- Nijera Kori.
- SÁNCHEZ, Leandro E. (2010), “Constructivismo: de clasificaciones y categorías”. Trabajo presentado en *Jornadas de Relaciones Internacionales “Poderes emergentes: ¿Hacia nuevas formas de concertación Internacional?”*, Área de Relaciones Internacionales, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Sede Argentina, 20 y 21 de septiembre de 2010, Buenos Aires. Disponible en: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.896/ev.896.pdf
- SARKIS FERNANDEZ, Diana (2011), El contrato es la ley: estado, economía y políticas de la responsabilidad en la agricultura Siria”, en, Ignasi Terradas Saborit (Coord.), *Antropología de la Responsabilidad*, Compostela: Andavira Editora, S.L.
- SARRIS, Alexander (2003), “Agriculture in the Syrian Economy”, en Fiorillo, Ciro y Vercueil, Jacques (Eds.), *Syrian agriculture at the crossroads*, Agricultural Policy and Economic Development Series N° 8, Roma: FAO. Disponible en: <https://www.fao.org/3/y4890e/y4890e05.htm#bm05.1>
- SCOTT, Matthew (2020), *Climate Change, Disasters and The Refugee Convention*. Primera edición. Cambridge/Nueva York: Cambridge University Press.
- SEIFAN, Samir (2011), *The Road to Economic Reform in Syria*, Fife, Escocia: University of St. Andrews, Centre for Syrian Studies.
- SELBY, Jan, DAHI, Omar S., FRÖHLICH, Christiane y HULME, Mike (2017), “Climate change and the Syrian civil war revisited”, *Political Geography*, Vol. 60, pp. 232-244. DOI: 10.1016/j.polgeo.2017.05.007.
- SELBY, Jan (2019), “Climate change and the Syrian civil war, Part II: The Jazira’s agrarian crisis”, *Geoforum*, Vol. 101, pp. 260-274. DOI: 10.1016/j.geoforum.2018.06.010.
- SEN, Binayak y HULME, David (2004), *Chronic Poverty in Bangladesh: Tales of Ascent, Descent, Marginality and Persistence: The State of the Poorest 2004/2005*. Dhaka/Manchester: Bangladesh Institute of Development Studies (BIDS), Bangladesh and Chronic Poverty Research Centre (CPRC), Institute for Development Policy and Management (IDPM), University of Manchester, Manchester, Reino Unido.
- SINGH, O. P. (2007), “Long-term trends in the frequency of severe cyclones of Bay of Bengal: Observations and simulations”, *MAUSAM: Quarterly Journal of Meteorology, Hydrology and*

Geophysics, Vol. 58, N°1, India Meteorological Department, pp. 59-66. Disponible en: <https://metnet.imd.gov.in/indmausam/>

STEFFEN, W., CRUTZEN, P. J., and MCNEILL, J. R. (2007), “The Anthropocene: Are Humans Now Overwhelming the Great Forces of Nature?”, *Ambio: A Journal of the Human Environment*, Vol. 36, N° 8, pp. 614–621.

STERN, Nicholas (2006), *Informe Stern sobre la Economía del Cambio Climático*. Resumen en español. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/publicaciones/documentos-de-interes/stern_conclusiones_esp_tcm30-178350.pdf

SUBHANI, Rizwana y AHMAD, Mokbul Morshed (2019), “Socio-Economic Impacts of Cyclone Aila on Migrant and Non-Migrant Households in the Southwestern Coastal Areas of Bangladesh”, *Geosciences*, Vol. 9, N° 11, pp. 482-505. DOI:10.3390/geosciences9110482.

SUHRKE, Astri (1993), “Pressure Points: Environmental Degradation, Migration and Conflict”, en, *Occasional Paper Series of the Project on Environmental Change and Acute Conflict*, N° 3, Cambridge, MA: American Academy of Arts and Sciences and University of Toronto, pp. 4-43.

SUHRKE, Astri (1994), "Environmental Degradation and Population Flows". En: *Journal of International Affairs*, Vol. 47, N° 2, pp. 473–496.

TOLBA, Mostafa y SAAB, Najib (2008), “Executive Summary”, en, Tolba, Mostafa y Saab, Najib (Eds.), *Arab Environment: Future Challenges*, 2008 Report of the Arab Forum for Environment and Development (AFED), Beirut: AFED. Disponible en: <https://www.unep.org/resources/report/arab-environment-1-future-challenges>

UDDIN, Jalal (2010) “Dynamics of cyclone evacuation behavior among southwestern coastal residents in Bangladesh: A case study of cyclone Sidr”, *Journal of Emergency Management*, Vol. 8, N° 4, pp. 63-71.

VAN SCHENDEL, Willem (2009) *A History of Bangladesh*. Nueva York: Cambridge University Press.

VARELA-ORTEGA, Consuelo y SAGARDOY, Juan A. (2003), “Irrigation Water Policies in Syria: Current Developments and Future Options”, en Fiorillo, Ciro y Vercueil, Jacques (Eds.), *Syrian agriculture at the crossroads*, Agricultural Policy and Economic Development Series N° 8, Roma: FAO. Disponible en: <https://www.fao.org/3/y4890e/y4890e0u.htm>

WARNER, Koko, DE SHERBININ, Alex, ADAMO, Susana, y CHAI-ONN, Tricia (2009), “In Search of Shelter, Mapping the Effects of Climate Change on Human Migration and Displacement”, Cooperative for Assistance and Relief Everywhere, Inc (CARE). Disponible en: https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/5173DF790EB4E13DC12575D100324848-CARE_May2009.pdf

WARNER, Koko (2010), “Global environmental change and migration: Governance challenges”, *Global Environmental Change*, Vol. 20, Nro. 3, pp. 402-413. DOI: 10.1016/j.gloenvcha.2009.12.001.

WERRELL, Caitlin, FEMIA, Francesco y STERNBERG, Troy (2015), “Did we see it coming? State Fragility, Climate Vulnerability and the Uprisings in Syria and Egypt”, *The SAIS Review of*

International Affairs, Vol. 35, N° 1, invierno-primavera. Baltimore: Johns Hopkins University Press, pp. 29-46.

WODON, Quentin, BURGER, Nicholas, GRANT, Audra, y LIVERANI, Andrea (2014a), “Climate Change, Migration, and Adaptation in the MENA Region”, en, Wodon, Quentin, Liverani, Andrea, Joseph, George, y Bougnoux, Nathalie (Eds.), *Climate Change and Migration: Evidence from the Middle East and North Africa*, Washington D.C.: Banco Mundial, Capítulo 1, pp. 65-86. DOI: 10.1596/978-0-8213-9971-2.

WODON, Quentin, BURGER, Nicholas, GRANT, Audra, JOSEPH, George, LIVERANI, Andrea, y TKACHEVA, Olesya (2014b), “Climate Change, Extreme Weather Events, and Migration: Review of the Literature for Five Arab Countries”, en Piguet, Etienne y Laczko, Frank (Eds.), *People on the Move in a Changing Climate: The Regional Impact of Environmental Change on Migration*, Nueva York/Londres: Springer, Capítulo 5, pp. 111-134. DOI 10.1007/978-94-007-6985-4

WOOD, William (2001), “Ecomigration: Linkages between Environmental Change and Migration”. En: Zolberg, A. y Benda, P. (Eds.), *Global Migrants Global Refugees: Problems and Solutions*, 1° ed, Nueva York: Berghahn Books, pp. 41-61.

YILDIZ, Dursun (2017), “Why Water Issues Are Crucial to Stability in the New Syria”, *World Water Diplomacy & Science News*, Ankara: Hydropolitics Academy.

Periódicos

Ghosh, Palash, “India's 'Mexican' Problem: Illegal Immigration from Bangladesh”, en *International Business Times*, 02 de junio de 2012. Disponible en: <https://www.ibtimes.com/indias-mexican-problem-illegal-immigration-bangladesh-213993>

La Jornada, “Relacionan científicos guerra en Siria con el calentamiento global”, 2 de marzo de 2015. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2015/03/02/relacionan-cientificos-guerra-en-siria-con-sequia-y-calentamiento-global-3620.html>

Marcellesi, Florent y Martínez, Rosa, “Siria, una guerra climática (y las que están por venir)”, en *Eldiario.es*, 9 de septiembre de 2015. Disponible en: http://www.eldiario.es/euroblog/Siria-guerra-climatica-venir_6_429117130.html

Reuters, “Bangladesh's bid to import rice from India hits snag”, 14 de diciembre de 2007. Disponible en: <https://www.reuters.com/article/idINIndia-30985920071214>

Reuters, “Syria slashes gas oil subsidy, tripling price”, 3 de mayo de 2008. Disponible en: <https://www.reuters.com/article/us-syria-subsidies-idUSL0319586220080503>

The New Humanitarian, “Drought blamed for food scarcity”, 22 de febrero de 2009. Disponible en: <https://www.thenewhumanitarian.org/news/2009/02/22/drought-blamed-food-scarcity>

Acrónimos y abreviaturas

ACNUR	Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados
AOD	Asistencia Oficial para el Desarrollo
BBS	Oficina de Estadísticas de Bangladesh
BDT	Taka bangladesí
BNP	Partido Nacional de Bangladesh
CBN	Costo de las Necesidades Básicas
EDP	Personas Ambientalmente Desplazadas
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación
FICR	Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja
GEIS	Gases de Efecto Invernadero
HIES	Encuesta de Ingreso y Gasto de los Hogares
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
JP	Partido Jatiya
MAAR	Ministerio de Agricultura y Reforma Agraria Sirio
OCAH	Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas
OIM	Organización Internacional para las Migraciones
ONG	Organización no Gubernamental
PBI	Producto Bruto Interno
PBN	Producto Bruto Nacional
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
UNFCCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
USD	Dólar estadounidense