



Government  
Office for

**Science**

 **Foresight**

# Migración y cambio climático global

Retos y oportunidades futuras

**RESUMEN EJECUTIVO**

INFORME DE PROYECTO FINAL

# Migración y cambio climático global

Retos y oportunidades futuras

## RESUMEN EJECUTIVO

### Este informe va dirigido a:

Responsables políticos y una amplia variedad de profesionales e investigadores en todo el mundo cuyos intereses estén relacionados con el cambio climático y las diversas formas de migración humana. También resultará de interés para las personas que trabajen en las distintas áreas que interactúan con la migración, como seguridad y conflictos, sostenibilidad de las comunidades, suministro alimentario, mitigación y adaptación al cambio climático, así como agendas humanitarias y de desarrollo.

**Este informe debe citarse como:**

Foresight : Migración y cambio climático global (2011)  
Informe del proyecto final: Resumen ejecutivo  
Oficina del Gobierno para la Ciencia, Londres

# Prólogo



Una variedad de fuerzas están llamadas a causar profundos cambios en los entornos naturales y humanos de todo el mundo en los próximos 50 años. Además del cambio climático, otros ejemplos incluyen el crecimiento de las megaciudades, la degradación del suelo y las profundas consecuencias del aumento de la población global que consume cada vez más recursos naturales. El objetivo principal de este proyecto de Foresight consiste en tener en cuenta cómo pueden afectar estos cambios globales al volumen y a los patrones de migración humana hasta 2030 y, después, hasta 2060, además de las decisiones que deben tomar en el presente los responsables políticos a nivel nacional e internacional para enfrentarse a estos retos futuros.

Algunos de los resultados han sido sorprendentes e incluso contraintuitivos. Por ejemplo, reconociendo en particular que la mayor parte de la migración tendrá lugar dentro de los países, el proyecto ha observado que aproximadamente el mismo número de personas pueden migrar *hacia* las zonas de riesgo ambiental que desde dichas zonas. Además, un reto importante tiene que ver con las grandes poblaciones de zonas vulnerables, que pueden quedar atrapadas o decidir no trasladarse. Tales consecuencias generan cuestiones para las autoridades que van más allá de la gestión de las poblaciones emigrantes, relacionadas con aspectos como la adaptación al cambio climático, la planificación urbana, la asistencia al desarrollo y la gestión de conflictos. La diversidad de estos retos requiere un nuevo enfoque estratégico del desarrollo de políticas, cuya exploración ha sido uno de los temas clave de esta obra.

Estoy especialmente agradecido al grupo de expertos que ha supervisado la mayor parte del trabajo y también al equipo de Foresight.

También estoy muy agradecido al grupo de colaboradores de alto nivel que han proporcionado su asesoramiento durante todo el proyecto, y a los aproximadamente 350 expertos participantes de más de 30 países, que representan áreas tan diversas como geografía, estudios migratorios, climatología, antropología, economía y política internacional. Todos han realizado una importante contribución, bien sea produciendo informes de evidencia, realizando las esenciales revisiones inter pares o aportando perspectivas regionales a través de la participación en nuestros talleres de expertos internacionales. Juntos han permitido que el proyecto y el informe tengan una amplia perspectiva global.

Entre otros elementos importantes de la obra se incluyen el uso de la ciencia más avanzada y el enfoque innovador adoptado para considerar las cuestiones de la migración y el cambio climático. El resultado ha sido una serie de conceptos novedosos y diversos. Un informe de esta amplitud trata de mostrar indicios de los importantes retos futuros y de ofrecer una variedad de opciones a los responsables políticos.

Mediante la publicación del informe final, tengo el placer de presentar los resultados a los numerosos participantes interesados en todo el mundo.

Profesor Sir John Beddington CMG, FRS  
Principal asesor científico del gobierno británico

# Grupo de expertos que supervisó el proyecto:

Profesor Richard Black (catedrático)	Director de la School of Global Studies y Profesor de geografía en la Universidad de Sussex
Profesor Neil Adger	Profesor de economía medioambiental, Universidad de East Anglia y Director del programa en el Tyndall Centre
Profesor Nigel Arnell	Director del Walker Institute for Climate System Research, Universidad de Reading
Profesor Stefan Dercon	Profesor de economía del desarrollo, Universidad de Oxford
Profesor Andrew Geddes	Profesor de ciencias políticas, Universidad de Sheffield, Fernand Braudel, Senior Fellow del European University Institute, Florencia
Profesor David Thomas	Director de la School of Geography and the Environment y Profesor de geografía, Universidad de Oxford

## **Foresight:**

Sandy Thomas (Director de Foresight)  
Derek Flynn (Vicedirector de Foresight)  
Stephen Bennett (Director del proyecto)  
Samuel Danquah (Equipo del proyecto)  
John Flack (Equipo del proyecto)  
Michael Hilton (Equipo del proyecto)  
Esther Horner (Equipo del proyecto)  
Sarah Hudson (Equipo del proyecto)  
Thasos Kiratzi (Equipo del proyecto)

Para obtener más información acerca del proyecto, visite:

<http://www.bis.gov.uk/foresight/our-work/projects/current-projects/global-migration>



君龍酒店

Jin Long Hotel

Tel: 33880378

都市  
CITY HAIR DRESSING  
A TAOJI PRODUCT

美達利珠寶行  
MAYTALI JEWELLERY

利豐珠寶有限公司  
LIFENG JEWELLERY CO., LTD.

# Resumen ejecutivo

## Conclusiones clave

*Este informe considera la migración en el contexto del cambio climático en el curso de los próximos 50 años. El alcance de este informe es internacional: examina las tendencias migratorias globales, pero también las internas, en particular en países con pocos ingresos, que a menudo son más importantes en este contexto. El informe ha alcanzado las siguientes conclusiones clave:*

- **El cambio ambiental afectará a la migración tanto ahora como en el futuro, especialmente a través de su influencia sobre una serie de factores económicos, sociales y políticos que afectan a la migración. No obstante, la variedad y complejidad de las interacciones entre estos factores supone que rara vez será posible distinguir a personas para quienes los factores ambientales sean la única razón («emigrantes ambientales»).** No obstante, el cambio climático futuro tiene implicaciones potencialmente graves para la migración, para las personas y para los responsables políticos, lo que requiere un enfoque estratégico de las políticas que reconozca las oportunidades que ofrece la migración en determinadas situaciones.
- **Los potentes factores económicos, políticos y sociales implican que es probable que la migración continúe con independencia del cambio climático.** Las personas tienen la misma probabilidad de migrar hacia lugares ambientalmente vulnerables que desde dichos lugares. Por ejemplo, en comparación con 2000, puede haber entre 114 y 192 millones de personas adicionales que vivan en llanuras inundables en zonas urbanas de África y Asia antes de 2060, en escenarios alternativos del futuro, lo que entrañará una serie de riesgos para los responsables políticos.
- **El impacto del cambio ambiental sobre la migración aumentará en el futuro.** En particular, el cambio climático puede amenazar los medios de vida de las personas y una respuesta tradicional es la emigración. El cambio climático alterará también la exposición de las poblaciones a las catástrofes naturales y la migración es, en muchos casos, la única respuesta ante esto. Por ejemplo, las catástrofes naturales desplazaron a 17 millones de personas en 2009 y a 42 millones en 2010 (este número incluye también a los desplazados por sucesos geofísicos).
- **Las complejas interacciones entre los factores pueden dar lugar a distintos resultados, que incluyen la emigración y los desplazamientos.** Estos resultados pueden, a su vez, entrañar más retos «operativos» o «geopolíticos». Existen potentes vinculaciones entre ellos. Una migración planificada y bien gestionada (lo que entraña retos operativos) puede reducir la posibilidad de que se produzcan posteriores emergencias humanitarias y desplazamientos.
- **El cambio climático también motivará que la migración sea menos posible y más probable.** Esto se debe a que la migración es costosa y requiere formas de capital, pero las poblaciones que sufren las consecuencias del cambio climático pueden experimentar una reducción del capital necesario para migrar.
- **Por consiguiente, en las próximas décadas, millones de personas serán incapaces de trasladarse desde lugares donde son extremadamente vulnerables al cambio climático.** Para la comunidad internacional, es probable que esta población «atrapada» represente un problema político tan importante como los emigrantes. Una migración planificada y bien gestionada puede ser una solución importante para esta población de interés.
- **Impedir o limitar la migración no es una opción sin riesgos.** Hacerlo dará lugar a un aumento de la pobreza, desplazamiento y migración irregular en muchos entornos, en particular en zonas costeras de baja altura, sequeadales y regiones montañosas. Por el contrario, un cierto grado de migración planificada y proactiva de personas o grupos puede finalmente permitir que las familias o poblaciones permanezcan más tiempo en el lugar.

*Los retos de la migración en el contexto del cambio climático requieren un nuevo enfoque estratégico de las políticas. Los responsables políticos deberán tomar medidas para reducir el impacto del cambio climático sobre las comunidades, al tiempo que planifican simultáneamente la migración. Es más probable que se consigan mejoras esenciales para las vidas de millones de personas si se considera que la migración ofrece oportunidades a la par que retos.*

- Las medidas que eviten cambios climáticos dañinos, reduzcan su impacto y aumenten la resistencia de las comunidades permitirán disminuir la influencia del cambio climático sobre la migración, pero no es probable que la eliminen por completo.
- La migración puede representar una adaptación «transformacional» al cambio climático y, en muchos casos, será una forma muy eficaz para aumentar la resistencia a largo plazo. Las políticas internacionales deben asegurarse de que la migración se produzca de forma que maximice las ventajas tanto para las personas como para las comunidades de origen y destino.
- Las ciudades de países con ingresos bajos suponen un problema particular y se enfrentan a un futuro con dos riesgos. Es probable que las ciudades crezcan en tamaño, en parte debido a las tendencias de migración rural-urbana, además de verse cada vez más amenazadas por el cambio climático global. Estas amenazas futuras se añadirán a las debilidades existentes, mientras que los nuevos inmigrantes urbanos son y seguirán siendo especialmente vulnerables. Este informe alega en contra de impedir la migración rural-urbana, ya que esto puede provocar resultados más graves para las personas que queden atrapadas en zonas rurales vulnerables.

*En resumen, el mensaje clave de este informe es que la migración en respuesta al cambio climático global no tiene por qué ser solo parte del problema, sino que también puede formar parte de la solución. En particular, los enfoques de migración humana planificados y dirigidos pueden ayudar a las personas a evitar situaciones de vulnerabilidad. Por este motivo, los responsables políticos internacionales deben considerar la evidencia detallada de este informe en una serie de cuestiones, donde las siguientes revisten especial prioridad:*

1. Muchos de los mecanismos de financiación para la adaptación al cambio climático se encuentran actualmente en cuestión. Es esencial que estos mecanismos no se desarrollen de forma aislada de las cuestiones migratorias y, además, que se reconozcan las oportunidades transformacionales de la migración.
2. A pesar de que el doble reto del crecimiento de la población y el cambio climático supondrá una amenaza cada vez mayor para las zonas urbanas del futuro, las ciudades de muchos países ya están fallando a sus habitantes. Se necesitan medidas antes de que la situación se vuelva irreversible para construir infraestructuras urbanas que sean sostenibles, flexibles e inclusivas.

*Es probable que el coste de no actuar sea superior al coste de las medidas que se debaten en este informe, en especial si reducen la probabilidad de desplazamientos problemáticos. Conceder ahora atención política urgente a la migración en el contexto del cambio climático evitará una situación mucho peor y más costosa en el futuro.*

## 1. Objetivos y alcance del proyecto

El objetivo de este informe consiste en utilizar la mejor ciencia disponible y otras evidencias para:

- desarrollar una visión sobre cómo puede afectar el cambio climático global a los movimientos de población humana en todo el mundo desde ahora y hasta 2060 con un enfoque en los diversos retos y oportunidades para los emigrantes y las poblaciones de las regiones originarias y receptoras;
- identificar y tener en cuenta las decisiones y opciones que deben tomar los responsables políticos en el presente para que las nuevas políticas sean resistentes a la amplia variedad de incertidumbres futuras.

### Una perspectiva global

El informe adopta un enfoque inequívocamente global de la cuestión de la migración en el contexto del cambio climático, lo que ha implicado:

- analizar la migración internacional a nivel global, desde países con ingresos bajos hacia países con ingresos altos y entre países con ingresos bajos;

- analizar la migración interna, en particular en países con ingresos bajos, que son más vulnerables al cambio climático;
- estudiar el impacto de las alteraciones ambientales producidas por el cambio climático, así como la degradación del suelo y de los ecosistemas costeros y marinos;
- comprender que los vínculos entre la migración y el cambio climático son particularmente importantes en tres regiones ecológicas globales: sequeadales, zonas costeras de baja altura y regiones montañosas;
- reconocer que el impacto del cambio climático sobre la migración futura es incierto: los distintos escenarios climatológicos, de crecimiento y gobernanza tienen implicaciones variadas para la migración influida por el cambio climático.

### Un enfoque sólido e independiente

El análisis ofrece un análisis independiente de los retos futuros y cómo pueden abordarse de manera óptima. Aunque el trabajo ha sido dirigido por la Oficina para la Ciencia del gobierno británico, los resultados no constituyen la política del Reino Unido ni de ningún otro gobierno. El valor añadido del informe es la solidez de la evidencia en la que se basa, y el escrutinio y compromiso que ha recibido de una amplia serie de expertos:

- El informe utiliza ciencia avanzada del espectro de disciplinas más amplio posible: estudios migratorios, economía, cambio climático y ambiental, ciencias sociales, demografía y geografía. Se han encargado más de 70 informes y otras revisiones del estado de la cuestión de diversos ámbitos científicos para informar el análisis<sup>1</sup>.
- Alrededor de 350 expertos y participantes de 30 países en todo el mundo han contribuido al desarrollo del informe, lo que ha sido esencial para obtener perspectivas variadas y conocimientos regionales para informar el trabajo.

## 2. ¿Cuál es la relación entre la migración y el cambio climático?

**Es casi imposible distinguir un grupo de «emigrantes ambientales», tanto ahora como en el futuro.**

Existe una serie de estimaciones sobre el «número de emigrantes ambientales/climáticos», pero este informe aduce que estas estimaciones carecen de solidez metodológica, ya que la migración es un fenómeno multicausal y resulta problemático asignar una proporción del número de emigrantes real o previsto que emigran como resultado directo del cambio climático. Un enfoque determinista que asuma que todas o una proporción de las personas que viven en una zona de riesgo en un país con pocos ingresos emigrarán ignora el papel esencial que desempeñan los humanos al abordar el cambio climático y también pasa por alto otros factores determinantes que influyen en los resultados de la migración.

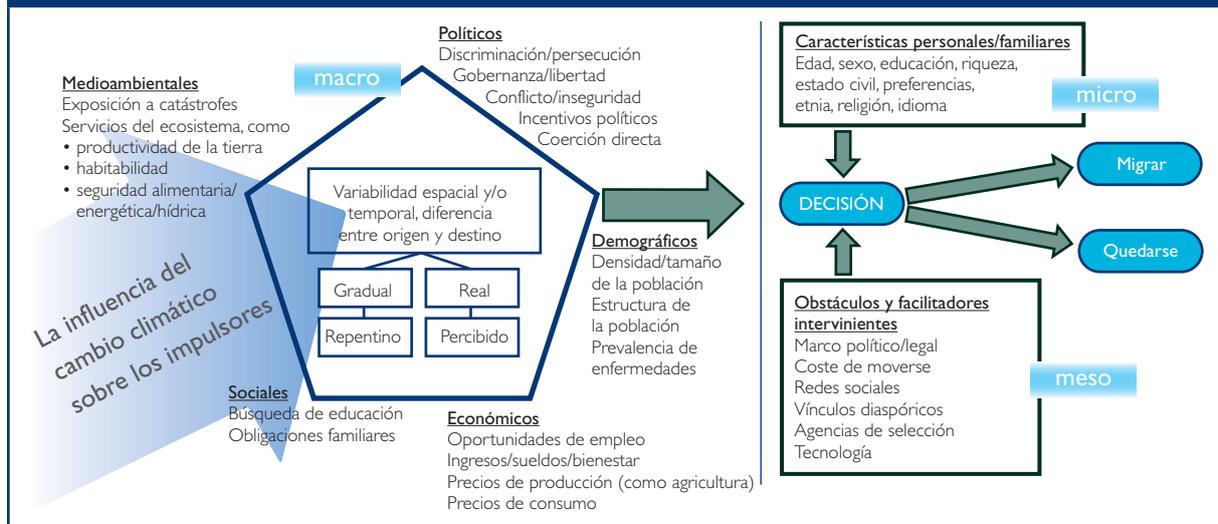
Esto no significa que la interacción entre la migración y el cambio climático global no sea importante: el cambio climático global tiene efectos reales sobre la migración, pero de formas más complejas de lo que indican las anteriores hipótesis causa-efecto.

**El enfoque conceptual de Foresight: el cambio climático global afecta a los impulsores de la migración.**

*La decisión de emigrar se ve influida por cinco amplias categorías de «impulsores». Estos impulsores se representan en los vértices del pentágono de la figura ES.1. Este esquema reconoce que ya están produciéndose migraciones en muchos lugares del mundo como resultado de estos impulsores: hubo aproximadamente 740 millones de inmigrantes internos en 2000-02 y 210 millones de inmigrantes internacionales en 2010. El cambio climático influirá en los resultados de la migración al incidir sobre los impulsores existentes.* Esta influencia es más pronunciada para los factores económicos, ambientales y, en menor medida, políticos. Esta conceptualización reconoce que los potentes impulsores actuales para la migración, con los factores económicos a la cabeza, seguirán siendo los más poderosos en la mayoría de las situaciones. No obstante, el cambio climático afectará a estos factores al incidir, por ejemplo, en los sueldos rurales, los precios agrícolas, la exposición a las catástrofes y la provisión de ecosistemas.

<sup>1</sup> Encontrará una lista completa en el anexo. Además de nuestros informes y documentos de trabajo, todas las evidencias se han sometido a una revisión inter pares según el método de «doble ciego». Todas ellas son de libre acceso, como se indica en el anexo.

**Figura ES.1: El marco conceptual que se ha usado en este proyecto, que muestra los impulsores de la migración y la influencia del cambio climático<sup>2</sup>**



El cambio climático tiene tanta probabilidad de impedir la migración como de causarla.

Una característica importante del diagrama anterior es que la existencia de impulsores de la migración no implica necesariamente que esta se produzca: si la migración se produce o no depende de una serie de factores determinantes, así como de las características personales y familiares. Esto es importante en el contexto del cambio climático. Puede ser necesario un importante capital social, económico y humano para permitir la migración, sobre todo internacional, de las personas.

*Esto puede suponer que el cambio climático afecte a un impulsor, como la productividad agrícola, pero las personas afectadas no tengan la capacidad financiera para responder a este cambio emigrando. El cambio climático también puede erosionar activos importantes, con lo que en determinadas situaciones el cambio climático reduce la probabilidad de la migración. Esto tiene importantes implicaciones para las personas más pobres, que son incapaces de financiar la migración, pero también son vulnerables al cambio climático.* Por ejemplo, la evidencia en Uganda sugiere que, al contrario que en Kenia (ver a continuación, la migración resulta costosa y tiene altas «barreras de entrada»). En situaciones como esta, donde existen reducidas oportunidades para la migración, la calidad del suelo actúa como capital para facilitar la migración; el deterioro del suelo reduce la probabilidad de la migración.

### 3. ¿Cómo será la migración futura en el contexto del cambio climático?

Los principales temas sobre la migración futura en el contexto del cambio climático se han obtenido mediante la recogida de evidencias en tres regiones vulnerables, que se han aplicado a las dimensiones socioeconómicas y políticas de cuatro escenarios futuros. Estos temas son los siguientes:

La migración se realiza a menudo para proteger los medios de vida en condiciones ambientales adversas.

*Una potente conclusión del análisis de las tres regiones ecológicas vulnerables es que la migración a menudo constituye una respuesta que se toma a nivel familiar para diversificar las fuentes de ingresos y proteger los medios de vida ante el deterioro de las condiciones ambientales.* Por ejemplo:

- Un estudio práctico en Kenia entre 2004 y 2005 descubrió que la migración era una importante forma de diversificación de los ingresos para las familias que experimentaban una calidad del suelo deficiente y una reducción de los rendimientos agrícolas.
- En Burkina Faso en la década de 1970, una respuesta común y extendida a las sequías era la migración rural-rural a corto plazo para diversificar los ingresos.
- Un estudio en las llanuras etíopes entre 1996 y 2001 observó que la migración relacionada con el trabajo era una estrategia de supervivencia después de la sequía.

<sup>2</sup> Esto se explica con más detalle en los capítulos 1 y 2 del informe final del proyecto.

- Las evidencias en Vietnam sugieren que las inundaciones pueden destruir los cultivos y actuar como desencadenantes de tensión familiar que, a su vez, es causa directa de la migración.

Se ha observado que se produce migración como forma de diversificación de los medios de vida después de sucesos ambientales, como sequías e inundaciones. Los modelos climáticos predicen que es probable que aumente la probabilidad de tales sucesos para algunas regiones después de 2030 y 2060.

**La migración rural-urbana está aumentando en algunas situaciones a causa del cambio climático y las personas que llegan a las ciudades son vulnerables.**

Las evidencias de Bangladesh sugieren que la migración rural-urbana puede ser una estrategia de supervivencia para las familias afectadas por sucesos ambientales. Un estudio de la isla de Hatia, en la costa de Bangladesh, observó que el 22% de los hogares usaban la migración a las ciudades como estrategia de supervivencia después de ondas mareales, y un 16% después de la erosión ribereña. Un análisis multinacional de los determinantes de la urbanización en el África subsahariana sugiere que el deterioro de las condiciones pluviales aumenta la migración rural-urbana. Sin embargo, por el contrario, la evidencia de Mali durante las sequías de 1983-85 sugiere que las personas que se han visto afectadas por la sequía no disponen de medios para emigrar a las ciudades.

*En algunos respectos, el hecho de si el cambio climático afecta a estos flujos migratorios rurales tiene menos importancia que si los factores económicos, políticos y sociales seguirán impulsando la migración hacia las ciudades en los países con pocos ingresos, y que muchas de estas ciudades son particularmente vulnerables al cambio climático.*

- El número de personas que viven en planicies inundables en zonas urbanas del este asiático puede aumentar de 18 millones en 2000 hasta 45-67 millones antes de 2060, y:
- de 4 millones en 2000 hasta 35-59 millones antes de 2060 en el centro-sur de Asia;
- de 7 millones en 2000 hasta 30-49 millones antes de 2060 en el sudeste asiático;
- de 2 millones en 2000 hasta 26-36 millones antes de 2060 en África (en función de varios escenarios del futuro).

**El cambio climático puede influir en los desplazamientos futuros, así como en la migración.**

- Existen evidencias de que la exposición a catástrofes como inundaciones o marejadas es un importante motivo para el desplazamiento de poblaciones, tanto provisional como permanente, en las zonas costeras. Por ejemplo, en la zona de Nueva Orleans en 2005, el huracán Katrina desplazó a los residentes en el norte del golfo de México durante meses y, en algunos casos, durante años: en 2010 (en relación con el año 2005), la población de la región de Nueva Orleans se había reducido en un 25,4%. Texas recibió a más de 250.000 inmigrantes del Katrina.
- El desplazamiento también se produce en las tierras secas. A finales de la década de 1980 y principios de 1990, unas 100.000 personas abandonaron Karakalpakstan, en parte debido a la pérdida de medios de vida relacionada con la desecación del mar de Aral, que representaba un 1:16 de la población.

**Cuando las personas tienen reducidas opciones de migración, pueden quedar atrapadas en lugares vulnerables a catástrofes naturales o verse obligadas a emigrar de formas que aumenten su vulnerabilidad.**

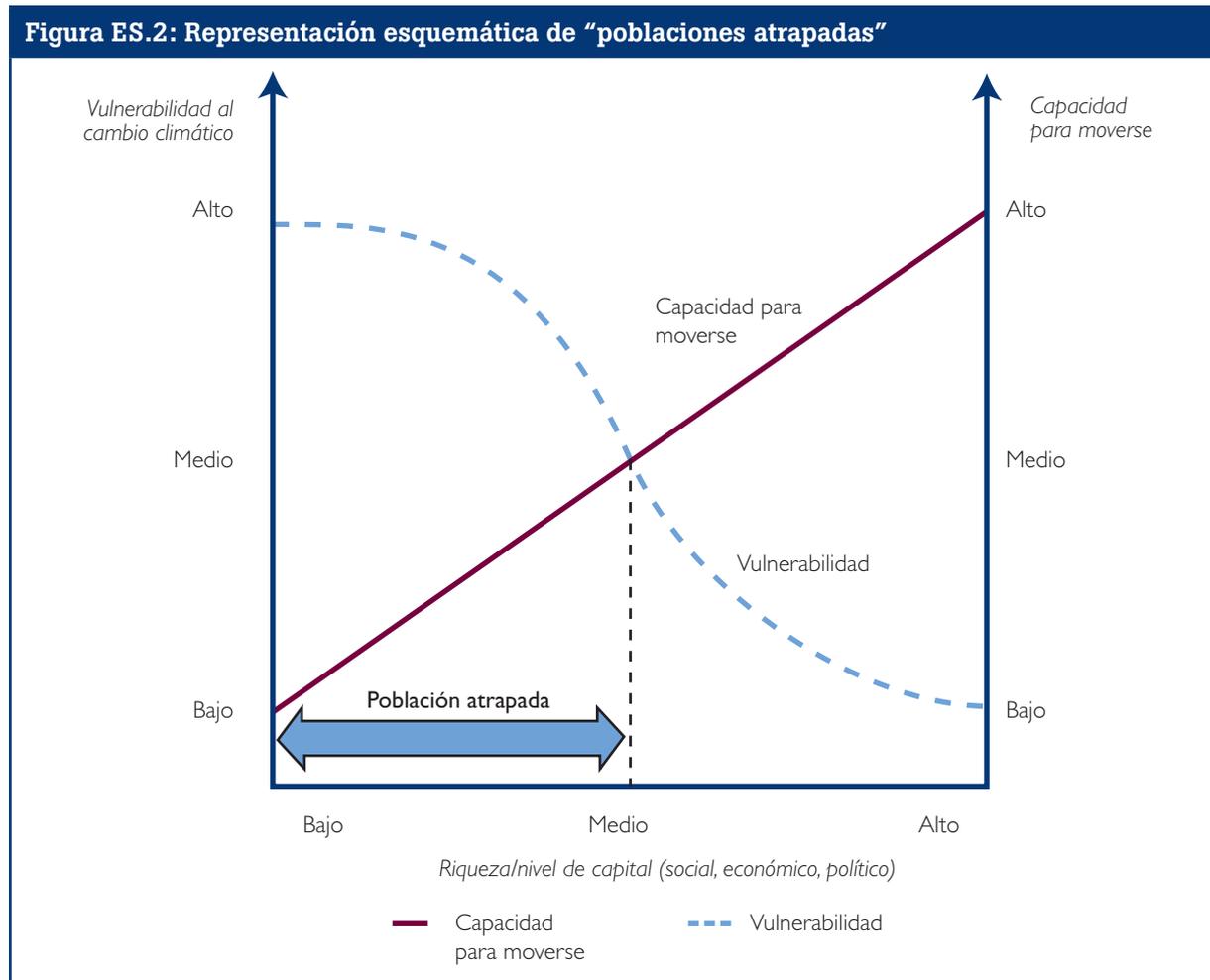
*Las reducidas opciones de migración, en combinación con unos ingresos amenazados por el cambio climático, suponen que las personas pueden migrar de forma ilegal, irregular, insegura, explotada o no planificada. Las personas también pueden acabar migrando a zonas de alto riesgo ambiental, como zonas urbanas a baja altitud en megadeltas o suburbios de ciudades en expansión sin protección contra subidas del nivel del agua.*

*Muchas poblaciones se verán en peligro debido a la falta de disponibilidad de canales de migración segura desde pequeños entornos insulares y tierras agrícolas marginales en las tierras secas y las montañas del mundo. Esto significa que pueden quedar atrapados en zonas pobres donde es probable que sean más vulnerables al empeoramiento de las condiciones ambientales.*

- Por ejemplo, en pequeños estados insulares y otras islas, las personas que viven en zonas con riesgo de inundación o cerca de costas expuestas son ya relativamente pobres y no son capaces de responder a las catástrofes mediante el desplazamiento, ya que la migración (especialmente la migración internacional) es selectiva según el estatus económico.

- En Nueva Orleans durante el huracán Katrina, las personas con recursos pudieron emigrar proactivamente, mientras que el grupo de población menos educada y con bajos ingresos permaneció en sus hogares o buscó protección en refugios provisionales y potencialmente peligrosos, y se vieron afectados de forma desproporcionada.

Muchos estudios en diversos países han mostrado que la migración está relacionada positivamente con la riqueza y el capital social, mientras que la vulnerabilidad al cambio climático se correlaciona negativamente con la riqueza y el capital social, como muestra la siguiente figura ES.2. Las personas con menos riqueza o capital se enfrentan a una doble serie de riesgos derivados del futuro cambio climático: su reducido nivel de capital supone que no son capaces de alejarse de situaciones sometidas a una creciente amenaza ambiental; además, al mismo tiempo, esta misma falta de capital hace que sean más vulnerables al cambio climático. Es probable que estas poblaciones queden atrapadas en lugares donde son vulnerables al cambio climático (ver la figura ES.2).

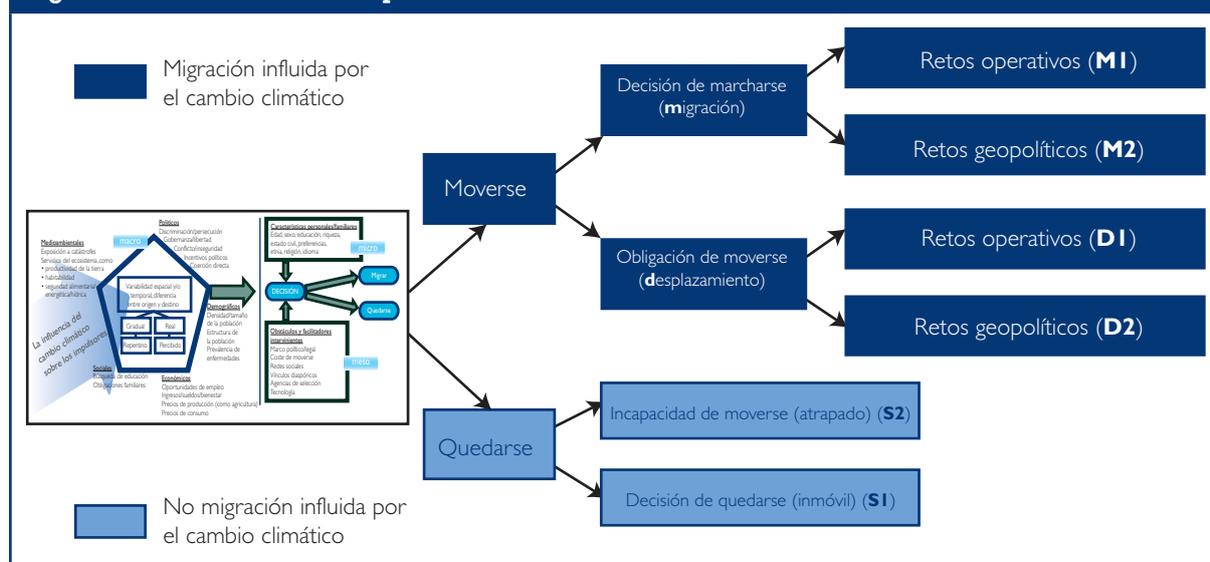


#### 4. ¿Cuáles son las implicaciones para los responsables políticos?

La evidencia sugiere que hay varios resultados que se derivan de los efectos del cambio climático global sobre la migración.

Este informe ha comprobado que la migración en el contexto del cambio climático puede producir seis «resultados de movilidad humana» distintos, que entrañan retos para los responsables políticos. Se muestran en la figura ES.3.

Figura ES.3: Seis resultados para la movilidad humana



- **La migración entraña retos operativos:** el futuro cambio climático, en combinación con otros factores, podría alterar notablemente los volúmenes y patrones de migración existentes, lo que podría entrañar retos operativos relativamente rutinarios, aunque diversos, si representan ajustes pequeños o lentos del status quo. Por ejemplo, *se espera que el número de pobres urbanos en África supere los 400 millones antes de 2015, en comparación con 240 millones en 1990*. Si, como está previsto, aumenta la migración rural-urbana al tiempo que empeoran las condiciones ambientales, esta tendencia entrañará considerables retos operativos y técnicos para los urbanistas en términos de crecimiento urbano sostenible, presión sobre el suministro de agua y transporte, aumento de la contaminación en las grandes ciudades y generación de residuos.
- **La migración entraña retos geopolíticos:** los movimientos de personas no planificados, impredecibles y concentrados son más probables en los escenarios del futuro caracterizados por un elevado crecimiento global, pero una gobernanza social, política y económica fragmentada. Si la migración es amplia o rápida, o si cruza barreras internacionales sensibles, pueden producirse retos geopolíticos. Por ejemplo, *las zonas de destino pueden enfrentarse a retos derivados de la integración económica, la cohesión social y el aumento de las tensiones/conflictos. Se estima que 1,5-2 millones de zimbabuenses han emigrado a Sudáfrica desde 2000 y en mayo de 2008 se produjo un brote de ataques xenófobos sobre los emigrantes que produjo 65 muertos y un nuevo desplazamiento de 150.000 personas*.
- **El desplazamiento entraña retos operativos:** es probable que el cambio climático aumente los desplazamientos humanos, donde las personas tienen poca o ninguna opción de permanecer donde están a corto o largo plazo. Por ejemplo:
  - *17 millones de personas fueron desplazadas por catástrofes naturales en 2009*
  - *42 millones de personas fueron desplazadas por catástrofes naturales en 2010<sup>3</sup>*

Este tipo de desplazamiento tiene efectos considerables sobre el desarrollo económico, la seguridad humana y la protección social pero, si se produce dentro de las fronteras de un país, a corto plazo y sin relación con un conflicto existente, entraña retos operativos *relativamente* rutinarios que pueden gestionarse mediante planificación de emergencia, como la prestación de asistencia humanitaria y de emergencia, como alimentos, agua, atención sanitaria y refugio.
- **El desplazamiento entraña retos geopolíticos:** algunos efectos del cambio climático pueden producir importantes desplazamientos permanentes de poblaciones enteras a consecuencia de que los asentamientos existentes se vuelvan inhabitables. Este movimiento puede ser a largo plazo y, en ocasiones, a través de fronteras internacionales, lo que presenta retos geopolíticos. *Por ejemplo, el posible desplazamiento de islas enteras representa implicaciones importantes para la soberanía y la ciudadanía de los desplazados*. La evidencia sugiere que el liderazgo político es esencial para gestionar con éxito los desplazamientos masivos.

3 Esta definición de catástrofes naturales incluye sucesos geofísicos, como terremotos y tsunamis.

- **Decidir quedarse:** la oportunidad de quedarse en un lugar representa un resultado positivo en muchos aspectos, pero hay cuestiones importantes en relación con la prestación de servicios y protección a poblaciones potencialmente vulnerables y si las personas desean quedarse debido a determinadas obligaciones. Además, la capacidad de una comunidad para quedarse puede depender de las oportunidades para la migración voluntaria. *Por ejemplo, en pequeños estados insulares, las reducidas opciones para la migración pueden hacer desaparecer importantes formas de ingresos, como las remesas de dinero, y dar lugar a largo plazo a una mayor migración de familias o comunidades enteras de forma no planificada e imprevisible.*
- **Los retos de las poblaciones «atrapadas» que no pueden marcharse:** los retos relacionados con los que se quedan pueden hacerse más graves y de naturaleza más geopolítica si estas personas quedan atrapadas en lugares vulnerables.
  - *Por ejemplo, en Somalia, el conflicto armado impide tanto el movimiento de los pastores, que en caso contrario se desplazarían a causa de la sequía, como el acceso de las organizaciones humanitarias a los afectados por las sequías.*
  - *Es probable que haya entre 472 y 552 millones de personas afectadas directa o indirectamente por las inundaciones en zonas rurales de África, Asia, América Latina y el Caribe antes de 2060.*

Las personas atrapadas pueden ser más propensas a emergencias humanitarias y posiblemente incluso a desplazamientos si empeora su situación o si se producen sucesos extremos. En estos casos, la supervivencia humana puede depender de un desplazamiento problemático y no planificado.

Ninguno de los escenarios futuros ofrece a los responsables políticos una situación sin riesgo.

La figura ES.4 es una síntesis de los resultados de movilidad humana inducidos por el cambio climático, estudiados en tres regiones ecológicas y basados en un análisis de las tendencias sobre los impulsores de la migración en los cuatro escenarios futuros. *Esta síntesis revela que «no emigrar» no es una opción en el contexto del cambio climático futuro: la migración seguirá produciéndose en el futuro y puede ser regular y bien gestionada o, si se realizan esfuerzos para impedirla, no gestionada ni planificada y forzada.* Además:

- La existencia de poblaciones atrapadas constituye un riesgo significativo en tres de los cuatro escenarios.
- Hay alto riesgo de desplazamiento influido por el cambio climático en dos de los escenarios.
- La migración no planificada ni gestionada con retos geopolíticos es impulsada por una combinación de alto crecimiento y gobernanza exclusiva y fragmentada.

**Figura ES.4: Síntesis de la probabilidad de los resultados para la movilidad humana en tierras secas, zonas costeras de baja altitud y regiones montañosas para los cuatro escenarios futuros del proyecto**



*La evidencia de este informe muestra que es inevitable una cierta migración en el contexto del cambio climático global en el futuro, aunque su naturaleza es incierta. Esto tiene dos importantes implicaciones para los responsables políticos:*

1. Las políticas más preparadas para el futuro son aquellas que alejan a las familias y las comunidades de las situaciones en las que están atrapadas o donde se encuentran en circunstancias vulnerables en las que pueden producirse desplazamientos.
2. La migración gestionada y facilitada de manera proactiva debería permitir mejoras en cada uno de los escenarios futuros, ya que reducirá la posibilidad de que las poblaciones queden atrapadas y/o se desplacen en circunstancias que provoquen mayores retos geopolíticos. Un enfoque proactivo también puede beneficiarse de la migración y optimizar sus ventajas, aumentando la resistencia y transformando la capacidad de adaptación.

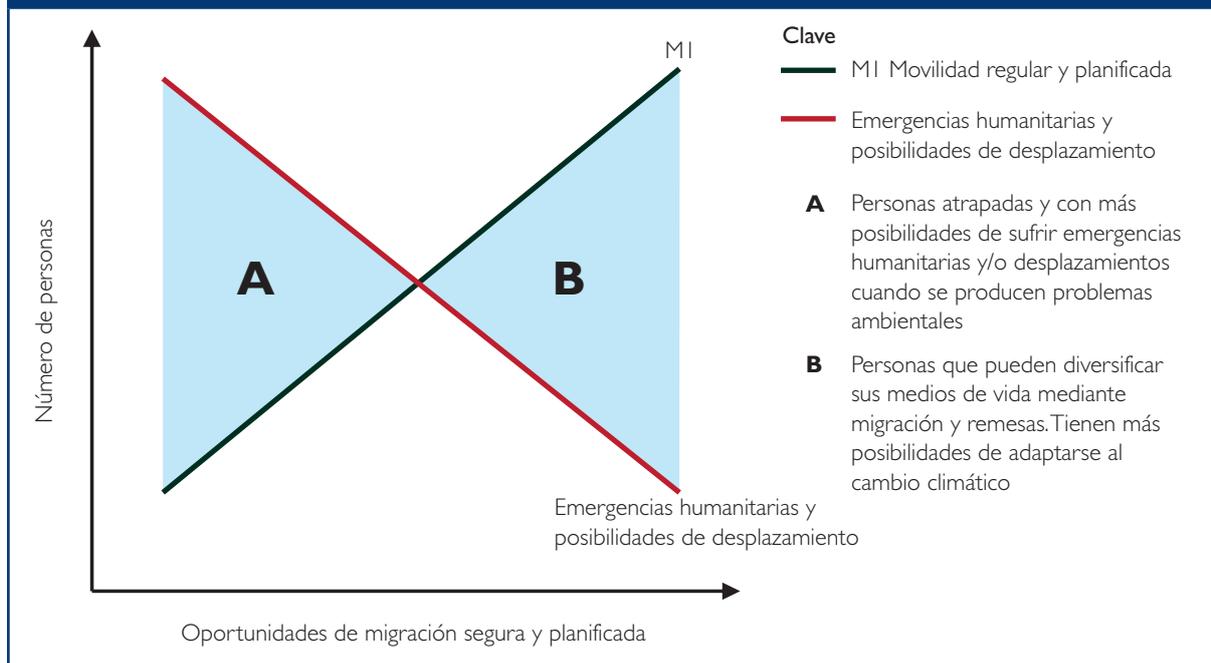
## **5. Un enfoque de política estratégica que planifique algunas formas de migración y reconozca su potencial a largo plazo para aumentar la resistencia**

**A pesar de que un enfoque político centrado en impedir la migración solucionaría ciertos retos políticos, agravaría la situación en otras zonas. Es necesario un enfoque más estratégico.**

La evidencia muestra que las políticas para evitar la migración pueden ser ineficaces; por ejemplo, el desarrollo rural con el objetivo de limitar la migración rural-urbana en África solo ha tenido efectos mínimos sobre la migración o incluso la ha fomentado; existen indicios de que las políticas migratorias en ciertas partes del mundo han tenido poco éxito debido a los impulsores económicos estructurales subyacentes. No obstante, una razón más importante por la que impedir la migración no es una solución apropiada a largo plazo en muchas circunstancias estriba en la existencia de fuertes lazos entre distintos resultados de movilidad, lo que significa que tratar de impedir la migración puede producir peores resultados a largo plazo:

- La migración es a menudo un método importante para que las familias diversifiquen sus ingresos y puede ser aún más importante si el cambio climático global afecta a otras fuentes de ingresos.
- Las reducidas opciones de migración pueden hacer desaparecer formas importantes de ingresos, como las remesas de dinero, y hacer que a largo plazo a las familias les resulte insostenible permanecer en el lugar; lo que finalmente dará lugar a una migración mucho mayor en un momento posterior; posiblemente de forma no planificada y vulnerable.
- Asimismo, el resultado de impedir la migración puede ser que aún más personas queden atrapadas en situaciones donde tienen menos alternativas de sostener sus medios de vida y, por lo tanto, son más vulnerables al cambio climático. Esto puede producir finalmente riesgos humanitarios, incluido el desplazamiento, una relación que se muestra en la figura ES.5.

**Figura ES.5: Síntesis de la relación entre la migración bien gestionada y las personas atrapadas, con posibilidades de sufrir catástrofes humanitarias y/o desplazamientos problemáticos**



Es necesario un enfoque más estratégico de las políticas migratorias en el contexto del cambio climático global, que actúe sobre tres niveles paralelos.

Los responsables políticos deben implementar estas estrategias distintas simultáneamente y de forma coordinada:

1. **Reducir la influencia del cambio climático global sobre la migración:** este enfoque incluye políticas para reducir la velocidad del cambio a largo plazo (incluidas políticas climáticas), políticas centradas en reducir el impacto del cambio climático y políticas para aumentar la resistencia de las comunidades ante el cambio climático.
2. **Planificar y responder a la migración influida por el cambio climático (y la no migración, según corresponda):** este enfoque incluye cerrar las brechas de protección para los desplazados, planificar el crecimiento urbano, así como adaptarse y abordar las tensiones y los conflictos relacionados con la migración y la no migración influida por el cambio climático.
3. **Reconocer las oportunidades intrínsecas de la migración en el contexto del cambio climático:** este enfoque incluye la reubicación como adaptación, la construcción de nuevas ciudades y hacer que la migración funcione como adaptación.

Los responsables políticos pueden tener la tentación de centrar sus esfuerzos en solo uno de estos tres enfoques; en particular, pueden tener la tentación de dedicar todos sus esfuerzos a reducir la migración influida por el cambio climático para eliminar la necesidad de implementar políticas en la segunda y tercera categorías. No obstante, es importante destacar que no es probable que las políticas del primer grupo erradiquen por completo el impacto del cambio climático sobre los impulsores de la migración. Por ejemplo, es probable que las consecuencias de la política climática sean más evidentes hacia la segunda mitad del siglo; las políticas de previsión y alerta exigen una gobernanza eficaz y la coordinación de las respuestas de emergencia, lo que depende considerablemente del contexto sociopolítico; además, las instituciones de los países con pocos ingresos pueden carecer del capital humano y económico suficiente para implementar por completo medidas infraestructurales como protecciones contra inundación y medidas no estructurales como distintas variedades de cultivos. Por este motivo, es esencial que los responsables políticos tengan en cuenta los tres enfoques en paralelo.

## 6. Es necesario que los responsables políticos globales se centren en la vulnerabilidad de las poblaciones urbanas en expansión

Es probable que la migración en el contexto del cambio climático produzca un aumento de la migración rural-urbana y una expansión de las ciudades. Las ciudades se enfrentan a un futuro con dos riesgos, donde este reto se multiplica debido a las crecientes amenazas del cambio climático. Sin embargo, el tercer reto es tal vez el más crítico: el destino del nuevo inmigrante que llega a la ciudad, que a menudo estará en la situación más vulnerable.

Las ciudades se enfrentan a futuros retos compuestos que se refuerzan entre sí o que multiplican las consecuencias. Estos retos son los siguientes:

1. **La población de las ciudades crece como resultado del crecimiento natural de la población y el aumento de la migración rural-urbana.** Por ejemplo, la población de Dhaka pasó de 1,4 millones en 1970 a 14 millones en 2010, y se espera que alcance los 21 millones en 2025; de igual modo, la población de Shanghai pasó de poco más de 6 millones en 1970 a más de 16 millones en 2010 y se espera que alcance más de 20 millones en 2025. En un escenario «igual que siempre», esta expansión por sí sola presentaría una enorme cantidad de retos operativos para las ciudades, como la provisión de alojamiento y la planificación del uso del suelo, particularmente para los habitantes de países con pocos ingresos.
2. **Las ciudades son muy vulnerables al futuro cambio climático, en particular las situadas en zonas vulnerables, como tierras secas, zonas costeras de baja altitud o regiones montañosas, que experimentarán inundaciones, reducción de la disponibilidad de recursos hídricos y diversas amenazas para la salud.** Por ejemplo, la población que vive en planicies inundables urbanas en Asia puede aumentar desde 30 millones en 2000 hasta entre 83 y 91 millones en 2030, y después hasta 119-188 millones en 2060 según los distintos escenarios del futuro. Es necesario entender la futura expansión de las ciudades en el contexto de este riesgo creciente.
3. **Los inmigrantes son especialmente vulnerables, ya que suelen vivir en asentamientos de alta densidad en zonas propensas a catástrofes ambientales y pueden carecer del capital humano, social o financiero para protegerse frente a estas. Por ejemplo:**
  - En Dakar (Senegal), un 40% de los nuevos inmigrantes llegados en la pasada década se han asentado en zonas con alta posibilidad de inundaciones.
  - Las poblaciones inmigrantes de Mombasa (Kenia), y Estelí (Nicaragua) sufren el impacto de las catástrofes localizadas, como inundaciones y huracanes, de forma desproporcionada.
  - En torno al 20% de la población de Río de Janeiro vive en favelas, que son susceptibles a desprendimientos e inundaciones. Una importante proporción de sus habitantes procede de zonas de tierras secas al noreste de Brasil.

Es necesario enfatizar lo urgente de la cuestión en relación con las ciudades. Mientras que es probable que las tendencias del crecimiento poblacional y el cambio climático multipliquen los retos a los que se enfrentarán las ciudades en el futuro, es importante reconocer que estos retos se añadirán a las debilidades existentes. Muchas ciudades en países con pocos ingresos ya están fallando en diversos aspectos y sus ciudadanos, especialmente los grupos con pocos recursos, como los inmigrantes, ya son vulnerables. Por ejemplo:

- Hay 150 millones de personas que viven en ciudades con importantes carencias de agua.
- Se espera que el número de pobres urbanos en África supere los 400 millones antes de 2015, en comparación con 240 millones en 1990.

Las futuras tendencias exacerbarán estos retos, por lo que es necesario actuar ahora.

**La planificación urbana estratégica debe centrarse en las crecientes amenazas ambientales en el contexto de poblaciones en expansión, con un enfoque en la vulnerabilidad de los inmigrantes. Las ciudades necesitan decisiones mucho más estratégicas sobre protección y ubicación a largo plazo.**

- **Es preciso hacer un mayor énfasis en la planificación del cambio climático a largo plazo en las ciudades en expansión.** La planificación de la sostenibilidad y resistencia al cambio climático global exige abordar las cuestiones vitales de la disponibilidad y calidad del agua en las ciudades en expansión, la pérdida de suelo a largo plazo, las catástrofes más frecuentes, los residuos, la movilidad y la congestión.

- **Los emigrantes que se trasladan a las ciudades presentan retos políticos particulares, pues a menudo son los más vulnerables pero carecen de voz y representación adecuadas.** Los emigrantes suelen tener una baja cualificación y, en especial en las ciudades de países con pocos recursos, suelen concentrarse en nuevos alojamientos de alta densidad y en asentamientos informales con escasos niveles de salud, agua y otros servicios. Se necesita una sólida planificación urbana y políticas centradas específicamente en el bienestar de los nuevos inmigrantes urbanos.
- **El cambio climático y el crecimiento de la población urbana exigen que los planificadores nacionales y subnacionales adopten un enfoque mucho más estratégico y a largo plazo de la planificación urbana.** Cuando se protegen las zonas urbanas, deben protegerse para siempre, ya que el desarrollo y el aumento de la población se produce en zonas protegidas. Los efectos de la aglomeración, el riesgo moral y la dependencia de los valores establecidos harán que sea cada vez más difícil abandonar o trasladar los desarrollos urbanos, en particular porque la protección a corto plazo atrae a nuevos inmigrantes hacia estas zonas. La planificación urbana debe tener en cuenta los futuros cambios en los riesgos climáticos (y el nivel marino para las zonas costeras) y la probabilidad de que continúe la migración rural-urbana, además de reconocer en particular la irreversibilidad de proteger algunas zonas, además de los costes indirectos y sociales.

## 7. Brechas de protección para los desplazados por el cambio climático

Existen brechas de protección para las poblaciones sometidas a desplazamiento influido por el cambio climático global. No obstante, este informe aduce que es poco probable que un marco global para los «emigrantes ambientales» sea una solución única y, además, ignoraría a importantes poblaciones en riesgo.

Recientemente, académicos y defensores han lanzado argumentos a favor de la creación de una nueva categoría de «refugiado climático». No obstante, este informe ha mostrado que la migración es un fenómeno multicausal, que el cambio climático afectará a la migración mediante sus efectos sobre los impulsores, y que es probable que cada emigrante tenga diversos impulsores y motivaciones detrás de la migración, algunos de los cuales se verán influidos por el cambio climático mientras que otros no. Por esta razón, se considera inapropiado un marco global para los «refugiados ambientales».

**Hay multitud de relaciones internacionales, acuerdos legales e instituciones implicadas en la gobernanza que pueden y deben desarrollarse en primer lugar.** Por ejemplo, los enfoques de «ley blanda», como los principios orientativos sobre desplazamiento interno y, posiblemente, los principios Nansen<sup>4</sup> propuestos recientemente, son enfoques deductivos que favorecen el consenso y permiten una adopción adaptable y flexible de los estados.

Un reto específico está relacionado con los pequeños estados insulares, que ofrece el caso más claro para volver a evaluar el alcance de las nuevas definiciones y estructuras dentro del marco para la gobernanza climática internacional. En este ejemplo, como en otros, **la serie de foros y procesos de gobernanza existentes debe utilizarse para responder a las necesidades humanitarias relacionadas con los desplazados por el cambio climático. Cuando se identifiquen brechas de protección, estos son los lugares apropiados para atenderlas, y finalmente debe extenderse el debate a la migración en general.**

## 8. Gestionar las tensiones y conflictos sociales relacionados con la migración influida por el cambio climático

Hay poca evidencia disponible que respalde la noción teórica de que los conflictos inducidos por el cambio climático producirán migraciones o de que las emigraciones debidas al cambio climático producirán conflictos. Sin embargo, existen dos vinculaciones entre la migración, el cambio climático y el conflicto que son especialmente importantes:

1. **La migración, incluida la producida por el cambio climático, puede amplificar los problemas políticos o geopolíticos y, en particular, generar tensiones e interactuar de forma política con los conflictos en las zonas de destino.** Es más probable que suceda así si la migración es a largo plazo, a través de fronteras internacionales, ilegal/irregular, concentrada en destinos particulares y/o inesperada. En países con bajos ingresos, se espera que la mayoría de esta migración problemática en el futuro sea hacia las ciudades, pero en algunas ciudades podría ser de rural a rural. El desplazamiento influido por el cambio climático también puede entrañar tensiones geopolíticas si produce que un gran número de personas llegue a lugares específicos durante un breve periodo de tiempo, sin liderazgo político para gestionar estas tensiones.

4 Para más detalle sobre los Principios rectores sobre desplazamiento interno y los Principios de Nansen, véanse los capítulos 7 y 9 del informe principal, respectivamente

2. ***El cambio climático global puede contribuir al empobrecimiento y aumentar la exposición y la vulnerabilidad de las personas a conflictos, desastres ecológicos y penurias económicas.*** La reducción relacionada de los activos financieros puede reducir la capacidad de las personas para emigrar de forma planificada y segura, haciendo que puedan quedar atrapadas (ver la figura ES.2). Las implicaciones, en particular la reducción de la capacidad para trasladarse de forma planificada y segura en el contexto de altos niveles de vulnerabilidad, supone que hay una mayor posibilidad de emergencias humanitarias y desplazamientos muy problemáticos y posiblemente no gestionados.

Las respuestas de política estratégica a estos retos incluyen:

- ***Políticas y planes para reducir la tensión y evitar los conflictos en las ciudades en expansión.*** Estas, a su vez, incluyen (a) políticas que pueden considerarse parte de las «prácticas de desarrollo normal», pero es probable que produzcan conflictos y tensión social al abordar la privación material y la desigualdad social y económica relacionada con el rápido crecimiento urbano y la gran migración rural-urbana; y (b) políticas personalizadas para abordar los retos particulares de la tensión y el conflicto, que a menudo se diseñan en colaboración con las autoridades locales, los sistemas de justicia y la sociedad civil, y que incorporan con frecuencia el sector informal.
- ***Políticas para evitar que las poblaciones queden atrapadas en situaciones de conflicto, donde resulten vulnerables al cambio climático.*** Donde existe una relación endógena y cíclica entre la pobreza, los recursos, los conflictos y la incapacidad de que las personas se trasladen voluntariamente (con el posible resultado de emergencias humanitarias y desplazamientos), debe centrarse una importante serie de políticas en reducir el conflicto y la tensión relacionada con los recursos naturales. Es probable que el cambio climático afecte a estos recursos naturales, lo que posiblemente refuerce este ciclo endógeno; por lo tanto, hay una clara necesidad de políticas que aborden el impacto del cambio climático sobre la relación entre recursos y conflictos. Las políticas también pueden garantizar que se adapten sistemas de alerta temprana de los conflictos para evaluar el riesgo de que poblaciones vulnerables queden atrapadas en situaciones donde se vean expuestas a sucesos ambientales como sequías o inundaciones.

## **9. Es necesario financiar y planificar la adaptación para reconocer el papel de la migración para aumentar la resistencia a largo plazo**

Son esenciales políticas para desarrollar la resistencia a largo plazo en el contexto del cambio climático global futuro. La migración puede representar una «adaptación transformacional» al cambio climático y, en muchos casos, es una forma muy eficaz de aumentar la resistencia a largo plazo.

Los responsables de las políticas ambientales y de desarrollo deben implementar una amplia gama de políticas ante el futuro cambio climático global. No existe una solución única y son necesarias una amplia gama de medidas. Las medidas para aminorar la velocidad del cambio climático son importantes, al igual que las medidas para reducir el impacto de los sucesos ambientales. No obstante, debe darse igual prioridad a las políticas que promuevan la resistencia a largo plazo de las comunidades y las familias al cambio climático, que incluyen:

- medidas para mejorar los medios de vida;
- la provisión de seguro;
- esquemas de protección social.

***Hay evidencias que sugieren que a menudo la emigración es el enfoque más eficaz para mejorar los medios de vida y, así, aumentar la resistencia.*** Por ejemplo, un estudio realizado en Ghana observó que la diversificación de los ingresos mediante actividades distintas de la agricultura, como el comercio o la artesanía, era la segunda medida más utilizada para mejorar los medios de vida después de la opción de la emigración. Así, la migración y en particular las herramientas, como la formación y las habilidades para que la emigración tenga éxito, pueden considerarse una estrategia de adaptación transformacional, a diferencia de solo mejorar la supervivencia de una comunidad en zonas especialmente vulnerables.

***Además, muchas familias pobres consideran la migración de algunos de sus miembros como parte de una estrategia de protección y diversificación de los ingresos, con la llegada de remesas en respuesta a los impactos.*** Por ejemplo, se ha observado la relevancia de la estrategia de protección para la emigración internacional de México y Nigeria a los Estados Unidos, y para la migración interna en Botswana y Tailandia, como se refleja también en el crecimiento de las remesas internacionales después de grandes desastres climáticos. Por ejemplo, las remesas internacionales aumentaron después del huracán Gilbert en Jamaica, mientras que las remesas aumentaron en respuesta a la pérdida de ingresos relacionada con las lluvias en Filipinas.

Las políticas para obtener estas ventajas pueden centrarse en las zonas de origen o destino. En particular, los futuros déficits demográficos de algunos países sugieren que podría encontrarse una solución ventajosa con oportunidades para migración circular planificada desde países que puedan ser vulnerables al cambio climático.

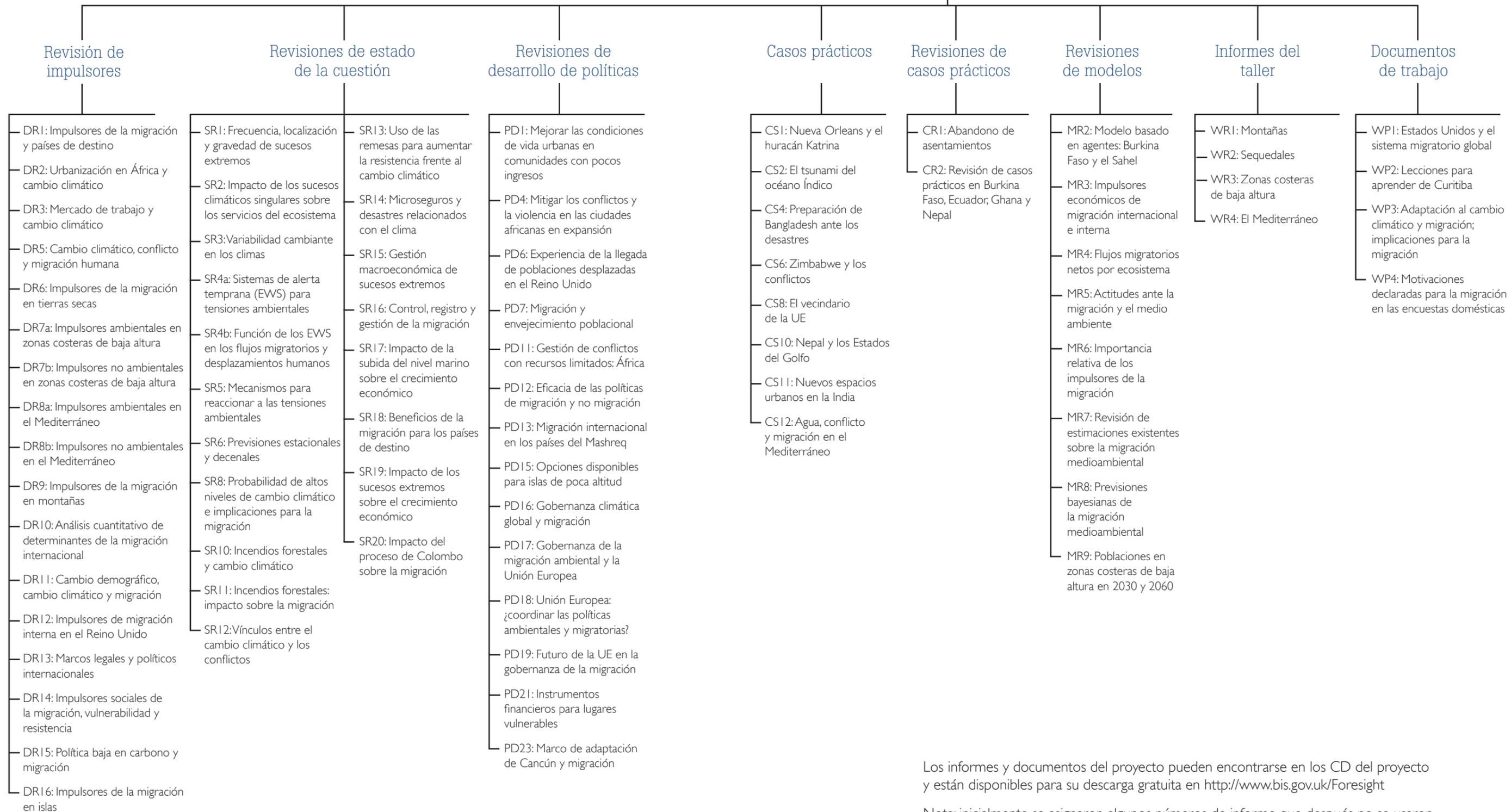
Las políticas relevantes para promover y facilitar la migración como una estrategia de adaptación para desarrollar la resistencia a largo plazo pueden centrarse en las zonas de origen, por ejemplo desarrollando el capital humano y aumentando sus destrezas, o en las zonas de destino, por ejemplo construyendo ciudades más atractivas para los inmigrantes y garantizando los derechos de estos.

*No obstante, los esquemas de migración circular regionales o internacionales pueden ofrecer ventajas en el contexto de países que se enfrentan a déficits demográficos.* Por ejemplo, antes de 2050, el número de personas en edad de trabajar por cada ciudadano con 65 años o más en la UE habrá descendido desde cuatro a solo dos; la tasa de fertilidad en Europa es de 1,5<sup>5</sup>, mientras que Japón, Corea y los países del este de Europa tienen tasas de fertilidad por debajo de 1,3; la ONU prevé que las poblaciones de Japón y Rusia se reduzcan en 25 millones entre 2010 y 2050. Los marcos particulares de migración circular provisional pueden permitir que los emigrantes internacionales con una amplia variedad de destrezas desempeñen una función en los países con déficits demográficos. Esto puede ser más eficaz donde las oportunidades y, por ende, los movimientos se realicen en grupos regionales de países.

*La financiación para abordar y gestionar un entorno cambiante se acordará de forma inminente a nivel internacional, por ejemplo mediante negociaciones en la CMNUCC, el desarrollo del Fondo de adaptación de Cancún y el Fondo Verde para el Clima. Es esencial que estas importantes iniciativas a largo plazo reconozcan los vínculos entre el cambio climático global y la migración, para evitar una oportunidad perdida. Sin duda, muchos de los objetivos de estas iniciativas pueden alcanzarse aprovechando los resultados positivos de la migración.*

*Sin embargo, es quizá más significativo que las personas quedarán atrapadas con frecuencia en situaciones vulnerables, donde hay pocas opciones de migración segura pero quedarse representa también un peligro debido al entorno. Cuanto antes se tomen medidas, antes podrá aliviarse el sufrimiento humano.*

5 Esta es la tasa de fertilidad media para la UE, que oculta una importante variación regional. Por ejemplo, para 2005–10, el Reino Unido, Suecia y Francia tuvieron tasas de fertilidad entre 1,84–1,89, mientras que Eslovaquia, Alemania y Rumanía tuvieron tasas de fertilidad entre 1,28–1,32.



Los informes y documentos del proyecto pueden encontrarse en los CD del proyecto y están disponibles para su descarga gratuita en <http://www.bis.gov.uk/Foresight>

Nota: inicialmente se asignaron algunos números de informe que después no se usaron.

