



Factores que determinan la vulnerabilidad de las personas migrantes en las ciudades europeas ante los efectos de las inundaciones y las lluvias torrenciales sobre la salud

Una revisión exploratoria de la bibliografía existente

Autores: Kim West, Susana Neves Alves y Panagiota Kotsila

Colaboradores: Melissa Fernández Arrigoitia, Lourenço Melo y Ana Cañizares

Traductor: Lourenço Melo

Traducción del informe: <https://imbrace-erc.org/wp-content/uploads/2025/10/IMBRACE-Flood-Review.pdf>

Índice

1. Introducción.....	3
2. Factores que determinan la vulnerabilidad de las personas migrantes en las ciudades europeas ante los efectos de las inundaciones y las lluvias torrenciales sobre la salud	6
2.1 Características demográficas y situación socioeconómica	6
2.2 Situación migratoria y experiencia de la migración	11
2.3 Racismo y discriminación interseccional	14
2.4 Condiciones	18
2.5 Empleo y condiciones laborales	22
2.6 Salud y asistencia sanitaria	24
2.7 Infraestructuras vecinales, sociales y urbanas	28
2.8 Planificación urbana y políticas climáticas	32
2.9 Políticas y enfoques de reducción del riesgo de desastres.....	34
3. Perspectivas y orientaciones futuras	38
4. Referencias.....	40

1. Introducción

IMBRACE (*Embracing Immigrant Knowledges for Just Climate Health Adaptation*, «Aprovechar los conocimientos de las personas migrantes para una adaptación climática justa en materia de salud») es una iniciativa de investigación de cinco años financiada por el Consejo Europeo de Investigación. Explora la intersección entre el cambio climático, la salud y la migración, centrándose en las personas migrantes racializados del Mundo Mayoritario (MW)ⁱ que viven en ciudades europeas. Este informe marca un hito inicial en el proyecto, ya que ofrece una revisión exhaustiva de la bibliografía académica existente sobre cómo el cambio climático, en particular **las inundaciones y las precipitaciones intensas**, afecta a la vulnerabilidad de la salud de las personas migrantesⁱⁱ. Nuestro objetivo es doble: recopilar lo que se sabe actualmente y aprovechar esta base para entablar un diálogo con las partes interesadas locales y los expertos mundiales, y llevar a cabo una investigación participativa en profundidad con las personas migrantes. La próxima investigación cualitativa sobre los efectos relacionados con las inundaciones se centrará en cuatro ciudades europeas: Dublín, Marsella y Valencia. Este informe es el primer paso de un esfuerzo a largo plazo para co-crear conocimientos que se centren en las experiencias de las personas migrantesⁱⁱⁱ y promuevan políticas de salud climática más justas e inclusivas.

En Europa, no solo el calor extremo es cada vez más frecuente, sino que también están cambiando los patrones de precipitación, con un aumento de la intensidad de los aguaceros y otras precipitaciones extremas¹. En los últimos años se han producido inundaciones catastróficas en diversas regiones, como las de 2021 en Alemania, Bélgica y los Países Bajos, que causaron cientos de víctimas mortales². Las inundaciones catastróficas, como la de DANA en Valencia en octubre de 2024 y las anteriores de

ⁱ Inmigrantes del Mundo Mayoritario (MW) (África, Asia y América Latina). El término ha sido acuñado por el fotógrafo y activista bangladesí Shahidul Alam, quien destaca que la región tradicionalmente conocida como «el Sur Global» abarca a la mayor parte de la humanidad.

ⁱⁱ Este es uno de los dos informes que examinan la intersección entre el cambio climático, la salud y la migración en las ciudades europeas, mientras que el otro se centra en los efectos de las olas de calor y el calor extremo. Debido a la naturaleza de los riesgos relacionados con las inundaciones, que pueden ser continuos y recurrentes durante las estaciones lluviosas, pero también extremadamente repentinos, inesperados, a gran escala y catastróficos, hemos añadido aquí el factor de la reducción del riesgo de desastres, que se refiere a una combinación de estrategias y acciones destinadas a minimizar los daños y el sufrimiento humano causados por las inundaciones.

ⁱⁱⁱ Por «migrantes» nos referimos a las personas migrantes de primera y segunda generación (ya que se enfrentan a barreras similares relacionadas con la exclusión cultural y el racismo institucional y sistémico) en Europa, tanto si están documentados como indocumentados, son solicitantes de asilo o tienen la condición de refugiados. Dado que no siempre se dispone de datos sobre la migración, también hemos utilizado indicadores sustitutos como la raza, la etnia, la condición de extranjero y la pertenencia a una minoría para este informe.

Marsella en 2003, pero también las inundaciones a menor escala que se producen actualmente en muchas ciudades de Europa, se han vuelto más frecuentes debido al cambio climático, mientras que los cambios en los patrones meteorológicos están alterando las ecologías locales y la dinámica de propagación de enfermedades³. Esto afecta a la salud humana no solo de forma directa (por ejemplo, ahogamientos, lesiones o traumas postinundación), sino también de forma indirecta, a través de la propagación de enfermedades (por ejemplo, dengue, enfermedades gastrointestinales^{4,5}).

Al analizar conjuntamente el cambio climático, la salud y la inmigración, las investigaciones se han centrado hasta ahora en los países de origen de la migración. El cambio climático se está estudiando como un factor que impulsa la migración, y el proceso de migración como una estrategia de adaptación^{6,7}. En los países de destino, aunque a menudo se reconocen las desigualdades en materia de salud que afectan a los grupos racializados durante y después de los desastres relacionados con el clima, la mayoría de las investigaciones siguen centrándose en América del Norte. En Europa, los datos sobre salud rara vez se desglosan por raza, etnia o situación migratoria. Aunque varios estudios señalan la marginalidad socioeconómica y sanitaria de las personas migrantes⁸, esta falta de granularidad oculta cómo la discriminación sistémica, la xenofobia y el racismo configuran los riesgos para la salud de las personas migrantes relacionados con el clima, un aspecto crítico de la injusticia climática que sigue sin estudiarse suficientemente⁹.

Las personas migrantes suelen verse empujadas a los márgenes de la sociedad, enfrentándose a la pobreza, a viviendas precarias, a un acceso inadecuado a la atención sanitaria y a la exclusión política. Sin embargo, carecemos de una comprensión global de cómo estas cuestiones interrelacionadas aumentan su exposición y reducen su resiliencia ante las crisis climáticas. Este informe aplica una perspectiva interseccional centrada en los grupos de migrantes¹⁰, identificando **los factores que determinan la vulnerabilidad sanitaria relacionada con las inundaciones** como indicadores tangibles e intangibles y condiciones estructurales que explican por qué algunos grupos son más vulnerables que otros. A través de un proceso iterativo de búsqueda y codificación de bibliografía, analizamos una serie de fuentes académicas y políticas para identificar y agrupar estos factores^{iv}. Es importante señalar que, dado que a menudo se carece de datos o investigaciones específicos sobre las poblaciones migrantes y los efectos del clima en Europa, nos hemos basado en estudios que documentan los retos y limitaciones a los que se enfrentan las poblaciones a las que suelen pertenecer las personas migrantes MW (por ejemplo, personas con bajos ingresos, racializadas, marginadas, con bajo nivel de educación y en situación de precariedad en materia de vivienda), utilizando estas categorías como indicadores. A

^{iv} Se analizaron un total de 42 artículos, se seleccionaron 37 resultados mediante una búsqueda en Scopus y se añadieron 5 artículos manualmente.

continuación, estas ideas se validaron y debatieron con expertos clave (activistas, académicos, representantes de ONG, periodistas, profesionales de la salud, administración local) de toda Europa durante un taller participativo de dos días celebrado en Barcelona (junio de 2025).

El resultado es un conjunto estructurado de nueve factores de vulnerabilidad a los efectos de las inundaciones en la salud de las personas migrantes MW en las ciudades europeas, que van desde la desigualdad sistémica y los entornos políticos discriminatorios hasta las deficiencias en las infraestructuras urbanas y los sistemas sanitarios, y que se presentan en las siguientes secciones. Consideramos que los tres primeros factores (características demográficas y situación socioeconómica; situación migratoria y experiencias de migración; racismo y discriminación interseccional) representan un conjunto de condiciones estructurales históricamente arraigadas que funcionan en relación entre sí e interactúan para configurar los cinco factores siguientes, como expresiones temáticas de estas condiciones estructurales (por ejemplo, cuestiones de vivienda, acceso a la atención sanitaria, planificación urbana e impacto de las políticas climáticas). Al analizar sistemáticamente cada aspecto y destacar estas interacciones e interrelaciones, este informe sienta las bases para una investigación y una acción más profundas. Nuestro objetivo es ir más allá de las métricas de vulnerabilidad aisladas y uniformes y avanzar hacia una comprensión más rica y centrada en la justicia de la vulnerabilidad, que permita a las personas migrantes ser también agentes activos a la hora de abordar dicha vulnerabilidad y configurar la adaptación al clima.

2. Factores que determinan la vulnerabilidad a los efectos de las inundaciones y las lluvias extremas sobre la salud de las personas migrantes en las ciudades europeas

2.1 Características demográficas y situación socioeconómica



Los cambios demográficos en las ciudades europeas suscitan preocupación por las vulnerabilidades e injusticias climáticas y sanitarias, al observar cómo la migración, el envejecimiento de la población, el aumento del número de hogares unipersonales y el aislamiento social se intensifican en medio de crecientes desigualdades sociales y económicas¹¹. Además, la pobreza está aumentando en muchas ciudades europeas¹², incluyendo un número creciente de «trabajadores pobres», entre los que están sobrerrepresentados **los padres y madres solteros/as, las familias numerosas, los/las trabajadores/as no cualificados/as y las personas migrantes**. Las características demográficas y socioeconómicas son ampliamente reconocidas como indicadores de vulnerabilidad a las inundaciones^{11,13-15}. Las variables más comunes

identificadas incluyen **los ingresos, la edad, la situación laboral, el nivel de educación y la presencia de residentes nacidos en el extranjero**¹⁶. En los estudios que utilizan datos demográficos a gran escala, estos indicadores se utilizan a menudo como indicadores sustitutivos de la vulnerabilidad relacionada con el clima o las inundaciones.

Sin embargo, ningún indicador por sí solo —como la edad, los ingresos, la raza, el origen étnico o el género— puede explicar la vulnerabilidad.¹⁷ Tampoco ningún grupo — como las personas que viven en la pobreza o las que sufren aislamiento social— es vulnerable en todo momento o en todas las dimensiones. Como se analiza más adelante en la sección 2.3, las vulnerabilidades son **interseccionales**: por ejemplo, las personas mayores, las minorías étnicas y las mujeres son más propensas a vivir en la pobreza. Esto significa que no todas las personas de una determinada categoría experimentan el mismo nivel de vulnerabilidad¹⁸, y que la vulnerabilidad es **dinámica**, ya que cambia con el tiempo y el contexto. Por ejemplo, los estudios muestran que, si bien las personas mayores con movilidad limitada pueden ser más vulnerables, en algunos casos las personas mayores informan de **un menor impacto de las inundaciones**¹⁹ debido a su mayor experiencia o al tiempo disponible para gestionar la recuperación.

Edad

La edad es el factor demográfico que se examina con mayor frecuencia en las investigaciones sobre la vulnerabilidad a las inundaciones^{17,20}. Tanto las personas mayores como los niños y niñas pequeños/as se consideran especialmente vulnerables antes, durante y después de fenómenos meteorológicos extremos como las inundaciones^{14,21–24}. Esto se explica normalmente por su condición de dependencia, su menor movilidad para responder durante un evento —por ejemplo, lo que complica la evacuación— y la necesidad de cuidados después del episodio^{13,14,17,21,25}. Es probable que los niños y niñas sean menos conscientes y estén menos preparados para el riesgo de inundaciones, lo que demuestra que la edad también puede influir en la percepción del riesgo¹⁷.

El aislamiento social, que es uno de los principales factores de vulnerabilidad, es más frecuente entre las personas mayores, especialmente entre aquellas con antecedentes migratorios. Las personas mayores también son más propensas a sufrir **pobreza energética**, vivir en **viviendas precarias**, padecer **enfermedades preexistentes** y tener **un acceso limitado a la información**. En el caso de las personas mayores nacidas en el extranjero, la vulnerabilidad se agrava^{18,24}. Aunque las poblaciones nacidas en el extranjero de la UE tienden a ser más jóvenes, hay un segmento creciente de personas mayores entre ellas, especialmente en el grupo en edad de trabajar (Eurostat, 2024).

La edad también influye en el apoyo que las personas pueden recibir durante y después de las inundaciones. Un estudio realizado en el Reino Unido reveló que las personas mayores (>65) tenían menos probabilidades de recibir ayuda, mientras que los hogares con **niños y niñas pequeños/as** tenían más probabilidades de recibirla²³. En algunos casos, los/las niños/niñas pueden reducir la vulnerabilidad de un hogar al

fomentar las redes comunitarias a través de las escuelas y las amistades¹⁷. Por otra parte, disponer de más tiempo para hacer frente a los efectos podría beneficiar la capacidad de recuperación de las personas mayores¹⁹

Los niños y niñas son especialmente vulnerables a los **efectos** de las inundaciones sobre **la salud mental, conductual y física**¹². Investigaciones realizadas en el Reino Unido han demostrado que los niños y niñas no solo sufren por los efectos directos de las inundaciones, sino también por el estrés que afecta a sus cuidadores, las tensiones familiares y la pérdida de objetos, espacios y rutinas significativos, como juguetes, juegos y libros, así como la privacidad, los eventos especiales y el tiempo con la familia y los amigos^{18,21,26}. Por lo tanto, al igual que las personas mayores, son más propensos a sufrir traumas durante el período de recuperación tras una inundación. Los hogares con personas menores de 10 años pueden ser más vulnerables, ya que las responsabilidades de cuidado tienen prioridad sobre la preparación para emergencias²³. Aunque la bibliografía que aborda específicamente a los niños y niñas nacidos/as en el extranjero es limitada, su trauma preexistente —a menudo relacionado con el desplazamiento, los conflictos o la pobreza— sugiere que se enfrentan a mayores riesgos para la salud derivados de los fenómenos relacionados con el clima^{21,23}.

Género

Aunque las mujeres tienen una esperanza de vida más larga que los hombres, tienden a tener una esperanza de vida menor durante los desastres climáticos^{24,27}. Las experiencias de las mujeres mayores, en particular las que tienen discapacidades, deterioro cognitivo o dependen de servicios de atención, a menudo no se investigan lo suficiente. Incluso en contextos en los que los servicios de bienestar parecen ofrecer protección, pueden surgir **lagunas sistémicas** durante las catástrofes, ya que estas personas dependen de cuidadores a domicilio, servicios regulares y planes de evacuación accesibles, todos los cuales pueden verse interrumpidos^{11,22,23}.

El género también influye en la forma en que las personas experimentan y expresan el impacto emocional de las inundaciones. Los estudios muestran que los hombres suelen manifestar ira, mientras que las mujeres expresan con mayor frecuencia tristeza, lo que pone de manifiesto cómo las normas sociales y las dinámicas de poder influyen en la forma en que se perciben y se viven los impactos²⁸ (véase la sección 2.3).

Al mismo tiempo, algunos estudios señalan que **las mujeres pueden mostrar una mayor resiliencia** debido a que cuentan con **redes sociales más sólidas** y **una mayor capacidad de afrontamiento**¹⁷. Por su parte, los hombres suelen trabajar en sectores al aire libre o participar en servicios de rescate, lo que aumenta su exposición a las inundaciones. Un estudio realizado en Italia sugiere que la participación en servicios de rescate también puede hacer que las personas sean menos vulnerables a los riesgos climáticos.²³

Discapacidad

En el caso de las personas con discapacidad, a menudo no es la discapacidad en sí misma, sino la **falta de infraestructuras y servicios inclusivos** lo que crea vulnerabilidad, especialmente cuando se combina con la pobreza o con problemas de salud mental. Aunque la bibliografía sobre las intersecciones entre la discapacidad, el género y la situación migratoria en relación con los efectos de las inundaciones es aún escasa, es evidente que estas características configuran y agravan la vulnerabilidad.

Pobreza y situación socioeconómica

Las investigaciones realizadas en Europa han demostrado que las personas que se enfrentan a condiciones socioeconómicas desfavorables sufren más que sus vecinos más ricos las exposiciones ambientales, incluidas las inundaciones². En el Reino Unido, por ejemplo, las personas que viven en la pobreza y los grupos de clase trabajadora no solo se enfrentan a un mayor riesgo de inundaciones que las clases medias, sino que también tienen menos capacidad para hacer frente a una inundación^{18,26,29}. La pobreza en Europa también está relacionada con barrios más densos y un acceso reducido a los espacios verdes²¹, características urbanas que refuerzan aún más las vulnerabilidades (véase también la sección 2.7). Es fundamental señalar que las diferencias socioeconómicas preexistentes a menudo se acentúan como consecuencia de catástrofes como las inundaciones extremas¹⁹.

Los ingresos parecen ser un factor determinante en la capacidad de las personas para prepararse y responder a los efectos de las inundaciones. Las personas con bajos ingresos disponen de menos recursos para prepararse ante las inundaciones —como contratar un seguro— y también son más propensas a vivir en viviendas de menor calidad. Los ingresos más bajos también afectan a la capacidad de las personas para recuperarse de las pérdidas materiales y el desplazamiento¹², lo que limita su capacidad para reemplazar bienes esenciales, cubrir los costes adicionales asociados al desplazamiento y al alojamiento temporal, gestionar los gastos de renovación y absorber las pérdidas financieras en general^{11,18,19} (véase también la sección 2.5 sobre el empleo). En cuanto a los efectos a corto plazo de las inundaciones, las diferencias entre los grupos sociales pueden ser relativamente pequeñas, pero estas diferencias aumentan con el tiempo, y los ingresos familiares desempeñan un papel más importante en los resultados a largo plazo. Esto sugiere que los estudios realizados inmediatamente después de las inundaciones pueden subestimar las futuras desigualdades sociales, ya que la recuperación está determinada por las estructuras sociales existentes³⁰.

Los efectos de las inundaciones suelen ser más graves para los hogares más pobres, entre otras cosas porque son más vulnerables a los efectos sobre la salud que otros grupos³¹. La pobreza y los bajos ingresos están directamente relacionados con mayores efectos sobre la salud climática, tanto por los efectos psicológicos y físicos del desastre y el proceso de recuperación como por el acceso desigual a la atención sanitaria^{12,18,32}. **Algunos estudios también relacionan los niveles de educación más bajos con una**

menor concienciación sobre los riesgos y una menor preparación para las inundaciones²⁵ y muestran diferencias importantes en la recepción de alertas tempranas entre las distintas categorías sociales, siendo los grupos socioeconómicos más desfavorecidos los menos propensos a recibir alertas ²³. Si bien la raza, el origen étnico y la migración son en sí mismas características que pueden aumentar la vulnerabilidad (sanitaria) relacionada con las inundaciones (véanse también las secciones 2.2 y 2.3), es importante destacar que, dentro de la Unión Europea, las personas migrantes del Mediterráneo occidental son considerablemente más vulnerables a la pobreza (45,5 %) que las personas migrantes de la UE (27,9 %) o los nacionales (18,9 %).⁴ Las personas mayores, las familias monoparentales, las minorías étnicas y las personas con discapacidad también son más propensas a ser pobres, lo que agrava aún más la vulnerabilidad de las personas migrantes que entran en una o varias de estas categorías.

Raza, etnia y migración

Las personas racializadas y las personas migrantes del mundo medio experimentan barreras específicas que aumentan su vulnerabilidad ante las inundaciones, entre ellas la discriminación y las barreras en el acceso al empleo, la vivienda, la salud y la educación^{33,34}. Las mujeres migrantes deben hacer frente a las desigualdades relacionadas con el género y la inmigración en el mercado laboral, la vida pública y el hogar. Estas vulnerabilidades se intensifican aún más para quienes se enfrentan a estigmas interseccionales relacionados con la religión, la sexualidad o la discapacidad, como se analiza con más detalle a continuación.

2.2 Situación migratoria y experiencia de la migración



A pesar de la creciente atención que se presta al cambio climático y la migración a escala mundial, todavía hay pocos estudios que analicen cómo las migrantes que viven en Europa experimentan los fenómenos relacionados con el clima, como las lluvias torrenciales y las inundaciones. Las personas migrantes no son un grupo único y homogéneo, sino un espectro amplio y complejo de personas que incluye a personas ilegalizadas e indocumentadas, refugiados, solicitantes de asilo, migrantes laborales cualificados y no cualificados, estudiantes internacionales y residentes de larga duración que son ciudadanos activos y bien integrados y que pueden haber adquirido la nacionalidad de su país de acogida. Además, las personas migrantes también pueden seguir desplazándose entre países, lo que puede dificultar el acceso a una vivienda estable, la inscripción en los servicios públicos o la inclusión en los sistemas de alerta temprana y las iniciativas de preparación para desastres. Esta diversidad significa que la vulnerabilidad a las inundaciones y las lluvias extremas varía significativamente dentro de las poblaciones migrantes.

Las personas migrantes MW a menudo se enfrentan a **barreras lingüísticas y culturales** en su país de acogida. Las alertas de inundaciones, las instrucciones de evacuación y las campañas de información pública pueden no llegar a determinados grupos debido a estas barreras^{11,15,18}. Las personas migrantes con un dominio limitado del idioma local o que no están familiarizados con su entorno y los procedimientos de emergencia pueden no recibir —o no comprender plenamente— información crucial sobre cómo mantenerse a salvo y cómo obtener ayuda durante y después de un desastre^{12,14,29}. Por ejemplo, en Barcelona, España, la información sobre el clima solo se

difunde en catalán, a pesar de que el 23 % de la población de la ciudad es de origen extranjero (datos de 2017).^v

La falta de redes sociales y el aislamiento social también pueden estar asociados con un acceso reducido²¹. Por ejemplo, algunas personas solo confían en los medios de comunicación extranjeros y, por lo tanto, no pueden acceder a la televisión y la radio, que desempeñan un papel importante en los sistemas nacionales de alerta¹¹. Las personas migrantes, en particular los que han llegado recientemente a un país, pueden carecer de redes informales que ayuden a las personas a compartir conocimientos locales, como por ejemplo si un barrio es propenso a las inundaciones. **El conocimiento del entorno y las instituciones locales** también influye. Las personas migrantes, especialmente los que han llegado recientemente a un país, pueden tener dificultades para acceder a los servicios de apoyo municipales en caso de emergencia debido a su limitado conocimiento de dónde acudir o cómo pedir ayuda.^l El sentimiento de aislamiento de la comunidad en general puede reducir significativamente el acceso a la ayuda tras un desastre¹⁸. Una investigación realizada en el Reino Unido ha demostrado que, a pesar de que los organismos nacionales difunden información sobre las inundaciones en varios idiomas y formatos, los grupos étnicos minoritarios siguen denunciando dificultades para acceder a la información, los servicios y la ayuda.^l Por el contrario, un estudio realizado en Polonia puso de relieve que los vínculos sociales pueden aumentar el conocimiento, especialmente mediante el fortalecimiento de la memoria de acontecimientos pasados y el intercambio de información sobre riesgos futuros¹⁷. Cuando las comunidades étnicas minoritarias cuentan con redes más estrechas y bien organizadas, se considera que esto facilita la difusión de información y el apoyo¹⁸.

Algunos grupos de migrantes pueden enfrentarse a vulnerabilidades específicas ante las inundaciones debido tanto a sus condiciones de vida como a su situación jurídica o política. Por ejemplo, durante las inundaciones de 2023 en Tesalia, Grecia, se informó de que a unos 900 solicitantes de asilo que vivían en el campamento de Koutsochero se les pidió que abandonaran las instalaciones para dejar espacio a los residentes griegos desplazados por las inundaciones. Este incidente ilustra cómo las personas migrantes, especialmente los que se encuentran en alojamientos temporales o institucionales, pueden quedar relegados en la respuesta a las crisis y en los esfuerzos de recuperación, lo que refleja patrones más amplios de exclusión.^{vi}

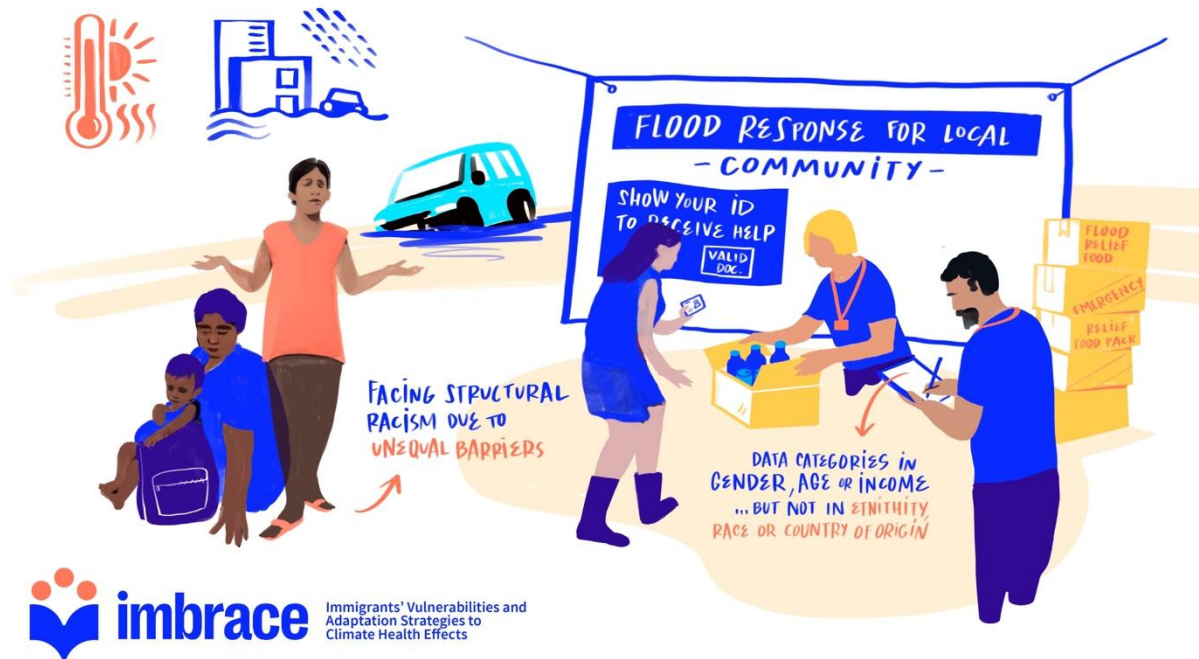
Además, las personas migrantes indocumentados se enfrentan a una serie de riesgos específicos que los hacen especialmente vulnerables a los peligros relacionados con el clima³⁵. A diferencia de otros migrantes que pueden integrarse en cierta medida a través de las escuelas, los lugares de trabajo o las redes vecinales, las

^v Comentarios de las participantes en el taller IMBRACE

^{vi} Comentarios de las participantes en el taller IMBRACE

personas indocumentadas suelen permanecer invisibles para las autoridades. Uno de los principales problemas es el aislamiento tanto de la población en general como de otras personas en circunstancias similares. Muchas personas indocumentadas llevan una vida muy autosuficiente, evitando a menudo interactuar con los servicios estatales por miedo a ser detenidas o deportadas. Esta **desconfianza hacia las instituciones estatales** suele traducirse en un acceso limitado a la atención sanitaria y en una menor probabilidad de denunciar problemas o buscar ayuda en situaciones de emergencia. Hay pruebas de que determinados programas, en particular los ofrecidos por organizaciones no gubernamentales (ONG), dirigidos a grupos marginados, incluidos las personas migrantes indocumentados, pueden ayudar a generar confianza y crear puntos de contacto que son importantes durante las crisis. En Zúrich (Suiza), las personas indocumentadas pueden evitar las órdenes oficiales de evacuación y esconderse por miedo o desconfianza, pero las relaciones establecidas y las políticas inclusivas, como la progresista política suiza en materia de drogas, pueden mejorar la participación y apoyar una gestión más eficaz de las catástrofes.¹¹

2.3 Racismo y discriminación interseccional



La discriminación y la opresión interseccionales se refieren a cómo diferentes formas de desigualdad —como el racismo, el sexismo, el clasismo, el capacitismo y otras— interactúan y se constituyen mutuamente de maneras que crean experiencias complejas y únicas de desventaja y opresión. Se trata de procesos complejos que pueden exacerbar las vulnerabilidades sanitarias relacionadas con las inundaciones para subgrupos específicos dentro de la población migrante y las minorías raciales/étnicas. Si bien referirse a los «grupos vulnerables» en el contexto de los riesgos climáticos puede ayudar a visibilizar las desigualdades, este enfoque puede ocultar diferencias importantes dentro de las categorías y entre ellas. No todas las mujeres, migrantes o personas con discapacidad corren el mismo riesgo. Por ejemplo, las personas con discapacidad, las personas mayores o las mujeres de grupos étnicos minoritarios y las personas migrantes son más propensas a ser pobres²⁰. Además, algunas personas pueden entrar y salir de la vulnerabilidad en función de circunstancias cambiantes, como condiciones de salud preexistentes, situación laboral o acceso a apoyo. Una perspectiva de interseccionalidad revela que la vulnerabilidad no es un rasgo fijo de ciertos «grupos», sino una condición dinámica que refleja patrones más amplios de opresión y marginación.¹⁸

El racismo y el cambio climático se cruzan de formas que afectan de manera desproporcionada a las vidas de las poblaciones racializadas, incluidos las personas migrantes MW que viven en ciudades europeas³⁶. Las personas racializadas a menudo se enfrentan a una discriminación y exclusión sistémicas, lo que puede ponerlas en

desventaja durante una emergencia por inundaciones. Por ejemplo, una investigación realizada en Gales reveló que los residentes blancos y no blancos experimentaban el riesgo **de inundaciones** de manera diferente, lo que sugiere que el aumento del sentimiento antiinmigrante y el racismo pueden afectar indirectamente a la forma en que se protege o se apoya a las comunidades durante las catástrofes.²⁹ Sin embargo, **el racismo sigue siendo en gran medida ignorado en las iniciativas de preparación, respuesta y recuperación ante inundaciones en toda Europa**. Esta omisión también es evidente en los debates académicos sobre el riesgo de inundaciones y la vulnerabilidad: solo encontramos dos artículos que abordaban específicamente cómo la raza influye en la vulnerabilidad ante las inundaciones. Como señala Michael Lomotey:

«Parte del mundo académico y muchas ONG y entidades medioambientales con sede en Occidente, como el IPCC (2022) y el IPBES (2019), afirman que tratan de contrarrestar las causas de los riesgos climáticos, pero a menudo guardan silencio sobre la forma en que el racismo influye en estos impactos (y debates)». ^{37(p210)}

En general, hay pocos estudios sobre cómo varían los efectos de las inundaciones entre los distintos grupos étnicos¹⁸. Datos del Reino Unido muestran que los grupos étnicos no blancos están menos conscientes del riesgo de inundaciones en Inglaterra y Gales^{17,29}. Un estudio del Reino Unido mostró que los grupos racializados son más propensos a vivir en zonas más expuestas a las inundaciones, que a menudo se solapan con zonas de privación social²⁹. Además, en el Reino Unido, las zonas donde viven las minorías étnicas reciben una menor prioridad durante la respuesta inmediata a los desastres y los esfuerzos de recuperación a largo plazo.¹ Una investigación realizada en Banbury demostró que los efectos de las inundaciones fueron peores para la comunidad asiática debido a los problemas económicos, las barreras lingüísticas y culturales, el desconocimiento de los sistemas de protección y reducción y las dificultades para acceder a las redes de apoyo social¹⁸. En Banbury, Reino Unido, las mujeres pakistaníes informaron de mayores niveles de malestar físico y psicológico tras las inundaciones, agravados por las barreras lingüísticas, las normas culturales en torno a la búsqueda de ayuda y la falta de sistemas de apoyo accesibles. Un estudio de seguimiento reveló que muchas personas de la zona que no hablaban inglés seguían sin conocer los planes locales de protección contra las inundaciones, lo que pone de relieve las deficiencias en la divulgación y la comunicación que persisten mucho tiempo después de que las aguas se hayan retirado.^{29,38} Por el contrario, algunos estudios destacan la fuerte cohesión de la comunidad, que puede reforzar la resiliencia y facilitar la recuperación. Algunos grupos étnicos minoritarios pueden tener un mayor sentido de pertenencia y apoyo mutuo dentro de sus comunidades que la población mayoritaria.²⁹

En los estudios europeos, **la raza suele quedar invisible** en los debates sobre la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al clima. La vulnerabilidad se suele enmarcar en función de la situación socioeconómica o la condición de migrante, como ser «nacido en el extranjero», mientras que la raza rara vez se tiene en cuenta. Sin embargo, las personas racializadas se enfrentan a una discriminación estructural en materia de vivienda, empleo y servicios públicos, lo que también repercute en su

vulnerabilidad a los riesgos climáticos, como las inundaciones.³⁴ En algunos contextos, la eliminación de la raza está integrada en los sistemas públicos. Por ejemplo, Francia ha adoptado un enfoque «daltónico» que limita la recopilación de datos sobre la raza y el origen étnico. Aunque se afirma que se trata a todo el mundo por igual al ignorar la raza, este enfoque refuerza la discriminación al ignorar las desigualdades sistémicas existentes. Incluso en países que permiten la recopilación de datos desglosados, los organismos públicos a menudo no recopilan ni comunican datos raciales, ya sea en materia de educación, sanidad, vivienda o aplicación de la ley. Este tipo de eliminación de la posible discriminación o los resultados desiguales puede ocultar los patrones de desigualdad a la vista del público y del análisis de políticas. Por ejemplo, en Hull, Reino Unido, las inundaciones de 2007 afectaron a una importante comunidad negra históricamente marginada, pero sus experiencias quedaron en gran medida excluidas tanto de las respuestas políticas como de los análisis académicos³⁴. Además, cuando se tiene en cuenta a las minorías étnicas, los programas de adaptación a las inundaciones no reconocen las historias y posiciones específicas de las diferentes comunidades racializadas.^{29,34}

Las inundaciones también pueden intensificar y **reproducir las vulnerabilidades estructurales a las que ya se enfrentan las personas migrantes**. Por ejemplo, durante las inundaciones provocadas por la borrasca DANA en Valencia en octubre de 2024, y a pesar de que las comunidades migrantes desempeñaron un papel fundamental en la recuperación—liderando las tareas de limpieza, repartiendo alimentos y ayudando a los vecinos—, los actores y partidos políticos de extrema derecha utilizaron estos esfuerzos como arma para avivar los discursos xenófobos. Se culpó a las personas migrantes de la mala gestión de la crisis y se les describió como beneficiarios indignos de la ayuda.^{vii}

La vulnerabilidad a los efectos de las inundaciones y las precipitaciones extremas también está profundamente marcada por **las desigualdades de género** (véase también la sección 2.1). Las mujeres suelen tener ingresos más bajos, realizar más trabajo no remunerado, contar con menos protecciones legales (por ejemplo, derechos de sucesión) y asumir mayores responsabilidades familiares, lo que incluye una mayor probabilidad de ser madres solteras. Además, suelen tener menos poder de decisión y capacidad para influir en las políticas. Todos estos son factores que afectan a su capacidad para adaptarse y responder a los riesgos climáticos^{12,13,19}. Después de una inundación, las mujeres son más propensas a permanecer en alojamientos temporales en caso de evacuación, a ocuparse del hogar y a cuidar de los niños y otros miembros de la familia, mientras que los hombres vuelven al trabajo. Para las mujeres que también trabajan fuera de casa, esto puede suponer una doble carga, ya que deben compaginar sus responsabilidades domésticas con el trabajo remunerado^{12,13}, mientras que las repercusiones psicológicas suelen ser también más intensas para las mujeres. Como ilustran las personas entrevistadas en el estudio de Dodd et al. (2024)²⁸:

^{vii} Comentarios de los participantes en el taller IMBRACE.

«Lo horrible es que ya no me siento seguro aquí... En tu casa, deberías poder entrar y sentirte seguro, pero yo ya no me siento así... En el fondo de mi mente hay una vocecita que me dice que, si ha sucedido una vez, puede volver a suceder, digan lo que digan los demás».^{28(p6)}

«[...] como hombre, creo que tienes que, ya sabes, levantarte y ser... no voy a llorar en el hombro de mi mujer. Creo que debería ser al revés. Sé que es un poco anticuado, pero así soy yo».^{28(p6)}

Las inundaciones también pueden exacerbar la violencia de género, incluida la violencia de pareja, que afecta de manera desproporcionada a las mujeres, y la violencia hacia las personas LGBTQI+²⁷. A pesar de las escasas investigaciones realizadas sobre los efectos de las inundaciones, o de los fenómenos climáticos en general, en **las personas LGBTQIA+**, las pruebas emergentes sugieren que las personas LGBTQIA+ pueden sufrir discriminación en contextos de catástrofes, especialmente en espacios como los refugios de evacuación. Esto se suma a las tasas más elevadas de falta de vivienda, trabajo de cuidados, trabajo sexual, enfermedades crónicas y pobreza a las que también se enfrentan a menudo. Del mismo modo, las experiencias de las personas LGBTQ+ mayores, las minorías sexuales racializadas o las personas migrantes queer son casi invisibles en la literatura sobre salud climática y desastres.²⁷ Dadas las desigualdades y exclusiones interseccionales que experimentan las mujeres migrantes y las personas LGBTQIA+ por motivos de género, orientación sexual, situación migratoria y origen étnico, abordar la vulnerabilidad, la adaptación y la preparación ante las inundaciones requiere un enfoque interseccional.

En todas las fases del ciclo de desastres, antes, durante y después de las inundaciones, **la discriminación por motivos de discapacidad** puede determinar quiénes reciben protección y quiénes son ignorados. Los sistemas de emergencia suelen carecer de un diseño inclusivo, formatos de información accesibles y personal capacitado para apoyar a personas con diversas necesidades físicas, sensoriales, cognitivas o psicosociales. Esta negligencia sistémica agrava la vulnerabilidad y refuerza los patrones de exclusión^{viii}.

^{viii} Comentarios de los participantes en el taller IMBRACE.

2.4 Condiciones de vivienda y acceso a la vivienda



Las condiciones de vivienda precarias e inadecuadas —como el hacinamiento, los alquileres inseguros y las condiciones de vida por debajo del nivel mínimo— están especialmente extendidas entre las personas migrantes del Mediterráneo occidental, cuyas necesidades tienden a pasarse por alto en las políticas públicas y que se enfrentan a problemas de accesibilidad de la vivienda, así como a discriminación y barreras en el acceso a la misma⁴⁰. A su vez, la precariedad de la vivienda está profundamente relacionada con la vulnerabilidad a las inundaciones y las precipitaciones extremas en las zonas urbanas.

Las personas migrantes representan una proporción cada vez mayor de las personas **sin hogar** en las ciudades europeas⁴¹. Las inundaciones afectan a las personas de manera diferente dependiendo de si tienen un refugio estable. Las personas sin hogar se enfrentan a una exposición directa a lluvias extremas, inundaciones y peligros relacionados, como la exposición al frío o la falta de acceso a servicios de saneamiento. Durante las inundaciones, los servicios básicos, como los baños públicos o los refugios, pueden ser inaccesibles o estar saturados, lo que afecta aún más a quienes viven en condiciones precarias y dependen de estos espacios para su vida cotidiana. Las personas **sin hogar** también son más propensas a ocupar zonas urbanas de alto riesgo. A pesar de su vulnerabilidad, las personas sin hogar suelen ser invisibles en los planes de preparación para desastres y los sistemas de recopilación de datos, y rara vez se les consulta o se les tiene en cuenta en las estrategias de respuesta a emergencias.^{11,42}

En Irlanda, por ejemplo, el sistema de provisión directa ha proporcionado tradicionalmente alojamiento formal a los solicitantes de protección internacional. Sin

embargo, en los últimos años, en medio de una grave escasez de viviendas y un creciente sentimiento antiinmigración, el Gobierno ha recurrido cada vez más a la entrega de tiendas de campaña en lugar de habitaciones o apartamentos. Este cambio tiene consecuencias especialmente graves en el clima persistentemente húmedo y frío de Irlanda. Los solicitantes de asilo se han visto obligados a dormir en tiendas de campaña durante tormentas, inundaciones y temperaturas bajo cero, con informes de deterioro de la salud, falta de saneamiento y condiciones inseguras.^{ix}

La tenencia de la vivienda refleja las desigualdades sociales más amplias y es un factor importante, aunque complejo, que influye en la vulnerabilidad a las inundaciones. El hecho de que una persona sea propietaria de su vivienda, la alquile de forma privada, viva en una vivienda social o resida en un alojamiento temporal puede influir profundamente en su capacidad para prepararse, responder y recuperarse de las inundaciones. Un estudio realizado en 2011 en el Reino Unido reveló que los hogares blancos son más propensos a ser propietarios de sus viviendas, ya sea en propiedad o con hipoteca (67 %), mientras que los hogares negros están representados de manera desproporcionada en las viviendas sociales (42 % frente al 17 % de los hogares blancos). **Las personas migrantes, especialmente los recién llegados a Europa, son más propensos a vivir en alojamientos alquilados o temporales**, a menudo en zonas de menor calidad o más propensas a los riesgos.²⁹ Sin embargo, la relación entre la tenencia y la vulnerabilidad social varía según los países. En Alemania, por ejemplo, la tenencia de la vivienda está menos correlacionada con la pobreza que en el Reino Unido o Francia¹⁷. También hay variaciones geográficas en la distribución de la tenencia en las zonas con riesgo de inundaciones dentro de los países. En un estudio realizado en 100 ciudades francesas, las tasas de no propiedad de viviendas eran más altas en las zonas propensas a inundaciones en la mayoría de los casos, aunque algunas ciudades mostraban tasas de propiedad más altas en dichas zonas³⁹.

La tenencia de la vivienda está estrechamente relacionada con la percepción del riesgo y el comportamiento de preparación. Los propietarios de viviendas suelen ser más conscientes del riesgo de inundaciones, al igual que quienes residen desde hace más tiempo en un lugar^{17,23}. Los propietarios de viviendas también son más propensos a implementar medidas de preparación, como la remodelación de sus propiedades, la contratación de seguros y la realización de mejoras estructurales para prevenir futuras pérdidas por inundaciones tras un episodio de inundación^{17,23}, y tomar medidas activas para proteger sus casas una vez que reciben una advertencia (aunque a menudo sin éxito)²³. Los propietarios también tienden a tener un mayor control sobre el ritmo del proceso de reconstrucción, reconstruyen más rápido y son menos propensos a buscar refugio temporal¹⁷. Por el contrario, los inquilinos suelen tener menos poder para adoptar medidas de protección para reducir el riesgo de inundaciones y menos control sobre el proceso de recuperación: **Los inquilinos dependen de los propietarios** para

^{ix} Comentarios del taller IMBRACE.

las reparaciones, las reformas y las modificaciones de la vivienda para protegerse contra los riesgos climáticos.^{12,17} Durante la fase de recuperación, suelen sufrir más estrés y efectos negativos para la salud, especialmente cuando se enfrentan al desplazamiento, al aumento del alquiler y a la incertidumbre sobre los resultados. Un estudio describe el temor de los inquilinos a no poder regresar a sus hogares después de la evacuación y el desplazamiento, especialmente en lugares donde hay una oferta limitada de viviendas asequibles^{26,38}. Esto puede verse agravado por el hecho de que **las compañías de seguros monopolizan las viviendas de alquiler disponibles para sus clientes tras las inundaciones**, lo que conduce a una reducción de la oferta de viviendas asequibles para los inquilinos, lo que a su vez puede repercutir negativamente en la salud y las finanzas de las personas¹⁷.

Las condiciones y el tipo de vivienda influyen significativamente en cómo las personas viven las inundaciones y sus consecuencias. Las viviendas de mala calidad y las que necesitan reparaciones pueden dificultar tanto el impacto inmediato de las inundaciones como la recuperación a largo plazo^{11,18}. Las viviendas situadas en las plantas más bajas, a nivel del suelo o por debajo de él, son especialmente propensas a sufrir daños por inundaciones. Después de una inundación, las viviendas dañadas también pueden tener repercusiones en la salud, como un aumento de los problemas respiratorios debido a la exposición al moho⁴³. A veces, las personas pueden no ser conscientes de que viven o se han mudado a viviendas que han sufrido inundaciones anteriormente y, más tarde, descubren problemas secundarios de humedad u otros, lo que les lleva a enfrentarse a disputas con los propietarios, las aseguradoras o las entidades hipotecarias sobre la responsabilidad. Estas disputas pueden aumentar el estrés y la carga financiera de las familias.³⁸

El hecho de que los hogares tengan o no **un seguro es crucial para determinar cómo viven y se recuperan las personas de las inundaciones**¹⁹. Para los hogares con bajos ingresos, los seguros pueden resultar inasequibles.^{20,18} Los inquilinos están especialmente infradotados en cuanto a seguros de contenido en comparación con los propietarios.¹² Además, en varios países de Europa, las compañías de seguros privadas no solo pueden aumentar las primas, sino también denegar la cobertura en función del riesgo de inundación evaluado⁴⁴. Los países europeos tienen diferentes enfoques en materia de pólizas de seguro: el Reino Unido sigue un modelo basado en el mercado que puede dar lugar a primas elevadas en las zonas propensas a las inundaciones, mientras que países como Francia adoptan un sistema colectivo de reparto de riesgos que estandariza los costes de los seguros en todo el país¹⁸. Si las viviendas se consideran no asegurables, se vuelven más difíciles de vender, lo que provoca una disminución del valor de los inmuebles en las zonas propensas a las inundaciones. Esto puede dar lugar a una concentración de grupos con bajos ingresos —incluidos los nuevos migrantes excluidos del mercado inmobiliario— en las zonas propensas a las inundaciones.²⁹ En algunos países, como el Reino Unido, las zonas con altos índices de delincuencia y privación social también pueden tener primas de seguro más elevadas para los seguros de contenido, lo que los hace inasequibles para muchos. Sin embargo, estas son precisamente las comunidades que podrían tener menos recursos financieros para recuperarse tras una inundación¹⁸. Sin seguro, las familias suelen enfrentarse a enormes

dificultades durante la fase de recuperación¹⁷. Incluso para aquellos que tienen seguro, recibir una indemnización puede ser muy difícil. Las pólizas de seguro pueden incluir cláusulas que excluyen ciertos tipos de daños causados por el agua, lo que puede llevar a que los hogares afectados por las inundaciones se queden sin indemnización^{18,38}.

Incluso cuando las personas finalmente reciben los pagos, a menudo sufren largas demoras esperando los informes de los peritos o se ven envueltas en disputas sobre si su vivienda cumple los requisitos para ser considerada «inundada», lo que les permitiría acceder al seguro u otras ayudas para la recuperación. **Estas demoras pueden dejar a las familias viviendo en casas húmedas y dañadas o atrapadas en alojamientos temporales sin una fecha clara para su regreso.** Cuando se proporciona alojamiento temporal, a menudo conlleva costes ocultos, como gastos de desplazamiento adicionales para llegar al colegio o al trabajo, que rara vez cubren las aseguradoras. Se espera que las personas asuman estos costes, lo que agrava aún más el impacto financiero de la inundación²⁶. Por ejemplo, durante la inundación de Hull en 2007 en el Reino Unido, el ayuntamiento elaboró un mapa de los hogares afectados por la inundación utilizando los daños visibles para asignar la vulnerabilidad y la ayuda. Sin embargo, muchos residentes sufrieron *inundaciones secundarias*, es decir, daños invisibles causados por el agua que se manifestaron en forma de humedad, moho y deterioro estructural hasta un año después del suceso. Sin una confirmación oficial, los hogares afectados tuvieron dificultades para acceder a los seguros y a las ayudas, lo que provocó estrés, disputas y tensiones económicas. En general, **el proceso de presentar reclamaciones, impugnar evaluaciones o comprender los derechos puede resultar especialmente difícil** para las personas mayores y aquellas que no están familiarizadas con los sistemas burocráticos. En algunos casos, se acusó a las aseguradoras de atacar a los grupos vulnerables, retrasando o pagando menos de lo debido a las reclamaciones de aquellos menos capaces de impugnar una decisión^{18,38}. Las personas migrantes pueden ser especialmente vulnerables a estos procesos y limitaciones.

Como se detalla en la sección 2.7, en muchas ciudades europeas, **la dinámica del mercado inmobiliario** ha concentrado a las poblaciones con menores ingresos en zonas propensas a las inundaciones, creando aglomeraciones espaciales en las que se agravan las vulnerabilidades sociales y medioambientales. Tras las inundaciones, los hogares con menores ingresos se enfrentan a menudo al desplazamiento debido a los daños materiales, el aumento de los alquileres y la escasez de viviendas, y algunas zonas también experimentan una regeneración y gentrificación que limita aún más su capacidad para regresar.

2.5 Empleo y condiciones laborales



La vulnerabilidad sanitaria de las personas migrantes del Mediterráneo occidental relacionada con las inundaciones está profundamente influenciada por los mercados laborales y las políticas sociales, que en conjunto determinan el empleo, las condiciones de trabajo y el acceso a los servicios públicos esenciales⁴⁵. La Encuesta Europea sobre las Condiciones de Trabajo de 2007 reveló que las personas migrantes son mucho más propensas que los trabajadores nativos a estar expuestos a condiciones de trabajo perjudiciales. Las personas migrantes también eran más propensas a trabajar sin contrato y con horarios desfavorables, especialmente en sectores que ya conllevan altos riesgos para la salud laboral. A pesar de estos riesgos evidentes, pocos estudios europeos abordan explícitamente la intersección entre la migración, las condiciones de empleo y la vulnerabilidad a las inundaciones⁴⁶.

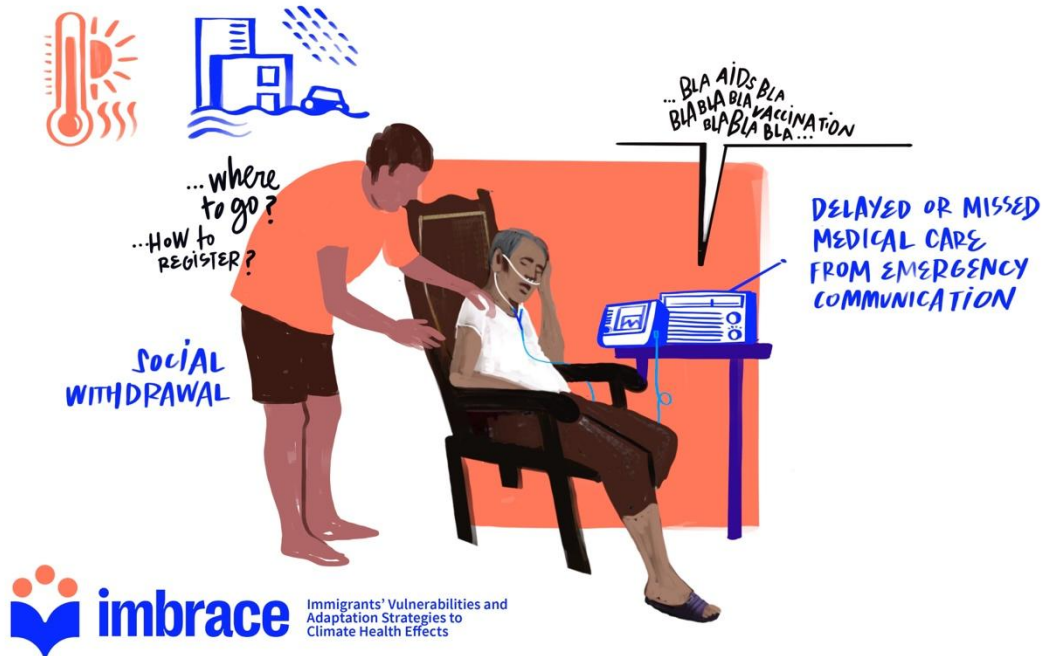
En los estudios cuantitativos o de métodos mixtos, las tasas **de desempleo** se utilizan con frecuencia como indicadores de vulnerabilidad social. Las personas sin trabajo pueden enfrentarse a mayores niveles de aislamiento social, un acceso reducido a la información y menos recursos financieros para prepararse y recuperarse de las inundaciones.¹³ Sin embargo, para muchos migrantes, tener un empleo no se traduce necesariamente en estabilidad o seguridad. **Los/las trabajadores/as migrantes son más propensos/as a trabajar en condiciones precarias:** contratos de corta duración, acuerdos informales o indocumentados, salarios bajos y entornos de trabajo inseguros (véase también la sección 2.1 sobre la vulnerabilidad relacionada con los ingresos).

En estos entornos, tomarse un tiempo libre debido a las interrupciones relacionadas con las inundaciones, por motivos como la necesidad de evitar desplazamientos

peligrosos, la pérdida de vehículos o el aumento de las responsabilidades de cuidado, puede significar la pérdida de ingresos o incluso la pérdida del empleo. El miedo a perder el empleo, combinado con el desconocimiento de los sistemas burocráticos y la reticencia a relacionarse con las autoridades, puede disuadir a las personas de buscar apoyo o acceder a los planes de recuperación. Las personas que realizan trabajos poco cualificados, como suele ser el caso de las personas migrantes, tienen menos flexibilidad para ausentarse del trabajo y también pueden carecer del capital social y cultural necesario para desenvolverse en las burocracias de los sistemas de recuperación¹⁹.

El tipo de empleo también puede aumentar la exposición a los riesgos relacionados con el clima. Muchas personas migrantes trabajan en empleos físicamente exigentes y mal remunerados que implican trabajo al aire libre, como la agricultura, la construcción o la limpieza de calles, donde son más propensos a sufrir daños durante lluvias extremas o inundaciones. Estos trabajos también pueden conllevar riesgos para la salud tras las inundaciones. Por ejemplo, las personas que se dedican a la fontanería o a la recogida de residuos pueden estar expuestos a enfermedades como la leptospirosis, especialmente cuando carecen del equipo de protección adecuado o de la formación necesaria.⁴⁷ Los desplazamientos al trabajo pueden aumentar considerablemente el riesgo de inundaciones. Un estudio europeo ha revelado que era la actividad más común durante las inundaciones mortales^{47,48}.

2.6 Salud y asistencia sanitaria



Las comunidades de migrantes suelen enfrentarse a **un acceso desigual a la asistencia sanitaria** en los países de acogida^{33,49}. Esto agrava los efectos de los riesgos relacionados con el clima sobre la salud, ya que retrasa el diagnóstico y el tratamiento, reduce el acceso a la atención preventiva y limita la capacidad de gestionar las afecciones existentes. Las barreras de acceso para las personas migrantes pueden estar relacionadas con cuestiones de pobreza, falta de vivienda, falta de documentación, barreras lingüísticas, desconocimiento de los sistemas sanitarios y condiciones laborales, como largas jornadas de trabajo y la imposibilidad de obtener tiempo libre para acudir a las citas.⁴⁶ Las mujeres pueden enfrentarse a barreras adicionales, como tener que buscar quién cuide de sus hijos para acudir a las citas⁴⁶. Los refugiados y las personas migrantes indocumentados pueden evitar los servicios médicos por miedo o desconfianza, lo que agrava aún más los riesgos para la salud.

Además, incluso cuando la asistencia sanitaria es, en principio, accesible para las personas migrantes, las diferencias culturales y la discriminación pueden afectar a la forma en que las personas acceden a la atención durante y después de las catástrofes²¹. El racismo, las desigualdades de género y los prejuicios del sistema sanitario pueden reducir la probabilidad de que determinados grupos, como las comunidades negras y las minorías étnicas y las personas migrantes indocumentados, reciban un diagnóstico o tratamiento. Por ejemplo, un estudio realizado en Europa ha demostrado que los adultos mayores de grupos racializados pueden recibir menos alivio del dolor o menores tasas de tratamiento para enfermedades crónicas²⁷, un patrón que también puede aplicarse a otros grupos de edad. Las mujeres migrantes embarazadas son especialmente vulnerables a sufrir efectos adversos para la salud, que se agravan en

caso de condiciones meteorológicas extremas. Según el informe de la OMS de 2018, experimentan resultados significativamente peores en el embarazo en comparación con las mujeres no migrantes. Otro estudio destaca el aumento de los riesgos de trastornos de salud mental, mortalidad materna, partos prematuros y anomalías congénitas. Entre los factores relacionados con la migración que contribuyen a ello se encuentran las malas condiciones de vida, la pobreza, el desempleo y el acceso limitado a la atención sanitaria.³³

Las afecciones de salud mental y física preexistentes, incluidas las discapacidades, afectan significativamente a la capacidad de las personas para recuperarse de las inundaciones²¹. Las personas con afecciones preexistentes, como problemas de movilidad, discapacidades o deficiencias sensoriales pueden enfrentarse a riesgos adicionales durante un fenómeno climático. Por ejemplo, los sistemas de alerta convencionales, como las sirenas o la radio, pueden no llegar a los residentes sordos, mientras que las personas con limitaciones físicas pueden ser incapaces de evacuar por sí mismas o acceder a los servicios de socorro, especialmente si utilizan ayudas para la movilidad, como sillas de ruedas, o reciben cuidados en el hogar. Si las personas se ven desplazadas debido a las inundaciones, los refugios inaccesibles, los alojamientos temporales inadecuados y la falta de comunicación inclusiva (por ejemplo, interpretación en lengua de signos) aumentan aún más su riesgo. Las personas aisladas o confinadas en sus hogares pueden esperar más tiempo para ser rescatadas, y las personas institucionalizadas o sin hogar son especialmente vulnerables.

Las condiciones de salud mental preexistentes, o los traumas relacionados con la migración y los conflictos, también pueden reactivarse por la experiencia de un desastre, especialmente entre las comunidades de refugiados o indocumentados. Además, según los expertos en salud de Zúrich, las personas con trastornos mentales preexistentes y en proceso de aislamiento social pueden tardar en aceptar los cambios, tienden a tener una menor autoeficacia y pueden resistirse a las influencias externas, lo que afectará a su capacidad para adoptar medidas de protección en caso de inundaciones¹¹.

Las inundaciones pueden causar efectos directos sobre la salud, como ahogamientos, electrocuciones y otras lesiones o muertes accidentales^{43,48}. El aumento del agua estancada causado por las inundaciones también puede provocar brotes de enfermedades transmitidas por el agua, como diarrea, hepatitis, leptospirosis, legionelosis y un aumento de las infecciones cutáneas y de heridas (por ejemplo, debido a *Vibrio* no colérico). Las personas con enfermedades preexistentes, los niños y los adultos mayores son especialmente vulnerables a las complicaciones derivadas de dicha exposición⁵⁰. Además, el aumento del agua estancada y los cambios en los patrones de temperatura debido al cambio climático pueden favorecer la propagación de enfermedades transmitidas por vectores, como el dengue, el chikunguña y el virus del Nilo Occidental⁵¹. En algunas partes del sur de Europa ya se han producido brotes de estas enfermedades. Las poblaciones migrantes que viven en refugios básicos, tiendas de campaña o viviendas informales están especialmente expuestas a estos riesgos.^{43,52} Los daños a bienes esenciales como los vehículos también pueden tener efectos de gran

alcance en la salud, como impedir el desplazamiento al trabajo, lo que conlleva una pérdida de ingresos, y reducir las oportunidades de interacción social⁵³. En Hull, los niños afectados por las inundaciones de 2007 describieron cómo el desplazamiento y el cierre de las escuelas provocaron la ruptura de amistades, con efectos duraderos en su bienestar. Las tensiones familiares en el hogar, a menudo agravadas por las dificultades económicas y el temor a que se repitieran los desastres, se sumaron a la sensación de desconexión.

Los efectos psicológicos de las inundaciones suelen durar mucho más que los físicos. El trastorno por estrés postraumático (TEPT), la depresión, la ansiedad y el consumo de sustancias están asociados a los fenómenos meteorológicos extremos.⁽ Estos efectos suelen intensificarse por los denominados «factores de estrés secundarios», como el desplazamiento, la falta de acceso a la atención sanitaria y el daño a las redes sociales.⁴⁴ Por lo tanto, el trauma emocional está relacionado no solo con el evento en sí, sino también con la respuesta y la recuperación, incluyendo la evacuación, la gestión de los seguros, la limpieza, las reparaciones y el trato con los constructores¹⁸. Una revisión reveló que no tener seguro o tener dificultades con las compañías de seguros se encontraban entre los principales precursores de los impactos psicológicos tras las inundaciones^{17,44}. Tras las inundaciones de 2007 en Hull³⁸, algunos hogares evitaron informar de los daños causados por las inundaciones por temor a perder el alquiler, al aumento de los costes del seguro y al estrés relacionado con el proceso de recuperación.

Las investigaciones identifican los retos para la identidad personal causados por las inundaciones, concretamente por las nociones de autosuficiencia y la amenaza y el miedo a futuras inundaciones, como los principales efectos a largo plazo de las inundaciones en la salud mental^{19,28}. La gravedad de las inundaciones, las pérdidas económicas y la duración del desplazamiento del hogar están estrechamente relacionadas con los efectos sobre la salud mental^{19,24}. A pesar de la magnitud de estos efectos, muchas personas afirman no recibir suficiente apoyo psicológico o moral. Las personas con ingresos más bajos o con menor nivel de estudios no solo son más propensas a sufrir estrés, sino que también tienen menos probabilidades de recibir atención de seguimiento.

Ciertas poblaciones pueden verse más afectadas en términos de salud que otras (véase también la sección 2.3). Por ejemplo, las personas mayores suelen experimentar un profundo dolor por la pérdida de sus pertenencias³⁸; los niños pueden sufrir ansiedad y síntomas físicos como el empeoramiento del asma^{18,54}; y las mujeres suelen soportar la carga emocional y logística de la recuperación y el cuidado de los demás.⁽ Las personas mayores y aquellas con enfermedades crónicas pueden perder el acceso a medicamentos o equipos de soporte vital debido a los cortes de electricidad.¹² Además, las personas migrantes recién llegados, además de no tener acceso a la atención sanitaria, pueden no ser conscientes de los riesgos para la salud pública si estos difieren de los lugares donde han vivido anteriormente. Por ejemplo, un estudio realizado con refugiados en Grecia, la mayoría procedentes de Oriente Medio, reveló que existían

lagunas en sus conocimientos sobre las enfermedades transmitidas por vectores, algunas de las cuales quizá no se daban en sus países de origen⁵².

Las inundaciones suponen una gran presión para los sistemas sanitarios: no solo es probable que los centros de salud experimenten un aumento repentino de pacientes, sino que también pueden sufrir complicaciones relacionadas con las inundaciones, como cortes de electricidad, interrupciones en el suministro, falta de personal y bloqueo de las vías de transporte, lo que puede afectar gravemente a los servicios de emergencia.^{12,24} Los propios centros de salud (hospitales, clínicas, residencias de ancianos) no siempre son resistentes a las inundaciones. Los daños en las infraestructuras pueden interrumpir los servicios durante largos periodos, especialmente en zonas con pocos recursos. Además, las inundaciones en los hospitales pueden provocar un aumento de las infecciones asociadas a la atención sanitaria en los pacientes.⁵⁰ Los servicios de atención que prestan apoyo a las personas mayores o discapacitadas, como los proveedores de atención domiciliaria o las enfermeras comunitarias, también pueden verse afectados. Si el propio personal de atención se ve afectado por una catástrofe, el apoyo a quienes dependen de él puede desaparecer de forma repentina.^{22,28}

Los expertos que trabajan en la intersección entre el clima, la migración y la salud señalan importantes lagunas de conocimiento, no solo en lo que respecta a los efectos del cambio climático sobre la salud, sino también a los efectos de la migración sobre la salud.⁵⁵ Sin embargo, **a menudo no se recopilan datos sobre las desigualdades en materia de salud entre los grupos migrantes y marginados, o estos no se desglosan.** Los encuestados en una revisión destacaron la necesidad de mejorar la vigilancia sanitaria relacionada con la migración, los conjuntos de datos de referencia y los sistemas de seguimiento integrados para apoyar una planificación específica a largo plazo.⁵⁵ Otra cuestión se refiere a la falta de integración entre las autoridades de salud pública y las iniciativas de adaptación al clima⁵⁶.

2.7 Infraestructuras vecinales, sociales y urbanas



Los procesos de desarrollo urbano suelen reflejar desigualdades estructurales más amplias, lo que da lugar a la concentración espacial de grupos social y económicamente marginados —como las personas migrantes, los hogares con bajos ingresos y las comunidades racializadas— en barrios más densamente poblados, con peores condiciones y medioambientales e infraestructuras, y más expuestos a los riesgos de inundación. Por ejemplo, debido a los patrones de desarrollo históricos, en los que las viviendas de mayor valor se construían en terrenos elevados y las viviendas más baratas se construían en terrenos propensos a las inundaciones más cercanos a los centros industriales, muchas ciudades europeas tienen grandes comunidades de clase trabajadora que viven en zonas bajas o a lo largo de cursos de agua con un elevado riesgo de inundación^{13,18,25}. En todas las zonas con riesgo de inundación de Francia, las tasas de pobreza son sistemáticamente más altas que en las zonas no inundables, lo que sugiere aún más que **las zonas con riesgo de inundación y las zonas de privación social están correlacionadas espacialmente**.³⁹

La expansión urbana no regulada, junto con las malas prácticas de planificación espacial, agrava aún más la vulnerabilidad de los grupos marginados. Por ejemplo, la falta de regulación y control ha dado lugar a una mayor urbanización de las llanuras aluviales, a menudo por parte de personas con bajos ingresos¹³. Además, cuando los servicios e infraestructuras urbanas esenciales, como hospitales, escuelas, sistemas de abastecimiento de agua, instalaciones de gestión de residuos, redes de carreteras y transporte público, se encuentran en zonas propensas a las inundaciones, esto

amplifica las perturbaciones durante una catástrofe y afecta aún más a la capacidad de las comunidades para hacerle frente.⁽ En lo que respecta a los sistemas de respuesta y apoyo a la recuperación en caso de inundaciones, **la densidad** de población y del entorno construido expone a más personas al riesgo y puede dificultar las operaciones.⁴³

También relacionado con las tendencias de urbanización, la **impermeabilización** extensiva **de las superficies urbanas** con hormigón y asfalto reduce la infiltración natural y aumenta la escorrentía superficial y el riesgo de inundaciones^{13,25}. Esto es especialmente problemático en las zonas urbanas más densas, con menos espacios verdes, jardines y otras superficies no selladas. Las zonas desfavorecidas suelen carecer de acceso a espacios verdes y otras comodidades en comparación con las zonas más prósperas²¹. Los espacios verdes no solo son importantes para la infiltración del agua, sino que también favorecen la salud, el bienestar y la interacción social.¹²

La calidad de las infraestructuras y los servicios puede afectar profundamente a la vulnerabilidad de los barrios ante las inundaciones. Los sistemas de drenaje antiguos, mal mantenidos o de dimensiones insuficientes, la falta de coordinación entre los distintos organismos (por ejemplo, los encargados del agua) y, en general, el mal mantenimiento de los bienes públicos pueden contribuir a que se produzcan inundaciones graves.³⁸ En muchas ciudades europeas, la privatización de los servicios urbanos en los últimos años se ha relacionado con el deterioro de la calidad de las infraestructuras.

La gentrificación es otra dinámica clave. Las iniciativas para reducir el riesgo de inundaciones, como los proyectos de infraestructura verde, pueden desplazar involuntariamente a los residentes de bajos ingresos que llevan mucho tiempo en la zona, a medida que se instalan grupos más ricos. Por ejemplo, los proyectos centrados en aumentar el acceso a los espacios verdes como parte de la adaptación al clima han provocado la gentrificación de determinados distritos urbanos en toda Europa⁴. Tras una inundación, los mercados inmobiliarios suelen cambiar rápidamente. Los pagos de los seguros pueden permitir a los propietarios aumentar los alquileres, lo que excluye a los inquilinos actuales, especialmente en zonas dominadas por viviendas de alquiler²⁶. En los Países Bajos, un estudio reveló que el valor de las propiedades solo se reduce significativamente después de que se produzca una inundación, mientras que en otros contextos, el riesgo de inundación por sí solo hace bajar los precios de la vivienda.⁽ Las inundaciones pueden afectar a los mercados inmobiliarios, lo que a menudo conduce al desplazamiento de las comunidades con bajos ingresos, a procesos de regeneración y (posterior) gentrificación, y a dificultades crecientes para acceder a viviendas asequibles. Para los hogares con bajos ingresos, la combinación de daños materiales, aumento de los alquileres y escasez de viviendas puede hacer imposible el regreso tras la evacuación, lo que conduce al desplazamiento¹⁷.

Además, las comunidades migrantes pueden haber contribuido al diseño o la gestión de esos espacios verdes, por ejemplo, mediante iniciativas comunitarias, eventos culturales o mano de obra local, solo para verse excluidas o excluidas a medida que esos espacios se mercantilizan. Esto representa una doble injusticia: en primer lugar,

por la marginación histórica y la falta de inversión en sus barrios; y, en segundo lugar, por el desplazamiento a través de la reurbanización orientada al clima que ellos mismos ayudaron a configurar, pero a la que ya no pueden acceder.

Las redes sociales y las organizaciones comunitarias son fundamentales para configurar la forma en que las personas y las comunidades viven las inundaciones y se recuperan de ellas. En toda la bibliografía, las redes sociales sólidas se asociaron repetidamente con una mayor resiliencia, mientras que el aislamiento social se reveló como uno de los factores más constantes de vulnerabilidad. Las personas con redes locales sólidas tienen más probabilidades de recibir alertas tempranas, ayuda con la evacuación y apoyo durante la recuperación²⁸. Los niños, a través de sus redes escolares, también pueden mejorar la resiliencia de los hogares¹⁷. Por el contrario, las personas que están socialmente aisladas, debido a su edad, enfermedad, situación migratoria o pobreza, pueden perder información o asistencia críticas. Las personas migrantes de edad avanzada son especialmente vulnerables a la soledad y la desconexión.

Las instituciones sociales, como las escuelas, los bancos de alimentos, los refugios para personas sin hogar y los espacios religiosos, también son fundamentales para la cohesión social, ya que actúan como centros de conexión, atención e información, especialmente para los grupos marginados. Su cierre temporal o permanente debido a las inundaciones puede tener graves consecuencias para quienes dependen de ellos. Para las comunidades étnicas minoritarias, la pérdida de espacios de reunión religiosos o culturales puede suponer no solo una interrupción práctica, sino también una ruptura del apoyo emocional y espiritual que sustenta la vida cotidiana¹¹.

Las infraestructuras sociales también determinan la concienciación y la preparación ante los riesgos. En muchas comunidades, las redes informales — amigos, vecinos, grupos religiosos— son más fiables y eficaces que los medios de comunicación o los canales oficiales del gobierno. Estas redes suelen tener conocimientos empíricos sobre desastres pasados y pueden ayudar a difundir alertas y estrategias de preparación, especialmente en comunidades a las que no llegan los servicios estatales o municipales¹⁷. **Las redes sociales también son fundamentales en los procesos de recuperación** tras un desastre (véase también la sección 2.9) ... Un estudio sostiene que, mientras que los organismos gubernamentales se centran principalmente en el desplazamiento material, lo más problemático es el desplazamiento social⁵⁸. Las personas con problemas de salud mental que viven en aislamiento social son especialmente vulnerables porque «sus pérdidas materiales e inmateriales no son absorbidas ni mitigadas por su entorno social»^{59(p13)}. El apoyo de la comunidad puede adoptar diferentes formas durante la recuperación, desde el apoyo emocional hasta la ayuda práctica. Si bien en algunos lugares la cohesión comunitaria puede aumentar tras un evento, los desastres también pueden generar conflictos dentro de las comunidades, especialmente por motivos étnicos, raciales o migratorios, debido a la competencia por los recursos o a las desigualdades percibidas^{26,28}. Estas tensiones pueden alterar el sentido de pertenencia de las personas²⁶ y tener un profundo impacto

en las personas migrantes, que ya luchan por sentirse integrados y pertenecer a la comunidad.

Las personas migrantes también están integradas en **redes transnacionales**. Cuando un fenómeno climático interrumpe el trabajo, especialmente en los sectores informales o con salarios bajos, en los que las personas migrantes están sobrerrepresentadas, los efectos se extienden más allá de la localidad inmediata. La pérdida de ingresos no solo afecta a la capacidad de las personas migrantes para recuperarse de un fenómeno climático, sino que también socava su capacidad para enviar remesas a sus comunidades en sus países de origen. La presión para enviar dinero a casa puede intensificar la vulnerabilidad de las personas migrantes. Incluso cuando luchan contra la pobreza o el desplazamiento en el país de acogida, muchos migrantes se sienten obligados a dar prioridad a las remesas por encima de sus propias necesidades de recuperación. Esta carga transnacional puede provocar estrés y tensiones mentales a las personas migrantes y sus familias.^x

^x Comentarios del taller IMBRACE.

2.8 Planificación urbana y políticas climáticas



Las políticas de mitigación y adaptación al cambio climático y la planificación urbana en general desempeñan un papel fundamental a la hora de determinar la vulnerabilidad de los habitantes de las ciudades ante las inundaciones y las precipitaciones extremas, así como a la hora de abordar o agravar las desigualdades sociales, espaciales y medioambientales. Las necesidades y experiencias de los grupos marginados, incluidos las personas migrantes, suelen descuidarse en las políticas públicas. Estos grupos suelen estar infrarrepresentados en los procesos de toma de decisiones¹². En 2014, solo 6 de las 21 estrategias nacionales de adaptación en Europa reconocieron el cambio climático como una cuestión de justicia social. Mientras tanto, 17 de estas estrategias enmarcaron la migración y los cambios demográficos como factores de riesgo vinculados al cambio climático¹². Los investigadores han propuesto principios para promover la equidad procesal en la adaptación, incluyendo llamamientos a tener en cuenta criterios de justicia y una participación más amplia en la planificación de la adaptación¹².

La planificación urbana es un elemento clave en las estrategias de RRD (véase también la sección 2.9). Las normas de planificación pueden limitar la exposición de las personas y las infraestructuras esenciales a las inundaciones, al orientar dónde y cómo se lleva a cabo el desarrollo. Por ejemplo, los planificadores urbanos pueden impedir la construcción en zonas propensas a las inundaciones y hacer cumplir las normas de construcción y diseño que reducen la vulnerabilidad a las inundaciones^{13,25}. Sin embargo, el rápido crecimiento urbano y las presiones del desarrollo a menudo

conducen a la construcción en zonas propensas a las inundaciones^{13,18}. Las autoridades de planificación suelen permitir el desarrollo en llanuras aluviales, con viviendas de bajos ingresos, a menudo ocupadas por grupos de migrantes, ubicadas de manera desproporcionada en estas zonas, lo que suscita importantes preocupaciones en materia de justicia urbana¹⁸.

La adaptación al clima, y en particular la adaptación sanitaria, es fundamental para limitar los riesgos climáticos para la salud. Por lo tanto, es vital que la adaptación climática urbana se lleve a cabo en colaboración con el sector de la salud pública⁵⁶. Sin embargo, las investigaciones sobre las iniciativas de adaptación climática a nivel municipal ponen de relieve la falta de enfoques integrados entre los diferentes departamentos y sectores. Por lo general, la adaptación al clima está dirigida por los departamentos de medio ambiente, infraestructura o sostenibilidad, con una coordinación limitada con los sectores centrados en cuestiones sociales, como el bienestar o la salud pública⁵⁶. Como resultado, las estrategias de adaptación suelen estar desconectadas de las necesidades de las personas migrantes. Cuando se tienen en cuenta las dimensiones sociales, estas suelen abordarse mediante proyectos aislados, como la rehabilitación de viviendas sociales o el apoyo a las personas mayores. Un estudio comparativo de las iniciativas de adaptación al clima en ciudades europeas reveló una variación significativa en el nivel de cooperación entre sectores — como la planificación urbana y la atención sanitaria primaria— y con las ONG locales. En los casos en que se produjeron estas colaboraciones, los planificadores informaron de que contribuyeron a ampliar la conciencia sobre los efectos del clima y mejoraron la pertinencia de las estrategias de adaptación⁵⁶.

La calidad de las políticas y prácticas de mitigación y adaptación también se ve socavada por las lagunas de conocimiento entre los responsables locales de la toma de decisiones y las autoridades públicas, así como por la desconexión entre las políticas nacionales y las realidades locales^{12,28}. Los recursos limitados, tanto de tiempo como de financiación, se citan con frecuencia como obstáculos para una planificación eficaz de la adaptación⁵⁶. Por ejemplo, aunque se anima a los gobiernos locales a mejorar los procesos participativos para garantizar que se escuchen las voces de las comunidades, incluidas las de las personas migrantes, a menudo carecen de la financiación necesaria para apoyar una participación significativa¹⁹. La mayoría de los estudios sobre la participación y la representación en la elaboración de políticas destacan la necesidad de reforzar estos procesos para incluir a un abanico más amplio de grupos, en particular a las poblaciones marginadas, como las comunidades racializadas^{29,34}, las personas sin hogar¹¹ y los niños²⁶. Otro obstáculo importante es la falta de **datos adecuados que ayuden a la toma de decisiones en materia de adaptación al clima**, incluida la escasez de datos desglosados sobre salud pública⁵⁶ y, más concretamente, de datos desglosados por país de origen, raza o etnia (véanse también las secciones 2.6 y 2.9).

2.9 Política y enfoques de reducción del riesgo de desastres



La RRD suele constar de cuatro fases: mitigación y preparación (antes del desastre) y respuesta y recuperación (después del desastre), que normalmente se representan mediante un «ciclo de desastres» para destacar su interconexión y solapamiento. Las iniciativas de RRD desempeñan un papel crucial a la hora de configurar la experiencia de estos acontecimientos y la recuperación tras ellos. Las investigaciones muestran que la vulnerabilidad cambia a lo largo de estas diferentes fases, lo que significa que algunas personas y grupos pueden ser vulnerables en una fase y no en otra²³. Inmersas en estructuras sociales más amplias, **las iniciativas de RRD a menudo reproducen ejes de opresión y discriminación, como el racismo y las desigualdades de clase**^{29,34,61,62}.

La fase de **mitigación** de los planes de RRD suele implicar el desarrollo de leyes y reglamentos preventivos, la aplicación de normas de construcción, el establecimiento de requisitos de zonificación, la contratación de seguros y la construcción de barreras. **La preparación** incluye actividades de formación, planificación y educación para evitar los peores impactos. En las últimas dos décadas, las políticas de RRD han hecho cada vez más hincapié en la concienciación individual sobre el riesgo de inundaciones y la adopción de medidas de protección como elemento clave en la gestión de las inundaciones^{22,28} (véase también la sección 2.4). Las medidas a nivel doméstico y de la propiedad incluyen protectores para puertas y cubiertas para ladrillos perforados para evitar la entrada de agua, elevar los electrodomésticos de cocina, reubicar los enchufes eléctricos y sustituir las alfombras por superficies duras para reducir los daños²⁸. Entre las medidas preventivas más generales se incluyen el almacenamiento de alimentos y medicamentos, el ahorro de dinero, la organización de los materiales de construcción y la contratación de seguros¹⁶. En algunos casos, pueden ser necesarias medidas de

protección contra las inundaciones más amplias que abarquen calles o barrios enteros (véase también la sección 2.7), especialmente cuando el agua puede filtrarse entre propiedades contiguas. Las casas unifamiliares o los edificios de mampostería sólida suelen ser más fáciles de proteger contra las inundaciones y más resistentes a los daños estructurales²².

Los enfoques de preparación centrados en los hogares pueden dar lugar a niveles desiguales de protección entre los diferentes grupos⁶³, lo que supone una carga para las personas a la hora de gestionar riesgos para los que pueden no estar preparadas. La creciente privatización de la RRD está relacionada, sin duda, con las tendencias neoliberales más amplias que promueven la **individualización de las responsabilidades** en diferentes ámbitos, como la salud, la educación, el trabajo y la vivienda⁶³. Esto tiene implicaciones para las personas migrantes, que pueden carecer de los conocimientos financieros y los recursos informativos necesarios para aplicar esas medidas. Las actividades de reducción del riesgo de inundaciones llevadas a cabo por grupos más ricos u organizaciones que los representan también pueden tener efectos adversos en los grupos menos privilegiados, como las personas migrantes, lo que refuerza las desigualdades⁶³.

Las iniciativas de RRD suelen centrarse en la percepción del riesgo y la concienciación sobre los fenómenos meteorológicos extremos, ya que se consideran factores cruciales de vulnerabilidad^{21,64,19}. Si bien comprender los peligros puede ayudar a explicar los desastres, también puede sugerir erróneamente que los fenómenos meteorológicos extremos afectan a todos por igual, lo que pone de relieve la creciente importancia de reconocer las diversas vulnerabilidades en la RRD²¹. Aunque algunos estudios han relacionado la baja conciencia del riesgo con la clase social baja, la alta vulnerabilidad social y las zonas desfavorecidas^{18,29,65}, no existen vínculos claros y universales entre la percepción del riesgo y los factores demográficos, sociales, ambientales y de ubicación^{17,65,66}. Esto dificulta asociar la percepción del riesgo con la situación migratoria, dada la falta de estudios o datos específicos centrados en las personas migrantes.

Se ha descubierto que **las relaciones entre el Estado y los ciudadanos, el apego al lugar y las experiencias previas con inundaciones** influyen significativamente en la percepción del riesgo⁶³. Por ejemplo, un estudio realizado en Italia reveló que los altos niveles de confianza en las autoridades locales y en las políticas y medidas relacionadas con la reducción del riesgo de desastres se asociaban con menores niveles de conciencia del riesgo y una mayor vulnerabilidad durante la fase de preparación.¹⁷ Por el contrario, en las zonas con mayores índices de delincuencia o desconfianza entre las comunidades e instituciones locales, los residentes pueden optar por no evacuar por temor a los saqueos o por su seguridad personal. Un estudio realizado en el Reino Unido reveló que la percepción de que las instituciones locales no proporcionaban la protección esperada durante una inundación se asociaba con una menor preparación, ya que las personas afirmaban no saber cómo protegerse²⁸. Esto puede verse agravado por las barreras lingüísticas y culturales a las que se enfrentan muchos migrantes del

mundo medio, así como por la falta de confianza en las instituciones estatales, especialmente entre las personas migrantes indocumentados.

Las experiencias previas con inundaciones están estrechamente relacionadas con una mayor conciencia del riesgo de inundaciones^{17,67}. Sin embargo, estos vínculos pueden verse influidos por la clase social y el origen étnico²⁹. En algunos casos, las experiencias previas con inundaciones pueden llevar a subestimar los riesgos, especialmente si los eventos anteriores fueron menos graves^{17,23}. Un estudio realizado en Alemania describió cómo las personas acostumbradas a las inundaciones se sorprendieron por la magnitud de las inundaciones fluviales de 2002.⁽ Esto también puede aplicarse a las personas migrantes cuyas experiencias previas con inundaciones se produjeron en contextos muy diferentes. En general, aunque la comunicación de riesgos es fundamental para la RRD, la suposición de que la concienciación conduce a la acción es errónea. Factores como la experiencia personal, la dinámica social, el acceso a los recursos y las barreras lingüísticas, especialmente para las personas migrantes, pueden obstaculizar las respuestas eficaces.^{63,19}

Tras fenómenos meteorológicos extremos, la **fase de respuesta** incluye operaciones de evacuación y rescate, evaluación de daños y prestación de primeros auxilios, asistencia y refugio. La fase de recuperación implica la reconstrucción, el restablecimiento de los medios de vida y el desarrollo comunitario. Como se ha comentado en secciones anteriores, las políticas estatales de respuesta y recuperación a menudo no satisfacen las necesidades de los grupos marginados, como las personas migrantes, lo que agrava las desigualdades en materia de salud,^{37,64,65} por ejemplo, a través de procesos de desplazamiento y gentrificación (véanse también las secciones 2.4 y 2.7).^{28,66}

En cuanto a la capacidad de evacuación, la dependencia del transporte público se ha relacionado con la inmovilidad antes de un evento y el fracaso de los planes de evacuación²¹. La alta densidad de población y de edificios también se considera un obstáculo para una evacuación oportuna¹⁷. Las personas migrantes suelen pertenecer a grupos que dependen del transporte público y viven en barrios densamente poblados. Además, las autoridades y las ONG pueden tener una relación limitada con determinadas comunidades racializadas o religiosas, grupos a los que pertenecen muchos migrantes. Esta falta de contacto da lugar a una comprensión deficiente de cómo llegar a las personas en una crisis, qué tipo de apoyo pueden necesitar o cómo comunicarse de manera eficaz^{14,55}.

La recuperación suele ser larga, sigue una trayectoria no lineal, implica muchos giros impredecibles y se caracteriza por la incertidumbre²⁶. Aunque el proceso de recuperación tiende a enmarcarse como un «breve interludio tras un desastre claramente definido» en las políticas y la práctica^{38(p2318)}, no existe un punto final claro para la recuperación³⁸. Además, los efectos de las inundaciones a menudo no pueden deshacerse ni olvidarse y tienen repercusiones sociales y económicas interrelacionadas que se extienden en el tiempo y el espacio³⁸. Por ejemplo, las inundaciones afectan a zonas más allá de las directamente afectadas por el agua, afectando a los cuidadores y

familiares de las personas cuyas viviendas se han visto afectadas²⁶. En el caso de las personas migrantes, estos vínculos también pueden ser transnacionales.

Las investigaciones demuestran que las políticas y prácticas que permiten a las personas y las comunidades ejercer **su capacidad de acción en su recuperación mejoran la resiliencia psicológica, emocional y social** y actúan de forma sinérgica con el apoyo comunitario e institucional que reciben las personas^{68, 28}. Al mismo tiempo, la falta o la insuficiencia de apoyo para la recuperación puede provocar la pérdida de la capacidad de acción y sentimientos de impotencia. Esto podría conducir además a problemas de salud mental, ya que las personas carecen de control sobre el proceso de recuperación⁶⁸. Los servicios de apoyo mal diseñados pueden exacerbar el malestar. Por ejemplo, la información insuficiente sobre los procedimientos de evacuación⁶⁸ o la dependencia prolongada de los sistemas burocráticos de recuperación pueden socavar la autonomía, dejando a las personas en una situación de incertidumbre mientras la vida cotidiana, el trabajo, la educación y otras responsabilidades continúan sin ellas.⁵⁸

Las autoridades, las compañías de seguros y otros actores **no siempre reconocen fácilmente la necesidad de apoyo durante la fase de recuperación**. Por ejemplo, la «condición de inundado» se define como la base sobre la que los hogares pueden acceder a ayudas y reclamar al seguro. Durante las inundaciones de Hull en 2007⁶⁹, el ayuntamiento elaboró un mapa de los hogares afectados por las inundaciones utilizando los daños visibles para asignarles un grado de vulnerabilidad y ayuda. Sin embargo, muchos residentes sufrieron *inundaciones secundarias*, es decir, daños invisibles causados por el agua que aparecieron más tarde en forma de humedad, moho y deterioro estructural, y que a menudo solo se hicieron visibles un año después del suceso. Estos hogares tuvieron dificultades para acceder a los seguros y a las ayudas, lo que provocó estrés, disputas y tensiones económicas. Esto ilustra cómo las experiencias de inundación están mediadas por las estructuras de poder, las definiciones técnicas y las ambigüedades materiales del agua, con importantes implicaciones para la justicia.

3. Perspectivas y orientaciones futuras

Este informe ha identificado y analizado nueve factores clave que determinan la vulnerabilidad sanitaria relacionada con las inundaciones de las personas migrantes MW en las ciudades europeas. Estos factores están relacionados con las características demográficas, la situación migratoria, el racismo y la discriminación interseccional, la vivienda, el empleo, la salud, las infraestructuras del barrio, la planificación urbana y las políticas de reducción del riesgo de desastres. Aunque son analíticamente distintos, estos factores a menudo se superponen y se refuerzan entre sí, creando vulnerabilidades complejas y agravadas. Es fundamental señalar que factores estructurales como el racismo, la desigualdad de clase y la política migratoria determinan muchas de las condiciones institucionales y ambientales a las que se enfrentan las personas migrantes.

Estos factores estructurales operan en múltiples ámbitos, desde el trabajo y la vivienda hasta el acceso a la atención sanitaria y la exposición a espacios públicos inseguros, lo que agrava la vulnerabilidad de las personas migrantes a las inundaciones y las lluvias extremas. Esto subraya la urgente necesidad de una nueva perspectiva, que no se limite a reaccionar ante los riesgos climáticos, sino que cuestione las desigualdades estructurales más profundas que los determinan. Para abordar eficazmente la vulnerabilidad relacionada con las inundaciones, debemos centrarnos en las experiencias de las personas migrantes en las ciudades europeas y tener en cuenta tanto las crisis a corto plazo como las dificultades cotidianas a largo plazo.

Sorprendentemente, nuestra revisión reveló una laguna importante: prácticamente no existe literatura académica que aborde las vulnerabilidades específicas de las personas migrantes MW en Europa en relación con las inundaciones o las precipitaciones extremas. Las comunidades racializadas y las minorías étnicas también se pasan por alto. Si bien en Estados Unidos hay un creciente número de investigaciones que examinan la intersección entre raza, salud y clima, especialmente tras el huracán Katrina, este debate apenas ha comenzado en Europa. Existen excepciones notables, como los estudios sobre las inundaciones de Hull en 2007 en el Reino Unido, que apuntan a un descuido generalizado de las voces racializadas tanto en el ámbito político como en el académico.

La mayor parte de la bibliografía que hemos revisado trata las inundaciones como un evento claramente delimitado, algo que ocurre y luego termina. Esto refleja los marcos dominantes de la RRD, pero no refleja las realidades a las que se enfrentan muchas comunidades durante y después de las inundaciones. Las consecuencias a largo plazo, como las inundaciones crónicas, los daños causados por el agua, el moho y la humedad, rara vez se incluyen en el debate, al igual que la naturaleza interconectada y de largo alcance de los efectos de las inundaciones en ciudades, países o incluso fronteras. Los episodios de lluvias extremas, repetidas y prolongadas, a pesar de su creciente frecuencia, están casi totalmente ausentes del discurso.

Desde el punto de vista metodológico, este campo sigue dependiendo en gran medida de métodos cuantitativos. Si bien estos son importantes para hacer un seguimiento de la exposición y los resultados en materia de salud, a menudo no permiten tener una visión global. Las perspectivas cualitativas, críticas o de las ciencias sociales eran escasas y, cuando estaban presentes, procedían en su mayoría del Reino Unido. Además, ante la ausencia de investigaciones directas sobre las personas migrantes y las inundaciones, ampliamos nuestra búsqueda utilizando indicadores más amplios, como el estatus socioeconómico, el origen étnico y la marginación. Si bien este enfoque ofrecía una perspectiva más amplia, también corría el riesgo de confundir distintas formas de vulnerabilidad y borrar las especificidades de las experiencias de las personas migrantes.

También destacamos la importancia de la temporalidad: **la vulnerabilidad no es estática.** La situación jurídica puede cambiar, las condiciones de vida evolucionan y las comunidades se adaptan. Etiquetar a las personas o comunidades como «vulnerables» sin reconocer las causas estructurales más profundas de esa vulnerabilidad o la capacidad de acción y el dinamismo que las comunidades aportan para hacerle frente tiene implicaciones tanto políticas como éticas. Las personas migrantes no son víctimas pasivas, sino portadores de conocimientos y actores que responden y se enfrentan a los riesgos de forma creativa y colectiva, mediante estrategias individuales, decisiones familiares y organización política.

La planificación y las políticas urbanas deben reflejar estas realidades cambiantes y activas. Esto significa ir más allá de las nociones neoliberales/individualizadas y centradas en las infraestructuras de la «resiliencia», y avanzar hacia sistemas de apoyo basados en la justicia que valoren el conocimiento vernáculo y ascendente, y que inviertan en infraestructuras sociales y sistemas de bienestar que empoderen a las comunidades para transformar sus realidades.

También reconocemos las limitaciones de esta revisión, en particular el hecho de que no hemos tenido en cuenta la bibliografía producida fuera de las instituciones académicas, como informes, opiniones y reflexiones de ONG, organizaciones de base y las propias comunidades migrantes. Si bien este enfoque fue intencionado con el fin de trazar un mapa del panorama *académico* actual, inevitablemente reduce el alcance de las perspectivas recogidas. Es posible que nuestra selección de palabras clave haya pasado por alto investigaciones relevantes que utilizaban una terminología diferente, pero que seguían siendo muy pertinentes. Además, al centrarnos en los estudios relacionados con el clima, es posible que hayamos pasado por alto investigaciones sobre salud —como los estudios ocupacionales sobre los trabajadores migrantes— que podrían aportar un contexto fundamental.

4. Referencias

1. AEMA. *Evaluación europea del riesgo climático*. Agencia Europea de Medio Ambiente; 2024. Consultado el 26 de mayo de 2025. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/european-climate-risk-assessment>
2. ECDC. *Evaluación rápida del riesgo: lluvias extremas e inundaciones catastróficas en Europa occidental*. Centro Europeo para la Prevención y el Control de las Enfermedades; 2021. Consultado el 26
3. Watts N, Amann M, Arnell N, et al. Informe de 2020 de The Lancet Countdown sobre salud y cambio climático: respuesta a crisis convergentes. *The Lancet*. 2021;397(10269):129-170.
4. AEMA. *El cambio climático como amenaza para la salud y el bienestar en Europa: enfoque en el calor y las enfermedades infecciosas*. Agencia Europea de Medio Ambiente; 2022. Consultado el 26 de mayo de 2025. <https://eprints.lse.ac.uk/117363/>
5. Colón-González FJ, Sewe MO, Tompkins AM, et al. Proyección del riesgo de enfermedades transmitidas por mosquitos en un mundo más cálido y más poblado: un estudio de modelización comparativa multimodelo y multiescenario. *The Lancet Planetary Health*. 2021;5(7):e404-e414.
6. OIM. *Informe sobre las migraciones en el mundo 2015*. Organización Internacional para las Migraciones (OIM); 2015.
7. Adger WN, De Campos RS, Mortreux C. Movilidad, desplazamiento y migración, y sus interacciones con la vulnerabilidad y la adaptación a los riesgos ambientales. En: *Routledge Handbook of Environmental Displacement and Migration*. Routledge; 2018:29-41. Consultado el 26 de mayo de 2025. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315638843-3/mobility-displacement-migration-interactions-vulnerability-adaptation-environmental-risks-neil-adger-ricardo-safra-de-campos-colette-mortreux>
8. Castañeda H, Holmes SM, Madrigal DS, Young MED, Beyeler N, Quesada J. La inmigración como determinante social de la salud. *Annu Rev Public Health*. 2015;36(1):375-392. doi:10.1146/annurev-publhealth-032013-182419
9. Devakumar D, Selvarajah S, Abubakar I, et al. Racismo, xenofobia, discriminación y la determinación de la salud. *The Lancet*. 2022;400(10368):2097-2108.
10. Shannon G, Morgan R, Zeinali Z, et al. Perspectivas interseccionales sobre el racismo y la salud: no es solo una cuestión de identidad. *The Lancet*. 2022;400(10368):2125-2136. doi:10.1016/S0140-6736(22)02304-2

11. Roth F, Prior T, Maduz L, Wolf A. *Vulnerabilidad social en contextos prósperos: un análisis en profundidad de la vulnerabilidad social en Zúrich*. Centro de Estudios de Seguridad (CSS), ETH Zúrich; 2018. Consultado el 9 de mayo de 2025. <https://css.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/gess/cis/center-for-securities-studies/pdfs/RR-Report-2018-SocialVulnerability.pdf>
12. *Vulnerabilidad social al cambio climático en las ciudades europeas: situación actual en materia de políticas y prácticas*. Centro Temático
13. Ajtai I, Ștefănie H, Maloș C, et al. Cartografía de la vulnerabilidad social a las inundaciones. Un marco integral que utiliza un enfoque de índice de vulnerabilidad y análisis PCA. *Indicadores ecológicos*. 2023;154:110838. doi:10.1016/j.ecolind.2023.110838
14. Koks EE, Jongman B, Husby TG, Botzen WJ. Combinación de peligros, exposición y vulnerabilidad social para extraer lecciones para la gestión del riesgo de inundaciones. *Ciencia y política medioambiental*. 2015;47:42-52.
15. Roldán-Valcarce A, Jato-Espino D, Manchado C, Bach PM, Kuller M. Vulnerabilidad a las inundaciones urbanas evaluada en función de las desigualdades espaciales demográficas, socioeconómicas y de infraestructura. *Revista internacional de reducción del riesgo de desastres*. 2023;95:103894.
16. Lapietra I, Colacicco R, Capolongo D, La Salandra M, Rinaldi A, Dellino P. Revelando la vulnerabilidad social ante los riesgos naturales en el EEE y el Reino Unido: una revisión sistemática con ideas para mejorar la planificación de emergencias y la reducción de riesgos. *Revista internacional de reducción del riesgo de desastres*. Publicado en línea en 2024:104507.
17. Rufat S, Tate E, Burton CG, Maroof AS. Vulnerabilidad social ante las inundaciones: revisión de estudios de casos y implicaciones para su medición. *Revista internacional sobre reducción del riesgo de desastres*. 2015;14:470-486.
18. Walker G, Burningham K. Riesgo de inundaciones, vulnerabilidad y justicia medioambiental: Evidencia y evaluación de la desigualdad en el contexto del Reino Unido. *Política social crítica*. 2011;31(2):216-240. doi:10.1177/0261018310396149
19. Houston D, Werritty A, Ball T, Black A. Vulnerabilidad y resiliencia medioambiental: diferenciación social en los efectos - y largo-*Trans Inst British Geog*. 2021;46(1):102-119. doi:10.1111/tran.12408
20. Bolte G, Dandolo L, Gepp S, Hornberg C, Lumbi SL. Cambio climático y equidad en salud: una perspectiva de salud pública sobre la justicia climática. *Revista de monitoreo de la salud*. 2023;8(Suplemento 6):3.

21. Kaźmierczak A, Cavan G. Riesgo de inundaciones de aguas superficiales para las comunidades urbanas: análisis de la vulnerabilidad, el peligro y la exposición. *Paisaje y planificación urbana*. 2011;103(2):185-197.
22. Kubal C, Haase D, Meyer V, Scheuer S. Evaluación integrada del riesgo de inundaciones urbanas: adaptación de un enfoque multicriterio a una ciudad. *Riesgos naturales y ciencias del sistema terrestre*. 2009;9(6):1881-1895.
23. Kuhlicke C, Scolobig A, Tapsell S, Steinführer A, De Marchi B. Contextualización de la vulnerabilidad social: conclusiones de estudios de casos en toda Europa. *Nat Hazards*. 2011;58(2):789-810. doi:10.1007/s11069-011-9751-6
24. Paavola J. Impactos del cambio climático en la salud y las desigualdades sociales y sanitarias en el Reino Unido. *Environ Health*. 2017;16(S1):113. doi:10.1186/s12940-017-0328-z
25. Paranunzio R, Guerrini M, Dwyer E, Alexander PJ, O'Dwyer B. Evaluación del riesgo de inundaciones costeras en un clima cambiante para Dublín, Irlanda. *Revista de Ciencias Marinas e Ingeniería*. 2022;10(11):1715.
26. Mort M, Walker M, Williams AL, Bingley A. Desplazamiento: perspectivas críticas de los niños afectados por las inundaciones. *Health & Place*. 2018;52:148-154.
27. Tipaldo JF, Balk D, Hunter LM. Un marco para el envejecimiento y las vulnerabilidades sanitarias en un clima cambiante. *Nature Climate Change*. Publicado en línea en 2024:1-11.
28. Dodd S, Kragh-Furbo M, Davies J, Butterfield S, Morris A, Brown H. Impactos del cambio climático en la salud en el Reino Unido: una síntesis cualitativa que detalla la conjunción de la estructura social, el clima extremo y la salud mental. *SSM-Investigación cualitativa en salud* 6. Publicado en línea en 2024:100475.
29. Fielding JL. Riesgo de inundaciones y desigualdades entre grupos étnicos en las llanuras aluviales de Inglaterra y Gales. *Desastres*. 2018;42(1):101-123. doi:10.1111/disa.12230
30. Houston D, Werritty A, Ball T, Black A. Vulnerabilidad y resiliencia medioambiental: diferenciación social en los efectos - y largo-*Trans Inst British Geog*. 2021;46(1):102-119. doi:10.1111/tran.12408
31. Walker G, Burningham K. Riesgo de inundaciones, vulnerabilidad y justicia medioambiental: Evidencia y evaluación de la desigualdad en el contexto del Reino Unido. *Política social crítica*. 2011;31(2):216-240. doi:10.1177/0261018310396149
32. Trugeon A. Moisissures et aspects psychologiques: à propos de cas extrêmes, les inondations de la Somme. *Revista francesa de alergología e inmunología clínica*. 2006;46(3):204-207.

33. Lee SA, Corbett GA, McAuliffe FM. Atención obstétrica para migrantes ambientales. *Ir J Med Sci.* 2024;193(2):797-812. doi:10.1007/s11845-023-03481-9
34. Lomotey M. La discriminación contra los negros en el riesgo de inundaciones en Hull: el legado del colonialismo. En: Sultana F, ed. *Confronting Climate Coloniality.* Routledge; 2024:171-187.
35. Fekete A, Rufat S. ¿Debería tratarse por igual a todas las personas necesitadas? Encuesta europea sobre la opinión de expertos en vulnerabilidad social ante inundaciones y pandemias para validar los factores de vulnerabilidad ante múltiples riesgos. *Revista internacional de reducción del riesgo de desastres.* 2023;85:103527.
36. Abi Deivanayagam T, English S, Hickel J, et al. Envisioning environmental equity: climate change, health, and racial justice. *The Lancet.* 2023;402(10395):64-78.
37. Lomotey M. La discriminación contra los negros en el riesgo de inundaciones en Hull: el legado del colonialismo. En: Sultana F, ed. *Confronting Climate Coloniality.* Routledge; 2024:171-187. Consultado el 29 de mayo de 2025. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003465973-14/antiblackness-flood-risk-hull-michael-lomotey>
38. Walker G, Whittle R, Medd W, Walker M. Assembling the Flood: Producing Spaces of Bad Water in the City of Hull. *Environ Plan A.* 2011;43(10):2304-2320. doi:10.1068/a43253
39. Fujiki K, Finance O, Hirtzel J, Enaux C. Inundaciones y desigualdad: un análisis multinivel de la exposición a las inundaciones y la pobreza en las ciudades francesas. *Geografía aplicada.* 2024;164:103193.
40. Dotsey S, Chiodelli F. Precariedad de la vivienda: una lanceta epistemológica cuádruple para diseccionar las condiciones de vivienda de las personas migrantes. *City.* 2021;25(5-6):720-739. doi:10.1080/13604813.2021.1979802
41. Comisión PETI. *Las personas sin hogar en la Unión Europea.* Departamento de Política de Derechos de los Ciudadanos y Asuntos Constitucionales; 2023.
42. Anthonj C, Poague KIH, Fleming L, Stanglow S. Luchas invisibles: inseguridad en materia de agua, saneamiento e higiene e implicaciones del clima extremo entre las personas sin hogar en zonas urbanas de países de altos ingresos: una revisión sistemática. *Revista Internacional de Higiene y Salud Ambiental.* 2024;255:114285.
43. Marí-Dell'Olmo M, Oliveras L, Barón-Miras LE, et al. Cambio climático y salud en zonas urbanas con clima mediterráneo: un marco conceptual con un enfoque de justicia social y climática. *Revista internacional de investigación medioambiental y salud pública.* 2022;19(19):12764.

44. Stephenson J, Vaganay M, Cameron R, Joseph P. Los efectos a largo plazo en la salud de las inundaciones repetidas. *Recuperación, innovación y respuesta ante inundaciones IV; Proverbs, D, Brebbia, CA, Eds.* Publicado en línea en 2014: 201-215.
45. Benach J, Muntaner C, Solar O, Santana V, Quinlan M. *Empleo, trabajo y desigualdades en materia de salud: una perspectiva global.* Editorial Icaria; 2013. Consultado el 28 de mayo de 2025. https://www.researchgate.net/profile/Michael-Quinlan-3/publication/318362723_Employment_Work_and_Health_Inequalities_A_Global_Perspective/links/59713747458515301639217d/Employment-Work-and-Health-Inequalities-A-Global-Perspective.pdf
46. Moyce SC, Schenker M. Los trabajadores migrantes y su salud y seguridad en el trabajo. *Annual Review of Public Health.* 2018;39(1):351-365. doi:10.1146/annurev-publhealth-040617-013714
47. Manciu DC, Iordan IF, Adavidoaiei AM, Largu MA. Riesgos de leptospirosis relacionados con los entornos de vida y de trabajo. *Environ Eng Manag J.* 2018;17(3):749-753.
48. Petrucci O, Aceto L, Bianchi C, et al. Víctimas mortales por inundaciones en Europa, 1980-2018: variabilidad, características y lecciones que aprender. *Water.* 2019;11(8):1682.
49. Fasesan O. Contextualización de la migración y la salud mental en la era pos-COVID. *Revista Médica de la Universidad Babcock.* 2022;5(2):120-130.
50. Apisarnthanarak A, Warren DK, Glen Mayhall C. Infecciones asociadas a la atención sanitaria y su prevención tras inundaciones extensas. *Current Opinion in Infectious Diseases.* 2013;26(4):359. doi:10.1097/QCO.0b013e3283630b1d
51. Silenzi A, Marotta C, Caredda E, Machado RS, Severoni S, Rezza G. Cambio climático, migración humana y nexos con la salud: ¿qué sabemos sobre las implicaciones para la salud pública a escala mundial? *Epidemiologia e prevenzione.* 2023;47(3):39-43.
52. Kolimenakis A, Tsesmelis D, Richardson C, et al. Conocimientos, actitudes y percepción del control de mosquitos en diferentes regímenes de ciudadanía dentro y alrededor del campo de refugiados de Malakasa, en Atenas, Grecia. *Revista internacional de investigación medioambiental y salud pública.* 2022;19(24):16900.
53. Stephenson J, Vaganay M, Cameron R, Joseph P. Los efectos a largo plazo en la salud de las inundaciones repetidas. En ; 2014:201-212. doi:10.2495/FRIAR140171
54. White BP, Breakey S, Brown MJ, et al. Impactos del cambio climático en la salud mental de las poblaciones vulnerables a nivel mundial: una revisión integradora. *Anales de salud global.* 2023;89(1):66.

55. Issa R, Sarsour A, Cullip T, Toma S, Ruysen I, Scheerens C. Lagunas y oportunidades en el nexo entre el cambio climático, la migración y la salud: conclusiones de un estudio basado en un cuestionario realizado a profesionales e investigadores. *Revista de Migración y Salud*. 2023;7:100171.
56. Macassa G, Ribeiro AI, Marttila A, et al. Aspectos de salud pública de la adaptación al cambio climático en tres ciudades: un estudio cualitativo. *Revista Internacional de Investigación Ambiental y Salud Pública*. 2022;19(16):10292.
57. Li L, Uyttenhove P, Van Eetvelde V. Planificación de infraestructuras verdes para mitigar el riesgo de inundaciones urbanas: una metodología para identificar áreas prioritarias aplicada en la ciudad de Gante. *Paisaje y planificación urbana*. 2020;194:103703.
58. Mort M, Walker M, Williams AL, Bingley A. Desplazamiento: perspectivas críticas de los niños afectados por las inundaciones. *Salud y lugar*. 2018;52:148-154. doi:10.1016/j.healthplace.2018.05.006
59. Roth, Florian; Prior, Tim, Maduz, Linda, Wolf, Anna. *Vulnerabilidad social en contextos prósperos: un análisis en profundidad de la vulnerabilidad social en Zúrich.*; 2018. Consultado el 14 de mayo de 2025. <https://www.preventionweb.net/publication/social-vulnerability-affluent-contexts-depth-analysis-social-vulnerability-zurich>
60. Breil M, Downing C, Kazmierczak A, Mäkinen K, Romanovska L. *Vulnerabilidad social al cambio climático en ciudades europeas: situación actual en materia de políticas y prácticas*. Centro Temático Europeo sobre los Impactos, la Vulnerabilidad y la Adaptación al Cambio Climático (ETC/CCA); 2018. doi:10.25424/CMCC/SOCVUL_EUROPCITIES
61. Fielding JL. Riesgo de inundaciones y desigualdades entre grupos étnicos en las llanuras aluviales de Inglaterra y Gales. *Desastres*. 2018;42(1):101-123. doi:10.1111/disa.12230
62. Lomotey, Michael. La discriminación contra los negros en el riesgo de inundaciones en Hull. En: Sultan F, ed. *Afrontar la colonialidad climática: vías de descolonización para la justicia climática*. Avances de Routledge en la investigación sobre el cambio climático. Routledge; 2025. doi:10.4324/9781003465973
63. Rufat S, Fekete A, Armaş I, et al. ¿Nadando en solitario? Por qué vincular la percepción del riesgo de inundaciones y el comportamiento requiere algo más que «es el individuo, estúpido». *WIREs Water*. 2020;7(5):e1462. doi:10.1002/wat2.1462
64. Tapia C, Abajo B, Feliu E, et al. Perfil de las vulnerabilidades urbanas al cambio climático: una evaluación de la vulnerabilidad basada en indicadores para las ciudades europeas. *Indicadores ecológicos*. 2017;78:142-155.

65. Koks EE, Jongman B, Husby TG, Botzen WJW. Combinar el peligro, la exposición y la vulnerabilidad social para extraer lecciones para la gestión del riesgo de inundaciones. *Environmental Science & Policy*. 2015;47:42-52. doi:10.1016/j.envsci.2014.10.013
66. Rufat S, Tate E, Burton CG, Maroof AS. Vulnerabilidad social a las inundaciones: revisión de estudios de casos y implicaciones para la medición. *Revista Internacional de Reducción del Riesgo de Desastres*. 2015;14:470-486. doi:10.1016/j.ijdr.2015.09.013
67. Fielding JL. Desigualdades en la exposición y la concienciación sobre el riesgo de inundaciones en Inglaterra y Gales. *Desastres*. 2012;36(3):477-494. doi:10.1111/j.1467-7717.2011.01270.x
68. Dodd S, Kragh-Furbo M, Davies J, Butterfield S, Morris A, Brown H. Impactos del cambio climático en la salud en el Reino Unido: una síntesis cualitativa que detalla la conjunción de la estructura social, el clima extremo y la salud mental. *SSM-Investigación cualitativa en salud* 6. Publicado en línea en 2024:100475.
69. Walker G, Whittle R, Medd W, Walker M. Assembling the Flood: Producing Spaces of Bad Water in the City of Hull. *Environ Plan A*. 2011;43(10):2304-2320. doi:10.1068/a43253

