GUÍA PARA HACER FRENTE DESDE LA SALUD PÚBLICA Y LA EPIDEMIOLOGÍA A CATÁSTROFES COMO LA DANA

CLAVES PARA RESPONDER EN CASO DE EMERGENCIA POR FENÓMENOS METEOROLÓGICOS

Abril de 2025



JUSTIFICACIÓN

Las catástrofes como la DANA generan un impacto multidimensional que afecta tanto a la salud pública como al tejido social, económico y medioambiental de las comunidades.

Estas situaciones con múltiples impactos requieren de un elevado nivel de coordinación interinstitucional e intersectorial. Se deben reforzar las capacidades de las administraciones públicas en los sectores de la seguridad, incluyendo las autoridades de protección civil y la gestión de emergencias; de la administración de justicia, incluyendo el sistema forense; y de la administración sanitaria, incluyendo aspectos relacionados con la provisión de servicios sanitarios, la gestión de las aguas, la seguridad alimentaria o el manejo de residuos. Asimismo, la coordinación entre distintos niveles de gobierno y con la sociedad civil es esencial para garantizar una respuesta efectiva.

Es fundamental cultivar la confianza de la población en las instituciones, facilitando los mensajes oportunos y adecuados, de este modo aumentará el impacto de los avisos ante situaciones de alerta meteorológica y de las recomendaciones de prevención. En este sentido, se debe trasladar información actualizada, adaptada a cada situación, teniendo en cuenta las distintas realidades de la población, garantizando que la información resulte accesible independientemente del sexo, el idioma, el país de origen, el estatus legal o la diversidad funcional. Estos sistemas deben incluir información clara y accesible sobre la prevención del riesgo de inundación, rutas seguras de circulación, puntos de ayuda y abastecimiento, y vías para la participación voluntaria. Además, se requiere formación específica para fomentar la comprensión y el uso adecuado de estos sistemas, promoviendo una mayor concienciación y percepción del riesgo.

La magnitud de sus consecuencias requiere una respuesta integral, coordinada y basada en la evidencia, que incorpore las lecciones aprendidas en experiencias previas.

Este documento recopila las aportaciones de distintos Grupos de Trabajo (GT) de la Sociedad Española de Epidemiología (SEE), cada uno especializado en áreas clave de la epidemiología, para proponer recomendaciones concretas y acciones destinadas a reducir el impacto y fortalecer la resiliencia de las comunidades ante futuros eventos extremos.

El objetivo de este documento es proporcionar unas recomendaciones prácticas y actualizadas para administraciones, profesionales, comunidades y la sociedad civil en general, con el fin de abordar las necesidades derivadas de las catástrofes como la DANA, mientras se fomenta la preparación para futuros desafíos relacionados con el cambio climático y la gestión de riesgos.

IMPACTO DESDE LA PERSPECTIVA DE LA SALUD AMBIENTAL

(Grupo de Trabajo sobre Epidemiología Ambiental)

Desde el punto de vista de la epidemiología ambiental los riesgos abarcan múltiples áreas: transmisión de enfermedades por vectores (como mosquitos o roedores), exposición a sustancias tóxicas, contaminación de las aguas, empeoramiento de la calidad del aire, así como peligros físicos asociados a objetos arrastrados por las inundaciones.

- 1. Se deben tomar medidas inmediatas enfocadas a dar respuesta a corto plazo siguiendo las **recomendaciones de Salud Pública** para la población y las personas voluntarias desplazadas en las zonas afectadas.
- 2. Suministro de agua potable. Resulta imprescindible el suministro de agua potable. Es fundamental hacer llegar el agua potable a las personas que tengan movilidad limitada o dificultades de acceso a los puntos de reparto, estableciendo mecanismos de entrega directa. Se deben seguir las recomendaciones de Salud Pública para el uso de agua del grifo en los domicilios, lavarse las manos con frecuencia, y lavar y descontaminar alimentos que hayan estado en contacto con el lodo. Usar exclusivamente agua potable para beber y cocinar. Si no está disponible, hervir el agua o clorarla siguiendo las recomendaciones de Salud Pública. Reparar y supervisar las infraestructuras de distribución de agua, como tuberías y desagües, para evitar la contaminación de los acuíferos.
- **4. Riesgos relacionados con la calidad del aire**. Evitar el uso de generadores o sistemas de calefacción en espacios cerrados sin la debida ventilación, para prevenir intoxicaciones por monóxido de carbono. Controlar la calidad del aire para identificar riesgos derivados del polvo o de las partículas provenientes de lodos secos. Proporcionar orientaciones para la eliminación segura del riesgo por moho en interiores de viviendas afectadas.
- **5. Riesgos relacionados con la gestión de residuos.** Implementar un plan de gestión de residuos sólidos para recolectar y eliminar de manera segura restos de objetos arrastrados por la riada (objetos punzantes, cristales, metales, maderas, etc.) y reducir el riesgo de lesiones. Garantizar la reparación de los sistemas de alcantarillado y evacuación de aguas residuales para prevenir atascos y posibles riesgos sanitarios adicionales. Facilitar información a la población sobre la correcta eliminación de residuos en situaciones de emergencia.
- **4. Monitorización, vigilancia y alertas relacionadas con riesgos ambientales.** Garantizar la monitorización de la calidad de los alimentos, las aguas de consumo y de baño. Realizar las mediciones de la calidad del aire tanto en espacios exteriores como en espacios interiores. Es esencial revisar el sistema de alertas para comunicar y prevenir

futuros riesgos. La Organización Meteorológica Mundial estima que basta con emitir un aviso de tormenta con 24 horas de antelación para reducir un 30% los daños.

- **5. Concienciación y comunicación del riesgo**. Promover la "cultura del riesgo" entre la población mejorando la comunicación de riesgos derivados de desastres naturales sobre la salud, y establecer programas de educación sobre qué hacer en caso de alerta. Mejorar los sistemas de comunicación para que la población tenga información clara y accesible sobre las recomendaciones en cada fase del desastre.
- 6. Mitigación del impacto del cambio climático. Disponer de información sobre los efectos del cambio climático en cuanto a eventos meteorológicos extremos. Reducir el uso de combustibles fósiles para contribuir a minimizar el calentamiento global. Actualizar los planes urbanísticos, considerando las recomendaciones de estudios previos sobre áreas inundables, para prevenir futuros desastres. Fomentar la construcción de infraestructuras resilientes frente a fenómenos meteorológicos extremos. La evidencia científica ya advirtió del riesgo del área que se ha visto afectada y propusieron, en 2009, un plan de obras para la "adecuación ambiental y drenaje de la cuenca del Poyo vertiente a la Albufera", que no se ejecutó por considerar que el presupuesto necesario era muy elevado.

BULOS A COMBATIR

- X "Esta DANA no tiene que ver con el cambio climático"
- ✓ Los fenómenos meteorológicos extremos van a agravarse con el aumento progresivo de la temperatura media global.
- ✓ Además, hay quienes dudan también de las alarmas de AEMET. La alerta de los sistemas de medición, AEMET en este caso, es un instrumento claro de prevención en tanto en cuanto se permeabilice en el poder político y en la toma de decisiones por estos

IMPACTO DESDE LA VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA

(Grupo de Trabajo de Vigilancia en Salud Pública)

La alteración de los servicios básicos a consecuencia de los desastres naturales, como el suministro de agua potable, electricidad o gas, puede incrementar la vulnerabilidad de la población. En este contexto, la vigilancia en salud pública desempeña un papel crucial para la detección temprana de los riesgos para la salud pública, la identificación de brotes y la protección de la salud de la población. Para ello es esencial no solo adaptar los sistemas de

vigilancia a este tipo de emergencias, sino también implementar estrategias específicas como la vigilancia sindrómica y garantizar la difusión adecuada de información a profesionales y población general.

RECOMENDACIONES

- 1. Adaptación y refuerzo de los sistemas de vigilancia en salud pública. Es imprescindible adaptar los sistemas de vigilancia para responder a los riesgos específicos derivados de las inundaciones. Esto incluye el refuerzo de la vigilancia sindrómica para la detección temprana de posibles brotes asociados a enfermedades infecciosas o de otro tipo, especialmente en áreas afectadas; la implementación de sistemas de vigilancia específicos en torno a patologías relacionadas con las inundaciones y; un aumento de la coordinación entre los sistemas de información sanitaria y los sistemas de información de salud pública para integrar y analizar datos en tiempo de manera rápida y eficaz.
- 2. Vigilancia y control de las enfermedades transmisibles. Aunque el impacto esperado de las enfermedades infecciosas es bajo o moderado, se espera que aparezcan casos o pequeños brotes de gastroenteritis por microorganismos habituales. Se deben considerar los siguientes riesgos: enfermedades gastrointestinales causados la contaminación del agua o los alimentos; la leptospirosis al ser una enfermedad asociada a la exposición al agua contaminada por la orina de animales infectados; la acumulación de agua estancada aumenta el riesgo de proliferación de mosquitos, especialmente especies que pueden transmitir enfermedades como el dengue, chikungunya o zika; la aparición de casos de enfermedades víricas respiratorias relacionados con el hacinamiento de personas en espacios cerrados, sin que supongan demasiado impacto en la población.
- **3.** Comunicación y difusión de la información. La difusión de información clara, precisa y oportuna es fundamental para minimizar riesgos y fortalecer la respuesta de salud pública. Se debe asegurar que la comunicación de los resultados de la vigilancia se realiza con un enfoque transparente y accesible, adaptado a las necesidades del público general y de los agentes implicados en la respuesta. La información debe facilitarse a la población y a los profesionales sanitarios sobre los riesgos potenciales y las medidas de prevención.

BULOS A COMBATIR

X"Existe riesgo de brotes epidémicos por tétanos, cólera u otras patologías poco habituales en nuestro medio"

☑ El buen estado de vacunación de la población frente a tétanos, y dado que esta enfermedad se produce por contacto individual con objetos contaminados y no se transmite, es **poco probable que cause brotes.** El riesgo de aparición de enfermedades por microorganismos que no estaban presentes antes de la inundación se estima que no tendrán un alto impacto. El sistema de vigilancia epidemiológica garantizará su detección y permitirá controlar su posible transmisión.

IMPACTO EN LA MORTALIDAD

(Grupo de Trabajo sobre Mortalidad)

Disponer de información veraz, precisa, en tiempo y forma es esencial para comprender la magnitud y características de una catástrofe, especialmente cuando tiene un impacto directo e inmediato en la mortalidad de la población. Una correcta gestión de los datos sobre la mortalidad no sólo facilita la planificación de la respuesta, sino que también combate la desinformación y refuerza la confianza de la ciudadanía en las instituciones.

- 1. Centralización de la información. La información sobre mortalidad debe ser recabada y suministrada por la autoridad informativa competente, en caso de situaciones de catástrofes con múltiples víctimas esta recae en el Poder Judicial, en particular en el Centro de Integración de Datos (CID). Se debe evitar que fuentes no oficiales proporcionen cifras no verificadas, ya que esto genera confusión y desconfianza. En este sentido se debe garantizar que la autoridad responsable de recopilar y difundir los datos cuente con suficiente capacidad, organización, capacitación y recursos como para actuar en situación de emergencia. Asegurar la integración y coordinación entre los organismos autonómicos, estatales, institutos de estadística y sistema forense.
- **2. Refuerzo de la autoridad competente**. La notificación de los médicos forenses ante muertes violentas tiene procedimientos reglados y formularios estadísticos conectados con el Instituto Nacional de Estadística (INE) para su archivo, recuento, y caracterización de persona, lugar y tiempo. Los datos que notifican los forenses son provisionales hasta que el juez dicta sentencia. Ante catástrofes de cierta magnitud, el Centro de Integración de Datos y en particular su Oficina Forense debe valorar la solicitud de asistencia técnica del INE.
- **3. Facilitar estadísticas continuas y datos provisionales**. Se debe valorar la incorporación de nuevas estrategias de difusión, incluyendo la elaboración por parte de las autoridades estadísticas de notas de prensa con infografías que incluyan recuentos provisionales de fallecimientos por causa durante catástrofes naturales. Estas publicaciones deben subrayar claramente que los datos son preliminares y están sujetos a cambios tras la resolución judicial.
- **4. Tiempos judiciales y estadísticas provisionales**. Los fallecimientos por muertes violentas o sospechosas de criminalidad están sujetos a procedimientos judiciales que pueden extenderse más allá del año estadístico. Actualmente, el INE publica los fallecimientos notificados por los médicos forenses en el año correspondiente, independientemente de que la sentencia judicial sea posterior. No obstante, se recomienda avanzar hacia un registro individualizado y continuo, que permita una mayor precisión en la estadística de causas de muerte.

BULOS A COMBATIR

En general, uno de los más dañinos ha sido la especulación con el número real de personas fallecidas y desaparecidas.

☑ El baile de cifras se ha debido a la falta de centralización de datos, tres instituciones han estado ofreciendo cifras de manera simultánea, cuando solo una, el Centro de Integración de Datos (CID), de ámbito nacional, es la que debe hacerlo por ley.

IMPACTO EN LA ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

(Grupo de Trabajo sobre Nutrición)

La falta de suministros alimentarios y agua potable en la población afectada es una situación prioritaria en situaciones de emergencia. Se estima que una persona requiere, como mínimo, 2 litros de agua potable al día para su consumo directo. Sin embargo, si se limita la cantidad de ejercicio físico, las personas sanas pueden sobrevivir consumiendo la mitad de la cantidad normal de alimentos por un periodo prolongado.

A diferencia del agua, es posible racionar los alimentos si fuera necesario, a excepción de las poblaciones más vulnerables: menores, mujeres embarazadas y personas mayores. Debe acomodarse la priorización de productos alimentarios a las condiciones de transporte, conservación y procedimientos culinarios que puedan realizarse con garantía. La distribución de agua y alimentos debe realizarse de manera equitativa y planificada que priorice a los colectivos más vulnerables, evitando el desabastecimiento o la acumulación innecesaria de recursos en determinadas áreas.

- 1. Suministro de alimentos no perecederos listos para el consumo. Es importante que la población disponga de alimentos no perecederos listos para su consumo, a ser posible enlatados y empaquetados, incluyendo las conservas de legumbres, pescados, verduras, frutas enlatadas, cereales listos para su consumo, sopas, cremas que no necesitan refrigeración, barritas energéticas, frutos secos, chocolate, leche, aceite, entre otros. Estos productos deben permitir cubrir las necesidades energéticas y nutricionales básicas en situaciones de emergencia.
- **2. Control de calidad y seguridad alimentaria**. Además, hay que asegurar la trazabilidad de los alimentos (producción, transporte y almacenamiento). Se debe evitar comer alimentos mojados o húmedos o que hayan estado en contacto con agua contaminada,

barro u otras sustancias que puedan comprometer su seguridad. Es necesario reforzar las campañas de concienciación sobre el manejo seguro de alimentos en situaciones de emergencia.

- **3.** Adaptación a necesidades dietéticas específicas. Se debe garantizar la disponibilidad de alimentos adaptados a las necesidades dietéticas de la población como productos sin gluten, bajos en sodio o adecuados para personas con diabetes. Esto es especialmente relevante en personas con enfermedades crónicas o con condiciones de salud específicas.
- **4. Sistemas centralizados y ayudas monetarias para la distribución de alimentos**. Las fuentes de suministros y cuidados alimentarios deberían estar centralizadas y asegurar su trazabilidad y distribución eficiente. En lugar de donaciones de alimentos, se recomienda realizar ayudas monetarias , que permiten adquirir alimentos según las necesidades específicas de cada momento y reducen los riesgos asociados al almacenamiento, caducidad o deterioro. Este enfoque debe incluir el asesoramiento de personas expertas en nutrición para seleccionar alimentos incluidos en estos sistemas de manera adecuada y sostenible.

IMPACTO EN LA SALUD MENTAL

(Grupo de Trabajo sobre Epidemiología Psiquiátrica y Salud Mental)

Los desastres naturales pueden tener un impacto significativo en la salud mental de la población. La evidencia científica indica un aumento del riesgo de trastornos por estrés postraumático, depresión y ansiedad en las personas expuestas a estos eventos¹. La gravedad y duración de estos problemas de salud mental pueden ser mayores en las personas que han sufrido pérdidas de seres queridos o pérdidas materiales o financieras.

Es preciso prestar especial atención a colectivos con mayor vulnerabilidad como personas con trastornos mentales previos, bajo apoyo social, enfermedades físicas graves o crónicas, discapacidad, así como menores y personas mayores, entre otros.

- 1. Refuerzo de la atención en salud mental. Ampliar las capacidades de respuesta de la Atención Primaria y de la red de Salud Mental para atender tanto a los casos agudos como a los casos subagudos derivados del desastre.
- **2.** Apoyo psicológico a los equipos de salvamento. Garantizar el apoyo emocional y psicológico a los equipos de búsqueda y rescate, especialmente a quienes han estado expuestos a situaciones potencialmente traumáticas como la búsqueda de cuerpos.

¹ https://www.thelancet.com/journals/lanepe/article/PIIS2666-7762(24)00136-4/fulltext

- **3. Atención a familiares de personas desaparecidas**. Establecer programas de apoyo psicológico y acompañamiento emocional a familiares de personas desaparecidas o fallecidas
- **4. Programas de intervención psicoterapéutica a menores y adolescentes**. Establecer programas de intervención psicoterapéutica específicos para niños, niñas y adolescentes de las zonas afectadas, con un enfoque comunitario desde el entorno educativo para facilitar su recuperación emocional.
- **5. Fortalecer las redes de apoyo comunitario**. Recordar a la población la conveniencia de hablar de su angustia, de expresarla con allegados y, si la intensidad de la angustia es importante, la búsqueda de apoyo profesional. Los centros de Atención Primaria deben ser el primer punto de contacto para atender de forma integral las necesidades y el seguimiento de la población afectada. Reforzar las redes de apoyo social y comunitario como un pilar fundamental para reducir el estrés colectivo y facilitar la resiliencia en las comunidades afectadas.
- **6.** Incorporar la perspectiva de salud mental en los planes de prevención. Incluir en los planes de prevención, las percepciones, inquietudes y necesidades de la población. Estos planes deben incorporar profesionales del ámbito de la salud mental, con mensajes que orienten a la ciudadanía sobre cómo actuar antes, durante y después de la emergencia.
- **7. Investigación y evaluación de intervenciones**. Desarrollar y promover investigaciones sobre las consecuencias de los desastres naturales en la salud mental y el desarrollo de intervenciones eficaces, con el objetivo de diseñar intervenciones basadas en evidencia para prevenir y mitigar sus efectos a corto, medio y largo plazo
- **8. Previsión de los efectos a largo plazo**. Reconocer que el impacto psicológico y en el bienestar comienza inmediatamente después del evento y puede persistir durante meses e incluso años. Esto requiere un enfoque de intervención que combine medidas a corto, medio y largo plazo. Fomentar modelos colaborativos entre atención primaria y hospitalaria, involucrando también a los sectores educativo y social para brindar una respuesta integral.

IMPACTO EN LAS PERSONAS CON

CÁNCER

(Grupo de Trabajo sobre Cáncer)

Los pacientes oncológicos residentes en las zonas afectadas pueden experimentar cambios en sus esquemas de tratamiento por la dificultad de acceder a los centros sanitarios o por tener otras prioridades urgentes que atender como el cuidado de familiares o la limpieza de viviendas. Además, sus hábitos de vida como la alimentación o el ejercicio físico, se ven indudablemente afectados, así como su calidad de vida, lo que puede tener efectos en su

recuperación. La participación en los programas de cribado de cáncer también podría disminuir en las poblaciones afectadas.

RECOMENDACIONES

- **1. Flexibilización de las citas sanitarias**. Establecer mecanismos para flexibilizar para el cambio de citas perdidas o pendientes en el sistema sanitario, tanto público como privado, para garantizar el seguimiento de los pacientes oncológicos y para facilitar la participación de la población general en los programas de cribado.
- 2. Apoyo a los desplazamientos de pacientes. Establecer sistemas de apoyo en la logística que supone el desplazamiento a un centro sanitario por motivos diagnósticos o terapéuticos, así como para asistir a los programas de cribado. Esto podría incluir transporte público gratuito, sistemas de transporte asistido o ayudas económicas directas para sufragar los costes del transporte.
- **3. Identificación y protección de pacientes vulnerables**. Identificar a las personas con necesidades de cuidados especiales como pacientes con inmunodepresión o con otras condiciones de riesgo, reforzar el apoyo mediante redes de voluntariado, facilitando las medidas para reducir su exposición a agentes infecciosos y sustancias tóxicas.
- **4. Información sobre las medidas de prevención**. Es fundamental recordar a la población que participa en tareas de limpieza, especialmente en entornos industriales, la importancia de tomar precauciones y usar equipos de protección adecuados. Esto es particularmente relevante para prevenir la exposición a sustancias tóxicas que podrían estar presentes tras el desastre.

IMPACTO EN LA VACUNACIÓN

(Grupo de Trabajo sobre Vacunaciones)

En situaciones de catástrofe resulta fundamental mantener las coberturas de las vacunas recomendadas en los programas de vacunación, por lo que es conveniente aprovechar cualquier contacto con el centro de salud para la revisión y actualización del calendario vacunal, sobre todo en poblaciones más vulnerables.

La exposición al agua contaminada, las heridas y traumatismos derivados de los objetos arrastrados por las riadas, y la dificultad de acceso a servicios de salud aumentan la importancia de implementar estrategias preventivas mediante la vacunación y la profilaxis.

- 1. Vacunación en la población general y en los grupos de riesgo. Mantener las coberturas de vacunación según el calendario de vacunación e inmunizaciones, especialmente en niños y niñas, personas mayores, personas inmunodeprimidas y otros grupos de riesgo. Aprovechar cualquier contacto con los centros de salud para revisar y actualizar el estado vacunal de la población afectada.
- 2. Manejo de heridas y prevención del tétanos. Promover el acceso a material de protección personal (guantes resistentes, botas, ropa adecuada) para prevenir heridas y el contacto con materiales contaminados. Revisar el estado vacunal frente al tétanos en todos los individuos con heridas potencialmente contaminadas. Proporcionar profilaxis postexposición frente al tétanos en personas con heridas que no estén adecuadamente vacunadas de acuerdo a los protocolos vigentes en cada momento.
- 3. Vacunación en personal sanitario, de servicios esenciales y personas voluntarias. Verificar el estado de vacunación frente a hepatitis B; recomendar la vacunación frente a hepatitis A para las personas que trabajan en contacto con aguas residuales, sistemas de alcantarillado o subsuelo; revisar el estado de vacunación frente a sarampión, rubéola, parotiditis (vacuna triple vírica) y varicela en las personas que acuden a los servicios médicos o trabajan en labores de emergencia.

BULOS A COMBATIR

- X "Es necesario vacunar de cólera y de tifus"
- ☑ En este caso, no es necesaria la vacunación de cólera ni de tifus, ya que estas enfermedades no presentan riesgo en las áreas afectadas por la DANA. En lugar de esto, se recomienda extremar las medidas de higiene, garantizar el acceso a agua potable y seguir las indicaciones de las autoridades sanitarias.

IMPACTO EN LA SALUD LABORAL

(Grupo de Trabajo sobre Salud Laboral)

Las situaciones de catástrofe generan situaciones de inseguridad y vulnerabilidad en la población trabajadora, especialmente en quienes han sufrido pérdidas en sus lugares de trabajo o en aquellas personas que, a pesar de condiciones adversas (transporte interrumpido, inseguridad en el lugar de trabajo, o afectaciones personales), se ven en la obligación de continuar con sus actividad laboral.

Es esencial garantizar condiciones seguras, saludables y dignas para las personas trabajadoras, tanto para quienes forman parte de los equipos de respuesta a la emergencia como para aquellas que realizan actividades laborales en las zonas afectadas.

RECOMENDACIONES

- 1. Prevención de riesgos laborales. Garantizar que todas las personas involucradas en tareas relacionadas con la respuesta a la catástrofe (equipos administrativos, trabajadores voluntarios, y otras personas trabajadoras) cuenten con medidas preventivas personales adecuadas para protegerse frente a enfermedades transmisibles, lesiones y accidentes laborales. Facilitar información accesible y detallada sobre seguridad química, en especial para el uso de productos de desinfección, especificando cuáles son los adecuados y cómo utilizarlos de manera segura.
- 2. Jornadas laborales equilibradas. Establecer turnos de trabajo que eviten una exposición prolongada a riesgos físicos, mentales y emocionales, priorizando el bienestar de las personas trabajadoras en tareas de respuesta ante la emergencia. Proveer apoyo psicológico o servicios de orientación para trabajadores que puedan experimentar altos niveles de estrés o agotamiento debido a las demandas físicas y emocionales de su labor.
- 3. Comunicación y formación. Distribuir información veraz y clara sobre los riesgos laborales, incluyendo el riesgo de infecciones y las medidas preventivas que se deben adoptar. Desarrollar campañas informativas dirigidas a las personas trabajadoras y empleadores para garantizar que se comprenden y respetan las normas de seguridad y salud laboral.
- 4. Cumplimiento de la normativa. Establecer canales accesibles y seguros para que las personas trabajadoras puedan denunciar posibles incumplimientos de seguridad laboral ante las autoridades competentes. Asegurar la presencia de equipos especializados en inspección de seguridad laboral en zonas afectadas para identificar y resolver situaciones de riesgo.

IMPACTO DESDE LOS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

(Grupo de Trabajo sobre Determinantes Sociales de la Salud)

Este tipo de catástrofes también tienen que ser abordadas desde la perspectiva de las desigualdades sociales. El impacto de este tipo de fenómenos suele ser mayor en aquellos colectivos que presentan una mayor vulnerabilidad social. Este contexto refuerza la importancia de considerar los determinantes sociales de la salud para garantizar una respuesta equitativa y eficaz.

RECOMENDACIONES

- 1. Incorporación de la perspectiva de determinantes sociales. La principal recomendación es que todas las intervenciones consideren la perspectiva de los determinantes sociales de la salud. De lo contrario, las intervenciones tendrán un impacto limitado en los colectivos más vulnerables, que son precisamente los que más han sufrido las consecuencias de la catástrofe.
- **2. Apoyo económico y laboral.** Desde el punto de vista comunitario, cuanto mayor es la vulnerabilidad socioeconómica, mayores son los síntomas de ansiedad, depresión y agotamiento asociados a la catástrofe natural. Para mitigar los efectos de los determinantes, es necesario proporcionar ayudas dirigidas a los colectivos más desfavorecidos.
- **3. Apoyo social.** Es fundamental establecer y reforzar **redes de apoyo emocional** y de salud mental a los colectivos afectados, priorizando aquellos grupos en situación de mayor vulnerabilidad, como las personas de bajos ingresos, menores de edad, personas con trabajos informales, personas mayores o personas con discapacidad.
- **4. Impacto en personas mayores institucionalizadas**. Las personas institucionalizadas, como aquellas en residencias de personas mayores o centros de día, han demostrado ser especialmente vulnerables ante estas situaciones. Aunque muchas de ellas fueron evacuadas, la desorientación derivada de estar en un medio extraño ha generado un impacto adicional en su bienestar. Se deben desarrollar planes específicos de prevención y evacuación para las poblaciones institucionalizadas, asegurando su protección y bienestar antes, durante y después de la catástrofe.
- **5. Impacto en centros educativos.** Afortunadamente, la DANA ocurrió fuera del horario escolar, lo que evitó un impacto directo en el alumnado. Sin embargo, esto subraya la necesidad de elaborar planes de prevención específicos para los centros educativos, asegurando la seguridad y la protección de niños, niñas y adolescentes en futuras emergencias.

IMPACTO DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO Y DIVERSIDAD

(Grupo de Trabajo de Género, diversidad afectivo-sexual y Salud)

Las mujeres en áreas rurales y urbanas enfrentan desafíos adicionales en situaciones de desastres naturales debido a su rol predominante en la gestión del hogar, cuidado de personas dependientes y la menor representación en las redes de respuesta y

recuperación. Esto puede limitar su acceso a la información, los recursos y a los medios para movilizarse y actuar con rapidez frente a las inundaciones.

Además, los daños en las viviendas, infraestructuras y servicios, y las pérdidas económicas afectan desproporcionadamente a mujeres en situación de pobreza o empleo informal, que cuentan con menos recursos para reconstruir sus medios de vida.

RECOMENDACIONES

- 1. Protocolos de prevención de violencia contra las mujeres. Incorporar protocolos de seguridad diferenciados para la apertura de refugios o centros de acogida que consideren la seguridad de mujeres, niñas y otros grupos en situación de vulnerabilidad. Además, se deben implementar campañas de prevención y concienciación sobre violencia de género en situaciones de emergencia.
- 2. Garantía de recursos básicos con enfoque de género y ciclo de vida. Asegurar que los centros o refugios cuenten con productos de higiene menstrual y artículos específicos para el cuidado de menores, personas mayores y personas con discapacidades. Se debe tener en consideración las cuestiones relacionadas con el género y el envejecimiento, prestando especial atención a las mujeres de edad avanzada, tanto si están institucionalizadas como, especialmente, las que viven solas, que requieren apoyo especial tanto emocional como físico y material.
- 3. Participación, visibilización y liderazgo femenino en la gestión de emergencias. Involucrar y capacitar a mujeres en la gestión de emergencias y respuesta a desastres. Se ha demostrado que las mujeres juegan un papel esencial en la distribución de ayuda, creación de redes de apoyo locales y fortalecimiento de la resiliencia comunitaria. Fomentar liderazgos de mujeres y redes de apoyo comunitarias desde una perspectiva de género, ampliando la cobertura y fomentando la solidaridad. Visibilizar las experiencias y necesidades de las mujeres, y su papel en la resiliencia comunitaria.
- **4. Comunicación inclusiva y accesible**. Promover la comunicación inclusiva, utilizar mensajes claros y accesibles, adaptados a diferentes idiomas y niveles de alfabetización. La comunicación debe considerar la diversidad de la población afectada, incluyendo a personas con discapacidades, personas migrantes y comunidades vulnerables.
- **5.** Acceso a ayudas económicas con perspectiva de género. Facilitar el acceso a ayudas económicas a toda la población, especialmente a las mujeres, que, con frecuencia, cuentan con menos recursos para recuperarse de pérdidas materiales. Incluir información específica sobre cómo acceder a recursos de emergencia y apoyo para quienes tienen responsabilidades de cuidado, como menores, personas mayores o dependientes.

BULOS

X"Las mujeres son menos resilientes y más vulnerables en desastres"

✓ La realidad es que, aunque las mujeres pueden estar en situaciones de mayor vulnerabilidad, también desempeñan roles clave en la resiliencia comunitaria y la recuperación.

X"La violencia de género disminuye durante las emergencias".

✓Se ha comprobado que las tasas de violencia de género aumentan en situaciones de crisis debido a el hacinamiento en refugios y la menor visibilidad y atención a estas problemáticas por parte de las autoridades.

🗶 "Las ayudas llegan de forma igualitaria a todas las personas afectadas"

✓Este bulo invisibiliza las barreras y desigualdades estructurales a las que se enfrentan las mujeres, dificultando el acceso equitativo a las ayudas. Se requieren intervenciones específicas a este nivel para evitarlas.

X"Las redes de cuidado no son prioritarias en la respuesta a desastres"

☑En situaciones de catástrofe, la atención a las redes de cuidado y apoyo pasa a un segundo plano. Pero el refuerzo de estas redes es fundamental para la recuperación, al proporcionar un soporte esencial para la comunidad.

X"Las mujeres deben asumir roles de cuidado y apoyo en los refugios"

✓Se debe permitir una distribución equitativa de tareas y reconocer las capacidades y competencias diversas de todas las personas.

IMPACTO EN CUESTIONES LA FORMACIÓN Y EMPLEO

(Grupo de Trabajo sobre Formación y Empleabilidad en Salud Pública)

Las emergencias sanitarias, ponen de manifiesto la importancia de contar con profesionales formados para responder de manera rápida y efectiva ante crisis complejas. La formación en epidemiología de campo y en la respuesta ante situaciones de desastre resulta esencial para prevenir daños mayores, garantizar la continuidad de los servicios de salud pública.

RECOMENDACIONES

1. Formación en epidemiología de campo. Se recomienda realizar un análisis exhaustivo de las necesidades formativas en epidemiología de campo a nivel nacional, identificando los requerimientos específicos de cada Comunidad Autónoma (CCAA) y el grado de

competencias necesarias para responder eficazmente ante emergencias sanitarias. Basándose en el modelo acreditado por TEPHINET, se propone reactivar un programa nacional que ofrezca formación en tres niveles: básico, intermedio y avanzado. Este modelo debe adaptarse a las necesidades específicas de los servicios de salud pública locales y a los estándares internacionales. Aprender de las experiencias y modelos exitosos implementados por organismos como los CDC, la OMS, el ECDC y el programa europeo EPIET, y fomentar el intercambio de conocimientos y la cooperación internacional.

- 2. Formación de profesionales sanitarios en salud pública y respuesta ante situaciones de desastre. Proporcionar formación específica en los aspectos de salud pública implicados en situaciones catastróficas, incluyendo protocolos para la prevención y manejo de brotes de enfermedades infecciosas, y para la mitigación de riesgos asociados a la interrupción de servicios básicos. Incluir en la formación aspectos específicos sobre la correcta gestión de cadáveres para prevenir riesgos sanitarios derivados de su manejo. Capacitar a los profesionales en estrategias de comunicación de riesgos para transmitir información clara y precisa a la población durante emergencias.
- 3. Fortalecimiento de capacidades de salud pública en la respuesta a catástrofes. Establecer programas de formación continuada en salud pública, con énfasis en la preparación para emergencias sanitarias y catástrofes naturales. Organizar simulacros y ejercicios prácticos para entrenar a los profesionales en situaciones reales de crisis, mejorando así su capacidad de respuesta ante emergencias. Ofrecer formación básica en salud pública a las personas voluntarias y al personal de servicios esenciales, que pueden desempeñar un papel clave en las primeras etapas de la respuesta a emergencias.