

Importancia de la enfermería en la prevención y vigilancia epidemiológica en situaciones de emergencias o desastres

Importance of nursing in prevention and epidemiological surveillance in emergencies or disaster situations

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11199563>

AUTORES:

Elisa Boucourt Rodríguez ^{1*}

Alina Izquierdo Cirer ²

Lídice Lorena Otero Tobar ³

Elsa María Bernal Martínez ⁴

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: eboucourt@utb.edu

RESUMEN

La preparación ante desastres y emergencias en salud, debe anticipar, responder y recuperarse del impacto de condiciones de riesgo, probables, inminentes o actuales. El Sistema Integrado de Vigilancia Epidemiológica del Ecuador y el Subsistema: SIVE ALERT, debe coordinar

^{1*}Licenciada en Tecnología de la Salud, perfil Microbiología. Master en Enfermedades Infecciosas. Docente Titular. Investigadora Agregada 2. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Técnica de Babahoyo. Ecuador. eboucourt@utb.edu.ec - orcid.org/0000-0002-7570-709X

²Doctora en Medicina. Especialista de Primer y Segundo Grado en Microbiología. Master en Parasitología. Docente Titular a Tiempo Completo. Investigadora Auxiliar 1. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Técnica de Babahoyo. Ecuador. aizquierdo@utb.edu.ec - orcid.org/0000-0002-6748-1772

³Licenciada en Enfermería. Master en Gerencia de Servicios de Salud. Especialista en Gestión de Servicios de salud. Diploma Superior en Gestión de Desarrollo de los Servicios de Salud. Docente Titular. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Técnica de Babahoyo. Ecuador. loterot@utb.edu.ec - orcid.org/0000-0002-5751-2993

⁴Licenciada en Enfermería. Master en Urgencias Médicas en Atención Primaria. Docente Titular. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Técnica de Babahoyo. Ecuador. ebernal@utb.edu.ec

permanentemente en el país, el diseño e implementación de planes de contingencia, aprovisionamiento de recursos, concientización de riesgos, difusión de comportamientos preventivos y de protección antes del desarrollo de un evento de gran magnitud, con entrenamientos en el origen, transmisión y control de las infecciones que frecuentemente ocurren en las emergencias y desastres. El objetivo del presente trabajo fue determinar la influencia del profesional de la enfermería en la prevención el control y la vigilancia epidemiológica de las infecciones, antes, durante y después de situaciones de emergencia o desastres, desde una visión holística e integral. Se empleó el método científico a nivel teórico y empírico, se consultaron fuentes de información y bases de datos como PubMed, Medline, SciELO, Scopus, y Latindex; se analizó la guía para la implementación de vigilancia epidemiológica ante emergencias, los requerimientos mínimos para los programas de prevención y control de infecciones, revistas especializadas y artículos relacionados con el papel del personal de enfermería en desastres. Se concluyó la necesidad de visibilizar dicha actuación, desde los programas de estudio, a nivel de grado y de posgrado, incrementar la prevención de las enfermedades transmisibles de alto nivel destructivo, en especial desde el ámbito de la enfermería, en cada etapa prevista y en plena coordinación con todo el equipo de salud.

Palabras Claves. *Infecciones, vigilancia epidemiológica, emergencias y desastres, enfermería*

ABSTRACT

Preparedness for disasters and health emergencies must anticipate, respond to and recover from the impact of risky, probable, imminent or current conditions. The Integrated Epidemiological Surveillance System of Ecuador and the Subsystem: SIVE ALERT, must permanently coordinate in the country, the design and implementation of contingency plans, provision of resources, risk awareness, dissemination of preventive and protection behaviors before the development of a large-scale event, with training in the origin, transmission and control of infections that frequently occur in emergencies and disasters. The purpose of this study was to determine the influence of nursing professionals in the prevention, control and epidemiological surveillance of infections before, during and after emergency situations or disasters, from a holistic and comprehensive vision. The scientific method was used at a theoretical and empirical level, information sources and databases such as PubMed, Medline, SciELO, Scopus, and Latindex were consulted; The guide for the implementation of epidemiological surveillance in emergencies, the minimum requirements for infection prevention and control programs, specialized journals and articles related to the role of nursing personnel in disasters were analyzed. It was concluded the need to make this action

visible, from the study programs, at undergraduate and graduate level, to increase the prevention of highly destructive communicable diseases, especially from the field of nursing, at each planned stage and in full coordination with the entire health team.

Keywords. Infections, epidemiological surveillance, emergencies and disasters, nursing

INTRODUCCIÓN

El campo de preparación y actuación en situaciones de desastres y emergencias en salud, comprende el conocimiento y las capacidades para anticipar, responder y recuperarse de forma efectiva de los impactos de eventos o condiciones de riesgo, probables, inminentes o actuales.

Los gobiernos, organizaciones de respuesta y recuperación en las comunidades, así como las personas, pueden desarrollar acciones de vigilancia y prevención, en función de preparar las condiciones necesarias para coordinar de manera integral, la respuesta ante emergencias y lograr de esta forma, una transición ordenada de la respuesta a la recuperación sostenida.

Estas intervenciones, tienen una especial relevancia, cuando se trata de anticipar o prever los potenciales riesgos en cuanto a la transmisión de infecciones que pueden existir de forma endémica en una región que ha sufrido un desastre o el desarrollo de una epidemia de manera súbita, que llegue a alcanzar proporciones alarmantes, en medio de la grave situación que una emergencia provoca, lo cual desencadena un problema de salud de gran impacto en la población afectada, agravando más aún el cuadro de inseguridad y morbimortalidad en esa área específica, generándose un caos humanitario de proporciones difíciles de controlar (OMS, 2022).

Teniendo en cuenta lo referido con anterioridad, el Sistema Integrado de Vigilancia Epidemiológica (SIVE) que existe en Ecuador desde el año 2001, con el Subsistema: SIVE ALERTA, que corresponde a las emergencias sanitarias, deben coordinar de manera permanente en cada región y localidad del país, el diseño e implementación de los planes de contingencia, aprovisionamiento de equipamiento y recursos, la concientización de los

riesgos, así como la difusión pública de comportamientos preventivos y de protección antes del desarrollo de un posible evento de gran magnitud, que incluya los entrenamientos adecuados, con especial énfasis en el origen, transmisión y control de las enfermedades infecciosas que con mayor frecuencia, están presentes en las zonas de emergencias y desastres (MSP, 2016).

Así mismo, la actuación durante y después de los hechos, resulta trascendental, puesto que de la respuesta oportuna y eficaz que se ofrezca, así será en gran medida, la ocurrencia de brotes en mayor o menor escala, que pueden poner en peligro la salud y la vida de toda la población, especialmente los grupos más vulnerables como niños y ancianos (OPS, 2022).

En este contexto, resulta esencial contar con la acción mancomunada y efectiva de los integrantes de un equipo multidisciplinario que posea responsabilidades bien determinadas, pero donde el papel de los profesionales de la enfermería, ocupa un lugar cimero, por su objeto mismo de la profesión dedicado al cuidado y la prevención de enfermedades o sus consecuencias, además de colaborar en la rehabilitación física y psicológica de los individuos afectados, para lo cual ejecuta acciones, tanto previas al evento como durante o después que este haya sucedido (Freire-González, 2013).

El objetivo del presente trabajo fue determinar la influencia del profesional de la enfermería en la prevención el control y la vigilancia epidemiológica de las infecciones, antes, durante y después de situaciones de emergencia o desastres, desde una visión holística e integral.

METODOLOGÍA

Para la realización de este trabajo, se desarrolló, a partir del empleo del método científico a nivel teórico (histórico-lógico, analítico-sintético, inductivo-deductivo e hipotético-deductivo) y a nivel empírico, a través de la observación no estructurada, una extensa revisión bibliográfica, en la cual se consultaron diversas fuentes de información tales como la base de datos del Servicio de la Librería Nacional de Medicina e Institutos Nacionales de Salud de

Estados Unidos (PubMed), también la Biblioteca Nacional de Medicina (Medline NLM), SciELO, Scopus, y Latindex; así mismo, con el propósito de ampliar la información, se analizó la guía para la implementación de vigilancia epidemiológica ante emergencias y desastres, en tanto fue de gran ayuda también, los requerimientos mínimos para los programas de prevención y control de infecciones, emitido por la Organización Mundial de la Salud, en el año 2019, así como revistas especializadas y varios artículos relacionados con el papel del personal de enfermería en situaciones de desastre y, todo lo cual contribuyó al conocimiento sobre la actuación antes, durante y después de estos eventos de gran impacto para la salud pública, con énfasis especial en las enfermedades infecto-contagiosas.

RESULTADOS

En los pasados siglos, las enfermedades infecciosas constituyeron una importante causa de morbi-mortalidad a nivel mundial, pero la detección en los últimos años del siglo XIX, de sus principales agentes etiológicos y el dominio de los reservorios, fuentes de infección, mecanismos de transmisión y factores de susceptibilidad, condujeron a la aplicación de acciones preventivas que permitieron, conjuntamente con el desarrollo socioeconómico, que disminuyera de manera relevante su incidencia y su mortalidad en países desarrollados fundamentalmente, pero rápidamente, el incremento de brotes epidémicos por patologías emergentes y reemergentes, favorecidas en gran medida por la sobreexplotación de los espacios terrestres, los desplazamientos humanos por guerras y otros conflictos geográficos, la invasión de contextos selváticos, tradicionalmente ocupados solo por la flora y la fauna, unido al acelerado cambio climático y el incremento de las personas a nivel mundial, han provocado la ocurrencia de nuevas enfermedades por microorganismos no conocidos y otras por bacterias, virus, hongos o parásitos de larga presencia pero que habían sido controlados (Puerta, 2020).

En los países en vías de desarrollo, a pesar de los éxitos alcanzados por importantes programas de salud impulsados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como la erradicación global de la viruela, la disminución ostensible de la poliomielitis y el control en

amplias zonas del Caribe y de América Latina del paludismo, aún subsisten grandes dificultades en la implementación de los programas de vigilancia epidemiológica en muchos países, unido al déficit de experticia técnica y de infraestructura de calidad, para el abordaje integral de las infecciones, desde los planes de prevención y promoción de la salud en esta área, hasta el reconocimiento de situaciones de gran alcance y las correspondientes intervenciones especializadas ante situaciones de emergencias y desastres que comprometen no solo la salud de las personas, sino que son capaces de extenderse a través del aire, el agua y los alimentos, con una velocidad vertiginosa y causar graves epidemias e incluso pandemias, lo que cual agrava en extremo el ecosistema de una zona donde haya ocurrido una emergencia o desastre (OPS, OMS, 2017).

Este panorama descrito, se oscurece aún más, cuando se trata de áreas y comunidades donde prácticamente son inexistentes o no funcionan adecuadamente, las políticas públicas y los programas establecidos para la vigilancia epidemiológica, lo que hace muy vulnerables a las personas que habitan en esos sitios, ante la ocurrencia inesperada de un evento de gran magnitud de índole natural, biológica, química, tecnológicas y laborales (OPS, OMS, 2017; OPS, 2022).

Dentro de las causas de emergencias o desastres de origen natural, se encuentran las siguientes: terremotos, erupciones volcánicas, deslizamientos de tierras, inundaciones, tsunamis, avalanchas, olas de calor o de frío, incendios, sequías, ciclones, granizadas, huracanes, tornados y tormentas eléctricas, muchas de estas contingencias, podrían desencadenar infecciones transmitidas por vectores como el dengue clásico o hemorrágico, el paludismo, entre otras no menos importantes. (OPS, 2022).

Por otra parte, en las causas de origen biológico, se destacan las epidemias y pandemias por virus, bacterias, hongos y parásitos de gran impacto en la salud individual y colectiva dentro de las enfermedades pandémicas y con tendencia a producir epidemias locales o regionales ante situaciones de emergencias y desastres se destacan Influenza, Síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS), fiebres hemorrágicas, y antavirus, fiebre amarilla y arbovirus

emergentes peste bubónica, leptospirosis, enfermedad meningocócica, cólera y enfermedades diarreicas (OPS, 2022).

Así mismo dentro de las causas químicas o tecnológicas, las más relevantes son las derivadas de procesos industriales donde se producen, manipulan, transportan y almacenan productos químicos que pueden provocar un incendio, una explosión súbita o derrame de combustibles u otros productos, que pudieran contaminar las fuentes de abasto de agua de empleo humano, lo cual también propiciaría la posible ocurrencia de enfermedades infecciosas gastrointestinales en las zonas aledañas a la emergencia, debido a que las personas buscarían de inmediato otras fuentes de agua no seguras, que podrían estar contaminadas con bacterias, virus y parásitos; así mismo podrían ocurrir enfermedades transmisibles respiratorias como consecuencia de la inhalación de sustancias químicas que en un primer momento podría causar una neumonía no infecciosa pero en pocas horas, ya se instalarían de manera secundaria las bacterias u hongos que actúan como microorganismos oportunistas en los casos donde se vea afectado el sistema inmunológico del individuo.

De igual forma, ante desastres nucleares o fugas de gas u otro producto químico que pueda afectar la piel por quemaduras o abrasiones, de manera inmediata se producirían lesiones como resultado de este impacto, pero en pocas horas, ya comenzarían a crecer y multiplicarse, bacterias como *Pseudomonas aeruginosa*, que, de manera oportunista e invasiva, no solo afectan el sitio inicial afectado, sino que comprometen por vía sanguínea, otros órganos (OPS, 2022).

Otros de los riesgos a tener en cuenta, son los laborales, que se describen como los peligros existentes en una profesión u oficio, así como en el entorno o lugar de trabajo, susceptibles de originar accidentes o siniestros que puedan provocar algún daño o problema de salud tanto físico como psicológico. El riesgo laboral grave o inminente puede desencadenar un accidente de trabajo con gran probabilidad con consecuencias a veces irreversibles (ISOTools, 2015).

La manera más idónea de poder contrarrestar la ocurrencia de estos riesgos laborales, es a través de la aplicación de acciones preventivas contempladas en un Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo, cuyos requerimientos se rigen por la norma OHSAS 18001, la cual incluye el análisis de factores mecánicos, físicos, químicos, biológicos, psíquicos, sociales, entre otros, que interactúan en el entorno laboral y que pueden incidir de manera directa sobre la ocurrencia de emergencias o desastres en un momento determinado (ISOTools, 2015).

Tomando en cuenta lo planteado anteriormente se puede citar este ejemplo, en un laboratorio de Microbiología, donde se está procesando una muestra de *Mycobacterium tuberculosis* y por error del técnico o del especialista, se rompe una placa Petri con medio de cultivo donde se ha sembrado una muestra de esputo que contiene esa bacteria la cual es considerada de alto nivel de bioseguridad para su manipulación, de esta forma, no solo podría infectarse la persona que lo estaba trabajando, sino también se podrían contaminar todas las personas que estén cerca y en el ambiente circundante (ISOTools, 2015).

Ante estos panoramas, incierto pero predecible, los sistemas de alerta temprana de los gobiernos de todos los países, incluyendo Ecuador, deben contar con su capacidad adaptada a cada contexto, de forma permanente con el propósito de prevenir las posibles contingencias, preparar los equipos especializados, enfrentar los peores escenarios de desastres y sus consecuencias así como poder rehabilitarse ante situaciones de emergencias humanitarias y brotes epidémicos de gran magnitud originados de forma primaria o que puedan tener lugar de manera secundaria cuando un agente patógeno se puede transmitir de forma sostenida de persona a persona en la comunidad, amenazando con extenderse a sitios mucho más alejados (OPS, 2022).

Justamente en la actualidad, la relevancia de la enfermería, ha ocupado un lugar especial en cuanto a la seguridad, la accesibilidad y la asequibilidad de los cuidados de salud en todo el mundo y la reciente pandemia que tuvo lugar por la covid-19, dejó en evidencia las grandes desigualdades y vulnerabilidades sanitarias y sociales que aún persisten a nivel global, con

grupos de personas que están más expuestos a emergencias, desastres y graves afectaciones de por vida (American Nurse Fundation (2022); Jones, Alexander, Montano, et al 2023)

En este contexto, las acciones que se deben realizar antes de que tenga lugar una emergencia o desastre, son de vital importancia, permiten preparar a los equipos responsables de responder en el momento oportuno, desde un punto de vista integral con el fin de minimizar los efectos esperados durante o después de la ocurrencia del evento, todo lo cual se enmarca principalmente en el nivel primario de prevención, teniendo en cuenta la región geográfica específica, para poder disminuir la morbimortalidad o la discapacidad. Teniendo en cuenta esto último, en Ecuador, con la amplia diversidad existente entre sus regiones, es importante identificar los factores de riesgo presentes en cada una. Así, por ejemplo, en la Zona 5 de gran extensión, que incluye Santa Elena, Guayas, Bolívar, Los Ríos y Galápagos (excepto los cantones de Guayaquil, Samborondón y Durán), se debe vigilar de manera permanente, las amenazas naturales correspondientes a inundaciones, deslizamientos, lluvias torrenciales provocados en gran medida por el fenómeno del Niño, todo lo cual se le adiciona el déficit en la red pública de agua potable, con un 73,4 %, incluso por debajo de la cobertura nacional (Senplades, 2015).

Cabe destacar que en todo Ecuador, está establecida la realización de la valoración previa y el plan de respuesta ante una emergencia o desastre, en plena concordancia con las normas establecidas por el Sistema Integrado de Vigilancia Epidemiológica (SIVE) y con el Subsistema SIVE ALERTA, lo cual permite analizar la vulnerabilidad y los factores de riesgo que están presente en una comunidad específica, unido al análisis de los recursos sanitarios y los líderes comunitarios que pueden actuar con eficiencia y rapidez en el momento indicado, todo lo cual permite la elaboración de un plan de respuesta a la emergencia o desastre contextualizado a las circunstancias propias de la zona y a la infraestructura existente, de gran complejidad y especialización por la tarea que debe enfrentar y que se actualiza periódicamente además de ponerse en práctica a manera de simulacros para

mantener muy bien engranados todos los puntos del plan, sin temor a la equivocación cuando se necesite (SIVE-ALERTA, 2016).

En consonancia con lo planteado, también se diseñan y ejecutan programas de educación para la salud en la comunidad, amparados en el impulso de las medidas elementales de autoprotección y en el aprendizaje de medidas de primeros auxilios, pero también es muy importante que los individuos conozcan las posibles infecciones que pueden sufrir, teniendo en cuenta lo referido por la sala situacional de salud que debe ser expuesta con el auxilio del mapa parlante como herramienta esencial del Modelo de Atención Integral del Sistema Nacional de Salud Familiar, Comunitario e Intercultural (MAIS-FCI) que permite organizar la forma en que interactúan la población y los servicios sanitarios, dentro de un marco de cumplimiento de la legalidad, con base en las especificidades del territorio y las personas, articulando redes de atención integradas, tanto institucionales como comunitarias (OMS, 2022; Freire-González, 2013).

En relación con las acciones durante la emergencia o desastre, todo dependerá de la preparación con que se cuente respecto a las capacidades instaladas, la optimización de los recursos disponibles y el conocimiento previo que se tenga de las principales infecciones que de manera endémica, circulan en una comunidad determinada, para poder vigilarlas de cerca y saber cuáles no estaban presentes al momento de la contingencia y de forma súbita aparecen como consecuencia de la alteración del ecosistema o la afectación de gran cantidad de personas. De esta manera, el personal de enfermería, de conjunto con los profesionales de la medicina que estén presentes (de preferencia especialistas), debe realizar una evaluación lo más rápida posible de las necesidades, la zona que más afectación puede sufrir, así como el número de individuos con morbi-mortalidad, en estrecha relación con el estado de la infraestructura existente (MSP, 2011).

Es de suma importancia también ejecutar el triaje prehospitalario establecido para clasificar a los pacientes teniendo en cuenta la gravedad que pueden tener de una determinada patología o la contagiosidad y esto requiere poseer gran experticia y aplicar todas las medidas de

bioseguridad, asepsia y antisepsia posible para evitar la infección del personal de salud y la de otras personas, además de la contaminación medioambiental (MSP, 2011).

Esta clasificación (triaje) se hace a través de un código de colores, donde el rojo corresponde a la máxima urgencia donde los pacientes presentan patologías o lesiones graves, pero tienen posibilidad de sobrevivir, el amarillo, aunque no implica la muerte inminente, pero si se debe atender a los pacientes lo más rápido posible pero siempre por detrás de la emergencia real descrita anteriormente, ya que estos pacientes presentan patologías o lesiones moderadas. En esta escala de prioridades luego le continúa el color verde, que se relacionan con patologías o lesiones leves que pueden esperar y no comprometen para nada la vida ni implican la transmisión de enfermedades infecciosas de alta virulencia, incluso estas personas pueden ser tratadas de forma ambulatoria. Por último, la tarjeta de color negro, que se refiere a las defunciones ocurridas o personas que presentan lesiones mortales cuyas posibilidades de recuperación son nulas (MSP, 2011).

En todo este procedimiento, la labor del personal de enfermería, es trascendental pues es quien determina la rapidez y efectividad de las acciones, en tanto se dedican con esmero al cuidado de los afectados, con conocimientos e intervenciones específicas que ya han sido actualizadas y capacitadas con anterioridad, incluyendo la esfera psicológica y los aspectos epidemiológicos de aislamiento, cuarentena y control de focos en áreas de alta transmisibilidad, lo cual se relaciona con las acciones de inmunización en el caso que sean requeridas si aparecen brotes epidémicos (Freire-González, 2013).

En estas circunstancias, el personal de enfermería también debe realizar la prevención secundaria desde el ámbito de la salud pública, con el fin de implementar la identificación inmediata de los problemas derivados de la emergencia o el desastre con el fin de evitar su reaparición, la transmisión de potenciales infecciones o incluso las complicaciones que, en muchos casos, son severas. Los profesionales de la enfermería, en su importante papel comunitario, pueden influir de manera decisiva en las personas y generar incluso políticas

públicas (no solo aplicarlas), que permitan promover y proteger la salud de todos los afectados (Jones, Alexander, Montano, et al 2023).

Las principales acciones que deben acometer en el sentido referido, deben estar en relación con la supervisión del agua y el saneamiento ambiental ya que las personas que han sufrido un evento grave, están más susceptibles de contraer enfermedades infecciosas de transmisión hídrica o fecal-oral, de causa bacterianas, virales y parasitarias fundamentalmente, aunque también resultan de gran importancia las patologías de transmisión vectorial; ante esta realidad, resulta esencial ejecutar programas de educación para la salud, promoción de hábitos higiénicos y prácticas seguras que permitan contrarrestar la transmisión de estas patologías, para poder empoderar a las poblaciones en su conocimiento y la manera de evitarlas ante crisis o emergencias (Freire-González, 2013).

Muy relacionado con esto, la alimentación resulta un tema crucial, en tanto pueden producirse intoxicaciones muy severas por toxinas de bacterias como *Staphylococcus aureus*, que ponen en grave riesgo la supervivencia de las personas, incluso de familias completas, de manera que el personal de enfermería debe insistir en la importancia de la lactancia materna exclusiva en los menores de seis meses de edad y si se puede, en los niños hasta un año. El personal de salud debe velar por aquellos infantes diagnosticados previamente con desnutrición crónicas porque son más vulnerables a contraer infecciones, en especial las de origen parasitario, como las geohelmintosis (Freire-González, 2013).

De gran importancia también, constituye los elementos derivados de los refugios y asentamientos humanos con hacinamientos, que se producen sin las condiciones mínimas en la mayoría de las ocasiones, ante situaciones de emergencias y desastres, que favorecen la transmisión de enfermedades infecciosas; justo en estos casos es donde la seguridad, protección y dignidad humana, ocupan un papel primordial, lo cual va de la mano con el mantenimiento de las redes familiares y sociales que permitan enfrentar con mayor garantía la rehabilitación después de estos eventos tan dramáticos (Freire-González, 2013).

En cuanto a la última etapa de un proceso súbito que acarrea tantas consecuencias de índole personal, colectiva, social, sanitaria y económica, las acciones se deben centrar en la rehabilitación y reconstrucción de la infraestructura afectada, por tanto, en este momento se le llama prevención de tipo terciaria, que debe estar encaminada a la recuperación de las condiciones individuales y comunitarias que existían previas al desastre, o al menos, lograr que sean similares, esto incluye una intervención desde el punto de vista de la enfermería que permita aplicar tratamientos, tanto de tipo infeccioso como no infeccioso y diversos métodos de rehabilitación ante lesiones físicas, cardiovasculares, respiratorias, digestivas, osteomioarticulares, psíquicas, entre otras. También se destacan en esta etapa, las acciones para lograr que las personas desplazadas, vuelvan a sus lugares de origen y se les brinde apoyo integral, incluyendo incrementar su capacidad de resiliencia ante las adversidades, sin descuidar la preparación ante futuras emergencias que puedan repetirse en la misma región o localidad (Freire-González, 2013).

Un aspecto esencial también en este último momento, lo constituye sin duda alguna, la supervisión de los individuos que están expuestos o son susceptibles a contraer enfermedades transmisibles endémicas, en gran medida causadas por migraciones de poblaciones rurales hacia áreas urbanas con alto porcentaje de personas, pero en otros casos, sucede al revés y esto también es un detonante para la ocurrencia de infecciones emergentes o reemergentes, por tanto, resulta vital que se realice la evaluación de riesgo potencial epidémico para lo cual se tienen que valorar las actividades epidémicas previas en el zona dañada, el nivel endémico de las enfermedades más importantes bajo vigilancia en la localidad, así como las condiciones de calidad de vida con posterioridad a la emergencia, tales como abrigo, acceso al agua potable, la eliminación adecuada de excretas humanas y la protección contra la exposición a diferentes vectores biológicos o mecánicos de gran impacto en la salud humana (Ministerio de Salud. Oficina General de Epidemiología, 2003).

Así mismo, la información de tendencia de enfermedades bajo vigilancia epidemiológica en la etapa post desastre, debe ser fundamental, en tanto permitirá la evaluación de los resultados

a partir de los análisis obtenidos en las unidades que se dedican a la notificación de las situaciones emergentes, ya que existen patologías que se comportan como trazadores epidemiológicos y facilitan la medición del impacto de los daños ocurridos (Ministerio de Salud. Oficina General de Epidemiología, 2003).

CONCLUSIONES

- Se determinó la extraordinaria importancia que posee la labor que deben realizar los profesionales de la enfermería ante situaciones de emergencias y desastres en todos los escenarios del país, así como la necesidad de visibilizarla desde los programas de estudio vigentes, tanto a nivel de grado como de posgrado.
- Se estableció que las intervenciones que deben ejecutar los profesionales de la enfermería ante situaciones de emergencias y desastres en las comunidades, tienen que abarcar varias etapas: antes, durante y después de los sucesos, en estrecha coordinación con el resto del equipo de salud asignado, donde prime la preparación previa, la coordinación efectiva y la acción inmediata.
- Se valoró, que, a pesar de existir en el país, un sistema integrado de vigilancia epidemiológica que incluye situaciones ante emergencias y desastres, aún lo concerniente a la prevención de las enfermedades transmisibles de alto nivel destructivo, debe potenciarse más, en especial desde el ámbito de la enfermería.

RECOMENDACIONES

- Fortalecer la enseñanza del papel que debe desempeñar el profesional de la enfermería en cuanto a la prevención, el control y la vigilancia epidemiológica de infecciones antes, durante y después de situaciones de emergencia o desastres, en los programas de estudio de la carrera de enfermería a nivel nacional, por la relevancia que este tema posee en el contexto geográfico y climático que rodea al Ecuador.
- Aumentar la elaboración y publicación de artículos científicos relacionados con la prevención, el control y la vigilancia epidemiológica de infecciones antes, durante y después de situaciones de emergencia o desastres.
- Incrementar la protección y el reconocimiento a los profesionales de la enfermería por su intervención esencial en los cuidados que debe proporcionarles a las personas, ante situaciones

extremas y por el alto riesgo a que están sometidos, especialmente cuando deben enfrentar brotes epidémicos o pandemias que ponen en peligro su propia vida.

BIBLIOGRAFÍA

American Nurse Fundation (2022). *Pulse on the Nation's Nurses Survey Series: COVID-19 Two-Year Impact Assessment Survey. Younger Nurses Disproportionally Impacted by Pandemic Compared to Older Nurses; Intent to Leave and Staff Shortages Reach Critical Levels.*

<https://www.nursingworld.org/~4a2260/contentassets/872ebb13c63f44f6b11a1bd0c74907c9/covid-19-two-year-impact-assessment-write-report-final.pdf>

Freire-González, L. (2013). *Papel del personal de Enfermería en situaciones de desastres.* (Trabajo fin de Máster en Análisis y Gestión de Emergencias y Desastres). Universidad de Oviedo.

https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/17315/TFM_Lidia%20Freire.pdf;jsessionid=C9ACBC51EE00C3D93562E067804CC3B8?sequence=6

ISOTools (2015). Riesgo laboral: definición y conceptos básicos Riesgo laboral y la norma OHSAS 18001. Plataforma tecnológica para la gestión de la excelencia.

<https://www.isotools.us/2015/09/10/riesgo-laboral-definicion-y-conceptos-basicos/>

Jones, C.B., Alexander, G.R., Montano, N.P., Grant, E., Peterson, C.A., Mix, A.K, Wilmoth, M.C. (2023) "Una mirada retrospectiva para imaginar el futuro: Nursing Now USA™ como vehículo para la defensa y el cambio, Parte I" *OJIN: The Online Journal of Issues in Nursing.* 28 (2) <https://ojin.nursingworld.org/table-of-contents/volume-28-2023/number-2-may-2023/special-topic-nursing-now/a-look-back-to-envision-the-future-part-1/>

Ministerio de Salud Pública (2016), Sistema de Vigilancia de la Salud Pública Ecuador. METADATO SIVE-ALERTA. Vo.1. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/12/METADATO_SIVE_ALERTA-2016.pdf

Ministerio de Salud. Oficina General de Epidemiología (2003). Guía de implementación de vigilancia epidemiológica en desastres y emergencias sanitarias. Ministerio de Salud. Lima. Perú. https://www.dge.gob.pe/publicaciones/pub_herramientas/tools06.pdf

MSP (Ministerio de Salud Pública de Ecuador) (2011) Protocolos de atención prehospitalaria para emergencias médicas. Quito. Ecuador.

<https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/PROTOCOLOS%20DE%20ATENCI%C3%93N%20PREHOSPITALAR IA%20PARA%20EMERGENCIAS%20M%C3%89DICAS.pdf>

- OMS (2022) La OMS publica el primer informe mundial sobre prevención y control de infecciones (PCI). <https://www.who.int/es/news/item/06-05-2022-who-launches-first-ever-global-report-on-infection-prevention-and-control>
- OPS (2022). Preparación en desastres y emergencias en salud. <https://www.paho.org/es/temas/preparacion-desastres-emergencias-salud>
- OPS, OMS (Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud). (2017). *Prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud. Recomendaciones Básicas*. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51447/9789275319543_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Puerta, J.L (2020). Cap. Tercero. Microorganismos y epidemias en la era de la globalización. En: Cuadernos de Estrategia 203. *Emergencias pandémicas en un mundo globalizado: amenazas a la seguridad*. Instituto Español de Estudios. Ministerio de Defensa. https://www.ieee.es/Galerias/fichero/cuadernos/CE_203_2p.pdf
- Senplades (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo) (2019). Agendas Zonales 2017-2021 Zona 5-Litoral Centro. Santa Elena, Guayas, Bolívar, Los Ríos y Galápagos (excepto los cantones de Guayaquil, Samborondón y Durán). Quito. Ecuador. <https://docplayer.es/68356177-Agenda-zonal-zona-5-litoral-centro-provincias-de-santa-elena-guayas-bolivar-los-rios-y-galapagos.html>
- SIVE-ALERTA (Sistema de Vigilancia en la Salud Pública Ecuador Metadato) (2016). Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Ecuador. Ministerio de Salud Pública. Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública. Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica. <http://www.salud.gob.ec/direccion-nacional-de-vigilancia-epidemiologica/>