

PROGRAMA DE ASIGNATURA SALUD PÚBLICA Y DESASTRES PARA ESTUDIANTES DE LA CARRERA PROMOCIÓN Y CUIDADOS DE LA SALUD – ESPOCH.

Course syllabus in Public Health and Disasters for students at “Health Promotion and Care - ESPOCH”

Mauricio Santiago Robalino Yambay ⁽¹⁾ *
mrobalino@esPOCH.edu.ec

⁽¹⁾ Carrera de Promoción de la Salud (1), Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Panamericana Sur Km ½, ECU60155, Riobamba – Ecuador.

Autor de correspondencia:

Correo electrónico: mrobalino@esPOCH.edu.ec / Teléfono: 0963524464.

RESUMEN

Introducción: El programa referente a la salud pública y los desastres, se diseña para contribuir al conocimiento de los estudiantes de la carrera “Promoción y Cuidados de la Salud - ESPOCH”. Los fundamentos teóricos, métodos y técnicas, selección de contenidos, tipos de clases, sistema de evaluación e indicaciones metodológicas de la asignatura se diseñaron mediante la consulta a expertos. **Objetivo:** Desarrollar una perspectiva académica del impacto negativo de los desastres, determinando estrategias y acciones para identificar y prevenir vulnerabilidades, mediante el diseño del programa de asignatura que englobe las capacidades de los profesionales en salud. **Métodos:** la investigación descriptiva de corte transversal determinó los conocimientos adquiridos de los egresados, mediante el análisis de sus respuestas se evidenció una situación concreta sobre los módulos competentes que deberían complementar su preparación académica. **Resultados:** se probó la necesidad de implementar un programa que determine nuevos conocimientos sobre el manejo de los desastres en salud pública, de los 20 egresados consultados, 18 que representan el 90% consideran muy pertinente la implementación del programa, aportando nuevas temáticas para el fortalecimiento profesional de los futuros profesionales. **Conclusiones:** Teniendo en cuenta la falta de conocimiento de los egresados, se determinó la creación de un programa sobre manejo de desastres en salud pública, en el cual se tomó en cuenta los objetivos de aprendizaje, metodologías de enseñanza y métodos de evaluación, para fortalecer el proceso de formación académica sobre gestión, planificación, coordinación y respuesta en situaciones críticas y de vulnerabilidad, mediante el uso de herramientas metodológicas y participativas.

Palabras clave: Salud pública, desastres, programa, riesgos.

ABSTRACT

Introduction: The program research in Public Health Sciences, is designed to contribute to students' knowledge in the health “Promotion and Care School (ESPOCH)”. The methodological foundations, furthermore, the program encompasses a range of methods and techniques, content selection, types of classes, evaluation procedures, methodological guidelines, and validation using expert consultation. **Objective:** to develop a perspective with an academic approach on the negative impact of disasters, determining strategies and actions to prevent and identify vulnerabilities, through the design of the subject program that encompasses the capabilities of health professionals **Methods:** The descriptive and cross-sectional determined the knowledge acquired by the graduates, through the analysis of their responses a specific situation was evident regarding the competent modules that should complement their academic preparation. **Results:** The need to implement a course that determines knowledge of disaster management in Public Health was statistically proven. Of the 20 graduates surveyed, 18, representing 90%, consider the implementation of this program, including new topics for the professional strengthening of both current and future. **Conclusions:** Considering the lack of knowledge among graduates, it was necessary to create a program on disaster management, that considered learning objectives, teaching methodologies, and evaluation methods to strengthen the scientific and academic training process about management, planning, organization, and responses to critical situations and vulnerability through the use of methodological and participatory tools.

Keywords: Public health, disasters, program, risk.

»» 1. Introducción

Los desastres naturales en el Ecuador se presentan debido a su ubicación geográfica donde se encuentra el cinturón de fuego que rodea las costas del océano Pacífico el cual presenta constantes movimientos sísmicos y erupciones volcánicas frecuentes. Debido a su meteorología e hidrología y la diversidad de sus ecosistemas es propenso a que los desastres naturales se presenten con mayor frecuencia. (1)

Estos fenómenos constituyen un grado alto de vulnerabilidad y de peligro latente en poblaciones poco preparadas para enfrentar dichos fenómenos, la falta de conocimiento y de acciones de mitigación requieren una preparación de los profesionales de salud para enfrentar de manera efectiva la emergencia y su accionar para restablecer las condiciones de vida y fomentar la resiliencia de la población en el menor tiempo posible. Por este motivo, la importancia de la capacitación al personal de salud que forma parte de la primera línea de atención a emergencias.

Las características negativas y circunstancias de una comunidad se consideran como vulnerabilidad, los fenómenos naturales que representan un peligro, tienen correlación con las condiciones socioeconómicas que representan un mayor riesgo de peligro para los grupos más vulnerables. (2)

Los desastres naturales y sus características no solo provocan altos índices de mortalidad, sino también grandes trastornos sociales como epidemias, pandemias, hambrunas, destrucción, y el colapso de servicios de salud en cuanto a la asistencia humanitaria. El análisis sistemático de estos eventos revela que las principales vulnerabilidades están relacionadas con amenazas y fenómenos sociales, pero especialmente con la falta de conciencia de riesgos latentes y la insuficiencia en el desarrollo de resiliencia. Las amenazas, como terremotos, erupciones volcánicas, tsunamis y huracanes, se derivan de procesos naturales de transformación del entorno. Estos fenómenos se clasifican en hídricos, terrestres y atmosféricos, y sus amenazas en geológicas, geomorfológicas, climatológicas, hidrometeorológicas, oceánicas y bióticas. En el Ecuador, un país con alta vulnerabilidad a desastres de origen natural, las recientes lluvias intensas causaron inundaciones en provincias como Esmeraldas y Manabí, afectando su infraestructura, agricultura y provocando brotes de enfermedades como el dengue, entre otras de características vectoriales. A lo largo del tiempo, se ha observado un aumento en desastres

relacionados con el cambio climático, destacando la necesidad de estrategias de mitigación y preparación más efectivas para disminuir sus efectos a mediano y largo plazo. (3)

Los desastres de origen natural no solo causan mortalidad generalizada, sino también trastornos sociales masivos, como brotes de epidemias, pandemias, hambrunas, destrucción de infraestructura, colapso de los servicios de salud y asistencia humanitaria, entre otros. (4) La observación sistemática de la ocurrencia de tales fenómenos sobre la salud humana permitió concluir que las vulnerabilidades principales están asociadas a las amenazas de origen natural y antrópico y a la incapacidad de las sociedades y personas para tomar conciencia de los riesgos latentes y desarrollar la resiliencia oportuna para enfrentar tales situaciones. Las amenazas se definen como un peligro latente asociado con la posible manifestación de un fenómeno de origen natural. Tal es el caso de los terremotos, las erupciones volcánicas, los tsunamis, los huracanes, entre otros, cuya génesis fundamental se encuentra en los procesos naturales de transformación y modificación de la tierra y el ambiente. De acuerdo con sus orígenes, estos fenómenos se clasifican en: hídricos, terrestres y atmosféricos; y sus amenazas en: geológicas, geomorfológicas, climatológicas, hidrometeorológicas, oceánicas y bióticas. Ecuador es un país con un elevado índice de vulnerabilidad ante los desastres de origen natural, en la actualidad Ecuador sufrió intensas lluvias que causaron inundaciones en algunas provincias, afectando gravemente a regiones como Esmeraldas, Manabí, Guayas, y Los Ríos. Estos eventos resultaron en daños significativos a la infraestructura, pérdidas agrícolas, y brotes de enfermedades como el dengue debido a las aguas estancadas (5).

En respuesta, el Ecuador ha establecido un marco normativo y un sistema integral de gestión de riesgos, alineado con las prioridades del Marco de Acción de Hyogo. Particularmente la ciudad de Riobamba es vulnerable a desastres geológicos e hidrometeorológicos, destaca la importancia de la preparación ante estos mencionados eventos adversos. Sin embargo, los equipos de emergencia del Ministerio de Salud Pública no incluyen promotores de salud, quienes son cruciales para educar y sensibilizar a la población. En este contexto, el Comité Académico de la Escuela Nacional de Salud Pública (Habana-Cuba) aprobó un programa de asignatura como proyecto de titulación de maestría denominado "Salud Pública y Desastres para estudiantes del programa de

carrera denominado “Promoción y Cuidados de la Salud” de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo”. La implementación de esta asignatura busca complementar el curso de Gestión de Riesgos y capacitar a los futuros profesionales para desarrollar estrategias de intervención y prevención ante desastres de origen natural.

»» 2. Material y Métodos

Clasificación del estudio:

La presente investigación fue descriptiva de corte transversal, para determinar el conocimiento real adquirido de los egresados de la carrera de Promoción y Cuidados de la Salud, se seleccionó a 20 de los 35 egresados de la carrera que trabajan en instituciones públicas o privadas que tienen relación a su perfil profesional con el manejo de desastres, los cuales determinaron que necesitaron mayor grado de conocimiento en temáticas de manejo y gestión de riesgos. Por tal motivo se desarrolló este programa de asignatura con el fin de obtener una perspectiva para formular nuevos temas académicos que aportaran a investigaciones posteriores que incluyan el modelo planteado para reforzar con nuevos conocimientos a los futuros profesionales de la carrera de “Promoción de la Salud de la ESPOCH”.

Para esta investigación se determinó las siguientes variables:

- **Variable independiente:** Mejorar el conocimiento en Gestión de Riesgos de los futuros graduados para que mejore su desempeño profesional en instituciones públicas o privadas que requieran de un conocimiento más técnico en manejo de desastres y gestión de riesgos.
- **Variable dependiente:** El conocimiento real de los 20 consultados mediante una encuesta realizada a los egresados de la carrera de Promoción y Cuidados de la Salud en temas de gestión de riesgos y desastres se establece como poco pertinente por tal motivo la necesidad de crear un programa de asignatura que amplíe y cree unidades más técnicas y abarcadoras en el manejo de emergencias.

Población:

Los beneficiarios de este programa de asignatura serán los estudiantes del cuarto nivel de la carrera

de Promoción de la Salud de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Descripción del muestreo:

Se utilizó el muestreo por conveniencia del universo de 35 egresados de la promoción del año 2016 de la carrera Promoción y Cuidados de la Salud para obtener datos precisos y de confiabilidad. Se utilizó criterios de selección como lugar donde desempeña su función profesional para delimitar el universo. Del cual solamente 20 del total desempeñan funciones relacionadas con el manejo de desastres para evitar confusión en los resultados finales. Para evitar sesgos se escogió de manera directa el grupo y los participantes con los cuales se trabajó en la aplicación de la encuesta para evitar inconsistencias en la información requerida.

Tipo de investigación:

La investigación fue un estudio descriptivo de corte transversal, la cual determinó la necesidad de una realidad, para la cual se utilizó el método de análisis de los contenidos académicos de la asignatura, lo que estableció la clasificación priorización de los temarios de los planes de clase y de esta manera mediante una investigación exploratoria, puede servir de base para investigaciones futuras que requieran un mayor nivel de profundidad y aplicación de la metodología educativa.

Instrumentos:

Después de aplicar la encuesta a los especialistas seleccionados, se obtuvieron los siguientes resultados. Mediante el análisis de los resultados y en relación con el contenido del programa de la asignatura Salud Pública y Desastres, los resultados de la encuesta a los especialistas revelaron que 7 encuestados (70%) lo calificaron como muy adecuado, mientras que 3 (30%) lo consideraron adecuado. Ninguno de los participantes representados con un (0%) opinó que el contenido fuera medianamente adecuado, poco adecuado o no adecuado. Es importante determinar que el 100% de los encuestados evaluaron el contenido general del programa como adecuado o muy adecuado. Los resultados sobre la distribución de los elementos del programa fueron consistentes con los anteriores: 7 encuestados (70%) lo consideraron muy adecuado, y 3 (30%) lo consideraron adecuado, sin que nadie (0%) lo calificara como medianamente adecuado, poco adecuado o no adecuado. De esta manera, el 100% de los participantes coincidieron en que la organización del programa es adecuada o muy

adecuada. La evaluación independiente de los distintos elementos que componen el programa también determino los siguientes resultados: 7 encuestados (70%) los consideraron muy adecuados, 3 (30%) los consideraron adecuados, él (0%) los calificó como medianamente adecuados, poco adecuados o no adecuados. Finalmente, en lo que respecta a la aplicabilidad del programa de asignatura, 8 encuestados que representan él (80%) consideraron que la guía es muy adecuada para su uso, mientras que 2 (20%) la consideraron adecuada. En conclusión, el 100% de los encuestados coincidieron en que el programa de la asignatura Salud Pública y Desastres satisface los requisitos necesarios para su implementación.

Análisis estadístico:

Se usó un análisis estadístico descriptivo para organizar y describir los datos representados en tablas y gráficas.

Consideraciones éticas:

La ética en la investigación demanda que la práctica científica se realice siguiendo principios éticos que garanticen el avance del conocimiento, la comprensión y mejora de la condición humana, y el progreso de la sociedad. Los egresados consultados respondieron de manera honesta a las preguntas planteadas, y se aseguró tanto su anonimato como la confidencialidad de sus respuestas, que se usaron para fines investigativos.

3. Resultados

Se muestran las respuestas sobre los niveles de preparación de los egresados del programa de carrera “Promoción y Cuidados de la Salud” en Gestión de Riesgos. De los 35 egresados de la promoción de año 2016 se tomó como muestra para este estudio la población que tiene pertinencia o trabaja con relación al manejo de desastres.

Tabla N.º 1: Los niveles de preparación de los egresados de la carrera Promoción y Cuidados de la Salud, en materia de gestión de riesgos, permite desarrollar su actividad profesional posgraduada de manera:

| Escala | No. | % |
|-----------------------|-----|------|
| Muy Adecuado | 16 | 80% |
| Adecuado | 4 | 20% |
| Medianamente Adecuado | 0 | 0 |
| Poco adecuado | 0 | 0 |
| No Adecuado | 0 | 0 |
| Total | 20 | 100% |

Nota: Del 100% de encuestados, el 80% consideran que el nivel de preparación es medianamente adecuado, mientras que el 20% lo consideran poco adecuado de acuerdo con los conocimientos

adquiridos del sílabo de la asignatura mediante su preparación profesional.

Tabla N.º 2: El programa educativo de la asignatura Gestión de Riesgos que se imparte en la carrera de Promoción y Cuidados de la Salud es:

| Escala | No. | % |
|-----------------------|-----|------|
| Muy Adecuado | 0 | 0 |
| Adecuado | 0 | 0 |
| Medianamente Adecuado | 10 | 50% |
| Poco adecuado | 8 | 40% |
| No Adecuado | 2 | 10% |
| Total | 20 | 100% |

Nota: Las opiniones se reflejan sobre el programa educativo de la asignatura Gestión de Riesgos en la carrera. Diez egresados, el 50% lo consideran medianamente adecuado, el 40% lo consideran poco adecuado y el 10% opinan que no es adecuado, que los conocimientos resultan demasiado básicos y poco técnicos para trabajar en actividades relacionadas con los desastres.

Tabla N.º 3: Los conocimientos y habilidades desarrollados sobre las temáticas de emergencia, riesgo y vulnerabilidades durante la carrera son.

| Escala | No. | % |
|-----------------------|-----|------|
| Muy Adecuado | 0 | 0 |
| Adecuado | 0 | 0 |
| Medianamente Adecuado | 3 | 15% |
| Poco adecuado | 17 | 85% |
| No Adecuado | 0 | 0 |
| Total | 20 | 100% |

Nota: La evaluación de los conocimientos y habilidades en temáticas de emergencia, riesgo y vulnerabilidades, el 85% de egresados consideran que son poco adecuados, mientras que el 15% los consideran medianamente adecuados, por ende, el nuevo programa de asignatura debe desarrollar habilidades a más del conocimiento teórico.

Tabla N.º 4: Las formas y métodos de enseñanza empleados para el desarrollo de las temáticas de emergencia, riesgo y vulnerabilidades durante la carrera son.

| Escala | No. | % |
|-----------------------|-----|------|
| Muy Adecuado | 0 | 0 |
| Adecuado | 0 | 0 |
| Medianamente Adecuado | 13 | 65% |
| Poco adecuado | 7 | 35% |
| No Adecuado | 0 | 0 |
| Total | 20 | 100% |

Nota: La siguiente interpretación corresponde a que el 65% consideran que la metodología de enseñanza utilizada en la carrera para estas temáticas es medianamente adecuada, mientras que el 35% los consideran poco adecuados.

Tabla N.º 5: El diseño y desarrollo de una nueva asignatura para la capacitación en salud pública y desastres de los estudiantes de la carrera de promoción y cuidados de salud son.

| Escala | No. | % |
|-----------------------|-----|------|
| Muy Adecuado | 18 | 90% |
| Adecuado | 2 | 10% |
| Medianamente Adecuado | 0 | 0 |
| Poco adecuado | 0 | 0 |
| No Adecuado | 0 | 0 |
| Total | 20 | 100% |

Nota: El diseño y desarrollo de una nueva asignatura para la capacitación en salud pública y desastres, el 90% de los egresados la consideran muy adecuada y el 10% la consideran adecuada para su creación e implementación, por lo cual el nuevo programa debe tener un contexto teórico y práctico.

Tabla N.º 6: De los siguientes conocimientos y habilidades, valore la pertinencia de estos para su desarrollo profesional.

| Temas | Muy pertinente | Pertinente | Medianamente pertinente | Poco pertinente | No pertinente | Total |
|---|----------------|------------|-------------------------|-----------------|---------------|-------|
| Desastres de origen natural | 17 | 3 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| Desastres de origen sanitario | 14 | 5 | 1 | 0 | 0 | 20 |
| Desastres de origen tecnológico | 7 | 11 | 2 | 0 | 0 | 20 |
| Desastres de origen radiológico | 6 | 12 | 2 | 0 | 0 | 20 |
| Salud pública en situación de desastres | 7 | 13 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| Medicina legal en caso de desastres | 13 | 7 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| Atención integral en salud y desastres | 7 | 13 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| Salud mental en situaciones de emergencia | 16 | 4 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| Nutrición en caso de desastres | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 | 20 |

Nota: Se valora la pertinencia de los conocimientos y habilidades para el desarrollo profesional. Los egresados consideran muy pertinentes las temáticas de desastres de origen natural en un 85%, los desastres de origen sanitario un 70%, medicina legal en caso de desastres un 65% y salud mental en situaciones de emergencia un 80%. Estas áreas destacan como las más representativas y requieren una capacitación más especializada, enfocando estos temas a la promoción y prevención tomando en cuenta las políticas públicas del Ecuador.

4. Discusión

Los resultados para desarrollar una perspectiva con enfoque científico del impacto negativo de los desastres en la salud pública, se determina mediante estrategias y acciones para prevenir e identificar vulnerabilidades para enfrentar los eventos adversos, antes, durante y después de los desastres, estudios similares coinciden con los reportados en investigaciones y proyectos educativos en prevención de desastres y la importancia de la preparación ante esta clase de eventos.

Las diferentes fuentes de referencia que se analizaron sobre la necesidad de los programas de asignatura en la preparación para enfrentar desastres, se pudo evidenciar que es pertinente en todos los niveles educativos por su importancia al ser los desastres un fenómeno que se presenta de manera súbita y se requiere una respuesta inmediata, pero con base de conocimiento para poder ayudar de manera eficiente a la población afectada, es por esto que se determina los siguientes estudios referenciales como los que citamos a continuación los cuales dan un enfoque más desarrollado de la realidad del Ecuador.

Para comprender el manejo desde la academia de lo que representa la gestión de riesgos, se debe percibir desde un enfoque de derechos. La actividad humana y la naturaleza puede ocasionar que los eventos catastróficos sean de magnitud considerable, la pérdida de vidas y los daños materiales cada vez son mayores debido al crecimiento de la población en áreas poco seguras que ponen en riesgo la vida y el ecosistema. En el mundo los gobiernos mantienen compromisos para contribuir a la reducción de vulnerabilidad tal como lo establece el Marco de Acción de Sendai. (6) La estrategia Internacional para la Reducción de

Desastres y la Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres. (7) En el Ecuador se determinan herramientas para cumplir con este objetivo como, por ejemplo, la Agenda Nacional Estratégica de Seguridad Soberanía y Democracia del Ministerio Coordinador de la Seguridad Interna y Externa. (8) El Plan Nacional de Desarrollo, donde se detalla los contenidos y preocupaciones del manejo de los desastres para transformarlos en ejes de política pública. (9)

La región de América Latina experimentó cerca de 4.500 desastres de todo tipo que causaron la muerte de 569.184 personas y más de 3 millones de damnificados y heridos, entre los años 1970 y 2018. Los desastres de origen natural o antrópico, además de vidas humanas, determinan una significativa pérdida económica y estructural de servicios básicos, los cuales afectan gravemente al sistema de salud y su accionar de respuesta ante una emergencia o desastre. Por lo cual, una de las dependencias como lo es la “Organización Panamericana de la Salud” brinda herramientas como el denominado “Marco de Respuesta Multiamenaza” el cual ayuda a mejorar la capacidad de respuesta de manera eficiente ante situaciones de riesgo. (10)

La estrategia de Financiamiento del Riesgo de Desastres impulsada por el Banco Mundial, en el 2021 busca fortalecer las capacidades técnicas y logísticas con la ayuda del gobierno local, para enfrentar las emergencias y desastres, promoviendo la reducción de riesgos y vulnerabilidades. (11)

Las medidas contempladas en el tema de riesgos se han desarrollado mediante herramientas como por ejemplo los “PLANES ESCOLARES PARA LA

GESTIÓN DEL RIESGO” que tienen como objetivo, identificar las amenazas que pueden afectar a la población escolar en un determinado momento, para que esta herramienta cumpla con sus metas se debe lograr la participación de manera colectiva para mitigar las causas de estos fenómenos y evitar que se conviertan en desastres. La preparación a estudiantes, cuerpo docente y familiares es la herramienta clave para incorporar a la gestión de riesgos en las actividades de la vida diaria. (12)

Es importante tener en cuenta que los riesgos que se pueden presentar tienen dos componentes a los cuales los programas educativos están encargados de disminuir su prevalencia, como son la peligrosidad y la vulnerabilidad, determinando a que los grupos vulnerables son de origen social. Por tal motivo, dentro del eje principal de la educación se debe determinar que el riesgo significa el cálculo de las consecuencias que no son predecibles y con las estrategias que se implementen hacerlas predecibles. (13)

Las conferencias mundiales sobre la Reducción de los Desastres se han celebrado la última década con mayor rigurosidad con el fin de promover un enfoque para la reducción de la vulnerabilidad ante los peligros y amenazas. En Japón, en el año 2005 se declaró la necesidad de aumentar la capacidad de resiliencia de las poblaciones ante los desastres a nivel internacional. Por ser una de las causas que van en aumento por consecuencias del cambio climático y de otros componentes que intensifican su peligro. Siendo las poblaciones de escasos recursos las más afectadas por factores de riesgo como su alta vulnerabilidad, malas políticas de urbanización, degradación ambiental que se han magnificado en los últimos años. (14)

Las diferentes experiencias determinaron el efecto positivo de la capacitación y la educación para reducir los niveles de vulnerabilidad y por consiguiente los riesgos y peligros enfocándose en los niños, adolescentes, jóvenes y adultos mayores considerados como grupos de vulnerabilidad, lo cual ayuda a reducir el número de víctimas mortales. Los estados preocupados por esta temática establecen como una prioridad para los años siguientes la implementación del Marco de Acción de Hyogo el cual se basa en el conocimiento, la innovación y la educación para crear una cultura de prevención y seguridad para aumentar la resiliencia dentro y fuera de las instituciones de educación. (15)

La normativa mundial vigente para la reducción del riesgo de desastre es el Marco de acción de

Sendai (2015-2030) que dentro de sus prioridades de acción determina cambios importantes cómo gestionar y prevenir el riesgo de desastres en lugar de gestionar los mismos, mediante objetivos mundiales centrados en evitar que se produzca nuevos riesgos con el empoderamiento y la participación de la población y las instituciones del estado. Ampliando su perspectiva para centrarse en las amenazas naturales como de origen antrópico, riesgos ambientales, amenazas múltiples, riesgos tecnológicos y biológicos, para promover la resiliencia sanitaria. (16)

Los programas de capacitación en Ecuador, sobre manejo y respuesta ante desastres, son de gran importancia ante los peligros y vulnerabilidades que se presentan en el territorio, por tal motivo el gobierno y las organizaciones internacionales han implementado estrategias de mitigación en gestión de desastres a nivel nacional mediante la secretaria de Gestión de Riesgos para la formación de funcionarios públicos del sector salud y de elementos de las fuerzas armadas en técnicas de respuesta inmediata. El Banco Mundial y las Naciones Unidas han colaborado en el fortalecimiento de las capacidades de la localidad en el análisis de riesgo y su planificación. (17)

Como punto importante a considerar la educación superior en todas sus áreas de estudios y en especial en la rama de la salud pública, sobre el estudio del manejo de desastres es crucial para preparar a la población del Ecuador para enfrentar, mitigar y superar los efectos de los desastres de origen natural, protegiendo a la población y su bienestar físico y mental, asegurando una respuesta eficiente y efectiva en el momento que se presente una situación emergente. (18)

El aprendizaje va más allá de una formación académica que es el propósito de este estudio, pero a la vez se debe contemplar la necesidad de aplicarla en el ámbito profesional teniendo en cuenta que en el Ecuador existe un Marco Legal Constitucional que debe ser comprendido en el que se determina las competencias de cada sector referentes a las responsabilidades de los organismos del sector público, mediante la articulación de la secretaria de Gestión de Riesgos. (19) Una de las áreas en donde se desempeñan nuestros profesionales son los Gobiernos Autónomos Descentralizados, en donde se maneja temáticas como artículos de la Constitución de la República, que son vinculantes y normativos como el COOTAD. (20). Ley de Seguridad Pública, Código de Planificación, Finanzas Públicas, Ley de Defensa Nacional, entre las más importantes,

la formación académica en estas temáticas es vital para que en el desempeño profesional se pueda manejar proyectos relacionados con las políticas en el manejo de la gestión de riesgos. (21). De esta manera se articulan esfuerzos con las autoridades, instituciones y con la población para que se vuelvan más reactivas frente a los desastres mediante correctos procesos de mitigación que no afecten de manera significativa a la población cuando se presenten de manera imprevista. (22)

La importancia de los programas educativos dentro del objetivo planteado que es disminuir las brechas en la educación que se generan a partir de los diversos desastres, se implementan mediante guías de recursos para el fortalecimiento de la educación en emergencias, han validado buenas prácticas y estrategias en prevención, atención y recuperación.

Se estableció una investigación sobre los planes educativos desarrollados en el Ecuador con el fin de reforzar esta necesidad de implementar la educación como eje fundamental para la preparación de la población al presentarse desastres que afecten a su comunidad.

Una de las investigaciones llevada a cabo en la escuela Dr. Carlos Guido Mera Vera, de la ciudad de Riobamba, que determino como grupo de estudio destinado a niños de dicha institución, mediante el uso de metodología activa y participativa se reforzó los conocimientos y prácticas sobre medidas de prevención ante situaciones de emergencia por desastres de origen natural. Los cuatro módulos empleados en esta capacitación fueron evaluados al final de la intervención para mostrar el incremento de conocimiento antes de la capacitación sobre estas temáticas. Determinando así una significativa mejora en el conocimiento de los niños. (23)

De la misma manera, en el cantón Palestina, provincia del Guayas, se implementó un programa educativo en el recinto La Florida para incrementar el nivel de conocimientos sobre preparación ante riesgos y desastres. Participaron 80 personas, el 70% mujeres y el 30% hombres, de entre 14 y 75 años, dedicados principalmente a la agricultura y tareas domésticas. Inicialmente, solo el 10% tenía conocimientos correctos sobre gestión de riesgos y desastres, aumentando al 95% tras el programa. Incluyó capacitaciones, dinámicas y trabajo en grupo, priorizando a las inundaciones por ser un riesgo latente al que la comunidad está expuesta. (24)

Por tal motivo la capacitación a profesionales de la salud y su réplica de conocimientos a los beneficiarios de estos programas académicos se busca obtener una cultura preventiva, determinando actitudes, valores, modos y estilos de vida que establezcan un comportamiento adecuado en situaciones de emergencia. Para lo cual se necesita implementar dentro de sus conocimientos la perspectiva de riesgo para una mejor respuesta en situaciones de conmoción social. (25)

»» 5. Conclusiones

La creación de una asignatura mediante de un programa educativo, sobre el manejo de desastres en el área de la salud pública y la promoción en salud, es una necesidad imperante para mejorar la respuesta y preparación ante eventos adversos. La vulnerabilidad de Ecuador a desastres naturales subraya la importancia de que los profesionales de salud estén no solo conscientes, sino también capacitados en la gestión de crisis y emergencias. La formación académica de los promotores de salud, mediante el programa de asignatura, desarrolla habilidades y capacidades referentes a la identificación, planificación y respuesta ante situaciones de desastres, en su accionar efectivo en una situación de ayuda inmediata. De igual manera, determinar su pertinencia en la operatividad para la protección de las comunidades, las organizaciones y resguardar la integridad de los grupos más vulnerables y de atención prioritaria, ante la falta de personal competente en este campo del servicio de respuesta ante emergencias.

La capacitación en desastres también es crucial para mejorar la resiliencia de las comunidades. Los promotores de salud educados en este ámbito pueden desempeñar un papel clave en la sensibilización y preparación de la población, promoviendo prácticas que reduzcan el riesgo y fortaleciendo la capacidad de recuperación post-desastre. De esta manera se crea una fuerza laboral más competente y capaz de enfrentar los desafíos que los desastres naturales, mejorando en última instancia la capacidad del sistema de salud para proteger y salvar vidas.

Finalmente, la formación de los promotores de salud en todas las áreas de atención primaria, incluyendo la respuesta ante emergencias y desastres, es de total relevancia y tiene un alto potencial de oportunidad en el campo laboral para

los estudiantes que se forman en esta carrera. Se debe fortalecer los conocimientos adquiridos en el contexto de la Salud Pública, así se podrá contar con profesionales preparados para mitigar los efectos adversos de los desastres y así proteger la salud y el bienestar de los más vulnerables en este tipo de situaciones. Las limitaciones del estudio se enfocan en la preparación solamente para esta carrera, siendo una asignatura que deberían manejar todos los profesionales que desempeñan su función en la atención primaria de salud. Por ende, se recomienda aplicar este modelo educativo dentro de las mallas curriculares para todos los profesionales de salud que necesitan una formación académica en el ámbito de emergencias y manejo de desastres.

6. Financiamiento

El autor declara que la investigación descrita en este artículo y la escritura de este documento se realizaron con recursos propios de los que realizaron esta investigación.

7. Agradecimiento

El autor desea expresar su más sincero agradecimiento a los egresados que aportaron información valiosa para el desarrollo y relevancia de este programa de asignatura. De igual forma, extiende su gratitud a los asesores de tesis de maestría, cuyo apoyo fue fundamental para el desarrollo de este proyecto de investigación, lo cual determinó mi especialización en manejo de emergencias y desastres. Este trabajo resalta la importancia de los Promotores de Salud en las diversas áreas que conforman la Salud Pública y la reducción de riesgos de desastres.

8. Conflictos de intereses

No se presentó ningún tipo de conflicto de interés que pudiera afectar al desarrollo del trabajo presentado o la veracidad, por lo que los resultados son confiables.

9. Declaración de contribución

Se declara que el aporte del autor del trabajo fue en el planteamiento de la investigación, la ejecución y la redacción del artículo, este documento ha sido debidamente leído y aprobado por el autor, se cumple con los requisitos solicitados previamente

en este documento y los autores asumen con completa responsabilidad la integridad de los datos y fiabilidad del análisis realizado.

El autor de este artículo se encargó de la investigación y análisis de datos y recopilación de la información para su elaboración.

10. Limitación de responsabilidad

El autor declara que todo lo expresado en este artículo es de completa responsabilidad del mismo y no de la institución en la que laboran o de la revista "La Ciencia al Servicio de la Salud y la Nutrición – CSSN".

11. Fuente/s de apoyo

Los recursos y financiamiento necesarios para el desarrollo de esta investigación y su planificación de los planes de clase y metodologías fue responsabilidad del autor.

12. Referencias bibliográficas

1. Coronel Pérez, Verónica, & Buñay Cantos, Jahaira. (2018). Gestión de los seguros ante desastres naturales en el Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(4), 199-206. Epub 02 de septiembre de 2018. Recuperado en 19 de agosto de 2024, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S221836202018000400199&lng=es&tlng=es.
2. Soria, Eduardo (2016). *Vulnerabilidad frente a desastres naturales: marco conceptual y ámbitos de intervención para la inclusión social*. Quito: Ministerio de Inclusión Económica y Social.
3. International Disasters Charter. Flood in Ecuador. 2024. Recuperado de <https://www.disasterscharter.org> (Disasters Charter).
4. Rojas, O., & Martínez, C. (2011). Riesgos naturales: evolución y modelos conceptuales. *Revista Universitaria de Geografía*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=383239103004>.
5. Our World in Data. Global reported natural disasters by type. 2024. Datos obtenidos de

- EM-DAT, CRED / UCLouvain. Recuperado de www.ourworldindata.org (Our World in Data).
6. Organización de las Naciones Unidas (ONU). Marco de Acción de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030. Nueva York: ONU; 2015.
 7. Comunidad Andina de Naciones (CAN). Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres. Lima: CAN; 2004.
 8. Ministerio Coordinador de la Seguridad Interna y Externa (Ecuador). Agenda Nacional Estratégica de Seguridad, Soberanía y Democracia. Quito: Ministerio Coordinador de la Seguridad Interna y Externa; 2011.
 9. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES). Plan Nacional de Desarrollo. Quito: SENPLADES; 2017.
 10. Organización Panamericana de la Salud. Marco de respuesta multiamenaza del sector de la salud. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/marco-respuesta-multiamenaza-sector-salud>.
 11. UNDRR. (2024). Training on Disaster Risk Reduction and Resilience. United Nations Office for Disaster Risk Reduction. Recuperado de undrr.org (UNDRR - Homepage).
 12. González, S. C. y Torres, M. P. (2008). Diseño de un instructivo para la elaboración de planes escolares para la gestión del riesgo en instituciones de educación inicial en Bogotá. (Tesis de especialización en Planeación Educativa). Facultad de Educación, Universidad Javeriana. Bogotá.
 13. Arias, S. y Morales, R. (2012). Guía para la implementación de educación en emergencias: Módulo 3: Herramientas de aplicación y talleres de intervención. Ministerio de Educación Nacional MEN, Protecting Through Education RET y Unicef.
 14. ONU. Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres EIRD. Marco de Acción de Hyogo para 2005-2005 [versión electrónica]. Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, Hyogo, 2005.
 15. Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI), Chile, Informe Nacional del Progreso en la Implementación del Marco de Acción de Hyogo (2009-2011), 28 de abril 2011.
 16. Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, UNISDR.
 17. World Bank. (2024). Ecuador Overview: Development news, research, data. World Bank. Recuperado de worldbank.org (World Bank).
 18. Diálogo Américas. (2024). Ecuador and US Improve Natural Disaster Response. Recuperado de dialogo-americas.com (Diálogo Américas)
 19. Ministerio de Riesgos y Gestión de Desastres. Marco Legal de la Gestión de Riesgos en el Ecuador. Quito: Ministerio de Riesgos y Gestión de Desastres; Disponible en: <https://manualcoe.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/2018/04/ANEXOS1.pdf>
 20. Asamblea Nacional. Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (Cootad), Recuperado de: <http://biblioteca.defensoria.gob.ec/handle/37000/495>.
 21. Rosero Gómez AR. Inclusión de la Gestión del Riesgo de Desastres en los diferentes niveles de GAD del Ecuador considerando la relación entre el marco legal existente y prácticas populares tradicionales. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador; 2018. 106 p. Tesis (Maestría en Gestión del Riesgo de Desastres) [Internet]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10644/6238>.
 22. Méndez, A., & Romero, F. (2022). La educación superior y su rol en la preparación para desastres naturales: Un enfoque en la salud pública. *Revista Latinoamericana de Salud Pública*, 12(4), 245-258. Recuperado de latinosalud-publica.org.
 23. Campos Tapia, Elena Gabriela. (2014). Programa educativo sobre prevención de desastres ocasionados por la naturaleza dirigido a niñas y niños de la Escuela Dr. Carlos Guido Mera Vera de la ciudad de Riobamba. Provincia de Chimborazo. 2014. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba.
 24. Inca Carrillo, Paola Aracelly. (2014). Programa educativo sobre preparación frente a riesgos y desastres naturales en los habitantes. Recinto la Florida. Cantón Palestina. Provincia

del Guayas. 2013. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba.

25. Barra Tello, Tamara Carolina, Ángel Salvatierra Melgar, Isaac Moisés Candia Harro, y Guatama Vargas-Vargas, "Gestión de riesgos de desastres en el marco de la cultura preventiva". *Revista Venezolana de Gerencia* 26 (94): 903-914. doi: <https://doi.org/10.52080/rvgv26n94.26>. UNISDR.