Talleres metodológicos para la prevención de riesgo de desastres de origen natural en comunidades Methodological workshops for the disaster risk prevention due to natural phenomena in communities

Leticia León González<sup>1</sup> Elizabeth Gradaille Ramos<sup>1</sup> Dámary Expósito Unday<sup>2</sup> Yanet Rojas Rodríguez<sup>2</sup> Ana María Molina Gómez

<sup>3</sup> Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez, Cuba <sup>3</sup> Universidad de Santi Spíritus José Marti Pérez, Cuba <sup>3</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba

Fundamento: la prevención de riesgos, en su mayor expresión, proveerá trabajar de manera integrada y sistémica entre instituciones educativas y comunidades. Su ejecución supone facilitar e implementar estrategias de preparación con el fin de reducir los impactos de un fenómeno para evitar que se convierta en desastre.

Objetivo: elaborar talleres metodológicos que conduzcan a la prevención de desastre por fenómenos de origen natural en comunidades.

Métodos: se aplicó la metodología con enfoque cualitativo, con la unidad de los métodos analítico-sintético e inductivo-deductivo ambos para determinar los fundamentos que inciden en la construcción de los talleres. Participaron docentes y estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas Raúl Dorticós Torrado y de la Universidad Carlos Rafael Rodríguez de Cienfuegos. Se realizó entrevista a pobladores de las comunidades de Buena Vista y Pueblo Grifo para conocer el grado de comprensión del riesgo, así como el riesgo, peligro y amenazas a que pueden estar sometidos en caso de desastres de origen natural.

Resultados: se concibieron talleres metodológicos para el inicio del aprendizaje acerca del riesgo, su gestión y sus consecuencias, que responden a un periodo de la preparación en las comunidades que se encuentran en riesgo como es el caso de la comunidad de Buenas Vista y Pueblo Grifo. Los talleres están orientados a la prevención del riesgo por desastres en comunidades con bajos niveles organizativos y participativos y preventivos frente a eventos de origen natural que pueden convertirse en desastres.

Conclusiones: los talleres metodológicos concebidos deben contribuir a la prevención y mitigación de riesgo de desastre por fenómenos de origen natural en comunidades.

Palabras clave: desastres naturales, gestión de desastres, riesgo

### INTRODUCCIÓN

La prevención de riesgos en su mayor expresión proveerá trabajar de manera integrada y sistémica entre instituciones educativas y comunidades. Su ejecución supone facilitar e implementar estrategias de preparación con el fin de reducir los impactos de un fenómeno para evitar que se convierta en desastre.

Desde la perspectiva de la psicología ambiental es coherente comprender, entonces, que amenazas naturales, tales como terremotos, tsunamis y volcanes, solamente se materializan en un desastre cuando interactúan con grupos humanos expuestos, asumiendo que la afectación ante un evento es diferenciada por distintos aspectos, tales como estatus socioeconómico, género, etnia, edad, discapacidad, estatus de inmigración, cultura, relaciones de poder y sistemas político-económicos. Sin embargo, es importante destacar que la percepción, como concepto, constituye una invariante importante para entender la prevención.

La percepción de riesgo<sup>(2)</sup> también se infiere como rasgos de la prevención tales como su carácter de proceso inherente al ser humano, su relación con un evento adverso, amenaza o problema ambiental determinado, y es el resultado de un proceso sociocultural complejo que toma en cuenta los conocimientos, los valores y las vivencias de las personas en la sociedad. Sin embargo, no tiene en cuenta las dimensiones espacio-temporales que condicionan los riesgos, es decir, los cambios que se producen en el espacio como expresión de su diferenciación geográfica y en el tiempo en evidencia de su desarrollo y dinámica.<sup>(2)</sup>

Dicho enfoque concreta la prevención del riego, al asumir que el grado de transformación de una comunidad depende del grado individual latente en cuanto a lo que se refiere a pérdida o crisis que provoca el desastre. Por tanto, es importante destacar la integración de factores objetivos y subjetivos, que permitan representar la realidad, no solo desde el punto de vista cognoscitivo, sino también desde el valorativo, y afectivo donde el conocimiento adquirido es esencial para su conformación. (2)

Se parte de analizar la situación de Cuba, país que a pesar de la desfavorable situación económica que acontece desde hace años, logra un proceso de comunicación favorable y legitimo ante situaciones de desastres de origen natural. No existe la prevención necesaria para evitar pérdidas en cuanto a recursos humanos y materiales que permitan un acercamiento a definiciones y aspectos metodológicos que posibiliten fundamentar la interrelación entre población, gobiernos y actores sociales en toda la sociedad para lograr la prevención de riesgos.

La prevención de riesgo se alcanza al entender la relación naturaleza-educación - desarrollo, como un ente social al:

- Poner de manifiesto las profundas interconexiones entre el entorno socioeconómico, político, ambiental y cultural, generado en una región o comunidad por los procesos de transferencia de tecnología y los niveles de vulnerabilidad.
- Orientar el proceso de interdisciplinariedad mediante la adopción de medidas que potencien el desarrollo sostenible desde todos los niveles de enseñanza.
- Promover e incorporar el análisis del riesgo a que estamos expuestos como un proceso construido social y culturalmente, para lo cual se requiere de una formación humanista que contribuya a minimizar la visión fragmentada del mundo de carácter positivista, desde el proceso educativo.

Los analistas de riesgos deben identificar y comprender las incertidumbres y determinar la magnitud de los riesgos en diferentes aspectos; en primer lugar, al identificar incertidumbres en sus procesos, pueden agregar valor a sus servicios, lo que les permite mantener su sostenibilidad. La evaluación de riesgo en las empresas abarca diversos ámbitos, como el normativo, administrativo, archivístico, tecnológico y organizacional así como gestionar estas incertidumbres implica crear posibles escenarios de riesgo.<sup>(3)</sup>

Los autores de la presente investigación destacan que, a pesar del desarrollo alcanzado en la estructuración e institucionalización social, en la actualidad sigue siendo el aprendizaje un reto, lo cual repercute en la poca capacidad de interactuar de manera efectiva y adecuada con personas que no ven a la prevención como la vía de solución a un sinnúmero de situaciones negativas, que en definitiva están conformadas por un grupo de actitudes y habilidades como son:

-la voluntad de implicarse en las acciones.

- habilidad para interpretar el contexto cultural y comprender a otros individuos y sus identidades. -la habilidad de concientizar una visión de cada uno, sin estereotipos definidos, pues el riesgo está en todos y cada uno de los seres vivos.

Esta investigación tuvo como objetivo elaborar talleres metodológicos que conduzcan a la prevención de desastre por fenómenos de origen natural en comunidades.

## **MÉTODOS**

Investigación desarrollada en el contexto de proyectos socioeducativos asociados al programa de resiliencia y percepción de riesgo, desarrollados por la Universidad de Cienfuegos y con la colaboración de docentes de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos.

Se escogieron las comunidades de Buena Vista y Pueblo Grifo para aplicar la encuesta a fin de medir el conocimiento en la población de las comunidades en estudio en cuanto a: política de prevención, como primer paso para implantar un sistema de prevención por parte de la dirección que dirige el proceso, en la cual se definan y divulguen los modelos, principios, objetivos, pasos y criterios que marcarán el conjunto de actuaciones que se van a desarrollar consignadas a la mejora de las condiciones de vida de las personas; la segunda interrogante la planificación de las actividades realizadas en la comunidad sobre el trabajo de prevención de riesgo; la tercera se corresponde con el saber acerca de trabajo de instituciones y organizaciones políticas para prevenir riesgo por desastres de origen natural y una interrogante relacionada con las medidas propuestas y de mayor necesidad que conocen para enfrentar

desastres de origen natural.

Para su tratamiento analítico, las encuestas fueron codificadas y transcritas en su totalidad para realizar el análisis de contenido mediante fichas analíticas. La información cualitativa fue codificada y analizada según las siguientes categorías: 1) Problemas que afectan a cada localidad y con ello los riesgos identificados; 2) Comunicación preventiva o reactiva ante fenómenos naturales; 3) Participación y organización comunitaria.

A partir de la unidad de varios métodos como el analítico-sintético e inductivo-deductivo se realizó el análisis de los fundamentos teóricos y metodológicos sobre la necesidad de promover el aprendizaje tomando en cuenta que el contenido de los temas de que se emitirían tiene que concordar con las posibilidades reales de la población y las vías en que se obtenga dicho contenido, la efectividad. El análisis documental posibilitó la recogida de testimonios y datos registrados en la bibliografía que sirven de sustento a las valoraciones realizadas para construir la fundamentación planteada.

El quehacer del trabajo metodológico se expone a partir de talleres, con la dirección metodológica de los docentes de la Universidad de Ciencias Médicas y la Universidad de Cienfuegos.

#### RESULTADOS

En cada comunidad se aplicaron entrevistas. Fueron entrevistados 19 personas de la comunidad de Buena Vista y 17 de la comunidad Pueblo Grifo para un total 36 personas. Se distribuyeron un total de dos cuestionarios en los que se solicitaba información cualitativa y cuantitativa, acompañada de la documentación correspondiente. (Tabla 1).

Tabla 1. Características sociodemográficas de la población entrevistada

Comunidad	No. de personas	sexo	Nivel escolar	Edad
Buena Vista	19	14- M-5-H	5-nivel universitario	16(entre 30-65)
				2-(entre 25-30
Pueblo Grifo	17	11-M-6-H	9-Nivel universitario	17-(entre 30-65)

Las encuestas a la muestra seleccionada arrojaron los siguientes resultados:

1-El 100 % expresa no poseer suficiente preparación que incida en la prevención en la

## comunidad

y que la integren las personas de acuerdo a los distintos grupos etarios.

2-Consideran necesario la prevención lo cual conlleva a elevar la información y, por supuesto, la percepción individual.

3-No son suficientes las vías que permitan orientación para la prevención de salud frente a desastres naturales, exponen preocupación por la gran cantidad de adultos mayores ocultos, que viven solos y tienen un contacto limitado con amigos, parientes o vecinos; por ello, es indispensable adoptar una perspectiva comunitaria para asistir a los adultos mayores en casos de desastre.

4- Destacan que la prevención en un componte de un sistema organizado que se establece por varios organizaciones e instituciones.

Se pudo constatar que los participantes manifestaron comprensión, sensibilidad y compromiso a favor de la preparación como vía de prevención. Por lo que este constituyó el indicador con mayores potencialidades. Por otra parte, se comprobaron avances en el indicador referido al conocimiento sobre las culturas, las políticas y las prácticas comunitarias en situaciones de desastres a partir de considerar: la diversidad de necesidades individuales, niveles de complejidad y las modalidades educativas de atención primaria en la salud.

# Estructura de los talleres metodológicos

**Tema 1.** Modelos y principios de prevención de riesgos

Objetivo: explicar los modelos de prevención de riesgo y sus invariantes.

Medios: tecnología e informatización

Evaluación: oral

Contenido: se presentan los modelos de riesgos que inciden en prevención.

Los docentes y estudiantes de las Ciencias Médicas exponen a los pobladores los tipos de riesgo, las causas que pueden conducir a un desastre y cómo pueden prevenirlas. A partir de ejemplos se inicia el tema con el contenido acerca de la actual situación climatológica y la educación sanitaria como forma de ejecución

permanente para promover y educar en factores que inciden sobre la población en general y sobre cada individuo en particular.

Se realiza un análisis de conceptos como riesgo, gestión de riesgo, vulnerabilidad, situación climatológica en Cuba, causa de la variabilidad del clima, el cambio climático, el cual perturba el funcionamiento de la biosfera y la integridad de los ecosistemas en su conjunto, con impactos variados en el soporte vital de los ciclos biogeoquímicos. Los efectos provocados a la salud, las enfermedades, al medio ambiente, la economía que han estado aceleradas por el cambio climático y cómo el hombre debe conocer sobre las vías para mitigar estas situaciones de riesgo. Los modelos de prevención según<sup>(1)</sup> se conciben como Modelo Sociológico, Modelo Sociocultural y Modelo Psicológico.

Tema 2. La comunicación en la salud pública

Objetivo: analizar la comunicación del riesgo en la salud.

Medios: TIC.

Evaluación: oral

Contenido: se analiza el papel de las ciencias médicas para trasformar la realidad y transformarse a sí mismos, expresada en la relación del hombre con el mundo, que se da a través de las diversas formas de la actividad humana. Se analizan conceptos como riesgo, que es el efecto que tiene la incertidumbre en los objetivos de una organización, que puede ser positivo, negativo o ambas cosas a la vez, y tratar, crear o dar lugar a oportunidades y amenazas. Cultura, vista como las capacidades y las prácticas integradas en las que se basan las organizaciones para gestionar el riesgo, la preservación, responsabilidad primordial de identificar el mismo. Se aborda, además, la cultura del riesgo como elemento de organización.

Se destacan otros elementos como, por ejemplo, qué es el desastre: es una situación o proceso social que se desencadena como resultado de la manifestación de un fenómeno de origen natural, tecnológico o provocado por el hombre que, al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en una población, causa alteraciones intensas en las condiciones normales de funcionamiento de la comunidad. El desastre representa la materialización de condiciones de riesgo

preexistentes.

Se trabaja a profundidad la comunicación en la salud en torno al riesgo, que requiere una mezcla de aspectos formales e informales, cada uno de los cuales complementa y apoya al otro para permitir una gestión de riesgos efectiva en las distintas organizaciones, instituciones.

**Tema 3.** Capacitación y formación de personal para prevención y la innovación

Objetivo: preparar a las comunidades en riesgo.

Contenido: se realizan los talleres desde al interior de las comunidades bajo la dirección y orientación de las instituciones académicas y empresas que se encuentran en estas zonas fundamentalmente en aspectos que fortalezcan la gobernanza comunitaria; logren definir con precisión y flexibilidad el posicionamiento ante las dinámicas globales de comunicación y tendencias de consumo; analizar prospectivamente los riesgos y el peligro y amenazas que puedan confluir ante situaciones de desastres de origen natural.

Otro elemento para la capacitación es cuantificar el riesgo, tarea muy desafiante ya que algunos aspectos varían entre comunidades, culturas e implican decisiones subjetivas y a veces arbitrarias al realizar la evaluación en base al juicio experto y al aporte de las partes interesadas. Vale la pena señalar en este punto que existen diferentes estrategias de gestión de riesgos disponibles para las comunidades y experiencia de eventos ocurridos en dichas comunidades.

Específicamente, la prevención de riesgos debe caracterizarse por los principios: integralidad y la participación y percepción del riesgo en todas las dimensiones de la sociedad, específicamente en las comunidades Buena Vista y Pueblo Grifo de la provincia de Cienfuegos.

# **DISCUSIÓN**

Durante la realización de esta investigación se pudo apreciar que aún existen pocos estudios que preparen metodológicamente a la población desde su propio espacio.

Por tanto, la realización de los talleres metodológicos propicia un aumento en los conocimientos de la población, mostrándoles la naturaleza y la sociedad en su complejidad e integridad.

La preparación ante situaciones que pueden originar los desastres se expresa, desde el punto de vista metodológico, en este caso. Los talleres metodológicos organizados para la prevención se presentan sobre la base de la evaluación cuyo resultado conduce al logro de una cultura preventiva del riesgo antes de la ocurrencia de desastres de origen natural. El 100% de los encuestados plantean que no se encuentran lo suficientemente preparados, solo lo hacen en el momento de la información.

En los talleres se aborda el riesgo a partir de lo planteado por algunos autores<sup>(4)</sup> al decir que el riesgo se ha forjado en el pensamiento occidental del capitalismo y la teoría económica; haciendo a la economía una de las disciplinas pioneras en el cálculo del riesgo. también los distintos modelos de riesgo para que se pueda comprender y facilitar el conocimiento en las comunidades de estudios.

De esta manera podemos entender como riesgo a una función que conjuga factores de amenaza y vulnerabilidad y coincidimos en que el riesgo, no se ve o percibe, sino que, lo que se ve, percibe o deduce es la situación peligrosa, que es la circunstancia por la cual las personas, los bienes o el ambiente están expuestos a uno o más peligros.<sup>(4)</sup>

Asimismo, el peligro se define como la fuente potencial de un daño en términos de lesión o enfermedad a personas, daño a la propiedad, al entorno del lugar de trabajo, o una combinación de estos, de manera que en una situación peligrosa pueden presentarse uno o más peligros, en que, de no existir la prevención como vía de mitigación, dicho peligro se convertiría en desastre, por lo tanto, entre sus clasificaciones se plantea que son fenómenos antropogénicos o producidos por la actividad humana que incluye a los fenómenos guímico-tecnológicos, sanitario-ecológicos y socio-organizativos; y los fenómenos naturales producidos por la naturaleza, dividiéndolos en geológicos e hidrometeorológicos.

El desastre se clasifica en los siguientes grupos: naturales y tecnológicos. Los naturales se clasifican en seis grupos: geofísicos, hidrológicos, meteorológicos, climatológicos, biológicos y extraterrestres. Los tecnológicos se dividen en accidentes industriales, accidentes varios y transporte. (5) Por tanto, es preciso insistir en la

clasificacion de los modelos para la prevención.

El modelo sociocultural expone la acción humana común o el reflejo de la interacción entre diversos factores como biológicos, sociales y culturales, reconociendo la existencia de una base bilógica que explica las diversas maneras de conductas y el modelo psicológico, el cual se refiere a cómo el individuo se forma dinámicamente al interactuar con los demás y con el medio ambiente, lo que posteriormente llamará entorno.

Los enfoques teóricos que abordan la prevención están basados, en primer lugar, en elementos de la percepción individual, fundamentada en principios comunes los cuales se expresan en:

- Reconocer a la persona como un agente activo, orientado y participativo dentro del proceso perceptivo.
- Asumir el medio ambiente como una unidad global sobre la cual se estructuran los procesos perceptivos.
- Incorporar los aspectos cognitivos, interpretativos, afectivos, valorativos y comportamentales dentro de las teorías sobre la percepción. (2)

Las estructuras en que debe sustentarse el conocimiento relacionado con la concepción de las personas acerca del riesgo, tiene relación estrecha con la comprensión, la interdependencia, el nivel de los individuos y entre sus acciones, así como los propios procesos naturales y sociales que determinan la satisfacción de las necesidades materiales, espirituales y culturales de las actuales y futuras generaciones. En donde la interacción social que produce la prevención es, precisamente, donde se encuentra representada cada comunidad y por ende cada región y nación, la manera, en que se comparten los enfoques, tendencia, causa y efectos de un evento de origen natural será lo que incidirá en la formación y el cambio social.

El análisis efectuado permite ofrecer un conjunto de componentes implicados, los cuales se distinguen unos de otros y se relacionan entre sí. Por tanto, el aprendizaje sobre el riesgo, el peligro y las amenazas frente a un evento de origen natural, conlleva a la prevención propiamente dicha; será la expresión más legitima de sobrevivencia, es decir la salud o el bienestar económico o social de una comunidad.

Para ello es importante abordar los siguientes pasos:<sup>(5)</sup>

- Prevención integral: el propósito es garantizar la seguridad y la salud de las personas frente a todos los riesgos. Todo ello, desde la perspectiva de una prevención integrada en el conjunto de actividades y decisiones que a su vez ayudan a establecer, monitorear y evaluar programas, política, control y objetivos.
- Prevención interdisciplinar: se asienta en la intervención de profesionales especialistas en las distintas especialidades y se desatacan en sus técnicas preventivas.
- Prevención participativa: se presenta a un patrón fundamentado en los derechos básicos de los ciudadanos y la participación en materia preventiva.

Siendo precisamente estas dos última a las que enfatizamos en la conformación de este trabajo, en la medida que se van desarrollando los talleres metodológicos a partir de la integración y la interdisciplinariedad, las comunidades irán alcanzando mayores niveles en la prevención de riesgos frente a desastres de origen natural.

El papel de la tecnología en la comunicación del riesgo para la prevención, sin dudas, ha permitido incrementar la productividad y eficiencia en lo relacionado al proceso de alerta en cuanto al pronóstico de algunos fenómenos naturales al facilitar la comunicación y la gestión de la información, lo que ha impulsado una mejora en su competitividad, (6) por ello se abordan los pasos prevención de riesgos de la siguiente manera:

- -La comprensión del riesgo se comienza con todo un proceso de preparación a la población y actores sociales correctamente diseñada por parte de los docentes y estudiantes de las instituciones educativas de mayor desarrollo en la educación científica en el territorio. Se potencia la comunicación del riesgo con la creación de materiales de apoyo como póster que exhiban la clasificación del riesgo y los tipos de desastres.
- -La prevención de riesgo se cultiva cada vez más y su práctica está siendo reconocida como intensa debido a que el cambio climático agudiza la frecuencia de los eventos de origen natural. Los talleres metodológicos constituyen una propuesta innovadora que contribuye a fortalecer

la percepción, comunicación en la salud y capacidad de innovación de las instituciones y comunidades y a sensibilizar a los participantes con la necesaria prevención para evitar calamidades humanas, que conllevan a la inequidad social y el desequilibrio medioambiental.

# Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

# Contribuciones de los autores

Conceptualización: Leticia León González, Elizabeth Gradaille Ramas.

Curación de datos: Leticia León González, Elizabeth Gradaille Ramas.

Análisis formal: Leticia León González, Elizabeth Gradaille Ramas.

Investigación: Leticia León González, Elizabeth Gradaille Ramas, Damaris Expósito Unday, Yanet Rojas Rodríguez.

Metodología: Leticia León González, Damaris Expósito Unday, Ana María Molina Gómez.

Visualización: Leticia León González, Yanet Rojas Rodríguez, Ana María Molina Gómez.

Redacción del borrador original: Leticia León González .

Redacción, revisión y edición: Damaris Expósito Unday, Ana María Molina Gómez.

## **Financiamiento**

Universidad Carlos Rafael Rodríguez de Cienfuegos. Cuba.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.Berroeta H, Pinto de Carvalho L. La psicología ambiental-comunitaria en el estudio de los desastres: la importancia de los vínculos socioespaciales. Psykhe[Internet]. 2020[citado 23/05/2024];29(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_arttex t&pid=S0718-22282020000100107
- 2.Rodríguez A, Álvarez L. Percepciones y comportamientos de riesgos en la vida sexual y reproductiva de los adolescentes. Rev Cubana Salud Pública. 2006;32(1):1-9.
- 3.Maldonado Núñez AI, Uquillas Granizo GG, Tello Núñez CL. Avances en la gestión de riesgos: modelo ISO 31000 y enfoques actuales. Revista Científica FIPCAEC. 2023;8(4):135-157.
- 4.Córdova Estrella CA, Panduro Ramos JV, Velázquez Castillo NA. Gestión del riesgo de desastres y cultura preventiva en educación en Lima Metropolitana. Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación. 2024;8(32):174-82.
- 5.Macias Lima A, León González L, Núñez Martínez FL, Arteaga González SR. Enseñar y aprender desde la gestión de riesgos de desastres: una necesidad de estos tiempos. Conrado[Internet]. 2022[citado 23/11/2024];18(88):501-9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1990-86442022000500501
- 6.Ginés A. Derecho a la desconexión y prevención de riesgos laborales derivados del uso de la tecnología. Rev Labos[Internet]. 2023[citado 23/11/2024];4(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en: https://e-revistas.uc3m.es/index.php/LABOS/article/view/7642

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS