

34

LA SUPERACIÓN PROFESIONAL EN GESTIÓN DE RIESGOS Y VULNERABILIDAD DE DESASTRES NATURALES

PROFESSIONAL IMPROVEMENT IN RISK MANAGEMENT AND VULNERABILITY TO NATURAL DISASTERS

Leticia León González¹

E-mail: lgonzalez@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7005-1095>

Susana Rufina Arteaga González²

E-mail: sarteaga@ucvl.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5899-0404>

Yideira Domínguez Urdanivia¹

E-mail: yurdanivia@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4088-6750>

Niurka González Pomo¹

E-mail: ngpomo@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7417-4345>

¹Universidad de Cienfuegos. "Carlos Rafael Rodríguez" Cienfuegos.

²Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Santa Clara.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

León González, L., Arteaga González, S. R., Domínguez Urdanivia, Y., & González Pomo, N. (2023). La superación profesional en Gestión de Riesgos y Vulnerabilidad de Desastres Naturales. *Revista Conrado*, 19(90), 304-313.

RESUMEN

La universidad tiene un papel privilegiado en el proceso de gestión y reducción de riesgo y vulnerabilidad de desastres, participa activamente en la formación y perfeccionamiento de los recursos humanos en disímiles ramas del saber, desarrolla proyectos investigativos centrados en la formación permanente y la actualización sistemática de los graduados universitarios a partir de las formas organizativas de la superación profesional como: curso, entrenamiento, diplomado, maestría y doctorado. La gestión de riesgo y vulnerabilidad temática del alto valor social, no está suficientemente priorizada en los planes de estudio universitarios, existe escasa bibliografía para docentes sobre la temática, Con el propósito de construir instituciones mejor preparadas, más resiliente y capaces de enfrentar los desastres naturales, se considera una necesidad preparar a los docentes sobre contenidos en el tema a fin de que sea incorporado al proceso de enseñanza aprendizaje (PEA el por lo que enuncia como objetivo. Proponer un curso de superación profesional en gestión de riesgo y vulnerabilidad de desastres naturales para mitigar el cambio climático. Se utilizaron métodos del nivel teórico como el analítico-sintético, inductivo-deductivo, histórico-lógico, y del nivel empírico la modelación la encuesta.

Palabras clave:

Superación, cambio climático, gestión de riesgo, vulnerabilidad, desastres naturales

ABSTRACT

The university has a privileged role in the process of management and reduction of disaster risk and vulnerability, actively participates in the training and improvement of human resources in dissimilar branches of knowledge, develops research projects focused on permanent training and systematic updating of university graduates from the organizational forms of professional improvement such as: course, training, diploma, master's degree and doctorate. Thematic risk and vulnerability management of high social value is not sufficiently prioritized in university curricula, there is little bibliography for teachers on the subject, with the purpose of building institutions that are better prepared, more resilient and capable of facing natural disasters., it is considered a necessity to prepare teachers on content on the subject in order for it to be incorporated into the teaching-learning process (PEA), for which it states as an objective. Propose a professional development course in risk management and vulnerability to natural disasters to mitigate climate change, theoretical level methods such as analytical-synthetic, inductive-deductive, historical-logical, and empirical level survey modeling were used.

Keywords:

Overcoming, climate change, risk management, vulnerability, natural disasters

INTRODUCCIÓN

El mundo global y la sociedad de hoy en la que se labora y se desempeña la labor académica universitaria; es cada vez más demandante, en la actualidad la meta es que los profesores enseñen a sus estudiantes conocimientos y saberes; el qué, a poner en práctica lo que se sabe; el cómo, y el saber ser/estar valores y actitudes que les permitan ser lo que buscan, y que lo aprendido sea una plataforma de despegue para el aprendizaje a lo largo de la vida

La superación profesional y la formación académica se resumen en la integralidad del docente universitario que exige la educación superior de hoy, lo cual solamente puede lograrse con un proceso de profesionalización que: Tenga en cuenta las condiciones surgidas a partir de la universalización de la educación superior. Explote y contribuya al desarrollo de las potencialidades de la extensión universitaria en la comunidad y el territorio. Conjugué coherentemente la actividad científica y pedagógica en una unidad indisoluble que remita al trabajo educativo, basado en los resultados científicos, como eje del proceso educativo. Prepare al profesor para asumir el conocimiento en función de enfrentar los desafíos de la práctica social. Tenga a la práctica educativa como principal fuente de conocimiento y objeto de transformación. Privilegie la reflexión, actuación, construcción de conocimientos y evaluación colectiva y multidisciplinaria. Estreche la relación lógica entre los valores, proyectos sociales y la identidad profesional del docente. Asuma la problematización de la realidad educativa como punto de partida para la investigación y como base del desarrollo social. Posea un carácter sistémico, sistemático y proyectivo que dé respuesta a las necesidades y expectativas de desarrollo en los profesores y estudiantes universitarios. Se conduzca bajo principios de reflexión, comunicación, humanismo y flexibilidad.

Los desafíos educativos

En los últimos 25 años, los discursos internacionales sobre reducción de riesgos han evolucionado desde una lógica basada en la preparación para la respuesta hacia otra más madura que defiende la disminución de vulnerabilidades y el aumento de la resiliencia. Esta postura demanda obviamente introducir o intensificarla superación de manera que conduzca al manejo de los riesgos estudiar las políticas y prácticas cuya finalidad es minimizar los desastres, apoyándose además en un trabajo político, socio-psicológico y didáctico-instructivo.

Según las autoras de esta investigación los docentes universitarios enfrentan el reto de desarrollar la formación

permanente para lo cual es necesaria una superación enfocada en las necesidades a partir del diagnóstico de acuerdo con las transformaciones ocurridas en la realidad, debilidades y potencialidades de los procesos y seleccionar los métodos que permitan un modo de actuación ante la práctica social. Se requiere actualizar los conocimientos que van apareciendo con el propio desarrollo de la naturaleza y la sociedad, coherente con el PEA que lo convierten en vía de evaluación e idoneidad docente, consecuentemente obtenida mediante las formas organizativas principales de la superación profesional: curso, entrenamiento, conferencia, debates científicos.

Los contenidos de Gestión de Riesgos y Vulnerabilidad de Desastres (GRVD) permiten a la investigadora expresar que, en la superación profesional del docente universitario, el PEA es objeto de reflexión crítica e innovación, pues el docente lo caracteriza el descubrimiento del sentido práctico de lo que estudia, la aplicación a su propia vida, la implicación personal, el desarrollo de comportamientos que aceptan alternativas de pensamiento, conductas de trabajo y de vida. El resultado de ese contenido de GRVD para mitigar los efectos del cambio climático ejercen gran influencia en el proceso de internacionalización de la ciencia y se expresa en el desarrollo del profesional de la enseñanza superior, lo cual permite: impulsar la gobernanza pedagógica; favorecer la competitividad de los docentes universitarios apoyando la inserción de las investigaciones en la actividad metodológica; fomentar la generación de los conocimientos interdisciplinarios de la enseñanza universitaria y la motivación de los estudiantes tiende a aumentar en la medida en que valoran más los contenidos de aprendizaje relacionados con esta temática y responde a un problema de alto impacto en la actualidad. Lo cual precisa su incorporación en la docencia universitaria con el fin de preparar al futuro profesional para su actuar como ciudadano y de acuerdo con su profesión, contribuir a la sostenibilidad. Por lo que el cambio climático es: según la (ONU) Organización de las Naciones Unidas (2020), es una importante variación estadística en el estado medio del clima o en su variabilidad, que persiste durante un período prolongado (normalmente decenios o incluso más). El cambio climático se puede deber a procesos naturales internos o a cambios del forzamiento externo, o bien a cambios persistentes antropogénicos en la composición de la atmósfera o en el uso de las tierras.

Según Olguín et al. (2023). Aun cuando la pandemia impactó la salud de las personas, y continúa haciéndolo, en general se ha observado un descenso en su propagación durante las últimas semanas. Sin embargo, en el ámbito educativo, la mayoría de las instituciones de educación

superior (IES) continúan impartiendo clases en línea debido a los rebotes por las nuevas variantes del SARS-CoV-2 y al desconocimiento de la planeación logística para un retorno seguro. En este marco, como señala la encuesta para la medición del impacto COVID-19 (2021), el 26.6 % de los estudiantes de nivel superior mexicano consideran que las clases a distancia son poco funcionales para su aprendizaje.

La vinculación entre la comunidad escolar y las instituciones formadoras es otra de las cuestiones que demandan respuestas sistematizadas para la formación de profesores, por supuesto, si se comprende que ambas comparten un papel activo en la provisión de competencias y experiencias para los futuros profesores. Esta forma de entender la corresponsabilidad y desafía a las instituciones formadoras a proveer respuestas educativas innovadoras que, además, colaboren en la solución de problemas y necesidades propias del sistema educativo. (Becerra, et al. 2023)

La superación del docente en gestión de riesgo y vulnerabilidad de desastre que implica a las diferentes categorías sociales en un secuencial e ininterrumpido ciclo de gestión de riesgos. Conseguir la participación de todos ellos, requiere de instituciones y recursos humanos bien preparados y concienciados, lo que demuestra la importancia de la presente investigación para la construcción de del conocimiento y habilidades para la reducción del riesgo de desastres naturales.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se utilizó tipo de investigación cualitativa de tipo investigación –acción participativa, métodos del nivel teórico como el analítico-sintético, inductivo-deductivo e histórico-lógico, los cuales permitieron realizar razonamientos y seguir una estructura lógica en la elaboración del resultado científico y durante toda la investigación; la modelación permitió sustentar y conformar el programa de superación profesional e integrar los componentes que lo forman e imprimir el carácter sistémico de la superación entre ellos. Se utilizaron otros métodos del nivel empíricos que sirvieron para recoger datos como la encuesta a docentes y entrevista semiestructura a directivos, a la observación participante y el análisis de documento. A partir de estos datos se inicia el diagnóstico que sirvió de para conocer los conocimientos acerca de la gestión d riesgo y vulnerabilidad de desastres para mitigar el cambio climático, el trascurso del curso estructurado en 12 encuentros, se fueron aplicando guía de observación para la comprobación de la asimilación de los conocimientos del tema en cuestión.

Según Baas et al. (2009) el período 2005-2014, fue declarado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), como el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación con miras al Desarrollo Sostenible.

Es importante destacar que para la realización del curso presentado de 36 horas y 9 encuentros se hace énfasis en la investigación de formación del profesional en la Educación Superior en Cuba, que según Pulido et al. (2023) abordan aspectos determinados por las transformaciones que de manera ascendente de la formación de los profesionales en desempeño.

La temática sobre la gestión de riesgo y vulnerabilidades de desastres naturales es propia del proceso de internacionalización de la ciencia y se expresa en el desarrollo del profesional de la enseñanza superior, lo cual permite:

- Impulsar la gobernanza pedagógica.
- Favorecer la competitividad de los docentes universitarios apoyando la inserción de las investigaciones en la actividad metodológica.
- Fomentar la generación de conocimientos del sistema educativo, científico y tecnológico de la enseñanza universitaria.
- La motivación de los estudiantes tiende a aumentar en la medida en que valoran más los contenidos de aprendizaje de este contenido

Cada una de los presupuestos teóricas anteriormente tratadas son parte del proceso investigativo, sobre todo para un tema de relevante valor socio económico, político cultural, donde los profesionales participantes como sujetos activos son el centro de cada uno de los momentos del proceso, mediante el intercambio, la reflexión y por supuesto, la participación activa para garantizar su propio desarrollo y en el área de su desempeño. Por la relevancia que requiere el resultado del diagnóstico efectuado para comprender algunas de los aspectos incluidos en el programa de superación se hace necesario explicitar los resultados del análisis de la información obtenida durante la aplicación de los métodos y técnicas empíricas durante esta etapa arrojó:

1. Insuficiente conocimiento sobre la problemática de gestión riesgos de desastres naturales como vía de enfrentamiento al cambio climático en directivos, docente, estudiantes universitarios.
2. No se concreta en la superación de los docentes en general en la educación superior lo concerniente a la gestión de riesgo y vulnerabilidades de desastres naturales.

3. Carencia de bibliografía sobre los estudios de gestión de riesgo y vulnerabilidad frente a desastres naturales para la superación de los docentes.
4. Insuficiente conciencia de la necesidad de incorporar la gestión de riesgo frente a desastres naturales en la superación del docente universitario.

Carencia de un curso de postgrado que permita la adquisición de conocimientos, habilidades y toma de conciencia en los docentes universitarios. El curso estará diseñado en 9 encuentros, en los cuales se iniciará con los conceptos, métodos y tendencias que conforman la gestión de riesgo y vulnerabilidad, para comprender elementos teóricos.

RESULTADOS

La Universidad de Cienfuegos, es el contexto en que se desarrolla la investigación, se localiza en el Consejo Popular Pastorita de la cabecera provincial sobre el plano de la cuenca El Inglés, a una altura de 1020ms.n.m.m. La misma estará expuesta a diferentes riesgos naturales, por ejemplo, alto riesgo a incendios, así como a los embates de huracanes y lluvias asociadas, bajo riesgo afectaciones por sismos. En lo relativo a la vulnerabilidad, la universidad por su diseño en la construcción, la instalación se evalúa, de media la vulnerabilidad no estructural y baja la estructural. Lo que indica fragilidad en los elementos que intervienen en los componentes que inciden en el GRVD. Actualmente la mencionada universidad consta de 7 facultades, las cuales incluyen 36 carreras, 4 programas doctorales y 15 programas de maestrías ninguno incluye el contenido de gestión de riesgo y vulnerabilidad.

La institución mencionada se convierte en el escenario físico de la investigación donde tiene lugar la superación docente en la gestión de riesgo de desastres naturales. En primer lugar, por la de valiosa importancia y correspondencia del tema en lo referente a estudios científicos sobre el cambio climático. En segundo lugar, porque no había sido abordado desde elementos teórico para los conocimientos a directivos, ni docentes y en tercer lugar por ser muestra de inicio y fin de la investigación, esta selección obedece a la concertación realizada con el grado de deficiencias sobre el tema en el proceso docente- educativo.

Los sujetos investigados (docentes de la Universidad de Cienfuegos), se convierten en investigadores para lograr la transformación de la realidad educativa mediante la superación docente a partir del tratamiento desde las diferentes disciplinas.

La superación profesional del docente propicio la confluencia de motivaciones profesionales que originan

cambios de actitud en relación a la práctica educativa; exige la actualización del quehacer pedagógico, científico y la toma de decisiones sobre los cambios a incorporar en su actuación, en combinación con las formas del trabajo metodológico. Para el desarrollo de la labor docente –metodológico y científico - metodológico deben utilizarse los diferentes niveles organizativos en que tiene lugar el proceso de superación haciendo énfasis en el postgrado de los estudios sobre gestión de riesgo y vulnerabilidad de desastres naturales, temática de importancia por las implicaciones que ha producido para la humanidad el efecto del cambio climático.

La superación del docente universitario en GRVD para mitigar el cambio climático se convierte en un factor clave para dicho desempeño al facilitar su incorporación al PEA en los diferentes contextos educativos al estar dirigida a la superación de ese conocimiento, mediante los modelos y tendencias más apropiados para tomar las decisiones más adecuadas, la cual se convierte en herramienta para reducir el riesgo y vulnerabilidad al lograr la implicación de las distintas disciplinas ,con el fin de establecer criterios comunes como:

- permitir avanzar en la comprensión y aplicabilidad de este, que confluya en acciones concretas, para transformar, verificar el impacto en el PEA al explicar los aspectos conceptuales y prácticos de la gestión de riesgo y vulnerabilidad,
- revisión de documentos sobre riesgos y factores que conllevan a la comprensión de conocimientos,
- explicar los tipos de desastres, sus orígenes, causas y consecuencias,
- identificar la vulnerabilidad y tipos en las comunidades, país en general,
- reconocer los escenarios de riesgos, calcular los daños antes y post desastre, así como filtrar las informaciones en el momento adecuado y pertinaz sobre los riesgos y vulnerabilidades existentes en los territorios y comunidades.

El curso de postgrado en su primer y segundo tema con 12 horas presenciales. Se presenta donde se abordan los modelos y tendencias como base teórica para la comprensión de la gestión de riesgo y los diferentes conceptos como amenazas, vulnerabilidad, desastres, riesgos y peligro,

El tercer y cuarto tema con 16 horas referidos al desarrollo de habilidades como: identificar, evaluar, monitorear y elaborar mapas de riesgo y vulnerabilidades en diferentes espacios del territorio. (participación proyecto universidad –gobierno provincial)

El cuarto y quinto con 8 horas aborda el tratamiento de la GRV en las disciplinas, su relación con la educación ambiental y ciudadana, profundización en los nuevos problemas que se presentan producto del cambio climático; debates sobre percepción, resiliencia que evidencian la toma de conciencia en fenómenos de actualidad, como pueden ser; epidemia de la Covid 19.

Se presentan como parte de los conocimientos se precisan los conceptos de: cambio climático según Expertos sobre el Cambio Climático (20 de marzo 2020: "cambio en el estado del clima que se puede identificar (por ejemplo, mediante el uso de pruebas estadísticas) a raíz de un cambio en el valor medio y/o en la variabilidad de sus propiedades, y que persiste durante un período prolongado, generalmente decenios o períodos más largos. El cambio climático puede obedecer a procesos naturales internos o a cambios en los forzantes externos, o bien, a cambios antropogénicas persistentes en la composición de la atmosfera o en el uso del suelo.

La salud estará cada vez más amenazada si el mundo no toma medidas urgentes para frenar y reparar los graves daños causados al medio ambiente, como son la contaminación del agua, del aire y los desechos químicos. También señala que el mes de julio 2019 fue el más caluroso que la tierra ha estado experimentado, además que casi 20 millones de personas en el último año y siete millones en los primeros meses del 2019 han sido desplazados por el cambio climático, el cual es, según estudiosos del tema, el último eslabón de una relación equivocada del hombre con la naturaleza, fenómeno que hoy recrudece la migración causados por políticas extractivas de modelos productivos exponemos por ejemplo las enormes construcciones en terrenos cercanos al mar, la utilización desmedida de agua en cultivos que provocan la salinización de los suelos, los cuales generan consecuencias nefastas para la producción agrícola, el consumo de combustible para cualquier tipo de producción, (textil, cosmética, el de proteína animal).

Cardona (2009) plantea que los riesgos varían con el tiempo, aparecen unos y desaparecen otros, y exigen de las organizaciones procesos constantes de planificación, seguimiento y evaluación. Existen varios tipos de riesgos: financieros, administrativos, laborales, estratégicos, naturales.

Entre los pasos básicos que sustentan la gestión de riesgos son:

- conocimiento del riesgo, es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la identificación de escenarios de riesgo, el análisis y evaluación del riesgo, el monitoreo y seguimiento del riesgo y sus componentes

y la comunicación para promover una mayor conciencia del mismo que alimenta los procesos de reducción del riesgo y de manejo de desastre;

- identificación, es el proceso que busca conocer de manera general, las condiciones de riesgo de un territorio, enfatizando en sus causas y actores e identificando los principales factores influyentes, los daños y pérdidas que pueden presentarse, y todas las medidas posibles que podrían aplicarse para su manejo;
- análisis riesgos, proceso de comprender la naturaleza del riesgo para determinar el nivel de riesgo, es la base para la evaluación de riesgos y las decisiones sobre las medidas de reducción del riesgo y preparación para la respuesta. Incluye la estimación del riesgo;
- evaluación de riesgos, proceso de comparación de los resultados de análisis de riesgos con criterios de riesgo para determinar si el riesgo y/o su magnitud es aceptable, el cual ayuda a la decisión sobre las medidas de reducción del riesgo a implementar;
- tratamiento de los riesgos (plan de riesgos), los cuales se apoyan tanto en el análisis del contexto (externo e interno) y en la definición de parámetros para el manejo de los riesgos, como en el desarrollo de acciones de comunicación, consulta, monitoreo y revisión;
- comunicación del riesgo, es el proceso constante y transversal que se realiza para proveer, compartir y obtener información y comprometer tanto a la comunidad, las instituciones y el sector privado en la gestión del riesgo de desastres;
- monitoreo del riesgo, es el proceso orientado a generar datos e información sobre el comportamiento de los fenómenos amenazantes, la vulnerabilidad y la dinámica de las condiciones de riesgo en el territorio;
- nivel de riesgo, magnitud de uno o varios riesgos expresada mediante la combinación de las consecuencias y la probabilidad de ocurrencia, este se expresa comúnmente en tres categorías: Alto, Medio y Bajo mediante tres colores Rojo, Amarillo y Verde respectivamente. Su utilidad radica en que se convierte en la base para la estimación del costo/beneficio de las medidas de intervención territorial como la intervención correctiva, prospectiva y reactiva;
- y concientización/sensibilización pública, el grado de conocimiento común sobre el riesgo de desastres, los factores que conducen a éstos y las acciones que pueden tomarse individual y colectivamente para reducir la exposición y la vulnerabilidad frente a las amenazas.

Aunque la modernidad puede provocar riesgos como, es propio del desarrollo vertiginoso de la sociedad en todos los ámbitos, no solo es, la fuerza natural la principal causa

de riesgo propiamente dicha sino el descontrol y desorganización a que está expuesto el mundo por parte de un grupo de gobiernos, que no se han sensibilizado con el deterioro de los ecosistemas y la desaparición de especies. No todos los gobiernos se han ejecutado políticas reales para evitar ese deterioro medioambiental, así como las políticas asumidas por distintos modos productivos fue ahondando tales situaciones que hoy son un verdadero peligro.

Según Neuhaus (2013). Un desastre es el fin de un proceso, a veces muy largo, de construcción de condiciones de riesgo en la sociedad. El desastre es la realización o concreción de las condiciones de riesgo preexistentes en la sociedad, revela el riesgo latente y lo convierte en un producto, con consecuencias en términos de pérdidas y daños. Por tanto, se determina que la gestión de riesgo, no es solo reducción de riesgo, sino la comprensión que en términos sociales se requiere de la participación de los diversos estratos, sectores de interés y grupos representativos de conductas y modos de vida (incluso de ideologías y de perspectivas del mundo, la vida, la religión) para comprender como se construye un riesgo social, colectivo, con la concurrencia de los diversos sectores de una región, sociedad, comunidad o localidad concreta. No es simplemente bajar la vulnerabilidad, sino la búsqueda de acuerdos sociales para soportar o utilizar productivamente los impactos, del entorno, medio ambiental, la explotación de los recursos naturales, prever el fenómeno y también aprender a adelantarse a las consecuencias.

Las evidencias muestran que las experiencias bien marcadas de desastres naturales representan una ocasión de crisis o stress social, observable en el tiempo y el espacio en que sociedades o sus componentes, sufren daños o pérdidas físicas y alteraciones en su funcionamiento rutinarios, producidos por un fenómeno natural, los cuales han suscitado en casi todo el planeta: tsunamis y tifones en Japón, terremotos en china, e inundaciones en Europa, las nevadas y la sequía en Tanzania y Kenia, provocando grandes pérdidas de especies y de vidas humanas, así también en gran parte del territorio latinoamericano, Chile, Salvador, Guatemala, México, en varias islas del Caribe, los ciclones, tormentas tropicales, los tornados como los que ocurren en Bahamas, Haití, Puerto Rico y Cuba.

Según Puag (2013) los desastres naturales se clasifican en:

- a. Meteorológicos: Causados por las variaciones del clima a nivel global como inundaciones, huracanes, tormentas, ciclones, tornados; todo lo relacionado con el agua y el viento.

- b. Geológicos: Son eventos propios del planeta tierra. Se atribuyen a la vibración de la corteza terrestre y la relación entre sus elementos, origina los terremotos, sismos erupciones, entre otros.
- c. Geomorfológicos: Erupción volcánica, deslizamientos de tierra.
- d. Biológicos: Se originan a través de la acción de cuerpos vivos como pestes, enfermedades, epidemias, pandemias, mutaciones, plagas.
- e. Antrópicos: Las causas son motivadas por la intervención del hombre como aparición de virus, agotamiento de las especies que afectan la cadena alimenticia. Por ejemplo, los antropogénicos (Tecnológicos, accidentes aéreos o ferroviarios)
- f. Sociorganizativos, (conflictos armados, xenofobia, desplazamiento forzado).
- g. Desastres socio-naturales: Son los efectos hombre-naturaleza, contaminan el ambiente: aire, suelo y agua, generalmente por mal manejo de substancias

Lavell (2006) hace referencia a un proceso social, político, a través del cual la sociedad busca controlar los procesos de creación o construcción de riesgo o disminuir el riesgo existente con la intención de fortalecer los procesos de desarrollo sostenible y la seguridad integral de la población. Es una dimensión de la gestión del desarrollo y de su institucionalidad.

Plantea Frómata & Guardado (2017) que entre la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático, existe un entendimiento conceptual común ante la percepción y de los componentes del riesgo y de los procesos de resiliencia, pues ambos enfoques, ven el riesgo como el producto de la vulnerabilidad a determinadas amenazas, a los efectos del cambio climático o ambos. Cuanto mayor es la vulnerabilidad, la exposición y la magnitud, la probabilidad de la amenaza/ efecto del cambio climático, mayor será el riesgo.

Almuiñas & Gazarla (2016) exponen que la gestión de riesgo es un tema nuevo y tiene posicionamiento propio en su desarrollo teórico

Estos autores consideran, que debe trabajarse en función de reducir la vulnerabilidad, que es el factor que conduce al riesgo y por ende los desastres, lo que permitirá fortalecer la capacidad de resiliencia de las personas y de las comunidades, de tal modo que sus propios esfuerzos y los de las intervenciones que promueven el desarrollo, puedan traducirse en la realización y el disfrute de sus derechos.

Las aportaciones de Cuba a la gestión de riesgo, presentan significativos estudios entre los que se destacan para

la recuperación de los ecosistemas en el Caribe, para el rescate del medio ambiente, por otra parte los autores (Arner et al. 2015) investigan acerca temas de corte sociocultural cómo el caso de; dos visiones de desastres naturales que impactaron el patrimonio de la ciudad de Santiago de Cuba, los estudios desde la CTS, sobre la reflexión filosófica en caso de desastres abordado por (Almaguer, 2015). De esa manera (Carrillo, 2015), aborda sobre técnicas de intervención comunicativa en riesgo de desastres en el malecón habanero para enfrentar los ciclones tropicales. Abordan la gestión de riesgo como parte de la cultura turística tomando como referente el hotel Hanabanilla, se exponen elementos de sistematización del trabajo en el sector del turismo como resultado de la actividad ambiental.

Por tanto, la gestión de riesgo se convierte en estos momentos en temática muy necesaria para la superación del docente universitario, en primer lugar, como herramienta necesaria de análisis y preparación de enfrentamiento, cambio climático, en segundo lugar, los docentes universitarios son los encargados de transferir conocimiento científico sobre la reducción de desastres. Si más sabemos sobre las causas y consecuencias de los peligros naturales y de los desastres tecnológicos y sanitarios afines en las sociedades, mejor se podrán preparar las futuras generaciones, para reducir los riesgos y, en tercer lugar, porque es insuficiente la percepción de riesgo en la población, lo cual interviene en la toma de decisiones.

exponen que la gestión de riesgo es un tema nuevo y tiene posicionamiento propio en su desarrollo teórico metodológico.

Alvarado (2013) plantea que la gestión de riesgo es además el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia del mismo, impedir o evitar que se genere, reducirlo o controlarlo cuando ya existe y para prepararse y manejar las situaciones de desastre, así como para la posterior recuperación, entiéndase: rehabilitación y reconstrucción.

Cada uno de estos estudios, se soportan en concepciones académicas, socio técnicas, económicas, ciencias aplicadas e incluso desde una visión sociocultural, antropológica, psicológica y sociológica, también desde la apertura comunicacional, y de la salud y por su supuesto interviniendo las ciencias naturales, y sociales. En segundo lugar, prepararlos para vivir mejor con el medio ambiente, tercero que puedan transmitirlo a las generaciones que lo preceden, y cuarto para que cooperen con la

sociedad de manera colectiva, aportando desde su participación como forma de construcción social.

Sin embargo, no existe ninguno, donde se aborde la gestión de riesgos y vulnerabilidades frente a los peligros de desastres naturales, desde una perspectiva pedagógica en la educación superior, sobre lo cual el docente universitario, es decir el sujeto en cuestión pueda sustentar este conocimiento en el tema, ni existe un procedimiento que permita a los docentes universitarios aprender sobre los estudios de gestión de riesgos y vulnerabilidad frente desastres naturales, desde los componentes del proceso de enseñanza académico, investigativo y extensionista para llevarlos, a la formación de una concepción es decir, no se quede solo en el mensaje sublimar sobre medidas de prevención, sino que permita el cambio de mentalidad, partir de sus propias reflexiones, para llegar a poseer una percepción del riesgo.

Las autoras consideran que estas acciones tienen el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar y calidad de vida de las personas, además al desarrollo sostenible y resistir a la crisis ambiental que vive el mundo producto del cambio climático, a partir de la superación profesional del docente en gestión de riesgo frente a peligros de desastres, pues permite entender la relación naturaleza-sociedad-educación - desarrollo, como un ente social, la temática de gestión de riesgo y vulnerabilidad se aborda en esta investigación como vía de superación al plantearse un conjunto de ideas científicamente argumentadas secuenciadas en etapas, sustentado en la relación naturaleza-sociedad-educación-desarrollo, al incorporar el tema en las disciplinas que integran las ciencias sociales, ciencias naturales, ciencias económicas y las ciencias aplicadas para su incorporación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Cada uno de estos conceptos ha generado nuevos estudios, en los cuales el hombre erige desde la ciencia, la naturaleza social de los desastres mediante la gestión de riesgos y su importancia al plantear que: Es un método lógico y sistemático para identificar, evaluar y manejar los riesgos asociados a cualquier actividad, función o proceso; está vinculado a la toma de decisiones.

Se considera pertinente, para los fines del estudio, tomar en consideración los criterios la destacar que los desastres socio naturales, se encuentran íntimamente ligados a los procesos de desarrollo económico, abarca la producción económica y la infraestructura que la sostiene, como por ejemplo los recursos naturales para que los medios de vida vinculados a esos recursos, sean sostenibles. De esa manera se expone el concepto de desarrollo sostenible.

Según Martínez (2013) refiere el desarrollo sostenible, como el concepto que integra elementos fundamentales como las necesidades humanas y las limitaciones del ecosistema, tiene su más elemental base en la relación del ser humano con la naturaleza, permitiendo la conservación del medio-ambiente y también la de la especie para las generaciones presentes y futuras. Consecuentemente con lo planteado por este autor, el desarrollo sostenible en una estrecha relación con la planeación de los procesos de superación profesional del docente, debe establecer líneas de acción, en articulación con los programas nacionales de formación para estudiantes y docentes, con el fin de que, a mediano plazo, la educación para la gestión del riesgo se integre a los procesos de formación orientados en cada país.

El docente universitario en gestión de riesgo frente a desastres naturales, se convierte en el vínculo para adquirir conocimiento entre la teoría y la práctica al mediante implicación de distintas disciplinas, expresadas en varios contextos, que deben ser abordados por el docente universitario, con el fin de establecer criterios comunes, que permitan avanzar en la comprensión y aplicabilidad del mismo, que confluya en acciones concretas, para transformar y verificar el impacto en el PEA, que facilite al docente el conocimiento de gestión de riesgo, así como los métodos y modelos más apropiados para la toma de decisiones, que repercutan en la formación continua de los docentes, precisamente por lo que contemplan las universidades en sus planes de estudio, sobre lo cual hace referencia (Malagón & Graef, 2022)

Las Ideas científicas que sustentan la superación va en caminata a desarrollar un enfoque holístico, por ejemplo:

- Evaluación del riesgo, incluyendo análisis de vulnerabilidad, así como análisis y monitoreo de amenazas.
- Concientización para modificar el comportamiento.
- Desarrollo del conocimiento, incluyendo información, educación y capacitación e investigación como parte de la superación profesional.
- Compromiso político y estructuras institucionales, incluyendo organización, política, legislación y acción de docentes y estudiantes.
- Aplicación de medidas incluyendo gestión ambiental, prácticas para el desarrollo social y económico, medidas físicas y tecnológicas, ordenamiento urbano, protección de servicios como parte del enfrentamiento al cambio climático (agua, luz eléctrica, cuidado, flora, fauna y redes informáticas)
- Inclusión en las redes de la universidad (intranet) Sistemas de detección y alerta temprana, incluyendo

pronóstico, predicción, difusión de alertas, medidas de preparación y capacidad de enfrentar.

- fomentar un proceso de construcción de nuevas oportunidades de producción, seguridad y sostenibilidad en las comunidades, a partir de la superación y aprendizaje colectivo en la universidad.
- lograr las capacidades técnicas hacia los gobiernos e instituciones, comunidades, sociedad civil y organizaciones para localizar los sitios de riesgos, evaluar la vulnerabilidad y la formulación de planes y políticas de desarrollo que incidan en la percepción de riesgo y por tanto la construcción de una cultura de gestión de reducción de riesgo.
- Promover el intercambio de conocimiento y aprendizaje sobre el cambio climático, causas y consecuencias por medio del desarrollo de actividades para la toma de conciencia, sobre manejo de reducción del riesgo para el desarrollo de políticas correctamente diseñadas, que garanticen el futuro de la especie humana.
- Lograr la percepción del riesgo para mejorar la situación de las poblaciones expuestas a una amenaza, así como atender de manera más específica las necesidades y prioridades de las mujeres y los hombres para enfrentar los desastres.

Cada uno de estas ideas son desarrolladas de manera diferentes de acuerdo al entorno de cada universidad sobre la base de una planificación que integra la dirección estratégica de cada una. Sobre estas cuestiones.

La evaluación será sistemática durante el curso, a través de preguntas de control, la participación en la reflexión y análisis, los debates, las discusiones grupales y problemática y una tesina como trabajo final con temas sugeridos de acuerdo a la especialidad cada cursitas. Se utilizan las interacciones comunicativas que tienen lugar en la actividad formal o informal, de carácter afectivo, cognitivo o axiológico que pueden influir de manera positiva en los resultados de la superación, se logra la reflexión y el trabajo grupal para propiciar tanto el cambio de mentalidad como de las prácticas de los docentes en función de prepararse en gestión de riesgo para enfrentar los desastres.

Exponen Barreto, et al. (2021) que acciones socialmente responsables que emergen como fruto de las reflexiones, logran convertirse en un compromiso social, cuando el estudiante y el profesor tienen una conciencia despierta frente a su labor en la sociedad, y este es un asunto que inicia desde lo que se hace en las aulas de clase; el punto de partida está en aquellos ejercicios que como docentes logran llevar a los estudiantes a ser críticos y propositivos frente al contexto en el que están inmersos, todo esto se hace palpable en el discurso de un estudiante cuando manifiesta de manera puntual.

DISCUSIÓN

Según Melendro, De-Juanas, García & Valdivia, P. (2018) el período 2005-2014, fue declarado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), como el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación con miras al Desarrollo Sostenible. En Cuba el Decreto Ley N°.170 del Sistema de Medidas de Defensa Civil de mayo de 1997, explícita por primera vez una definición de reducción de desastres, así también el Decreto N°262 “sobre la Compatibilización de las Inversiones con los Intereses de la Defensa” las que tienen como objetivo fundamental el conjunto de actividades preventivas, de preparación, respuesta y recuperación, que se establecen con la finalidad de proteger a la población, la economía y el medio ambiente, de los efectos destructivos de los desastres naturales (MINFAR, 2014).

El curso confirmo como un descubrimiento los siguientes principios de construcción y análisis de los resultados de las acciones de superación profesional del docente universitario:

- La naturaleza objetiva y sistémica del medioambiente y su reflejo en los procesos pedagógicos.
- La formación de una conciencia local y planetaria ante la aceleración del cambio climático sobre la base de la interacción cultural.
- La percepción de riesgo y la resiliencia como fundamento de la actuación frente a situaciones de desastres concretadas en la elaboración de estrategias, y en la toma de decisiones como ejercicio básico.
- La capacidad reflexiva, crítica e innovadora basada en el conocimiento científico condicionan la actuación consciente ante situaciones de desastres de cualquier tipo.
- Los valores como reguladores de la formación ciudadana: responsabilidad, solidaridad, laboriosidad a partir de humanismo como principio rector.

CONCLUSIONES

La apertura de la gestión de riesgo en la superación del docente universitario, no solo instruye sobre el medio ambiente y la regulación de los recursos, sino que permite enseñar los bagajes teóricos e instrumentales existentes y las áreas de indagación científica al concebir una relación estrecha entre el conocimiento y habilidades, para ser abordado como algo transversal e integral desde el aprendizaje en las distintas disciplinas que se imparten en las carreras universitarias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almaguer Riverón, C. R. (2015). *El riesgo de desastre una reflexión filosófica*. (Tesis doctoral en Ciencia Filosóficas). La Habana
- Almuíñas Rivero, J. L., & Galarza López, Y. (2016). Dirección estratégica y gestión de riesgo en las universidades. *Revista Cubana de educación Superior*, V 35(2).
- Alvarado Abrego, M. I. (2013). Evaluación de la gestión de riesgos a los Desastres en los procesos administrativos en la educación universitaria superior. Tesis Doctoral) Universidad del Istmo. <https://cmsudi.ude-istmo.edu>
- Arner Reyes, E., Vaz Suarez, C., & Roca Fernández, E. (2015). Dos visiones de eventos naturales que impactaron el patrimonio construido de Santiago de Cuba. *Construcción y Urbanismo*, 36(2).
- Barreto Cruz, M. A., Guacaneme Duque, N., Navarrete Pita, Y., Obando Gil, H. (2021). Percepciones y prácticas de Responsabilidad Social Universitaria: Un llamado a la coherencia. *Rev flacso. Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 9(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322021000100019
- Baas, S., Ramasamy, S., Dey de Pryck, J., Battista, F. (2009). *Análisis de Sistemas de Gestión del Riesgo de Desastres. Una guía*. ONU. <http://www.fao.org>
- Becerra-Sepúlveda, C., Ibáñez-Muñoz, R., & Valenzuela Giovanetti, E. (2023). Formación inicial docente basada en praxis fundamental para la formación de profesores. *Revista Colombiana de Educación*, 87(301). <https://doi.org/10.17227/rce.-13011>
- Carrillo Gaeta, N. (2015). *La intervención comunicativa para la reducción de riesgo de desastres*. (Tesis doctoral). Univeridad de compute Madrid. <https://eprints.ucm.es>
- Cardona, O. (2009). *La gestión financiera del riesgo de desastres, instrumentos financieros de retención y transferencia para la Comunidad Andina. Proyecto PREDECAN -Comunidad Andina*. Lima.
- Frómata Alfaro, M.; Guardado Lacaba, R. (2017). Percepción del riesgo. Un rol ante el cambio climático sus efectos y la adaptación. *Rev Innovación Social y Desarrollo. Web: http://www.ismm.edu.cu v 2(1)*.
- Lavell, A. (2006). *Del Concepto de Riesgo y su Gestión a los parámetros para la Acción: Un Resumen Básico*. Quito .

- Malagón Terrón, F. J., Graell Martín, M. (2022). La Formación continua del profesorado en los planes estratégicos de las universidades españolas. *Rev. Educación XXI, 25*(1).
- Martínez González J. A (2013). La sostenibilidad en el sector turístico: del marco ambiental global al marco económico-social local. *Rev. Desarrollo Local Sostenible, 6*(16).
- Melendro, M., De-Juanas, A., García-Castilla, F. J., & Valdivia, P. (2018). *El compromiso social de la universidad a través de la transferencia de conocimiento en el ámbito de la investigación en Pedagogía Social*. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). [https://doi.org/10.17811/rifie.47\(4\)403-414](https://doi.org/10.17811/rifie.47(4)403-414)
- MINFAR (2014). *Marco Legal*. <https://www.cubadefensa.cu>
- Neuhaus Wilhelm, S. (2013). Identificación de factores que limitan una implementación efectiva de gestión de riesgos. (Tesis de maestría). <http://hdl.handle.net/20.500.12404/5460>
- Organización de las Naciones Unidas (2020). *Cambio climático: el costo de las catástrofes naturales fue de 150.000 millones en 2019*. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. N (1248).
- Olguín López, A., Arriaga Martínez, J., & Gaeta González, M. L. (2023). Desafíos educativos y orientaciones motivacionales en población universitaria del área de la salud durante la pandemia por la COVID-19. *Revista Educación, 47*(1). <https://doi.org/10.15517/revedu.v47i1.49956>
- Puag Tiguila, A.C. (2013). Acciones educativas para prevención de desastres naturales. (Tesis de grado). Universidad Rafael Landívar. Guatemala.
- Pulido Díaz, A, Pérez Viñas, Bravo Salvador, M. (2023). Una aproximación a la gestión de los procesos universitarios: sus dimensiones. *Mérida. Revista de Educación, 21*(1), e3012.