



República de Cuba

Universidad de Oriente

Centro de Estudios Pedagógicos Manuel F. Gran

**LA GESTIÓN FORMATIVA DE ADIESTRADOS UNIVERSITARIOS PARA LA REDUCCIÓN
DE RIESGO DE DESASTRES**

Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación

M. Sc. Yaritza Ramirez Mustelier

Santiago de Cuba

2023



República de Cuba

Universidad de Oriente

Centro de Estudios Pedagógicos Manuel F. Gran

**LA GESTIÓN FORMATIVA DE ADIESTRADOS UNIVERSITARIOS PARA LA REDUCCIÓN
DE RIESGO DE DESASTRES**

Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación

Autora: M. Sc. Yaritza Ramirez Mustelier

Tutores: Dr. C. PT Irela Margarita Paz Domínguez

Dr. C. PT Eulogio Gámez Rodríguez

Santiago de Cuba

2023

DEDICATORIA

- ❖ *A mis hijas y mis sobrinos, que son mi inspiración y mi motivación, para que recuerden que todo sacrificio tiene su recompensa y que siempre hay que luchar para alcanzar nuestros sueños.*
- ❖ *A mis padres por su dedicación, su amor y ser ejemplos para mi vida personal y profesional.*
- ❖ *A mi desaparecido compañero del Departamento Pedro Medina, siempre me dijiste que yo podía llegar, Gracias.*

AGRADECIMIENTOS

- ❖ *A mis padres por su apoyo incondicional; mis valores, mis principios, mi empeño para alcanzar mis objetivos, la persona que soy es mérito de ustedes, este triunfo también es suyo. GRACIAS.*
- ❖ *A mi compañero en la vida, mi amor, Gerardo, que siempre me acompañó en este camino de la ciencia me impulsó y no me dejó desfallecer en los momentos más difíciles.*
- ❖ *A mi hermana por estar siempre presentes e impulsarme para lograr mis objetivos.*
- ❖ *A mis excelentes tutores la Dr. C. Irela Margarita Paz Domínguez y el Dr. C. Eulogio Gámez Rodríguez ejemplos de verdaderos profesionales, que con paciencia y dulzura me transmitieron su sapiencia, sus apreciados aportes, críticas y recomendaciones que me guiaron por el camino de la investigación.*
- ❖ *A todos mis compañeros del departamento por su apoyo, sus palabras de aliento y la confianza depositada en mí, en especial a Mayrena, Vivian, Reynaldo, Xiomara y Maritza.*
- ❖ *A los doctores del claustro del programa de doctorado en Ciencias de la Educación, por sus excelentes recomendaciones y sugerencias para el perfeccionamiento de la obra científica, en especial a la Dr. C. María Margarita Santiesteban Labañino como responsable de la línea donde estuve insertada.*
- ❖ *A los doctores que participaron en la predefensa, en especial a la Dr. C. Vivian Magdariaga y al Dr. C. Yunior Velázquez, por sus profundas reflexiones, señalamientos y recomendaciones para el perfeccionamiento de la tesis.*
- ❖ *A la Vicerrectora Docente Dr. C. Maribel Ferrer, la Directora de Formación Dr. C. Mariceli Manzano y la Dr. C. Myrna Castillo que me apoyaron para cumplir con mis tareas como doctoranda y como jefe de departamento.*
- ❖ *A todas aquellas personas que se preocuparon y me estimularon para lograr el éxito.*

A TODOS MUCHAS GRACIAS

SÍNTESIS

El incremento de los desastres naturales, sanitarios y tecnológicos requiere de una continua y sistemática preparación de la sociedad para enfrentarlos, desde esta óptica, resulta cada vez más pertinente potenciar el papel de las universidades en la formación de profesionales que puedan desde su perfil enfrentar esta problemática.

La investigación aborda las insuficiencias en la relación universidad - empresa para la formación del adiestrado en la vinculación de los contenidos profesionales con las situaciones de desastres, que limita su desempeño en el ámbito empresarial, lo que constituye el problema científico y revela, desde la fundamentación epistemológica y praxiológica, la necesidad de la modelación de la gestión formativa del adiestrado (recién graduado universitario) para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial.

El modelo expresa la relación dialéctica entre subsistemas y componentes, la producción social de saberes y la generalización de resultados pertinentes y de impacto, a través de la coordinación, para potenciar el perfeccionamiento de la formación continua desde la vinculación universidad-empresa, elevando su trascendencia e impulsando los procesos de transformación social. Se revela, además, el principio de coordinación formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres, que se manifiesta en la integración de los gestores del proceso formativo.

Se aporta a la práctica, una estrategia sociopedagógica para la gestión de la formación del adiestrado para la reducción de riesgos de desastres en el contexto empresarial. Ello contribuye a elevar la respuesta de la universidad a su encargo social. La aplicación de la estrategia se realizó a través de un estudio de caso en dos empresas de Santiago de Cuba, con resultados favorables que permitieron demostrar la validez de los presupuestos teóricos y conceptuales trabajados y la forma en que ellos contribuyen a la definición de las etapas, objetivos y acciones estratégicas, que llevadas a la práctica favorecieron el logro de transformaciones en el proceso de gestión formativa de los adiestrados para un mejor desempeño en su contexto empresarial en relación con el enfrentamiento a los riesgos de desastres y su reducción.

Se utilizaron métodos teóricos, empíricos y matemáticos- estadísticos, que permitieron el cumplimiento del objetivo y las tareas científicas propuestas.

La novedad científica revela la lógica de la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgos de desastres en el contexto empresarial, que tiene en su núcleo las relaciones dialécticas entre la cultura de desastres y la cultura profesional contextualizada, desde la vinculación universidad-empresa, que connota el entorno laboral como un escenario pedagógico para la formación continua de los profesionales.

ÍNDICE

CONTENIDO	páginas
INTRODUCCIÓN	1-12
CAPITULO 1. MARCO TEÓRICO CONTEXTUAL DE LA FORMACIÓN CONTINUA DE ADIESTRADOS UNIVERSITARIOS PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES.	
1.1 Referentes teóricos que caracterizan el proceso de formación continua de los adiestrados universitarios.	13-25
1.1.1. Caracterización epistemológica de la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres.	25-35
1.2 Análisis histórico-tendencial del proceso de formación continua de los adiestrados universitarios y la gestión formativa en reducción de riesgo de desastres.	35-45
1.3 Caracterización del estado actual de la gestión de la formación del adiestrado en la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial.	45-51
Conclusiones del capítulo 1	51-52
CAPÍTULO 2. CONSTRUCCIÓN EPISTEMOLÓGICA DE LA GESTIÓN FORMATIVA DE ADIESTRADOS UNIVERSITARIOS PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES EN EL CONTEXTO EMPRESARIAL.	
2.1 Fundamentos teóricos del modelo sociopedagógico de gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial.	53-57
2.2 Modelo sociopedagógico de gestión formativa del adiestrado universitario para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial.	57-79

2.3. Principio de coordinación formativa de adiestrados para la reducción de riesgo de desastres.	80-84
Conclusiones del capítulo 2	85
CAPÍTULO 3. CONSTRUCCIÓN PRAXIOLÓGICA DE LA GESTIÓN FORMATIVA DE ADIESTRADOS UNIVERSITARIOS PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES EN EL CONTEXTO EMPRESARIAL.	
3.1 Concepción de la estrategia sociopedagógica para la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial.	86-98
3.2 Corroboración de la pertinencia del modelo y la estrategia.	98-104
3.2 Valoración de la factibilidad de la estrategia sociopedagógica para la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial.	104-117
Conclusiones del capítulo 3	117
CONCLUSIONES GENERALES	118
RECOMENDACIONES	119
BIBLIOGRAFIA	
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

Los desastres, naturales, tecnológicos y sanitarios, constituyen un tema de permanente preocupación para todos los países, debido, entre otras causas, a las negativas consecuencias que de los mismos se derivan para el individuo, la familia y la sociedad. Desde esta óptica, resulta cada vez más pertinente analizar este tema a partir de una perspectiva integradora y multidisciplinaria, que permita integrar esfuerzos y conocimientos para establecer estrategias de trabajo dirigidas a mitigar los riesgos y vulnerabilidades de los países ante los peligros de desastres.

Esta problemática, llevó a finales del pasado siglo a la Organización de las Naciones Unidas a instituir el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (1990-1999), con el propósito de concientizar a los países acerca de la importancia de conocer las consecuencias de los desastres y la necesidad de la reducción del riesgo.

Así, en el año 2004 se define la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres (ISDR) y en el año 2005 tuvo lugar en Japón la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales, en la que se aprobó un plan de acción decenal para el periodo 2005-2015, creándose un sistema de alerta mundial contra los riesgos y se adoptó la declaración de Hyogo, que recomienda fomentar una cultura de prevención de desastres; sin embargo, estas acciones aún son insuficientes debido a la limitada percepción de riesgo por parte de la población y algunos países ante los peligros de desastres.

Según Navarro, Duharte y Pérez (2017):

Los nuevos estudios sobre el cambio climático global destacan la posibilidad de mayores y más frecuentes desastres hidrometeorológicos durante el siglo XXI, como consecuencia del cambio mundial del clima. La intensidad y la frecuencia de estos eventos extremos están incrementando la vulnerabilidad de las ciudades (p. 90).

Estas vulnerabilidades también se hacen evidentes ante el incremento de los desastres sanitarios, en tal sentido se coincide en que “al concluir la segunda década del siglo XXI, se evidenció un escenario complejo a nivel

internacional, con la acelerada expansión del SARS-COV-2, virus causante de la COVID-19, lo que afectó severamente la sociedad y la economía de los países” (Paz, Vinent y Gámez, 2022; p. 6).

Este incremento de los peligros de desastres demanda una continua y sistemática preparación de la sociedad para enfrentarlos, es por ello que en el continente americano la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), retoma lo planteado en la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, valorándolo como una oportunidad para atender el progreso en la región, en especial a las afectaciones por el cambio climático y a la predisposición de esta área geográfica a sufrir los efectos de eventos hidrometeorológicos y otros peligros de desastres (Bárcena y Prado; 2016).

El gobierno de Cuba ha demostrado con creces el cumplimiento riguroso de tales programas, coherente con lo plasmado en la Agenda 2030, teniendo en cuenta que el archipiélago cubano, por su posición geográfica en el Mar Caribe, área constituida en la cuarta región mundial de formación de ciclones tropicales, y su cercanía a la zona sísmica generadora originada por el contacto entre la placa del Caribe y Norteamérica y las características del clima tropical húmedo, condiciona los riesgos ante peligros de origen natural (hidrometeorológicos, geológicos), que según su magnitud, pueden originar desastres naturales, y a esto se le agrega en los últimos tiempos los peligros de desastres sanitarios y tecnológicos.

La apreciación de estos peligros de desastres en Cuba establece la base de los planes de medidas y de la preparación de la sociedad para la reducción de riesgos de desastres en los territorios y sectores de la economía nacional; entre los documentos que regulan este proceso se encuentra la directiva 1/2022 para la gestión de la reducción del riesgo de desastre en la República de Cuba, que establece entre sus artículos que:

Los ministerios de Educación, Educación Superior y los demás organismos formadores, incluyen en los planes y programas de estudio, temas y objetivos que contribuyan a elevar en los educandos, maestros y profesores el nivel de preparación sobre la gestión de la reducción del riesgo de desastre y su papel en el desarrollo sostenible del país, acorde con lo dispuesto en la presente Directiva (Consejo de Defensa Nacional, 2022; p. 7).

A partir de esta perspectiva, se erige la necesidad de prestarle especial atención a la formación de profesionales que puedan desde su perfil enfrentar esta problemática.

Diversos investigadores a nivel internacional: Cardona (2001), Ibarra (2011) y Paton (2018), así como a nivel nacional Évora (2012), Laguna (2012), Caballero (2021) y otros, han indagado sobre el tema de reducción de riesgos de desastres así como sobre los procesos formativos al respecto, sin embargo, se enfocan esencialmente hacia el perfeccionamiento del trabajo educativo para la prevención de desastres, resaltando el protagonismo de la escuela como institución fundamental y la preparación en las comunidades, pero no se profundiza en la importancia de direccionar estos contenidos durante la etapa de preparación para el empleo (anteriormente adiestramiento laboral), específicamente para los adiestrados universitarios insertados en los ámbitos empresariales.

Aun cuando en los documentos base del Plan de estudio E, se plantea que el egresado debe continuar su desarrollo profesional a través de la preparación para el empleo, haciendo realidad el proceso de formación continua, de acuerdo con una armónica conjugación de las necesidades sociales y personales, reconociéndose, además, que uno de los problemas más acuciantes de la sociedad lo constituye la preparación sistemática de la sociedad para enfrentar los peligros de desastres y los adiestrados constituyen importantes actores en sus escenarios laborales, no se les ha preparado con profundidad en el proceso de reducción de riesgos de desastres.

El análisis anterior devela la necesidad de investigar este tema, enfocado a la formación continua de adiestrados (recién graduados) en contextos empresariales, y diseñar estrategias y programas que los motiven a participar, como refiere Lugo (2021), en un proceso de formación continua que permita adaptarse a los continuos cambios a los que nos expone la sociedad actual, y logre formar en estos profesionales competencias relacionadas con la capacidad de organización y planificación para hacer algo útil a la sociedad.

En el caso de las universidades, en la formación de pregrado se incorpora desde 1995 la disciplina Preparación para la Defensa, insertándose en el currículo base de cada carrera las asignaturas Seguridad Nacional y Defensa Nacional pertenecientes a dicha disciplina, las que incrementan la preparación general obtenida en los niveles precedentes y generan nuevos conocimientos en la esfera del saber específico. Su diseño curricular en cada carrera

está integrado, según el perfil profesional, al sistema de conocimientos que permite diagnosticar, interpretar, fundamentar y ejecutar las actividades y acciones en las diferentes situaciones que se presenten en el campo de la profesión en la reducción de riesgo de desastres.

Para ello, se dan contenidos comunes a todas las carreras y otros propios de cada perfil profesional, que constituyen el soporte científico-técnico, social y pedagógico, en correspondencia con su modo de actuación. A través de la disciplina principal integradora, los educandos tienen la posibilidad en determinados momentos de contextualizar la cultura de los desastres en los entornos laborales, no obstante, las carreras son de perfil amplio, por tanto, el egresado no está suficientemente preparado para la totalidad de los ámbitos de trabajo, por lo cual en los casos necesarios tendrá que completar su formación mediante el posgrado.

Lo anterior condiciona una demanda de formación continua para los graduados universitarios, debido al vertiginoso desarrollo de la ciencia y la tecnología y la aparición de nuevos peligros de desastres.

Se confirma entonces la necesidad de continuar perfeccionando estrategias para fortalecer la preparación en la reducción de riesgo de desastres de los estudiantes universitarios, desde la formación académica, la investigación y la extensión, además, es primordial continuar este proceso en la etapa de preparación para el empleo, como parte de la formación continua del egresado.

En relación con la etapa de preparación para el empleo, Valiente, et al (2022) refieren que:

Estudios recientes muestran una significativa carencia en las investigaciones de temas dirigidos a la etapa de preparación para el empleo, nivel trascendente de la formación continua por su importancia para la socialización organizacional de los egresados del nivel pregrado, de igual manera es notoria la ausencia de estos temas en tesis doctorales que planteen aportes a la preparación para el empleo, cuyo proceso de introducción, generalización y consolidación reclama de acompañamiento desde la investigación (p. 12).

Las ideas anteriores se corresponden con lo que establece la Estrategia Ambiental Nacional, donde se incluyó la formación continuada de los profesionales para el proceso de la reducción de desastres en el sistema educativo

cubano, y entre sus funciones se encuentra la organización de cursos de capacitación y de posgrado, priorizando los tomadores de decisiones, los docentes y los comunicadores.

Es menester entonces, que se priorice también a los adiestrados universitarios, ya que constituyen importantes actores y gestores del desarrollo socioeconómico en el país y, por tanto, igualmente lo deben ser en la prevención.

Los temas referentes a la reducción de riesgo de desastres, demandan una continua actualización y sistematización en todos los ámbitos, esta demanda de superación se justifica en todas las etapas de la formación continua de profesionales, teniendo en cuenta que lo que hoy no constituye una vulnerabilidad mañana puede serlo y viceversa.

En tal sentido, los profesionales en la etapa de preparación para el empleo, o adiestramiento laboral, requieren de esa superación, en tanto asumen misiones dentro de la empresa y rotan por diversas áreas afines, lo que les permite percibir de forma más directa, las vulnerabilidades de sus entornos laborales y aportar soluciones en el proceso de reducción de riesgo de desastres (RRD).

Por ello, se requiere una mayor atención de los directivos de las empresas a la superación de los adiestrados, y al aprovechamiento de las potencialidades que brinda la etapa de preparación para el empleo para elevar el desempeño y competencias de los mismos, en tanto estarán en mejores condiciones para aportar soluciones a los problemas que se generan en las diferentes puestos de trabajo, no solamente relacionados con la producción sino también aquellos que repercuten en el cumplimiento de ese proceso.

Los adiestrados universitarios tienen posibilidades futuras de cumplir funciones de dirección, por lo que esta sistematización y actualización les brinda herramientas para direccionar el proceso de reducción de riesgo de desastres en un nuevo escenario socioeconómico, y adquirir una concepción práctico social en correspondencia con la dinámica de su proceso productivo.

No obstante, el análisis de documentos como planes de posgrado, estrategias de atención a egresados, planes de prevención y reducción de riesgo de desastres y las observaciones a estos profesionales en entornos empresariales permite distinguir como principales manifestaciones:

- Insuficiente motivación de los adiestrados en temas relacionados con la RRD y su gestión.

- Limitada percepción de riesgo de los adiestrados ante situaciones de desastres en las entidades económicas.
- Limitados recursos metodológicos de los adiestrados acerca del estudio y gestión de riesgo, como base para aportar al plan de RRD en su entidad.
- No se evidencia una intencionalidad formativa al adiestrado por los diferentes actores que inciden en la superación de estos para la RRD.

En los tiempos actuales, con los vertiginosos adelantos de la ciencia y la tecnología, se hace cada vez más evidente la necesidad del perfeccionamiento de la relación universidad-empresa, en función de la formación del adiestrado. En tal sentido, se coincide con Lugo (2021), al catalogar la interrelación o vínculo universidad-empresa como una necesidad estratégica para cualquier país y su significativo impacto para los países en desarrollo, particularmente por el poco progreso del mercado del conocimiento y la escasez de recursos a los que se enfrentan.

Esta interrelación se potencia desde la concepción de la empresa como unidad docente y su aporte a la formación de los futuros egresados, sin embargo, es muy limitada en la etapa de preparación para el empleo, donde se debe perfeccionar el proceso de formación de los adiestrados atendiendo a sus necesidades individuales, las demandas de sus ámbitos laborales y las de los territorios, en función de su nuevo objeto social.

Las dificultades reveladas permiten enunciar como **problema científico**: Insuficiencias que se manifiestan en la relación universidad -empresa para la formación del adiestrado en la vinculación de los contenidos profesionales con las situaciones de desastres, lo que limita su desempeño en el ámbito empresarial.

Se consideran en esta investigación diversas causas que lo condicionan, entre las que se destacan:

- La normativa existente sobre el adiestramiento laboral (hoy preparación para el empleo), tiene un carácter general y no se refiere en su instrumentación de manera concreta al adiestrado en el contexto empresarial, es decir, no se ofrecen precisiones sobre el diseño de esta etapa.

- La universidad da seguimiento a la formación de los adiestrados, sin embargo, aún existen carencias en la gestión de la institución para una formación permanente integral, acorde a las necesidades de las empresas y en vínculo con éstas para la RRD.
- El Departamento de Enseñanza Militar en las universidades, no evidencia una estrategia definida que garantice la gestión para la atención al adiestrado desde el vínculo con la carrera, que articule su formación continua con el proceso de reducción de riesgo de desastres.

El análisis realizado ha permitido delimitar como **objeto de la investigación** El proceso de formación continua de los adiestrados universitarios.

Para el estudio teórico de este objeto se parte de considerar diferentes concepciones alrededor de las categorías formación y formación continua.

La formación de los profesionales constituye un proceso fundamental en el desarrollo de toda sociedad, es por ello que la universidad debe trabajar al mismo ritmo que ella, preparándose para dar respuesta a las demandas sociales, con la responsabilidad de formar profesionales que sean capaces de trabajar en función de las necesidades del territorio y las transformaciones socio-económicas, políticas y culturales, que se van generando.

Según Horruitinier (2009)

La formación del profesional debe desarrollarse a través de la idea rectora del vínculo entre la educación y la instrucción y a su vez con lo laboral, lo cual garantiza que se alcance la preparación de un personal apto para cumplir adecuadamente las exigencias de la sociedad actual (p 3).

Son diversas las investigaciones realizadas sobre la formación continua: Sarramona y Pineda (2002) y Tünnerman (2003) la analizan desde las diferencias con la formación permanente; Alanís (2018), Fernández, et al (2018), Moreno (2021), Casamayor, et al (2020), Aguirre, et al (2021), la abordan desde la formación de los docentes, sin embargo, son incipiente las fuentes relacionadas con la formación continua de adiestrados en contextos empresariales. Al respecto Ferreira, et al (2019), aborda la formación continua del capital humano en la empresa, por su parte Lugo (2021) significa la formación y seguimiento al adiestrado desde la vinculación universidad-empresa.

No obstante, son escasas las investigaciones que refieren la importancia del tema de reducción de riesgo de desastres en este proceso formativo. En la búsqueda realizada se encontraron propuestas en el área de profesionales de la salud, Mesa, et al (2018), Rodríguez, et al (2019) y en la formación continua de los docentes, UNESCO (2014); Parada, Romero y Domínguez (2015); Roque, et al (2016), Serrano, et al (2016), no así en el área de formación de los adiestrados insertados en el ámbito empresarial, lo que demuestra que aún es insuficiente la sistematización de la reducción de riesgo de desastres desde la gestión de las universidades en el contexto empresarial.

Lo anterior revela la necesidad de continuar, desde las universidades, en la formación de los adiestrados para contribuir a su actualización permanente en general, y en particular en lo referido a cómo prevenir, mitigar y enfrentar los peligros de desastres.

En este sentido, el Departamento de Enseñanza Militar de la Universidad de Oriente, ha logrado insertar esta temática en los diplomados que se imparten a los adiestrados universitarios de dicha institución, sin embargo, no tienen concebido ninguna estrategia para la formación continua de adiestrados en otras instituciones.

Se propone entonces **como objetivo**: Elaboración de una estrategia sociopedagógica para la gestión de la formación del adiestrado en la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial, sustentado en un modelo de ese proceso, lo que contribuya a un mejor desempeño en el ámbito laboral.

Lo anterior permite precisar como **campo de acción**: La gestión de la formación del adiestrado en la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial.

Desde la fundamentación epistemológica y praxiológica, así como desde la crítica científica, se evidencia la necesidad de modelar la gestión formativa del adiestrado para la reducción de riesgos de desastres en el contexto empresarial, como proceso, teniendo en cuenta la necesidad de preparación sistemática ante el incremento y aparición de nuevos peligros de desastres y las afectaciones que pueden provocar al sector productivo.

Se plantea como **hipótesis** que: la implementación de una estrategia sociopedagógica para la gestión formativa del adiestrado en la reducción de riesgos de desastres en el contexto empresarial, coordinado desde el Departamento

de Enseñanza Militar, sustentado en un modelo de ese proceso de gestión que revele las relaciones universidad – empresa en la articulación y sistematización de la cultura profesional con la cultura de desastres, contribuye a la adecuada preparación del adiestrado para un mejor desempeño en el ámbito laboral.

Esta investigación responde a una de las necesidades del territorio en la relación universidad – empresa, ponderando los vínculos entre la formación del adiestrado, el proceso de reducción de riesgo de desastres y la cultura profesional universitaria, que le permita a los recién graduados dar continuidad a su proceso formativo, en correspondencia con el encargo social y económico de su entidad.

Para lograr la coherencia lógica de la investigación se desarrollaron las siguientes **tareas científicas**:

1. Caracterizar epistemológicamente el proceso de formación continua de los adiestrados universitarios y la gestión de su formación para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial.
2. Determinar las tendencias históricas de la formación continua de los adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres y la gestión de ese proceso en el contexto empresarial.
3. Diagnosticar la situación actual del proceso de gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial.
4. Elaborar un modelo sociopedagógico de gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial.
5. Elaborar una estrategia sociopedagógica para la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial.
6. Valorar la pertinencia y factibilidad de los resultados científicos propuestos.

Para este propósito se emplearon como **métodos del nivel teórico**:

Histórico-lógico: para realizar un análisis de la evolución histórica del proceso de formación continua de los adiestrados universitarios.

Análisis-síntesis: en el estudio de la literatura científica para distinguir los principales aportes de estudiosos cubanos y extranjeros con relación al objeto y campo que se investiga, resumir e integrar ideas centrales. Se empleó además en el procesamiento de la información fáctica y en la construcción del texto científico.

Enfoque de sistema: para la elaboración del modelo y la estrategia para la gestión formativa que se plantea, permitiendo establecer las relaciones y los nexos entre todos los componentes. De igual modo se empleó en la estructuración de la tesis como un todo.

Como **métodos del nivel empírico**:

Análisis documental: revisión de documentos como reglamentos, planes de superación en las empresas, Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido Comunista de Cuba y su actualización, la Constitución de la República de Cuba, La Directiva 1-2022 sobre la gestión para la reducción del riesgo de desastres, planes de reducción de riesgo de desastres, entre otros, para la comprensión del comportamiento del objeto y campo.

Encuesta: a adiestrados y profesores de la universidad para constatar los conocimientos del tema y seguimiento por parte de la universidad a la formación continua.

Entrevista: a directivos empresariales y tutores de los adiestrados en las empresas para conocer las opiniones con respecto al seguimiento a los adiestrados por parte de la universidad y su atención en temas de reducción de riesgo de desastres.

Criterio de especialistas, Talleres de socialización, Talleres de opinión crítica y Criterio de usuarios: para valorar la pertinencia del modelo y la estrategia, así como para obtener información de credibilidad y concordancia como criterio de validación de la utilidad e importancia del tema abordado.

Estudio de caso: para la aplicación de la estrategia propuesta.

Triangulación: de métodos, para interpretar y valorar los resultados obtenidos en el proceso de corroboración de la pertinencia del modelo y la estrategia propuestos, así como de los resultados obtenidos con la aplicación de la estrategia para valorar la factibilidad de la misma.

Del nivel matemático - estadístico

Estadística descriptiva: en el análisis porcentual para la valoración cuantitativa de los resultados obtenidos, en la elaboración de tablas y gráficos.

La **contribución a la teoría** lo constituye el Modelo sociopedagógico de gestión de la formación del adiestrado para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial.

El **aporte práctico** se concreta en la estrategia sociopedagógica para la gestión de la formación del adiestrado para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial.

La **actualidad y pertinencia de la investigación** se evidencia en que responde a unos de los retos de las universidades en la contemporaneidad, relacionado con la relación universidad-sociedad y su papel privilegiado en el proceso de reducción de riesgo de desastres, así como su participación activa en la formación y perfeccionamiento de los recursos humanos involucrados. Se reconoce la pertinencia de enfrentar este reto, desde lo científico, a través de la gestión del Departamento de Enseñanza Militar en el proceso de formación del adiestrado universitario, donde se evidencia una insuficiente vinculación del Departamento con las carreras para la sistematización de estos contenidos, lo que limita la actuación de estos profesionales en el proceso de reducción de riesgo de desastres en el ámbito empresarial.

La **novedad de la investigación** se expresa al revelar la lógica de la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial, que tiene en su núcleo las relaciones dialécticas entre la cultura de desastres y la cultura profesional contextualizada, desde la vinculación universidad-empresa, que connota el entorno laboral como un escenario pedagógico para la formación continua de los profesionales.

La tesis está insertada en el proyecto de investigación “Gestión para la percepción de riesgo sísmico en la comunidad Los Cocos” (2018-2020 y 2021-2022), proyecto asociado a Programa Nacional de Investigaciones Sismológicas de la República de Cuba.

La tesis está estructurada, en síntesis, introducción, tres capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografías y anexos.

En el Capítulo 1 se aborda la caracterización epistemológica del proceso de formación continua de los adiestrados universitarios y la gestión formativa de éstos para la reducción de riesgo de desastres, además presenta las tendencias históricas del objeto de investigación, así como los resultados del diagnóstico realizado.

En el Capítulo 2 se presenta el modelo sociopedagógico de gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial, partiendo de la precisión de sus fundamentos epistemológicos y la comprensión teórica de dicho proceso desde un enfoque de sistema, que permitió determinar sus subsistemas, componentes, relaciones y funciones, además del principio revelado.

En el Capítulo 3 se presenta la estrategia sociopedagógica para la gestión de la formación del adiestrado para la reducción de riesgo de desastres, su estructura y etapas, se valora la pertinencia de los aportes y se valida la factibilidad de la estrategia diseñada.

CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO CONTEXTUAL DE LA FORMACIÓN CONTINUA DE ADIESTRADOS UNIVERSITARIOS PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES.

En este capítulo se presentan el marco teórico referencial del proceso de formación continua de los adiestrados (recién graduados) universitarios para la reducción de riesgo de desastres, el análisis de las tendencias históricas del objeto y campo, así como la caracterización del estado actual del problema, a partir de la interpretación de los resultados de la aplicación de los métodos teóricos y empíricos empleados en la investigación.

1.1. Referentes teóricos que caracterizan el proceso de formación continua de los adiestrados universitarios.

El estado cubano desde el triunfo de la revolución le dedica especial atención a la educación de las nuevas generaciones, resaltando la premisa de que el individuo desde que nace es educable, desde todos los ámbitos sociales (familia, escuela y comunidad).

En este sentido la educación universitaria tiene un papel cada vez más importante en la sociedad. Como agente de cambio social, la universidad tiene la responsabilidad de garantizar una formación profesional acorde a las necesidades de los territorios, a los cambios sociales que se suceden y al desarrollo socioeconómico, tecnológico e ideológico y cultural que a nivel nacional e internacional acontecen. Para lograr estos propósitos, la universidad debe perfeccionar el proceso de formación no sólo en el pregrado, sino también en la atención al recién graduado y al posgrado.

En estudios realizados acerca de la formación se destacan las ideas de Fuentes (2001), Chávez, et al. (2005), Grijalba y Mendoza (2020) y Varona (2021), quienes coinciden que es un proceso de carácter sistémico, donde se entrelazan relaciones de todo tipo que permiten el desarrollo del sujeto en correspondencia con las exigencias de la sociedad.

Por su parte, Paz, Aranda y Gámez (2019) significan la formación como “un complejo proceso de construcción activa de la subjetividad en relación con las influencias externas, transcurre en un sistema de relaciones grupales” (p 159).

Martínez y López (2021), la abordan desde la filosofía de la educación, connotándola como un proceso que se centra en el sujeto, incentivando el desarrollo personal y la construcción de la propia identidad.

Se condice con estas últimas autoras, al fundamentar a la formación, desde la relación entre las concepciones filosóficas, sociológicas, psicológicas y pedagógicas, como un acto intencional, permanente, continuo, de transformaciones, en las que un individuo, dentro del colectivo social en el que nace y se desarrolla, hace para sí mismo y de sí mismo una personalidad en desarrollo.

Los referentes anteriores, permiten precisar la formación como un proceso social y dinámico, con enfoque sistémico, que condiciona el desarrollo humano y su transformación, en correspondencia con las demandas del desarrollo socioeconómico de la sociedad.

En la literatura científica se ha dado amplio tratamiento al proceso de formación, se distingue la formación permanente y la formación continua, la primera comprendida como la formación durante toda la vida y la segunda como la formación del profesional mientras dure el ejercicio laboral, lo que da una continuidad a la formación inicial y que satisface las demandas de adquisición, sistematización y actualización permanente de conocimientos, habilidades y valores que le exige el contexto actual para su transformación.

El análisis bibliográfico permite connotar una tendencia al estudio y aportes en torno a la formación continua del docente, siendo limitadas las investigaciones científicas que tratan el tema desde las empresas y en particular los adiestrados en estos ámbitos. Una matriz analítica aporta evidencias al respecto. **(Nota 1)**

Investigadores como Sarramona y Pineda (2002) y Tünnerman (2003), significan la formación continua como aquella que recibe una persona después de haber finalizado sus estudios profesionales de pregrado, y que les permite ampliar o perfeccionar sus competencias en el aspecto profesional. Estos autores reducen la formación continua de los egresados, al centrarse en contenidos de la profesión.

Desde la formación del docente, autores como Lalangui, Ramón y Espinoza (2017), Alanís (2018), Jiménez (2018), Quintana, Pérez y Véliz (2018), Vezub (2019), Díaz, et al. (2020), Aguirre, et al. (2021), Moreno (2021) y Rojas (2022), reconocen que la formación continua es una herramienta que promueve en las personas el interés y la preocupación por seguir preparados en función del perfeccionamiento o actualización de los contenidos, para buscar el desarrollo profesional y mejorar su competitividad y desempeño en el lugar de trabajo, que está referida al momento en el cual el docente ya ejerce la profesión.

El estudio realizado permite significar como otro aspecto que caracteriza a la formación continua, el desarrollo de valores profesionales y personales, que desde lo cognitivo y afectivo garantiza un eficiente desempeño de los egresados.

Por otra parte, Téllez (2019) plantea que:

El proceso de formación continua se interpreta como el conjunto de influencias educativas favorecedoras de la actualización continua de los conocimientos pedagógicos y tecnológicos para asumir los cambios y transformaciones en el desempeño profesional, revelando la relación entre formación y desarrollo (p. 4).

Este autor, aunque su investigación se concreta en la formación de educadores, reconoce que sus ideas son aplicables a cualquier profesional, contextualizadas a las especificidades de cada profesión, con lo cual se coincide en esta tesis.

Las ideas abordadas permiten relacionar la formación continua con el desarrollo personal y profesional, el conocimiento, el cambio, la comunicación y el análisis de las necesidades sociales, es decir, se orienta a la transformación del sujeto y de su entorno laboral y social.

En el análisis de esta categoría, también se consideraron las definiciones aportadas por las plataformas virtuales para búsquedas de empleo, de España y Estados Unidos (Palms Web e Indeed, respectivamente), donde se define la formación continua, desde el contexto empresarial, como una forma de aprendizaje y adquisición de nuevas habilidades para incrementar el nivel de competencias, que no tiene por qué darse en un entorno académico ni seguir un plan oficial.

La autora de esta investigación coincide en lo referido a que la empresa puede constituirse también en escenario pedagógico, de formación, sin embargo, no se concuerda con la idea de restar importancia a la definición de estrategias o planes para direccionar la formación continua de los profesionales.

Son acertadas las ideas de Fernández, Barrabí y de la Concepción (2022), al plantear que:

Las exigencias en la formación continua del egresado, permiten el desarrollo de cualidades personales y profesionales en aras de desempeñarse de forma exitosa en sus puestos de trabajo; con el fin de que estos cumplan con su encargo social de manera eficiente desde su labor profesional, sobre las bases científicas, formativas y actualizadas en una integración (p. 84).

La formación continua también genera y consolida conocimientos, habilidades y valores en el egresado, que les permiten dar soluciones a problemáticas que inciden en la eficiencia del trabajo y el desarrollo socioeconómico de la entidad y el territorio, convirtiéndolo en un profesional competente.

El análisis de los referentes anteriores revela la naturaleza sistemática, flexible e integral del proceso de formación continua, que potencia el desarrollo de las competencias profesionales a partir de la permanente y sistemática actualización de conocimientos, el aprendizaje reflexivo y colaborativo y la interacción con el medio laboral y social.

Los estudios realizados acerca de las tendencias actuales en el mundo y su comparación con la realidad cubana, el seguimiento al desempeño de los graduados, los vertiginosos avances de la ciencia y la tecnología, la informatización de la sociedad a escala mundial, unido al actual proceso de implementación de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, conducen a pensar en la manera en que el modelo de formación vigente responde a las exigencias de ésta (Valdés, Cruz, Paredes, 2022; p. 2).

En consonancia con esas exigencias de la sociedad, el Ministerio de Educación Superior en Cuba redefine su modelo de formación y dentro de él, define la formación continua.

Se asume entonces en esta investigación, la concepción dada por el Ministerio de Educación Superior de Cuba que considera la formación continua como “un proceso de formación y desarrollo profesional, en el cual la interacción

entre las universidades y los organismos empleadores juega el papel fundamental, y en la que los estudiantes y profesionales asumen un papel protagónico en este proceso” (MES, 2016; p. 8).

El modelo de formación continua de la educación superior en Cuba está integrado por los componentes y particularidades siguientes: la formación de pregrado en carreras de perfil amplio; la preparación para el empleo; la educación de posgrado. (MES, 2019; p.1434).

1. La Formación de Pregrado en Carreras de Perfil Amplio, que asegura la formación en los aspectos básicos y básicos específicos de cada profesión, y permite al egresado brindar respuestas a los problemas más generales y frecuentes que se presentan en el eslabón de base de la profesión. En esta formación, la mayor responsabilidad recae en las universidades, con el apoyo de los organismos empleadores.
2. La Preparación para el Empleo, que asegura continuar el desarrollo y perfeccionamiento de los modos de actuación profesional específicos relacionados con el puesto de trabajo del recién graduado. Es concebida y ejecutada en las entidades laborales en coordinación con las universidades.
3. La Educación de Posgrado, posibilita la especialización, la reorientación y la actualización permanente de los graduados universitarios, así como el enriquecimiento de su acervo cultural, para su mejor desempeño en función de las necesidades presentes y futuras del desarrollo económico, social y cultural del país. La responsabilidad del postgrado se comparte entre las universidades y los organismos empleadores

La interrelación y continuidad que se debe establecer entre estos tres componentes, como procesos que van desde lo cognitivo y lo procedimental hasta lo actitudinal y la praxis laboral, constituye el núcleo rector para la mejora de la formación continua, en tanto contribuye al desarrollo de competencias profesionales y un eficaz desempeño profesional.

Se reconoce, no obstante, que, a pesar de las estrategias implementadas, aún no se ha logrado una vinculación armónica y coherente entre los elementos antes planteados (formación de pregrado, período de preparación para el empleo y la educación postgraduada), que propicie una verdadera formación continua (documento base del Plan E

del MES, 2016), para lograrlo se requiere del perfeccionamiento de la integración entre la academia y las entidades empleadoras.

La formación continua debe preparar a un profesional con altos niveles de competencia y un eficaz desempeño laboral, pero también un profesional con responsabilidad ética, capaz de dar respuesta a las demandas del contexto socioeconómico, de manera que participe activa, crítica y constructivamente en el desarrollo de la sociedad. Sin embargo, no siempre hay un seguimiento sistemático de las universidades a los profesionales ubicados en los ámbitos empresariales y, aunque en los últimos meses se constata un acercamiento a la solución de esta problemática, aún se evidencian insuficiencias en las estrategias de atención a recién egresados.

El proceso de formación continua en el egresado universitario, constituye una vía para seguir incentivando su desarrollo profesional, para aumentar su nivel de competencia, así como adquirir cultura general e integral en otras áreas y aspectos relacionados con el desempeño profesional.

Desde esta perspectiva, se analizan aspectos relacionados con los egresados en la etapa de preparación para el empleo (anteriormente adiestramiento laboral) que, como componente de su formación continua, se constituye en una prolongación de la formación de pregrado y una etapa decisiva de afianzamiento y reafirmación profesional. La sistematización en torno a esta categoría (**Nota 2**), permite destacar que es un proceso de formación donde se prepara a este profesional con la calidad requerida para el desempeño de sus funciones en el puesto laboral.

El Ministerio de Trabajo y Seguridad Social en su Resolución 9/2007 plantea que:

El adiestramiento laboral es el modo de formación que posibilita al recién graduado su adaptación laboral y preparación complementaria para consolidar y desarrollar los conocimientos adquiridos y el desarrollo de habilidades prácticas que le permiten estar preparados para asumir un cargo determinado en la entidad laboral donde fue asignado (p. 4).

Son importantes las ideas de Piñón (1998), Chávez (2002), Bolaño (2016), Rivas y Alea (2021), Rojas (2022), Sánchez y Vega (2022), cuando plantean que el adiestramiento (hoy preparación para el empleo), es la etapa de

adquisición, actualización, consolidación y profundización de conocimientos y habilidades con el propósito de desarrollar en el recién graduado modos de actuación más específicos.

Otras ideas sobre esta categoría la aportan López, Santos y Medina (2019), quienes asumen la concepción del MES (2019) y precisan que:

Esta preparación para el empleo es concebida y ejecutada en las entidades laborales, con el propósito de desarrollar los modos de actuación profesional específicos y la cultura laboral relacionada con el puesto de trabajo del recién graduado. En esta etapa la mayor responsabilidad recae en los organismos empleadores, los cuales se rigen por el SGICH y a su vez al desarrollo de las competencias laborales (p. 21).

Se evidencia que los autores antes mencionados reconocen la responsabilidad de los organismos y centros que emplean a los recién graduados universitarios, los cuales se rigen por el Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano (SGICH), destacan además su importancia para el desarrollo de las competencias laborales, sin embargo, no significan el vínculo que debe establecerse entre los organismos empleadores y la universidad en función del seguimiento a ese egresado, teniendo en cuenta las posibilidades que brinda esta vinculación para la actualización de los conocimientos científicos tecnológicos, así como el fortalecimiento de habilidades que contribuyan a su desarrollo profesional.

Se destaca entonces, en esta investigación, la concepción que aporta la Resolución 138/2019 del MES en la formación del adiestrado, para incrementar su preparación en función de enfrentar problemas profesionales y sociales desde su puesto de trabajo y con la participación de la universidad, la cual no puede desligarse de la atención a los recién egresados.

La proyección e implementación de acciones formativas desde la vinculación universidad-empresa para los profesionales en la etapa de preparación para el empleo, les permite a estos egresados adquirir nuevos conocimientos teóricos y prácticos que les ayuda a mantenerse actualizados y a fortalecer su capacidad de respuesta ante los cambios que se producen en su entorno laboral.

Desde esta perspectiva resultan interesantes los resultados del estudio realizado por Valdés, Cruz, y Paredes (2022) sobre la etapa de preparación para el empleo en la carrera de preescolar, en el que se constató como criterios que, desde los documentos rectores de la carrera, deben estar concebidas las acciones encaminadas a la formación de los egresados en esta etapa.

Se concuerda con estas ideas en tanto la preparación para el empleo es continuidad de la formación de pregrado y antecede a la educación de postgrado, momento en que se profundiza por el profesional en contenidos superiores. Determinar las acciones formativas desde la carrera en vínculo con las entidades empleadoras, contribuye a perfeccionar la formación de los adiestrados insertados en todos los ámbitos laborales y la gestión de la universidad. Los avances de la ciencia y la tecnología, el deterioro del medio ambiente y el incremento de los desastres requieren de una constante actualización y modificación en las formas de trabajo, en especial de los adiestrados, para desarrollar nuevas competencias que contribuyan a la mejora de su desempeño profesional.

En la etapa de preparación para el empleo, desde las entidades laborales, transcurre un proceso de integración de lo aprendido durante la formación de pregrado en vínculo con el ejercicio de la profesión.

En el pregrado se trabajan los contenidos para la formación del profesional, haciendo más énfasis en la preparación teórica, con una mirada hacia la práctica que incluye contenidos para la formación integral, un ejemplo de esta formación lo constituyen los contenidos sobre educación ambiental, cambio climático y reducción de riesgos de desastres (RRD) que son esenciales, en tanto se preparan para enfrentar las vulnerabilidades dentro de su futuro puesto laboral. Sobre estos aspectos diversos investigadores han aportado: Velázquez, Pérez, Pérez y Domínguez (2021); Velázquez, Romero, Sigas y Pérez (2021).

Desde este punto de vista, la formación en RRD en el contexto empresarial potencia el vínculo de los contenidos de la cultura de desastres con los contenidos profesionales propios del área de desempeño del adiestrado en su puesto laboral.

Se considera que se requiere continuar sistematizando los contenidos en RRD durante la etapa de preparación para el empleo, en tanto en el pregrado se aportan elementos generales que, aunque se vinculan con el perfil del

profesional, no logran abarcar todas las especificidades. Es la preparación para el empleo el espacio formativo medular para contextualizar los contenidos de RRD en el puesto de trabajo específico, así como la implicación del adiestrado en la gestión de reducción de riesgo de desastre (GRRD), sentando bases para el tratamiento a contenidos superiores en el postgrado.

A partir del análisis realizado, se presenta por la autora de esta investigación una aproximación al sistema de conocimientos en reducción de riesgo de desastres (contenidos, habilidades, valores) que se requiere incorporar en la formación del profesional en la etapa de preparación para el empleo y en la educación de postgrado **(Nota 3)**.

La problemática socioeducativa en la cual está centrada la investigación que se realiza, se sustenta en concepciones actuales de diversas Ciencias de la Educación, entre ellas, la Filosofía de la Educación tiene un lugar insustituible, la cual permite profundizar en la esencia humana y su educabilidad (Chávez y otros, 2011), a partir de los postulados de la Filosofía Marxista Leninista, considerando en todo momento su profundo carácter creador y crítico revolucionario. Desde lo epistemológico-metodológico se reconoce que:

La relación hombre - mundo como objeto de la Filosofía, tiene en la dialéctica materialista la herramienta metodológica más importante, la misma no solo aporta la lógica y la metodología general para la adquisición gradual, cuantitativamente, a través de la práctica histórico social, del conocimiento científico en las diferentes ámbitos del saber humano, sino que también ofrece la lógica para operar con la gran variedad de métodos científicos con los cuales las ciencias particulares investigan su realidad objeto de estudio (Ruiz, 2012; p. 6).

En tal sentido, se comprende por qué y cómo, operando con los principios, leyes y categorías que estructuran a la dialéctica materialista como un todo, se puede entender y propiciar el desarrollo de los sujetos en su carácter progresivo y en forma de espiral. Ello permite reconocer que los adiestrados universitarios, en el proceso de formación continua, profundizan, actualizan y adquieren nuevos conocimientos científicos que los pone en mejores condiciones de pensar, sentir y actuar en correspondencia con lo socialmente establecido.

Lo anteriormente expresado no puede verse al margen de otra esencial dimensión de la Filosofía de la Educación como ciencia: lo axiológico. El ser humano en la medida que interactúa con la realidad exterior adopta una determinada actitud hacia la misma, es decir, reflexiona sobre qué debe hacer, qué es bueno o no, o sea, sabe discernir sobre lo bueno, lo malo, lo justo, lo correcto, lo incorrecto, ello le permite educarse y formarse en una escala de valores que ponen de manifiesto, además de su actitud hacia lo que lo rodea, las normas morales que va alcanzando en el desarrollo de su ininterrumpido proceso de socialización (Chávez et al , 2011, sistematizado por Casañas, 2014).

Estas ideas sustentan también la necesidad de la formación de los adiestrados universitarios para la reducción de riesgos de desastres, lo cual no es sólo adquisición de conocimientos, sino también desarrollo de sentimientos, actitudes, valores.

En esta investigación se asumen, además, aportes esenciales de la Sociología de la Educación (Blanco, 2001), en tanto el adiestrado, en franco proceso de profesionalización, está insertado en un contexto histórico social concreto y, por ende, en un determinado sistema de relaciones sociales que inciden notablemente en el proceso formativo de su personalidad. Se reconoce el papel que desempeñan las diferentes agencias y agentes socializadores en este complejo proceso, que de manera integrada pueden reportar los resultados esperados en la formación de los adiestrados para atender en los contextos empresariales las estrategias enfocadas a la reducción de riesgos de desastres.

En correspondencia con los postulados de Vygotsky, se sustenta la formación del adiestrado en RRD en el enfoque histórico cultural, ya que, a través del proceso de transmisión de conocimientos, experiencias y vivencias entre los sujetos, se enriquece la cultura y su desarrollo en correspondencia con el contexto histórico-social. Además, se reconoce el papel de la mediación de otros sujetos, de los objetos de trabajo, así como de aquellos signos y símbolos que en el contexto laboral permiten el continuo proceso de aprendizaje de los nuevos profesionales.

El contexto laboral engloba todos los factores externos e internos que influyen directa o indirectamente en la actividad de la empresa. Los saberes se enriquecen en estas relaciones, se amplía el conocimiento, considerado

como uno de los principales factores de avance y desarrollo económico y social. En este sentido, la vinculación universidad-empresa adquiere un lugar preponderante en la formación continua de los profesionales en todas las áreas del conocimiento.

Al respecto Lugo (2021) refiere que:

La interrelación o vínculo entre las universidades y las empresas del sector productivo se ha convertido, en los tiempos actuales, en una necesidad estratégica importante para el cambio tecnológico y el desarrollo económico. Si bien la existencia de una vinculación intensa es relevante para cualquier país, el impacto que puede tener en los países en desarrollo es muy grande, particularmente por el poco desarrollo del mercado de conocimiento y la escasez de recursos a los que se enfrentan (p. 7).

Es significativo señalar que: “durante la etapa de preparación para el empleo, el egresado aun precisa de la atención de las universidades, de manera que conjuntamente con las organizaciones empresariales se pueda completar la formación integral de este profesional” (Ramírez, Paz y Gámez, 2020; p. 286), dando respuesta a lo planteado en el modelo de formación continua sobre la preparación para el empleo como una responsabilidad de las entidades empleadoras, pero que también implica a la universidad.

Acerca de la vinculación universidad – empresa, autores como Ricardo, et al (2021) y Díaz - Canel (2021), han abordado la importancia de fortalecer esta vinculación, a partir de alianzas y estrategias de gestión para contribuir al desarrollo científico-tecnológico y socioeconómico del país. Se reconoce, además, desde el gobierno:

...la insuficiente efectividad en las conexiones entre las universidades y las entidades de ciencia, tecnología e innovación (ECTI) con los sectores productivos de bienes y servicios y los territorios, y ello limita el impacto del conocimiento, la ciencia y la innovación en el cumplimiento de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030 (Díaz - Canel, 2019, p. 2).

Son significativas las ideas de Moren (2022), el cual destaca el papel de las universidades en la formación de valores, y que en su relación con las empresas no debe centrar su atención solo en los aspectos económicos, sino

también en los contenidos culturales del desarrollo. Su intencionalidad formativa debe respetarse, aspecto en el que coincide la investigadora.

Adoptando estos puntos de vista, se considera que la formación de una cultura en reducción de riesgos de desastres, debe trascender al entorno universitario y comunitario, considerando el papel del contexto empresarial.

En la literatura especializada sobre contexto empresarial se aprecian diversos puntos de vista en relación con la denominación de esta categoría, identificándolo como entorno laboral, entorno organizacional, entorno empresarial y contexto empresarial. Al respecto, Arango, et al (2012), Guzmán y Brito (2015), Ferrería, et al (2019), Westreicher (2020) y Cajal (2023), independientemente de la denominación, coinciden en que el contexto empresarial es el conjunto de factores y condiciones externas e internas que inciden en la organización de la empresa y propicia información sobre lo que ocurre en ella.

Por otra parte, en la Norma ISO 9001 del 2015 (norma que define fundamentos para los sistemas de gestión de calidad), se identifica el contexto empresarial (también denominado contexto de la organización y entorno empresarial), como la combinación de factores y condiciones internas y externas que tienen que ver con la organización de la empresa hacia sus productos, servicios e inversiones.

En esta investigación se comprende el contexto empresarial como el conjunto de circunstancias y condiciones específicas que influyen en un momento determinado en la organización y dirección de la empresa y el cumplimiento de su objeto social. En este contexto los sujetos son parte y resultado de las circunstancias y condiciones referidas.

Por la importancia de la formación en este contexto y las relaciones sociales que se establecen, la empresa adquiere connotación de escenario pedagógico, ya que se convierte en un espacio de aprendizaje, en el cual, a partir del intercambio de experiencias, se generan y consolidan conocimientos, aplicándolos en la práctica, donde se transforma el saber hacer.

Se hace necesario entonces la concientización y preparación de directivos y trabajadores en la reducción de riesgo de desastres como otra de las prioridades a evaluar en estos entornos productivos y donde juega un papel importante la universidad como entidad formadora.

La formación en la cultura de desastres dentro del contexto empresarial, contribuye a que el adiestrado pueda incorporar y generar nuevos conocimientos acerca de esta temática e incrementar la percepción del riesgo, para que sea capaz de dar solución a las medidas de defensa civil desde su propio perfil profesional, en tiempo de paz y en situaciones excepcionales, introduciendo el estudio de las tareas y misiones, en correspondencia con lo que establece la directiva No. 1/2022 del Presidente del Consejo de Defensa Nacional para la gestión de reducción del riesgo de desastres, con el objetivo de reconocer y actuar ante los peligros reales que pudieran amenazar el entorno de sus centros laborales, así como disminuir sus vulnerabilidades.

Estas necesidades formativas se satisfacen con el aprendizaje y sistematización de la cultura profesional y de reducción de riesgo de desastre. Por ello, es importante reflexionar sobre cómo gestionar la formación de los adiestrados para la reducción de riesgo de desastres, de forma tal que sean protagonistas en este proceso y que esta formación se realice desde su escenario laboral.

1.1.1. Caracterización epistemológica de la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres.

En la actualidad la formación del adiestrado para la reducción de riesgos de desastres se hace cada vez más necesaria por los constantes peligros de desastres a los que están expuestos los entornos laborales y la insuficiente percepción de riesgos de la población. A partir de esta formación el adiestrado se convertirá en un importante actor en el proceso de RRD y en un promotor no solo de la cultura de su profesión sino también promotor de la cultura de desastres.

Los desastres, muchos de los cuales se ven exacerbados por el cambio climático y están aumentando en frecuencia e intensidad, obstaculizan significativamente el progreso hacia el desarrollo sostenible. Tiene que haber un enfoque preventivo del riesgo de desastres más amplio y más centrado en las personas (III Conferencia Mundial sobre la Reducción del riesgo de desastres, Marco de Sendai, acuerdo principal de la agenda de desarrollo, 2015-2030).

Desde este enfoque, se plantea por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), que entre los actores pertinentes en las prácticas de reducción de riesgo de desastres se encuentran los jóvenes, ellos ofrecen una visión innovadora ante esta problemática, pueden ayudar a reducir vulnerabilidades y fortalecer la resiliencia.

Cuba, debido a su ubicación geográfica, el carácter de su desarrollo socioeconómico y otros factores, está sometida a diversas amenazas. El trabajo y los estudios realizados para la identificación de estos peligros, sistemáticamente mejorados a lo largo de años de experiencia acumulada, permiten exponer, como los principales para el país los siguientes:

- Huracanes, Tormentas tropicales, Tormentas locales severas, Intensas lluvias por otras causas, Inundaciones costeras, Graves sequías, Sismos, Derrames de hidrocarburos y otras sustancias químicas, Escapes de gases tóxicos, Accidentes radiológicos, Graves explosiones, Accidentes catastróficos del transporte, Ruptura de la cortina de obras hidráulicas, Grandes incendios urbanos y en zonas rurales, Epidemias, Epizootias, Enfermedades y Plagas agrícolas graves, entre otros (Consejo de Defensa Nacional, 2022; p. 8 -14).

Según se plantea en el Anexo 1 de la Directiva No. 1/2022 para la gestión de la reducción del riesgo de desastre en la República de Cuba, estos peligros de origen naturales, tecnológicos y sanitarios son condicionados por la posición geográfica del país en el Mar Caribe, su cercanía a la zona sismo generadora originada por el contacto entre las placas del Caribe y Norteamérica, el tránsito de aves migratorias, así como las características del clima tropical húmedo.

Esta problemática y el incremento de otros desastres han demostrado la imperiosa necesidad de la preparación sistemática de la población. Por ello, en el Título octavo de la Ley del Medio Ambiente de la República de Cuba, referido a Desastres naturales u otros tipos de catástrofes, se deja explícito en el Artículo 128 que “Las actividades de prevención, preparación, respuesta y recuperación, relacionadas con los desastres naturales u otros tipos de catástrofes se regulan por la legislación relativa al sistema de medidas de la Defensa Civil” (Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, 1997; p. 47).

En el Artículo 129 de la referida Ley se expresa que:

El Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil es el órgano encargado de velar por el cumplimiento de las medidas de defensa civil y tiene como atribuciones y funciones las de organizar, coordinar y controlar el trabajo de los órganos y organismos estatales, las entidades económicas e instituciones sociales, en interés de evitar y minimizar las posibles pérdidas humanas, daños materiales y otros trastornos sociales, económicos y ambientales que provocan los desastres (Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, 1997; p. 47).

Un recurso para el alcance de estos objetivos lo constituye la preparación sistemática y la capacitación planificada y diferenciada a todos los sectores de la sociedad, lo cual contribuye a la RRD, categoría estudiada por diferentes investigadores, entre ellos, Clot y Carter (2009), Ibarra (2011), Évora (2012), además, conceptualizada desde diferentes organismos, órganos e instituciones (Organización Naciones Unidas, Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil en Cuba, Plan Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastre de Argentina, Unidad Nacional Para la Gestión del Riesgo de Colombia) **(Nota 4)**. En tal sentido, se significan las siguientes ideas:

La reducción del riesgo de desastres es un proceso permanente de análisis, planificación, toma de decisiones e implementación de acciones destinadas a corregir las vulnerabilidades acumuladas a lo largo de los procesos de desarrollo y a mitigar, prevenir y, en el mejor de los casos, evitar que los efectos de un fenómeno potencialmente destructor ocasionen daños o trastornos severos en la vida de las personas, los medios de subsistencia y los ecosistemas de los territorios. Se relaciona con medidas que deben ser asumidas e implementadas por el conjunto de la sociedad en los diferentes momentos, espacios y dimensiones del desarrollo. (Delnet, EIRD, 2010, citado por Ibarra, 2011; p. 63).

La Defensa Civil en Cuba asume la RRD según la definición de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR) como:

...práctica de reducir el riesgo de desastres mediante esfuerzos sistemáticos dirigidos al análisis y a la gestión de los factores causales de estos, lo que incluye la reducción del grado de exposición a las

amenazas, la disminución de la vulnerabilidad de la población, una gestión sensata de los suelos y del medio ambiente, y el mejoramiento de la preparación ante los eventos adversos (Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, 2017; p. 5).

Este proceso resulta aún más eficaz a partir de la capacidad de resiliencia que tengan las poblaciones, lo que se logra con una preparación tanto teórica como práctica desde todos los ámbitos.

Se coincide con Pérez (2019) cuando plantea que:

...dentro del enfoque de la Reducción de Riesgo de Desastre, el desarrollo de capacidades se entiende como los esfuerzos dirigidos al desarrollo de habilidades humanas o infraestructuras sociales, dentro de una comunidad u organización, necesarios para reducir el nivel del riesgo. En términos generales, el desarrollo de capacidades también incluye, entre otros, el incremento de recursos institucionales, financieros y políticos, tales como la tecnología, para diversos niveles y sectores de la sociedad (p. 5).

El proceso de reducción de riesgos de desastres, tiene incidencia directa en el desarrollo sostenible, por lo que se considera un proceso intrínseco de la seguridad contra desastres, que como dimensión de la seguridad nacional, se constituye en la condición que alcanza el país, en correspondencia con su potencial, para preparar a la población en función de prevenir, mitigar y enfrentar los peligros de desastres que puede afectar el territorio nacional; se direcciona en aspectos como el estudio, la percepción y la gestión. En este sentido:

Se debe promover la gestión de riesgo y vulnerabilidades frente a desastres desde la universidad y alentar los debates institucionales, en particular entre legisladores y otros funcionarios pertinentes. Se concibe el estudio de gestión de riesgo y vulnerabilidades frente a desastres desde la propia enseñanza de la asignatura Seguridad Nacional (León, Miranda y González, 2021; p.195).

Estos contenidos se actualizan en Cuba a partir de la instrumentación de la Directiva No. 1 del 2022 sobre la gestión de la reducción del riesgo de desastres, enfocándolos desde la asignatura Seguridad Nacional y debates institucionales como la gestión de la RRD.

En esta investigación, se considera que dichos estudios deben continuarse durante la etapa de preparación para el empleo, a partir de la sistematización y actualización de estos contenidos en función de los peligros de desastres a los que continuamente están expuestos los territorios y los entornos laborales.

Para una mejor comprensión de la reducción de riesgos de desastres se sistematizan en la investigación otras categorías como: percepción de riesgo, gestión de riesgos y vulnerabilidad.

Febles (2002) plantea que:

En la percepción del riesgo de un sujeto influyen las experiencias vividas, los valores individuales y sociales, los conocimientos sobre el fenómeno que causa el riesgo, las posibilidades que el sujeto posee de controlar la situación, así como las características y causas del propio riesgo (p. 9).

Por otra parte, se considera que “la percepción de riesgo depende de cómo se comunica la información sobre el origen del riesgo, los mecanismos psicológicos para el procesamiento de la incertidumbre y las experiencias previas de peligro” (Lima y Tullo, 2017, p. 87).

Tomando como referencia estas aportaciones, se concreta que la percepción de riesgo está relacionada con los procesos cognitivos y experienciales de los individuos, que conforman en él actitudes, normas y valores ante una situación determinada de riesgo.

Resultan significativas en este análisis las ideas referidas a que:

El crecimiento constante del riesgo de desastres, incluido el aumento del grado de exposición de las personas y los bienes, combinado con las enseñanzas extraídas de desastres pasados, pone de manifiesto la necesidad de fortalecer aún más la preparación para casos de desastres, adoptar medidas con anticipación a los acontecimientos, integrar la reducción del riesgo de desastres en la preparación y asegurar que se cuente con capacidad suficiente para una respuesta y recuperación eficaces a todos los niveles.(Bello, Bustamante y Pizarro, 2020; p. 24).

Ello evidencia que, para lograr una respuesta y recuperación eficaz, se hace necesario poner en práctica la gestión del riesgo de desastres.

Autores como Lavell y Cardona (2002) y Coca (2021) coinciden en identificar, dentro del proceso general de gestión del riesgo, a la gestión prospectiva, correctiva y compensatoria, como tres procesos orientados a evitar la acumulación de riesgos, reducirlos y garantizar la resiliencia de las personas y la sociedad, concentrando los esfuerzos en la etapa de prevención.

En el caso de Cuba, se aporta una nueva terminología: la gestión de reducción de riesgo de desastre, que aunque coincide con los autores anteriores en identificar la gestión prospectiva, correctiva y compensatoria, como elementos esenciales del proceso de gestión, lo actualiza en correspondencia con los objetivos de desarrollo sostenible y la necesidad del perfeccionamiento del proceso de reducción de riesgo de desastres, instrumentando la directiva 1/2022 “Para la gestión de reducción del riesgo de desastres en la República de Cuba”, donde se define como:

...proceso social, cuyo objetivo es el conocimiento, estudio, apreciación, reducción y control permanente del riesgo de desastre en la sociedad, en consonancia e integrado al desarrollo económico, social y ambiental; en este proceso intervienen los órganos y organismos estatales, las entidades económicas, las instituciones sociales, las formas no estatales de producción y servicios, y la población (Consejo de Defensa Nacional, 2022; p. 6).

La experiencia cubana parte de que los desastres no son sólo el resultado del impacto de eventos, cada vez más recurrentes y severos, sino que están relacionados fundamentalmente con las vulnerabilidades que han sido creadas y acumuladas, así como por insuficiencias en la organización y funcionamiento de sistemas de vigilancia y alerta temprana para garantizar una respuesta y recuperación eficaces, lo que nos conlleva al análisis de otra categoría: vulnerabilidad.

Según Cardona (2001) y el Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil (2017), la vulnerabilidad, es la susceptibilidad física, de carácter económica, política, social o cultural que tiene un territorio, una comunidad, o un individuo, ante el impacto de un peligro de desastre.

Se coincide con Pulwarty, et al (2022) en que, “comprender las múltiples dimensiones y dinámicas de la vulnerabilidad proporcionará una imagen más completa del riesgo sistémico, y acelerará las transiciones hacia enfoques prospectivos y basados en sistemas para la gestión del riesgo” (p. 3).

En Cuba, la preparación de la población para cumplir con las medidas de defensa civil en la reducción de riesgos de desastres, se enmarca en actividades propias, empleando diversas formas y vías, lo cual está amparado por documentos rectores y otras regulaciones estatales, que se complementan y detallan en las indicaciones metodológicas y de organización sobre la preparación del país en defensa civil, siendo éstas de obligatorio cumplimiento para todos los organismos, organizaciones, instituciones sociales y entidades económicas. Se evidencia lo anterior cuando se plantea que:

La preparación de las personas en sus lugares de residencia se dirige a dar a conocer las características generales de los eventos que los amenazan, las vulnerabilidades (principalmente la ambiental, sanitaria y social) identificada en la comunidad (a partir de los resultados de los estudios de análisis de las Amenazas, Vulnerabilidad y Capacidad realizados u otros estudios y la capacidad para superarlas, el nivel de riesgo a que están expuestas y el conocimiento de cómo reaccionar ante cada situación para la protección de sus vidas y bienes (Pardo et al, 2017, p. 7).

El conocimiento sobre los peligros y las vulnerabilidades a los que están expuestos los territorios, la preparación para enfrentarlos, así como los estudios de peligros, vulnerabilidad y riesgo (PVR) ($R= P.\sum V/CR$) promovidos por la Agencia de Medio Ambiente del CITMA que permiten identificar, medir, cuantificar y analizar los riesgos asociados a fenómenos que pueden constituir peligros de desastres, contribuyen a mejorar la capacidad de respuesta de la sociedad ante estos.

La preparación de los trabajadores debe garantizar el conocimiento del nivel de riesgo a que están expuestos (tanto interno como externo) y las normas de conducta ante el impacto de los peligros de desastres.

Otra reflexión interesante es la referida a que:

...la universidad cubana tiene un papel privilegiado en el proceso de reducción de desastres; participa activamente en la formación y perfeccionamiento de los recursos humanos involucrados, desarrolla importantes proyectos investigativos en las más disímiles ramas del saber y se proyecta a la comunidad (Roque, Criollo, Pineda, Gafas, Barahona, 2016; p. 3).

En este sentido, en la Universidad de Oriente se realizan acciones de postgrado para la preparación de la comunidad universitaria y de otros profesionales nacionales y foráneos en la reducción de riesgo de desastres. Al respecto se destaca que:

Se crea nueva figura de postgrado en la Universidad de Oriente: Diplomado de “Formación de capacidades para la gestión del riesgo en el enfrentamiento al cambio climático”. Se perfecciona el Programa de Maestría en Manejo Integrado de Zonas Costeras, incorporando la línea de investigación de gestión integrada del riesgo. Se introducen la línea de investigación de gestión del riesgo en el programa de Doctorado en Ciencias Ambientales de la UO. Se introducen nuevos contenidos sobre el tema de referencia en el Programa de Maestría en Desarrollo Sostenible... (Pérez, et al, 2021; p. 3).

No obstante, lo anterior no abarca todas las posibilidades de atención a la preparación de los egresados en gestión de riesgo y RRD. En esta investigación se considera primordial que la empresa reconozca el insuficiente tratamiento que recibe el tema de reducción de riesgos de desastres en sus entornos, la identificación de vulnerabilidades del centro y la atención hacia la capacitación y superación de sus trabajadores.

Una reflexión importante sobre este tema la ofrece So (2022), quien destaca que al producirse la pandemia COVID 19 se detectaron la vulnerabilidad de viviendas en barrios marginales o superpobladas, y que al igual que con los terremotos se realizan estudios al respecto, sin embargo, no se reconocen las fábricas y los centros laborales superpoblados como edificios vulnerables ante estos desastres (sanitarios, naturales e incluso tecnológicos) y se hace necesario el estudio y la recopilación de datos para ayudar a cuantificar el riesgo de estos entornos.

En este sentido, a nivel de educación superior, se debe continuar la formación de los adiestrados en la reducción de riesgos de desastres, para que contribuyan activamente e incorporen una cultura de gestión del riesgo en sus

actividades, ámbitos de competencia o entornos profesionales, indistintamente de cuáles sean, ya que con su aporte pueden hacer la diferencia y contribuir a construir entornos mejor preparados para prevenir, enfrentar y/o disminuir las consecuencias de los desastres.

De acuerdo con estos referentes, se requiere una nueva mirada a la gestión formativa del adiestrado para la reducción de riesgo de desastres desde la universidad y en vínculo con las empresas, para el desarrollo de una labor consciente, contextualizada y cohesionada, dirigida a la formación continua de saberes y prácticas en torno la reducción de riesgos de desastres, contextualizadas a los entornos empresariales.

El término gestión, en general, es utilizado comúnmente cuando se desea describir o analizar el funcionamiento de las organizaciones educativas, económicas, administrativas, entre otras.

La categoría gestión es abordada por reconocidos autores en cuyo contenido se destacan aspectos importantes. Casassus (1998), destaca la relación entre los sistemas, estructuras y gestores y el establecimiento de compromisos de acción, a partir de esa interrelación; Molins (2000), se refiere a la direccionalidad del servicio educativo, centrándose en la escuela como actor principal del proceso de gestión sin destacar la interrelación con el entorno.

Por su parte Addine (2004) y Gairín (2015), la definen como un proceso consciente que implica un nivel de concreción en el contexto educativo, capaz de caracterizarse por la interrelación de la planificación, organización, ejecución y el control, para lograr los objetivos formativos que corresponden con las condiciones.

El análisis de estos supuestos permite precisar que la gestión implica movimiento y transformación, a partir de la relación que se establece entre los procesos, las estrategias diseñadas y entre los diferentes actores, en función de alcanzar los objetivos propuestos.

Con respecto al proceso de gestión se consideran importantes las siguientes ideas:

El desafío para las instituciones de Educación Superior es el de enfrentar un mundo, en el cual los sistemas productivos están en permanente transformación.(...) La influencia del medio externo las compromete, cada vez más, a dirigir sus esfuerzos de gestión hacia una nueva forma de actuación en el proceso de formación de sus profesionales, a cambiar la estructura tradicional por nuevos diseños organizacionales,

especialmente para enfrentar la incertidumbre ante las exigencias y las consecuencias de la globalización (López, Díaz y De la Concepción, 2017; p. 2).

En la investigación se analiza como categoría la gestión formativa, la cual no se aborda con profundidad en la literatura especializada, no obstante, en los últimos años diferentes autores la han conceptualizado (**Nota 5**), entre ellos: Fuentes (2009), Hilarraza (2012), Deroncele, Medina y Gross (2020), estos autores coinciden en que es un proceso de relaciones, que les permite a los sujetos adquirir conocimientos vinculados con la realidad objetiva, con el contexto histórico social y cultural en que se desenvuelven, además, desarrollan habilidades que posibilitan transformaciones en la competencia y desempeño en el plano profesional.

Por otra parte, Naranjo (2020), en el análisis de la gestión formativa en los docentes considera que es:

Un proceso consciente condicionado por las necesidades formativas del docente que desde el contexto pedagógico direccionan su formación permanente, a través de la proyección, dinámica y evaluación de la labor formativa, desde los procesos formativos profesionales, partiendo de la reflexión crítica pedagógica e intencionado desde la interacción socio-individual de significación y sentido del desempeño pedagógico, que les permita orientar y movilizar el desarrollo de la profesión pedagógica (p.18).

Peñate y Rodríguez (2021) destacan que:

La gestión de la formación de profesionales en la Educación Superior comprende los procesos de planificación, organización, dirección y control de un conjunto de acciones y decisiones, con el fin de buscar la solución de problemas y al mismo tiempo lograr los objetivos de dicho proceso, que en todos los niveles organizativos se planifica, organiza, dirige y controla (p. 1).

Tamayo, et al (2022), en su concepción teórica sobre la gestión de la formación de directivos, la significa como un proceso teórico-práctico de carácter sinérgico, que confiere coherencia a las acciones formativas que se generan y despliegan en/por las universidades, diseñado y ejecutado para dar cumplimiento a su encargo social, que se sustenta en interacciones contextuales socio individuales. Una gestión de la formación que responda a la diversidad, facilitando la participación y la reflexión colaborativa en el puesto de trabajo. Se concuerda con estas ideas, en tanto

la gestión formativa debe responder a los intereses y necesidades de los sujetos en formación, a las características del contexto laboral, así como a los fines y objeto social de la entidad.

Los aportes de estos autores evidencian que hoy la gestión formativa adquiere nuevas y complejas dimensiones, condicionadas por las transformaciones sociales, las cuales tienen una incidencia decisiva en el proceso formativo desde la academia, sin embargo, aún existen carencias desde el abordaje teórico de la gestión de la formación del profesional desde el vínculo de la universidad con los organismos empleadores.

El análisis realizado, permite valorar en esta investigación a la gestión formativa como un proceso de interrelaciones entre los sujetos, así como entre estos y su entorno, condicionado por las necesidades formativas que se derivan del contexto histórico-cultural en que se insertan, y a partir de su determinación, se planifican, organizan, ejecutan y controlan acciones formativas, dirigidas a perfeccionar el desempeño y actuación social del sujeto.

En este sentido, se requiere prestar atención a la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción del riesgo de desastres, desde la vinculación universidad- empresa, en tanto la preparación de los profesionales en este proceso responde a necesidades del contexto socio-laboral y garantiza nuevas competencias para poder prevenir nuevos riesgos, reducir los existentes y para aumentar la resiliencia ante los peligros de desastres que pueden afectar la entidad y el territorio.

1.2 Análisis histórico-tendencial del proceso de formación continua de los adiestrados universitarios y la gestión formativa en reducción de riesgo de desastres.

La formación de los adiestrados desde la universidad constituye un proceso esencial e imprescindible para toda transformación en la sociedad, para ello deben tomarse en cuenta las realidades socio-histórico-culturales del contexto nacional e internacional.

Se coincide con Almenares, Montero y Martínez cuando plantean que:

Las premisas para el seguimiento y desarrollo de recién graduados son de carácter histórico y tienen sus raíces en las preocupaciones de instituciones educativas que han contribuido a enriquecer los sistemas de aseguramiento de la calidad universitaria y facilitar la toma de decisiones en correspondencia con su

preparación, desempeño e inserción laboral y su efecto sobre la calidad de vida (Almenares, Montero y Martínez, 2017, p. 2).

En este sentido, el Estado y las universidades le han prestado especial atención a esta problemática, sin embargo, los estudios realizados revelan que esta formación requiere de un sistemático seguimiento.

El criterio de periodización asumido para la determinación de las tendencias históricas en esta investigación, fue el referido al enfoque del tratamiento al adiestrado. Han constituido hitos histórico-pedagógicos importantes en el proceso de formación de los adiestrados:

- El Primer Congreso del Partido Comunista de Cuba realizado en el año 1975.
- Inicio del periodo especial en Cuba en el año 1990.
- VI congreso del Partido Comunista de Cuba realizado en el 2011.

Estos hitos permitieron precisar tres etapas de análisis:

- Primera etapa (1975-1989). Introducción del adiestramiento laboral como etapa de formación de egresados.
- Segunda etapa (1990-2010). Perfeccionamiento del proceso de formación del adiestrado.
- Tercera etapa (2011-2022). Consolidación de la formación continua del adiestrado en el proceso de perfeccionamiento de la Educación Superior.

Para el análisis de cada etapa se determinaron los siguientes indicadores:

- La concepción del adiestramiento laboral.
- La gestión del proceso formativo en la etapa de preparación para el empleo
- Formación del adiestrado en reducción de riesgo de desastres.

Primera etapa (1975-1989). Introducción del adiestramiento laboral como etapa de formación de egresados.

La primera etapa se propone después del Primer Congreso del Partido (1975) y la creación del Ministerio de Educación Superior (1976).

En el año 1975 se celebró el Primer Congreso del Partido Comunista de Cuba, y se estableció la Tesis de Política Educativa con un marco regulatorio que declaraba la pedagogía socialista, como la que se aplicaría en el país,

sustentada en el marxismo-leninismo y en el pensamiento de Martí y Fidel que distinguen la importancia de la educación en la preparación del individuo para la vida social.

En este Congreso se plantea:

Formar las nuevas generaciones y a todo el pueblo en la concepción científica del mundo, es decir, la del materialismo dialéctico e histórico; desarrollar en toda su plenitud humana las capacidades intelectuales, físicas y espirituales del individuo y fomentar en él elevados sentimientos y gustos estéticos; convertir los principios ideológicos políticos y morales comunistas en convicciones personales y hábitos de conducta diaria (PCC, 1976, p. 2-3).

La aplicación de esta política educativa, articulada en todos los niveles de enseñanza, asegura la educación general, además, la continuidad de estudios, la superación cultural y técnica de los trabajadores y la educación de postgrado para los profesionales, como vía para el continuo desarrollo profesional.

En consonancia con la educación continua, en 1988 el Comité Estatal de Trabajo y Seguridad Social emite la Resolución 52/88, en la que se dispone el adiestramiento laboral a egresados de nivel superior y se define la responsabilidad de las entidades laborales para llevar a cabo este adiestramiento, el cual se identifica como un proceso de enseñanza orientado a ofrecer conocimientos, desarrollar habilidades y actitudes para que las personas puedan alcanzar los objetivos de un puesto de trabajo específico. En dicho documento se especifica que la duración del adiestramiento laboral es de hasta dos años.

Según Serrano (2016):

Esta concepción está dirigida a lograr un mejor comportamiento de los recursos humanos encaminada esencialmente a la transformación de conocimientos y habilidades en un espectro amplio de formación, que facilite al adiestrado una mejor actuación en la transformación de la realidad práctica (p. 88).

El adiestramiento laboral se desarrolla en estos años en el marco teórico de la educación avanzada, que uno de sus objetivos fundamentales se relaciona con las aspiraciones de la preparación de los recursos humanos en el puesto de trabajo y concibe la formación profesional como un proceso permanente y continuo. Añorga (1994), principal

exponente de esta concepción en Cuba, enfatiza que el objetivo de la misma es lograr un hombre que aporte y transforme socialmente con más eficiencia y calidad, y que en lo individual esté plenamente satisfecho con su estado emocional, moral y espiritual.

Al respecto señala que: “El adiestramiento laboral se encuentra dentro de las tecnologías de la Educación Avanzada, conjuntamente con la Autosuperación, Educación a distancia, Sistemas de superación, Elaboración de Proyectos Individuales de Mejoramiento Profesional y Humano y Capacidades Pedagógica, entre otras” (Añorga, 1998; p. 7).

En esta etapa, la concepción del adiestramiento laboral se centra en procesos de especialización para asegurar la competencia de los profesionales en los puestos de trabajo y se destaca la responsabilidad de las entidades empleadoras para gestionar dicha preparación, sin embargo, no se enfatiza en la necesidad del establecimiento de un perfil amplio de superación para estos profesionales en otras áreas del conocimiento, como la reducción de riesgo de desastres, que responda a las necesidades del desarrollo socioeconómico de la entidad y del territorio, así como a la disminución de las vulnerabilidades ante los riesgos.

Desde 1989 el gobierno cubano enfrenta enormes desafíos como la desaparición del campo socialista y el recrudecimiento del bloqueo de Estados Unidos, a pesar de ello se le continúa prestando especial atención a la educación superior.

La práctica cotidiana y las condiciones histórico - sociales concretas, demandaron una transformación en los objetivos y gestión del adiestramiento laboral para perfeccionar el proceso de formación del adiestrado.

➤ Segunda etapa (1990-2010). Perfeccionamiento del proceso de formación del adiestrado.

En esta etapa, los programas de adiestramiento laboral centran más su atención en las necesidades que generan las funciones del puesto de trabajo, al evidenciarse fallas en el desempeño profesional de los egresados de los Planes de Estudio A y B, como consecuencia de insuficiencias en la formación práctico-docente prevista en estas concepciones curriculares.

En 1993, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social en la Resolución No.5/93, establece que el adiestramiento laboral es un período de preparación del recién graduado que le permite adquirir conocimientos y habilidades específicas para asumir con eficiencia las funciones de su desempeño laboral.

A pesar de esta normativa, se evidenciaron irregularidades y deficiencias en el actuar de las administraciones en el tratamiento al recién graduado. La gestión formativa quedaba en un plano formal y poco estructurada, desde la labor de los capacitadores en los escenarios laborales, y con limitado vínculo e implicación de las universidades como entidades formadoras.

El perfeccionamiento de la organización laboral y salarial, así como la conveniencia de perfeccionar la atención y preparación de estos profesionales, hacen necesario la sustitución de la Resolución referida anteriormente.

En 1999, se dicta por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social la Resolución 21/99, que establece las regulaciones para el adiestramiento laboral; esta resolución expresa en su artículo 12 que:

El adiestramiento laboral posibilita al recién graduado de nivel medio superior profesional o de nivel superior, su adaptación laboral y la preparación complementaria para la adquisición de los conocimientos y habilidades específicas que le permitan asumir con eficiencia las funciones inherentes a los cargos técnicos o de mandos intermedios a los que sean destinados en su centro de trabajo (p. 5).

Se connota así que el objetivo general del adiestramiento laboral es complementar la formación técnica y laboral de los recién graduados, y ofrecerles posibilidades de especialización para un mejor desempeño profesional e integración al colectivo de trabajo.

Es significativo, a partir de este momento, la estructuración de programas de adiestramiento laboral y la definición de la figura del tutor en las entidades laborales, con la función de conducir y direccionar las acciones para continuar la formación del recién graduado, en función de gestionar de forma satisfactoria su preparación en dichos centros. No obstante, en ocasiones esta práctica continuó realizándose de forma espontánea, sin una verdadera planeación y, aunque se mantuvo un seguimiento por parte de la entidad empleadora, continuó limitado el papel de la universidad y la tutoría desde este contexto para dar seguimiento a la formación continua del recién graduado.

Los contenidos formativos del adiestrado, continúan en esta etapa centrados en los específicos de la profesión, en función del puesto laboral y las funciones del cargo asignado, sin embargo, no siempre se tenían en cuenta otros contenidos de cultura general asociados a las actividades y problemáticas del centro y para los que el recién graduado también debía estar capacitado y podía brindar soluciones, como por ejemplo lo relacionado con los riesgos de desastres, su prevención y reducción.

Se parte de reconocer que en el año 1995 se incorpora en los planes de estudio en pregrado la disciplina Preparación para la defensa, y dentro de ella el tema de la reducción de desastres (denominado así en esa etapa), con el objetivo de educar y preparar a los futuros profesionales en las medidas de prevención, preparativos, respuesta y recuperación ante los desastres desde el perfil del profesional, sin embargo, no se incorpora esta temática de RRD, en la formación continua de los recién graduados.

En el 2007 se emite por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social el "Reglamento sobre el tratamiento a los recién graduados durante el periodo de adiestramiento laboral", que perfecciona la definición aportada en normativas anteriores y se refiere al adiestramiento como:

El modo de formación que posibilita a los recién graduados de nivel superior y de técnico medio de la Educación Superior y de la Educación Técnica Profesional, su adaptación laboral y preparación complementaria para consolidar y desempeñar los conocimientos adquiridos y el desarrollo de habilidades prácticas que le permitan estar capacitados para asumir un cargo determinado en la entidad donde fueron asignados (p. 2).

En este nuevo reglamento se sostiene lo planteado en la Resolución 52/88 acerca de la duración del adiestramiento laboral (dos años), se precisa además que, si durante la ejecución del mismo se constata, a través de las evaluaciones y el desempeño del egresado, que éste cumple satisfactoriamente los objetivos propuestos para esta etapa, una vez transcurrido el primer año, el jefe de la entidad, asesorado por el comité de ingreso del centro puede dar por concluido el adiestramiento antes de los dos años.

El Reglamento referenciado significa también que las administraciones de los centros deben garantizar la formación integral como trabajador de los recién graduados y su participación en diversas actividades de superación relacionadas con el perfil del cargo para el que se adiestran, no obstante, en esta etapa, las resoluciones regulatorias del seguimiento al adiestrado y su tratamiento aún tenían limitaciones en relación con las vías y métodos para realizar ese seguimiento, poseían un carácter general.

En la práctica no se constata un vínculo consciente, sistemático y planificado entre las universidades y las instituciones empleadoras para el seguimiento al egresado universitario, con excepción de las instituciones educacionales que lograron, desde la relación de las direcciones provinciales de educación con los institutos o universidades de ciencias pedagógicas, una atención particular a los adiestrados. Se evidencian incipientes estrategias desde las universidades para la atención a los adiestrados que se incorporan a entidades económicas.

Se reconoce, en general, que en estos años persisten insuficiencias en la gestión del proceso de seguimiento a los egresados. Los vínculos universidad - empresa, están orientados fundamentalmente a la obtención de información sobre la ubicación laboral y las tareas de su puesto de trabajo, así como su satisfacción respecto a lo aprendido en la universidad, lo que provoca un limitado aprovechamiento en el aspecto formativo de dicha gestión.

Lo anterior evidenció la necesidad de continuar el perfeccionamiento de esta formación como una prioridad del gobierno y de la educación superior cubana. La realización del VI Congreso del Partido Comunista de Cuba y la implementación del perfeccionamiento de la Educación Superior tuvieron impacto en ello.

- Tercera etapa (2011-2022). Consolidación de la formación continua del adiestrado en el proceso de perfeccionamiento de la Educación Superior.

En esta etapa se valoran las transformaciones y cambios que se requieren en el perfeccionamiento de la gestión para la formación del adiestrado, estrechando los vínculos entre las instituciones de la educación superior y las empresas.

El VI Congreso del Partido Comunista de Cuba celebrado en abril de 2011, aprobó los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. En ellos se declara, entre otros aspectos, dar continuidad al

perfeccionamiento de la educación (Lineamiento 143); elevar y actualizar los programas de formación e investigación en las universidades en función del desarrollo económico y social del país y de las nuevas tecnologías (Lineamiento 152).

Esto exigió a la educación superior realizar una revisión profunda de los programas de formación en correspondencia con las exigencias del desarrollo de la sociedad, planteándose un conjunto de políticas para el perfeccionamiento del proceso de formación continua de los profesionales cubanos.

En este contexto se establecen normativas del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social sobre el adiestramiento laboral y la labor que las empresas deben desarrollar con los recién graduados que ingresen a estas. Además, en los lineamientos del Partido se precisa el tratamiento a los adiestrados en el proceso de reforma laboral.

En esta etapa, se perfecciona la atención a la preparación de los recursos humanos de manera selectiva para la solución de problemas vinculados directamente al desarrollo técnico, económico y social, aunque aún es limitada la participación de los adiestrados.

En consonancia con los Lineamientos de la Política Económica y Social del país, al respaldar, en el postulado 122, la necesidad de actualizar los programas de formación e investigación de las universidades, en correspondencia con el desarrollo del modelo económico y social cubano y las nuevas tecnologías, la educación superior perfecciona la formación posgraduada para los profesionales.

Al respecto, Bernaza (2020) considera que:

La formación de posgrado es una de las direcciones principales de trabajo de la educación superior cubana, y constituye su nivel más alto, dirigido a promover la educación permanente de los graduados universitarios, en ella concurren uno o más procesos formativos y de desarrollo, no solo de enseñanza aprendizaje, sino también de investigación, innovación, creación artística y otros, articulados armónicamente en una propuesta docente-educativa pertinente a este nivel (p. 67).

En tal sentido, la superación de los recién graduados se realiza en el cargo que ocupan o en la actividad que van a desempeñar, en correspondencia con lo establecido en el Reglamento de postgrado de la Educación Superior.

En el año 2014 se instituye el actual Código de Trabajo, que se perfeccionó en la Ley No.116. En su Artículo 4 este Código establece que:

El empleador posibilita al recién graduado su adaptación laboral, la preparación complementaria para desarrollar los conocimientos adquiridos y las habilidades prácticas, que le permitan desempeñar el cargo que ocupa o el que pasará a ocupar. La duración de la preparación es determinada por el empleador, en dependencia de la complejidad del trabajo y los conocimientos del trabajador (Asamblea Nacional del Poder Popular, 2014; p. 12).

En esta etapa, el seguimiento a los egresados persigue la finalidad de determinar la calidad de su formación a partir del comportamiento y efectividad del trabajo realizado, establecer los mecanismos que permitieran el vínculo de los graduados con la institución universitaria y contribuir al mejoramiento de la labor de los egresados.

Con el perfeccionamiento de la educación superior y las transformaciones en el modelo, se elabora implementa y valida el nuevo Plan de Estudios E. En su documento base se establece continuar el desarrollo y perfeccionamiento de los modos de actuación profesional específicos relacionados con el puesto de trabajo del recién graduado, proceso que debe concebirse y realizarse entre las universidades y las entidades laborales durante la etapa de preparación para el empleo (adiestramiento laboral).

En los momentos actuales estas transformaciones de la educación superior conllevan a repensar la formación del recién graduado, fundamentalmente en la etapa de preparación para el empleo, denominada así en el modelo de formación continua de la Educación Superior en Cuba (2019), donde se busca profundizar en la formación de este profesional como un agente transformador de los procesos que se desarrollan en la sociedad cubana actual.

En este momento formativo, la entidad le asigna un tutor al adiestrado con el propósito de que lo oriente y asesore profesionalmente en las mejores prácticas, a partir de la formación de perfil amplio de la carrera universitaria.

Continuar la formación integral de los adiestrados universitarios se evidencia en las siguientes consideraciones:

“Durante la etapa de preparación para el empleo la entidad desarrolla acciones con el objetivo de lograr actitudes

positivas hacia el trabajo en los recién graduados, a partir de una política sistemática de preparación, atención y estimulación” (Valdés, Cruz y Paredes, 2021; p. 3).

A pesar de reconocer los propósitos establecidos en el modelo de formación vigente y los documentos normativos del Ministerio de Educación Superior que regulan el seguimiento al adiestrado desde la universidad, en el análisis del documento base del Plan E se constataron carencias en la concepción y diseño de la etapa de preparación para el empleo.

En el caso de los adiestrados docentes o en instituciones educacionales, el seguimiento se realiza con mayor precisión; a estos graduados se les aplica un tratamiento diferenciado mediante el trabajo metodológico que se realiza en la escuela y a través de diversas las modalidades de la superación.

Sin embargo, con respecto a los recién graduados ubicados en otras entidades, existen carencias en las ofertas de programas de superación, excepto en los casos que la empresa solicite por interés propio. Se evidencia el vínculo universidad – empresa para la atención a los adiestrados, aunque estas relaciones buscan profundizar en el complemento de los contenidos específicos de la profesión.

Se destaca en esta etapa la figura del tutor en la empresa y del especialista de recursos humanos para potenciar el desarrollo de estos recién graduados, no obstante, subsisten carencias para el logro de un eficaz diseño de programas de adiestramiento, los que existen son programas de enfocados en contenidos de su área laboral. El diseño del programa de adiestramiento debe considerar la detección de necesidades integrales, que logre cohesionar contenidos para continuar su formación en todos los ámbitos.

En este estudio histórico tendencial se aborda la formación continua, poniendo la mirada en la gestión formativa en reducción de riesgo de desastres, aspecto que no ha sido revelado en los documentos normativos que regulan el tratamiento al adiestrado.

En documentos como la Directiva 1/2005 del Vicepresidente del Consejo de Defensa Nacional para la planificación, organización y preparación del país para las situaciones de desastres, y la Directiva 1/2010 del Presidente del Consejo de Defensa Nacional para la reducción de desastres, se aborda la preparación de los trabajadores en este

proceso, a partir de una sistemática educación, capacitación, instrucción y superación, de manera que se contribuya al logro de una cultura en reducción de riesgo de desastres.

En el análisis de los documentos anteriores se evidencia un tránsito en la especificidad de esta preparación, teniendo en cuenta que en la del 2010 se declara la obligación del Ministerio de Educación y sus organismos formadores en la formación en RRD.

El análisis histórico-lógico realizado a través de las etapas declaradas, permite revelar como tendencias fundamentales que:

- La preparación del adiestrado ha transitado desde un enfoque centrado en su área laboral a un enfoque más integral, aunque aún relacionado con su especialización.
- Se evidencia en las primeras etapas el papel preponderante en la atención a los adiestrados por los actores empresariales, hacia una mayor implicación de las universidades en particular de las carreras que los forman.
- Se evidencian limitaciones en la formación de los adiestrados para la reducción de riesgo de desastres contextualizados en su desempeño desde la vinculación universidad-empresa.

El estudio teórico e histórico realizado, confirma la necesidad de gestionar la formación del adiestrado para la reducción de riesgos de desastres en el contexto empresarial, como continuidad de su proceso formativo vinculado a las necesidades de las entidades económicas, de manera que puedan actuar consecuentemente para establecer acciones y estrategias orientadas a la prevención, mitigación, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción en situaciones de desastres, en correspondencia con el encargo social y económico de su entidad.

Es importante, entonces, presentar la realización del diagnóstico que permitió profundizar en el problema científico y permitió precisar las carencias de la práctica para orientarse mejor en las propuestas de soluciones científicas.

1.3 Caracterización del estado actual de la gestión de la formación del adiestrado en la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial.

La necesidad de una formación permanente para los profesionales en la reducción de riesgos de desastres es una temática de gran actualidad en el marco internacional, que repercute en el contexto nacional como una demanda social de primer orden.

La investigación que se presenta, profundizó en el estado actual de la gestión que se realiza para la formación del adiestrado en relación con la reducción de riesgos de desastres en el contexto empresarial, lo que permitió caracterizar dicho proceso, a través de un diagnóstico sustentado en indicadores y con el empleo instrumental de métodos y técnicas de la investigación científica.

El diagnóstico se realizó en 2019. Se tomó como población los adiestrados de las carreras de Licenciatura en Economía, Licenciatura en Contabilidad y Finanzas e Ingeniería Industrial. Del total de 45 recién graduados de estas carreras en el curso 2018-2019, se seleccionó intencionalmente una muestra de 30, por estar ubicados en las siguientes empresas de la provincia Santiago de Cuba: Empresa Comercializadora de Medicamentos (EMCOMED) y Laboratorio Biofarmacéuticos Oriente (LABIOFAM).

Además, se seleccionó una muestra de 28 profesores de la Universidad de Oriente (22 del Departamento de Enseñanza Militar, 6 de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, 2 de la Facultad de Ingeniería Química e Industrial). Se incluyen en la muestra 16 tutores de las empresas seleccionadas.

Para el estudio diagnóstico se definieron los siguientes **indicadores**:

- Conocimiento sobre las normativas que rigen la superación de los adiestrados.
- Conocimiento sobre las principales necesidades formativas de los adiestrados en relación con la reducción de riesgos de desastres.
- Planificación, organización, ejecución y control de acciones formativas con los adiestrados en RRD.
- Preparación y necesidades de los adiestrados en torno a la RRD y la relación con el contexto laboral.

Se aplicaron encuestas y entrevistas para la recogida de la información. Además, se realizó un análisis documental **(Anexos 1 - 6)**.

El análisis de los instrumentos aplicados reveló lo siguiente:

✓ Encuesta a adiestrados (Anexo 1 y 2)

Del total de 30 adiestrados encuestados, el 90% conoce los desastres que pueden afectar su entidad laboral, sin embargo, solo identifican los ciclones y sismos, obviando los desastres sanitarios (epidemias) y los desastres tecnológicos que pueden ocurrir a partir del empleo de sustancias tóxicas en esos centros productivos. Solo el 10% reconoce que no tiene conocimiento de los desastres que pueden afectar su empresa.

El 50% de los encuestados conoce las áreas vulnerables de la entidad ante los peligros de desastres que identifican, el 10% conoce algunas de las áreas y el 35% no conoce las áreas vulnerables del centro ante estos peligros.

Se evidencia que es insuficiente la percepción de riesgo que tienen estos profesionales ante los peligros de desastres, no logran identificar todos los peligros que puedan afectar la entidad, denotándose que solo tienen nociones elementales acerca de estos temas, fundamentalmente adquiridos durante su formación inicial. Aunque un mayor por ciento de encuestados (50), conoce las áreas vulnerables que pueden ser afectadas, es limitada la orientación que reciben al respecto.

Señalan como principales necesidades informativas acerca del tema: conocimiento de la nueva directiva en reducción de riesgos de desastres y capacitación en este contenido.

Del total de los adiestrados encuestados, el 25% refiere que no ha recibido ninguna capacitación, el 19% que ocasionalmente, el 5% que si ha recibido. Se plantea que la capacitación recibida ha sido a través de los bomberos y los asesores para la defensa de la empresa, principalmente los días del meteoro y días de la defensa. El 100 % desconoce la nueva directiva del proceso de reducción de riesgos de desastres.

En general, se evidencia desactualización en los conocimientos y limitaciones teóricas y prácticas de los adiestrados acerca del estudio y gestión de riesgo de sus centros laborales, e insuficiente conocimiento de las directivas que regulan la reducción de riesgos de desastres.

Como parte de la encuesta a los adiestrados también se evidenció que el 45 % reconoce que es bueno el seguimiento que da la universidad a su adiestramiento, que se realiza a través de los tutores, el 35 % manifiesta que

regular y el 20 % que es malo. El 100 % de los encuestados plantea que no se les ha ofertado cursos de superación donde se encuentren insertadas temáticas relacionadas con la reducción de riesgos de desastres.

Se revelan insuficiencias en la inclusión de los adiestrados en los espacios académicos e investigativos; existen carencias en la gestión de la institución que garantice una formación permanente integral, acorde a las necesidades del territorio. El seguimiento fundamentalmente se enfoca hacia el comportamiento, disciplina laboral, no se tiene en cuenta la superación como parte de su formación continua y no reciben ninguna sistematización sobre el proceso de reducción de riesgos de desastres.

✓ Encuestas a profesores (Anexo 3 y 4)

De los 28 encuestados, el 4% conoce el reglamento de superación del adiestrado, el 31 % reconoce algunos aspectos del documento y el 65% no conoce sobre el reglamento. El 90% domina que se realiza la capacitación del adiestrado mediante la tutoría de profesores de las carreras y del centro laboral, el 10 % no tiene conocimiento. El 90% conoce sobre el papel y la responsabilidad de la universidad en la gestión del proceso formativo de los adiestrados, el 10% refiere que no domina ese aspecto. El 90% refiere que no ha participado en la planeación de acciones formativas para los adiestrados, solo el 10% ha estado incluido en el proceso de formación de los adiestrados en contextos empresariales.

El 85% no ha participado en cursos de capacitación a los adiestrados, el 15% manifiesta que ha participado fundamentalmente en el diplomado a adiestrados que son ubicados en la propia universidad.

La encuesta realizada mostró insuficiencias en la integración con las facultades para lograr la transversalidad y de esta manera formar un profesional integral en su desempeño, se evidencian insuficientes acciones de superación por los profesores del Departamento de Enseñanza Militar que permitan vincular lo académico y lo investigativo con los entornos productivos, además, insuficiente vínculo de la comunidad académica y estudiantil universitaria con los contextos productivos y comunitarios.

✓ Entrevista a tutores empresariales (Anexo 5 y 6)

De los 16 entrevistados, el 100% refiere que conoce la normas que regulan el seguimiento al adiestrado, que la empresa desde el comienzo de la vida laboral de estos recién graduados le asignó un tutor. El 85 % considera que se debe perfeccionar el vínculo entre la universidad y las entidades empleadoras, así como la sistematización en el seguimiento a ese adiestrado desde el vínculo con la carrera. El 100 % refiere que no han tenido participación en la planificación de acciones formativas para los adiestrados en reducción de riesgo de desastres, esas actividades las planifica el técnico de la defensa. El 100% considera que existen carencias en la oferta de cursos de superación a estos egresados desde la universidad y en la propia empresa.

La entrevista realizada mostró carencias en la vinculación entre la universidad y los tutores empresariales de los recién graduados, que garantice la formación continua de estos profesionales, así como insuficiencias en la integración entre estos tutores, recursos humanos y el técnico de la defensa en relación con la proyección de forma conjunta de acciones de superación para los adiestrados.

✓ Análisis de documentos

Se realizó un análisis documental en el contexto empresarial donde laboran los adiestrados (EMCOMED Y LABIOFAM), para valorar cómo se refleja en los planes de trabajo y los de superación, la formación de estos profesionales en reducción de riesgo de desastres.

En el análisis realizado se pudo constatar que:

- Los 30 adiestrados tienen elaborado su plan de trabajo, donde se definen las tareas esenciales que como trabajador debe cumplir y los plazos para su ejecución.
- La Instrucción 01 general sobre los riesgos específicos que tiene el puesto de trabajo, fue firmada por los 30 adiestrados, lo que sienta las bases para la elaboración de los planes de superación y/o capacitación.
- En cuanto a los planes de superación, sólo se encuentran elaborados los de 23 adiestrados, explicando la directora de recursos humanos y la especialista en capacitación que el resto estaba en proceso de culminación. En estos planes se evidencia la superación con un carácter generalizador, se abordan esencialmente las acciones que conjuntamente con el tutor realiza este adiestrado para su preparación y

orientación profesional en su puesto de trabajo, sin embargo, no se direccionan acciones específicas desde lo formativo y la vinculación con la universidad, en otras áreas del conocimiento como la reducción de riesgo de desastres.

Se revisaron, además, los planes de reducción de riesgo de desastres de EMCOMED y LABIOFAM. Estos planes están actualizados, reflejando los peligros de desastres que pueden afectar la empresa, aunque enfocados esencialmente hacia los eventos hidrometeorológicos y geológicos, se aprecian las medidas para cada etapa del ciclo de reducción de riesgo de desastres, aunque de forma muy general, así como los plazos para su cumplimiento. No se evidencian dentro de las medidas en la etapa de prevención, acciones de superación o capacitación, excepto en los días del meteoro, tampoco queda explícito el aporte de los adiestrados a estas medidas desde su área laboral. En general, la revisión de documentos confirma la debilidad en torno a la formación de los adiestrados en reducción de riesgo de desastres, no se revelan acciones concretas desde la gestión universidad-empresa para este proceso formativo.

Posteriormente se realizó una triangulación de métodos. Se triangularon los resultados diagnósticos a partir de los métodos y técnicas aplicadas, lo cual permitió precisar las siguientes fortalezas y debilidades.

Fortalezas

- Los adiestrados poseen un conocimiento general sobre los peligros de desastres que pueden afectar su entidad laboral (hidrometeorológicos y geológicos), así como las áreas vulnerables del centro ante estos peligros.
- Se garantiza la firma de la Instrucción 01 sobre los riesgos del puesto laboral.
- Los tutores empresariales conocen las normas que regulan el seguimiento al adiestrado.

Debilidades

- Insuficiencias en el conocimiento de los profesores sobre las normativas que rigen el tratamiento a los adiestrados.

- Carencias en la integración del Departamento de Enseñanza Militar de la universidad con las facultades para lograr la transversalidad en el proceso formativo de los adiestrados.
- Insuficientes acciones formativas que permitan vincular lo académico y lo investigativo con los entornos productivos.
- Limitaciones teóricas y prácticas de los adiestrados acerca del estudio y gestión de riesgo en sus centros laborales.
- Insuficiente preparación de los adiestrados para la prevención y mitigación de los peligros de desastres que pueden afectar su entorno laboral.

Los resultados alcanzados en el diagnóstico confirman la necesidad de gestionar, desde el vínculo universidad - empresa, la formación del egresado para la reducción de riesgos de desastres en el contexto empresarial y su vinculación con la cultura profesional universitaria, como continuidad de su proceso formativo, para que incorporen una cultura de gestión del riesgo en sus actividades, ámbitos de competencia o entornos profesionales, indistintamente de cuáles sean, ya que con su aporte pueden hacer la diferencia y contribuir a construir entornos mejor preparados para prevenir, enfrentar y/o disminuir las consecuencias de los desastres.

Esto requiere de un proceso de coordinación entre las carreras que egresan a los profesionales, el Departamento de Enseñanza Militar de la Universidad de Oriente y las empresas del territorio, para implementar acciones que propicien la capacitación de los adiestrados en esta dimensión de la reducción de riesgo de desastres, las acciones propuestas deben ser consideradas desde una actividad formativa.

Conclusiones del Capítulo 1

- Ante el incremento actual de los desastres y las afectaciones al sector económico, emerge la necesidad de la formación continua de los recursos humanos en el ámbito empresarial para prevenir y enfrentar los mismos, no obstante, el análisis teórico realizado revela limitaciones en el tratamiento a la categoría formación en la etapa de preparación para el empleo y en particular en la gestión de esa formación en

contenidos relacionados con la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial. Predominan estudios de esta etapa en instituciones docentes y en el área de la salud.

- El análisis histórico-lógico del proceso investigado permitió precisar que, desde la década de los años setenta del pasado siglo, existe la preocupación por la atención a los recién graduados que se incorporan a diferentes entidades laborales; los documentos normativos a nivel de gobierno y ministerios han sido evidencia de ello, en constante ajuste y perfeccionamiento, sin embargo, aún no se logran las precisiones formativas y los vínculos efectivos de las universidades con las empresas para atender la formación continua de los adiestrados, en general, y en particular en RRD.
- La caracterización de la situación actual permitió constatar, en la práctica, el insuficiente tratamiento a la formación de los adiestrados para la reducción de riesgo de desastres en su entidad laboral, desde la coordinación e integración de los actores universitarios y empresariales, limitando la formación integral del adiestrado acorde a las demandas del contexto socioeconómico y al proceso de la reducción de riesgo de desastres.
- Las carencias teóricas y prácticas detectadas en esta investigación en torno a la gestión formativa de los adiestrados en la reducción de riesgos de desastres, demostró la necesidad de nuevas aportaciones que, desde la ciencia, deben realizarse para el perfeccionamiento de este proceso, lo cual se constituyó en premisa y sustento para la construcción de los aportes que se presentan en esta tesis.

CAPÍTULO 2 CONSTRUCCIÓN EPISTEMOLÓGICA DE LA GESTIÓN FORMATIVA DE ADIESTRADOS UNIVERSITARIOS PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES EN EL CONTEXTO EMPRESARIAL.

A partir de la caracterización teórico fáctica, en este capítulo se presenta y argumenta, desde un enfoque de sistema, el modelo sociopedagógico de la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial, contentivo de subsistemas, componentes, relaciones y funciones. En esta modelación teórica se revela el principio de coordinación formativa de adiestrados para la reducción de riesgos de desastres, que argumenta la relación entre los gestores del proceso formativo desde el vínculo universidad-empresa, lo que contribuye a una mejor comprensión del objeto investigado.

2.1. Fundamentos teóricos del modelo sociopedagógico de gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial.

En la presente investigación, se concibe un modelo sociopedagógico de gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial; se elabora desde la integración de lo ontológico, lo epistemológico y lo lógico.

En el análisis de la literatura especializada en relación con los modelos, se sistematizan criterios de autores como Zubiría (1994), Flores (1995), Carvajal (2002) y Vives (2016), quienes los definen como constructos mentales, elementos guías, representaciones de la realidad (hechos, situaciones, fenómenos, estructuras y sistemas) que están en función de una teoría.

Por su parte Sáez y Padrón (2013) y Carrión, Zula, y Castillo (2016), coinciden en que es uno de los instrumentos que tiene la teoría para explicar o comprender la realidad, delimitando sus dimensiones para exponer puntos de vista característicos de la realidad en un momento determinado.

Se coincide con Huertas, et al (2020), al significar que un modelo se elabora desde la visión de quien lo formula, una realidad puede ser modelada desde diversas perspectivas. En opinión de la autora de la investigación que se presenta, la construcción del modelo debe estar condicionado por los objetivos que persigue, su finalidad práctica y las condiciones históricas sociales del contexto.

Para la construcción epistemológica se asumen las ideas de Sáez y Padrón (2013) en cuanto a las características del modelo: abstracto, explicativo, simple, veraz, preciso, verificable, segmentado, representativo, donde se establecen interrelaciones entre los fragmentos o funciones del fenómeno modelado.

Para la determinación de los fundamentos teóricos generales del modelo, se tuvo en cuenta el marco teórico de la investigación abordado en el capítulo anterior, desde el análisis de referentes de la filosofía en general y la filosofía de la educación en particular, así como referentes de la sociología de la educación, la psicología educativa y la pedagogía como ciencias.

Los fundamentos asumidos, desde lo filosófico, se fundamentan en la lógica dialéctica, con la expresión más alta del pensamiento martiano y fidelista, con un profundo carácter humanista, creador y crítico revolucionario.

Se destacan las ideas de Ruiz (2012), que desde lo epistemológico reconoce la relación hombre - mundo como objeto de la filosofía, además, se asumen las concepciones de Chávez, et al (2011) y Casañas (2014) quienes sustentan que el ser humano, en la medida que interactúa con la realidad exterior, adopta una determinada actitud hacia la misma, evidenciando una formación socio-educativa.

Constituyen fundamentos sustanciales los criterios de Martínez y López (2021), los cuales, a partir del análisis realizado desde la filosofía de la educación, destacan que el proceso de formación se centra en el sujeto, incentivando en él la construcción de la cultura, la identidad y el desarrollo de valores, sentimientos y actuaciones.

Se asume, además, desde la sociología de la educación, las concepciones de Blanco (2001) en relación con el papel de los agentes y agencias socializadoras en todo proceso formativo. Desde esta óptica, se reconoce que la formación del adiestrado para la reducción de riesgos de desastres transcurre como parte de un proceso de

socialización, de interacción entre los sujetos participantes, lo que ha de promover, desarrollar y concretar valores sustanciales para el contexto socio laboral donde se desempeñan.

El análisis sociológico permite reconocer también como fundamentos, los aportes de Caicedo, et al (2016); Ferreira, et al (2019) y Hernández (2021), quienes sintetizan en sus estudios los rasgos esenciales de los modelos sociopedagógicos y reconocen que no solamente las instituciones educativas constituyen escenarios pedagógicos.

En la modelación que se presenta, lo sociopedagógico está planteado desde la perspectiva de la vinculación universidad-empresa, donde se integra el accionar de estas instituciones sociales y se connota la empresa como escenario pedagógico que, a partir de una orientación epistemológica y criterios de sistematización y actualización de contenidos, contribuye a la formación del adiestrado en reducción de riesgos de desastres

Para la construcción del modelo, otros fundamentos se identifican en aportes de la psicología de la educación. En tal sentido, se asume el enfoque histórico – cultural de Vygotsky (1995), y sus postulados sobre el papel de lo social en el desarrollo de las funciones psíquicas superiores, así como la ley genética fundamental del desarrollo, donde revela que las relaciones en el plano interpsicológico (las relaciones e intercambio entre los sujetos) es premisa y base esencial para el desarrollo de lo intrapsicológico, es decir, lo individual, la subjetividad (a través de la interiorización el sujeto adquiere la posibilidad de actuar por sí mismo).

De igual modo, se consideran otros investigadores como Alonso (2008), Craib y Vicente (2017), Bernaza (2020), los cuales argumentan, desde posiciones vigotskianas, el proceso formativo profesional como una interacción mutua entre el individuo y la cultura del contexto, en la cual se construyen sentidos y significados de expresión de identidad.

En los fundamentos pedagógicos, se asumen los criterios de Chávez (2005) en relación con la formación como función de la educación, es decir, el proceso que permite dirigir el desarrollo hacia el fin socialmente deseado y que a la vez se concibe como nivel de desarrollo alcanzado por el sujeto. En este proceso se reconoce la estrecha vinculación entre educación, instrucción, enseñanza, aprendizaje, formación, desarrollo y socialización, lo que permite la organización intencional y consciente del proceso para contribuir a la formación de los adiestrados.

En el plano pedagógico se asumen, además, las ideas de Addine, González y Recarey (2002), con respecto a la función gnoseológica de los principios pedagógicos y su actuación como guía para lograr la transformación y creación de lo nuevo.

Se tienen en cuenta aportes de la teoría de la dirección en cuanto al principio de coordinación, uno de los principios abordados desde la administración o el contexto empresarial, tomando como referentes los criterios de Barrachina (1999), quien precisa, como un elemento primordial del principio, la integración de la diversidad de las partes evitando contradicciones para lograr la satisfacción general, así como los criterios de Hernández (2015), el cual determina cuatro etapas del principio, que se corresponden con actividades de planificación, organización, ejecución y control, ideas que se asumen en la Dirección Educacional, como otra de las ciencias de la educación.

Se asumen, además, otros referentes teóricos que contribuyen a teorizar los componentes del modelo, relacionados con el aprendizaje de la cultura, la profesionalización y el desempeño profesional.

Desde las concepciones de Martínez (2008), Yepes (2019), Redondo (2022) y Reede (2022), se reconoce que el aprendizaje de la cultura contribuye al desarrollo de la personalidad desde los recursos y referentes que ofrece el ambiente y las relaciones sociales que mantienen las personas.

Por otra parte, en relación con la profesionalización, Addine y Blanco (2002), Piñera (2017), Enríquez, et al (2021), así como Morales, et al (2017), la significan como un proceso permanente, que habilita al educando para el ejercicio de la profesión, partiendo de la relación e intereses de la sociedad, el contexto y las demandas de la formación de los profesionales.

El proceso de profesionalización contribuye a un eficaz desempeño profesional, autores como García y Addine (2004); Solís, et al (2019); Falcón, et al (2019), coinciden en definir el desempeño como la capacidad de realizar las funciones del puesto de trabajo, que se expresa en la conducta, los modos de actuación y resultados. Venet, Panesso y Cardoso (2022) lo relacionan, además, con otras cualidades como la idoneidad, el talento, la aptitud y la competencia.

El modelo sociopedagógico se fundamenta, asimismo, en documentos normativos que regulan la etapa de preparación para el empleo y la gestión para la reducción del riesgo de desastres. En tal sentido, se reconoce la normado en el documento base del Plan E (2016), también el modelo de formación continua de la educación superior cubana, definido en la Resolución No. 138 /19 del MES y la directiva 1/2022 “Gestión para la reducción del riesgo de desastres”, del presidente de Consejo de Defensa Nacional de la República de Cuba.

Estas ideas conducen a precisar de forma significativa, en el proceso de formación de los adiestrados en las empresas, la necesidad de fortalecer la cultura de los desastres, sustentado en la apropiación de conocimientos, habilidades, valores y cualidades que lo conduzcan a perfeccionarse y modificar el medio en que se desarrollan, generando un clima que potencie su trabajo en función de la reducción de riesgos de desastres.

La visión epistemológica que se defiende en esta investigación está referida a la formación del adiestrado para la reducción de riesgos de desastres, de modo que estos egresados continúen su proceso de crecimiento y desarrollo, de constante construcción de su individualidad, en vínculo e integración con la totalidad social en que se insertan, es decir, teniendo en cuenta sus particularidades personalógicas y las características de su entorno sociolaboral, todo lo cual es viable a través de un proceso de gestión formativa desde la vinculación universidad-empresa, donde la interacción de los diversos actores sociales contribuye a la transformación de la actuación de recién graduados en el proceso de RRD, en correspondencia con su desempeño profesional en el contexto laboral.

2.2 Modelo sociopedagógico de gestión formativa del adiestrado universitario para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial.

A nivel de educación superior, se debe continuar la formación de los adiestrados en la reducción de riesgo de desastres, para que contribuyan activamente e incorporen una cultura de gestión del riesgo en sus actividades, ámbitos de competencia o entornos profesionales, indistintamente de cuáles sean, ya que con su aporte pueden hacer la diferencia y contribuir a construir entornos mejor preparados para prevenir, enfrentar y/o disminuir las consecuencias de los desastres.

Esta formación no debe ser rígida ni esquemática, sino que debe ser considerada desde una posición socio humanista, centrada en las necesidades del territorio y el contexto laboral y social. La misma se significa como un proceso social en desarrollo, ya que propicia la atención a una problemática que repercute en la diversidad de los contextos.

Desde esta perspectiva ontológica, se comprende el modelo sociopedagógico de gestión formativa del adiestrado para la reducción de riesgos de desastres en el contexto empresarial, como una representación teórica de los procesos de planificación, organización, ejecución y control inherentes a la gestión que se realiza desde la universidad, como institución educativa y social, en vinculación con la empresa, para la formación del adiestrado en RRD.

El modelo connota el carácter social de la formación y reconoce a la empresa, dado su carácter de agencia socializadora y escenario pedagógico en la cual transcurre el proceso formativo, como contexto sociopedagógico que contribuye a la apropiación de competencias que conllevan a identificar y disminuir las vulnerabilidades ante los peligros de desastres a los que se someten los entornos laborales y sociales.

En este proceso de gestión formativa se declaran relaciones de coordinación y subordinación entre los subsistemas y componentes, además, se revela la existencia de jerarquías e interrelación entre ellos, con diferente orden de complejidad; así mismo, se establecen relaciones de integración entre los componentes, expresados en el conjunto de acciones formativas que, planificadas, organizadas y desarrolladas y controladas, potencian la apropiación de la cultura de desastres y la cultura profesional de los adiestrados.

Se concibe entonces la **gestión formativa para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial**, como el proceso que se desarrolla desde la coordinación universidad-empresa, a partir de la identificación de necesidades, que permiten concebir, planificar, organizar y ejecutar un sistema de acciones formativas para perfeccionar el desempeño de los adiestrados universitarios en el proceso de reducción de riesgos de desastres contextualizados en su entorno laboral, y se extienden, por tanto, no sólo a las acciones de carácter académico -

teórico- científico sino también a la praxis socio económica, evidenciando la vinculación de la academia con la práctica de la profesión.

La concepción en esta investigación de un modelo sociopedagógico, se argumenta en tanto el proceso que se modela es contentivo de un sistema de relaciones entre los sujetos, marcado por las influencias externas en general y del entorno en particular, sustentado en el vínculo universidad-empresa-sociedad.

En este modelo la empresa actúa como escenario pedagógico, forma parte del proceso de formación del profesional y desde su función como agencia social debe identificar necesidades de sus trabajadores y del entorno, buscando las vías para la satisfacción de las mismas de forma equilibrada.

El modelo sociopedagógico de gestión formativa del adiestrado universitario para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial se articula a partir de los siguientes subsistemas: Coordinación formativa universitaria, Coordinación formativa empresarial y Sistematización formativa profesional en reducción de riesgos de desastres.

Se parte de argumentar el **subsistema Coordinación formativa universitaria**, que integra los componentes: Determinación de contenidos actualizados de desastres, Determinación de contenidos profesionales contextualizados e Integración de contenidos profesionales en reducción de riesgo de desastres. (Figura 1)

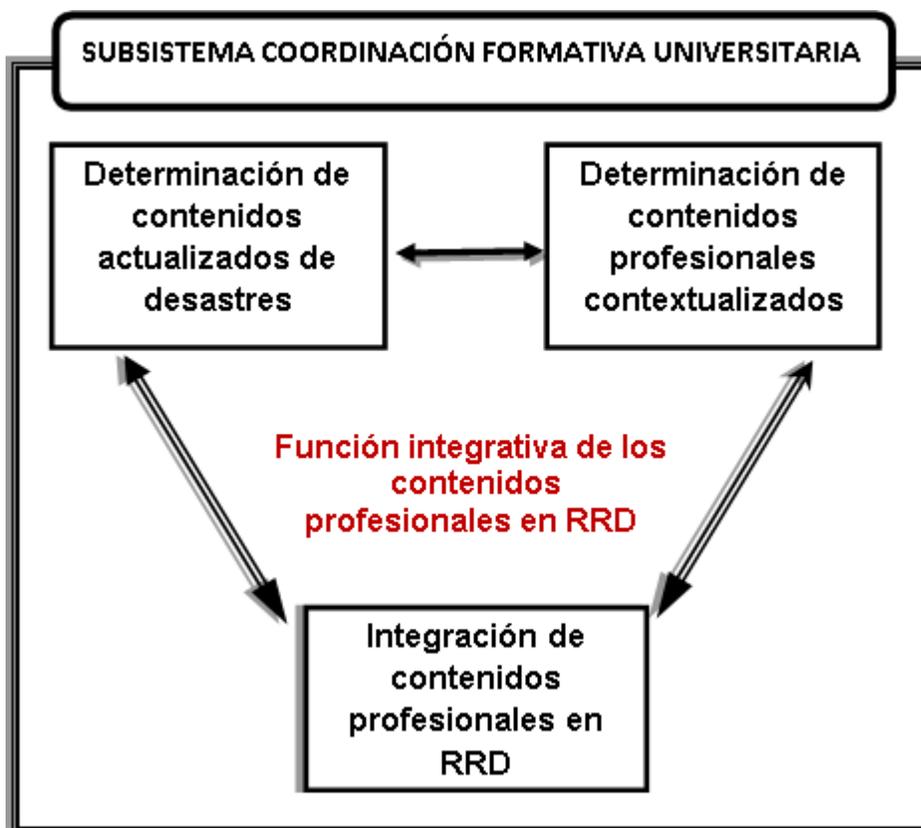


Figura 1 Subsistema Coordinación formativa universitaria

Este subsistema parte de la necesidad de coordinar, entre los actores del proceso formativo en el contexto universitario (profesores de los departamentos carrera, del Departamento de Enseñanza Militar y vicedecano de postgrado de la facultad), la planeación y organización de las acciones vinculadas a la concepción y proyección de las actividades que se van a ejecutar para determinar los contenidos a integrar en RRD.

Se coincide con Sánchez, Perrusquía, Martínez y Rueda (2020) al definir la coordinación como un proceso de interlocución, orientación, dirección y negociación que promueve la participación, la reflexión y la construcción de los compromisos futuros con los participantes del grupo.

En esta investigación, la coordinación formativa universitaria se define como la acción dirigida a reforzar las relaciones entre departamentos y carreras, apoyado en un trabajo colectivo, que se inicia con el diagnóstico de las necesidades formativas, saberes y condiciones, hasta la ejecución de acciones participativas de los implicados en la coordinación, en función de lograr una eficiente formación continua del egresado y cohesionar la sistematización de la cultura profesional con la cultura de reducción de riesgos de desastres.

La coordinación formativa universitaria, se desarrolla a través de la planificación y organización de acciones metodológicas e investigativas, mediante la vinculación entre los actores implicados, haciendo énfasis en la profundización y actualización de contenidos y métodos de gestión, que movilizan esfuerzos para generar procesos de transformación en los egresados en cuanto a la reducción de riesgos de desastres.

En este proceso coordinativo, se adoptan decisiones dirigidas a transformar el proceso de formación de los adiestrados en reducción de riesgo de desastres (qué hacer, quién debe hacerlo y cómo debe hacerse), además, se analiza el estado de esa formación en comparación con lo que se quiere lograr para identificar los problemas formativos.

El componente Determinación de los contenidos actualizados de desastres, tiene como premisa que en la formación de pregrado se desarrolla en los estudiantes una cultura de RRD, acorde a los peligros a los que se está expuesto, obteniendo un grado de dominio básico en esta temática que, aunque se atiende con intención según el perfil del profesional, se hace necesario la sistematización, actualización y el abordaje de nuevos enfoques de reducción de riesgos de desastres, como parte de su formación integral. Se hace énfasis en la necesidad de una constante actualización, teniendo en cuenta que los profesionales se enfrentan a nuevos peligros de desastres dentro de su entorno laboral y sistemáticamente pueden aparecer otros que afecten severamente tanto los entornos sociales como laborales.

La *Determinación de los contenidos actualizados de desastres* como componente, se constituye en un proceso de investigación participativa dentro de la gestión formativa que se modela, desde una perspectiva generalizadora, es una ampliación en los saberes, conocimientos histórico-culturales contextuales de los desastres, se delimitan las principales exigencias de la reducción de riesgos de desastres en la actualidad, permite identificar los nuevos enfoques a considerar en la cultura de RRD y sus implicaciones para los diferentes entornos, de igual forma, este análisis permite enfrentar las carencias presentes en la formación de los adiestrados ante la aparición de nuevos peligros de desastres.

En este componente se organizan y coordinan las actividades y acciones que garantizan el proceso de investigación de los contenidos (quiénes lo harán y cómo) y la integración de todos los actores para trabajar juntos y alcanzar los objetivos trazados. Se promueve el desarrollo de capacidades, habilidades y normas de conducta de los gestores implicados en el proceso ante los peligros de desastres.

Este componente se orienta a la profundización, actualización y ampliación de la cultura de RRD por parte de los formadores, lo que ha de garantizar la veracidad de las concepciones científicas alcanzadas, a través de su construcción teórica, mediante un proceso sistemático, ordenado, consciente y coherente.

En este proceso se identifican los peligros de desastres que pueden afectar el territorio, así como las diferentes entidades económicas, los nuevos enfoques sobre la percepción de riesgo, la gestión de la reducción del riesgos de desastres, las medidas a cumplir ante cada peligro de desastres, elementos que pueden encontrarse en los documentos oficiales tales como: directivas, decretos, pueden también obtenerse de fuentes personales, a través de la aplicación de métodos y técnicas de investigación empíricos.

La determinación de los contenidos actualizados de desastres garantiza la ampliación de los fundamentos gnoseológicos y epistemológicos de la cultura de desastres, lo que contribuye a la adquisición de nuevos conocimientos y actualización sobre los peligros de desastres que inciden en la vida de la sociedad.

Este proceso, visto desde aspectos socio-culturales en contextos específicos, ha de permitir desentrañar o adentrarse en una nueva realidad cultural, lo que se hace necesario para fortalecer la capacidad intelectual de los adiestrados en relación con la cultura de desastres, incorporando junto a los contenidos específicos de su profesión, los que enriquecen el desarrollo pleno de la subjetividad.

Para ello, es indispensable el reconocimiento y profundización por parte de los adiestrados del objeto y contenido de la profesión, que le ha de permitir la delimitación de su campo de acción y comprender sus realidades contextuales y las vulnerabilidades a las que están expuestas.

El análisis anterior, permite argumentar el componente Determinación de contenidos profesionales contextualizados como parte del proceso de gestión que se modela.

Se toman como referentes las concepciones de Herger (2008), quien destaca los saberes como elemento cultural, asociados de forma relativamente estable a representaciones o a sistemas de representaciones sobre el mundo y su transformación, estrechamente relacionados con el hacer, el ser y el convivir.

Los saberes son una manifestación concreta de la construcción del conocimiento, que se realiza para orientar la labor y formación del adiestrado, representada por el conocimiento que lo identifica profesional y socialmente, y está relacionado con las concepciones ideológicas que se transmiten y por implicaciones que ésta tiene en la cultura de la profesión y en el contexto socio laboral.

Se retoman en la investigación los criterios de Martínez (2008) en relación con el aprendizaje de la cultura, como un proceso donde el individuo es partícipe, no receptor pasivo, que propicia el desarrollo desde las relaciones sociales y el entorno. Se consideran, también, las ideas de Piñera (2017) acerca de la profesionalización como un proceso permanente, que prepara al sujeto para el ejercicio de la profesión, en función de las demandas de la sociedad y de su contexto laboral.

Se destaca entonces que, para contribuir al eficaz desempeño laboral de los adiestrados, se necesita también de la actualización y sistematización en relación con los contenidos de su profesión en estrecho vínculo con el contexto laboral y social donde se encuentre.

Esto permite significar que la determinación de los saberes contextualizados de la cultura de la profesión, es la concreción, identificación y actualización de los conocimientos adquiridos e intencionados de forma concreta en la formación inicial, elementos sobre los cuales debe obtenerse información para caracterizar el estado del desarrollo profesional del adiestrado y su integración con los principales problemas de la profesión que se manifiestan en las realidades del contexto laboral donde se desempeñan profesionalmente.

La determinación de los saberes profesionales, condicionan la necesidad de sistematizar la cultura de la profesión en el ámbito laboral, pero ello a su vez condiciona la apropiación de la cultura contextual, al tener una mayor percepción de la realidad cultural del entorno laboral y social, este proceso debe desarrollarse a partir de la labor colectiva, en ella deben participar todos los implicados en la concreción de las acciones.

La incorporación de la cultura de RRD conjuntamente con la cultura de la profesión en la formación continua, les permite a los profesionales identificar las vulnerabilidades del centro, a la vez que contribuye a fortalecer la conciencia necesaria de la percepción del riesgo, en base a los peligros de desastres a los que están expuestos sus entidades.

De la relación dialéctica que se establece entre la Determinación de contenidos actualizados de desastres y la Determinación de contenidos profesionales contextualizados, emerge el componente *Integración de contenidos profesionales en reducción de riesgos de desastres.*

La integración es una combinación de saberes en torno a determinados objetos, procesos, hechos y fenómenos, se relaciona con la adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades, capacidades, valores y actitudes en un contexto específico, en el contexto laboral esta integración de contenidos y saberes determinan el modo de actuación y el desempeño profesional.

Se considera que la integración debe verse como un proceso, condicionado por la necesidad y exigencia del contexto y por una dinámica de formación. La integración de contenidos diversos favorece el proceso de formación continua, pues sólo con una visión holística e integradora se obtendrá como resultado la formación integral de profesionales que puedan afrontar y resolver situaciones problemáticas en cualquier contexto.

La *Integración de contenidos profesionales en reducción de riesgos desastres*, es proceso y resultado del intercambio, la interacción y la unificación de conocimientos, habilidades y valores, inherentes a la cultura profesional y a la cultura de RRD. Se orienta al logro de una óptima preparación profesional, enfocada en propiciar la transformación del desempeño en función de la reducción de riesgos de desastres con perfil trascendente, flexible y comprometido, con lo que no sólo se adapta el profesional a una sociedad en constante transformación y sometida a diversos peligros de desastres, sino que le permite actuar ante esta problemática y contribuir a disminuir las vulnerabilidades en su contexto laboral.

Para lograr la integración que se analiza, se hace imprescindible la búsqueda de alternativas creativas en la solución de situaciones que se manifiestan en los diversos contextos laborales, seleccionar, integrar y operar con aquellos

contenidos esenciales y necesarios de la cultura profesional y la cultura de RRD, para resolver eficientemente una situación de vulnerabilidad.

Este proceso de integración de los contenidos de la cultura profesional y de la cultura de desastres, es condición fundamental para la posterior planificación y organización de acciones orientadas a concretar la formación de adiestrados en la reducción de riesgos de desastres, es plataforma de la gestión formativa que se propone para que los adiestrados puedan atender y solucionar de forma eficaz las situaciones de desastres o las vulnerabilidades que se manifiestan en la diversidad de los contextos laborales.

De esta manera, el adiestrado tiene ocasión de verificar la utilidad de la actualización en reducción de riesgos de desastres y su relación con su profesión, por cuanto, al abordar un tema desde dos puntos de vista, se beneficia de la multiplicidad de criterios y se hace un uso más racional de los recursos.

De todo lo planteado anteriormente, se revela la **función integrativa** de los contenidos profesionales en reducción de riesgos de desastres de este primer subsistema. Esta función se explica en tanto las relaciones entre los componentes del subsistema permiten definir las necesidades, fortalezas y obstáculos que tiene el proceso que se estudia en el contexto, y se encamina al logro de la mayor integración posible entre la cultura de RRD y los saberes contextualizados de la cultura de la profesión, promoviendo el equilibrio entre la formación especializada y la profesional.

El subsistema coordinación formativa universitaria es un proceso de coordinación que se establece esencialmente en el contexto universitario (departamentos, carreras), donde los profesionales en ese contexto planifican y organizan acciones metodológicas e investigativas, centradas en la profundización, actualización e integración de los contenidos de desastres y los profesionales. En este subsistema se movilizan esfuerzos para perfeccionar los métodos de gestión universitaria en el proceso de formación del adiestrado, enfocado en preparar condiciones para la transformación del desempeño de los egresados en función de la reducción de riesgos de desastres en su contexto laboral.

No obstante, no es suficiente el proceso coordinativo en la universidad, se hace necesario establecer relaciones de coordinación en las empresas, para mayor concreción del proceso de gestión formativa que se modela, por lo que se revela el **Subsistema Coordinación formativa empresarial**, que parte del diagnóstico realizado en coordinación con la universidad, para planificar y organizar en el contexto empresarial, como escenario pedagógico, las acciones que den respuestas a las necesidades formativas de los adiestrados.

Es esencial en esta coordinación, el proceso de toma de decisiones a partir del diagnóstico y la identificación de vulnerabilidades, para garantizar que las decisiones se conviertan en acciones concretas y regular, mediante la dirección de las mismas, las transformaciones para que el proceso de gestión cumpla sus objetivos y se perfeccione continuamente.

En este subsistema se establece una relación dialéctica entre los siguientes componentes: Identificación de vulnerabilidades empresariales, Identificación de necesidades formativas en reducción de riesgos de desastres, Proyección formativa contextualizada en reducción de riesgos de desastres. (Figura 2)

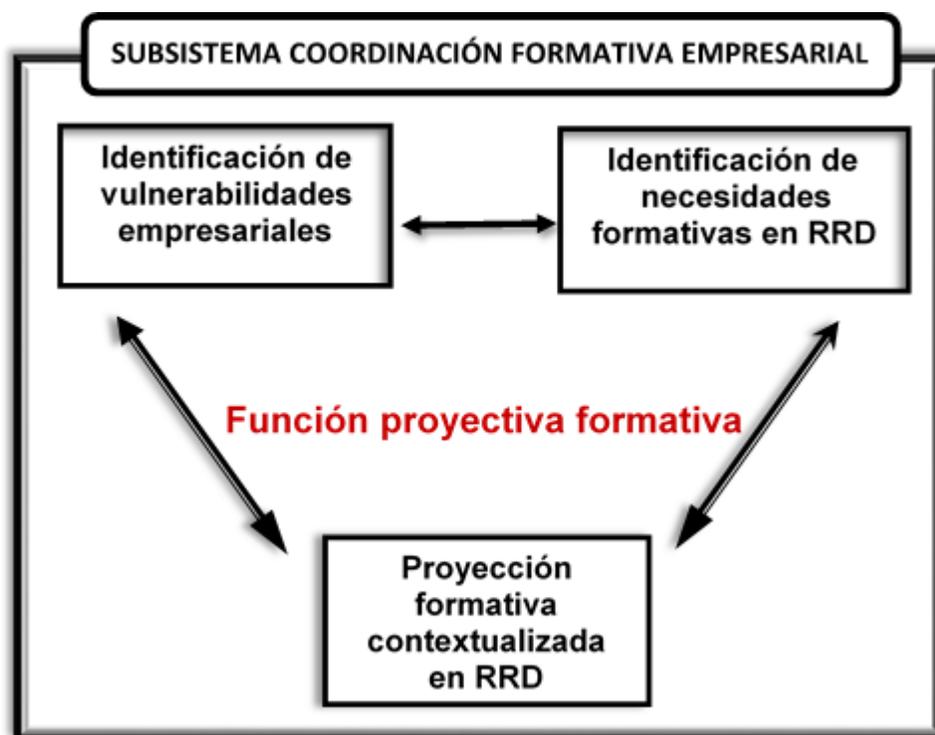


Figura 2 Subsistema Coordinación formativa empresarial

La interrelación o vínculo entre las universidades y las empresas se ha convertido en los tiempos actuales en una necesidad estratégica, que en el tema de reducción de riesgos de desastres no logra el estado deseado, por lo que el modelo que se presenta se propone comprender y explicar este proceso integrativo de formación en RRD.

El proceso de coordinación formativa empresarial, se desarrolla esencialmente en las empresas, participan actores universitarios (profesores y tutores de las carreras, profesores del departamento de enseñanza militar), los actores empresariales (tutores, técnico de la defensa, especialista de recursos humanos, director) y los adiestrados, con el propósito de coordinar las actividades y acciones formativas con un carácter integrador, general y estratégico, en relación con la reducción de riesgo de desastres como parte de la profesión y las particularidades del puesto laboral.

La coordinación formativa empresarial implica crear conectividad entre la universidad y las entidades económicas, establecer una cooperación regular y duradera, de modo que posibilite una acción social conjunta entre los actores universitarios y los agentes sociales para la reducción de riesgos de desastres en los ámbitos empresariales, su proyección comprende el espacio epistémico de un contexto donde interactúan las experiencias vivenciales de preparación o enfrentamiento ante desastres, los contenidos adquiridos en la formación de pregrado sobre la seguridad contra desastres, la cultura profesional, así como la actualización y contextualización de estos contenidos.

A partir de la relación entre la universidad y las empresas, donde confluyen los conocimientos de las acciones preventivas en los centros, la capacitación a trabajadores y experiencias ante el enfrentamiento a los desastres, se contempla la necesidad del cambio a partir de la toma de conciencia ante los peligros de desastres.

Esta coordinación permite que las instancias formadoras (universidad y empresa), realicen diagnósticos específicos, enfocados en el entendimiento de los profesionales de la necesidad de la actualización y sistematización en reducción de riesgo de desastres, así como la ejecución de actividades de corte operativo que tributen a la consecución de los objetivos fijados en función de disminuir vulnerabilidades en el contexto laboral.

Es precisamente uno de los componentes de este subsistema, la Identificación de vulnerabilidades empresariales.

Al abordar el concepto de vulnerabilidad en este contexto investigativo, se retoman los postulados de autores como: Cardona (2001), Estado Mayor Nacional de la defensa Civil (2017) y Pulwarty, et al. (2022), que coinciden en que la

misma está condicionada por el grado de susceptibilidad física, social, cultural y económica de un territorio ante el impacto de los peligros de desastres.

La identificación de vulnerabilidades empresariales constituye un proceso de análisis, identificación y caracterización de los peligros de desastres que pueden afectar la entidad, es el reconocimiento de los diferentes escenarios laborales susceptibles a sufrir daños ante posibles amenazas o peligros predeterminados, provocando que dichos escenarios se conviertan en vulnerables.

Esta identificación no se remite solamente a las condiciones actuales de la infraestructura de la empresa (vulnerabilidad física), sino también a vulnerabilidades relacionadas con la falta de sistematicidad en el cumplimiento de las acciones de carácter preventivo y de preparación de los cuadros, dirigentes y trabajadores, así como la capacidad de modificar los factores de riesgo que pueden agravar, dentro de la empresa, los impactos de un peligro de desastres.

Lograr una efectiva reducción de riesgo de desastres, no solamente depende de los conocimientos que se adquieran sobre el tema, también depende de la reducción de la vulnerabilidad, para lo cual es preciso un trabajo multilateral y sistemático, que abarque todas las áreas de la entidad y la intervención de los órganos de dirección del centro, así como los trabajadores.

La comprensión de los peligros de desastres que influyen en la entidad debe ser valorada contextualmente en la actuación profesional de los adiestrados, por lo que se requiere la Identificación de necesidades formativas en reducción de riesgos de desastres como otro de los componentes de este subsistema.

Se parte de reconocer que los saberes, como elemento cultural, se expresan en el saber hacer, ser y convivir; se vinculan a concepciones morales, estéticas, axiológicas y praxiológicas, que conforman las concepciones ideológicas del individuo y de la diversidad cultural del colectivo.

Es de vital importancia conocer los saberes del adiestrado en relación con la reducción de riesgos de desastres y la respuesta que se obtiene al indagársele por su contexto significativo, por lo que se hace necesario la exploración en el contexto laboral de las necesidades formativas en RRD.

Autores como Castillo (2017), Deroncele, Medina y Gross (2020), exponen como componentes de las necesidades formativas: conocimientos y habilidades vinculados a las tareas, actitudes y aptitudes vinculadas a la relación social y al desarrollo personal.

Teniendo en cuenta los criterios anteriores, se definen los saberes previos en reducción de riesgos de desastres tomando como sustento las bases creadas desde la formación de pregrado, a través de los contenidos de las diferentes asignaturas específicas de la profesión que aportan a estos temas, así como desde la Disciplina Preparación para la Defensa, y a través de situaciones concretas, apreciaciones y las experiencias vivenciales acumuladas en el antes, durante y en el después.

La *Identificación de necesidades formativas en reducción de riesgos de desastres* se concreta en la indagación, búsqueda y sondeo de la información con claridad y exactitud de las insuficiencias en el conocimiento sobre la RRD, qué se sabe o no se sabe de este proceso, las situaciones de desastres que se han producido en el contexto laboral y cómo se han enfrentado a ella, así como la capacidad organizativa del centro.

Esta identificación se comprende, también, como el proceso de obtención, análisis, síntesis y valoración de la información que aporta criterios sobre el conocimiento y el desempeño profesional de los recién graduados en relación con la reducción de riesgo de desastres en su contexto laboral, lo que permite caracterizar el estado actual del desarrollo profesional e identificar sus necesidades educativas.

La identificación de las necesidades formativas se dinamiza con la actitud activa del sujeto, en la que ocurre una relación entre lo cognoscitivo de la preparación en desastres en el contexto laboral y la disposición para ampliar su visión cosmovisiva, como elemento interno de su desarrollo profesional.

A partir de que se identifiquen las necesidades de los adiestrados en las empresas en la cultura de RRD, se puede direccionar la formación de los mismos para contribuir a la disminución de vulnerabilidades del centro y potenciar la percepción de riesgos ante los peligros de desastres. En la medida que la cultura de los desastres sea incorporada a la gestión empresarial surgirán normas que ayuden a comprender la reducción de riesgos de desastres.

De la relación que se establece entre la Identificación de vulnerabilidades empresariales y la Identificación de necesidades formativas en reducción de riesgos de desastres, emerge el componente Proyección formativa en reducción de riesgo de desastres.

Esta proyección es un proceso consciente de toma de decisiones, en una dialéctica que opera desde el qué al cómo y del cómo al qué, de modo que se sea capaz de estimular en el profesional la reflexión activa y consciente sobre el hacer en RRD, de acuerdo con los propósitos que se persigue al interpretar y enunciar los mensajes durante la interacción.

La *Proyección formativa contextualizada en reducción de riesgo de desastres*, implica seleccionar, estructurar y concretar acciones para la formación de los adiestrados de las empresas en correspondencia con las exigencias que demanda su entorno laboral y social, a partir de las vulnerabilidades, los peligros de desastres y las necesidades formativas identificadas.

Incluye la definición de objetivos y del contenido de las acciones o programas de capacitación y superación, estos aspectos puntualizan la trayectoria que ha de seguirse, su alcance y las regulaciones para el desarrollo exitoso de lo proyectado. El objetivo define el programa o plan de acción y los objetivos se establecen a partir de las necesidades formativas del egresado, el contenido se refiere al sistema de conocimientos, habilidades, capacidades, actitudes y valores que deben determinarse, los objetivos y el contenido se materializan en las acciones para la formación continua.

Se hace la necesaria búsqueda del conocimiento científico y se promueve la creatividad para desarrollar los procesos de construcción y reconstrucción de saberes en reducción de riesgos de desastres. Para la planificación y organización de actividades relacionadas con temas asociados a la RRD, se tienen en cuenta las diversas vías de capacitación y formas organizativas principales y secundarias de la superación profesional (Resolución 140/2019), vinculando el contenido con el desempeño y modos de actuación del egresado.

De la relación entre los componentes de este subsistema se revela la **función proyectiva formativa**, que tiene como plataforma la identificación de vulnerabilidades en el contexto y de necesidades formativas en los adiestrados,

para ascender hacia la concepción, planificación y organización de acciones que promuevan en los egresados un proceso de sistematización y actualización de los contenidos de reducción de riesgo de desastres, contextualizados en su entorno laboral.

Los vínculos sistémicos entre los subsistemas Coordinación formativa universitaria y Coordinación formativa empresarial, son expresión de las relaciones entre la universidad y la empresa, evidenciándose relaciones de subordinación, coordinación e integración, que permiten diagnosticar las necesidades formativas y, en función de las mismas, proyectar las acciones formativas en reducción de riesgo de desastres.

Estos subsistemas se sintetizan en el **subsistema Sistematización formativa profesional en reducción de riesgo de desastres**, contentivo de los componentes: Sensibilización de actores en reducción de riesgo de desastres, Apropiación de saberes contextualizados, Desempeño profesional en reducción de riesgo de desastres. (Figura 3)



Figura 3 Subsistema Sistematización formativa profesional en reducción de riesgo de desastres

La *Sistematización formativa profesional en reducción de riesgo de desastres*, promueve continua y consecutivamente la profundización del tema de la reducción de riesgo de desastres, a través de una práctica formativa donde se concretan las acciones proyectadas, las que adquieren un carácter profesionalizante y propician

la comprensión y apropiación del proceso de RRD. En este subsistema se garantiza la ejecución de todas estas acciones y que todos los actores del proceso (profesores del DEM y las carreras, tutores, técnicos de la defensa, adiestrados, directivos universitarios y empresariales) tributen al cumplimiento de los objetivos de las mismas.

Es preciso destacar que, durante la concreción de las acciones proyectadas, se garantiza el control del desarrollo de las mismas y sus resultados. Este control, que comienza desde el momento en que se desarrolla el diagnóstico de las necesidades formativas y la coordinación entre universidad y empresa, toma un carácter más específico, ya que indica la dirección que sigue el proceso de gestión, así como el desarrollo y transformación de los adiestrados.

La *Sistematización formativa en reducción de riesgo de desastres*, es comprendida como aquel proceso que le imprime el carácter de continuidad a la apropiación de la cultura de los desastres, profundizando al respecto en el contexto empresarial, en respuesta a las demandas de dicho contexto en RRD, proceso que perfecciona el desempeño de los diferentes actores desde una participación activa y consciente, sobre la base de la autorreflexión constante, satisfaciendo las demandas personales y colectivas manifiestas a partir de la determinación de necesidades formativas. Esta *sistematización* se orienta a enriquecer, confrontar y/o modificar el conocimiento actuante, como premisa para entender y transformar la realidad del contexto laboral.

La formación para la reducción del riesgo de desastres contextualizada a la profesión, es una tarea trascendental en las condiciones actuales, es una vía para impulsar, estimular e inspirar a los actores involucrados a actuar responsablemente ante los riesgos y los peligros de desastres, los prepara para evaluar la realidad, identificar las actuaciones y procedimientos negativos en materia de reducción de desastres. Ello requiere de una adecuada sensibilización, siendo ello esencia de uno de los componentes de este subsistema.

La *Sensibilización de actores en reducción de riesgo de desastres*, como componente del subsistema de Sistematización formativa en reducción de riesgos de desastres, expresa la necesidad de concientizar a tutores de las empresas, adiestrados, técnicos de la defensa, directivos universitarios y empresariales y otros sujetos, en torno a la necesaria profundización en la reducción de riesgos de desastres, como premisa para atender la solución de problemas del entorno laboral y social asociados a vulnerabilidades ante los peligros de desastres.

Este componente favorece en estos actores la disposición para asimilar y generar saberes de significación social en torno a la reducción de riesgo de desastres, promueve actitudes positivas, el fortalecimiento de valores como la solidaridad, creatividad, humanismo, así como comportamientos responsables ante los riesgos y vulnerabilidades presentes en la sociedad y el contexto laboral.

La *Sensibilización de actores en la reducción de riesgo de desastres*, se define como la disposición y el compromiso de los profesionales que intervienen en la formación del adiestrado, para participar en la solución de los problemas existentes en la integración de la cultura profesional con la cultura de RRD contextualizadas a su entorno laboral, aprovechando las potencialidades del contexto como elemento dinamizador en la relación universidad-empresa.

Comprende a todos los sujetos que intervienen en el proceso de formación de manera directa e indirecta, o sea, los usuarios y los gestores. Los usuarios son los adiestrados a los que está destinado el programa formativo, y los gestores son todas las personas que interviene en la gestión formativa.

La Sensibilización de actores en la reducción de riesgos de desastres, contribuye a la toma de conciencia y la asunción de una actitud proactiva para poner los conocimientos de la cultura de RRD en función de disminuir las vulnerabilidades en los contextos laborales, lo cual ayuda a la articulación del conocimiento con las necesidades del territorio, para lograr una eficaz prevención, preparativos, respuesta y recuperación ante los peligros de desastres que puedan causar impactos negativos en el desarrollo económico.

La sensibilización referida pone a los actores en condiciones de querer y poder acceder a nuevos conocimientos sobre la reducción de riesgo de desastres, dando lugar a la *Apropiación de saberes contextualizados en reducción de riesgo de desastres.*

Para la comprensión del componente Apropiación de saberes contextualizados en reducción de riesgo de desastres se retoman las ideas de Ferrería, et al (2019), Arango, et al (2012), Guzmán y Brito (2015) Westreicher (2020), quienes definen el contexto empresarial como los factores y condiciones externas e internas que inciden en la organización de la empresa y propicia información sobre lo que ocurre en ella. Al determinar cuál es el contexto en el

que se desarrolla la empresa, se podrán identificar los riesgos inherentes al trabajo, entre los que se encuentran los riesgos de desastres.

Desde esta perspectiva es importante considerar la orientación adecuada y detallada de los saberes sobre desastres, para convertirlos en saberes aprehendidos, que permitan transformar el modo de actuación de los adiestrados en su contexto laboral y social en la reducción de riesgos y vulnerabilidades. Estos saberes están asociados a los nuevos enfoques sobre los desastres, su tipología, así como a las cuatro prioridades del Marco de Sendai, (Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, 2015).

- Comprender el riesgo de desastres.
 - Percepción de riesgo.
 - Exposición y características de las amenazas, efectos económicos y sociales inmediatos de los desastres (peligros de desastres que pueden afectar la empresa).
 - Vulnerabilidad y capacidad de respuesta.
- Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para una mejor gestión.
 - Responsabilidades de los organismos, órganos del estado, entidades económicas e instituciones sociales en la gestión para la reducción del riesgo de desastres,
 - El manejo de los recursos como componente decisivo en la preparación y respuesta ante un desastre.
- Invertir en la reducción de riesgo de desastres para una mayor resiliencia.
 - Acciones y medidas en cada etapa del ciclo de RRD contextualizadas al área laboral para prevenir la creación de nuevos riesgos, reducir los riesgos existentes y aumentar la resiliencia.
- Aumentar la preparación frente a desastres para responder mejor a ellos y para una mejor recuperación, rehabilitación y reconstrucción.

La Apropiación de saberes contextualizados en reducción de riesgo de desastres, es un proceso que comprende la transmisión y recepción de saberes basados en la explicación e interpretación de la cultura de desastres, proceso

donde el adiestrado hace suyo el sistema de conocimientos y procedimientos relacionados con los desastres y la reducción de riesgo contextualizados a su área laboral, contribuyendo a su formación continua, además, así se asegura la interacción de estos profesionales con las realidades socio-culturales del entorno social y laboral.

En este componente se materializa la comprensión, interpretación y valoración, como expresión de la profundización en los conocimientos sobre la reducción de riesgos de desastres y su relación con las realidades de su contexto laboral, sintetizadas en los saberes, para que los egresados aprendan a tomar decisiones autónomas y responsables al respecto.

Los conocimientos adquiridos y la aplicación en su puesto de trabajo y en su entorno social, no solamente permiten transformar las realidades socio-culturales, sino también al individuo, logrando un profesional competente y más motivado.

Los componentes Sensibilización de los actores en reducción de riesgos de desastres y la Apropriación de saberes contextualizados, se sintetizan en el componente *Desempeño profesional en reducción de riesgos de desastres.*

Se retoma en la investigación la definición dada por Falcón, et al (2019), y se reconoce la relación directa del desempeño con el modo de actuación y el comportamiento del trabajador ante situaciones derivadas de su entorno laboral que, a partir de la integración de conocimientos, habilidades y valores conlleva a un mejoramiento profesional y personal.

El *Desempeño profesional en reducción de riesgos de desastres* como componente del proceso que se modela, se expresa en las acciones que es capaz de desarrollar el adiestrado en relación con el despliegue de acciones de prevención, preparativos, respuesta y recuperación ante los peligros de desastres en el ejercicio de su profesión en un contexto laboral determinado, propiciando transformaciones en las actitudes, comportamientos y responsabilidades de estos profesionales, con una actuación que le permite solucionar complejos problemas que demanda la reducción de riesgos de desastres.

El desempeño se evidencia en la actuación del adiestrado, expresa la interrelación e integración dialéctica de los saberes profesionales en RRD con el dominio de las tareas y funciones profesionales diseñadas para el rol en su contexto laboral.

El Desempeño profesional en reducción de riesgo de desastres se condiciona por factores cognitivos y afectivos-volitivos.

- Lo cognitivo: conocimiento de los desastres, riesgos y vulnerabilidades del contexto empresarial, así como el dominio de los documentos rectores del proceso de reducción de riesgo de desastre.
- Lo afectivo-volitivo: motivación de los adiestrados por cumplir con sus tareas y responsabilidades en el proceso de reducción de riesgo de desastres en su área laboral y entorno social, compromiso con su labor y el contexto donde se desenvuelven.

En esta modelación se reconoce la necesidad de evaluar el desempeño profesional en RRD, teniendo en cuenta la política de trabajo, el objeto social de cada empresa, así como las vulnerabilidades ante los peligros de desastres a los que están expuestas estas entidades. En cada área de trabajo se llevan a cabo diferentes tareas y, en consecuencia, la definición de objetivos y habilidades en el desempeño variarán de un puesto a otro.

Para evaluar el desempeño profesional en RRD se asume el criterio de Clavijo (2016), al considerar que la evaluación se condiciona por las características de cada empresa y área de trabajo, así como por el dominio de ciertas competencias como la creatividad, la capacidad de resolución de problemas, la responsabilidad, la comunicación efectiva, la responsabilidad, la cooperación en equipo y la adaptabilidad, entre otras.

También se asume, de este propio autor, como método de evaluación para el desempeño, la evaluación por planteamiento situacional. Este método, concretado para la evaluación del desempeño profesional en reducción de riesgo de desastres, implica la presentación al adiestrado de una situación problémica relacionada con el proceso de RRD contextualizada en el puesto que ocupa, para que comparta sus propias soluciones o respuestas. A partir de esto se realiza una valoración de su competitividad y habilidad.

Se precisan como criterios para evaluar el *Desempeño profesional en reducción de riesgos de desastres* los siguientes:

- Identificación de las tareas que se desarrollan en cada puesto de trabajo, posibles riesgos y vulnerabilidades.
- Conocimiento de riesgos y vulnerabilidades de su área y del centro ante los peligros de desastres.
- Detección y realización de acciones de prevención y preparativos.
- Aportes al plan de reducción de riesgo de desastres del centro (medidas de reducción de vulnerabilidades y su control, a partir de los resultados de los estudios de riesgos).
- Desarrollo de modos de actuación profesional vinculados con la reducción de riesgo de desastres. (Figura 4).

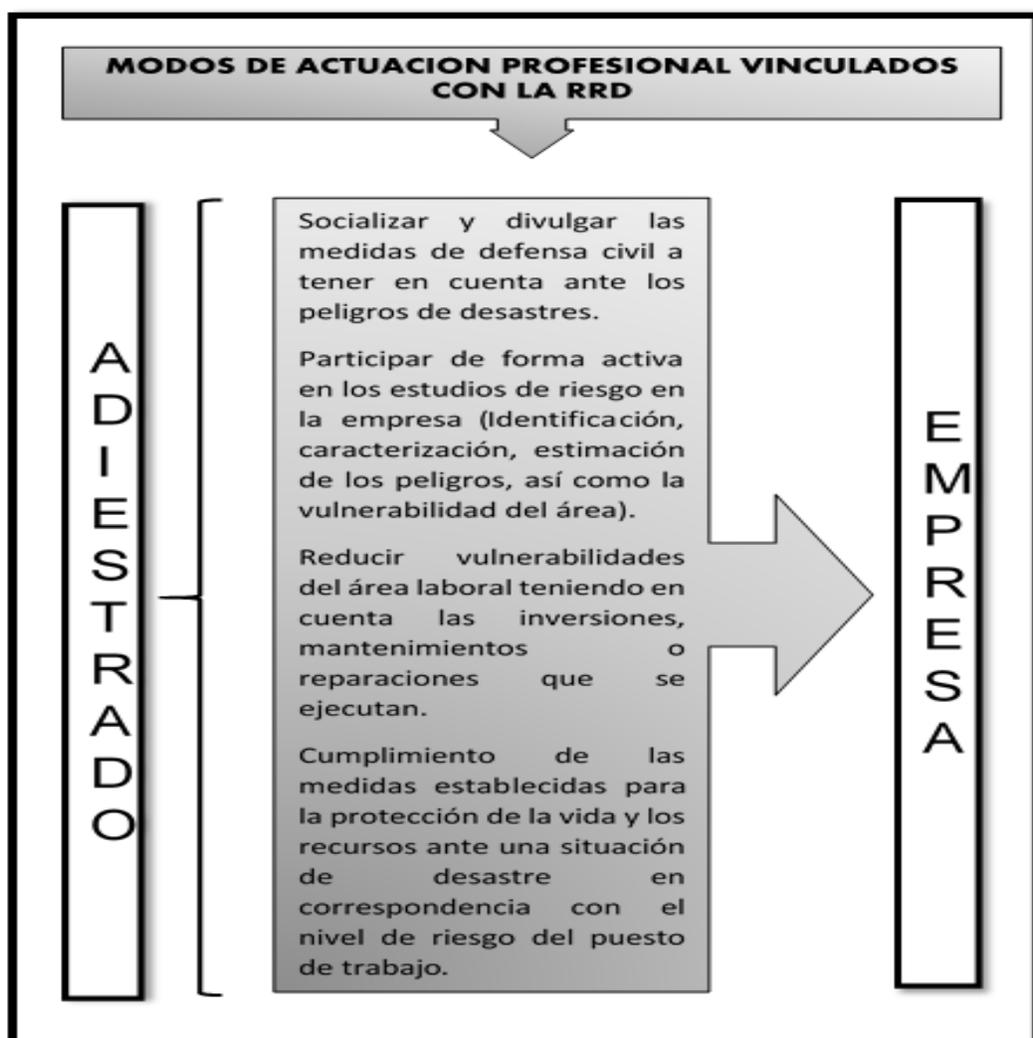


Figura. 4 Modos de actuación profesional en RRD

La relación de los componentes de este subsistema evidencia su **función transformadora profesional en reducción de riesgo de desastres**. Esta se revela en las acciones previstas y desarrolladas por los gestores del proceso de formación, de igual modo se revela en los egresados, en cuanto a la participación activa en acciones para la RRD en su entorno, el despliegue de sus capacidades intelectuales y profesionales para realizar variadas interpretaciones de la realidad en la cual se forman, a partir de la actualización y sistematización de los contenidos del proceso de reducción de riesgos de desastres, estableciendo relaciones entre los objetivos de dicho proceso y su desempeño laboral, con una elevada significatividad para ellos, todo lo cual contribuye a su desarrollo personal y profesional.

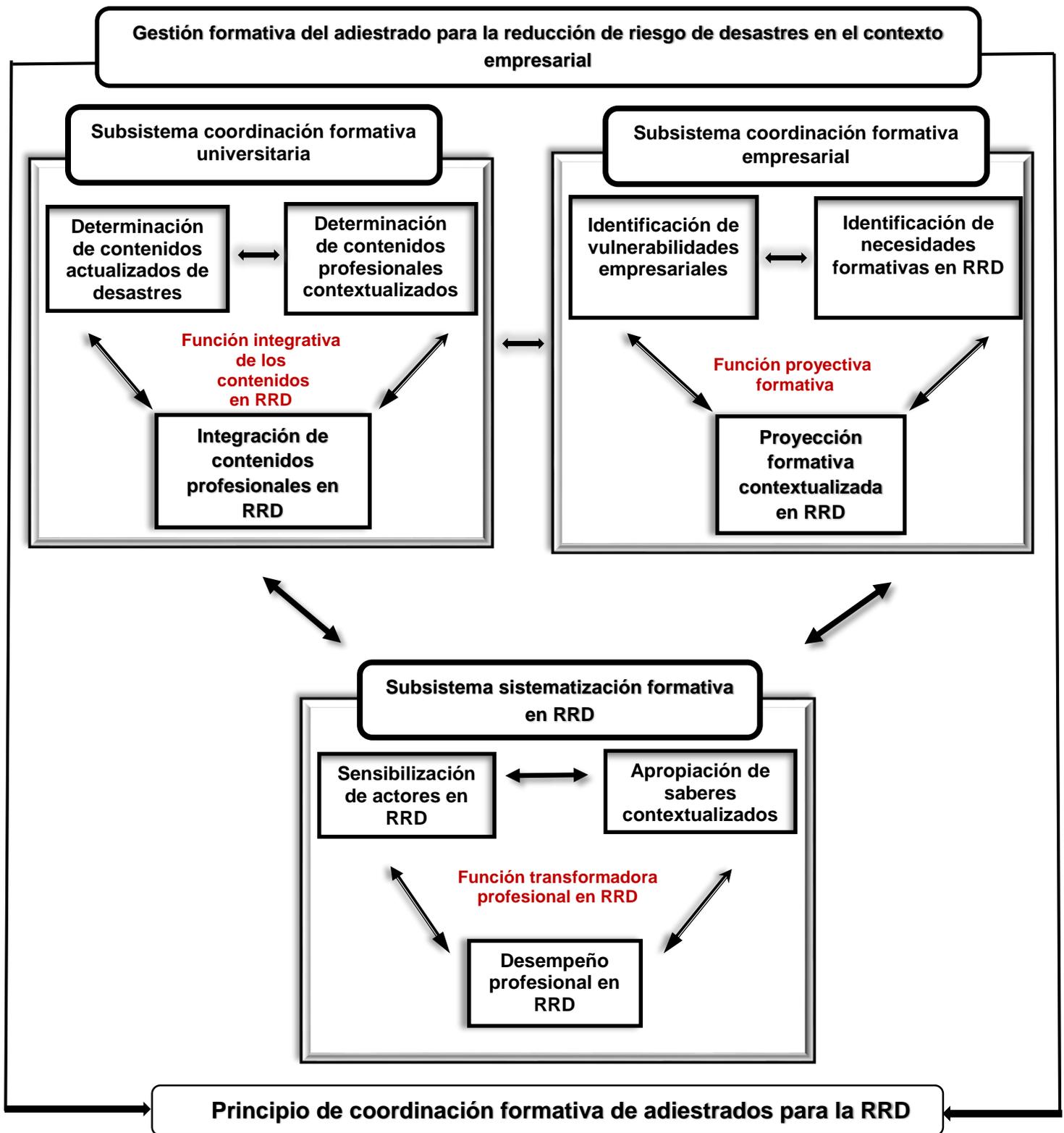
Los subsistemas del modelo se caracterizan por tener funciones distintas, sin embargo, el vínculo y las relaciones dialécticas entre ellos expresa la importancia de la integración de acciones coordinadas para lograr la formación continua de los egresados implicados. En este análisis teórico se revela un principio rector: **Principio de coordinación formativa de adiestrados para la reducción de riesgos de desastres**.

Este principio sintetiza las relaciones entre los actores del proceso de formación para perfeccionar la gestión formativa, estas son: coordinación, colaboración, integración.

El proceso formativo de adiestrados, se direcciona para propiciar la comprensión de la necesidad de continuar estudios relacionados con la reducción de riesgos de desastres, los que puedan realizarse en el contexto donde se ubican.

La lógica general del modelo sociopedagógico de gestión formativa del adiestrado para la reducción de riesgos de desastres en el contexto empresarial se sintetiza a través de *un esquema*.

Figura 5: Representación gráfica del Modelo sociopedagógico de la gestión formativa del adiestrado para la RRD en el contexto empresarial



2.3. Principio de coordinación formativa de adiestrados para la reducción de riesgos de desastres.

Como parte de los fundamentos teóricos del modelo, se destaca el tratamiento a la categoría principio, la cual ha sido estudiada desde diversas ciencias como la filosofía, la pedagogía, la economía y la administración. Autores como Addine (2002); García, Jiménez y Rodríguez (2009) y Cuétara (2018), desde diferentes miradas y análisis de los rasgos y las funciones de los principios, sustentan una idea común: los principios constituyen ideas rectoras que guían el desarrollo de un fenómeno natural o social, actúan como elementos reguladores, determinan la vía para alcanzar los fines que se persiguen y cumplen una función transformadora.

Los principios actúan como elementos reguladores y normativos de la conducta heurística y como eslabones conducentes a totalidades superiores y más complejas, tanto en expresión teórica como práctica, ya que esta última rige la conducta de los hombres en su actividad transformadora.

Uno de los principios abordados desde la Administración, las Ciencias Jurídicas y el Contexto Empresarial es el principio de coordinación. Las posiciones de Barrachina (1992), Hernández y Mariño (2011) Lora y Quiroga (2020), como exponentes del mismo, parten de considerar que la coordinación no puede prescindir de la participación decisiva de los entes coordinados; la coordinación supone dirección, planificación y competencias concurrentes en una misma materia y objetivo común, pero también supone la existencia de intereses diversos.

Por su parte Hernández (2015), reconoce que la coordinación, como expresión de relaciones, constituye una de las manifestaciones del enfoque de sistema y revela la conjunción de acciones cooperadas que ocurren a un mismo nivel.

Los criterios y puntos de vista anteriores, fundamentan el principio de coordinación formativa de adiestrados para la reducción de riesgos de desastres, que se argumenta desde las ciencias de la educación, revelando el establecimiento de relaciones de colaboración y cooperación para la planificación, organización, ejecución y control entre las instituciones implicadas, en función de la preparación de los adiestrados universitarios en RRD.

El principio de coordinación que se revela, explica cómo debe transcurrir el proceso de gestión formativa de adiestrados para la reducción de riesgos de desastres, a partir de la colaboración para la proyección y

sistematización de acciones formativas. Desde lo ontológico, esta coordinación cumple una función epistemológica y axiológica, en tanto nutre de conocimientos y valores a los adiestrados, teniendo en cuenta las competencias, los intereses individuales y la participación de todos los actores del proceso de gestión para lograr un fin común.

El principio de coordinación formativa de adiestrados para la reducción de riesgos de desastres, persigue la integración de la diversidad de las partes y regula la interrelación entre los gestores del proceso formativo, lo que se manifiesta en el vínculo que debe lograrse entre ellos, con una significación particular, ya que los gestores pertenecen a departamentos e instituciones diferentes (universidad-empresa), y la coordinación permite el intercambio cooperado para la planificación, organización, ejecución y control de las acciones en función de la gestión formativa del adiestrado para la reducción de riesgos.

Este principio revela un enfoque interdisciplinar e interfactorial, y un carácter sistémico, que tiene en cuenta las potencialidades de cada institución y de los gestores para lograr el perfeccionamiento de la gestión, a través de nuevos métodos y vías que garanticen la formación del adiestrado.

La lógica fundamental del principio se da en el establecimiento de las relaciones cooperadas que se establecen entre la universidad y la empresa, que precisan del accionar de los gestores para estructurar adecuadamente el sistema de influencias que permite la formación del adiestrado en la reducción de riesgo de desastres, teniendo en cuenta las exigencias y necesidades del contexto laboral y social.

En este sentido, al connotar la empresa desde los fundamentos sociopedagógicos como agencia socializadora y escenario pedagógico, la coordinación es determinante para la estructuración de acciones favorecedoras de saberes como parte de la cultura de reducción de riesgo de desastres contextualizadas al entorno sociolaboral, la empresa se convierte en un espacio formativo de trasmisión y apropiación de reglas, normas y praxis, donde se establecen las necesarias relaciones entre lo empírico, lo cognitivo-afectivo y lo axiológico.

El principio de coordinación formativa de adiestrados para la reducción de riesgos de desastres transita por cuatro etapas de desarrollo.

La primera etapa comprende el intercambio de las agencias socializadoras (universidad-empresa), en relación con la necesidad de un accionar conjunto para la formación de los adiestrados en reducción de riesgo de desastres, así como sensibilizar a los directivos de las empresas con este proceso. Implica, además, el reconocimiento, actualización y agrupamiento de las concepciones epistemológicas alrededor de los desastres y la articulación y contextualización de los contenidos de reducción de riesgos de desastres con los contenidos de la profesión.

En la segunda etapa se constituye el grupo gestor (integrado por profesores del departamento de Enseñanza Militar, de las carreras implicadas, técnico de la defensa y tutores empresariales), estableciéndose relaciones entre ellos, que incluye la sensibilización de los mismos con las acciones para favorecer la formación de los adiestrados. A partir de esta vinculación se identifican las potencialidades y carencias del entorno universitario, empresarial y de los propios adiestrados.

En esta etapa se promueve el diagnóstico de las necesidades formativas de los adiestrados en relación con la reducción de riesgos de desastres en su contexto laboral y el reconocimiento por su parte de la necesidad de la actualización en esta temática. Se trabaja en la sensibilización, compromiso e implicación de los mismos con su formación y preparación en RRD, a partir de situaciones que promuevan la reflexión sobre esta problemática y sus efectos en la economía y en las comunidades.

De conjunto, los gestores identifican vulnerabilidades del entorno laboral ante los peligros de desastres, por lo que se precisan e integran otros contenidos en la formación del adiestrado relacionados con estas vulnerabilidades, en función de contribuir a la gestión prospectiva, correctiva y compensatoria en RRD.

En la tercera etapa se planifican y organizan las acciones que dentro del contexto laboral den respuesta a las necesidades formativas de los adiestrados en la reducción de riesgos de desastres, ello exige de una mayor cohesión y concientización del grupo gestor, por lo que se precisan las actividades a ejecutar, se definen responsabilidades, las vías para el desarrollo de las actividades, el tiempo en que se realizarán y los recursos que se requieran.

En esta etapa se destaca la labor coordinada del grupo gestor con los adiestrados, de manera que se establecen relaciones grupales donde prevalece el diálogo, las experiencias vividas y el pensamiento crítico- reflexivo, valorando la necesidad de profundizar en el proceso de reducción de riesgo de desastres contextualizado a su puesto de trabajo y las competencias y valores que este proceso exige para contribuir a la resiliencia de las entidades.

En la cuarta etapa se revela la coordinación entre los gestores para el despliegue de las acciones proyectadas. Se sistematiza la cultura de la reducción de riesgos de desastres en el contexto empresarial, el papel primordial del adiestrado en la disminución de las vulnerabilidades de su contexto laboral y en la gestión de reducción de riesgo de desastres, que desde una visión holística genera nuevas competencias y modos de actuación en su puesto de trabajo, lo que particulariza su desempeño profesional en RRD.

En esta etapa se potencian e integran nuevos recursos personológicas en lo afectivo-cognitivo y axiológico, que garantizan una participación activa, reflexiva y consciente de todos los actores en las acciones encaminadas a la formación del adiestrado para la reducción del riesgo de desastres contextualizada a la profesión, como una tarea de vital importancia y prioridad para la sociedad. Se valora lo logrado desde el control y evaluación del proceso formativo.

La argumentación teórica del principio tiene concreción en la práctica a partir de la precisión de pautas para su aplicación. Estas pautas regulan la coordinación entre los gestores de la universidad y la empresa para el desarrollo del diagnóstico de las necesidades formativas de los adiestrados, la determinación e integración de los contenidos de la cultura de los desastres con los profesionales, la planificación y organización de las sesiones de trabajo, el despliegue de las acciones, así como el control y evaluación del proceso.

Pautas para la aplicación del principio.

- Intercambio entre los actores formativos (universitarios y empresariales) para caracterizar el estado de la gestión formativa de adiestrados en reducción de riesgos de desastres, fortalezas y debilidades.

- Promover la constitución de un grupo gestor con representantes de las dos instituciones (universidad y empresa), que se sensibilicen e impliquen en la formación del adiestrado en la RRD, contribuyendo a la toma de conciencia y a la integración de la cultura profesional con la cultura de RRD.
- Garantizar y orientar la preparación y autopreparación del grupo gestor para la labor de formación.
- Determinar los enfoques actualizados de la reducción de riesgos de desastres, así como su relación con el perfil profesional.
- Identificar los peligros de desastres que pueden afectar el territorio y las vulnerabilidades de las entidades económica ante ellos.
- Desde la coordinación con las empresas planear y organizar el diagnóstico, lo que implica: Determinar condiciones para su realización; Asignar y coordinar tareas y responsabilidades; Determinar el estado real de las necesidades formativas de los adiestrados en relación con la vinculación de la reducción de riesgos de desastres con su perfil profesional y Sensibilizarlos para participar en la solución de las vulnerabilidades ante los peligros de desastres en sus entornos laborales.
- A partir de las necesidades detectadas planear acciones formativas que estimule el compromiso de participación y definir el tiempo establecido para ellas.
- Socializar con los adiestrados las acciones propuestas, y partir de sus consideraciones el reajuste y enriquecimiento de las mismas.
- Ejecución y evaluación de las acciones formativas previstas, con una constante retroalimentación de la calidad, propiciando en todo momento la participación activa de los sujetos en formación.

Con la aplicación del principio se dinamiza y perfecciona la gestión formativa de adiestrados para la reducción de riesgos de desastres en el contexto empresarial y se pondera el pensamiento crítico- reflexivo y la acción participativa para el logro de los objetivos de esta gestión

Conclusiones del Capítulo 2

- El modelo de gestión de la formación del adiestrado para la reducción de riesgos de desastres en el contexto empresarial se articula a partir de la relación entre los subsistemas: Coordinación formativa universitaria, Coordinación formativa empresarial y Sistematización formativa profesional en reducción de riesgos de desastres, los componentes al interior de cada subsistema, las relaciones y funciones que se revelan permiten comprender cómo el perfeccionamiento de la gestión formativa, desde la vinculación universidad-empresa, favorece la formación continua de profesionales en etapa de preparación para el empleo para la reducción de riesgos de desastres en ámbitos empresariales, coherentes con las necesidades del territorio.
- Como parte de la modelación se revela el Principio de coordinación formativa de adiestrados para la reducción de riesgos de desastres, que argumenta la relación cooperada entre los gestores del proceso formativo desde el vínculo universidad-empresa, para la planificación, organización, ejecución y control de las acciones orientadas a profundizar en el proceso de reducción de riesgo de desastres, contextualizadas a su puesto de trabajo, lo que aporta saberes, competencias y valores que este proceso exige para contribuir a la resiliencia de las entidades.

CAPÍTULO 3 CONSTRUCCIÓN PRAXIOLÓGICA DE LA GESTIÓN FORMATIVA DE ADIESTRADOS UNIVERSITARIOS PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES EN EL CONTEXTO EMPRESARIAL.

En el capítulo se presenta la estrategia sociopedagógica para la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgos de desastres. La estrategia se desarrolla durante la etapa de preparación para el empleo en el contexto empresarial, responde a las necesidades detectadas en el diagnóstico y asume los referentes teórico-metodológicos que sustentan el modelo de gestión. Este modelo se constituye en el soporte esencial de la estrategia que se propone, en el cual, a partir de las relaciones dialécticas que se establecen entre sus subsistemas y componentes, se revela el principio de coordinación en la formación de adiestrados universitarios para la reducción de riesgos de desastres.

Se muestra la pertinencia y corroboración de los resultados alcanzados en la investigación a través de talleres de socialización, criterio de usuarios, criterio de especialistas, el estudio de caso y la triangulación, que validan el valor científico de los aportes y el impacto de la estrategia.

3.1 Concepción de la estrategia sociopedagógica para la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial.

El término estrategia es un vocablo utilizado inicialmente para el arte militar, proviene del latín "estratega", que significa "arte de dirigir las operaciones"; en el diccionario se define como arte de proyectar y dirigir las operaciones militares, especialmente las de guerra. Actualmente se concibe y aborda en otras esferas de la actividad humana como la educación donde convergen varios tipos de estrategias: de enseñanza, de aprendizaje educativas. También en la economía: estrategia empresarial, de negocio, de marketing, de inversión, en este sentido se destacan las ideas de Peñafiel, et al (2020), quienes consideran que:

...para el proceso de formulación de estrategias es importante que se analicen un conjunto de matrices las cuales son concatenadas para establecer estrategias que definan el curso de acción específico que el sujeto tendrá que aplicar en su gestión como administrador (p. 3).

Los criterios para elaborar la estrategia propuesta se asumen a partir de los referentes teóricos sistematizados por exponentes de este tema, entre ellos la investigadora cubana Añorga (1998), quien destaca que al término estrategia se le confiere el significado de arte de dirigir y se relaciona con sinónimos tales como táctica, maniobra, destreza y habilidad.

Se asume también la definición dada por Martínez (2003), quien concibe la estrategia como un sistema de acciones estructuradas en diferentes niveles que se integran para alcanzar un objetivo, y las consideraciones de Valle (2012), que la identifica como un sistema de acciones secuenciales e interrelacionadas, que tiene entre sus componentes: la misión, los objetivos, las acciones, los métodos y procedimientos, los recursos, los responsables de las acciones, así como las formas de evaluación.

De igual modo, se reconoce que “las estrategias sociopedagógicas dinamizan, integran e interrelacionan áreas y disciplinas académicas en un contexto educativo determinado, con la promoción de saberes y conocimientos de forma articulada en los procesos educativos” (Márquez, 2011; p. 2).

Por el carácter de la investigación que se realiza, desde la gestión formativa de la universidad con adiestrados insertados en contextos empresariales, en estrecho vínculo con las empresas, se concibe una estrategia sociopedagógica.

La estrategia que se propone tiene carácter sociopedagógico, ya que en la misma se concibe a la empresa como agencia socializadora y al mismo tiempo como escenario del proceso pedagógico, donde interactúan los gestores institucionales, empresariales y los adiestrados.

A partir de la comprensión teórica sobre la gestión del proceso que se investiga, argumentada en el capítulo dos de la tesis, se define entonces a la estrategia sociopedagógica para la gestión formativa de adiestrados universitarios en la reducción de riesgos de desastres, como el sistema de acciones que, desde el proceso formativo de este

profesional, se concretan con un enfoque pedagógico y múltiples saberes en un entorno laboral, y que se expresan, a partir de la vinculación universidad- empresa, en la planeación, organización, ejecución y control de dichas acciones, para consolidar en los adiestrados una cultura en reducción de riesgos de desastres, de manera que puedan contribuir, desde el estudio y la disminución de vulnerabilidades en sus áreas, al perfeccionamiento del proceso de gestión de riesgo de desastres que realiza la empresa.

Para lograr estas transformaciones, es esencial la relación que debe establecerse entre los gestores y los adiestrados, propiciando la participación activa de estos últimos en las acciones planificadas. Por ello, la estrategia sociopedagógica que se propone es dinámica, expresa transformaciones en la relación universidad –empresa, en cuanto a la formación del recién graduado para participar protagónica y constructivamente en la seguridad contra desastres como dimensión de la seguridad nacional de Cuba, para tomar decisiones y satisfacer las necesidades del territorio en un contexto empresarial, como expresión de su continua formación integral.

Su implementación permite proyectar de manera anticipada el cambio cualitativo en el proceso formativo de los adiestrados, desde el diagnóstico hasta el cumplimiento de los objetivos (mediante el diseño, ejecución y evaluación de un sistema de acciones participativas que se interrelacionan con el objetivo general que se persigue).

En la concepción estructural funcional de la estrategia sociopedagógica que se propone se destaca que la misma:

- Toma en cuenta los elementos expresados en el modelo sociopedagógico de gestión formativa para la reducción de riesgo de desastres de los adiestrados universitarios en el contexto empresarial.
- Se elabora sustentado en un enfoque de sistema.
- Se diseña con el objetivo de promover la formación de adiestrados para la reducción de riesgo de desastres desde la vinculación universidad empresa, a partir de un proceso de gestión formativa.
- Se materializa en la integración de las relaciones dialécticas que se establecen entre los subsistemas del proceso de gestión formativa.

Se define en la estrategia como misión: desarrollar un proceso de gestión de formación del adiestrado para la reducción de riesgos de desastres en contextos empresariales, que contribuya a la eficiencia, eficacia, efectividad y pertinencia del proceso de formación continua en RRD desde la vinculación universidad-empresa.

Se considera como visión que: la universidad será una institución más pertinente y fortalecida, en cuanto a la formación continua, la formación en reducción de riesgo de desastres y a la vinculación universidad- empresa, respondiendo a los retos de las universidades del siglo XXI y al desarrollo vertiginoso de la ciencia y la tecnología.

La estrategia tiene como objetivo general: promover transformaciones en la gestión de la universidad, desde la vinculación con las empresas, en relación con la formación de los adiestrados para la reducción de riesgos de desastres, potenciando acciones a partir del reconocimiento de las necesidades formativas individuales y colectivas, que connoten el entorno laboral como escenario pedagógico, de manera que se contribuya a elevar el desempeño profesional en reducción de riesgos de desastres de los adiestrados.

Como objetivos específicos se definen:

- ✓ Sensibilizar a los actores del proceso formativo y a los adiestrados con las intenciones formativas de la estrategia.
- ✓ Coordinar entre los gestores la planeación, organización, ejecución y control de las acciones para el diagnóstico y la aplicación de la estrategia.
- ✓ Orientar la preparación y autopreparación del grupo gestor para la labor de formación del adiestrado en su escenario laboral.
- ✓ Diagnosticar las necesidades formativas de los adiestrados en reducción de riesgo de desastres, contextualizadas a sus entornos laborales.
- ✓ Determinar los nuevos enfoques de la reducción de riesgo de desastres, su relación con los contenidos profesionales y su contextualización en el escenario laboral actual.
- ✓ Implementar el sistema de acciones previsto.
- ✓ Valorar las transformaciones logrados a partir de la aplicación de la estrategia.

Se consideran como características esenciales de esta estrategia:

Factibilidad: teniendo en cuenta que es fácil su puesta en práctica, por poseer carácter objetivo, asequible y comprensible, además, puede ser aplicada en cualquier momento a partir de la inserción de los adiestrados en las empresas.

Carácter integrador: se revela en la unidad de acción de las instancias formativas (carreras, departamentos, empresas) a través del grupo gestor, para la búsqueda de acciones que den respuesta a las necesidades formativas de los egresados.

Flexibilidad: se adapta a las necesidades formativas de los sujetos acerca de los peligros de desastres, a los modelos de adiestrados y a la diversidad de los entornos laborales.

La estrategia se estructura en cuatro etapas:

- I. Etapa de coordinación y diagnóstico.
- II. Etapa de planificación y organización del proceso de gestión formativa.
- III. Etapa de implementación.
- IV. Etapa de evaluación.

En las etapas se concretan las pautas del principio de coordinación formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres, explicado en el modelo propuesto, como sustento teórico de la estrategia. Las etapas se desarrollan a través de talleres de reflexión y socialización potenciando el diálogo y el intercambio de experiencias vivenciales.

I Etapa: Coordinación y diagnóstico

Tiene como objetivos:

- Sensibilizar a los gestores y adiestrados con las intenciones formativas de la estrategia.
- Caracterizar el estado de la gestión formativa de adiestrados en RRD desde la vinculación universidad empresa.

- Diagnosticar, las necesidades formativas de los adiestrados en torno a los saberes en reducción de riesgo de desastres y su relación con los contenidos profesionales contextualizados.

En esta primera etapa se concretan las siguientes pautas del principio de coordinación:

- ✓ Intercambio entre los actores formativos (profesores del departamento de enseñanza militar, profesores de las carreras y profesionales de las empresas) para caracterizar el estado de la gestión formativa de adiestrados en RRD, fortalezas y debilidades.
- ✓ Promover la constitución de un grupo gestor con representantes de las dos instituciones (universidad y empresa), que se sensibilicen e impliquen en la formación del adiestrado en RRD.
- ✓ Garantizar y orientar la preparación y autopreparación del grupo gestor para la labor de formación.
- ✓ Determinar los enfoques actualizados de la reducción de riesgos de desastres, así como su relación con el perfil profesional.
- ✓ Identificar los peligros de desastres que pueden afectar el territorio y las vulnerabilidades de las entidades económica ante ellos.

Comprende el siguiente sistema de acciones:

Acción 1: Coordinación entre los actores formativos de las sesiones de trabajo, para la planeación y organización del sistema de acciones.

El despliegue de esta acción requiere:

- Intercambio entre los actores formativos de la universidad (profesores del Departamento de Enseñanza Militar (DEM), vicedecanos de postgrado, jefes de carreras) y actores formativos empresariales (director, técnico de la defensa, especialista de recursos humanos, tutores), con vistas a informar las intenciones formativas de la estrategia y caracterizar el estado de la gestión formativa de adiestrados para la RRD en la empresa.
- Creación del grupo gestor y su concientización acerca de la necesidad de la formación en reducción de riesgos de desastres.

- Coordinación entre los gestores para planificar y organizar las sesiones de trabajo: definir lo que se quiere lograr, formular objetivos y definir plazos para alcanzarlos.

Acción 2: Preparación del grupo gestor para el intercambio y actualización de información en RRD y la gestión formativa con adiestrados. Ello implica:

- Familiarización con los documentos normativos de la educación superior y reglamentos que rigen el proceso de formación del adiestrado.
- Determinación de los contenidos actuales a precisar en torno a los desastres, la reducción de riesgos de desastres y los contenidos profesionales, a partir de consensos reflexivos y de socialización e intercambio entre los gestores.

Este intercambio entre los gestores es un elemento esencial y complejo para lograr la eficiencia de la estrategia, en este sentido es atinado lo planteado por Campos, Espinosa y Cardoso (2021) “la inclusión de teorías, técnicas y procedimientos de otras ciencias en la formación de profesionales afines puede ser complejo, pues deben converger la teoría y la práctica” (p 82).

Acción 3: Determinación de las necesidades de formación y actualización en reducción de riesgos de desastres y la cultura profesional contextualizados de adiestrados. Esta acción incluye:

- Planear y organizar el diagnóstico desde la coordinación con las empresas y determinar condiciones para su realización.
- Asignar y coordinar tareas y responsabilidades a los gestores para la aplicación del diagnóstico
- Aplicar técnicas individuales y grupales que permitan determinar el estado real de las necesidades formativas de los adiestrados en relación con la vinculación de la RRD a su perfil profesional y su contextualización en el entorno laboral donde se desempeña.
- Evaluar las necesidades de las entidades con respecto a la temática en función de las vulnerabilidades de los centros.

En esta etapa se propone la realización de 4 talleres, donde se exponen los principales argumentos que advierten la necesidad del perfeccionamiento de la gestión para la formación de adiestrados universitarios.

Se propone iniciar con un taller de coordinación para evaluar el estado de esa gestión y se significan las potencialidades de las agencias socializadoras (universidad y empresa) para su perfeccionamiento, así como las posibilidades de inserción de los adiestrados en los cambios del proceso formativo para su desarrollo personal y su desempeño profesional y social en la reducción de riesgo de desastres.

Se sugiere, además, un taller de sensibilización, con el objetivo de concienciar a los actores empresariales con las intenciones formativas de la estrategia, garantizando la capacitación de los mismos en temas de la RRD como base para la proyección de acciones.

Como continuidad de la etapa se propone un taller de coordinación y profundización, con el objetivo de determinar los contenidos actualizados en reducción de riesgo de desastres y de la cultura del profesional para el perfeccionamiento de la gestión formativa de los adiestrados, así como un taller de sensibilización y diagnóstico para que los adiestrados se identifiquen con la necesidad de sistematizar y actualizar los contenidos de reducción de riesgos de desastres en función de disminuir vulnerabilidades en sus entornos laborales y diagnosticar las necesidades formativas de estos profesionales en esta temática.

II Etapa: Planificación y organización del proceso de gestión formativa.

Objetivo: favorecer el proceso de gestión formativa en RRD como una dimensión del proceso de formación integral del profesional, armonizando los contenidos técnico- profesionales con la reducción de riesgos de desastres, a partir de la precisión de contenidos esenciales.

Se concretan en esta etapa las siguientes pautas del principio de coordinación formativa de adiestrados para la reducción de riesgos de desastres:

- ✓ Planear acciones formativas que estimulen el compromiso de participación, definiendo el tiempo establecido para ellas.

- ✓ Determinar los talleres y las técnicas a aplicar, el fondo de tiempo de cada actividad y los que participan como ejecutantes, como un recurso para promover la reflexión en torno a la reducción de riesgo de desastres en los entornos laborales
- ✓ Socializar con los adiestrados las acciones propuestas y, a partir de sus consideraciones, realizar el reajuste y enriquecimiento de las mismas.

Esta etapa comprende como acciones las siguientes:

Acción 1: Diseñar acciones de superación para la formación de los adiestrados en función de la reducción de riesgo de desastres en contextos empresariales, e incluirlo dentro del programa de postgrado del departamento, las carreras y el plan de capacitación de la empresa.

- Determinar objetivos y principales contenidos de superación.
- Determinar formas organizativas de la superación, métodos didácticos, habilidades y valores a formar.
- Preparar bibliografías.

Acción 2: Especificar los espacios y los recursos a emplear.

- Determinar los locales y áreas de la empresa donde se trabajará y preparar su acondicionamiento.
- Precisar los responsables y participantes.
- Precisar los recursos materiales necesarios para la ejecución de las acciones planificadas.

Acción 3: Socializar la propuesta con los adiestrados, teniendo en cuenta sus expectativas e intereses frente al proceso de formación para la reducción de riesgo de desastres contextualizados a sus entornos laborales.

- Intercambiar con los adiestrados sobre sus aspiraciones en relación con su formación en RRD.
- Precisar intereses colectivos e individuales de los adiestrados en relación con el proceso de la reducción de riesgos de desastres.
- Presentar la propuesta de superación a los adiestrados e intercambiar al respecto.

Se significa en esta etapa cómo para la superación se deben determinar las actividades a realizar dentro del proceso de formación de los adiestrados, relacionadas con el componente técnico - profesional de su especialidad que

requieran de actualización, así como los fundamentos teóricos y metodológicos de la reducción de riesgos de desastres y su vinculación con la cultura profesional, teniendo en cuenta la importancia de este contenido en la formación de estos profesionales.

Para la concreción de las acciones planteadas se recomiendan 2 talleres de reflexión proyectiva con el grupo gestor: uno para determinar las acciones para la formación de los adiestrados, teniendo en cuenta las potencialidades y necesidades identificadas de estos profesionales, y el segundo con el objetivo de determinar los recursos metodológicos y materiales para la implementación de la estrategia. Además, un taller de socialización con los adiestrados para presentar la propuesta y conocer sus expectativas e intereses con respecto a la misma.

III. Etapa: Implementación

Objetivo: Implementar la estrategia para la formación en reducción de riesgos de desastres de los adiestrados en los ámbitos empresariales.

En esta tercera etapa se concreta la siguiente pauta del principio de coordinación:

- Ejecución de las acciones formativas previstas, con una constante retroalimentación de la calidad, propiciando en todo momento la participación activa de los sujetos en formación.

Resulta significativo en la realización de esta etapa, la profundización de las valoraciones acerca de la necesidad de la sistematización y actualización de los contenidos en reducción de riesgos de desastres. Comprende las acciones siguientes:

Acción 1: Sensibilización en aspectos relacionados con el proceso de reducción de riesgos de desastres en las entidades económicas. Esta acción comprende:

- Desarrollo de talleres para estimular el sentido de pertenencia e identidad hacia el centro, así como sensibilizar a trabajadores y adiestrados con las intenciones formativas de la estrategia, a partir de valoraciones reflexivas acerca de su participación en el enfrentamiento a los peligros de desastres y las pérdidas económicas causados por estos.

- Empleo de técnicas participativas que propicien una comunicación desarrolladora, como un recurso para promover la incorporación de los adiestrados a las acciones de superación en reducción de riesgos de desastres.

Acción 2: Desplegar el sistema de acciones previsto para la formación de los adiestrados en RRD.

Se concreta esta acción a través de:

- Desarrollo de las formas organizativas de superación previstas (talleres, seminarios, curso, entrenamiento, entre otros), así como las técnicas a emplear.
- Contraer compromisos y responsabilidades con la sociedad en la participación en las actividades del meteoro y de la defensa.

Acción 3: Propiciar la capacidad de valoración y autovaloración de los resultados de la actividad desarrollada en relación con la reducción de riesgos de desastres contextualizada en su actuación profesional.

Esta acción incluye:

- La propuesta de acciones para dar solución a las vulnerabilidades en su área, de acuerdo al nivel de sistematización y actualización alcanzado.
- Resignificar el proceso de reducción de riesgos de desastres, a partir de la comprensión de los peligros de desastres que pueden afectar la entidad económica, desde la vinculación de los contenidos profesionales con la cultura de los desastres.

Para la concreción de las acciones planteadas se proponen dos talleres de sensibilización y socialización con los adiestrados: el primero para sensibilizarlos con las intenciones de la superación que se propone como parte de la estrategia formativa y el segundo para evaluar afectaciones a la economía y al sector residencial por desastres ocurridos en el territorio, así como la participación de los trabajadores del centro en la disminución de vulnerabilidades ante los peligros de desastres.

IV. Etapa: Evaluación.

Objetivo: Evaluar la precisión y eficiencia de las acciones previstas en la estrategia

Durante toda la ejecución de la estrategia se realiza el control y evaluación de las acciones previstas, no obstante, al final de la misma se concibe una etapa de evaluación que permite el cierre general de lo concebido. La evaluación, como parte estructural de la estrategia, permite realizar una valoración del proceso y de sus resultados, en función de los objetivos planteados y, partiendo de la retroalimentación, corregir y perfeccionar el proceso de gestión.

En esta etapa se concreta como pauta del principio:

- ✓ Evaluar las acciones formativas previstas, teniendo en cuenta la constante retroalimentación de la calidad e impactos de las mismas.

Se asumen criterios de autores que plantean como característica de la evaluación la referida a la interrelación que se establece entre los sujetos de la acción "...el objeto sobre el que recae la evaluación es otra persona –individual o en grupo– que se erige como sujeto de la acción y coparticipa, en mayor o menor medida, en la evaluación" (Cáceres y Benavides, 2019; p. 3).

Es por ello que, a partir de la relación e intercambio que se establece entre los gestores y los adiestrados durante todo el proceso de aplicación de la estrategia y al final de la misma, se debe:

- ✓ Valorar el grado de satisfacción de los adiestrados con la gestión formativa realizada, identificando las insuficiencias o no, que se han ido presentando durante la ejecución de la estrategia.
- ✓ Valorar el impacto social de la aplicación de la estrategia, así como las transformaciones en este aspecto reflejadas en el desempeño profesional de los adiestrados.

En esta etapa se propone desarrollar dos talleres de reflexión valorativa, uno con el grupo gestor, para reflexionar sobre las acciones ejecutadas, las propuestas de reajuste u otras sugerencias. Otro taller de sugiere con los adiestrados, para reflexionar acerca de los conocimientos adquiridos y sistematizados.

En esta etapa, para valorar las transformaciones experimentadas por los adiestrados en el proceso de formación se proponen los siguientes indicadores:

- ✓ Conocimiento acerca de los peligros de desastres que pueden afectar la entidad, así como las vulnerabilidades ante los mismos.

- ✓ Disposición para asumir responsabilidades y tareas asignadas en lo relacionado con el proceso reducción de riesgo de desastres en su entidad.
- ✓ Empleo de los contenidos profesionales y de desastres en la aplicación de soluciones transformadoras en la prevención de los riesgos.

Se realizará a partir de la ejecución de tareas en el centro que tengan en cuenta estos aspectos: Participación en el proyecto empresarial; Elaboración del plan de reducción de riesgos de desastres.

Para evaluar finalmente la eficacia de la estrategia se proponen los siguientes indicadores:

- Calidad de la preparación de los gestores en las diferentes etapas de la estrategia (se comprobará a través de los talleres, intercambio con los adiestrados, dominio de los contenidos).
- Calidad del impacto de las acciones de superación en los adiestrados a partir de la satisfacción con las actividades realizadas.
- Eficiencia en la integración de los enfoques de RRD con los contenidos de la cultura del profesional.

La estrategia sociopedagógica para la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial, propuesta como resultado científico en esta investigación, puede ser aplicada durante el primer año en la etapa de preparación para el empleo de los recién graduados universitarios y reajustarse según las particularidades del contexto laboral.

3.2 Corroboración de la pertinencia del modelo y la estrategia

Con el objetivo de corroborar la pertinencia y factibilidad de la estrategia se aplicaron varias técnicas: Criterio de especialistas, Taller de opinión crítica, Talleres de socialización y Criterio de usuario.

Para el Criterio de especialistas (Anexo 7) se tuvo como propósito la valoración crítica de un grupo de profesionales con preparación y experiencia en el tema que se presenta sobre la gestión formativa en la educación superior y el proceso de reducción de riesgos de desastres, lo cual le permitió ofrecer sus consideraciones acerca de la pertinencia y factibilidad del modelo y la estrategia propuestos, sus componentes y relaciones.

Para la selección de la muestra se tuvieron en cuenta los siguientes indicadores: Experiencia en la enseñanza y dirección de la educación superior; Dominio del proceso de formación y su gestión; Conocimiento de la gestión del proceso de reducción de riesgos de desastres.

Se seleccionaron 10 especialistas (de ellos 4 doctores en ciencias en determinada especialidad y 6 másteres). En la composición de estos 10 especialistas se incluyeron: el Jefe de Departamento de Enseñanza Militar del Ministerio de Educación Superior, 2 funcionarios del mismo Departamento, 3 jefes de Departamento de Enseñanza Militar de otras universidades, 2 exjefes de Departamento de Enseñanza Militar de la Universidad de Oriente, 2 vicedecanos de investigación y postgrado.

Para valorar el conocimiento de la temática por estos especialistas, se propuso una escala del uno al cinco, siendo el uno el de más bajo valor y el cinco el de más alto valor. En general, se evidenció un alto nivel de conocimiento ya que todos se incluyeron entre el valor cuatro y cinco, lo cual indica que el 100% conoce sobre el tema que se investiga.

Análisis de los resultados (**Anexo 8**). Los datos aportados muestran que los especialistas cuentan con experiencia suficiente y preparación académica y científica para valorar las propuestas y aportes de la investigación.

El 100% coincide en que el modelo muestra coherencia en su estructura y se aprecia la lógica del mismo.

El 100% está muy de acuerdo con la concepción estructural de la estrategia y su contenido. el 70% está muy de acuerdo con las etapas declaradas y el 30% está de acuerdo.

El 100% coincide en que existe correspondencia entre los subsistemas del modelo y las etapas de la estrategia.

El 100% está muy de acuerdo con la necesidad y actualidad de la investigación, así como con la contribución de la investigación al proceso formativo de una cultura en reducción de riesgos de desastres para los egresados en su etapa de adiestramiento.

Las consideraciones generales fueron las siguientes:

- *La aplicación de la estrategia permite que los egresados, en el contexto empresarial, puedan enfrentar con acierto y precisión las tareas que le corresponden desde su área en el proceso de reducción de riesgos de desastres.*
- *Las actividades propuestas para desarrollar por el grupo gestor tributan a la formación integral del egresado y a la mejora en el desempeño laboral de estos profesionales, teniendo en cuenta que pueden, a partir de esta actualización, proponer soluciones a las vulnerabilidades que presenta el centro ante los peligros de desastres.*
- *Se contribuye, desde la transformación del adiestrado y la socialización de la relación entre la reducción de riesgos de desastres y la cultura profesional, al fortalecimiento de la reducción de riesgo de desastres en las entidades económicas, donde aún existe poca cultura en la identificación y percepción de riesgos.*
- *Las acciones refuerzan los vínculos entre la universidad y las empresas, e incentiva a los directivos a flexibilizar sus posturas ante la superación de los adiestrados.*

El Taller de opinión crítica (Anexo 9) se efectuó con 6 sujetos: los 5 jefes de Departamento de Enseñanza Militar de los centros de Educación Superior de la región oriental y un jefe de Departamento de la región central.

Para el desarrollo del Taller se presentó la concepción general de la investigación desarrollada, el modelo y la estrategia como aportes teórico y práctico respectivamente. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

- Se reconoce la pertinencia de los aportes científicos para el perfeccionamiento de la gestión de la formación del adiestrado (etapa de preparación para el empleo) en reducción de riesgos de desastres, desde la relación universidad - empresa.
- La sistematización y actualización, durante la preparación para el empleo, de la formación profesional especializada y en reducción de riesgos de desastres, contribuye a la formación integral del profesional que requiere estos tiempos y garantiza transformaciones en este aspecto que se deben reflejar en el desempeño profesional de los adiestrados.

- Se evidencia las relaciones entre las etapas de la estrategia con los subsistemas del modelo, propiciando eficacia en la aplicación de las propuestas.
- La aplicación de la estrategia propuesta puede tener un positivo impacto social y económico, a partir de la contribución a la preparación de los recién graduados para reducir vulnerabilidades en sus entornos laborales ante los peligros de desastres.

Talleres de socialización

Se desarrollaron cuatro Talleres de socialización: 3 en la Línea Educación, Sociedad, Tecnología y Gestión Educativa del Programa de Doctorado, en el que participaron 9 doctores en Ciencias Pedagógicas y 1 doctor en Ciencias de la Educación, además 10 docentes insertados en dicha línea, que se forman también como futuros doctores.

En un primer taller se presentó el modelo de gestión, en el segundo la estrategia formativa y en el tercer taller se presentaron ambos aportes.

- Se reconoce la pertinencia de la temática que se investiga, actualidad y la importancia del perfeccionamiento de la gestión de las universidades en la formación continua.
- Se puntualiza en la profundización acerca del principio de coordinación.
- Los participantes valoran de muy adecuada la lógica reflejada en la investigación, así como la relación que se establece entre los subsistemas y componentes del modelo como construcción teórica, además, se reconoce la concepción estructural de la estrategia formativa como instrumento metodológico y práctico.
- Se sugiere explicitar de forma más detallada la relación entre el modelo y la estrategia.
- Se considera que la estrategia sociopedagógica que se propone, contribuye a la adecuada preparación del adiestrado para un mejor desempeño en el ámbito laboral en relación con la reducción de riesgos de desastres

El cuarto Taller de socialización (**Anexo 10**) se realizó en el Departamento de Enseñanza Militar de la Universidad de Oriente, donde participaron 20 docentes: 16 másteres y 4 licenciados, todos profesores que imparten los contenidos de defensa civil y reducción de riesgos de desastres. Los principales criterios emitidos fueron los siguientes:

- *La investigación que se realiza tiene importancia, actualidad e incidencia en la formación del adiestrado y su aplicación en sus escenarios laborales.*
- *Contribuye de manera significativa a la cultura general en cuanto a conocimiento sobre la reducción de riesgos de desastres.*
- *Su aporte práctico responde a necesidades actuales en RRD y al estrecho vínculo que debe establecer la universidad con las empresas, desde la práctica laboral de los futuros profesionales y luego en su formación continua.*
- *La investigación, a partir de su estructura, aportes y elementos tratados, contribuye al desempeño profesional de los egresados en la etapa de preparación para el empleo, lo que se reflejará en la calidad de ese desempeño.*
- *La preparación de los adiestrados en el tema de la reducción de riesgos de desastres contribuye a la reducción de vulnerabilidades, a mitigar los daños ante los peligros de desastres a los que estamos expuestos como consecuencia del cambio climático y el deterioro del medio ambiente.*

El Criterio de usuarios (**Anexo 11**) se utilizó para la valoración de las acciones propuestas en la estrategia, así como la necesidad e importancia de la aplicación de la misma. Fueron seleccionados los 13 miembros del grupo gestor con la siguiente composición: 5 miembros del Departamento de Enseñanza Militar de la UO, que pertenecen al proyecto “Gestión de percepción de riesgos sísmicos en la comunidad Los Cocos”; 2 profesores de las carreras de Ciencias Económicas e Ingeniería Industrial con experiencia docente en la educación superior y dominio del tema de reducción de riesgos de desastres; 4 tutores y 2 técnicos de la defensa pertenecientes a la Empresa Comercializadora de Medicamentos (EMCOMED) y Laboratorio Biofarmacéutico Oriente (LABIOFAM).

Las consideraciones de los gestores fueron las siguientes (**Anexo 12**)

- ✓ El 100% coincide plenamente con la propuesta del contenido y estructura de la estrategia sociopedagógica para la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgos de desastres y su relación con los constructos epistemológicos presentados en el modelo.
- ✓ Son acertadas las vías para implementar la estrategia sociopedagógica en la etapa de preparación para el empleo de los egresados que incluye: talleres de coordinación y socialización de los gestores y capacitación para los adiestrados.
- ✓ Se valora a un nivel alto el sistema de acciones diseñado, ya que opinan que ofrece solución a problemas medulares de la formación del adiestrado en reducción de riesgos de desastres.
- ✓ Se reconocen las potencialidades instructivas y educativas de la estrategia y su carácter integrador, a partir de la implementación de acciones de superación en reducción de riesgos de desastres contextualizados en los entornos laborales para los adiestrados.
- ✓ La estrategia propuesta presenta posibilidades para incluirse en el proceso de gestión formativa de la universidad, específicamente en la formación del adiestrado.
- ✓ Contribuye a elevar la cultura en reducción de riesgos de desastres, por lo que se constituye en una alternativa para un desempeño profesional eficaz.
- ✓ Se sugiere valorar, en la etapa de evaluación de la estrategia, como indicador de salida para evaluar la eficacia y eficiencia, la confección de un plan de reducción de riesgo de desastres, a pequeña escala, para uno o dos situaciones de peligro, esto dará una medida, de la pertinencia del proceso formativo desarrollado.

La triangulación de los métodos aplicados permitió determinar las siguientes regularidades:

- En la concepción de la estrategia se tuvo en cuenta las relaciones con los subsistemas del modelo de gestión propuesto (existe correspondencia en lo que se plantea en cada etapa y los subsistemas del modelo).

- El modelo de gestión y la estrategia formativa propuestos contribuyen a la comprensión y al perfeccionamiento de la gestión del proceso formativo en una cultura en reducción de riesgos de desastres para los egresados en su etapa de adiestramiento.
- Se reconoce la pertinencia de la investigación para el fortalecimiento de la vinculación universidad- empresa.
- La investigación se corresponde con lo normado por las resoluciones del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Cuba, responde al tratamiento y seguimiento al adiestrado; es expresión, además, del modelo de formación continua definido por el Ministerio de Educación Superior en el país.
- Permite al egresado enfrentar los problemas profesionales relacionados con el proceso de reducción de riesgos de desastres.
- Se considera que, a partir de la aplicación de la estrategia, se puede promover la motivación y el interés por el conocimiento en relación con el proceso de reducción de riesgo de desastres, en función de esto, la investigación puede ser generalizada por su pertinencia.

3.3 Valoración de la factibilidad de la estrategia sociopedagógica para la gestión formativa de adiestrados universitarios en reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial.

Para la implementación de la estrategia se utilizó el estudio de caso como metodología de la investigación cualitativa. Se sistematizan como referentes del estudio de caso autores como Ramírez, Castellanos y Figueredo (2008) y Jiménez (2016), quienes abordan en sus investigaciones aspectos importantes como los tipos de estudios de caso y la forma de organizarlos metodológicamente.

En el estudio de caso participa el grupo gestor conformado por 13 personas: 5 profesores miembros del proyecto “Gestión para la percepción del riesgo sísmico en la comunidad Los Cocos”; 1 profesor de la carrera de Licenciatura en Economía y 1 profesor de la carrera Ingeniería Industrial; 4 tutores de los adiestrados en las empresas y los 2 técnicos de la defensa pertenecientes a las empresas EMCOMED y LABIOFAM.

La estrategia se aplicó, a través de un estudio de caso múltiple, con 30 adiestrados de las carreras: Ingeniería Industrial, Licenciatura en Contabilidad, Ingeniera Química y Licenciatura en Farmacia, ubicados en las empresas

referidas anteriormente. La aplicación se realizó en el periodo abril-julio del 2022, sistematizándose en el periodo octubre-diciembre del 2022, donde se incluyeron 6 egresados ubicados en la empresa ALASTOR.

El estudio de caso se utilizó con el objetivo de corroborar y demostrar la factibilidad de la estrategia de formación de adiestrados universitarios para la reducción de riesgos de desastres en contextos empresariales. Se asumen los criterios de Coria, citado por Heredia (2021), para organizar el estudio, determinándose las fases: preactiva, interactiva y post activa.

La fase preactiva tuvo como fin preparar las condiciones previas para la sensibilización y aplicación de la estrategia. En esta fase la investigadora y coordinadora interactuó con los representantes de la institución universitaria (vicedecanos, jefes de carrera de la facultad) y empresariales (especialista de recursos humanos, jefe de protección física y director) para presentar su propuesta.

1 momento de la fase preactiva.

En este primer momento se realizaron 3 talleres. El primero fue un **taller de coordinación** con los miembros del proyecto de “Gestión de percepción de riesgo sísmico en la comunidad Los Cocos”. En este taller se caracterizó el estado de la vinculación del Departamento de Enseñanza Militar (DEM) con las carreras y las entidades empleadoras para la formación de adiestrados en reducción de riesgo de desastres, se intercambió sobre la concepción estructural general de la estrategia propuesta, determinando el lugar y la fecha para la realización de las sesiones de trabajo con las carreras y las empresas; se seleccionaron los miembros del proyecto que participarían en el estudio de caso.

Taller de coordinación y sensibilización con los actores formativos del proceso (universidad y empresa), donde se caracterizó el estado de la gestión formativa de adiestrados para la RRD desde el vínculo universidad-empresa, se sensibilizaron estos actores con la preparación y formación de los recursos humanos en la reducción de riesgo de desastres, se presentó la propuesta de investigación y se constituyó el grupo gestor para la aplicación de la estrategia.

Taller de reflexión en el que los gestores intercambiaron sobre las acciones para el perfeccionamiento de la gestión formativa de los adiestrados, el tratamiento e inclusión del tema de la reducción de desastres en la formación de estos profesionales, se identificaron las características y vulnerabilidades de la empresa, coordinándose las sesiones de trabajo, el tiempo para cada una, los responsables y las fechas de cumplimiento, en este taller se realizaron reflexiones y sugerencias sobre la propuesta, tales como: necesidad de preparación del grupo gestor; revisión del plan de reducción de riesgo de desastres del centro y el objeto social para precisar los peligros de desastres que pueden afectar la entidad.

Taller de coordinación y profundización, donde se determinaron los contenidos actualizados de desastres y de la cultural del profesional para el perfeccionamiento de la gestión formativa de los adiestrados, los peligros de desastres que pueden afectar el territorio y las entidades que participan en el estudio de caso, a partir de consensos reflexivos, de socialización e intercambio. Se precisaron, además, los contenidos actualizados de la reducción de riesgos de desastres, los nuevos enfoques de este proceso, así como el diseño de acciones y técnicas que podían conducir a estimular la participación de todos los implicados en el estudio.

En este taller se logró la activa participación de los miembros del grupo gestor, quienes aportaron ideas sobre los nuevos enfoques de la reducción de riesgos de desastres y su interrelación con los diferentes perfiles de los egresados. Se significa que se realizó la propuesta de un curso de superación.

En este momento inicial de la fase preactiva resulta significativo la creación del grupo gestor (compuesto por profesores de la universidad y representantes de las empresas, en total 13) con el objetivo evaluar las necesidades de las empresas en función de disminuir vulnerabilidades y las necesidades formativas de los adiestrados en reducción de riesgos de desastres contextualizadas a los entornos laborales.

Se propusieron como miembros del grupo: (Figura 5)

Integrantes del proyecto “Gestión para la percepción de riesgo sísmico en la comunidad Los Cocos”; (5): estos colaboradores con la investigación a su vez son profesores del Departamento de Enseñanza Militar de la Universidad de Oriente, son los especialistas que se encargaron, de conjunto con la empresa, de diagnosticar las potencialidades

y necesidades formativas en reducción de riesgos de desastres, precisar las temáticas que requieran de actualización, relacionadas con la reducción de riesgos de desastres y su vinculación con la seguridad contra desastres.

Profesores de experiencia en las carreras (2): seleccionados por sus conocimientos y experiencias sobre el perfil profesional, se constituyeron en agente clave para aportar las temáticas significativas de la profesión que se vinculan con la RRD, a partir de determinar los principales problemas profesionales contextualizados a los entornos laborales donde se realiza el estudio.

Técnicos de la defensa (2): son los especialistas dentro de la entidad económica que, de conjunto con los miembros del proyecto, precisaron las temáticas que requerían actualización relacionadas con la reducción de riesgos de desastres y que tributan al objeto social del centro.

Tutores empresariales (4): desde su función de guía del adiestrado aseguró elementos que podían aportar a la labor de formación de estos recién graduados, socializa los problemas fundamentales que se suscitan en esta formación desde su visión dentro de la empresa.

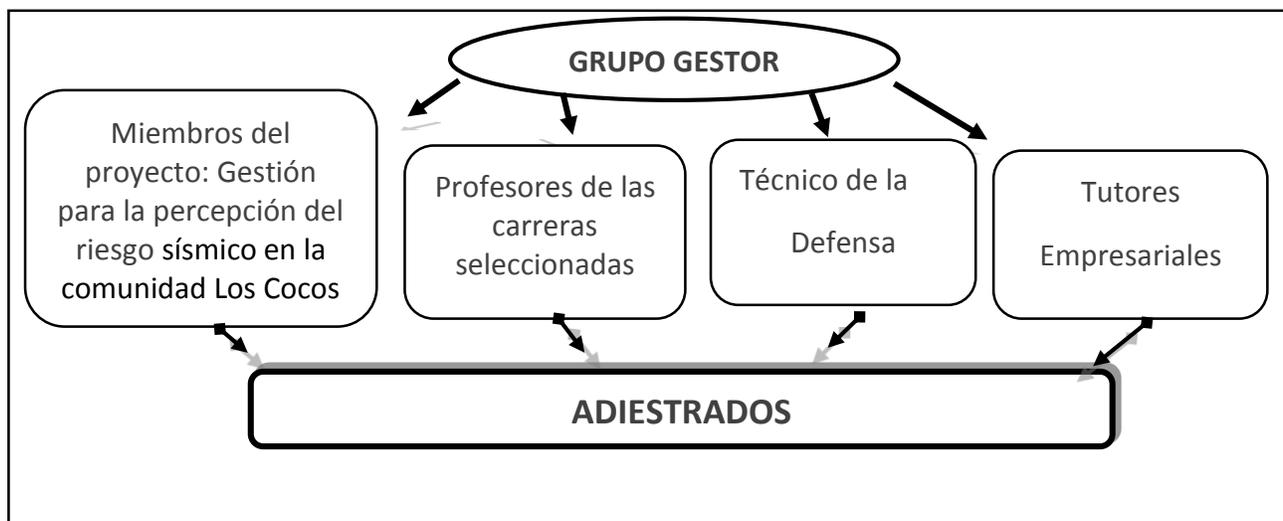


Figura 5: Grupo Gestor

Il momento de la fase pre activa

En este segundo momento se realizaron 2 talleres.

Taller de sensibilización y diagnóstico: tuvo como objetivo sensibilizar a los adiestrados con la necesidad de sistematizar y actualizar los contenidos de reducción de riesgos de desastres en función de disminuir vulnerabilidades en sus entornos laborales y diagnosticar las necesidades formativas en esta temática. Se intercambió sobre la necesidad de la preparación sistemática en reducción de riesgo de desastres y se realizó el diagnóstico de las necesidades formativas en reducción de riesgo de desastres a través de una encuesta.

Taller de coordinación, donde se determinaron los recursos metodológicos y materiales para la implementación de la estrategia, se identificaron las potencialidades de las diferentes entidades laborales para la formación del adiestrado, las áreas en la empresa para la realización de las acciones.

Taller de socialización y reflexión, en este taller se intercambió con los adiestrados sobre los resultados del diagnóstico, donde se constató el conocimiento que poseen sobre los peligros de desastres hidrometeorológicos y sanitarios que pueden afectar el centro y las áreas vulnerables ante ellos, se reconoció por estos profesionales las deficiencias detectadas en el diagnóstico entre ellas: el desconocimiento de normativas y decretos que regulan la reducción de riesgos de desastres a nivel nacional e internacional, así como de las áreas vulnerables del centro ante peligros de origen tecnológico, no se logran identificar por parte de los recién graduados todos los peligros de desastres tecnológicos y sanitarios que pueden afectar el centro.

Se evidenció insuficiente preparación para el enfrentamiento a los desastres tecnológicos y sanitarios, insuficiente socialización del plan de reducción de riesgo de desastres. Los adiestrados expresaron disposición y motivación para elevar su preparación, así como sus aspiraciones en relación con su formación en RRD enfocadas hacia el conocimiento del papel y objeto social de la entidad en el proceso de reducción de riesgo de desastres y ante una situación de desastre.

Los principales criterios emitidos por los adiestrados fueron:

- *Es necesario ser más sistemático por parte de la empresa en la realización de las actividades para la reducción de riesgo de desastres.*
- *No hay un dominio de los documentos que regulan el proceso de RRD.*

- *El plan de reducción de riesgos de desastres o las medidas más generales del mismo no son del conocimiento de los trabajadores*

Taller de reflexión proyectiva, donde se diseñó un sistema de acciones para la formación de los adiestrados, teniendo en cuenta las potencialidades y necesidades identificadas de estos profesionales, se determinaron actividades relacionadas con las etapas del ciclo de reducción de riesgo de desastres (prevención, preparativos, respuesta y recuperación), los objetivos del programa del curso de superación, así como las actividades y las técnicas. Se realizó la presentación y aprobación del sistema de acciones que se propone a los directivos de la empresa.

En este taller, se propuso por los gestores empresariales incorporar actividades prácticas (realización de simulacros), se diseñaron estas actividades y se determinaron los momentos de su ejecución: en horario laboral y durante el ejercicio meteoro.

Como resultado de los talleres realizados se reconoció el valor de los contenidos presentados, así como las acciones propuestas. Los intercambios permitieron corroborar que era necesaria la preparación, planificación y sensibilización del grupo gestor. Se reconoce la necesidad de dar solución a las necesidades formativas expuestas por los adiestrados.

Cierra esta fase con la aprobación de un curso de superación sobre RRD. **(Anexo 13)**.

Fase interactiva

Esta fase del estudio de caso se corresponde con la aplicación de la estrategia formativa de adiestrados universitarios en reducción de riesgos de desastres en contextos empresariales. En esta fase se desarrolló un taller, el curso de superación, una actividad práctica en el marco del ejercicio Meteoro y un taller de análisis.

Taller de socialización y movilización donde se continuó sensibilizando a los adiestrados con la necesidad e importancia de esta superación y la incorporación de otros temas de interés para ellos. Se intercambió acerca del sistema de acciones propuesto, los adiestrados consideraron pertinente algunos reajustes a la fecha de cumplimiento de las acciones. Se aprobó finalmente la propuesta de acciones formativas.

Se emitieron las siguientes consideraciones:

- *Se hace necesario la implementación del curso de superación, para actualizarse en relación con los peligros de desastres y contribuir, desde las áreas, al proceso de reducción de riesgos de desastres, temática en la que aún hay dificultades.*
- *Estamos motivados para participar en la superación y de acuerdo con los temas que se proponen en el programa.*

Se ejecuta **el curso de superación** “La reducción de riesgos de desastres en los ámbitos empresariales: una necesidad en los tiempos actuales” (**Anexo13**), con un total de 8 sesiones o actividades formativas, desglosadas del siguiente modo:

- ✓ 5 conferencias especializadas (relacionadas con normativas en la RRD, nuevos enfoques del proceso, peligros que afectan el territorio y la entidad, articulación desde su perfil con la RRD).
- ✓ 1 taller vivencial (actitudes y conductas asumidas durante el ciclón Sandy, movimientos sísmicos ocurridos en la provincia y la pandemia COVID 19).
- ✓ 1 conferencia-taller (metodología para la elaboración del plan de reducción de riesgos de desastres en una entidad económica).
- ✓ 1 taller de socialización (contribución desde sus áreas a la disminución de vulnerabilidades del centro ante los peligros de desastres).

Se realizaron en esta fase 1 actividad práctica y un taller de análisis

- ✓ 1 simulacro de sismo (**anexo 14**)
- ✓ 1 Taller de análisis relacionado con la actuación de estos profesionales en el centro ante una alerta ciclónica.

Los adiestrados mostraron motivación por las actividades y una posición activa, reflexionando a partir de los temas tratados sobre la reducción de riesgos de desastres y su vinculación con su perfil profesional. Reconocieron la importancia de continuar la sistematización y actualización de estos temas y se aportaron ideas acerca de cómo

disminuir las vulnerabilidades del centro y sus áreas laborales, ante los peligros de desastres que pueden afectar la entidad, se intercambi6 además sobre la pertinencia de diseñar un proyecto entre el DEM y la empresa para elevar la preparaci6n de los trabajadores y la comunidad aledaña en la gesti6n para la RRD, así como fomentar en la comunidad estilos de vida saludable, a partir de la enseñaanza y uso de la Medicina Natural y Tradicional como alternativa en las situaciones de desastres.

El curso de superaci6n a los adiestrados propici6 la compresi6n e interiorizaci6n del proceso de reducci6n de riesgos de desastres con los saberes y pr6cticas profesionales.

Se recogieron como principales criterios de los adiestrados los siguientes:

- *Muestro un mayor conocimiento en relaci6n con la cultura de los desastres y dentro de ella del proceso de RRD, a partir de las relaciones que se establecen entre estos contenidos y mi perfil profesional.*
- *A partir de este conocimiento he modificado mi actitud y comportamiento en relaci6n con la RRD y los valores que se necesitan para lograr un desempeño eficaz de este proceso en mi entorno laboral.*
- *Me siento satisfecho con la preparaci6n del grupo gestor, las actividades fueron muy motivantes.*
- *Considero que es muy acertado la realizaci6n de actividades pr6cticas dentro de la superaci6n, para la preparaci6n del personal en el enfrentamiento a los peligros de desastres.*

Criterios de los gestores:

- *Ha sido de gran satisfacci6n la participaci6n en el curso de superaci6n en RRD a los adiestrados y transmitir los conocimientos necesarios para contribuir a la preparaci6n de estos profesionales y a su desempeño profesional.*
- *He comprendido la necesidad e importancia de perfeccionar las relaciones con la entidad econ6mica para contribuir a la formaci6n continua de los adiestrados.*
- *Con la aplicaci6n de esta estrategia se evidencia la importancia del proceso de gesti6n desde la universidad, en estrecho v6nculo con las empresas, para la formaci6n integral de los egresados.*

- *Hemos visto que se logra la integración de los contenidos profesionales con la reducción de riesgo de desastres y su contextualización en los ámbitos empresariales.*

En esta fase interactiva se despliega, además, la etapa de evaluación de la estrategia, donde se trabajó en función de valorar las transformaciones ocurridas a partir de la implementación realizada.

Se desarrollaron **2 talleres de reflexión valorativa**.

- ✓ Taller con el grupo gestor para reflexionar sobre las acciones ejecutadas, las propuestas de reajuste u otras sugerencias.
- ✓ Taller con los adiestrados acerca de los conocimientos adquiridos y sistematizados.

Se reflexiona sobre la eficiencia y funcionamiento de la estrategia formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgos de desastres, con el objetivo de perfeccionar su implementación en el futuro.

Se aplicó un cuestionario a los adiestrados que integraron el estudio de caso (**Anexo 15**).

Criterios emitidos:

- *Durante las actividades apreciamos la integración de los contenidos de los desastres con los de nuestra profesión.*
- *Las actividades realizadas con los gestores contribuyen a ampliar nuestros conocimientos en el proceso de reducción de riesgos de desastres y su vinculación con nuestro perfil profesional.*
- *Hemos obtenido conocimientos y herramientas para aplicar lo relacionado con las vulnerabilidades ante los peligros de desastres en nuestra área de trabajo.*
- *Nos hemos sentido satisfechos con la calidad y la preparación de los profesores que nos impartieron la superación.*
- *Las acciones nos han despertado interés para participar en el proyecto que se está diseñando desde el Departamento de Enseñanza Militar de la Universidad de Oriente denominado “Fortalecimiento de la resiliencia al cambio climático y los desastres en la empresa LABIOFAM y comunidades aledañas”.*

Esta fase permitió comprobar y constatar la efectividad de la estrategia propuesta, así como la valoración de los indicadores propuestos, lo que contribuye a que los adiestrados reflexionen y valoren acerca de su actuación en el proceso de RRD.

Fase postactiva

Posterior a la aplicación de la propuesta práctica, la investigadora realizó la valoración de la efectividad de la estrategia sociopedagógica para la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres. Se realizó la comparación e interpretación de la información recopilada y se compararon sus resultados mediante el método de triangulación. Se triangulan los métodos empleados en el estudio de caso: observación sistemática, cuestionario a adiestrados y talleres de reflexión.

A partir de la triangulación metodológica, se valoró la efectividad de la aplicación de la propuesta, para ello se determinaron los siguientes indicadores: funcionalidad, eficiencia, eficacia e impacto.

La funcionalidad de la estrategia, sustentada en el modelo sociopedagógico de gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial, se revela en la pertinencia de las acciones, direccionadas por el principio de coordinación, que parte de la identificación de las necesidades formativas en RRD, desde del reconocimiento por los miembros del grupo gestor y los adiestrados.

La eficiencia de la propuesta, se revela en las transformaciones evidenciadas en los adiestrados en relación con su actuación en el proceso de RRD en sus ámbitos de competencia, y el aporte desde ese conocimiento para la elaboración del plan de reducción de riesgo de desastre (o plan de medidas de las áreas).

Se reconoce en estas transformaciones la labor desplegada por el grupo gestor en la conducción de las acciones formativas. La coordinación y colaboración alcanzada en el grupo, posibilitó el trabajo colectivo y la disposición de los adiestrados a participar de forma activa en las actividades planificadas, se destaca, además, la labor de los directivos de las empresas por la responsabilidad ante la realización de las acciones.

La eficacia se reveló al valorar los resultados de la implementación de la estrategia y el cumplimiento de los objetivos previstos, evidenciado en el perfeccionamiento de la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres, desde el vínculo universidad-empresa.

Con la aplicación de la estrategia sociopedagógica se evidencia el perfeccionamiento del proceso de gestión formativa de los adiestrados, desde la integración universidad (DEM- carreras) con las empresas, así como la concientización de los adiestrados y actores formativos sobre la necesidad de sistematizar acciones formativas en reducción de riesgo de desastres en los contextos empresariales, lo que se manifiesta en los impactos logrados.

Para la evaluación de impactos se tuvieron en cuenta los criterios de Venet y Barros (2017), quienes plantean diferentes niveles valorativos en torno a los impactos de una investigación en el área educacional, estos niveles son: nivel epistemológico; nivel de la subjetividad profesional; nivel práctico–metodológico y nivel de la práctica educativa.

Principales impactos identificados:

En el nivel epistemológico

- Se aporta a las ciencias de la educación un nuevo conocimiento científico, la estrategia sociopedagógica para la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial, sustentada en un modelo de ese proceso.
- La publicación de dos artículos en revistas reconocidas y la presentación de los resultados en cuatro eventos nacionales e internacionales, que permiten divulgar a la comunidad científica el nuevo conocimiento, como sustento para otras investigaciones.

En el nivel de la subjetividad profesional

- La acogida favorable de la estrategia por el grupo gestor (profesionales de la UO y de las empresas) al considerar que favoreció su preparación teórico - metodológica para continuar sistematizando acciones formativas en reducción de riesgo de desastres con adiestrados en contextos laborales.
- La satisfacción que manifestaron los técnicos de la defensa y especialistas de recursos humanos por las acciones formativas realizadas y el aporte de los modos de actuación de los adiestrados en reducción de

riesgo de desastres, que contribuyen al perfeccionamiento de los planes de superación de los adiestrados en la empresa.

- La satisfacción de los adiestrados con el curso recibido y otras actividades formativas desarrolladas que contribuyen a su formación integral y a un mejor desempeño laboral.

En el nivel práctico–metodológico

- El sistema de conocimientos en RRD propuesto para la etapa de preparación para el empleo y la formación de postgrado, contribuyó al perfeccionamiento del trabajo científico metodológico del Departamento de Enseñanza Militar en la atención a la formación continua de los profesionales y al desarrollo de una cultura sociolaboral de la gestión para la reducción del riesgo de desastres.
- Perfeccionamiento del plan de reducción de riesgos de desastres de las empresas, desde los aportes de los adiestrados en el taller final del curso de superación, específicamente en el aseguramiento económico y las medidas para las etapas de prevención y preparativos.
- La estrategia propuesta se asumió en la recién concebida y aprobada Red de Estudios sobre Gestión de Riesgos (REGRI), coordinada desde la Universidad de Sancti Spíritus y el Departamento Independiente de Enseñanza Militar del MES. Se vincula al objetivo específico: Garantizar la preparación de los profesionales en los tres componentes de la formación continua en defensa civil y reducción de riesgos de desastres, según su perfil profesional y modo de actuación. Esta Red se conforma con el propósito de contribuir a una cultura de la percepción del riesgo y a la sensibilización ante los problemas ecológicos y medioambientales que afectan a nuestra sociedad. **(Anexo 16)**
- Se generó, como parte de los talleres, una propuesta de proyecto de investigación, denominado “Fortalecimiento de la resiliencia ante los desastres en la empresa LABIOFAM y la comunidad aledaña”, para presentar al CITMA. **(Anexo 17)**

En el nivel de la práctica educativa.

- Se logra la integración y coordinación entre los actores formativos universitarios y empresariales (fortaleciendo el vínculo universidad-empresa) para la formación del adiestrado en la RRD y la identificación de vulnerabilidades de la empresa ante los peligros de desastres,
- Se logró la superación en reducción de riesgo de desastres de 36 graduados en la etapa de preparación para el empleo, de las empresas EMCOMED, LABIOFAM y ALASTOR, los cuales se convierten en socializadores de esta área del conocimiento en el centro laboral y en sus comunidades.
- La motivación alcanzada permitió que se presentara el trabajo de uno los adiestrados en el Taller Provincial del Sistema de preparación para la defensa, en la temática: “La Defensa civil y la reducción de riesgo de desastres”, siendo seleccionado para su presentación en el Taller Nacional.
- Las acciones de la estrategia propiciaron transformaciones en las actitudes y comportamientos de los adiestrados, lo que repercute no solo en el bienestar individual sino social, ya que propician el cumplimiento y conocimiento de medidas para prevenir y mitigar los efectos de los peligros de desastres en sus entornos laborales y en sus comunidades.

En sentido general, se considera que la implementación de la estrategia sociopedagógica para la gestión formativa de adiestrados para la reducción de riesgos de desastres en el contexto empresarial, contribuye al perfeccionamiento de la gestión de la universidad, al proceso formativo de una cultura en reducción de riesgos de desastres para los egresados en su etapa de preparación para el empleo y al vínculo de los organismos formadores con el desarrollo local, ya que este adiestrado actúa como especialista para compartir saberes en las comunidades relacionadas con el proceso de RRD, en tanto como profesional gestiona aspectos de la producción que puede vincular con las problemáticas de las comunidades (sociales y ambientales, entre otras).

Entre los aspectos a tener en cuenta que pueden favorecer o limitar la aplicación de la propuesta se encuentran:

- El papel de la universidad en la gestión formativa del adiestrado.
- La disposición de los diferentes actores institucionales y empresariales para emprender y asumir la aplicación de la propuesta.

- La disposición de los adiestrados para incorporarse a las actividades propuestas.
- El perfeccionamiento del vínculo universidad –empresa.

Conclusiones del Capítulo 3

- La estructuración de la estrategia sociopedagógica para la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial, permitió integrar la labor de actores universitarios y empresariales en el proceso de gestión de la formación continua del adiestrado universitario, como expresión del vínculo universidad- empresa.
- Las actividades de la estrategia contribuyeron a la sistematización y actualización de la reducción de riesgos de desastres en los entornos laborales y se desarrollaron en los adiestrados conocimientos, habilidades y valores, que los prepara para participar protagónica y constructivamente en la seguridad contra desastres, tomar decisiones y satisfacer las necesidades del territorio en un contexto empresarial, como expresión de su formación integral.
- Se constata la factibilidad de la estrategia propuesta a partir de los resultados obtenidos con el estudio de caso, que evidenció impactos en los niveles epistemológicos, en la subjetividad profesional, en lo práctico metodológico y en la práctica educativa, lo cual demostró la posibilidad de lograr transformaciones en los modos de actuación de los adiestrados en el proceso de reducción de riesgos de desastres contextualizados en los entornos laborales.

CONCLUSIONES GENERALES

- Cuba establece políticas y estrategias orientadas a la preparación de los ciudadanos para la reducción de riesgos de desastres, sin embargo, se hace indispensable el perfeccionamiento de este proceso. La caracterización epistemológica y el análisis histórico-tendencial en torno a la formación de los adiestrados y la gestión de ese proceso desde el vínculo universidad empresa, revela limitaciones teóricas, al no singularizarse en la formación de los adiestrados para la reducción de riesgos de desastres en el contexto empresarial. El perfeccionamiento de la Educación Superior y el nuevo modelo de formación continua son premisas fundamentales para la formación eficiente de los recién graduados, dando respuesta a las necesidades de los territorios.
- Los resultados alcanzados en el diagnóstico, a partir de los instrumentos utilizados y su interpretación, confirman la necesidad de gestionar desde la universidad, la formación del adiestrado para la reducción de riesgos de desastres en el contexto empresarial; las limitaciones detectadas corroboraron que se requiere avanzar hacia propuestas teórico prácticas que profundicen y perfeccionen el proceso de gestión y su instrumentación en la formación continua de los egresados en la etapa de preparación para el empleo.
- La lógica revelada en el modelo se asume como sustento teórico de la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgos de desastres, y se concreta en la estrategia sociopedagógica que se constituye en un instrumento práctico, la cual permite la vinculación universidad- empresa y contribuye a la apropiación por los adiestrados de la cultura de reducción de riesgos de desastres desde sus entornos laborales. Se constata a través de diversas técnicas la pertinencia del modelo y la estrategia propuestos.
- El análisis de los resultados alcanzados con la aplicación de la estrategia sociopedagógica para la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial, a través de un estudio de caso múltiple en dos empresas del territorio santiaguero, demostraron la factibilidad de la misma; los impactos logrados corroboran lo anterior, al ser evidentes los aportes a nivel epistemológico, de la subjetividad profesional y en la práctica metodológica y educativa.

RECOMEDACIONES

- Dar continuidad, a través de otras investigaciones, a la profundización teórica y práctica en torno a la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción del riesgo de desastres, desde el vínculo universidad-empresa.
- Sistematizar la aplicación de la estrategia para la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres, en otras empresas del territorio donde estén insertados recién egresados.
- Gestionar la aprobación y aplicación del proyecto de investigación diseñado: “Fortalecimiento de la resiliencia ante los desastres en la empresa LABIOFAM y la comunidad aledaña”.
- Realizar seguimiento al impacto de la estrategia, socializada a otros territorios a través de la Red Académica Investigativa de Estudios sobre Gestión de Riesgos (REEGRI).
- Proyectar, desde el Departamento de Enseñanza Militar de la Universidad de Oriente y en coordinación con las facultades, un sistema de educación postgraduada en torno a la reducción de riesgo de desastres, para su introducción en la etapa de preparación para el empleo y la formación de postgrado, como parte de la formación continua de los profesionales que se insertan a las empresas y otros contextos.
- Constituir sociedades científicas en las empresas potenciando la participación de los adiestrados, donde se profundice en el papel que les corresponde a los trabajadores en la gestión para la reducción del riesgo de desastres.
- Constituir grupos científicos estudiantiles con línea vinculada a la reducción de riesgo de desastres, lo que permitirá que después de egresados, estos profesionales puedan incidir mejor en sus entornos laborales para la gestión de este proceso.
- Continuar socializando los resultados de esta investigación a través de publicaciones y eventos científicos.

BIBLIOGRAFÍA

- Addine, F.; González, A. M y Recarey, S. (2002). Principios para la dirección del proceso pedagógico. En. Compendio de Pedagogía. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Addine, F y Blanco, A. (2002). La profesionalización del maestro desde sus funciones fundamentales. Algunos aportes para su comprensión. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Addine, F. (2004). Papel de la investigación como vía de profesionalización. Nociones de sociología, psicología y pedagogía. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- _____. (2006). El modo de actuación profesional pedagógico: apuntes para una sistematización. En la compilación Modo de actuación profesional pedagógico. De la teoría a la práctica. La Habana: Editorial Academia.
- Aguirre, V., Gamarra, j, A., Lira, A, M y Carcausto, W. (2021). La formación continua de los docentes de educación básica infantil en América latina: una revisión sistemática. Investigación Valdizana, vol. 15, núm. 2. Universidad Nacional Hermilio Valdizán. <https://doi.org/10.33554/riv.15.2.890>.
- Alanís, J, F. (2018). Consideraciones para la formación continua de personal docente universitario. Revista Educación, 228–249. Recuperado de: <https://doi.org/10.15517/revedu.v42i2.25123>.
- Alonso, H. (2008). El enfoque sociocultural en la realización de proyectos comunitarios, algunas reflexiones teóricas. La Habana, Cuba: archivo cubano.
- Añorga, J. (1994). Tendencias, experiencias y reflexiones para una educación avanzada de la calidad en nuestra región. I.S.P. Enrique J. Varona.
- Añorga, J. (1998). Paradigma educativo alternativo para el mejoramiento profesional y humano de los recursos laborales y de la comunidad. La Habana: Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Asamblea Nacional del poder Popular. (2014). Ley no. 116 código de trabajo. Gaceta Oficial de la República de Cuba, Número 29. Sitio Web: <http://www.gacetaoficial.cu/>.

- Bárcena, A. y Prado, A. (2016). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe. Naciones Unidas- CEPAL.
- Barrachina, E. (1999). Problemas en la ejecución del principio de coordinación <https://dialnet.uniroja.es.17135.pdf>.
- Bello, O., Bustamante, A., y Pizarro, P. (2020). Planificación para la reducción del riesgo de desastres en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Documentos de Proyectos (LC/TS.2020/108), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Bernaza, J. G. (2020) construyendo ideas pedagógicas sobre el posgrado desde el enfoque histórico-cultural. Universidad Autónoma de Sinaloa. Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba. México,
- Blanco, A. (2001). Introducción a la sociología de la educación. La Habana; Pueblo y Educación.
- Bolaño, Y. (2016) El adiestramiento laboral en el profesional de la educación. Revista Magazine de las Ciencias, 1(3). <https://revistas.utb.edu.ec>
- Caballero, M, A. (2021). La percepción de riesgos de desastres en el municipio Taguasco desde la asignatura Seguridad Nacional; Experiencia comunitaria en la mitigación del desastre y grave epidemia Covid-19. Revista Electrónica de Portales Médicos.com Volumen XVI. Número 8.
- Cáceres, Y, y Benavides, Z. (2019). La evaluación del desarrollo integral de los niños de la primera infancia desde lo social-personal. VARONA, Revista Científico-Metodológica No. 69. ISSN: 0864-196X. <http://scielo.sld.cu4>.
- Caicedo, R., Céspedes, J, E Acuña y Quiroz, A, N. (2016). Modelo socio-pedagógico de formación para la prevención de enfermedades en vínculo con la comunidad, en los TSE en Ecuador. Revista Habanera de Ciencias Médicas vol.16 no.6. Versión On-line ISSN 1729-519X.
- Cajal, A. (2023). Entorno empresarial. Humanidades, Administración y Economía. Recuperado de: <https://www.lifeder.com/entorno-empresarial/>.

- Campos, M., Espinosa, A y Cardoso, L. (2021). Aportes de la Educación Avanzada en la implementación de la Estrategia curricular de medicina natural y tradicional en la disciplina de Enfermería. Varona, Revista Científico-Metodológica No. 72 ISSN: 1992-8238. <https://revistas.ucpejv>
- Cardona, O.D. (2001). Estimación Holística del Riesgo Sísmico utilizando Sistemas Dinámicos Complejos. Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona. <https://www.desenredando.org/public/varios/2001/ehrisusd/index.html>.
- Carrión, L., Zula, J., y Castillo, L. (2016). Análisis del modelo de gestión en pequeñas y medianas empresas y su aplicación en la industria del catering en Ecuador. Revista Ciencia Administrativa, 1.
- Carvajal, A. (2002). Teorías y modelos: formas de representación de la realidad. Red de revistas científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, Vol. 12 número 1 <https://redalyc.uaemex.mx>.
- Casamayor, C., Gálvez, G y Hernández, M. (2020). Pertinencia de la formación continua y el desarrollo de competencias profesionales en las ciencias médicas. Gaceta Médica Espirituana vol.22 no.2 Sancti Spiritus. <https://scielo.sld.cu>
- Casañas, M. (2014). La filosofía de la educación desde una perspectiva latinoamericana y caribeña. La Habana: Pueblo y Educación.
- Castillo, E. M. (2017). Diagnóstico de necesidades formativas de los docentes de bachillerato, áreas de Física y Matemáticas, Distrito de Educación 06D05 Guano-Penipe Chimborazo, (Tesis en opción al título de Licenciado en Ciencias de la Educación, mención en Físico-Matemáticas). Universidad Técnica Particular de Loja.
- Casassús, J. (1998). Acerca de la práctica y la teoría de la gestión: Marcos Conceptuales para el análisis de los Cambios en la Gestión de los Sistemas Educativos.
- Chávez, E, A. (2002). Adiestramiento y su Importancia en Las Organizaciones. Formación Gerencial, Año 1, No.1.ISSN.1690-0073. 575-1-10-20140921.

- Chávez, J., Suárez, A., y Permuy, I. (2005). Acercamiento necesario a la pedagogía general. Editorial pueblo y educación.
- Chávez, J., Fundora, R, A y Pérez, L. (2011). Filosofía de la Educación para maestros. Curso 24. Congreso Internacional de Pedagogía. La Habana: Sello Editor Educación Cubana.
- Clavijo, G. (2016). La evaluación del aprendizaje bajo el modelo de las competencias. Revista Methodos, Volumen 9, número 1.
- Clot, N y Carter, J. (2009). Reducción del riesgo de desastres: una perspectiva en términos de género y medios de existencia. InfoResources Focus No 2/09.
- Coca, O. (2021) La Gestión de Riesgo de Desastres en Cuba. Revista Científica de Arquitectura y Urbanismo. 42(2). ISSN 1815-5898.
- Comité Estatal de Trabajo y Seguridad Social. (1988). resolución 52/88.por la que se dispone sobre el adiestramiento laboral a egresados de nivel superior. ISN CUB-1988-R-36188.
- Concepción, P, M., Rodríguez, O y Peñate, J, I. (2021). La gestión del proceso formativo universitario en el año académico. EduSol, Vol.21, no.77.
- Consejo de Defensa Nacional. (2005). Directiva 1/2005 "Para la reducción de desastres en la República de Cuba". Gaceta oficial de la República de Cuba.
- Consejo de Defensa Nacional. (2010) Directiva 1/2010 "Para la reducción de desastres en la República de Cuba". Gaceta oficial de la República de Cuba.
- Consejo de Defensa Nacional. (2022). Directiva 1/2022"Para la gestión de la reducción del riesgo de desastre en la República de Cuba". Gaceta oficial de la República de Cuba.GOC-2022-1137-O130.
- Coria, K. (2003). Estudios de casos. Documento de Cátedra 10. <https://www.sai.com>
- Craib, E y Vicente, A, Z. (2017). Formación de la identidad sociocultural en los estudiantes de la universidad de las Ciencias Médicas. Revista Educación Médica Superior Vol.32, No 1

- Deroncele, A., Medina, P y Gross, R. (2020). Gestión de potencialidades formativas en la persona: reflexión epistémica y pautas metodológicas. Universidad y Sociedad vol.12 no.1 Cienfuegos. ISSN 2218-3620.
- Díaz, M, M. (2021). ¿Por qué necesitamos un sistema de gestión del Gobierno basado en ciencia e innovación? Academia de Ciencias de Cuba.Vol.11, No. 1.
- _____ (2021). Sistema de gestión del gobierno basado en ciencia e innovación para el desarrollo sostenible en Cuba [Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias técnicas, Universidad de Ciencias Técnicas de Santa Clara, Cuba].
- Évora, I. (2012). Reducción de riesgos de desastres y enfrentamiento al cambio climático. Papel de las universidades. Revista Congreso Universidad. Vol. I, No. 1, Editorial Universitaria Félix Varela.
- Enríquez, J., Cabrera, L., Cabrera, A y Herrera, M. (2021). La Profesionalización pedagógica y su necesidad en los docentes de a educación médica cubana. EDUMECENTRO. <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php>.
- Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil. (2017). Glosario de los principales conceptos de la disciplina de Preparación para la Defensa.2 da Ed. Revista Verde Olivo.
- Falcón, L, C., Miró, M., Speck, W., Morrilla, T y Calvo, S. (2019) la superación y el desempeño profesional del tecnólogo en Rehabilitación desde la Educación Avanzada. Revista Información Científica, Vol.98, No.3.
- Febles, E, M. (2002). Bases para una Psicología Ambiental en Cuba: Ponencia al I taller de Medio Ambiente. Habana. Cuba.
- Fernández, I., Pérez, N y Véliz, M. (2018): "La formación continua de los docentes: reflexiones desde la práctica educativa", Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/12/formacion-continua-docentes.html>
- Fernández, A., Pérez, L, C y Barrabí, N. (2022). Caracterización del proceso de formación continua egresado en el contexto de su desempeño profesional. Revista Maestro y Sociedad Vol.20 NÚM.1

- Ferreira, J. A., Mena Lorenzo, J. A., Acosta Iglesias, A y Mena Lorenzo, J. L. (2019). La empresa, contexto esencial del proceso de formación profesional del ingeniero. Sus potencialidades educativas. Mendive. Revista de Educación, 17(4).
- Flórez, R. (1995). *Hacia una pedagogía del conocimiento*. Bogotá: McGraw-Hill Interamericana.
- Fuentes, H. (2001). *La categoría objeto y contenido del proceso de formación de los profesionales*. Didáctica de la Educación Superior. Santiago de Cuba: Universidad de Oriente.
- _____ (2009). *Pedagogía y didáctica de la Educación Superior*. Material docente. Centro de Estudios de Educación Superior "Manuel F. Gran". Universidad de Oriente. [http: Docplayer.es](http://Docplayer.es) .1848371.
- _____ (2011). *La formación en la educación superior desde lo holístico, complejo, y dialectico de la construcción del conocimiento científico*. Santiago de cuba: Universidad de oriente.
- Gairín, J. (2015). *La gestión escolar: un espacio para la mejora*. Revista semestral de la Red de Apoyo a la Gestión Educativa de Uruguay. *GestiónArte* N°1-2.
- García, A, L., Jiménez, J, A y Rodríguez, E. (2009). *Bases teóricas del modelo de principios científico didácticos para la enseñanza de la geografía y de la historia*. Paradigma, Vol.30, n.1. Versión impresa ISSN 1011-2251.
- García, G y Addine, F. (2004). *Formación Permanente de Profesores*. Retos del Siglo XXI. La Habana, Cuba: Materiales del CIED. Curricular y profesionalidad del docente. La Habana.
- Guzmán, R y Brito, Y. (2015). *La formación profesional desde el contexto empresarial como complejo científico-docente-productivo*. Experiencias y retos desde la educación agropecuaria, en la provincia Santiago de Cuba. Memorias del primer Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas
- Grijalba, R. P y Mendoza, J. N. (2020). *Formación didáctica continua de los docentes de educación básica primaria en Colombia: Un análisis necesario*. Universidad y Sociedad, 12(1), 209-216.
<https://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n1/2218-3620-rus-12-01-209.pdf> .

- Herger, N. (2008) Los saberes de los jóvenes y adultos con bajo nivel educativo: metodologías de evaluación del sistema educativo y en el trabajo. Reunión Científica “Las demandas de educación y formación para el trabajo en la argentina post crisis: interfases entre los saberes enseñados, los saberes requeridos y los saberes de los trabajadores”. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación Programa Educación, Economía y Trabajo. Argentina.
- Heredia, M. (2021). La gestión educativa para la orientación profesional en adolescentes y jóvenes de comunidades rurales. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación. Santiago de Cuba.
- Hernández, L y Mariño, I, J. (2011). La coordinación como supra función de la dirección entre las subgerencias de la Empresa Territorial DESOFT de Camagüey. S.A, Cuba. Revista.
- Hernández, Y, A. (2011). Gestión formativa didáctico-profesional del docente universitario. Tesis (TESIS Doctoral en Ciencias Pedagógicas). Santiago de Cuba, Universidad de Oriente.
- Hernández, F, D. (2015). Coordinación - Proceso Administrativo.PPT-Slideshare. <https://es.slideshare.net>.
- Hernández, R. (2021). Enfoque sociopedagógico de la representación social en la educación. EduSol vol.21 no.77.
- Hillaraza, Y, J. (2012) la investigación pedagógica: un aporte a la gestión de la formación docente desde un punto de vista socio cultural. Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación, Volumen III. Año 2012. Número 1,
- Horrutinier, P. (2009). La Universidad Cubana: el modelo de formación. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Huertas, T, E., Suarez, E., Salgado, M., Jadan, L, R., Jiménez, B. (2020) Diseño de un modelo de gestión. Base científica y práctica para su elaboración Universidad y Sociedad vol.12 no.1 versión On-line ISSN 2218-3620.
- Ibarra, M. (2011). El riesgo: desafortunadamente un nuevo campo de desempeño profesional para la comunicación social. Signo y Pensamiento, vol. XXXI, núm. 59, julio-diciembre. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

- Iñigo, E., Sosa, A., Delgado, Y. (2017). El desempeño profesional de graduados universitarios en Cuba: un estudio sistemático. Dilemas y debates, IC VOL. 4 n.º 2. ISSN 2301 - 0118.
- Jiménez, L. (2019). El perfeccionamiento de la educación superior y su repercusión en la formación posgraduada del gestor sociocultural. Revista Santiago 147. ISSN 2227-6513
- Jiménez, D., González, J., Tornel, M. (2018). Formación del profesorado universitario en metodologías y su incidencia en el aula. Estudios pedagógicos XLIV,3.0718-0705-estped-44-03-157 .pdf.
- Jiménez., E. (2020) La educación cubana desde un prisma renovador. Estudios del Desarrollo Social vol.8 no.1 La Habana. ISSN 2308-0132.
- Jiménez, O., Villalón, G., Évora, O, E. (2017). La educación para la percepción de riesgos de desastres como prioridad del trabajo educativo en la escuela cubana. Revista Electrónica Educare, Vol. 21, No 3. ISSN-e 1409-4258.
- Jiménez, V. (2016). Los estudios de casos como enfoque metodológico. ACADEMO Revista de investigación en Ciencias Sociales y Humanidades, Vol.3 Nro. 2.
- Laguna, J. (2012). La apreciación de los peligros de desastres en Cuba: tarea de toda la sociedad. Holguín: Universidad Pedagógica José de la Luz y Caballero.
- Lalangui, J. H., Ramón, M. A. y Espinoza, E. E. (2017). Formación continua en la formación docente. Revista Conrado, 13(58), 30-35. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/469>
- Lavell, A. (2007). Apuntes para una reflexión institucional en países de la Subregión Andina sobre el enfoque de la Gestión del Riesgo. PREDECAN. www.comunidadandina.org/predecan.
- Lavell A., Cardona, O, D. (2002). Conceptos y definiciones de relevancia en la Gestión del riesgo. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) [Internet]. Disponible en: <http://cidbimena.desastres.hn/staticpages/index.php?page=200503140938172>.
- León, L., Miranda, Y. y González, I. (2020). Los estudios sobre la seguridad Nacional en la Universidad de Cienfuegos. Revista Conrado, 16(75).

- Lima, P., Tullo E. (2017). Percepción de riesgo ante eventos de salud urbana en trabajadores de epidemiología en Paraguay. Revista de Comunicación y Salud, 2017, Vol. 7, pp. 61-79 Editado por Cátedra de Comunicación y Salud. ISSN: 2174-5323 (impreso) 2173-1675 (electrónico)
- López, Y., Díaz, M, L., de la Concepción, M. (2017). El sistema de gestión universitario: retos y perspectivas en la formación del profesional de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona. VARONA. Universidad Pedagógica Enrique José Varona La Habana, Cuba.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360657468006p2>
- López, Z, S., Santos, J., Medina, M. (2019.) Preparación para el empleo del ingeniero ante las demandas de la sociedad del siglo XXI. Referencia pedagógica, Vol. 7, No.1. ISSN: 2308-3042
- Lora, L, P., Quiroga, L, J. (2020) La aplicación de los principios de coordinación, eficacia, economía y celeridad en el procedimiento de Adjudicación de baldíos en favor de Entidades de Derecho Público. Opción al título de Especialista en Derecho Procesal de la Universidad Libre de Colombia.
- Lugo, G. (2021). La importancia del vínculo universidad-empresa. Retos y perspectivas en la actualidad. Órbita Científica. No. 116 Vol. 27. ISSN: 1027-44722.
- Márquez, A. (2011). Acerca del marco teórico de las investigaciones: algunas reflexiones para su construcción, en Contribuciones a las Ciencias Sociales. Servicios Académicos intercontinentales.
- Martínez, J, R., Poggioli, L., Maturell, C. (2003). Estrategia de aprendizaje y enseñanza en una asignatura virtual a nivel de postgrado en Venezuela. Gerencia Tecnológica Informática 2(3).
- Martínez, B. (2008). El aprendizaje de la cultura y la cultura de aprender. Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México / bmg7008@hotmail.com.
- Martínez, N. (2019). Retos y aprendizajes de la sistematización de experiencias de educación popular. El caso de la Pre-Universidad Tunjuelo Popular en Bogotá. Revista Brasileira de Educación. v. 24 e240064.

- Martínez, M, A., Palos, G, C., Vargas, J, G. (2017). Entrenamiento, capacitación y financiamiento con crecimiento sostenido en las empresas del sector industrial en San Luis Potosí. Revista escuela de Administración de Negocios,82. <https://www.scielo.org.co> PDF.
- Martínez, S., López, M, M. (2021) La formación encuadros de un concepto, distintas miradas de un mismo fin. Rev. Mendive vol.19 no.4 Pinar del Río. Versión On-line ISSN 1815-7696.
- Medina, Y., López, E. (2015). Papel de la Universidad para elevar la preparación de la población ante la ocurrencia de desastres. EduSol, vol. 15, núm. 52. Guantánamo, Cuba
- Mena, M., Keeling, M., Pérez, L. (2019). Sistematización científica pedagógica de la contribución de los educadores desde la producción intelectual. Atenas, vol. 1, núm. Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos.
- Mena, O. (2018). El proceso de profesionalización del recién graduado de carreras pedagógica. Tesis doctoral en opción al título de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Pinar del Río.
- Mesa, G., González, J., Reyes, M, C., Cintra, D., Ferreiro, Y., Betancourt, J, E. (2018). El sector de la salud frente a los desastres y el cambio climático en Cuba. Rev. Panam. Salud Pública. 2018;42: e24. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018>
- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio ambiente. (1997). Ley del Medio Ambiente de la República de Cuba. Título VIII, desastres naturales u otros tipos de catástrofes. Gaceta oficial de la República.
- Ministerio de Educación Superior. (2019). Resolución No. 138 /19: Modelo de formación continua de la educación superior cubana. Gaceta oficial de la República. <https://www.gacetaoficial.gob.cu>.
- Ministerio de Educación Superior. (2019). Resolución Ministerial No.140/2019: Reglamento de la Educación de Postgrado de la República de Cuba. Gaceta Oficial de la República de Cuba.
- Ministerio de Educación Superior. (2016.) Documento base para la elaboración de los planes de estudio “E” en la Educación Superior Cubana. Ediciones Ministerio de Educación Superior, La Habana, Cuba.
- Ministerio de Seguridad. (2018). Plan nacional para la reducción del riesgo de desastres 2018 – 2023.Argentina.

- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (1993). Resolución No.5/93: Adiestramiento laboral. Gaceta Oficial de la República de Cuba.
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (1999) Resolución 21/99: Reglamento para la capacitación profesional de los trabajadores. Gaceta Oficial de la República de Cuba.
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2007). Resolución 9/2007: Reglamento sobre el tratamiento a los recién graduados durante el periodo de adiestramiento laboral. Gaceta Oficial de la República de Cuba.
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2014). Resolución 29/2014: Trabajo y Seguridad social. El Decreto No. 326, "Reglamento del Código de Trabajo". Gaceta oficial de la República de Cuba.
- Molins, M. (2000). Las categorías de la pedagogía. Mimeo. Caracas: Escuela de Educación. UCV
- Morales, Y., Socorro, A, R., Rojas, A, L (2017). La profesionalización del profesorado en el proceso de gestión de la investigación. Revista Universidad y Sociedad, Vol.9, Núm.4.
- Moreno, C, E. (2021). Formación continua en los profesionales: importancia de desarrollar las competencias investigativas en los docentes. Revista espacios, Vol. 42 (05). DOI: 10.48082/espacios-a21v42n05p08.
- Morens, A. (2022). Reflexiones a partir de un Enfoque de Ciencia, Tecnología y Sociedad. ISSN 2227-6513, Santiago.
- Naranjo, Y. (2020). Nueva lógica de gestión formativa permanente, Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2020/05/gestion-formativa-permanente.html>.
- Navarro, V., Duharte, A., Pérez, R, E. (2020). Vulnerabilidades físicas ante impactos de eventos naturales extremos en calles del centro histórico urbano de Santiago de cuba. Ciencia en su pc, número 1. Centro de información y gestión tecnológica de Santiago de cuba. www.redalyc.org.
- Narváez, L., Lavell, A., Pérez, G. (2009). La gestión del riesgo de desastres: un enfoque basado en procesos. Lima. Proyecto Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina - PREDECAN. Secretaría General de la Comunidad Andina.

Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres. (2015). Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030. 9-11 Rue de Varembé CH 1202, Ginebra Suiza www.unisdr.org.

Parada, A., Romero, E. V. y Domínguez, R. (2015). La educación para la prevención contra los desastres desde la formación de actitudes proambientales en el proceso docente educativo. Memorias del primer Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas: Por una educación integral, participativa e incluyente. Instituto Superior Tecnológico Bolivariano, Guayaquil. https://scholar.google.es/citations?view_op=view_citation&hl=es&user=4FtXTGAAAAAJ&citation_for_view=4FtXTGAAAAAJ:W7OEmFMyl1HYC

Pardo, R., et al (2017). Guía metodológica para la organización del proceso de reducción de desastres. ISBN 978-959-224-396-5.

Partido Comunista de Cuba (PCC). (1976). Resoluciones y directrices. Plataforma programática del Primero Congreso del Partido Comunista de Cuba. La Habana, Cuba.

Paton, D. (2018). SPECIAL ISSUE Disaster risk reduction: Psychological perspectives on preparedness. DOI: 10.1111/ajpy.1223.

Paz, I., Vinent, M., y Gámez, E. (2022). La formación doctoral en tiempos de pandemia. Experiencias. Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores, 9, (2), 19. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i2.3059>.

Paz, I., Aranda, B., Gámez, E. (2019). La regulación del comportamiento de los adolescentes desde la labor docente. Revista Ciencias Sociales y Económicas – UTEQ. Volumen 3, Número 2. ISSN 2588-0594.

Pell, S, et al. (2020). Percepción de riesgo durante el confinamiento por COVID-19 en una muestra cubana: resultados preliminares. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba; Vol. 11, No. 1. ISSN 2304-0106 | RNPS 2308.

- Peñafiel, G, A., Acurio, J. A., Manosalvas, L. R. y Burbano, B. E. (2020). Formulación de estrategias para el desarrollo empresarial de la constructora Emanuel en el cantón La Maná. Universidad y Sociedad, Vol.12, No.4. <http://scielo.sld.cu>.
- Pérez, A, S. (2019). La gestión de riesgos con enfoque inclusivo para el enfrentamiento al cambio climático en zonas costeras de la provincia de Santiago de Cuba. Ciencia en su PC, vol.1, núm.4. Centro de información y gestión tecnológica de Santiago de Cuba.
- Pérez, O., et al. (2021). Aportes para la gobernabilidad y gobernanza de los riesgos en naciones insulares y continentales costeras. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. Vol. 11. No. 3, <http://revistaccuba.sld.cu>
- Piñera, Y, C., Cueto, R, N., Martínez, M Llano., Rodríguez, E. (2017). Profesionalización de la formación de la cultura general integral en la carrera de Medicina. Revista Ciencias Médicas vol.21 no.6 Pinar del Río.
- Piñón, J. (1998) El adiestramiento laboral, una vía de seguimiento al mejoramiento profesional y humano del recién graduado. Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona". Tesis doctoral, Ciudad Habana, Cuba.
- Pulwarty, R., Hiebert , L ., Mena, R., Allis, E., Honoré ,C ., Stander ,J.(2022).Risk to Resilience: Climate change, disasters and the WMO-UNDRR Centre of Excellence. Disaster risk reduction, Vol 71 (1).
- Ramirez, Y., Paz, I., Gámez, E. (2020). Consideraciones necesarias sobre la formación de los adiestrados para la reducción de riesgos de desastres. Revista Maestro y Sociedad.17(2). ISSN 1815-4867. <http://maestrysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/download/5164/4626/16259>
- _____ (2022). Estrategia formativa de egresados universitarios para la reducción de riesgos de desastres en contexto empresarial. VARONA, Revista Científico Metodológica, No. 75 julio-diciembre 2022. ISSN: 1992-8238 <http://revistas.ucpejv.edu.cu/index.php/rVar/article/view/1756/2138>
- Ramírez, I., Castellanos, R, M., Figueredo, E (2008). El estudio de caso como método científico de Investigación en la escuela. Revista Mendive. La Habana: Editorial Pueblo y educación.

- Redondo, V. (2022). Introducción a la cultura del aprendizaje: que significa y como crearla en el lugar de trabajo. Sitio Web desarrollo. <https://victoriaredondo.com>
- Reede, L. (2022). Como fomentar una cultura de aprendizaje que favorezca el bienestar del alumno. BOLETÍN INFORMATIVO. <https://www.apsf.org>.
- Ricardo, H., Rodríguez, B., León J, L., Medina, A. (2021). Bases y oportunidades de la vinculación universidad-empresa. Universidad y Sociedad vol.13 no.1.
- Rivas, M., Alea, M. (2015). La preparación profesional de los tutores para la atención a los técnicos medios de Electrotecnia y de Informática en adiestramiento laboral. Mendive, Vol.13, No 4, ISSN-e 1815-7696.
- Rodríguez, Y., Medina, I., Correa, I., Valcárcel, N. (2019). Competencias profesionales de enfermería para la reducción de riesgo de desastres. XVIII Congreso de la Sociedad Cubana de Enfermería.
- Rojas, Y. (2022). La formación continua y la superación profesional del Licenciado en enfermería. Retos y desafíos. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 5(3). ISSN: 2631-2662
- Rojas, Y, L. (2022). Modelo de formación continua orientado a los ambientes virtuales de aprendizajes en tiempos de COVID-19. Revista Humanidades Médicas, Vol. 22. No.2.
- Roque, D. (2021). Esta es la nueva escuela, esta es la nueva casa.... Educación en Cuba: Criterios y experiencias desde las ciencias sociales Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Programa Cuba). Publicaciones Acuario, Centro Félix Varela, ISBN 978-959-7226-67-3. <https://biblioteca.clacso.org/Cuba/flacso>.
- Roque, Y., Criollo, A., Recino, P., Gafas, U., Barahona, D. (2016). La educación continuada en el proceso de reducción de desastres: experiencias cubanas. Política y cultura, México (45).
- Ruiz, J, M. Celorio, G. (2012). Una mirada sobre las miradas. Los estudios de diagnóstico en Educación para el Desarrollo. REIFOP, 15 (2). <https://www.aufop.com>.

- Ruiz, J. (2012). José Ortega y Gasset: la justificación de la filosofía. Valores vol.61no.150 Bogotá ISSN 0120-0062.
- Unidad nacional para la gestión del riesgo de desastres. (2018). Reducción del riesgo. Gobierno de Colombia.
- Sánchez, R., Vega, M. (2022). Consideraciones necesarias acerca del adiestramiento laboral en el contexto minero-metalúrgico. INDES: Revista de Innovación Social y Desarrollo, vol.7, n.2.
- Sánchez, M., Perrusquía, A., Eugenio, M, P., Martínez, A y Rueda, M., G (2020). La coordinación como proceso formativo. La experiencia del programa Galatea, UACM.X Congreso internacional de Investigación educativa. 1679-F.pdf
- Sarramona, J., Pineda, L. (2002) La formación continua laboral, Madrid, España: Biblioteca Nueva.
- Sáez, R., Padrón, J. (2013) Consideraciones Teóricas en el Diseño de Modelos. Revista de Trabajo Social Vol. 3 No 1. ISSN 2244-808X
- Serrano, LL. (2016). Estrategia para la superación a adiestrados de Educación Física dirigida a la corrección y/o compensación de los trastornos articulatorios en niños del primer ciclo con diagnóstico de retraso mental leve. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Cuba.
- Sifuentes, N, P., Sifuentes L.M., Sifuentes J,M y Ortiz, R, C.(2022). Gestión de riesgos de desastres y su influencia en la conciencia ambiental del Perú Revista Franz Tamayo / Volumen 4, No. 10. ISSN: 2710-088X - ISSN-L: 2710-088X, www.revistafranztamayo.org
- So, E. (2022). Data and its role in reducing the risk of disasters in the built environment. Natural Hazards. <https://doi.org/10.1007/s11069-022-05590-7>.
- Solís, S., PUPO, Y. (2019). Competencias y desempeño profesional desde la educación médica desempeño. Revista Cubana de Tecnología de Salud, Vol.10, No.1
- Tamayo, A., Serrano, M.A., Matos, D.D. (2022). Posicionamientos de una concepción teórica sobre la gestión de la formación de directivos. Revista Transformación vol.18 no.2

- Tejada, J. (2014). Estrategias formativas en contextos no formales orientadas al desarrollo socioprofesional. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653).
- Téllez A., Bravo, Á., Martínez, R. L., y Rodríguez, J. (2019). Vigencia del pensamiento pedagógico de Fidel Castro en la formación continua del maestro primario. Maestro y Sociedad, 3-11. <https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/5096/4502>
- Tünnerman, C. (2003). La universidad ante los retos del siglo XXI. Ediciones de la Universidad Autónoma de Yucatán, México. <https://docplayer.es/27028009>.
- Valdés, A, E., Cruz, C., Paredes, J. (2022). Diseño de la etapa de Preparación para el empleo del Licenciado en Educación Preescolar. EduSol vol.22 no.78 Guantánamo. Versión On-line ISSN 1729-8091
- Valiente, P., Ortiz, T., García, A, A. (2022). Los temas doctorales en ciencias de la educación: tendencias en cinco universidades del oriente cubano. Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior, Universidad de La Habana.
- Varona, F. (2021). La formación universitaria integradora y activa: características básicas Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior (CEPES). Universidad de La Habana.
- Valle, L. (2012). La investigación pedagógica. Otra mirada. Editorial Pueblo y Educación.
- Velázquez, Y. R., Pérez, M., Pérez, G., y Domínguez, R. (2021). La educación ambiental ante el cambio climático en la formación del profesional universitario: experiencias desde la Universidad de Oriente. Revista Universidad y Sociedad, 13(1) https://www.researchgate.net/publication/350061272_La_educacion_ambiental_ante_el_cambio_climatico_en_la_formacion_del_profesional_universitario_experiencias_desde_la_Universidad_de_Oriente.
- Velázquez, Y.R., Romero, E.V., Sigas, O. y Pérez, M. (2021): Modelo pedagógico de formación holística ambiental en los estudiantes de carreras pedagógicas del área de Ciencias Naturales en Cuba. Revista Estudios Pedagógicos. Vol. 47, No. 1, Valdivia, <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052021000100371>

- Venet, M. C., Panesso, V., Cardoso, L. (2022). El desempeño profesional pedagógico: retos para el docente universitario. Revista Mapa, 5(28). <http://revistamapa.org/index.php/es>.
- Venet, R, y Barros, R. (2017). La evaluación de impacto en la investigación educativa. Reflexiones a luz de la introducción de resultados científicos. Revista Maestro y Sociedad, 14(3). ISSN 1815-4867.
- Vezub, F L. (2013) Hacia una pedagogía del desarrollo profesional docente: Modelos de formación continua y necesidades formativas de los profesores. Páginas de Educación [Internet,] 6(1): Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-74682013000100006&script=sci_abstract
- Vygotsky, L. (1995). Obras Escogidas. Comisión editorial para la edición en lengua rusa (academia de Ciencias Pedagógicas de la URSS) Volumen CXV de la colección aprendizaje
- Vives, M, P. (2016) Modelos pedagógicos y reflexiones para las pedagogías del Sur. Boletín virtual, Vol.5-11. ISSN 2266-1536.
- Westreicher, G. (2020). Entorno empresarial. Economipedia <http://economipedia.com/definiciones/innovacion-empresarial.html>
- Yepes, R, I. (2019). Aprendizaje, cultura y desarrollo. Una aproximación interdisciplinaria: Reseña. Revista de Lenguaje y Cultura, Vol. 24 número 2.0123-3432-ikala
- Zubiría, J. (1994). Modelos Pedagógicos. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

NOTAS

Nota 1

MATRIZ CATEGORÍA Formación continua		
AUTOR	PUNTOS COMUNES	CRITERIO DE LA INVESTIGADORA
Sarramona y Pineda (2002)	<ul style="list-style-type: none"> - Formación que se recibe después del pregrado - Permite ampliar o perfeccionar sus competencias en el aspecto profesional. 	Estos autores reducen la formación continua de los egresados, al centrarse en contenidos de la profesión, lo que limita el éxito de este proceso de formación.
Lalangui, Ramón y Espinoza (2017)	<ul style="list-style-type: none"> - Proceso en el que se actualizan contenidos y se perfecciona el proceso de formación profesional - Propicia el desarrollo profesional mejora la competitividad y desempeño del sujeto en el lugar de trabajo - Transcurre durante toda la vida laboral del sujeto. 	Se significa como otro aspecto que caracteriza a la formación continua, el desarrollo de valores profesionales y personales, que desde lo cognitivo y afectivo garantiza un eficiente desempeño de los egresados.
Quintana, Pérez, Véliz (2018)		
Alanís (2018)		
Vezub (2019)		
Aguirre, Gamarra, Lira y Carcausto (2021)		
Moreno (2021)		
Hernández (2022)		
Téllez (2019)	<ul style="list-style-type: none"> - Conjunto de influencias educativas - Actualización continua de los conocimientos pedagógicos y tecnológicos - Revela la relación entre formación y desarrollo 	Se coincide con este autor al reconocer que estas ideas son aplicables a cualquier profesional, contextualizadas a las especificidades de cada profesión.
Palms Web (2022)	<ul style="list-style-type: none"> - Es una forma de aprendizaje dentro de la empresa. 	Se coincide en lo referido a que la empresa puede constituirse también en escenario pedagógico, de formación, sin embargo, no se concuerda con la idea de restar importancia a la definición de estrategias o planes para direccionar la formación continua de los profesionales.
Indeed, (España, 2022)	<ul style="list-style-type: none"> - Se adquieren nuevas habilidades y competencias profesionales. 	
Fernández, Barrabí y de la Concepción (2022)	<ul style="list-style-type: none"> - Permite el desarrollo de cualidades personales y profesionales. - Desempeñarse de forma exitosa en sus puestos de trabajo. 	La formación continua también genera nuevos conocimientos en el egresado, les aporta herramientas y habilidades para dar soluciones a problemáticas que inciden en el desarrollo socioeconómico de la entidad y el territorio.

	<ul style="list-style-type: none">- Cumplir con su encargo social de manera eficiente desde su labor profesional.	
MES (2019)	<ul style="list-style-type: none">- Proceso de formación y desarrollo profesional- La interacción entre las universidades y los organismos empleadores juega el papel fundamental,- Los estudiantes y profesionales asumen un papel protagónico en este proceso	

Nota 2

MATRIZ: Adiestramiento laboral (actualmente etapa de preparación para el empleo)		
AUTOR	PUNTOS COMUNES	CRITERIO DE LA INVESTIGADORA
Piñón (1998)	<ul style="list-style-type: none"> - Es continuidad del proceso formativo - Adquisición, actualización, y profundización de conocimientos y habilidades - Desarrolla modos de actuación específicos en el puesto de trabajo - Se ejecuta en la entidad laboral 	<p>Se coincide con estos criterios y se considera que esta etapa también se generan conocimientos teóricos y prácticos que contribuyen a un eficaz desempeño profesional que responda a las necesidades del entorno laboral y social.</p>
Resolución No. 9/2007.		
Chávez (2002)		
Rivas y Alea (2021)		
Rojas (2022)		
Sánchez y Vega (2022)		
Resolución 138/2019 del MES	<ul style="list-style-type: none"> - Asegura continuar el desarrollo y perfeccionamiento de los modos de actuación profesional específicos relacionados con el puesto de trabajo del recién graduado - Es concebida y ejecutada en las entidades laborales en coordinación con las universidades 	<p>En esta etapa se incrementa la preparación el recién graduado en función de enfrentar problemas profesionales y sociales desde su puesto de trabajo y con la participación de la universidad</p>
López, Santos, Medina (2019)	<ul style="list-style-type: none"> - La preparación para empleo es concebida y ejecutada en las entidades laborales - Desarrolla los modos de actuación profesional específicos y la cultura laboral relacionada con el puesto de trabajo del recién graduado - La mayor responsabilidad recae en los organismos empleadores 	<p>No significan el vínculo que debe establecerse entre los organismos empleadores y la universidad en función del seguimiento de ese profesional, teniendo en cuenta las posibilidades que brinda esta vinculación para la actualización de los conocimientos científicos tecnológicos, así como el fortalecimiento de habilidades que contribuyan a su desarrollo profesional</p>
Valdés, Cruz y Paredes (2022)	<p>Asumen la concepción del MES y consideran que desde los documentos rectores de la carrera, deben estar concebidas las acciones encaminadas a la formación de los egresados en esta etapa</p>	<p>Determinar las acciones formativas desde la carrera en vínculo con las entidades empleadoras, contribuye a perfeccionar la formación de los adiestrados insertados en todos los ámbitos laborales y la gestión de la universidad en el proceso de formación continua.</p>

Nota 3

MATRIZ: Sistema de conocimientos en RRD			
Componentes	Contenido	Habilidades	Valores
Etapa de preparación para el empleo	<p>Nuevos enfoques sobre los desastres y su tipología.</p> <p>Efectos económicos y sociales inmediatos de los desastres (peligros de desastres que pueden afectar la empresa).</p> <p>El ciclo de reducción de desastres y sus particularidades. Acciones y medidas en cada etapa del ciclo de RRD contextualizadas al área laboral.</p> <p>La gestión para la reducción del riesgo de desastres en Cuba.</p> <p>Documentos legales que sustentan y contribución desde su objeto social.</p> <p>El manejo de los recursos como componente decisivo en la preparación y respuesta ante un desastre.</p>	<p>Identificar</p> <p>Explicar</p> <p>Caracterizar</p> <p>Evaluar</p>	<p>Solidaridad</p> <p>Responsabilidad</p> <p>Humanismo</p> <p>Creatividad</p> <p>Identidad con la labor profesional</p>
Postgrado	<p>Nuevos enfoques sobre los desastres y su tipología.</p> <p>Relación entre RRD, Cambio climático y Medio ambiente.</p> <p>Principales concepciones sobre la gestión de reducción del riesgo de desastres y su repercusión en el desarrollo sostenible.</p> <p>Instrumentos legales nacionales e internacionales que sustentan este proceso.</p> <p>La seguridad contra desastres, como componente de la seguridad nacional cubana.</p> <p>La gobernanza del riesgo de desastres para una mejor gestión.</p>	<p>Definir</p> <p>Explicar</p> <p>Caracterizar</p> <p>Valorar</p>	<p>Solidaridad</p> <p>Responsabilidad</p> <p>Humanismo</p>

Nota 4

MATRIZ: Reducción de riesgo de desastres		
AUTOR	PUNTOS COMUNES	CRITERIO DE LA INVESTIGADORA
Clot y Carter (2009)	<ul style="list-style-type: none"> - Proceso de análisis, planificación y ejecución de acciones y medidas - Permite disminuir vulnerabilidades ante los peligros de desastres. - Intervienen todos los sectores de la sociedad. - Se destaca la importancia de la prevención y preparación en este proceso. 	<p>Se coincide con estas ideas y se significa que el proceso de reducción de riesgos de desastres, tiene incidencia directa en el desarrollo sostenible por lo que se considera un proceso intrínseco de la seguridad contra desastres.</p>
Estrategia de reducción de riesgo de desastres (EIRD, 2010)		
Ibarra (2011)		
Unidad Nacional Para la Gestión del Riesgo de Colombia (2012)		
Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil en Cuba (2017)		
Plan Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastre de Argentina (2018)		
Gestión del riesgo de desastres		
AUTOR	PUNTOS COMUNES	CRITERIO DE LA INVESTIGADORA
Lavell y Cardona (2009)	<ul style="list-style-type: none"> -Proceso permanente, complejo y social - Se identifican en este proceso la gestión prospectiva, correctiva y compensatoria - Orientado a evitar la acumulación de riesgos y reducirlos - Garantizar la resiliencia de las personas y la sociedad - Concentra los esfuerzos en la etapa de prevención 	<p>Esta gestión se manifiesta en una continua aplicación de estrategias, y programas para direccionar, planificar y ejecutar acciones para disminuir vulnerabilidades y garantizar la preparación y resiliencia de la sociedad ante los peligros de desastres, lo que se corresponde con lo planteado por la ONU en relación con la incorporación de la RRD en los instrumentos de planificación de los países.</p>
Coca (2021)		
Sifuentes, et al (2022)		
Consejo de Defensa Nacional (2022)	Aporta una nueva terminología: la gestión de reducción de riesgo de desastre	En este nuevo enfoque se coincide con los referentes anteriores y se destaca la necesidad que este proceso de gestión se realice en correspondencia con el desarrollo social, económico y ambiental del país.

Nota 5

MATRIZ: Gestión formativa		
AUTOR	PUNTOS COMUNES	CRITERIO DE LA INVESTIGADORA
Fuentes (2009)	<ul style="list-style-type: none"> - Proceso de relaciones sociales - Los sujetos, adquieren conocimientos vinculados con la realidad objetiva y el contexto histórico social cultural - Desarrollan habilidades que posibilitan transformaciones en la competencia y desempeño profesional. 	<p>La gestión formativa adquiere nuevas y complejas dimensiones, condicionadas por las transformaciones sociales, las cuales tienen una incidencia decisiva en el proceso formativo desde la academia. Existen carencias en la gestión de la formación del profesional desde el vínculo de la universidad con los organismos empleadores.</p>
Hillaraza (2012)		
Deroncele, Medina y Gross (2020)		
Naranjo (2020)	<ul style="list-style-type: none"> - Proceso consciente condicionado por las necesidades formativas - Desde el contexto pedagógico direcciona la formación permanente - Permite orientar y movilizar el desarrollo de la profesión pedagógica 	
Concepción, Peñate y Rodríguez (2021)	<ul style="list-style-type: none"> - Comprende los procesos de planificación, organización, dirección y control de un conjunto de acciones y decisiones, - Busca la solución de problemas y al mismo tiempo lograr los objetivos de dicho proceso 	<p>Es un proceso de interrelaciones entre los sujetos, así como entre estos y su entorno, condicionado por las necesidades formativas que se derivan del contexto histórico-cultural en que se insertan, y a partir de su determinación, se planifican, organizan, ejecutan y controlan acciones formativas, dirigidas a perfeccionar el desempeño y actuación social del sujeto.</p>
Tamayo, Serrano, Matos, (2022)	<ul style="list-style-type: none"> - Proceso teórico-práctico de carácter sinérgico. - Diseñado y ejecutado para dar cumplimiento al encargo social de la universidad. - Se sustenta en interacciones contextuales socio individuales. - Responde a la diversidad y promueve la participación. 	<p>La gestión formativa debe responder a los intereses y necesidades de los sujetos en formación, a las características del contexto laboral, así como a los fines y objeto social de la entidad.</p>

ANEXOS

ANEXO 1

Encuesta aplicada a egresados en etapa de preparación para el empleo

Objetivo: Valorar el conocimiento que poseen en relación con la reducción de riesgo de desastres y el grado de satisfacción con el seguimiento dado por la universidad

Estimado adiestrado:

Solicitamos su cooperación para dar respuesta a esta encuesta sobre la reducción de riesgos de desastres y el seguimiento que realiza la universidad a sus adiestrados en los contextos empresariales, ello ayudara al perfeccionamiento de la gestión de la misma (marque con una x en la opción correspondiente)

1. ¿Conoce usted los peligros de desastres que pueden afectar su entidad laboral?

SI _____

NO _____

Si la respuesta es positiva ¿cuáles?

2. ¿Conoces las áreas vulnerables de tu centro laboral ante estos peligros de desastres?

SI _____

NO _____

3. ¿Has recibido alguna capacitación o curso de superación relacionado con la reducción de riesgos de desastres?

SI _____

NO _____

a) Si la respuesta es positiva diga a través de qué vías

4. ¿Conoces la nueva directiva del proceso de reducción de riesgos de desastres?

Sí _____

No _____

5. ¿Cómo valoras el seguimiento que realiza la universidad a la etapa de preparación para el empleo?

Bueno _____

Regular _____

Malo _____

a) Si la respuesta es positiva ¿Cómo se realiza?

ANEXO 2 Análisis de los resultados de la encuesta a egresados en etapa de preparación para el empleo

Estado actual del conocimiento en relación con la reducción de riesgo de desastres y el grado de satisfacción con el seguimiento dado por la universidad a los adiestrados en contextos empresariales.

Tabla 1:

Conocimiento de los peligros de desastres que pueden afectar su entidad laboral	adiestrados	%
Si (ciclones y sismos)	27	90
No	3	10
Total	30	100

Fuente: Encuesta

Tabla 2:

¿Conoces las áreas vulnerables de tu centro ante estos peligros de desastres?	adiestrados	%
Si	15	50
Algunas	3	10
No	12	40
Total	30	100

Fuente: Encuesta

Tabla 3:

Capacitación o curso de superación recibido sobre la reducción de riesgo de desastres	adiestrados	%
Si (la capacitación recibida solo ha sido a través de los bomberos y los técnicos para la defensa de la empresa)	2	5
no	23	76
Ocasionalmente	5	19
Total	30	100

Fuente: Encuesta

Tabla 4:

Conocimiento de la nueva directiva de reducción de riesgo de desastres	adestrados	%
Si	-	-
No	30	100
Total	30	100

Fuente: Encuesta

Tabla 5:

Valoración del seguimiento que realiza la universidad a la etapa de preparación para el empleo	adestrados	%
Buena (a través de los tutores)	14	45
Mala	6	20
Regular	10	35
Total	30	100

Fuente: Encuesta

ANEXO 3

Encuesta aplicada a profesores

Objetivo: constatar el nivel de conocimiento de los documentos que rigen la superación de los adiestrados y las vías empleadas para el seguimiento a los adiestrados

Estimado Profesor(a)

En aras de contribuir al proceso de formación de los adiestrados desde el perfeccionamiento de la gestión de la universidad. Necesitamos que responda las siguientes preguntas:

1. ¿Conoce los documentos que regulan la atención y el seguimiento al adiestrado?

SI _____ NO _____

2. ¿Conoce cómo se realiza la capacitación de los adiestrados?

SI _____ NO _____

Si la respuesta es positiva ¿a través de que vías?

3. ¿Tiene conocimiento acerca de la responsabilidad de la universidad en la gestión del proceso formativo de los adiestrados en los contextos empresariales?

SI _____ NO _____

4. ¿Ha participado en la planeación de acciones formativas, para los adiestrados, insertados en contextos empresariales?

SI _____ NO _____

5. ¿Ha participado en alguna capacitación o curso de superación impartido a los adiestrados? ¿En cuál?

SI _____ NO _____

6. ¿Cómo considera la gestión que realiza la universidad para la formación del adiestrado, desde el vínculo universidad empresa?

Bueno _____ Regular _____ Malo _____

Si la respuesta es positiva ¿Cómo se realiza?

ANEXO 4 Análisis de los resultados de la encuesta a profesores

Estado actual de nivel de conocimiento de los profesores acerca del proceso de gestión formativa de los adiestrados, desde el vínculo universidad- empresa.

Tabla 1

Conocimiento de los documentos que regulan la atención y el seguimiento al adiestrado	profesores	%
Si	2	4
Algunos	8	31
No	18	65
Total	28	100

Fuente: Encuesta

Tabla 2

Conocimiento de cómo se realiza la capacitación a los adiestrados	profesores	%
Si (a través de tutoría de profesores de las carreras y del centro laboral)	25	90
No	3	10
Total	28	100

Fuente: Encuesta

Tabla 3

Conocimiento de la responsabilidad de la universidad en la gestión del proceso formativo de los adiestrados	profesores	%
Si	25	90
No	3	10
Total	28	100

Fuente: Encuesta

Tabla 4

Participación en la planeación de acciones formativas, para los adiestrados, insertados en contextos empresariales	profesores	%
Si	5	10
No	23	90
Total	28	100

Fuente: Encuesta

Tabla 5

Participación en capacitación o curso de superación impartido a los adiestrados	profesores	%
Si (diplomados a adiestrados docentes)	6	15
No	22	85
Total	28	100

Fuente: Encuesta

Tabla 6

Como considera la gestión formativa del adiestrado desde la vinculación universidad empresa	profesores	%
Buena	6	15
Regular	22	85
Mala	-	-
Total	28	100

Fuente: Encuesta

ANEXO 5

Entrevista a tutores empresariales

Objetivo: determinar el nivel de conocimiento que poseen sobre la atención y el seguimiento los adiestrados y las vías para su ejecución.

1. ¿Conoce los documentos normativos que regulan el seguimiento al adiestrado?
2. ¿Cómo se lleva a cabo la atención a los adiestrados en la empresa?
3. ¿Existe una sistematización en el seguimiento a los adiestrados desde la carrera?
4. ¿Ha participación en la planificación de acciones formativas para los adiestrados en reducción de riesgo de desastres?
5. ¿Considera que se debe perfeccionar la gestión para la formación del adiestrado desde el vínculo universidad y las entidades empleadoras?
6. ¿Se ofertan cursos de superación a estos egresados desde la universidad y en la propia empresa?

ANEXO 6 Análisis de los resultados de la entrevista a tutores empresariales

Tabla 1

¿Conoce los documentos normativos que regulan el seguimiento al adiestrado?	Tutores	%
Si	16	100
No	0	0
Total	16	100

Fuente: Entrevista

Tabla 2

¿Cómo se lleva a cabo la atención a los adiestrados en la empresa?	Tutores	%
A través del tutor	16	100
Se realiza por el tutor y el especialista de capacitación y otros directivos del centro	0	0
Total	16	100

Fuente: Entrevista

Tabla 3

¿Es sistemático el seguimiento a los adiestrados desde la carrera?	Tutores	%
Si	2	15
No	0	0
Regularmente	14	85
Total	16	100

Fuente: Entrevista

Tabla 4

¿Ha participado en la planificación de acciones formativas para los adiestrados en reducción de riesgo de desastres?	Tutores	%
Si		
No	16	100
A veces		
Total	16	100

Fuente: Entrevista

Tabla 5

¿Considera que se debe perfeccionar la gestión para la formación del adiestrado desde el vínculo universidad y las entidades empleadoras?	Tutores	%
Si	14	85
No	2	15
Total	16	100

Fuente: Entrevista

Tabla 6

¿Se ofertan cursos de superación a estos egresados desde la universidad y en la propia empresa?	tutores	%
Si	0	0
No	0	0
Muy pocos	16	100
Total	16	100

Fuente: Entrevista

ANEXO 7

Criterio de especialistas:

Estimado profesor: con el objetivo de obtener criterios de profesionales con preparación y experiencia en el tema que se presenta sobre: La gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres y corroborar la pertinencia de dicha investigación, solicitamos su opinión sobre el modelo de gestión que se presenta así como la pertinencia de la aplicación de la Estrategia sociopedagógica para la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial.

La investigación está asociada al proyecto del Departamento de Enseñanza Militar: "Gestión para elevar la percepción ante peligros sísmicos en la comunidad Los Cocos". Municipio Santiago de Cuba.

Dicha estrategia será aplicada con egresados de la universidad, en la etapa de preparación para el empleo ubicados en entidades económicas.

Por la labor que realiza sería valioso conocer sus criterios al respecto. Por ello se solicita su colaboración con este instrumento y que responda con sinceridad y objetividad las preguntas planteadas:

- Centro donde labora: _____
- Preparación científica y categoría docente: _____
- Experiencia en el trabajo en la Educación Superior: _____
- Asignatura que imparte actualmente: _____
- Labor que desempeña: _____

1. Conocimiento del tema que se aborda en la investigación:(marque con una cruz X teniendo en cuenta que en una escala del uno al cinco el uno es el de más bajo valor y el cinco el de más alto valor

0	1	2	3	4	5

2. Criterios argumentativos que avalan este conocimiento. Marque con una cruz según corresponda

Criterios argumentativos	Grado de conocimiento				
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo
Experiencia en el desarrollo de investigaciones relacionadas con el tema					

Experiencia en la práctica profesional					
Conocimiento del estado actual del problema					

3. ¿Cuáles son sus consideraciones sobre el modelo de gestión propuesto? Emita sus criterios a partir de la siguiente escala: Muy de acuerdo. 5; De acuerdo. 4; Ni de acuerdo ni en desacuerdo. 3; En desacuerdo 2

Muy de acuerdo: 5. Si coincide plenamente con la propuesta del contenido y estructura del modelo que se presenta.

De acuerdo: 4. Si coincide de manera general con casi toda la propuesta de la estructura y la lógica del modelo de gestión que se presenta.

Ni de acuerdo ni en desacuerdo: 3. Si se abstiene en relación con la estructura y la lógica del modelo de gestión que se presenta

En desacuerdo: 2. Si no comparte en general la concepción del modelo

	5	4	3	2
Estructura				
Lógica				
Criterio sobre el modelo en general				

4. Emita sus criterios sobre la estrategia para la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de desastres en el contexto empresarial, a partir de la siguiente escala: Muy de acuerdo. 5; De acuerdo. 4; Ni de acuerdo ni en desacuerdo. 3; En desacuerdo 2

Muy de acuerdo: 5. Si coincide plenamente con la propuesta del contenido y estructura y etapas de la estrategia que se presenta.

De acuerdo: 4. Si coincide de manera general con casi toda la propuesta del contenido, estructura y etapas de la estrategia que se presenta.

Ni de acuerdo ni en desacuerdo: 3. Si se abstiene en relación con el contenido, estructura y etapas de la estrategia que se presenta.

En desacuerdo: 2. Si no comparte en general la concepción de la estrategia para la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de desastres en el contexto empresarial

	5	4	3	2
Contenido				
Concepción estructural				
Etapas				
Criterio sobre la estrategia de forma general				

5. Emita sus consideraciones acerca de las relaciones entre los constructos epistemológicos del modelo de gestión y la estrategia para la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial

	5	4	3	2
Correspondencia entre los subsistemas del modelo y las etapas de la estrategia				

5.a)-Expresar las sugerencias que considere necesarias para perfeccionar la relación entre el modelo de gestión y la estrategia para la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial.

6. Valore, de manera general, la pertinencia y factibilidad de la investigación que desarrollamos. (Debe considerar la misma escala del 1 al 5 presentada con anterioridad).

	5	4	3	2
Necesidad y actualidad de la investigación				
Contribución al proceso formativo de una cultura en reducción de riesgos de desastres para los egresados en su etapa de adiestramiento				
Fortalecimiento de la vinculación universidad- empresa.				
Posibilita valorar a través del desempeño				

profesional, la transformación que experimentan los egresados en esta etapa de adiestramiento laboral				
---	--	--	--	--

7. Exprese las recomendaciones que considere necesarias para perfeccionar la investigación:

Se anexa el material que contiene los aportes esenciales de la tesis, para su valoración crítica acerca de la pertinencia de la aplicación del modelo y la estrategia

Lógica	10								100 %
Criterio sobre el modelo en general									
Total de especialistas	10								100%

Fuente: Criterio de especialistas

Tabla 4 Criterios sobre la estrategia sociopedagógica para la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial.

	5	%	4	%	3	%	2	%
Contenido	10	100						
Concepción estructural	10	100						
Etapas	7	70	3	30				
Criterio sobre la estrategia de forma general	10	100						
Total de especialistas	10							

Tabla 5 Relaciones entre los constructos epistemológicos del modelo de gestión y la estrategia para la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de desastres en el contexto empresarial

	5	%	4	%	3	%	2	%
Correspondencia entre los subsistemas del modelo y las etapas de la estrategia	10	100						
Total de especialistas	10							

Fuente: Criterio de especialistas

Tabla 6 Valoración de la pertinencia y factibilidad de la investigación

	5	%	4	%	3	%	2	%
Necesidad y actualidad de la investigación	10	100						

Contribución al proceso formativo de una cultura en reducción de riesgos de desastres para los egresados en su etapa de adiestramiento	10	100						
Fortalecimiento de la vinculación universidad- empresa.	10	100						
Posibilita valorar a través del desempeño profesional, la transformación que experimentan los egresados en esta etapa de adiestramiento laboral	10	100						
Total de especialistas	10							

Fuente: Criterio de especialistas

ANEXO 9

Taller de opinión crítica

Objetivo: obtener criterios de profesionales con preparación y experiencia en el tema que se presenta.

Estimados profesores, desarrollamos una investigación sobre: La gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres. Como resultado se aporta una Estrategia sociopedagógica para realizar dicha gestión. Por la labor que realiza y su experiencia, consideramos importante los criterios que emita al respecto.

(Se presenta un resumen de los principales aportes de la investigación)

1. ¿Considera acertada la aplicación de una estrategia formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgos de desastres, en el ámbito empresarial? ¿por qué?
2. ¿Considera usted que las actividades desarrolladas por los investigadores tributan a la formación integral del egresado?
3. ¿Las acciones planteadas en la estrategia contribuyen a mejorar el desempeño del egresado en el proceso de reducción de riesgo de desastres en su contexto laboral?
4. ¿Se logra estrechar los vínculos universidad empresa a partir de la implementación del modelo y la estrategia?
5. ¿Cómo considera la preparación desde el punto de vista teórico y metodológico que poseen los miembros del grupo gestor (proyecto) para continuar sistematizando y actualizando acciones relacionadas con la RRD?

ANEXO 10

Taller de socialización

Objetivo: obtener criterios de profesionales con preparación y experiencia en el tema que se ha investigado y se presenta en esta tesis.

Estimados: desarrollamos una investigación sobre ***La gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial*** (tesis doctoral). Por la labor que realiza y su experiencia, consideramos importante los criterios que emita al respecto. La investigación está asociada al proyecto del Departamento de Enseñanza Militar de la Universidad de Oriente "*Gestión para elevar la percepción ante peligros sísmicos en la comunidad Los Cocos*". Municipio Santiago de Cuba.

La propuesta de estrategia que se presenta en la investigación será aplicada con egresados de la universidad, en la etapa de preparación para el empleo ubicados en entidades económicas (se presenta material con los principales aportes de la tesis)

Indicadores para la valoración

- a) Necesidad, importancia y actualidad de la investigación
- b) Contribución al proceso formativo de una cultura en reducción de riesgos de desastres para los egresados en su etapa de adiestramiento
- c) Fortalecimiento de la vinculación universidad - empresa
- d) Transformaciones en la competencia y desempeño profesional en reducción de riesgos de desastres de los adiestrados
- e) Recomendaciones o sugerencias

ANEXO 11

Criterio de usuario

Objetivo: obtener criterios de profesionales (miembros del grupo gestor) como usuarios de los resultados de la investigación desarrollada.

Estimados: Desarrollamos una investigación en Ciencias de la Educación relacionada con la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial, desde el vínculo universidad-empresa. Se propone en la investigación una estrategia sociopedagógica para el desarrollo de esta gestión formativa. Por la labor que realiza sería valioso conocer sus criterios al respecto. Por ello se solicita su colaboración con este instrumento. Le agradecemos anticipadamente.

1. Datos generales:

- Entidad laboral:
- Departamento.
- Experiencia en la entidad:
- Responsabilidad actual.
- Asignatura que imparte actualmente (si labora en la UO).

2. Exprese sus criterios acerca de la estrategia sociopedagógica para la gestión formativa de adiestrados universitarios para la reducción de desastres en el contexto empresarial, propuesta en la investigación. Tenga en cuenta para ello la siguiente escala: Muy de acuerdo. 5; De acuerdo. 4; Ni de acuerdo ni en desacuerdo. 3; En desacuerdo. 2; Muy en desacuerdo. 1

- **Muy de acuerdo:** 5. Si coincide plenamente.
- **De acuerdo:** 4. Si coincide de manera general.
- **Ni de acuerdo ni en desacuerdo.** 3 Si se abstiene en relación con la propuesta.
- **En desacuerdo.** 2. Si no comparte, en general, con la propuesta.

- **Muy en desacuerdo.** 1. Si no considera procedente la propuesta.

Aspectos de la Estrategia	5	4	3	2	1
Premisas					
Objetivos					
Etapas					
Acciones					
Criterio sobre la estrategia de forma general					

Expresar su opinión con relación al programa de superación diseñado como parte de la estrategia propuesta. Emita sus criterios a partir de la siguiente escala:

- **Muy de acuerdo:** 5. Si coincide plenamente con la propuesta del contenido y estructura del programa.
- **De acuerdo:** 4. Si coincide de manera general con casi toda la propuesta del programa.
- **Ni de acuerdo ni en desacuerdo.** 3 Si se abstiene en relación con la propuesta del programa.
- **En desacuerdo.** 2. Si no comparte en general la estructura y contenido del programa.
- **Muy en desacuerdo.** 1. Si no considera procedente la propuesta del programa.

Programa de superación	5	4	3	2	1
Contenido					
Estructura					
Valoración del programa en general					

3. Expresar las sugerencias que considere necesarias para perfeccionar la estrategia que se propone:

4. Lea detenidamente los indicadores y parámetros que señalamos a continuación, para que valore, de manera general, la pertinencia y factibilidad de la estrategia que se propone como aporte práctico de la investigación que desarrollamos. (Debe considerar la misma escala del 1 al 5 presentada con anterioridad).

Indicadores y parámetros	5	4	3	2	1
NECESIDAD DE LA ESTRATEGIA					
La formación continua de los egresados en la etapa de preparación para el empleo					
Se corresponde con el objetivo de fortalecer la vinculación universidad- empresa.					
Preparación en el proceso de reducción de riesgos de desastres					
CALIDAD					
Carácter integrador.					
Potencialidades instructivas y educativas.					
IMPLEMENTACIÓN PRÁCTICA					
Posibilidades de incluirse en el proceso de gestión formativa de la universidad.					
Posibilidades de incluirse en los planes de superación de los adiestrados					
UTILIDAD DE LA ESTRATEGIA					
Es una alternativa para un desempeño profesional eficaz					
Para elevar la cultura en reducción de riesgos de desastres.					

ANEXO 13. Curso de superación

Título del curso: La reducción de riesgos de desastres en los ámbitos empresariales; una necesidad en los tiempos actuales

IES o centro autorizado: Universidad de Oriente

Facultad o departamento: Departamento de Enseñanza Militar

Profesor principal de curso: M. Sc. Yaritza Ramirez Mustelier

E-mail: yramirez@uo.edu.cu

Grado científico:

Título académico: Máster en Investigación Educativa

Categoría docente: Profesor auxiliar

Cantidad de créditos académicos: _____

Modalidad: Tiempo completo () Tiempo parcial (x) A distancia ()

En el caso a distancia se especifican Nombres y Apellidos, e-mail y Grado Científico de los tutores

Justificación:

Los objetivos de desarrollo sostenible y los Lineamientos de la Política Económica y Social del país, identifican los desastres como una de los principales factores que causan retrocesos al desarrollo económico y social de los países, de ahí que sea una prioridad, elevar la resiliencia de los centros laborales ante los peligros de desastres y según el marco de Sendai, incorporar a los jóvenes como actores en el proceso de reducción de riesgo de desastres.

La formación de una cultura de reducción de riesgo de desastres en los adiestrados contribuye a incrementar la percepción del riesgo ante los peligros de desastres y disminuir vulnerabilidades en los entornos laborales y desde una posición epistemológica y praxiológica gestionar y realizar aportes que contribuyan al proceso de reducción de riesgo de desastres

Este curso aporta al conocimiento diferentes enfoques acerca de la reducción de riesgo de desastres para que los adiestrados sean capaces de dar solución a las medidas de defensa civil desde su propio perfil profesional y área laboral y actuar ante los peligros reales que pudieran amenazar el entorno de sus centros laborales.

Estudiantes:

- Título universitario de pregrado debidamente certificado.
- Presentar constancia de su vinculación laboral.

Estructura del programa:

- a) Objetivo general.

Elevar el nivel de los conocimientos de los adiestrados de las Entidades Económicas sobre el proceso de reducción de riesgo de desastres

b) Contenidos (conocimientos, habilidades y valores a formar)

Sistema de conocimientos

Principales concepciones de la reducción de riesgos de desastres. Instrumentos legales que sustentan este proceso.

Efectos económicos y sociales inmediatos de los desastres (peligros de desastres que pueden afectar la empresa). Etapas del ciclo de RRD y su relación con la Seguridad contra desastres como dimensión de la Seguridad Nacional.

Acciones de las entidades en cada etapa del ciclo de RRD y contribución desde su objeto social.

Sistema de información estadística en la reducción de riesgos de desastres y metodología para la estimación de daños y pérdidas en las entidades económicas. El manejo de los recursos como componente decisivo en la preparación y respuesta ante un desastre; su tipo, cantidad y los abastecimientos necesarios para un centro en particular.

Habilidades:

Identificar, Explicar, Argumentar. Caracterizar

Valores a formar.

Por la naturaleza de los contenidos del curso la formación de valores estará encaminada al fortalecimiento de la Responsabilidad, Solidaridad, Humanismo, Honestidad, Colectivismo, Laboriosidad y Compromiso social.

c) Métodos didácticos y/o profesionales (para entrenamiento en escenarios empresariales)

En el desarrollo del curso se emplean métodos productivos y activos, que permitan un enfoque problematizador del contenido y, por tanto, promuevan permanentemente el debate y la reflexión entre los cursistas.

d) Formas organizativas de las actividades: Conferencias y talleres de reflexión y socialización.

e) Escenarios, materiales y medios. El curso se desarrollará dentro de la empresa, la misma actuará como escenario pedagógico para las actividades presenciales, escenario que cuenta con los recursos necesarios para la visualización de presentaciones y el intercambio grupal. Se cuenta también con materiales docentes, audiovisuales y amplia bibliografía.

f) Sistema de evaluación (sistemática y final).

Se tomará como criterio evaluativo la participación sistemática de los cursistas en las diferentes actividades del programa: conferencias y talleres.

De igual forma para la culminación del curso se propone un taller donde los cursistas expongan su contribución desde su perfil y área laboral para disminuir vulnerabilidades del centro ante los peligros de desastres y al proceso de gestión para la reducción de riesgo de desastres.

Bibliografía

- Colectivo de autores (2017). Glosario de los principales términos de la disciplina Preparación para la Defensa.
- Díaz, M (2022) Directiva 1 para la gestión de la reducción del riesgo de desastres en la republica de cuba. Gaceta oficial de la República de Cuba.
- O. Bello, A. Bustamante y Pizarro, P. (2020). “Planificación para la reducción del riesgo de desastres en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”, Documentos de Proyectos (LC/TS.2020/108), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL),
- Pardo, R. (2017). Procedimientos para evaluar el nivel de reducción de la vulnerabilidad y el riesgo en los organismos, entidades y territorios; así como la objetividad en la implementación de los planes de reducción de desastres. resolución no. 4/2017. ISBN 978-959-224-396-5
- Colectivo de autores (2013). La economía en situaciones de desastres.
- Madera L (2017) Cuba por la reducción de riesgo de desastres. Cuba ahora revista digital.
- Cardona, O.D. (2001). Estimación Holística del Riesgo Sísmico utilizando Sistemas Dinámicos Complejos. Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona. <http://www.desenredando.org/public/varios/2001/ehrisusd/index.html>.
- Naciones Unidas (2009) Estrategia internacional para la reducción de riesgos de desastres de las naciones unidas. terminología sobre reducción del riesgo de desastres. ginebra suiza.7817,<https://www.unisdr.org>.

ANEXO 14

Plan de realización de un ejercicio para el enfrentamiento a un sismo de gran intensidad en una empresa.

Objetivo. Entrenar al personal de la empresa en las acciones a realizar para enfrentar los efectos de un sismo de gran intensidad, para desarrollar hábitos y habilidades que le permitan enfrentar con éxito estos eventos y desarrollar en los trabajadores sentimientos de solidaridad.

No.	Hora	Actividades	Dirige	Participantes	Aseguramientos
1	Dos días antes	Preparación de los aseguramientos y los dirigentes para la clase	Director	Dirigente designado	Plan de clases, medios de aviso
2	8-8.30 am	Comienzo de la actividad, el dirigente explica el plan de la clase práctica y los objetivos de la misma. Así como las acciones a ejecutar por el personal y las brigadas contra incendios y de evacuación.	Dirigente de la clase	trabajadores	Plan de clases y medios informáticos
3	8.30 y en lo adelante	Los trabajadores ocupan sus puestos en los locales habituales. Los jefes de departamentos dirigen el trabajo y continúan puntualizando las medidas a tomar en caso de un sismo	Director y jefes de dptos.	trabajadores	Medios asignados para la clase
4	S	A la señal indicada se produce el sismo y se procede por el personal a ejecutar los procedimientos establecidos. Para lo cual se espera por 30 segundos y los trabajadores se protegen empleando para ello los lugares que más protección ofrecen y a continuación realizan, de forma	Dirigente de la clase	trabajadores	Medios de aviso

		organizada y ecuaníme el abandono de los locales de trabajo y según el orden establecido ocupando rápidamente el o los locales que tienen previsto para su protección			
5	2 más 30 seg.	Se informa al organismo superior, empresa municipal, provincial y CDZ	director	Oficial de guardia	Medios de comunicaciones
5	S más 5 min	Se realiza la evaluación preliminar de los daños y se procede a su enfrentamiento. Se detecta que producto del sismo se rompió una tubería del agua en las áreas exteriores y se produjo un incendio en áreas de la cocina comedor producido por la rotura de una tubería de gas licuado.	Director, jefes de áreas y dirigente de la clase	Trabajadores designados	
6	S más 6 min	Inmediatamente el director orienta a la brigada contra incendios extinguir el mismo con los medios del PCI de la entidad, si es necesario, ordena llamar a los bomberos y brigada de rescate y salvamento, así como los medios de la cruz roja para la evacuación de los heridos hacia las instituciones hospitalarias. La brigada sanitaria simula la evacuación de heridos con dos camillas y se aplican los primeros auxilios a dos heridos (un quemado y un traumatismo óseo)	Dirigente o director	Brigada contra incendios y de evacuación	Medios de extinción de incendios, camillas y transporte designado, medios de aviso
7	S más	La brigada de TSRES recoge los	Director y	Brigada de	Medios de

	15 min	medios y comienza a reparar la tubería dañada	dirigente de la clase	TSRES	plomaría y piezas necesarias
8	S más 20	Se informa a la instancia superior los daños ocasionados por el sismo y las medidas tomadas hasta el momento	Director	Oficial de guardia o persona designada	Medios de comunicaciones
8	S más 1 hora	Una vez comprobado que no se producirán más réplicas del sismo el dirigente orienta al personal congregarse en el área de formación (aula o local designado) y realiza el resumen de la clase. Para lo cual plantea cuales fueron los aspectos positivos y negativos y si es necesario el director de la entidad dispone si repetir o no el ejercicio.	Director y dirigente	Todo el personal	

ANEXO 15

Cuestionarios a los adiestrados:

Estimado egresado con el objetivo de obtener criterios acerca de la necesidad e importancia de la aplicación de la estrategia sociopedagógica para la formación de adiestrados universitarios para reducción de riesgo de desastres en el contexto empresarial solicitamos su opinión sobre la propuesta presentada y las actividades realizadas.

1. ¿Qué opinas sobre la integración de los contenidos de los desastres con los de tu profesión en la estrategia propuesta?
2. ¿Qué consideraciones te merecen las actividades realizadas por el grupo gestor?
3. ¿Qué has obtenido a partir de las acciones implementadas?
4. ¿Qué criterios tienes sobre la calidad y preparación de los profesores que impartieron el curso de capacitación?
5. ¿Estas actividades te han despertado interés para participar en otras tareas relacionadas con la reducción de riesgos de desastres?
6. ¿Consideras que es necesario la implementación del programa de capacitación para actualizarse en relación con los peligros de desastres y contribuir, desde sus áreas al proceso de reducción de riesgos de desastres?

ANEXO 16 Red de Estudios para la Gestión de Riesgos (Síntesis)

RED DE ESTUDIOS PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS (REGRI) EN LA UNIVERSIDAD DE SANCTI SPÍRITUS “José Martí Pérez”.

Antecedentes y Justificación

Cuba sufre los efectos del cambio climático, fenómeno que provoca eventos hidrometeorológicos extremos, cambios estacionales en las tasas de precipitaciones, con el aumento de lluvias y sequías intensas, incrementos en la temperatura y condiciona la elevación del nivel del mar con una penetración mayor de la intrusión salina marina, lo que debe considerarse en la apreciación de los peligros de desastres.

El Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil identifica la temática de Reducción de Riesgos de Desastres como una prioridad de los gobiernos locales. Por esa razón la creación de esta red contribuirá con su trabajo a la preparación básica en defensa civil y reducción de riesgos de desastres de los estudiantes y profesores; a que las entidades de gobierno y sectores claves mejoren su capacidad de gestión del riesgo de desastres a nivel territorial.

Para ello se facilitarán estudios, instrumentos y metodologías para la planificación y gestión del riesgo de manera integrada, inclusiva y sostenible, y que incorporen el enfoque de género, en apoyo a los gobiernos locales, y su articulación con las dependencias en el ámbito territorial. Se procurará incrementar la percepción del riesgo por la población y los actores claves, ante las múltiples amenazas y teniendo en cuenta las características de cada comunidad

La Red de Estudios para la Gestión de Riesgos (REGRI): Proporcionará el intercambio y debate científico multidisciplinario sobre temas de interés para el desarrollo sostenible, es un espacio interactivo y de cooperación sin fines de lucro que agrupará de manera gratuita a estudiantes, profesores, investigadores universitarios, redes académicas o científicas, centros de gestión de riesgos, gobiernos locales, sectores estatales y no estatales que se interesan por la labor e investigación en esta temática.

Será un espacio para el desarrollo de la investigación científica multidisciplinaria y multisectorial e integración colectiva y cuya esencia radica en la búsqueda de alternativas contemporáneas para entender, fundamentar y mejorar las prácticas de la Gestión del Riesgos de Desastres en Cuba, con la posibilidad de extender sus servicios a otras regiones del mundo.

OBJETIVOS DE LA REGRI

Objetivo general:

Contribuir a una cultura de la percepción del riesgo y a la sensibilización ante los problemas ecológicos y medioambientales que afectan a nuestra sociedad.

Objetivos específicos:

- Garantizar la preparación en los tres componentes de la formación continua en defensa civil y reducción de riesgos de desastres, según el perfil profesional y modo de actuación.
- Perfeccionar los planes y programas de estudio en función de crear una cultura de reducción del riesgo de desastres.
- Proponer experiencias metodológicas y prácticas que sirvan de guía al trabajo docente educativo en las instituciones de educación superior y demás entidades en el territorio.
- Intercambiar experiencias en la organización y cumplimiento del trabajo de la defensa civil, gestión del riesgo, la historia local y territorial en función del análisis y debate de los resultados investigativos para el Fortalecimiento del Sistema de Alerta Temprana (FORSAT).
- Capacitar y brindar asesoramiento metodológico a comunidades e instituciones sobre los Peligros, Vulnerabilidades y Riesgos (PVR); las Amenazas, Vulnerabilidades y Capacidades (AVC).
- Contribuir al fortalecimiento de la resiliencia al cambio climático y los procesos de la gestión municipal para la reducción de riesgos de desastres ambientales participativos en comunidades vulnerables expuestas a fenómenos extremos, como cimiento del desarrollo local sostenible.
- Contribuir al fortalecimiento de los procesos de toma de decisiones, disseminación de mensajes e instrumentación de la preparación y respuesta de los gobiernos locales ante los peligros; considerando la igualdad de género y generacional de grupos en condiciones de mayor vulnerabilidad.
- Promover el desarrollo de la investigación científica multidisciplinaria y multisectorial orientada a la educación, prevención, reducción de los principales peligros, vulnerabilidades y riesgos de la sociedad.
- Propiciar el intercambio y debate científico multidisciplinario sobre temas de interés para el desarrollo sostenible entre universidades, instituciones, centros de gestión de riesgos

y gobiernos locales.

- Proponer cursos de capacitación sobre la gestión de riesgos y manejo de desastres.
- Crear espacios de socialización para la presentación de resultados científicos y el intercambio entre profesionales de la educación y otras instituciones.
- Favorecer la cooperación internacional entre instituciones, entidades y organizaciones para identificar acciones y proyectos en el contexto institucional y comunitario. (en un futuro)

PARA LA CONFORMACIÓN DE LA RED CONTAMOS CON LAS UNIVERSIDADES DE LA REGIÓN ORIENTAL DEL PAÍS.

1. Universidad de Las Tunas
2. Universidad de Oriente
3. Universidad de Camagüey
4. Universidad de Granma
5. Universidad de Holguín
6. Universidad de Guantánamo

Además de:

1. Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil
2. Departamento Independiente de Enseñanza Militar del MES

ANEXO 17 Síntesis del perfil de Proyecto de investigación que se propone

TÍTULO DEL PROYECTO: Fortalecimiento de la resiliencia al cambio climático y los desastres en la empresa LABIOFAM y comunidades aledañas.
PRIORIDAD NACIONALMENTE ESTABLECIDA A LA QUE RESPONDE: El perfeccionamiento del ordenamiento ambiental y territorial, la gestión ambiental de riesgo, los programas de desarrollo de la empresa, las comunidades, las acciones dirigidas a fomentar y elevar la cultura ambiental y la reducción de riesgos de desastres.
ENTIDAD EJECUTORA PRINCIPAL: Universidad de Oriente (Departamento de Enseñanza Militar).
USUARIOS o CLIENTES: Empresa LABIOFAM
OBJETIVO PRINCIPAL : Fortalecer la resiliencia al cambio climático y los desastres en la empresa Laboratorios Biofarmacéuticos (LABIOFAM) del municipio Santiago de Cuba y la comunidad vulnerable aledaña a la entidad lo que constituye un aporte al desarrollo local sostenible de esta empresa y una posibilidad de integración comunitaria.
PROBLEMA A RESOLVER, ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN <ul style="list-style-type: none">• Necesidad de fortalecer la resiliencia al cambio climático y los desastres en la empresa LABIOFAM y la comunidad vulnerable aledaña, así como sus capacidades de gestión para la reducción de riesgos de desastres y del Consejo de Defensa de Zona donde está ubicada la empresa. <p>Los Lineamientos de la Política Económica y Social del país, plan que guía las transformaciones económicas de Cuba identifican los desastres como una de los principales factores que causan retrocesos al desarrollo. En las dos últimas décadas las pérdidas ascienden a más de 30 624 millones de USD, de ahí que sea una prioridad elevar la resiliencia de los territorios y centro laborales ante los peligros de desastres.</p> <p>El Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil identifica la temática de Reducción de Riesgos de Desastres como una prioridad de los gobiernos locales. Por esa razón la universidad en el territorio contribuirá con su trabajo a que las entidades y sectores claves mejoren su capacidad de gestión del riesgo de desastres a nivel territorial. Se procurará incrementar la percepción del riesgo por los trabajadores de la empresa, la población y los actores claves, ante las múltiples amenazas y teniendo en cuenta las características del entorno mediante la educación, la sensibilización y el trabajo en coordinación.</p>

ACCIONES:

- Fomentar y a elevar la percepción del riesgo de desastres y la cultura ambiental en los trabajadores y comunitarios.
- Evaluación económica de los bienes y servicios afectados y daños ambientales como consecuencias de impactos de peligros de desastres, así como las acciones para disminuir estos daños y las vulnerabilidades de la empresa, desde los estudios de: Peligro, Vulnerabilidad y Riesgo (PVR).
- Asesoramiento a la entidad en la elaboración del plan de reducción de riesgos de desastres.
- Fortalecer los procesos de toma de decisiones, disseminación de mensajes e instrumentación de la preparación y respuesta ante el peligro de intensas lluvias, sismos, ciclones y epidemias.
- Fortalecer la integración comunitaria y de desarrollo local sostenible.
- Capacitar y brindar asesoramiento metodológico a la empresa y a la comunidad en las acciones a realizar durante las etapas del proceso de reducción de riesgos de desastres
- Realización de actividades prácticas para la preparación de los trabajadores y los comunitarios en el enfrentamiento ante los peligros de desastres que pueden afectar el centro y la población circundante.
- Coordinación para la elaboración de productos de la medicina natural necesarios para la población durante situaciones de desastres.
- En coordinación universidad y empresa, fomentar en la comunidad estilos de vida naturales a partir de la enseñanza y uso de la Medicina Natural y Tradicional como alternativa a las situaciones de desastres que pueden contribuir a la prevención y mejor control de enfermedades.
- Coordinación para la elaboración de publicaciones en revistas nacionales e internacionales.

Resultados previstos:

- Sistema de capacitación, superación y formación académica sobre el proceso de reducción de riesgo de desastres en las empresas.
- Sistemas de alternativas metodológicas y praxiológicas para el proceso de reducción de riesgo de desastres en el contexto comunitario.

- Metodología para la aplicación de la medicina natural y tradicional en situaciones de desastres.
- Diseño de un Observatorio Educativo Territorial para la gestión del proceso de reducción de riesgo de desastres.