

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA



**“CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCION EN DESASTRES
NATURALES EN LOS DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES
EDUCATIVAS DEL CENTRO POBLADO DE VISTA ALEGRE –
HUANCAVELICA 2019”**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**

AUTORES:

LIC. ALANIA PANDURO, JESSENIA LIZETH

LIC. BERAUN ROQUE, JOEL EDUARDO

Callao, 2019

PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

MIEMBROS DEL JURADO:

- | | |
|---|------------|
| • Dra. ANA ELVIRA LOPEZ DE GOMEZ | PRESIDENTA |
| • Mg. CESAR ANGEL DURAND GONZALES | SECRETARIO |
| • Mg. LAURA DEL CARMEN MATAMOROS SAMPEN | VOCAL |

ASESORA: DRA. MERY JUAN ABASTOS ABARCA

Nº de Libro: 03

Nº de Folio: 207

Nº de Acta: 57-2019

Fecha de Aprobación de tesis: 10 de Agosto del 2019

Resolución de Consejo de Facultad: Nº 742-2019-CF/FCS del 25 de Julio 2019

DEDICATORIA

A nuestra hija, Jesly Beatriz; que es el motivo principal para seguir escalando en nuestra vida profesional.

AGRADECIMIENTO

- A los docentes de la Universidad del Callao por su esmero en contribuir con nuestro desarrollo profesional.
- A las diversas entidades públicas que nos abrieron las puertas para realizar nuestras prácticas y demás actividades para nuestro desarrollo profesional.

ÍNDICE

RESUMEN	05
ABSTRACT	06
INTRODUCCION	07
CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	08
1.1 Descripción de la realidad problemática	08
1.2 Formulación del problema	10
1.2.1. General	10
1.2.2. Específico	10
1.3. Objetivos de la Investigación	11
1.3.1. Objetivo general	11
1.3.2. Objetivos específicos	11
1.4. Limitantes de la investigación	12
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	13
2.1. Antecedentes: Internacional y nacional	13
2.2. Bases teóricas.	18
2.3. Conceptual	20
2.4. Definición de términos básicos	57
CAPITULO III.HIPÓTESIS Y VARIABLES	59
3.1. Hipótesis	59
3.1.1. Hipótesis general	59
3.1.2. Hipótesis específica	59
3.2. Definición conceptual de variables	60
3.2.1. Operacionalización de variables	61
CAPITULO IV.DISEÑO METODOLÓGICO	62
4.1. Tipo y diseño de la investigación	62
4.2. Método de investigación	62
4.3. Población y muestra	62
4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado	64
4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	65
4.6. Análisis y procesamiento de datos	66

CAPITULO V. RESULTADOS	67
5.1. Resultados descriptivos	67
5.2. Resultados inferenciales	75
CAPITULO VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	76
6.1. Contrastación y demostración de hipótesis con los resultados	76
6.2. Contrastación de resultados con otros estudios similares	77
6.3. Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes	77
CONCLUSIONES	78
RECOMENDACIONES	79
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	80
ANEXOS	83
• Instrumento de recolección de datos	
• Consentimiento informado	
• Base de datos	
• Matriz de Consistencia	

TABLAS DE CONTENIDO

Tabla N° 1	Nivel de conocimiento sobre prevención en desastres naturales en los docentes de las Instituciones Educativas del Centro Poblado de Vista Alegre-Huancavelica 2019.	67
Tabla N° 2	Nivel de conocimiento sobre prevención antes de los desastres naturales en los docentes de las Instituciones Educativas del Centro Poblado Vista Alegre-Huancavelica 2019.	69
Tabla N° 3	Nivel de conocimiento sobre prevención durante los desastres naturales en los docentes de las Instituciones Educativas del Centro Poblado Vista Alegre-Huancavelica 2019.	71
Tabla N° 4	Nivel de conocimiento sobre prevención después de los desastres naturales en los docentes de las Instituciones Educativas del Centro Poblado Vista Alegre-Huancavelica 2019.	73

TABLA DE GRAFICOS

Gráfico N° 1	Nivel de conocimiento sobre prevención de los desastres naturales en los docentes de las Instituciones Educativas del Centro Poblado Vista Alegre-Huancavelica 2019.	68
Gráfico N° 2	Nivel de conocimiento sobre prevención antes de los desastres naturales en los docentes de las Instituciones Educativas del Centro Poblado Vista Alegre-Huancavelica 2019.	70
Gráfico N° 3	Nivel de conocimiento sobre prevención durante los desastres naturales en los docentes de las Instituciones Educativas del Centro Poblado Vista Alegre-Huancavelica 2019.	72
Gráfico N° 4	Nivel de conocimiento sobre prevención después de los desastres naturales en los docentes de las Instituciones Educativas del Centro Poblado Vista Alegre-Huancavelica 2019.	74

RESUMEN

El trabajo de investigación presentado se titula “CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE DESASTRES NATURALES EN LOS DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL CENTRO POBLADO DE VISTA ALEGRE – HUANCVELICA 2019”; el cual tubo las siguientes características:

Objetivo. Evaluar el nivel de conocimiento sobre prevención en desastres naturales en los docentes de las instituciones educativas del centro poblado de Vista Alegre – Huancavelica 2019.

Material y Métodos. Se llevó a cabo un estudio cuantitativo, de nivel descriptivo, con 30 docentes de las distintas instituciones educativas del centro poblado de vista alegre – Huancavelica 2019. En la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta y un cuestionario para evaluar el nivel de conocimiento en los docentes de las Instituciones Educativas del Centro Poblado Vista Alegre-Huancavelica 2019

Resultados obtenidos, El 70% (21 docentes) tuvieron un nivel de conocimiento medio, seguido del 26.67% (8 docentes) un nivel de conocimiento bajo y 3.33%(1 docente) nivel de conocimiento alto.

Concluyéndose que existe nivel de conocimiento medio sobre el conocimiento en prevención en desastres naturales en los docentes que laboran en las instituciones educativas del Centro Poblado de Vista Alegre-Huancavelica-2019.

ABSTRACT

The research paper presented is entitled "KNOWLEDGE ON THE PREVENTION OF NATURAL DISASTERS IN THE TEACHERS OF THE EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF THE PEOPLE CENTER OF VISTA ALEGRE - HUANCVELICA 2019"; which had the following characteristics:

Objective. Evaluate the level of knowledge about prevention in natural disasters in teachers of educational institutions in the populated center of Vista Alegre - Huancavelica 2019.'

Material and methods. A quantitative, descriptive level study was carried out with 30 teachers from the different educational institutions of the populated center of Vista Alegre - Huancavelica 2019. In the data collection, the survey technique and a questionnaire were used to assess the level of knowledge in the teachers of the Educational Institutions of the Vista Alegre-Huancavelica Village Center 2019

Results obtained: 70% (21 teachers) had a medium level of knowledge, followed by 26.67% (8 teachers) a low level of knowledge and 3.33% (1 teacher) a high level of knowledge.

Concluding that there is a medium level of knowledge about knowledge in natural disaster prevention in teachers working in the educational institutions of the Pueblo Alegre Vista-Huancavelica-2019 Center.

INTRODUCCION

La presente tesis es una investigación que tiene por objetivo evaluar el conocimiento sobre prevención en desastres naturales en los docentes de las instituciones educativas del centro poblado de Vista Alegre. Los datos que se obtuvieron en una muestra de 30 docentes fueron: El 50% tiene un nivel de conocimiento medio y el 3.33% tiene un nivel de conocimiento alto, en la dimensión durante el 50% tiene un nivel de conocimiento medio y el 50% bajo; en la dimensión después, el 63,33% tiene un nivel de conocimiento medio y el 6.67% bajo, con respecto a la prevención de desastres naturales.

Las fuentes bibliográficas provienen de años de investigación en especial de libros especialidades en emergencias y desastres, informes de tesis de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. La bibliografía fue contrastada con la realidad de nuestro país y nuestra realidad local, en cuanto a la problemática que atraviesa los docentes con conocimientos básicos sobre desastres naturales en el Perú.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2006), menciona que el 13 de octubre es el día internacional de la reducción de los desastres. Durante los últimos 20 años, más de 1 millón de personas han perdido la vida por desastres, debido a la vulnerabilidad y la exposición a amenazas naturales, en especial mujeres y niñas. Además, más de 4000 millones de personas han tenido que desplazarse y se han quedado sin hogar, o han resultado heridas, lesionadas, o han tenido que recurrir a algún tipo de ayuda de emergencia. La mayoría de muertes a causa de desastres naturales se deben a eventos meteorológicos en especial, inundaciones, tormentas y olas de calor, y han duplicado sus cifras durante los últimos 40 años. Otra parte importante se da por eventos geofísicos extremos, en especial terremotos, pero también tsunamis y erupciones volcánicas. (1)

A nivel del Perú en el año 2017, el Perú afrontó uno de los desastres naturales más fuertes de las últimas décadas, con lluvias, inundaciones y aludes que afectan a 20 de las 25 regiones del país, y han causaron al menos, 43 muertos, 72 heridos, 11 desaparecidos y más de 56.293 damnificados, según reportes oficiales de INDECI (Instituto Nacional de Defensa Civil) agregó que el fenómeno climático afectó a más de 546.000 personas y 6.500 viviendas, 27 escuelas y 1 centro de salud. (2)

El 12 de febrero del 2017, el diario el Comercio realizó una encuesta con IPSOS, en el cual nos informó que la población urbana en un 50% cree que

no estamos preparados ante desastres, cifra que es aplicada en la zona urbana en Lima.

En el Centro Poblado de Vista Alegre nos encontramos a 3258 msnm se ubica en la región noroeste de Huancavelica, pertenece a la provincia Tayacaja, distrito Surcubamba; donde el clima presenta humedad relativa y fuertes lluvias todo el año, acentuándose más en los meses de diciembre a abril, las lluvias fuertes hace que haya constantes deslizamientos, por ende la dificultad y accidentes en el transporte incrementados, las infraestructuras inseguras, cabe recalcar que en su 99% son de adobe, y cuenta con 3 instituciones, dos son del mismo material.

Según el diario El Comercio en su portada el 14 de Marzo del 2018 narró: “Huaycos dejan incomunicados a pobladores de Junín, Huancavelica y Ayacucho”, deslizamientos interrumpen carreteras, generando temor en viajeros. De la misma manera existen reportes sobre caídas de piedras. (3)

Así mismo el diario Andina de la Agencia Peruana de Noticias, el diario la Republica, RPP y otros medios públicos que el 14 de febrero del año 2019 se presentó un fuerte sismo de magnitud 5.6, el Instituto Geofísico del Perú informo que el temblor se registró a las 9:33 horas y alcanzo una profundidad de 20 kilómetros cuya intensidad fue de nivel II-III y con referencia a 37 km al NE de Campo Armiño-Tayacaja-Huancavelica, dicho acontecimiento se sintió en toda la región Huancavelica. De la misma manera el diario Peru21 y el Comercio informaron que el 15 de febrero del presente año se presentó una réplica, un sismo de magnitud 4.4 a horas 18:10 horas en la misma zona. Los diarios y las diversas fuentes de información narran que no hubo daños,

pero en esta zona donde elegimos nuestra investigación la Institución Educativa primaria e inicial presentaron rajaduras en su infraestructura de abobe que es más vulnerable antes los desastres naturales, en el Puesto de salud de Vista Alegre las pocas personas que acudieron narran que siempre hubo casas rajadas, una casa en el Anexo de San Juan de Buena Vista se cayó por completo, así mismo expresiones como: "En este tiempo llueve día y noche". Posterior a todo lo acontecido se declara en emergencia a la región Huancavelica por desastres causados por lluvias. (4)

Todo nos lleva a formular nuestro problema de investigación ante el riesgo de desastres naturales el cual sería: Conocimiento de los habitantes de manera general sobre la prevención de desastres naturales.

1.2 Formulación del Problema

1.2.1. Problema general:

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre prevención en desastres naturales en los docentes de las instituciones educativas del centro poblado de Vista Alegre – Huancavelica 2019?.

1.2.2. Problemas específicos:

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre prevención antes de los desastres naturales en los docentes de las instituciones educativas del Centro Poblado de Vista Alegre – Huancavelica 2019?

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre prevención durante los desastres naturales en los docentes de las instituciones educativas del Centro Poblado de Vista Alegre – Huancavelica 2019?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre prevención después de los desastres naturales en los docentes de las instituciones educativas del Centro Poblado de Vista Alegre – Huancavelica 2019?

1.3 Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Evaluar el nivel de conocimiento sobre prevención en desastres naturales en los docentes de las instituciones educativas del centro poblado de Vista Alegre – Huancavelica 2019.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar el nivel de conocimiento sobre prevención antes de los desastres naturales en los docentes de las instituciones educativas del Centro Poblado de Vista Alegre – Huancavelica 2019.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre prevención durante los desastres naturales en los docentes de las instituciones educativas del Centro Poblado de Vista Alegre – Huancavelica 2019.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre prevención después de los desastres naturales en los docentes de las instituciones

educativas del Centro Poblado de Vista Alegre – Huancavelica
2019.

1.4. Límites de la investigación

- **Teórico:** Durante la elaboración del presente trabajo, tuvimos una gran limitación que es el acceso a los medios de comunicación ya que en el lugar donde fue aplicado nuestro proyecto de investigación, carece de cobertura de internet, también por otro lado se nos complicó porque tuvimos que cambiar de título de proyecto por diversos motivos de viabilidad entonces teníamos que reestructurar de nuevo nuestro trabajo en tiempos muy cortos.
- **Temporal:** Tuvimos limitaciones temporales por la carga laboral diaria de nuestro trabajo preventivo-promocional, a su vez por los tiempos cortos para la elaboración y ejecución del presente trabajo.
- **Espacial:** No tuvimos limitaciones ya que el lugar de estudio es nuestra misma área laboral.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes:

- **Internacionales**

Moraima V., (2015), realizo el trabajo de investigación titulado “Estrategia educativa en prevención de desastres naturales dirigido a niños(as) y adolescentes de las comunidades apoyadas por plan internacional, Cantón Rocafuerte, provincia de Manabí. 2015”, para optar el grado de Licenciada en Promoción y Cuidado de la Salud, en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo – Escuela de Educación para la Salud, el tipo de investigación descriptivo, método científico, diseño no experimental. Se aplicó plan de clases durante 5 sesiones. Se aplicó a 140 sujetos.

Llegando a la conclusión que se determinó los conocimientos y prácticas de los niños, niñas y adolescentes por medio de una encuesta cerrada la misma que fue validada por expertos, permitiendo realizar una línea base para conocer el nivel de conocimientos y prácticas en prevención de riesgos naturales; de allí se ve la necesidad de diseñar la estrategia educativa.

Discusión general es que tomamos como referencia este proyecto ya que tiene mucha similitud con el estudio que realizamos a diferencia solo de la población con quien se trabaja. (5)

Córdova J., y Bravo .A, (2015), realizaron el trabajo de investigación titulado “conocimientos de los estudiantes de cuarto año de la escuela de enfermería sobre prevención ante desastres naturales (sismos – terremotos)” para optar el grado de licenciados en enfermería en la Universidad de Guayaquil – Facultad de Ciencias Médicas – escuela de enfermería el tipo de investigación fue descriptivo y cuantitativo, utilizando método transversal, con diseño no experimental. La técnica utilizada fue la encuesta a quienes se le aplico de 164 estudiantes de enfermería.

Llegando a la conclusión que se identificó que un el porcentaje siente temor y miedo ante un eventual temblor o terremoto, en tanto que se pudo evidenciar un bajo nivel de conocimientos de las estudiantes de Enfermería acerca de la actuación correcta ante desastres naturales, por ello un porcentaje ha considerado que se haga capacitación sobre este tema, debido a que el mayor índice tiene poco conocimiento acerca de los niveles de alerta ante sismos.

Este proyecto de investigación está enfocado a estudiantes de enfermería en cual es necesario para saber cuál es el comportamiento de nuestra variable en el campo de la educación pero en diferente grupo muestral.

(6)

Chávez D., (2014), realizó el trabajo de investigación titulado “Implementación del Plan de Contingencia Escolar en Desastres Naturales dirigido a niñas y niños de la escuela de Educación Básica

Fiscal Lorenzo Filho de la comunidad de Guaslan Grande, Provincia de Chimborazo”, para optar el grado de Licenciado en promoción y cuidados de la salud, en la Escuela Superior Técnica de Chimborazo, el tipo de investigación fue descriptivo, utilizando el método activa participativa lúdica, diseño no experimental, la técnica encuesta, presentación de videos. La muestra fue de 58 sujetos.

Mediante la aplicación de la encuesta se determinó las características demográficas de niños y niñas de la unidad de Educación Básica Lorenzo Filho con la cual se facilitó la recolección de datos como, el bajo nivel en conocimientos en prevención de desastres naturales y gestión de riesgos

Por lo tanto podemos observar que en el mismo año y en la misma institución de formación superior se realizó un proyecto que habla acerca de la prevención en emergencias y desastres el cual nosotros con este proyecto queremos dar la misma iniciativa para que la investigación en primer nivel de salud sea con más fuerza. (7)

- **Nacionales**

Pastor H., y Fernández G., (2015), realizo el trabajo de investigación titulado "Actitudes y conocimientos sobre la prevención de riesgos y desastres en los estudiantes de la escuela de formación profesional de enfermería-UNSCH," Para optar el grado de Licenciada en Enfermería, en la Universidad Nacional de Huamanga – Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Formación Profesional en Enfermería,

el tipo de investigación fue cuantitativo, método, diseño no experimental. La muestra fue de 179 sujetos.

Llegando a una conclusión que en el mayor porcentaje de los estudiantes de enfermería, prima la indiferencia y los conocimientos deficientes sobre la prevención de riesgos y desastres, asimismo los niveles de conocimiento, no guarda relación o dependencia con la actitud frente a la prevención de daños y desastres en los estudiantes de la Escuela de Enfermería de la UNSCH.

En este proyecto prima el desconocimiento hacia lo que es prevención en desastres naturales el cual debemos enfocarnos más en las zonas marginales de nuestro país. (8)

Centeno J., (2018), realizó el trabajo de investigación titulado “Plan “Comunidad Segura” en prevención de riesgos y desastres naturales en la población de Quinocay – Yauyos” para optar el grado de especialista en emergencias y desastres en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, el tipo de investigación cuantitativo, utilizando un método cuasi-experimental, con diseño transversal. La técnica utilizada fue encuesta, la muestra es igual a la población al 100% entre las edades de (18 – 59) años.

Llegando a la conclusión que la intervención educativa “Comunidad segura” aplicada en la comunidad de Quinocay fue efectiva ya que hubo cambios significativos entre el pre test y el post test.

Tomamos esta investigación con referencia principal porque es la que más se asemeja a lo que estamos investigando (9).

Burgos Y (2016). Realizo un trabajo de investigación titulado “nivel de conocimiento de los alumnos del tercer año de enfermería de la facultad de medicina de la UNMSM sobre medidas de seguridad ante un desastre de origen sísmico. Lima” para optar el grado de Lic. en Enfermería, el tipo de investigación es descriptivo y transversal utilizando la técnica de la encuesta instrumento el cuestionario la población total fue de 210 estudiantes y una muestra de 117 alumnos esto según la fórmula de muestreo, llegando a la conclusión en cuanto a los datos obtenidos se sabe que los alumnos en su mayoría esta capacitados para poder asumir responsabilidades de acudir de manera eficaz a un evento sísmico, 49% de los estudiantes tiene un conocimiento alto en medidas de seguridad ante un desastre de tipo sísmico (10)

Díaz Y (2017), realizo un trabajo de investigación titulado “nivel de conocimiento de las enfermeras sobre desastre por sismo en el Hospital de Ventanilla – Lima – Perú de agosto a setiembre 2017” para optar el grado de Lic. En enfermería, el tipo de investigación fue cuantitativa método descriptivo no experimental de diseño no transversal. La muestra fue de 60 enfermeras de las diversas áreas del hospital. La técnica utilizada fue la muestra y el instrumento fue el cuestionario, llegando a la conclusión que las enfermeras tienen un nivel de conocimiento medio respecto a un desastre por sismo, en la fase antes y durante, en la fase

después tiene un conocimiento de nivel bajo en un desastre por sismo.

(11)

Caballero M (2017), realizo un trabajo de investigación titulado “conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en las enfermeras del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2016” para optar el grado de Lic. En enfermería, el tipo de investigación fue cuantitativa método descriptivo no experimental de corte transversal. La muestra fue de 50 enfermeras de las diversas áreas del hospital. La técnica utilizada fue la muestra y el instrumento fue el cuestionario, llegando a la conclusión que las enfermeras tienen un nivel de conocimiento medio respecto en un 44%, seguido del nivel alto con 34%,y un 22% en un nivel bajo. Todo esto con respecto al nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas ante un evento sísmico. (12)

2.2. Bases teóricas:

Virginia Henderson: Fue una estadounidense que pasó su vida dedicada a la práctica e investigación de la enfermería. Desde 1950, su total dedicación a la misma dio origen a teorías y fundamentos que se aplican hasta la fecha.

Las 14 necesidades de Virginia Henderson son una teoría o modelo que define el enfoque de la práctica de la enfermería. Busca aumentar la independencia del paciente.

El modelo de Virginia Henderson hace énfasis en las necesidades humanas básicas como foco central de la práctica de la enfermería. Ha llevado a desarrollar muchos otros modelos en los que se enseña a los enfermeros a asistir a los pacientes desde el punto de vista de sus necesidades.

Según Henderson, en un inicio una enfermera debe actuar por el paciente solo cuando este no tenga conocimientos, fuerza física, voluntad o capacidad para hacer las cosas por sí solo o para llevar correctamente el tratamiento.

La idea es asistir o contribuir a la mejoría del paciente hasta que él mismo pueda atenderse por sí solo. También incluye la asistencia a una persona enferma ayudando a llevarlo a una muerte tranquila y pacífica.

Dentro de su teoría de las 14 necesidades plantea en la necesidad 9: Evitar los peligros en el entorno y evitar poner en peligro a otros.

• **Justificación.** Un correcto aprendizaje y desarrollo de los mecanismos y conocimientos para la prevención de peligros externos y de la protección de sí mismos y de las personas que nos rodean evitaría numerosos accidentes que ponen en compromiso la salud de las personas.

• **Incluye:**

- Conocimientos sobre medidas de prevención.
- Desarrollo de medidas de prevención.
- Ejecución de actuaciones de riesgo.

Dentro de los criterios de valoración estandarizados para enfermería según la necesidad que se encuentran codificados encontramos a: 4603 Medidas de prevención de accidentes.

2.3. Marco conceptual:

Conocimiento: El conocimiento es una actividad por la cual los hombres se relacionan con todo lo que existe (Gonzalo, 1986). En primer plano es importante conocer como nos llega el conocimiento y por qué se vincula el sujeto con el objeto a conocer. Para Hessen, el conocimiento es un fenómeno de la conciencia, es decir cuando uno piensa en el objeto a conocer lo primero que nos llega a la mente es la imagen y no el objeto en sí. A este proceso se le denomina simple aprehensión de la realidad. Ya que la función del sujeto es la aprehensión del objeto y la del objeto, el ser aprehensible y aprendido por el sujeto. Pero, ¿cuándo se podría deducir que se rompe esta correlación entre sujeto y objeto? y ¿cuándo se hablaría de un conocimiento verdadero?, en referente a la primera cuestión, la respuesta es sencilla, cuando se llega al conocimiento, en el caso de la segunda interrogante, cuando haya o se dé una correspondencia de la imagen y el objeto, (Hesse, 2003).

- **Conocimiento intuitivo:** Este conocimiento intuitivo es propio del ser humano, se adquiere por la presencia inmediata del objeto. Objeto que afecta a nuestra mente. Ejemplo una manzana. Sus cualidades serian que es roja, dura y deliciosa. Este saber, también es contemplación o intuición, fases primordiales del proceso de comprensión de la realidad.

Sus características es que no requiere de comprobación, para ser cierto, como el conocimiento científico. No cuenta con una metodología, así mismo logra identificar hechos y fenómenos del entorno. Tiende a reaccionar a los estímulos emotivos y sensaciones.

- **Conocimiento empírico o vulgar:** El conocimiento empírico se basa en las experiencias del ser humano adquiridas a través de usos y costumbres, a lo largo de su existencia, no se requiere un conocimiento científico. Para Kant, el conocimiento empírico procede siempre de la experiencia. Ejemplo: 2 más 6 igual a 8. Entre sus características podemos mencionar, que no cuenta con un método a seguir, depende absolutamente de la experiencia, es inmediato e individual y basado en los sentidos. La experiencia nos dice lo que es, pero nunca nos da verdades generales.
- **Conocimiento religioso:** Alguna vez, se han cuestionado porque la religión es uno de los fenómenos más difíciles de abordar; a pesar de carecer de fundamentos demostrables. Este tipo de saber establece un sistema de conocimientos y verdades fijas e indemostrables que nos dota de experiencias íntimas, obtenidas por la revelación y como vía de sustento, la fe. Una de las características de este tipo de conocimiento es que dentro de este hay un poder sobrehumano, el cual regirá al ser, a una vida terrenal, e inclusive han existido ideologías sociológicas como la que nos menciona Durkeim en la cual dice que la religión proporciona una identidad cultural, un sentido de pertenencia a un grupo, de comunidad moral, desde la cual se distingue de otros. Este tipo de

conocimiento es complemento de instituciones sociales. Por ejemplo: en el mundo existen sociedades en las cuales se generan conductas religiosas que favorecen el ahorro, el trabajo, la austeridad, como en el caso del calvinismo, según Max Weber. De la misma forma ha servido e influenciado en luchas y guerras religiosas- nacionalistas, entre palestinos y judíos (Amezcuca, 2001). Otra de sus características es que responde a fenómenos que no tienen comprobación científica. Ejemplo: la predicciones mayas, la existencia de los seres malignos, etc.

- **Conocimiento filosófico:** El termino filosofía, de contenido y problemas, es una invención de los griegos. El término proviene del griego (philía), amor y (sophia, sabiduría), que significa amor a la sabiduría. ¿Pero que es el amor a la sabiduría? Como es sabido en el mundo ha habido una diversidad de filósofos, cada uno de estos, ha sabido amar su sabiduría, a su estilo, por diversas razones. Este tipo de conocimiento ha despertado sumo interés desde antigüedad. El conocimiento filosófico es lógico y ordenado. Su diferencia en relación a otros tipos de saberes, por ejemplo el científico es su método y objeto de estudio. El filosófico no siempre da respuesta, a las interrogantes que se plantea. Por sus características se deduce que este conocimiento es razonado, reflexivo y crítico. Basa su razón y la imaginación para originar saberes. Ejemplo, la belleza, la bondad, el mal, el bien e inclusive la justicia.
- **Conocimiento científico:** Este conocimiento es adquirido a base de estudios claros y precisos. En este sentido si es necesario la

comprobación. El conocimiento científico, se caracteriza por que expresa en concepto las leyes que rigen a los hechos, resultados de la constante vigilancia sobre sus puntos de partida, desarrollo y conclusiones, a partir de exigencias lógicas y empíricas fijadas en un método. Todo conocimiento científico debe ser un conocimiento sistematizado y verificable. Sus características, implica acciones de investigación, que impactaran a la sociedad. Tiene como finalidad, incrementar el conocimiento humano, procurando el bienestar común.

(13)

Desastre:

Según Días J., (2008), desastre es la grave perturbación en el funcionamiento de una comunidad o sociedad que causa pérdidas humanas, materiales, económicas y/o medioambientales. La etimología del término desastre se relaciona con la palabra astro; el prefijo des- indica un componente negativo. Así desastre implica un grado de desgracia, de azar maligno, de daño para la sociedad o la vida. (14)

Tipos de Desastres:

Los desastres se dividen generalmente, de acuerdo a sus causas, en dos categorías: los naturales y los provocados por el hombre.

- **Desastres Naturales:**

De impacto súbito o comienzo agudo: riesgos climáticos y geológicos como terremotos, tsunamis (olas sísmicas), tornados, inundaciones, tormentas tropicales, huracanes, ciclones, tifones, erupciones volcánicas, derrumbes, avalanchas e incendios forestales.

Esta categoría también incluye los desastres biológicos o sanitarios: las epidemias de enfermedades transmitidas por el agua, los alimentos, los vectores y de persona a persona.

De inicio lento o crónico: sequías, hambrunas, degradación ambiental, exposición crónica a sustancias tóxicas, desertización, deforestación e infestación por plagas como las langostas.

- **Desastres causados por el hombre.**

Industrial/tecnológico: fallas en los sistemas/accidentes, sustancias químicas/radiación, derrames, contaminación, explosiones, incendios, terrorismo.

Transporte (vehicular): accidentes en transportes (aviones, camiones, automóviles, trenes y barcos).

Deforestación.

Escasez de materiales.

Emergencias complejas: guerras y contiendas civiles, agresión armada, insurgencia y otras acciones que traen como resultado el desplazamiento de personas y refugiados como colapso de estructuras (edificios, puentes, presas, minas y otras).

Las emergencias complejas usualmente involucran situaciones en las que la población civil sufre accidentes y pérdidas de propiedad, servicios básicos y medios de subsistencia como resultado de guerras, contiendas civiles u otros conflictos políticos. En muchos casos, las personas se ven forzadas a abandonar sus hogares temporal o permanentemente; en otros, se convierten en refugiados en otros países. (14)

- **Los desastres tecnológicos**, son aquellos en los que un gran número de personas, propiedades, infraestructuras o actividades económicas están directa y adversamente afectados por accidentes industriales mayores, incidentes severos de contaminación, descargas nucleares no planeadas, grandes incendios o explosión de sustancias peligrosas como combustibles, productos químicos, explosivos o materiales nucleares.

La diferencia entre los desastres naturales y los causados por el hombre puede ser poco clara ya que un desastre o un fenómeno natural puede desencadenar desastres secundarios, por ejemplo, un incendio después de un terremoto, condiciones peligrosas de contaminaciones del aire como resultado de una inversión térmica o liberación de materiales tóxicos en el medio ambiente como resultado de una inundación, que se asocian con la vulnerabilidad del ambiente humano.

Los desastres naturales y los ocasionados por el hombre se pueden subdividir en eventos de impacto agudo o repentino como los terremotos y los ciclones tropicales y los de génesis lenta o crónica (progresivos) como las sequías que conllevan hambrunas y las catástrofes ambientales que se desarrollan lentamente y resultan de la exposición crónica de la comunidad a agentes químicos tóxicos o a la radiación en la industria local o en los sitios de desecho de residuos tóxicos.

Entre 1980 y 1990, las inundaciones fueron el tipo de desastre natural estadísticamente más frecuente, responsables de más de un tercio de todos los desastres que ocurrieron en la década. Los vendavales (es decir,

huracanes y tornados) le siguieron en frecuencia (un cuarto del gran total) mientras que los terremotos causaron el mayor número de muertes y pérdidas monetarias.

Cuando se menciona la palabra “desastre”, usualmente vienen a la mente los riesgos naturales como terremotos, huracanes, inundaciones, sequías y erupciones volcánicas. Esos eventos son solamente agentes naturales que transforman una condición humana vulnerable en un desastre. Los riesgos por sí mismos no son desastres sino más bien factores que pueden provocar desastres.

Los efectos que puede causar un desastre varían dependiendo de las características propias de los elementos expuestos y de la naturaleza del evento mismo. En general, pueden considerarse como elementos bajo riesgo a la población, al medio ambiente y a la estructura física representada por la vivienda, la industria, el comercio y los servicios públicos.

Los efectos pueden clasificarse en:

- **Pérdidas directas:** están relacionadas con el daño físico, expresado en víctimas, daños a la infraestructura de servicios públicos, daños en las edificaciones, el espacio urbano, la industria y el comercio y el deterioro del medio ambiente, es decir, la alteración física del hábitat.
- **Pérdidas indirectas:** generalmente se subdividen en efectos sociales, tales como la interrupción del transporte, de los servicios públicos, de los medios de información y la desfavorable imagen que puede tomar una región con respecto a otras, y en efectos económicos, reflejados en la alteración del comercio y la industria como consecuencia de la

baja en la producción, la desmotivación de la inversión, la generación de gastos de rehabilitación y reconstrucción y la falta de acceso a servicios básicos como los de salud. (14)

En un amplio número de países en desarrollo, como los países de América Latina, se han presentado desastres en los cuales han muerto miles de personas y se han perdido cientos de millones de dólares en veinte o treinta segundos.

Un desastre produce un desajuste, un quiebre en el desarrollo del paisaje, es un hecho geográfico total, pues remueve no solo los elementos físicos sino las instituciones y la misma cultura existente en el lugar.

El desastre pone a prueba, por ejemplo, tanto las construcciones como la salud, la confiabilidad de las regulaciones, la existencia o la falta de preparación preventiva, las leyes vigentes y la capacidad de las autoridades para manejar la situación.

Cada desastre es, en consecuencia, también único en el tiempo y en el espacio. El fenómeno que lo produzca puede ser recurrente, pero la próxima vez que ocurra, la autoridad social ya habrá cambiado las características del lugar afectado, con independencia del agente que los produzca, los desastres obligan a la sociedad a encarar desafíos similares.

Los principales agentes de desastres y sus posibles efectos ambientales y para la población son:

Impacto súbito:

- Accidentes tecnológicos: exposición a radiaciones, envenenamientos, incendios, explosiones y contaminación.
- Ciclón tropical: inundaciones, deslizamientos, destrucción de vegetales y animales, y erosión.
- Erupción volcánica: destrucción del suelo, vegetal y animal, polución de agua y aire.
- Grandes lluvias: inundaciones, deslizamientos, erosión, efectos sobre vegetales y animales.
- Grandes nevazones: avalanchas, erosión e inundaciones por deshielo.
- Ola de calor: deterioro de aguas y suelos, muerte o afectación de vegetales y animales, y deshielos.
- Ola de frío: deterioro de vegetales, muerte de animales, congelación de corrientes e inundaciones posteriores.
- Terremotos: deslizamientos, derrumbes y avalanchas.
- Tormentas de viento: destrucción de vegetales, erosión y perturbaciones hídricas.
- Tormenta eléctrica, rayos: incendios y destrucción de vegetales y animales.
- Tsunami (ola gigante): inundaciones y destrucción de vegetales y animales.

Impacto prolongado:

- Falta de lluvias: sequía, deterioro del suelo y los vegetales, y muerte de animales.
- Contaminación ambiental: aire envenenado, agua sucia, aumento de la vulnerabilidad de los organismos vivos y baja calidad de los alimentos.
- Explotación errónea e irracional: agotamiento de recursos naturales renovables (bosques, suelo) y no renovables (minerales), y la erosión.

El impacto de un desastre es sentido por el cuerpo social en una serie de círculos concéntricos sucesivos.

Las zonas de impacto son las siguientes:

- Impacto total.
- Impacto marginal.
- Filtración de impacto.
- Ayuda local organizada.
- Ayuda nacional o internacional.

Tal vez la zona de impacto total no pueda definirse con claridad, pero allí predominarán la muerte y la destrucción en mayor grado que en las zonas adyacentes.

También en las zonas de impacto marginal hallaremos daños y víctimas, pero en una medida considerablemente menor. Las necesidades de asistencia serán, por lo tanto, diferentes.

Más alejada está la zona de filtración, allí no hay daños directos, pero sí disfunciones. Puede suceder que en la zona de filtración se

experimenten problemas de tránsito, falta de agua o electricidad, irrupción de pobladores desplazados, deficiencias sanitarias o epidemias.

Aún más afuera trazaremos el círculo que encierra las posibilidades de ayuda organizada. Desde allí vienen los policías, paramédicos o bomberos; allí está el personal especializado en emergencias y hospitales en condiciones de funcionamiento, así como las organizaciones oficiales o privadas de asistencia.

El último círculo engloba a los esfuerzos de carácter nacional o internacional para asistir a las víctimas y paliar los daños. (14)

Prevención de desastres naturales

La prevención se asocia a la planificación general ante eventualidades, a pesar de que incluya disposiciones concretas sobre cómo poner en práctica y probar planes de emergencia y preparación.

Las actividades de la emergencia comienzan en realidad tan pronto como exista alguna forma de alarma o aviso no recién después de que el desastre haya ocurrido y continúan durante la rehabilitación. (14)

Fases y etapas del ciclo de desastres

Para su estudio, el ciclo se ha agrupado en tres fases, en función del tiempo con referencia al evento. Cada fase puede durar desde unos pocos segundos hasta meses y años, y una fase puede prolongarse hasta la siguiente.

Cada fase agrupa varias etapas asociadas con el evento en cuestión, y adquieren la denominación de antes, durante y después, y pueden vincularse al sinónimo de fase primaria, fase secundaria y fase terciaria (15)

- **Antes del desastre (planificación)**

Corresponde a las actividades anteriores al desastre (para algunos autores interdesastre o predesastre), es decir, cuando se tiene un período de calma. Durante esta fase se aprecian los valores de riesgo del territorio y se evalúa el nivel de preparación de la población ante las amenazas potenciales más frecuentes. Se educa a la población, se adiestran a los recursos humanos necesarios, se realizan inventarios y se acopian los recursos para su movilización rápida. Es el período más importante del proceso de planificación, el más largo y de mayores posibilidades para cumplir medidas de prevención, mitigación y preparación contra emergencia y desastre, según el fenómeno que se esté analizando. Es también la fase de reducción de riesgo previo al desastre, de vital importancia en el proceso de prevención por las mayores posibilidades de desarrollar medidas de mitigación y preparación contra emergencias y desastres. Suele tener mayor duración y comprende las etapas siguientes:

- Prevención.
- Mitigación.
- Preparación.
- Alerta.

Esta es la fase más importante del proceso de planificación y la que resulta más larga y de mayores dimensiones. (15)

- **Prevención:**

Conjunto de acciones cuyo objeto es impedir o evitar que sucesos naturales o generados por la actividad humana, causen desastres.

Ejemplos sobre la base de lo definido: (15)

- a. Sistemas de irrigación y canalización para evitar sequías.
- b. Reubicación de viviendas localizadas en zonas de alta amenaza (cauce de un río).
- c. Sistemas de cierre automático de válvulas para evitar escape de sustancias tóxicas.

Las medidas de prevención contra los efectos de los desastres deben considerarse como parte fundamental del proceso de desarrollo integral a escala territorial, y dependen en gran medida de la evaluación de riesgos, lo que necesitan para esto la colaboración intersectorial. (15)

Dado que eventos de estas características pueden causar un grave impacto en el desarrollo de las comunidades expuestas, es necesario enfrentar el cumplimiento de las medidas preventivas con el resultado de la recuperación posterior al desastre para evaluar su eficacia e incorporar el análisis de riesgo al desarrollo socioeconómico de cada territorio, y generalizar las experiencias e introducir acciones de perfeccionamiento en este sentido.

- **Mitigación:**

Es el conjunto de actividades que se realizan antes de un desastre, para reducir o atenuar el efecto de su impacto en la población, la economía y el medio ambiente. La mitigación es una intervención con el fin de modificar:

- a. Las características de un fenómeno, con el objetivo de reducir el impacto de la amenaza.
- b. Las características intrínsecas de un sistema biológico, físico o social, para reducir la vulnerabilidad.

La gran mayoría de los desastres no son previsible, sin embargo, siempre existe alguna posibilidad de mitigar; minimizar y atenuar sus consecuencias sobre la población, la economía y el medio ambiente.

La mitigación tiende a reducir los efectos dañinos que sobre vidas y propiedades causan los desastres que no puedan prevenirse, y es necesario establecer prioridades para poner en práctica las medidas más adecuadas.

El riesgo que se asume al producirse un desastre se fundamenta en la intervención de los factores (amenazas o peligros y vulnerabilidad). Además de las acciones de prevención, es necesario mitigar los efectos de los fenómenos naturales para reducir la vulnerabilidad con el propósito de que no se sufran daños humanos y materiales.

Los desastres son prevenibles en el grado en que las prácticas humanas puedan influir para que las medidas de mitigación se incluyan en la planificación del desarrollo, con el fin de reducir la vulnerabilidad, y crear estructuras físicas y sociales con mayor resistencia a los efectos perjudiciales.

- **Preparación.**

Conjunto de medidas cuyo objetivo es organizar y estructurar la respuesta de la comunidad a las condiciones adversas; educar, capacitar y adiestrar a la población con el objeto de facilitar las acciones para un efectivo y oportuno aviso, control, evacuación y conducta que permitan una restauración lo más pronto posible, tanto física como social.

La preparación es una tarea fundamentalmente multisectorial y multidisciplinaria y está encaminada a reducir las muertes, lesionados y daños materiales, con un uso racional de los recursos disponibles.

Esta etapa de preparación exige una cuidadosa planificación de sus acciones, así como el seguimiento y la evaluación oportuna de su idoneidad, acorde con los objetivos trazados, y la magnitud de su alcance, con precisa introducción de las variantes necesarias que se deben considerar, según las circunstancias imperantes. A esta etapa del ciclo de los desastres corresponden, entre otras, las actividades siguientes:

- a. Definición de las funciones de los organismos operativos.
- b. Inventario de recursos.
- c. Capacitación del personal (piedra angular de los preparativos).
- d. Información a la comunidad, acerca de los riesgos e instrucciones que se deben cumplir en caso de desastres.
- e. Señalización de rutas de evacuación a las zonas de refugios.
- f. Información y educación a trabajadores, dirigentes y población general.
- g. Importancia de la organización general de ejercicio de simulacro de desastres para poner a prueba los mecanismos de respuesta.

- **Alerta.**

Tradicionalmente la alerta ha sido tratada como parte de la preparación, pero dada su enorme importancia es conveniente considerarla como una etapa más con sus particularidades.

Es el estado declarado con el fin de tomar precauciones específicas, debido a la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso.

La alerta es la notificación formal, en algunos casos legales, para anunciar la activación de la respuesta adoptada en función de la evaluación de la amenaza, y tiende a limitar el impacto del fenómeno por medio de las acciones de preparación.

La declaración de alerta debe ser:

- a. Clara y comprensible.
- b. Asequible, difundida por todos los medios.
- c. Inmediata, sin demora.
- d. Coherente, sin contradicciones.
- e. Oficial, procedente de fuentes oficiales o gubernamentales.

El sistema de alerta temprana sirve de poco, a no ser que se cuente con capacidad para difundir la alerta a toda la población.

Ante la inmediatez de la ocurrencia o con el fenómeno ya en curso (menos de 24 horas del impacto), se da la alarma, que es el aviso, señal establecida para que se sigan instrucciones específicas, debido a la presencia real o inminente de un evento adverso.

La alarma se trasmite a través de medios físicos: voz humana, luces, banderas, sirenas, código de colores, etc.

- **Durante el desastre (respuesta)**

Esta fase comprende la respuesta planificada y oportuna, para que una amenaza no se convierta en desastre; se lleva a cabo inmediatamente después de ocurrido un evento adverso y requiere la realización de un conjunto de acciones integradas, multifactoriales y multisectoriales, para salvar vidas, reducir sufrimientos, pérdidas económicas y daños al medio ambiente.

Esta fase comprende las etapas de impacto y emergencia.

- **En el impacto**

Es cuando ocurren las muertes, los traumatismos y las destrucciones, lo que varía ampliamente según los diferentes factores que intervienen en el mismo.

- **La emergencia**

Es el periodo en que se procede de inmediato a realizar acciones para salvar vidas. En este se consideran dos momentos: el primero caracterizado por el aislamiento, y el segundo, por las medidas externas de rescates y socorros.

Durante el aislamiento: La comunidad afectada se encuentra totalmente abandonada a su suerte, y muchas de las tareas de rescate y salvamento más urgentes son realizadas por los propios sobrevivientes; este periodo termina con la llegada de las primeras brigadas médicas de salvamento, procedentes de zonas no damnificadas.

El periodo de rescate y socorro: comienza con la llegada de las brigadas de auxilio que llevan personal médico y suministro de urgencia. Es precisamente cuando se inicia el primer tratamiento médico a heridos y lesionados, así como intervenciones a estructuras físicas, que de continuar su deterioro incrementa los daños, incluyendo a los lesionados (15).

La emergencia comienza inmediatamente después del impacto y es cuando se brinda apoyo y asistencia a las víctimas, y requiere operaciones de:

- a. Búsqueda, rescate y primeros auxilios.
- b. Asistencia médica de urgencia.
- c. Evacuación de heridos y lesionados.
- d. Alojamiento temporal de damnificados (evacuación del personal de áreas vulnerables).
- e. Aislamiento y seguridad.
- f. Evaluación de daños.
- g. Abastecimientos: medicamentos y suministros de urgencias.
- h. Vigilancia en salud y prevención y control de enfermedades transmisibles.
- i. Información amplia a la población sobre normas de conducta y educación para la salud.

En esta fase es esencial realizar una valoración preliminar de los daños, desde el impacto del evento o inmediatamente después de este, para determinar la magnitud de los daños, las prioridades de atención y las necesidades.

La emergencia comienza al finalizar el impacto del evento y persiste hasta que ha pasado el efecto inmediato; es cuando se les debe brindar apoyo y asistencia a las víctimas.

Los planes para la respuesta se puntualizan en el periodo anterior al desastre, y se comprueban todos los años mediante ejercicios de simulación que permiten perfeccionarlos. Es importante para la respuesta contar con planes de preparación previamente

elaborados y actualizados, que contribuyan a la reducción de la morbilidad y mortalidad relacionada con el desastre.

- **Después del desastre (recuperación)**

Esta es la fase posterior al desastre, corresponde al proceso de recuperación y en la cual se realizan actividades para restablecer las consecuencias resultantes a corto, mediano o a largo plazo; comprende las etapas siguientes: (15)

- **Rehabilitación.**

Ya ha comenzado durante la fase de respuesta, y en ella se va dando prioridad a la prestación de servicios habituales indispensables en instalaciones provisionales, abastecimiento de agua mediante camiones-cisternas y servicios médicos en las instalaciones provisionales. Las medidas de salud ambiental e instalación de albergues de urgencias reciben entonces particular atención.

La rehabilitación es la recuperación a corto plazo de los servicios básicos, e inicio de la reparación de los daños físicos, sociales, evacuación de la población damnificada y la continuidad de la vigilancia epidemiológica, fundamentalmente de la población evacuada hasta su reincorporación a su situación anterior; así como las medidas educativas a la población en riesgo. Por ejemplo, restablecimiento de los servicios de agua potable, recogida de desechos sólidos, líquidos y excretas.

- **Reconstrucción.**

Proceso de reparación del daño físico, social y económico, a mediano y largo plazo, a un nivel de desarrollo igual o superior al existente antes del desastre.

Esta etapa es la que más recursos y esfuerzos exige y la que menos se presta para motivar a la solidaridad internacional; sin embargo, puede ofrecer oportunidades para introducir medidas de prevención y mitigación, a fin de que la comunidad esté preparada para otro desastre en el futuro próximo; en algunas ocasiones por pérdidas de interés, o de ayuda económica, durante este periodo, los efectos devastadores adquieren permanencia.

Para las personas que se encuentran en el área del impacto, la recuperación es un periodo que no tiene tiempo definido y necesita de reajustes que les lleva mucho tiempo (quizás les lleve toda la vida), por eso es cuando más se necesita ayuda para satisfacer la demanda de bienestar. En esta fase debemos reflexionar sobre las lecciones aprendidas de desastres sufridos, para romper el ciclo de desastres mediante la inclusión de las medidas de prevención y mitigación, con el fin de superar el nivel de desarrollo alcanzado y contar con mayores posibilidades integrales para el enfrentamiento a futuros eventos.

Ciclo del desastre:

- **Antes del desastre**

Esta es la etapa más importante del proceso de planificación para situaciones de emergencia y desastre. Comprende tres actividades, todas de responsabilidad de los gobiernos y, algunas en particular, de los organismos del sector saneamiento.

- **Prevención**

Esta es una actividad propia de los organismos gubernamentales que tienen a su cargo la administración de los recursos geológicos, hídricos, marítimos, forestales y de desarrollo urbano. Consiste en la eliminación o reducción de la presencia de eventos naturales que pueden constituir un peligro para el ser humano. (15)

Fenómenos naturales como las inundaciones, algunos tipos de sequías, incendios, etc., que tienen un cierto grado de participación humana en su origen, pueden evitarse o impedirse con una buena política preventiva.

Por otro lado, algunos fenómenos naturales que no son controlables pueden prevenirse-y, por lo tanto, no convertirse en amenazas mayores-si se llevan a cabo acciones de detección y vigilancia, como es el caso de los huracanes y algunas erupciones volcánicas. La recopilación

y análisis de los datos sobre las amenazas debe ser una actividad permanente.

- **Mitigación**

Es el conjunto de medidas para aminorar o eliminar el impacto de las amenazas naturales, mediante la reducción de la vulnerabilidad del contexto social, funcional o físico.

Dado que el riesgo de que se produzca un desastre se fundamenta en la intervención de dos factores (la amenaza y la vulnerabilidad), además de las acciones de prevención es necesario mitigar los efectos de los fenómenos naturales reduciendo o eliminando la vulnerabilidad de: las personas, infraestructura, organizaciones, etc., a fin de que no sufran daños o pérdidas.

Estas actividades deben ser realizadas por diferentes organismos, entre los cuales se incluyen los del sector saneamiento, que normalmente utilizan recursos económicos propios. La mitigación se asocia a un tipo de amenaza, y se realiza en mayor o menor grado según sea el riesgo que esta origina; también influye el estado de las estructuras.

El manejo de las amenazas naturales será más eficiente cuanto mayores y mejores sean las medidas de mitigación que se adopten, por lo que deben realizarse los análisis de vulnerabilidad, y evaluación de riesgo, y los programas

pertinentes. Estos comprenden mejoras físicas y estructurales, una organización eficaz, y actividades de operación y mantenimiento eficientes. (15)

- **Preparación**

Comprende una serie de actividades cuyo objetivo es organizar, educar, capacitar y adiestrar a la población a fin de facilitar las acciones para un efectivo y oportuno control, aviso, evacuación, salvamento, socorro y ayuda de la población, así como una acción rápida y eficaz cuando se produce el impacto, permitiendo la restauración de los servicios lo más pronto posible. Para ello se deben formular y poner en marcha los planes de operación de emergencia, adiestrar al personal y equipar los suministros de emergencia.

- **Durante el desastre**

- **Respuesta**

Una vez ocurrido el impacto se deben accionar las actividades de respuesta, las cuales comprenden búsquedas, rescate, socorro y asistencia de personas, comunicaciones y labores de operación y mantenimiento en el caso de los sistemas.

La capacidad de respuesta será mayor si se han diseñado las acciones que deben ejecutarse en el período de impacto

de la amenaza natural, que puede variar de una cuanta hora (terremotos) a algunos meses (sequías).

Las acciones de respuesta deberán ejecutarse según lo diseñado en el plan de emergencia, el cual comprenderá el manejo de los recursos humanos, materiales y económicos, tales como el personal técnico, maquinaria y equipos, y presupuestos para contingencias. Asimismo tendrá estructurada la secuencia de operaciones por realizar, desde la evaluación de daños hasta la reparación y puesta en funcionamiento de los componentes de los sistemas, todo esto bajo una normativa legal y estratégica.

Este documento presenta en forma genérica los conceptos principales del plan de emergencia, incluidos la planificación de operaciones y algunos modelos de instrucciones específicas, con el fin de facilitar o agilizar las actividades de emergencia durante el desastre.

- **Después del desastre**

Las actividades por desarrollar después de ocurrido el desastre, con una intensidad acorde con la magnitud del mismo, son las siguientes:

- **Rehabilitación**

Es el proceso de restablecimiento de las condiciones normales de vida mediante la reparación, adecuación y puesta en marcha de los

servicios vitales que hayan sido interrumpidos o deteriorados por el desastre.

- **Reconstrucción**

Las actividades de reconstrucción se refieren al proceso de recuperación a mediano y largo plazo de los elementos, componentes y estructuras afectadas por el desastre.

Actuación de enfermería ante un desastre:

El sitio en que ha ocurrido un desastre constituye uno de los medios más difíciles en los que deben actuar las enfermeras. Muchos son ruidosos, peligrosos y confusos. En ellos las enfermeras deben trabajar muy de cerca con personal desconocido para ellas, utilizar equipo con el cual pueden no haber tenido experiencia y seguir algunos procedimientos diferentes a los normales en la práctica clínica diaria. Sin duda, la tensión emocional y física son factores extremos.

Las acciones del profesional de enfermería, pueden enfocarse hacia acciones previas al desastre, durante el desastre y posterior a este.

Las acciones previas al desastre se refieren básicamente a tres áreas: preparación personal, compromiso comunitario y preparación profesional. Dependiendo de la visión que el profesional de enfermería tenga acerca de las emergencias, estará en capacidad de brindar un apoyo efectivo dentro del equipo interdisciplinario y actuar de manera adecuada.

Los conocimientos de una enfermera para la atención de los pacientes son muy requeridos en una situación de desastre; sin embargo, antes de

que las enfermeras estén capacitadas para enfrentar tales circunstancias, es necesario que comprendan los innumerables problemas y dificultades que pueden distraer y desviar sus esfuerzos. Estos problemas pueden dividirse en tres tipos principales:

- Entornos peligrosos.
- Sistemas sobrecargados.
- Atención inapropiada de las víctimas.

Todo el personal que interviene en caso de desastre, incluyendo las enfermeras, debe considerar principalmente, el proteger:

- A sí mismos.
- A sus compañeros.
- A sus pacientes (en ese orden).

La enfermera debe confiar en su sentido común para tomar las precauciones necesarias en este sentido. Algunos de los aspectos para recordar son:

- Siempre evite los gases tóxicos situándose en dirección opuesta al viento. (14)
- Protéjase del tránsito colocando luces intermitentes o «destellos» a varios cientos de metros del lugar donde atienda a las víctimas y un punto situado en la vía de la circulación vehicular.

Actividades con la comunidad:

La diversidad de enfermeras en la comunidad impide definir un papel perfectamente delimitado o establecer responsabilidades. Sin embargo

dicha diversidad es una ventaja cuando se trata de satisfacer las múltiples necesidades que surgen en un desastre. Las enfermeras deben actuar dentro de su propio campo de preparación y cargos individuales y adoptar un enfoque flexible para llevar a cabo sus tareas. Deben ajustar sus intervenciones a la situación y a la atmósfera organizativa dentro de la cual están laborando.

- **Prevención primaria**

La prevención primaria comienza antes de que acontezca una calamidad, comprende todos los aspectos de planificación del suministro de atención médica y de enfermería y la preparación de las actividades básicas de la vida diaria en condiciones de desastre. Considera los posibles peligros de seguridad e intenta aminorar las situaciones riesgosas del medio ambiente, por ejemplo, habrá que designar otras fuentes de alimentos y agua si las que se utilizan normalmente llegaran a contaminarse o fueran inaccesibles.

Los programas de fomento de la salud pueden estar diseñados para alentar las medidas de autoauxilio como el almacenamiento de alimentos y agua dentro del hogar, y entrenamiento en primeros auxilios. Las intervenciones específicas como la prevención de enfermedades infantiles y la distribución de suplementos nutritivos a los pobres, deben ayudar a conservar los niveles altos de salud en la comunidad y evitar algunos posibles peligros contra estos en un desastre.

Los programas sociales comunitarios son importantes porque las personas cuya salud emocional es satisfactoria tienen mayor fortaleza para superar las crisis generadas por los desastres. Las comunidades podrán adaptarse mejor a las nuevas exigencias y dificultades si han logrado una estabilidad y sus miembros cuentan con apoyo físico y social adecuado.

La prevención primaria también aminora la vulnerabilidad de las personas al mejorar su capacidad para reaccionar ante una catástrofe. Las comunidades cuyos integrantes tienen una conciencia muy clara de las posibilidades de que surja un desastre, pueden reaccionar con mayor rapidez y productividad.

- **Prevención secundaria**

Las medidas de prevención secundaria asumen importancia durante las etapas de impacto, rescate y socorro en un desastre. Las instalaciones para casos agudos pueden estar totalmente saturadas con heridos y por tal motivo las enfermeras de la comunidad pueden organizar y supervisar la atención a personas enfermas y lesionadas, ya sea en el hogar o en refugios. Ellas pueden asumir tareas de enseñanza y consulta, en tanto que las voluntarias y miembros de la familia se dedican a actividades de asistencia de la salud en el hogar.

Las enfermeras deben establecer una intercomunicación con instituciones que atiendan casos agudos, para consultarse mutuamente y solucionar problemas. Tales arreglos pueden facilitar la hospitalización de enfermos con problemas graves y asegurarán que

aquellas personas que han sido dadas de alta del hospital desde fases tempranas, reciban atención asistencial ininterrumpida y adecuada en la comunidad.

Los recursos locales pueden suplementarse por medio de la asistencia de organizaciones y diversas agencias externas. Es importante efectuar la detección de casos de enfermedades y problemas específicos a gran escala. Se necesita establecer programas de tratamiento complementarios para evitar complicaciones y la recurrencia de problemas identificados, además de llevar a la práctica las medidas adicionales de prevención primaria. En muchos casos habrá que ampliar inmediatamente los programas existentes de supervisión y de enfermedades, y medidas sanitarias.

- **Prevención terciaria**

La prevención terciaria es importante durante la fase de recuperación en un desastre, pero las bases deben haber estado sentadas desde mucho antes. La planificación y los esfuerzos de rescate en situaciones de desastre deben efectuarse con la meta a largo plazo de restaurar el funcionamiento existente antes de la calamidad, por ejemplo, cuando se escojan los sitios para campamentos de refugiados, los socorristas deben recordar que los evacuados a los albergues, lejos de sus hogares destruidos, son los que menores posibilidades tienen de regresar una vez que haya terminado el desastre, por tal motivo, el establecimiento de

campamentos lo más cerca posible de la comunidad original, exhorta a la reconstrucción y ayuda a conservar los lazos comunitarios.

Los programas que estuvieron reducidos temporalmente durante el período de crisis deben ser renovados y reestructurados en la etapa de recuperación. Algunos servicios son de enorme utilidad para auxiliar a las comunidades y a las personas durante el proceso de restauración:

- a. Orientación nutricional.
- b. Atención médica infantil adecuada.
- c. Atención médica prenatal y posnatal.
- d. Cuidado de enfermedades crónicas.
- e. Prevención de enfermedades contagiosas.
- f. Examinación rutinaria de la salud de los enfermos.
- g. Asesoramiento respecto a la salud mental.

Las enfermeras pueden detectar signos de que no está ocurriendo la rehabilitación. Este tipo de detección de casos es importante y puede necesitarse un estudio epidemiológico para identificar las necesidades ininterrumpidas de los miembros de la comunidad. Los efectos que un desastre tenga a largo plazo en la salud varían de acuerdo a cada situación. Sin embargo, las enfermeras indudablemente tendrán que enfrentar siempre las consecuencias de una calamidad y durante algún tiempo después de esta necesitarán evitar secuelas duraderas.

Las enfermeras que permanecen en la comunidad después de una calamidad tienen la satisfacción de haber conducido a la población hacia la normalidad. Comenzarán a funcionar de nuevo escuelas,

industrias y clínicas. Ellas deben intervenir en actividades de prevención terciaria y restablecer sus tareas en un medio que se normalice poco a poco. Las actividades de prevención primaria deben asumir nueva importancia conforme las enfermeras colaboren en la revisión de planes contra un posible desastre futuro y lleven a la práctica programas de enseñanza.

Plan de gestión del riesgo de la institución educativa

- **Elaboración del Plan de Gestión del Riesgo de la Institución Educativa**

Es muy importante que todas las instituciones educativas cuenten con su propio Plan para la Gestión del Riesgo ya que este les permitirá organizarse, reducir los riesgos y tomar medidas para poder prevenir y responder de manera adecuada a los desastres.

¿Qué es un Plan de Gestión del Riesgo de la Institución Educativa?

El Plan de Gestión del Riesgo (PGR) de la institución educativa es un programa de actividades que pretende dar a conocer y poner en práctica, estrategias, conceptos y metodologías para poder reducir riesgos, prevenir desastres, y responder a posibles desastres que se presenten en el entorno escolar.

Objetivos del Plan de Gestión del Riesgo de la Institución Educativa:

Conocer los riesgos que en un momento determinado pueden afectar a la comunidad educativa, trabajar colectiva y participativamente sobre sus causas para evitar que esos riesgos se conviertan en desastres, y prepararse para disminuir las pérdidas, responder más adecuadamente y facilitar la recuperación, en caso de que ocurra una emergencia o un desastre.

Preparar a la comunidad educativa, incluidos los y las estudiantes, los directores, el personal docente y los padres y madres de familia, para incorporar la gestión del riesgo en todas las actividades cotidianas.

¿Quién es responsable del Plan de Gestión del Riesgo de la Institución Educativa?

La elaboración, validación y actualización permanente del PGR es una responsabilidad de los directores de toda la Institución Educativa. El Director o la Directora se deben apoyar en la Comisión de Gestión del Riesgo y/o en el Comité Ambiental de la Institución Educativa para la elaboración y la ejecución de este plan.

¿Cómo elaboramos el Plan de Gestión del Riesgo de la Institución Educativa?

El PGR tiene diversos componentes que debemos considerar para así poder contar con el conocimiento técnico, científico y de recursos que nos permita formular y planificar medidas apropiadas para enfrentar las

distintas amenazas y desastres que puedan afectar a la comunidad educativa. A continuación se describen estos componentes.

- **Identificar amenazas:**

Este aspecto resulta sumamente importante porque es el punto de partida para la elaboración del PGR y está referido a las amenazas de distinto tipo que son susceptibles de afectar el lugar donde se encuentra ubicada la institución educativa. Entre ejemplos de amenazas tenemos:

Fallas geológicas activas que pueden generar terremotos,

- Laderas inestables con amenaza de deslizamiento o huaycos,
- Inundaciones,
- Accidentes tecnológicos,
- Accidentes de tránsito, etc.

Para analizar las amenazas que pueden afectar la Institución Educativa, es conveniente contar con el apoyo del INDECI y de otras instituciones como el Gobierno Local, INRENA, IGN, universidades, etc., que pueden poner a disposición sus estudios y mapas de amenaza de la zona, los mapas de riesgo y otra información que posean y que sean de utilidad para este propósito.

- **Identificar factores de vulnerabilidad/sostenibilidad:**

Se refiere a la identificación de los factores de vulnerabilidad o sostenibilidad que pueden afectar tanto negativa como positivamente

la capacidad de la comunidad educativa para enfrentar una determinada amenaza y para recuperarse de sus efectos dañinos.

- **Identificación de riesgos**

A continuación, proponemos ejemplos de preguntas útiles para evaluar el grado de vulnerabilidad de la comunidad educativa:

El riesgo es el producto de que se junte una determinada amenaza con los factores de vulnerabilidad o de debilidad que afectan la capacidad de la comunidad educativa para resistir sin traumatismos los efectos de esa misma amenaza. La identificación de riesgos consiste en que nos preguntemos “qué pasaría sí...” Por ejemplo, si nos preguntáramos: ¿qué pasaría si hubiera un terremoto?

Debemos tener en cuenta datos como:

- ¿De qué magnitud? (Recordemos que la magnitud indica la energía liberada y se mide en la Escala de Richter)
- ¿De qué profundidad? (Recordemos que mientras más superficial el sismo, será más dañino para las comunidades cercanas al epicentro).

Recordemos además que la capacidad de las instalaciones para resistir el movimiento depende de cómo, dónde y con qué estén construidas.

Entonces la respuesta a la pregunta anterior dependerá de:

- Si las instalaciones están construidas sobre suelos rocosos o firmes,
- Si posee estructura sísmo resistente y buen mantenimiento,
- Si es una casona de adobe con techo de teja de barro o sin mantenimiento, etc.

Además, deberíamos preguntarnos también: si se viniera abajo la infraestructura educativa ¿qué pérdidas experimentaríamos en vidas humanas, en personas heridas, en bienes materiales, muebles y equipos, en libros y documentos, etc.?

El mismo tipo de preguntas nos las podemos hacer frente a otras amenazas como: una inundación, un deslizamiento o derrumbe, un incendio, una ventisca, un ataque armado, etc.

- **Identificación de recursos:**

Una vez evaluados los riesgos, es decir, cuando sepamos “qué pasaría si...”, debemos proceder a identificar con qué recursos cuenta la comunidad educativa para prevenir las amenazas (cuando ello sea posible) y para mitigar los factores de vulnerabilidad, o para responder adecuadamente en caso de que se presente un desastre.

Después de identificar las amenazas y los recursos disponibles para su prevención, se elabora un PLAN DE PREVENCIÓN, el cual establecerá las acciones de prevención, describiendo estrategias, conceptos y metodologías para poder prevenir las amenazas a las que se encuentra propensa la Institución Educativa.

En caso de que la emergencia se presente, debemos prepararnos para responder a él de forma tal que éste afecte lo menos posible a la comunidad educativa y su infraestructura, los recursos para la respuesta al desastre se inician con el PLAN DE CONTINGENCIA, que constituye un verdadero recurso en la medida en que no se quede solamente escrito, sino que sea de conocimiento de toda la comunidad educativa; este Plan incluye, además:

Dotación para atender primeros auxilios

- Identificación y organización de la institución educativa para brindar zonas de albergue en casos de emergencias.
- Dotación para evitar y controlar incendios
- Espacios físicos disponibles o adaptables para atender y clasificar heridos, albergar afectados, proteger personas más vulnerables (niños, ancianos, discapacitados)
- Medios de transporte
- Equipos de telecomunicaciones (teléfonos fijos y celulares, radioteléfonos, radioaficionados, Internet)
- Carteleras, equipos de sonido y otros medios de información local
- Boletín escolar
- Equipos de video y fotografía
- Computadores, software y personas capacitadas en su manejo

- Megáfonos, linternas, herramientas varias
- Recursos económicos disponibles en momentos de emergencia
- Reservas de agua
- Autonomía energética (planta eléctrica, gas de reserva, etc.) •
Reservas de alimentos y bebidas (tienda escolar)
- Información sobre:
 - Censo de la comunidad escolar
 - Plan Municipal de Emergencias y sus responsables
 - Significado de avisos y alertas
 - Información científica e instrucciones que impartan las autoridades
 - Recursos que pueden aportar los padres de familia. (16)

2.4. Definición de Términos básicos:

Conocimiento: es la información que poseen los docentes de las instituciones educativas del centro poblado de Vista Alegre del Distrito de Surcubamba, en relación a las medidas preventivas en las etapas de prevención, respuesta y rehabilitación de un desastre.

Plan de gestión de riesgo en la institución educativa: (PGR) de la institución educativa es un programa de actividades que pretende dar a conocer y poner en práctica, estrategias, conceptos y metodologías para

poder reducir riesgos, prevenir desastres, y responder a posibles desastres que se presenten en el entorno escolar.

Docentes de las instituciones educativas: individuo de sexo femenino o masculino que labora como docente en las instituciones educativas: San Martín (secundaria), I.E. N° 251 (inicial) y I. E. N° 31115 (primaria).

CAPITULO III. HIPOTESIS Y VARIABLE

3.1 Hipótesis

3.1.1 hipótesis general

Hi: Los docentes tienen un nivel medio de conocimientos sobre prevención de desastres naturales de las instituciones educativas del Centro Poblado Vista Alegre 2019.

Ho: Los docentes no tienen un nivel medio de conocimientos sobre prevención de desastres naturales de las instituciones educativas del Centro Poblado Vista Alegre 2019.

3.1.2 hipótesis específicas

H1: El nivel de conocimiento sobre prevención antes de los desastres naturales es medio en los docentes de las instituciones educativas del Centro Poblado de Vista Alegre – Huancavelica 2019.

H2: El nivel de conocimiento sobre prevención durante los desastres naturales es medio en los docentes de las instituciones educativas del Centro Poblado de Vista Alegre – Huancavelica 2019.

H3: El nivel de conocimiento sobre prevención después de los desastres naturales es medio en los docentes de las instituciones educativas del Centro Poblado de Vista Alegre – Huancavelica 2019.

3.2. Definición conceptual de variables:

Conocimiento sobre prevención de desastres naturales: conjunto de conocimientos adquiridos por el profesional en pedagogía de educación inicial, primaria y secundaria como consecuencia de la experiencia empírica u teórica. (17).

3.2.1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	INSTRUMENTO	ESCALA
V1 Conocimiento en de prevención de desastres naturales	Antes	Plan de gestión de riesgo	1,2,3,4,5,6,7	Cuestionario de Encuesta	0 –11 = Bajo 12 – 23 = Medio 24 – 35 = Alto
		Zonas de seguridad	8,9,10		
		Zonas de evacuación	11, 12,13,14		
		Brigada de primeros auxilios	15,16,17		
		Botiquín de emergencia	18,19		
	Durante	Aplica el plan de riesgos	20,21,22		
		Ejecuta la práctica de simulacros	23,24,25,26,27		
	Después	Verifican la presencia de todos	28,29		
		El docente debe conocer posibles repercusiones	30,31,32,33,34,35		

CAPITULO IV: DISEÑO METODOLOGICO

4.1. Tipo y diseño de la investigación

- Según el tiempo de estudio: cuantitativo, descriptivo de corte transversal.
- Según participación del investigador: observacional, porque no se manipulo la variable.

4.2. Método de investigación

El diseño de investigación es no experimental, descriptivo simple.

M \longrightarrow O

Donde:

O = observación del nivel de conocimiento sobre prevención de desastres naturales.

M = muestra

4.3. Población y muestra

Población: La población estuvo conformada por todos los docentes que laboran en las instituciones educativas del centro poblado vista alegre.

N = 32

Muestra.

Para la nuestra muestra utilizamos la fórmula de muestreo de proporciones para poblaciones finitas,

$$n = \frac{Z^2 \times N \times p q}{e^2(N - 1) + Z^2 \times p q}$$

Donde:

n: Tamaño de muestra.

N: Número total de docentes de las instituciones educativas.

Z: Nivel de confianza. (95% = 1,96)

p: Proporción de casos de la población que tienen las características a estudiar. 50% (0.5)

q: 1 – p: Proporción de individuos de la población que no tienen las características a estudiar.

e²: Error muestral = 5%=0.05

$$n = \frac{(1.96)^2 (32) (0.25)}{(0.05)^2 (32 - 1) + (1.96)^2 (0.25)}$$

$$n = 30$$

Entonces según la formula nuestra muestra quedo conformada por 30 docentes que laboran en los centros educativos del centro poblado Vista Alegre en el año 2019.

4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado.

El presente estudio fue desarrollado en el Centro poblado de Vista Alegre, el cual se encuentra ubicado al Nor Oriente del distrito de Surcubamba, provincia de Pampas, departamento de Huancavelica, a 3553 msnm, con una población de 1100 pobladores entre niños, adolescentes, jóvenes, adultos y adultos mayores. Cuenta con tres comunidades campesinas (San Juan de Buena Vista, Sedro Pampa y Vista Alegre). Cuenta con tres instituciones educativas (inicial, primaria y secundaria). Las construcciones de las casas, instituciones educativas, municipios son de material rustico (adobe). Tiene accesos al centro poblado por carretera de trocha y también por carretera de herradura, se encuentra a 4 horas y medio en camioneta desde la ciudad de Huancayo; en el sistema sanitario solo cuentan con luz , y agua potable mas no con desagüé.

Periodo desarrollado: El presente trabajo se ejecutó en el mes de Mayo del presente año.

4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información

Técnicas

Para recolectar los datos utilizamos la técnica encuesta con el cual obtuvimos datos del encuestado.

Instrumento

Nuestro instrumento de recolección de datos fue el cuestionario elaborado para evaluar el nivel de conocimiento, contiene 35 items con 2 items de datos generales como sexo, tiempo de servicio, en el cual se valora la respuesta incorrecta con el puntaje de 0 y la correcta con 1, fue evaluada por 6 juicios de expertos, siendo corregido según sus indicaciones.

Se aplicó un cuestionario para determinar el nivel de conocimiento sobre emergencias y desastres en los docentes de las instituciones educativas. Validado por expertos.

La prueba posee una validación de contenido por jueces expertos de 90% y una confiabilidad de 92%, adicional a esto se construyeron 04 baremos a partir de los 30 trabajadores a quienes se les aplicó el instrumento en su última fase.

Se realizó las coordinaciones con la Institución para la aplicación de los instrumentos y se realizó previo consentimiento informado de los participantes.

4.6. Análisis y procesamiento de datos.

Utilizamos el programa estadístico SPSS v. 22 y Excel, el cual nos permitió elaborar las tablas y figuras que presentamos, nuestro análisis fue por porcentajes.

CAPITULO V. RESULTADOS

5.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS.

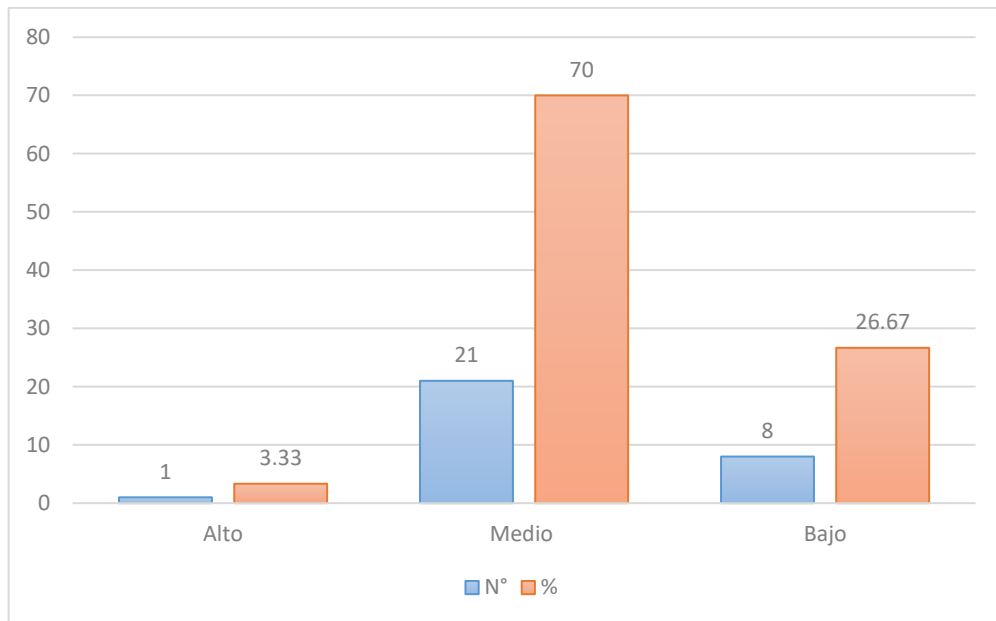
TABLA 1. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN EN DESASTRES NATURALES EN LOS DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL CENTRO POBLADO DE VISTA ALEGRE-HUANCAVELICA 2019.

Nivel de conocimiento	Frecuencia	%
Alto	1	3.33
Medio	21	70
Bajo	8	26.67
Total	30	100%

Fuente: Base de datos

En la tabla 1. Se observa, que con respecto al nivel de conocimientos en prevención de desastres naturales en los docentes del Centro Poblado de Vista Alegre-Huancavelica 2019, el 70% tiene un nivel de conocimiento medio y el 3.33% tiene un nivel de conocimiento alto.

GRÁFICO 1. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN EN DESASTRES NATURALES EN LOS DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL CENTRO POBLADO DE VISTA ALEGRE-HUANCAVELICA 2019.



Fuente: Base de datos

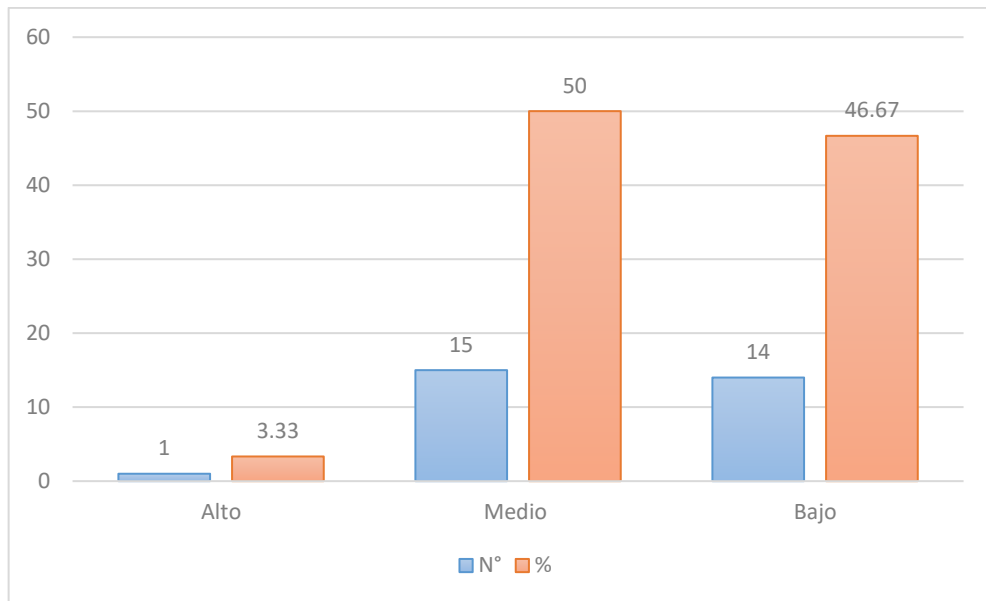
TABLA 2. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN ANTES DE LOS DESASTRES NATURALES EN LOS DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL CENTRO POBLADO DE VISTA ALEGRE-HUANCAVELICA, 2019.

Nivel de conocimiento	Frecuencia	%
Alto	1	3.33
Medio	15	50
Bajo	14	46.67
Total	30	100%

Fuente: Base de datos

En la tabla 2. Se observa, que con respecto al nivel de conocimientos sobre prevención antes de desastres naturales en los docentes del Centro Poblado de Vista Alegre-Huancavelica 2019, el 50% tiene un nivel de conocimiento medio y el 3.33% tiene un nivel de conocimiento alto.

GRÁFICO 2. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN ANTES DE LOS DESASTRES NATURALES EN LOS DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL CENTRO POBLADO DE VISTA ALEGRE-HUANCAVELICA, 2019.



Fuente: Base de datos

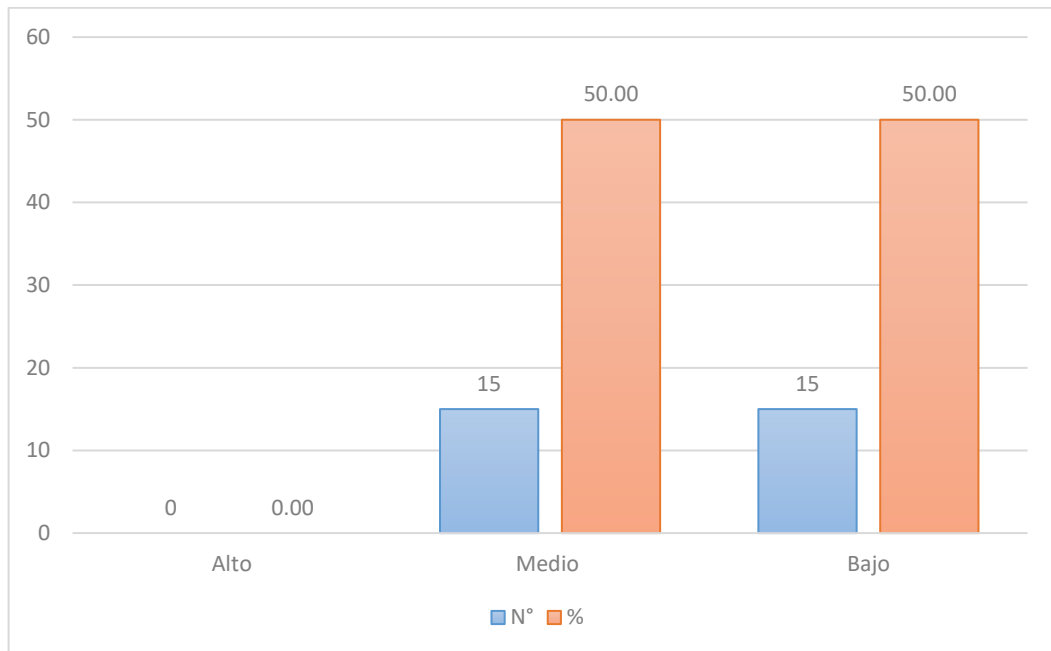
TABLA 3. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DURANTE LOS DESASTRES NATURALES EN LOS DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL CENTRO POBLADO DE VISTA ALEGRE-HUANCAVELICA, 2019.

Nivel de conocimiento	Frecuencia	%
Alto	0	0.00
Medio	15	50.00
Bajo	15	50.00
Total	30	100%

Fuente: Base de datos

En la tabla 3 se observa, que con respecto al nivel de conocimientos sobre prevención durante los desastres naturales en los docentes del Centro Poblado de Vista Alegre-Huancavelica 2019, el 50% tiene un nivel de conocimiento medio y el 50% tiene un nivel de conocimiento bajo.

GRÁFICO 3. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DURANTE LOS DESASTRES NATURALES EN LOS DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL CENTRO POBLADO DE VISTA ALEGRE-HUANCAVELICA, 2019.



Fuente: Base de datos

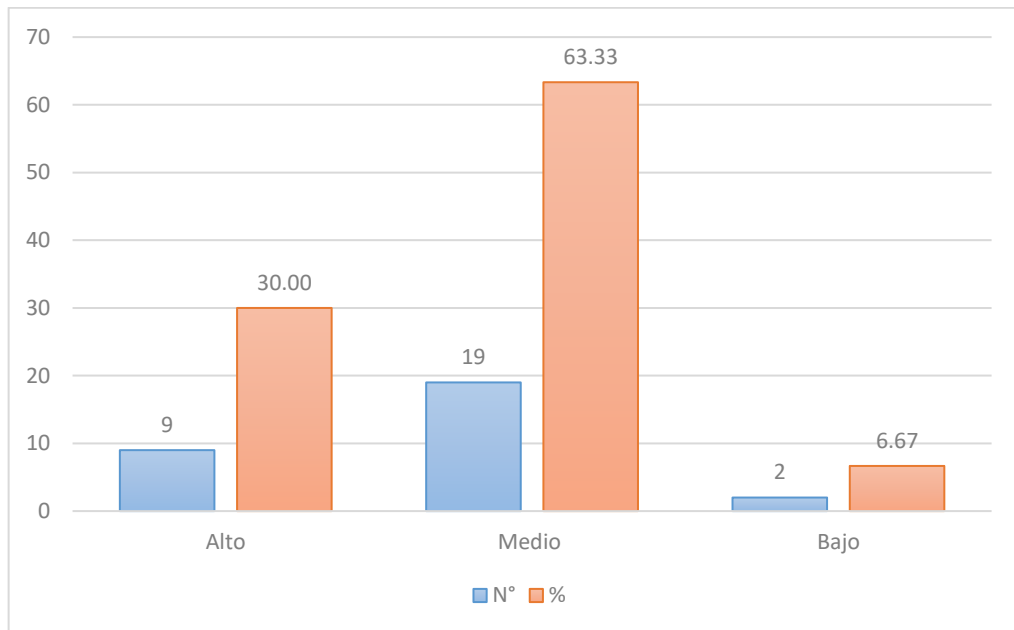
**TABLA 4. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN
DESPUES DE LOS DESASTRES NATURALES EN LOS DOCENTES
DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL CENTRO POBLADO DE
VISTA ALEGRE-HUANCAVELICA, 2019.**

Nivel de conocimiento	N°	%
Alto	9	30.00
Medio	19	63.33
Bajo	2	6.67
Total	30	100%

Fuente: Base de datos

En la tabla 4 se observa, que con respecto al nivel de conocimientos sobre prevención después de los desastres naturales en los docentes del Centro Poblado de Vista Alegre-Huancavelica 2019, el 63,33% tiene un nivel de conocimiento medio y el 6.67% tiene un nivel de conocimiento bajo.

GRÁFICO 4. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DESPUES DE LOS DESASTRES NATURALES EN LOS DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL CENTRO POBLADO DE VISTA ALEGRE-HUANCAVELICA, 2019.



Fuente: Base de datos

5.2. Resultados inferenciales

El presente trabajo no se considera los resultados inferenciales porque es descriptivo.

CAPITULO VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. Contrastación y demostración de hipótesis con los resultados:

Los resultados que obtuvimos en nuestra investigación es:

El 70% tiene un nivel de conocimiento medio y el 3.33% tiene un nivel de conocimiento alto, para facilitar nuestra investigación dividimos en tres dimensiones, el resultado de en la dimensión conocimiento antes es el 50% tiene un nivel de conocimiento medio y el 3.33% tiene un nivel de conocimiento alto, en la dimensión conocimiento durante el 50% tiene un nivel de conocimiento medio y el 50% tiene un nivel de conocimiento bajo y en la dimensión conocimiento después, el 63,33% tiene un nivel de conocimiento medio y el 6.67% tiene un nivel de conocimiento bajo, con respecto a la prevención de desastres naturales.

6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares.

Los resultados encontrados se asemejan al de Caballero V. (2016) titulado: "Conocimiento sobre medidas preventivas ante un preventivas ante un evento sísmico en las enfermeras del Hospital Daniel Alcides Carrión-Callao", el estudio se aplicó a 50 enfermeras, los resultados fueron el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en enfermeras es medio con un 44%, un nivel alto dado por el 34%, y un 22% el nivel bajo. En cuanto

a las dimensiones observamos que antes obtuvo un nivel alto con 42%, mientras que un 36% representaba un nivel medio y 22% un nivel bajo. En la dimensión durante el 50% obtuvo un nivel medio de conocimiento, mientras que un 32% un nivel bajo y 18% un nivel alto. Finalmente la dimensión después obtuvo un nivel medio con 44%.

Nuestros resultados también se asemejan al antecedente de Díaz I. (2017), titulado: “Nivel de conocimiento de las enfermeras sobre desastre por sismo, en el hospital de Ventanilla, Lima-Perú”, cuya muestra fue conformada por 60 enfermeras, donde el 88% presentó nivel medio de conocimientos frente a un desastre por sismo, 8% bajo y sólo 3% alto. En cuando a la fase antes de un desastre por sismo, el 65% tiene un nivel de conocimiento medio; en la fase durante de un desastre por sismo, el 57% tiene un nivel de conocimiento medio y en la fase después de un desastre por sismo, el 53% tiene un nivel de conocimiento bajo.

6.3. Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes.

Se realiza el rellenado del consentimiento informado de manera general en la dirección de cada institución educativa trabajada.

CONCLUSIONES:

- Existe nivel de conocimiento medio sobre el conocimiento en prevención en desastres naturales en los docentes que laboran en las instituciones educativas del Centro Poblado de Vista Alegre-Huancavelica-2019.
- Existe nivel de conocimiento medio en la dimensión prevención antes de los desastres naturales en los docentes que laboran en las instituciones educativas del Centro Poblado de Vista Alegre-Huancavelica-2019.
- Existe un nivel de conocimiento alto y medio en igual proporción de 50 % en la dimensión prevención durante de los desastres naturales en los docentes que laboran en las instituciones educativas del Centro Poblado de Vista Alegre-Huancavelica-2019.
- Existe nivel de conocimiento medio en la dimensión prevención después de los desastres naturales en los docentes que laboran en las instituciones educativas del Centro Poblado de Vista Alegre-Huancavelica-2019.

RECOMENDACIONES

- A las diferentes instituciones Educativas del Centro Poblado Vista Alegre, participar en los diferentes simulacros realizados, en la práctica de plan de gestión de riesgo invitar a formar parte a los entes como docentes, alumnos y también padres que conforman su gremio.
- A los jefes de dirección de cada Institución Educativa garantizar una buena organización cuando se suscite un desastre natural más ahora que los eventos sísmicos, terremotos se hacen más frecuentes en nuestra localidad.
- A los docentes de manera general, difundir en las reuniones el tema de investigación en casa, en los hogares de los estudiantes, ya que el evento no solo se puede dar durante la estadía en la institución educativa, sino en cualquier otro lugar.
- A las redes de salud del departamento Huancavelica, implementar temas de prevención de desastres naturales a nivel de todos los entes de salud pública, individuo, familia y comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gutierrez A. Dia Internacional para la reducción de Desastres. organizacion mundial Naciones Unidas. 2018 Enero; I(1).
2. Koechlin G. LLuvias en Peru. Comercio. 2018 Marzo: p. 1.
3. Ramos C. Huaicos dejan incomunicados a pobladores de Junin , Huancavelica y Ayacucho. El Correo. 2018 Marzo: p. 2.
4. Burgos C. Sismos en diversas partes del Perú. RPP noticias. 2019 Febrero: p. 12 - 14.
5. Vilena M. Estrategia Educativa En Prevencion De Desastres Naturales dirigido a niños y adolescentes de las comunidades apoyadas por el programa "CANTON ROCA FUERTE, PROVINCIA DE MANABI". Tesis de grado. Riobamba: Escuela Educativa para la Salud, Ciencias de la Salud; 2015. Report No.: ISBN.
6. Cordova Rosadi Mirna BAJ. Conocimiento del cuarto año de la escuela de enfermeria sobre prevencion ante desastres naturales(Sismos- Teremotos). Tesis de grado. Gayaquil: Universidad de Gayaquil, Ciencias de la Salud; 2015. Report No.: ISBN.
7. Castro DJC. implementacion de plan de contingencia escolar en Desastres Naturales dirigido a niñas y niños de la escuela de educacion basica fiscal

- Lorenzo Filho de la comunidad de Guaslan Grande Provincia de chimborazo. Tesis de Grado. Riobamba: Escuela Superior Politecnica de Chimborazo, escuela de educacion para la salud; 2014. Report No.: ISBN.
8. Pastor Vilchez Hermelinda FPG. Actitudes y conocimientos sobre prevencion de riesgos y desastres naturales en los estudiantes de la escuela de formacion profesional de enfermeria- UNSCH. Tesis de grado. Ayacucho: Universidad Nacional San Cristobal de Huamanga, Facultad Ciencias de la Salud; 2015. Report No.: ISBN.
 9. Jaqueli CT. Plan "Comunidad Segura" en Prevencion de Riesgos y Desastres naturales en la poblacion Quinoacay - Yauyos. Tesis Segunda Especialidad. Lima: Universidad Mayor de San Marcos, segunda especializacion de enfermeria; 2018. Report No.: ISBN.
 10. Golan S. Nivel de Conocimientos de los alumnos de tercer año de Enfermeria de la UNMSM ante un desastres de origen sismico. Tesis de Grado. Lima: Universidad Nacional Mayor De San Marcos, Ciencias de la Salud; 2016. Report No.: ISBN.
 11. Diaz Cotrina Y. Nivel de conocimiento de las enfermeras sobre desastre por sismo, en el Hopital de Ventanilla - Lima -Peru, agosto - noviembre. Tesis de Grado. Lima: Universidad Nacional Cesar Vallejo, ciencias de la salud; 2017. Report No.: ISBN.

12. Mayte CVY. Conocimiento sobre medidas preventivas ante un evento sísmico en Enfermeras Del Hospital Daniel Alcides Carrion 2016. Tesis de grado. Lima: Universidad Cesar Vallejo, Ciencias de la Salud ; 2017. Report No.: ISBN.
13. Ramirez J. Lifeder.com. [Online].; 2019 [cited 2019 Abril 8. Available from: <https://www.lifeder.com/necesidades-virginia-henderson/>.
14. Díaz J. Salud Publica en Situaciones de Desastres. 1st ed. Díaz J, editor. La Habana-Cuba: Ciencias Médicas; 2008.
15. Gutierrez Bruno ANMFV. Medicina de Desastres. Primera ed. Gutierrez Bruno ANMFV, editor. La Habana: Ciencias Medicas; 2004.
16. Olaya R. Gestion de Riesgos en Instituciones Educativas. WILCHER-CHAUX. 2007 Mayo; IV..
17. M. D. Conocimiento y actitudes del personal de salud de las estrategias del manejo de sistemas en el Hospital Héroes del Cenepa. Tesis de grado. Lima: Cayetano Heredia, Lima; 2008. Report No.: ISBN.

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA				
CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN ANTE DESASTRES NATURALES: SISMOS, TERREMOTOS Y DESLIZAMIENTOS EN LOS DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL CENTRO POBLADO DE VISTA ALEGRE – HUANCVELICA 2019				
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLE 1	METODOLOGÍA
¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre prevención de desastres naturales en los docentes de las instituciones educativas del centro poblado de Vista Alegre – Huancavelica 2019?	Evaluar el nivel de conocimiento sobre prevención de desastres naturales en los docentes de las instituciones educativas del Centro Poblado de Vista Alegre – Huancavelica 2019.	<p>H₁: Los docentes tienen un nivel medio de conocimiento sobre prevención ante desastres naturales en las instituciones educativas del centro Poblado de Vista Alegre, 2019</p> <p>H₀: Los docentes no tienen un nivel medio de conocimiento sobre prevención ante desastres naturales en las instituciones educativas del centro Poblado de Vista Alegre, 2019</p>	V1 Conocimiento en prevención de desastres naturales	<p>Tipo y diseño de investigación: Cuantitativo, descriptivo de corte transversal.</p> <p>Población y Muestra Población: 32 Muestra: 30</p> <p>Criterios de Inclusión: Docentes nombrados, docentes contratados</p> <p>Criterios de Exclusión: Personal administrativo.</p> <p>Técnicas e Instrumentos De Recolección de Datos.</p> <p>Para recolectar los datos utilizaremos la técnica encuesta y como instrumento el cuestionario.</p>
PROBLEMA ESPECIFICO	OBJETIVO ESPECIFICO	HIPÓTESIS ESPECIFICAS		
<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre prevención antes de los desastres naturales en los docentes de las instituciones educativas del Centro 	<ul style="list-style-type: none"> Determinar el nivel de conocimiento sobre prevención antes de los desastres naturales en los docentes de las instituciones educativas del Centro 	<p>H1: El nivel de conocimiento sobre prevención antes de los desastres naturales es medio en los docentes de las instituciones educativas del Centro Poblado</p>		

<p>Poblado de Vista Alegre – Huancavelica 2019?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre prevención durante los desastres naturales en los docentes de las instituciones educativas del Centro Poblado de Vista Alegre – Huancavelica 2019? • ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre prevención después de los desastres naturales en los docentes de las instituciones educativas del Centro Poblado de Vista Alegre – Huancavelica 2019? 	<p>Poblado de Vista Alegre – Huancavelica 2019.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar el nivel de conocimiento sobre prevención durante los desastres naturales en los docentes de las instituciones educativas del Centro Poblado de Vista Alegre – Huancavelica 2019. • Determinar el nivel de conocimiento sobre prevención después de los desastres naturales en los docentes de las instituciones educativas del Centro Poblado de Vista Alegre – Huancavelica 2019. 	<p>de Vista Alegre – Huancavelica 2019.</p> <p>H2: El nivel de conocimiento sobre prevención durante los desastres naturales es medio en los docentes de las instituciones educativas del Centro Poblado de Vista Alegre – Huancavelica 2019.</p> <p>H3: El nivel de conocimiento sobre prevención después de los desastres naturales es medio en los docentes de las instituciones educativas del Centro Poblado de Vista Alegre – Huancavelica 2019.</p>		
---	---	--	--	--

ANEXO 2



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela de formación profesional de enfermería

CUESTIONARIO

I. INTRODUCCION:

Buenos días estimada docente:

Somos Licenciados en Enfermería, estudiantes de la segunda especialidad de enfermería en Emergencias y Desastres de la Universidad del Callao; me es grato dirigirme a Ud. en esta oportunidad para informarle que estamos realizando un estudio de investigación titulado “CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCION DE DESASTRES NATURALES EN LOS DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL CENTRO POBLADO DE VISTA ALEGRE – HUANCAVELICA 2019”,

Solicitándole que sea sincera en sus respuestas, agradezco anticipadamente su participación. A la vez que le informo que es con fines exclusivos de investigación.

II. DATOS GENERALES:

A. SEXO :

B. GRADO DE INSTRUCCIÓN:

C. INSTITUCION EDUCATIVA EN EL CUAL LABORA.....

.....

1) ¿Qué es un desastre?

a) Situaciones imprevistas que representa una amenaza para la salud pública que pone en peligro la vida o la salud.

b) Es un problema de salud pública.

c) Es el caos que se presenta durante un fenómeno natural.

2) ¿Qué es un desastre natural?

a) Son aquellos producidos por un fenómeno de la naturaleza.

b) Son aquellos causados por la acción del hombre y su desarrollo.

c) Pueden ser industriales o tecnológicos.

3) ¿Qué entiende Ud por etapa antes de un desastre natural?

- a) Es gestionar el riesgo reduciendo la vulnerabilidad y la amenaza, desarrollando para ello capacidades de planificación, organización y ejecución de acciones correctivas y preparatorias.
- b) Es el episodio de tiempo real antes de un evento.
- c) Ninguna de las anteriores.

4) ¿Qué entiende Ud. por prevención de un desastre?

- a) Es el proceso de análisis de riesgo y vulnerabilidad.
- b) Sirve para la reducción de catástrofes naturales y tiene tres fases: planificación, respuesta y recuperación.
- c) Es alistar mi mochila de emergencias con todo lo establecido según INDECI.

5) ¿Su institución cuenta con Plan de gestión de riesgo?

- a) Sí.
- b) No.
- c) Desconozco.

6) ¿Que es un plan de gestión de riesgo en la institución educativa?

- a) Nos permite disminuir los riesgos ante un desastre dentro y fuera de la institución educativa.
- b) Tiene que ser elaborado por docentes y alumnos en general, para reducir riesgos dentro de la institución educativa.
- c) Es un programa de actividades que pretende dar a conocer en la práctica, estrategias, conceptos y metodologías para reducir riesgos, prevenir desastres.

7) ¿Alguna vez ha participado en la elaboración de un plan de gestión de riesgos en la institución educativa.

- a) Si
- b) No

8) ¿Qué es una zona segura?

- a) Es la identificación de zonas seguras a lo largo de vías de evacuación en el aula.
- b) Es la identificación de zonas no seguras dentro del aula a fin de evitarlas.
- c) es conocer las vías de evacuación o el lugar el cual es capaz de salvaguardar la vida de quien llegue a ese punto.

9) ¿Qué es una zona segura?

- a) Es el lugar de refugio temporal al aire libre.
- b) son los muros que no se pueden caer donde una persona puede refugiarse.
- c) ninguna de las anteriores

10) ¿Están identificadas las zonas seguras de tu institución educativa?

- a) Si
- b) No
- c) Algunas partes se encuentran señalizadas.

11) ¿Están señalizadas las zonas de evacuación en tu institución educativa?

- a) Si
- b) No
- c) algunas partes se encuentran señalizadas.

12) ¿El alumnado de su Institución educativa conoce las zonas de evacuación?

- a) Si
- b) No
- c) Solo algunos ya que no se ha difundido la información.

13) ¿En su institución se realiza simulacros?

- a) Si,
- b) No

14) ¿Cuándo se realiza simulacros en su institución educativa participan todos los actores que corresponden?

- a) Si
- b) No

15) ¿Su institución educativa cuenta con brigada de primeros auxilios?

- a) Si
- b) No

16) La brigada de primeros auxilios de su Institución Educativa está conformada por:

- a) Alumnos
- b) Alumnos y Docentes.
- c) Alumnos, Docentes y Padres.

17) ¿La brigada de primeros auxilios está capacitada por un personal de salud?

- a) Si
- b) No

18) ¿Para qué sirve el botiquín?

- a) Un botiquín es un recurso para el trabajo de las personas que prestan un primer auxilio, cuyo contenido se limita a los principales elementos de uso sanitario que no ofrecen complejidad en su manejo.
- b) El botiquín de primeros auxilios es un recurso básico, ya que en él se encuentran los elementos indispensables para dar atención satisfactoria a víctimas de un accidente o enfermedad repentina y en muchos casos pueden ser decisivos para salvar vidas.
- c) Es dar buen manejo a medicamentos necesarios para el botiquín escolar, durante el desarrollo de nuestras actividades laborales y pedagógico-académicas en el transcurso del año lectivo.

19) Cuáles de estos insumos deberían ir necesariamente en un botiquín?

- a) alcohol, agua oxigenada, suero fisiológico, gasa, baja lenguas, curita, esparadrapo.
- b) alcohol, agua oxigenada, algodón, gasa, aplicadores, baja lenguas y vendas. Pinzas, tijeras, termómetros, analgésicos, antihistamínicos.
- c) Esparadrapo, vendas, algodón, alcohol, tablillas y férulas.

20) Al momento de un sismo usted como docente que recomendaría:

- a) Gritar a todo pulmón y pedir auxilio.
- b) Salir en orden y salvar la vida de Ud. primero.
- c) Mantener la calma, salir en orden y ayudar a los demás.

21) Según usted al momento de un sismo se debe:

- a) Alcanzar a los alumnos objetos con que protegerse.
- b) Aplicar el plan de riesgos de la institución educativa.
- c) Escribir mensajes de texto por el celular para comunicar el evento a los demás.

22) La finalidad de estar prevenidos ante un desastre natural es:

- a) Saber por cultura general.
- b) Ejecutar lo practicado en los simulacros.
- c) Difundir a los demás mis conocimientos.

23)¿ Qué recomienda a sus estudiantes al momento de un sismo?

- a) Apoya a tus compañeros y salen todos juntos.
- b) Llame por teléfono celular a sus padres para que los recojan.
- c) No corra, camine.

24) Usted como docente que recomienda a sus estudiantes al momento de un deslizamiento de tierra.

- a) Al evacuar el aula, en lo posible cúbrase la cabeza.
- b) Corra a toda fuerza
- c) Quédese quieto en un lugar seguro.

25) Lo más recomendado en el momento de un terremoto si no se puede avanzar o evacuar sería:

- a) En caso no pudiera alcanzar una zona de seguridad, fuera del aula, ubíquese en las zonas seguras del aula o de las institución educativa previamente identificadas.
- b) Busque una zona de evacuación segura, es necesario salir.
- c) N.A

26) Al momento de un sismo dentro de la buena evacuación procura:

- a) Si tiene la oportunidad de salir rápidamente del aula, hágalo en orden y sin empujar y atropellar a los demás.
- b) Poner fuerza para que nada empuje a él y sus alumnos.
- c) Saber dónde está para salir.

27) Al momento de un sismo dentro de la buena evacuación procura:

- a) Alejase de ventanas, repisas o de cualquier artefacto u objeto que pueda rodar o caer en la vista de evacuación.
- b) Retroceda despacio.
- c) Conocer el plan de trabajo ante sismos.

28) ¿Posterior al desastre debe realizar con respecto a los alumnos?

- a) Verificar la presencia de todos los estudiantes.
- b) Verificar su integridad y sus pertenencias.
- c) Verificar que los estudiantes hayan salido en su totalidad.

29) ¿Cuál es su acción en caso una persona este atrapada entre los escombros?

- a) Buscar ayuda inmediata.
- b) Ayudarlo de inmediato.
- c) Buscar en la lista de alumnos quien puede ser y buscar ayuda inmediata.

30) Posterior al desastre debe:

- a) Llamar al comisionado y a los administrativos para verificar a todos los estudiantes.
- b) Llamar de inmediato a los padres.
- c) Permanece con los alumnos hasta que los padres los recojan.

31) ¿Ud. cree que se debe preparar a los alumnos sobre posibles replicas?

- a) si
- b) no
- c) Depende del grado de magnitud del desastre ocurrido en primera instancia.

32) Posterior al desastre debe de comunicarse en base a:

- a) Mensajes y llamadas en caso ingrese.
- b) Solo mensajes
- c) Por medio de redes sociales.

33) En caso de deslizamientos de tierra debemos:

- a) Cruzar de inmediato antes que continúe cayendo tierra.
- b) Por ni ningún motivo intente cruzar el área afectada.
- c) Aléjate lo más que puedas.

34) Si el deslizamiento es en una carretera cerca de mi Institución debo:

- a) Esperar insitu hasta que todo vuelva a la normalidad.
- b) Estar atento al informe de los responsables.
- c) Avisar a las autoridades y conductores para poner en alerta.

35) Después del desastre (deslizamiento) Ud. debe como acción inmediata:

- a) Regresar a casa solo cuando las autoridades lo indiquen.
- b) Junto con las autoridades, revisemos las cuencas del río y quebradas para determinar si hay represamiento del cauce.
- c) N. A.

