



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

**Percepción de riesgo de desastres según grupos ocupacionales  
en un hospital nivel II – 1 en Trujillo – La Libertad, Perú**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**Médico Cirujano**

**AUTOR:**

Rojas Becerra, Fernando Alonso ([orcid.org/0009-0006-3576-7537](https://orcid.org/0009-0006-3576-7537))

**ASESOR:**

Mg. Castillo Castillo, Juan Lorgio ([orcid.org/0000-0001-9432-8872](https://orcid.org/0000-0001-9432-8872))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Emergencias y Desastres

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

**TRUJILLO – PERÚ**

**2024**

## **DEDICATORIA**

A Dios y todas las personas que creyeron en que se podría lograr, las que estuvieron paso a paso y alentaron cada decisión tomada.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mis padres por la paciencia, a mis hermanos por el aliento, a Laider por creer en mí, a Rita por su amor y aliento, a Esteban por la ayuda y consejos, y a todos los médicos que con paciencia me enseñaron y compartieron sus conocimientos.

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA	
DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	iv
ÍNDICE DE FIGURAS.....	v
ÍNDICE DE TABLAS .....	vi
RESUMEN .....	vii
ABSTRACT.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	9
3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	9
3.2. VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN.....	9
3.3. POBLACIÓN, MUESTRA, MUESTREO, UNIDAD DE ANÁLISIS.....	11
3.3.1. POBLACIÓN.....	11
3.3.2. MUESTRA .....	12
3.3.3. MUESTREO .....	12
3.3.4. UNIDAD DE ANÁLISIS.....	12
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	12
3.4.1. TÉCNICA .....	12
3.4.2. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	12
3.5. PROCEDIMIENTOS .....	13
3.6. MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS.....	14
3.7. ASPECTOS ÉTICOS.....	14
IV. RESULTADOS.....	15
V. DISCUSIÓN.....	20
VI. CONCLUSIONES.....	23
VII. RECOMENDACIONES.....	24
REFERENCIAS .....	25
ANEXOS	

## **ÍNDICE DE FIGURAS**

FIGURA 1. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DEL PERSONAL .....	<b>15</b>
FIGURA 2. VALORACIÓN DEL RIESGO SEGÚN GRUPOS OCUPACIONALES.....	<b>16</b>

## **ÍNDICE DE TABLAS**

TABLA 1. SIGNIFICANCIA ESTADÍSTICA DE LA PERCEPCIÓN DEL RIESGO SEGÚN GRUPOS OCUPACIONALES .....	<b>17</b>
TABLA 2. NIVEL DE PERCEPCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES SEGÚN GRUPOS OCUPACIONALES .....	<b>18</b>
TABLA 3. ANÁLISIS INFERENCIAL DEL NIVEL DE PERCEPCIÓN DE RIESGO DENTRO DE CADA GRUPO OCUPACIONAL .....	<b>19</b>

## **RESUMEN**

La presente investigación tuvo por objetivo general el determinar cuál es la percepción de riesgo de desastres según grupos ocupacionales en un hospital nivel II-1 en Trujillo - La Libertad, Perú, mediante una encuesta estructurada, adaptada por Fuentes, la cual se aplicó en una muestra de 117 personas de diferentes grupos ocupacionales. Los resultados evidenciaron que la mayoría de personas encuestadas fueron de sexo femenino, se encontraban entre los 30 y 50 años de edad, con un nivel medio de fidelidad laboral y con más de 10 años en el puesto. La mayoría presentó mucho interés en riesgos y desastres, sin embargo, no recibieron capacitación previa incluso cuando la mayoría de encuestados vivenció un desastre, pero no fue afectado directamente. Los principales riesgos valorados fueron los terremotos/sismos; además, no se encontró una significancia estadística entre la percepción del riesgo entre los diferentes grupos ocupacionales. Se concluyó que la mayoría de los grupos ocupacionales tuvieron una percepción de riesgo de desastres de nivel medio y existe diferencia significativa entre los grupos de percepción alta y media-baja.

Palabras clave: Riesgo, Desastres, Percepción del riesgo, Grupos ocupacionales

## **ABSTRACT**

The general objective of this research was to determine the perception of disaster risk according to occupational groups in a level II-1 hospital in Trujillo - La Libertad, Peru, through a structured survey, adapted by sources, which was applied in a sample of 117 people from different occupational groups. The results showed that the majority of people surveyed were female, between 30 and 50 years of age, with a medium level of job loyalty and with more than 10 years in the position. The majority showed a lot of interest in risks and disasters, however, they did not receive prior training even when the majority of respondents experienced a disaster, but were not directly affected. The main risks assessed were earthquakes/earthquakes; furthermore, no statistical significance was found between risk perception among different occupational groups. It was concluded that the majority of occupational groups had a medium level disaster risk perception and there is a significant difference between the high and medium-low perception groups.

Keywords: Risk, Disasters, Risk perception, Occupational groups



## **I. INTRODUCCIÓN**

En la actualidad, según el Centro de Investigación sobre Epidemiología de Desastres (CRED), es imprescindible estudiar las consecuencias de los desastres respecto a la salud de la población, teniendo como referencia los 387 peligros y desastres naturales registrados en el mundo durante el periodo 2022 - 2023, los cuales cobraron la vida de 30.704 personas y afectaron a 185 millones de personas, generando pérdidas materiales y económicas(1).

En esa línea argumentativa, de conformidad a la Organización Mundial de la Salud (OMS) específicamente en la Conferencia Mundial de Naciones Unidas, se celebró el Marco de Sendai que está delineado como un instrumento para abordar el riesgo de desastre de pequeña a gran magnitud, de origen natural, ambiental, técnico, antrópico o biológico. En el marco, es de especial consideración el estudio de la zona y nivel geográfico de cada Estado, donde estos últimos asumen la responsabilidad de evaluar sectorialmente las zonas que presentan un alto nivel de riesgo de desastres, así como cumplir con el diseño de planes preventivos(2).

En la estructura del Marco de Sendai y considerando el Marco de Acción de Hyogo, se adoptaron medidas específicas en los diversos planos, tomando 4 prioridades, las cuales se componen en: la comprensión del riesgo, el fortalecimiento de la gobernanza para la óptima gestión del riesgo, la inversión de recursos de manera resiliente para la reducción del riesgo y el aumento de los niveles de preparación para casos de desastre. A fin de dar una respuesta eficaz en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción(3).

Según la revista latinoamericana de ciencias sociales y humanidades, en el Perú como estrategia nacional se crea el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), el cual que se convierte en la institución responsable de la coordinación y ejecución de las políticas y acciones referentes a la gestión de riesgo de desastres en territorio peruano(4). INDECI, en el 2022, elaboró un documento normativo denominado Plan nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (PLANAGERD)(5), donde se plantea como objetivo nacional reducir la vulnerabilidad de la población ante el riesgo de desastres en todo el territorio

nacional, para lo cual se establecieron objetivos prioritarios en la Política Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres hacia el 2030, siguiendo esta línea, uno de los objetivos prioritarios del PLANAGERD es mejorar la comprensión del riesgo de desastre para tomar decisiones a nivel de la población y las entidades del estado, dentro de las cuales se encuentra el Ministerio de Salud (MINSa) (6).

Bajo la óptica nacional, es necesario reconocer que el Perú es un país con una gran diversidad étnica y territorial, por lo cual representa una elevada probabilidad de riesgo de desastre. Los ciudadanos son vulnerables a la intensa ola de cambios climáticos, situación que colaboró para ubicarlo como el segundo país con mayor probabilidad de riesgo de desastre; el escenario expuesto es corroborado con la cantidad de desastres suscitados en los últimos años, siendo el más reciente el Fenómeno del Niño y Ciclón Yaku. Por su parte, el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), registró 11 millones de ciudadanos afectados a causa de las lluvias, inundaciones y aluviones que desencadenaron enfermedades como chikunguña, dengue y zika, mismas que implicaron la hospitalización de 44 mil personas (56,7%) de la población en el 2022(7).

Ahora, esta problemática está presente en Trujillo que, por sus propias condiciones de orden geológico, meteorológico y técnico, califica como una localidad con una alta probabilidad de riesgo de desastre, que se refleja en pérdidas de vida, daño en la infraestructura de las viviendas e inclusive los propios establecimientos de salud como consecuencias de los desastres generados y que, al impactar en la población, demanda del personal ocupacional una asistencia humana(8). Por lo descrito, resulta fundamental el estudio de la percepción del riesgo de desastres en el personal de salud para determinar su intervención en base a conocimientos previos y experiencias con la finalidad de establecer pautas para atender a las circunstancias de desastre en el futuro, orientándolos a promover una respuesta oportuna y sólida ante estos fenómenos.

En este sentido, se formuló la siguiente pregunta de investigación ¿Cuál es la percepción de riesgo de desastre según grupos ocupacionales en un hospital nivel II-1 en Trujillo - La Libertad, Perú?

En base a esto, el objetivo general de la investigación es:

- Determinar cuál es la percepción de riesgo de desastres según grupos ocupacionales en un hospital nivel II-1 en Trujillo - La Libertad, Perú.

En adición, se diseñaron los objetivos específicos siguientes:

- Describir las características epidemiológicas de los trabajadores de un hospital nivel II-1 en Trujillo - La Libertad, Perú.
- Valorar el tipo de riesgo percibido por los grupos ocupacionales en un hospital nivel II-1 en Trujillo - La Libertad, Perú.
- Evaluar la significancia estadística de la percepción del riesgo según los grupos ocupacionales en un hospital nivel II-1 en Trujillo - La Libertad, Perú.

La justificación teórica, está orientada a identificar las bases acerca de las variables percepción de los grupos ocupacionales, así como riesgo de desastre, junto con sus dimensiones respectivas, considerando la ausencia de profundización sobre la realidad problemática que impacta negativamente en la salud pública ante la falta de conocimiento de medidas preventivas o lineamientos establecidos en instrumentos de orientación internacional y nacional. La justificación práctica está relacionada con la trascendencia de los resultados de la investigación para identificar una pronta solución, estimando el número de desastres originados en el Perú durante los últimos años que afecta gravemente a la localidad de Trujillo. Así mismo, la justificación metodológica está enlazada con el método seleccionado que resulta pertinente para la recolección de datos y estadística que permitirá concluir si la percepción tiene relación en el riesgo de desastre, teniendo en cuenta que una respuesta estructurada y adecuada es ideal ante un evento catastrófico.

A continuación, se determinó como hipótesis ( $H_1$ ) que existen diferencias significativas en la percepción de riesgo de desastres entre los diversos grupos ocupacionales en un hospital nivel II-1 en Trujillo - La Libertad, Perú. Siendo ( $H_0$ ) que No existen diferencias significativas en la percepción de riesgo de

desastres entre los diversos grupos ocupacionales en un hospital nivel II-1 en Trujillo - La Libertad, Perú.

## II. MARCO TEÓRICO

La definición de riesgo comprende la existencia de eventos o fenómenos de origen natural o derivado de la actividad humana potencialmente dañinos y el nivel de susceptibilidad de los elementos expuestos a dicho riesgo, bajo esta definición de riesgo, los desastres se definen como el impacto adverso del riesgo sobre los elementos expuestos dependiendo de su intensidad(9).

La Pan American Health Organization (PAHO), según el índice de seguridad hospitalaria presenta dos definiciones de “RIESGO”,(10) una de ellas manifiesta el riesgo como resultado de la interacción dinámica y compleja entre la amenaza, la vulnerabilidad y la capacidad, la otra define el riesgo como una probabilidad a que se materialice el evento y sus consecuencias negativas.

Para comprender el concepto de riesgo se debe tener en consideración el conocimiento de las definiciones de amenaza y vulnerabilidad. La amenaza es definida como un peligro latente que se asocia a un fenómeno (de origen natural o tecnológico), manifestados en una localización específica y con una duración de tiempo determinada, que puede producir daño sobre personas, bienes o medio ambiente, en cambio, la vulnerabilidad mide la predisposición intrínseca de los elementos, tanto estructurales como no estructurales, a sufrir daños o pérdidas potenciales acorde al grado de severidad de la amenaza, tomando en cuenta las condiciones preexistentes(11). Al momento de tomar en cuenta las amenazas y vulnerabilidades, el ser humano es capaz de tener una percepción del riesgo coherente con la magnitud de su entorno.

La percepción del riesgo es compleja, se deriva de la psicología sociocognitiva y el paradigma psicométrico del riesgo, lo cual explica que distintas personas perciban una amenaza y ponderen el riesgo de manera distinta(12). Paul Solvic refiere que son dos mecanismos los utilizados por los humanos para comprender un riesgo, por un lado está el sistema analítico que se basa en la orientación racional y las conexiones lógicas, validado mediante la evidencia científica y el sistema experimental, y, en contraparte, se encuentran las conexiones asociativas, las cuales se basan en las experiencias vividas(13). Estos sistemas permiten una estimación del riesgo con el objetivo de zonificar

las amenazas independientemente de su origen e identificar y determinar los niveles de vulnerabilidad, este proceso tiene como finalidad la disminución del riesgo mediante medidas correctivas o preventivas enfocadas en una adecuada gestión de riesgos y desastres(14).

La percepción del riesgo se considera como el primer paso en el procesamiento de la gestión del riesgo de desastre, esto permite realizar acciones para la prevención y reducción de riesgos, implementar planes para una preparación y respuesta adecuados, además de estimar los niveles de rehabilitación y reconstrucción ante posibles pérdidas. A su vez, promueve y fomenta una cultura de prevención de riesgos que repercute de forma positiva en todos los grupos ocupacionales(15).

Siendo escasas las investigaciones referentes al campo de la salud pública y gestión de riesgo de desastres, tanto en el ámbito nacional como internacional, el presente trabajo de investigación se considera innovador en la búsqueda de generar conocimiento sobre el tema propuesto, teniendo en cuenta los siguientes antecedentes relacionados con la percepción de riesgos de desastres. Desde un plano internacional, la investigación doctoral titulada “El riesgo de desastres: Una reflexión filosófica” realizada en la Habana durante el 2008, argumenta los prospectos filosóficos al considerar una comprensión holística del riesgo y el desastre, aplicando un método psicométrico para evaluar la percepción de la población acerca de los riesgos(16).

En la investigación realizada en Cuba en el 2020 titulada “Nivel de percepción de gestión de riesgo de desastre en personal de salud de un hospital nivel I” desarrollada bajo una metodología mixta y descriptiva, en la que la población total fue de 126 enfermeras de un hospital en Cuba a quienes se les aplicó un cuestionario con 34 ítems validado por el Centro de Salud y Tecnología de Cuba bajo una escala de Likert y los resultados reflejan que la población tiene una percepción de grado alto (45%), nivel regular (12%) y nivel bajo (33%). En conclusión, señala que la asociación entre el nivel de percepción y el personal de salud presenta una correlación positiva moderada(17).

Bajo esa línea, en un estudio practicado en Estados Unidos en el 2018 denominado “Análisis de la percepción de riesgo de desastre y manejo en un área de Pre-Hospital, Turquía” realizada con la metodología de un enfoque cuantitativo, correlacional y transversal; en la población de estudio seleccionó a 160 trabajadores del área pre-hospital para practicarles el cuestionario “Perception Disaster Risk”. En los resultados se obtuvo que el factor demográfico de edad se correlaciona positivamente con el conocimiento ( $r=0,54$ ). Por último, la conclusión considera que el personal de salud encuestado está altamente preparado sobre el equipo de protección personal a usar en caso de desastres, así como en el conocimiento sobre el protocolo para cirugía invasiva en caso de desastre(18).

En el plano nacional, en el trabajo realizado en Lima en el 2008, titulado “Características del personal del hospital de emergencias José Casimiro Ulloa y nivel de conocimiento de medidas de acción durante sismos” se muestra que el 61.4% posee un nivel medio de conocimiento en las medidas de acción a tomar durante un sismo, mientras que un 13.01% de los entrevistados está totalmente preparado para afrontar un desastre, además, no se encontró asociación entre el nivel de conocimiento de medidas de acción durante un sismo y las características del personal hospitalario(19).

En la tesis “Factores determinantes de la precepción del riesgo de desastres en el hospital San Bartolomé, Lima, 2015”, se aplicó una encuesta estructurada a 355 personas seleccionadas de manera aleatoria entre los diversos grupos ocupacionales. Los datos fueron evaluados mediante la prueba de Chi-cuadrado de Pearson dando como resultados que la mayoría de encuestados (51%) tiene una percepción media sobre el riesgo de desastre y se demostró una asociación significativa entre la percepción y factores determinantes como la antigüedad de la residencia, capacitación previa e interés en el tema de desastres(20).

Además, el estudio “Percepción del riesgo por SARS CoV-2 y la satisfacción laboral del personal de enfermería en un hospital público del Callao, 2020” realizado bajo una metodología cuantitativa, de tipo exploratoria y con un corte transversal, dónde la población estuvo conformada por 130 participantes a

quienes se dirigió una encuesta, misma que en sus resultados refleja que la percepción media es aquella con una puntuación superior (82,5%), a diferencia del nivel bajo (2%) lo que es considerado como un resultado positivo. Concluyendo que no existe relación significativa entre la percepción del riesgo por SASRS CoV2 y la satisfacción laboral en el personal de enfermería(21).

Culminando el marco teórico con la investigación realizada en Lima en el año 2020 acerca de “Impacto de la percepción de riesgo del cambio climático para la salud humana en Cusco”, este estudio valida un modelo psicológico entre la percepción de riesgo del cambio climático y su impacto en la salud (PRCCISA), el cual se probó en un estudio empírico con una muestra de 677 participantes, se realizó una modelización mediante ecuaciones estructurales explicando un 68% del total de la varianza, teniendo como principal hallazgo que los factores cognitivos y sociales fueron predictores sobre la percepción del riesgo y su impacto a la salud, mientras que el impacto emocional no resulto significativo(22).



### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

La investigación fue de tipo básica (23), enfoque cuantitativo(24) y diseño descriptivo no experimental(25).

#### **3.2. Variables y operacionalización**

La operacionalización de las variables siguió un proceso lógico por el cual se encuentran elementos concretos, indicadores o las operaciones que permitieron medir el concepto de la variable y sus componentes(26). En el anexo 1 se describe la tabla de operacionalización de variables.

##### **Variable 1: Percepción del Riesgo de Desastre**

Definición conceptual:

Proceso analítico y psicológico que interpreta de manera subjetiva los posibles riesgos de desastre y su potencialidad de daño.

Definición operacional:

Es la percepción de cada participante sobre los riesgos de desastre dentro de su entorno, valorado por un instrumento, que en este caso fue la encuesta estructurada, misma que consta de 12 preguntas que permiten establecer niveles percepción en percepción baja, media o alta.

Dimensiones:

D1: Percepción baja

D2: Percepción media

D3: Percepción alta

##### **Variable 2: Grupos ocupacionales**

Definición conceptual:

Estructura de las actividades que realiza un individuo a razón de su formación, capacitación o experiencia.

Definición operacional:

Estructura por niveles que consiste en agrupación de acuerdo a la actividad laboral que realicen.

Dimensiones:

D1. Médico

D2. Enfermera

D3. Obstetra

D4. Cirujano dentista

D5. Biólogo

D6. Nutricionista

D7. Químico farmacéutico

D8. Personal técnico

D9: Personal administrativo

### **Variable 3: Variables intervinientes**

Definición conceptual:

Son variables que afectan en diferente grado la relación entre el resto de variables(26).

Definición operacional:

Se consideran variables intervinientes en este estudio las siguientes mencionadas.

Dimensiones:

D1: Sexo

D2: Edad

D3: Antigüedad de residencia

D4: Fidelidad laboral

D5: Antigüedad laboral

D6: Interés en riesgos y desastres

D7: Capacitación previa en emergencias y desastres

D8: Experiencia previa en emergencias y desastres

### **3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis**

#### **3.3.1. Población**

La población estuvo conformada por trabajadores de un hospital nivel II-1 en Trujillo en el distrito de El Porvenir, perteneciente a la DISA La Libertad y con atención las 24 horas(27).

Teniendo en cuenta el último informe de evaluación de disponibilidad de recursos humanos del 2022 en el hospital Nivel II-1 Trujillo en el distrito de El Porvenir, se registró, entre personal asistencial y administrativo un total de 167 trabajadores, de los cuales se tomó como referencia que 148 profesionales fueron personal asistencial (14 médicos generales, 20 médicos especialistas, 2 cirujanos dentistas, 25 enfermeras, 14 biólogos, 17 obstetras, 36 técnicos de enfermería, además de 20 personal auxiliar) y 19 profesionales formaron parte de personal administrativo (1 administrador, 10 personales técnicos administrativos, 2 auxiliares y 6 personal de apoyo).

#### **Criterios de selección:**

#### **Criterios generales de inclusión:**

- Ser trabajador del hospital en estudio.
- Estar bajo contrato cualquiera sea el tipo.
- Encontrarse en situación laboral activa.
- Tener una antigüedad mínima mayor a 6 meses.
- Aceptar libremente participar en la investigación.

#### **Criterios de exclusión:**

- Encontrarse de vacaciones
- Estar destacado en otra sede hospitalaria

### **3.3.2. Muestra**

Se calculó la muestra usando Open Epi y la calculadora de código abierto SSPropor versión 3, como software gratuito para estadísticas epidemiológicas en salud pública como herramienta de cálculo(28). Obteniendo como resultado una muestra de 117 trabajadores con un intervalo de confianza del 95%, la fórmula de obtención de la muestra se detalla en el anexo 2.

### **3.3.3. Muestreo**

La investigación empleó el muestreo no probabilístico, no aleatorizado también llamado por conveniencia, debido a la accesibilidad y proximidad de los sujetos al investigador(29).

### **3.3.4. Unidad de análisis**

Cada trabajador de un hospital nivel II-1 en Trujillo que cumpla con los criterios de inclusión.

## **3.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos**

### **3.4.1. Técnica**

La técnica empleada para obtener la información de la fuente primaria fue la aplicación de una encuesta estructurada, la cual se describe en el anexo 3, utilizando las técnicas de muestreo mencionadas con anterioridad(30).

### **3.4.2. Instrumento de recolección de datos**

El instrumento que se utilizó fue elaborado en base a una adaptación para el uso hospitalario realizada por Fuentes en su tesis "Factores determinantes de la percepción del riesgo de desastre en el hospital San Bartolomé, Lima, 2015"(31) en la que se sometió a una prueba de confiabilidad mediante el coeficiente de Alpha de Cronbach en un grupo piloto de 30 encuestados, obteniendo un valor de  $\alpha = 0.8048$ , confirmando la confiabilidad del instrumento(32).

El instrumento tuvo como objetivo transformar la información requerida de las variables de estudio en preguntas con respuestas validas, confiables y cuantificables(30). La encuesta estructurada se compone de 2 secciones, la primera describe las características del participante y la segunda se subdivide en 2 componentes.

El instrumento permite clasificar la percepción del riesgo de desastre en: Percepción alta, percepción media y percepción baja, empleando un coeficiente de regresión lineal con la finalidad de obtener la ponderación por preguntas para conseguir el rango de puntuación que definirá los niveles de percepción en los grupos diferenciados.

**Puntuación para establecer los niveles de percepción del riesgo de desastres.**

<b>Puntuación</b>	<b>Nivel</b>
21-48	Percepción Baja (nula o errónea)
49-76	Percepción Media (insuficiente)
77-105	Percepción Alta (adecuada)

**3.5. Procedimientos**

Se obtuvo la autorización del comité de Ética de la unidad de investigación de la universidad Cesar Vallejo, posteriormente se presentó dicha resolución de aprobación junto con el proyecto de tesis a la Gerencia Regional de Salud – UTES N°6 Trujillo, para que sea emitida una carta que autorice y apruebe la ejecución del proyecto de tesis en el hospital designado.

Tomando en cuenta los horarios laborales del personal donde se realizó la investigación, a cada participante se le explicó el objetivo principal y específicos de la presente tesis, además, se le brindó un documento de consentimiento informado descrito en el anexo 4, con el objetivo de conocer su voluntad para ser incorporado a la investigación y una encuesta estructurada incluida en el anexo 3, la cual en su sección 3 contiene la descripción de los objetivos de las preguntas que conforman la encuesta, además de resolver las dudas que puedan tener para el llenado de la misma. La recolección de datos se realizó respetando el horario laboral en diversos días dependiendo de la disponibilidad de los participantes.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Con la información recolectada se utilizó el programa estadístico SPSS versión 27(33).

Los datos se analizaron mediante técnicas estadísticas, aplicando una prueba de significancia estadística, la cual dependió de la normalidad de los resultados obtenidos, además de aplicar la prueba de Chi-Cuadrado ( $P < 0,5$ ), que determina la asociación entre las variables(34).

### **3.7. Aspectos éticos**

En esta investigación se cumplió con informar previamente a los participantes los objetivos y se recalcó el carácter anónimo y voluntario de la participación, lo cual queda evidenciado en el Anexo 4: Consentimiento informado.

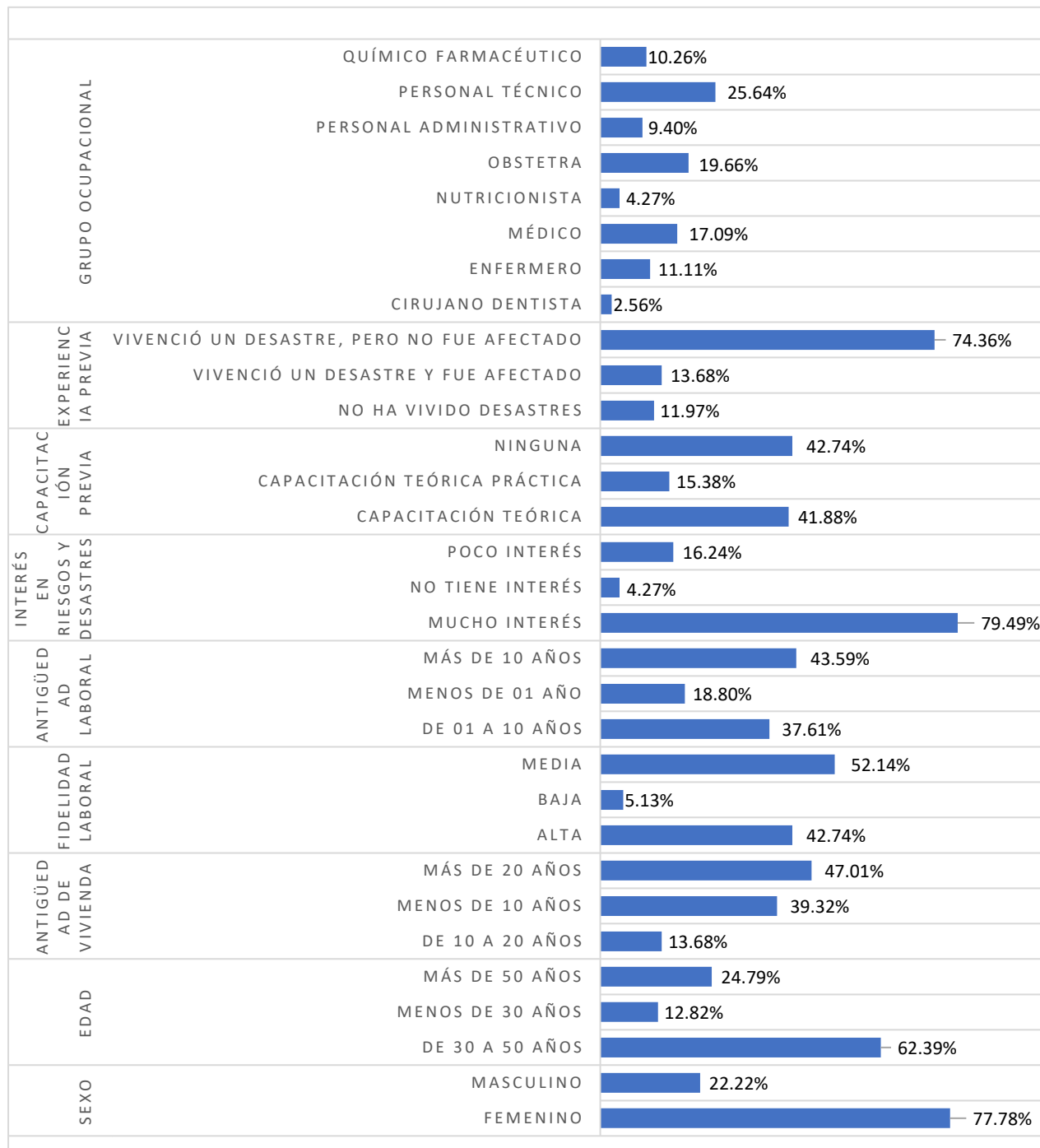
Además se respetaron las pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud de los seres humanos, elaboradas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) en colaboración con las OMS(35).

El autor declara que esta investigación es original y se respetaron los principios de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia, los cuales se detallan en el consentimiento informado.

#### IV. RESULTADOS

Los resultados se presentan en los siguientes gráficos y tablas, acorde con los objetivos de la investigación.

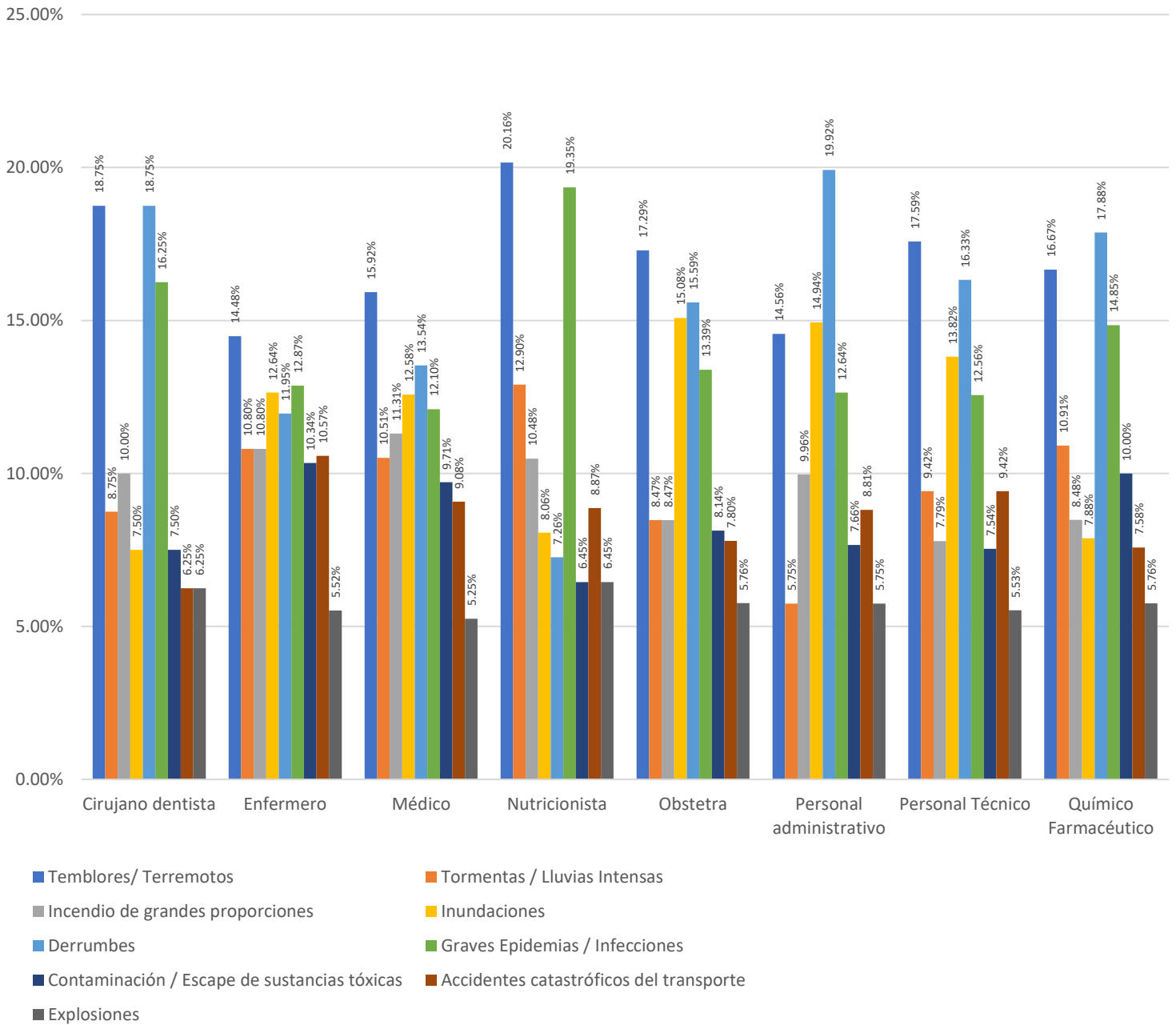
**Figura 1. Características epidemiológicas del personal**



En la figura 1 se muestra que la mayoría de personas pertenecieron al sexo femenino (77.78%), se encontraron entre los 30 y 50 años de edad (62.39%), con un nivel medio de fidelidad laboral (52.14%) y más de 10 años en el puesto (43.59%) y, la mayoría presentó mucho interés en riesgos y desastres

(79.49%), sin embargo, no recibieron capacitación previa (42.74%), incluso cuando la mayoría de encuestados vivenció un desastre, pero no fue afectado directamente (74.36%).

**Figura 2. Valoración del riesgo según grupos ocupacionales**



La Figura 2 muestra que los riesgos como temblores/ terremotos fueron los que obtuvieron una mayor valoración en los diversos grupos ocupacionales, exceptuando al personal administrativo y a los químicos farmacéuticos quienes valoraron los derrumbes como el principal riesgo, además el riesgo de explosiones fue el que obtuvo una menor valoración en todos los grupos ocupacionales.



**Tabla 1. Significancia estadística de la percepción del riesgo según grupos ocupacionales**

Pares	Valor p original	Valor p ajustado (BH)	Rechaza H0
Cirujano dentista-Enfermero	0.552803578	1	NO
Cirujano dentista-Médico	0.565035858	1	NO
Cirujano dentista-Nutricionista	1	1	NO
Cirujano dentista-Obstetra	1	1	NO
Cirujano dentista-Personal administrativo	1	1	NO
Cirujano dentista-Personal Técnico	1	1	NO
Cirujano dentista-Químico Farmacéutico	1	1	NO
Enfermero-Médico	1	1	NO
Enfermero-Nutricionista	0.204909507	0.57374662	NO
Enfermero-Obstetra	0.07222385	0.404453562	NO
Enfermero-Personal administrativo	0.091180725	0.425510048	NO
Enfermero-Personal Técnico	0.047855442	0.404453562	NO
Enfermero-Químico Farmacéutico	0.165024869	0.57374662	NO
Médico-Nutricionista	0.200862321	0.57374662	NO
Médico-Obstetra	0.03755326	0.404453562	NO
Médico-Personal administrativo	0.062623831	0.404453562	NO
Médico-Personal Técnico	0.026558626	0.404453562	NO
Médico-Químico Farmacéutico	0.115539853	0.462159411	NO
Nutricionista-Obstetra	1	1	NO
Nutricionista-Personal administrativo	1	1	NO
Nutricionista-Personal Técnico	1	1	NO
Nutricionista-Químico Farmacéutico	1	1	NO
Obstetra-Personal administrativo	1	1	NO
Obstetra-Personal Técnico	1	1	NO
Obstetra-Químico Farmacéutico	1	1	NO
Personal administrativo-Químico Farmacéutico	1	1	NO
Personal Técnico-Personal administrativo	1	1	NO
Personal Técnico-Químico Farmacéutico	1	1	NO

La tabla 1 muestra los resultados de la prueba de chi cuadrado(36) que se realizó a los datos de percepción de riesgo obtenidos para cada grupo ocupacional, los cuales muestran un valor p muy bajo ( $3.54e-14$ ), lo que sugirió una fuerte evidencia de que la percepción del riesgo varía significativamente entre los distintos grupos ocupacionales, implicando que las diferencias observadas no son aleatorias, sino que pueden reflejar patrones sistemáticos en la percepción del riesgo, por lo cual fue necesario realizar un análisis fino post-hoc a través de una Prueba Exacta de Fisher(37), aplicando la corrección de Bonferroni, misma que fue utilizada inicialmente para controlar el error Tipo I en múltiples comparaciones, aunque es conocida por ser conservadora(38), incluso después de la corrección de Benjamini-Hochberg, no muestra a un grupo que se diferencie significativamente de los demás(39) (40).

**Tabla 2. Nivel de percepción de riesgo de desastres según grupos ocupacionales**

Nivel de percepción de riesgo \ Grupo ocupacional	Baja	Media	Alta
	<b>Cirujano dentista</b>	1	1
<b>Enfermero</b>	1	2	10
<b>Médico</b>	1	4	15
<b>Nutricionista</b>	3	1	1
<b>Obstetra</b>	1	20	2
<b>Personal administrativo</b>	8	2	1
<b>Personal Técnico</b>	1	26	3
<b>Químico Farmacéutico</b>	1	9	2
<b>SUBTOTALES</b>	17(14.5%)	65 (55.6%)	35 (29.9%)
<b>TOTAL</b>			117

La tabla 2 evidencia que la percepción general fue predominantemente media, exceptuando la percepción de los médicos y enfermeros que presentaron una alta percepción del riesgo de desastres, siendo el personal administrativo el que presentó menor percepción de riesgo global.

**Tabla 3. Análisis inferencial del nivel de percepción del riesgo dentro de cada grupo ocupacional**

Grupo ocupacional	Diferencia significativa (valor de P Chi cuadrado)		Post-hoc Prueba exacta de Fisher con corrección de Bonferroni		Percepción con mayor significancia
Cirujano dentista	1	No significativa	Baja vs. Media	-	-
			Baja vs. Alta	-	
			Media vs. Alta	-	
Enfermero	0.0748966	No significativa	Baja vs. Media	-	-
			Baja vs. Alta	-	
			Media vs. Alta	-	
Médico	0.017772	Significativa	Baja vs. Media	0.15149399	Alta
			Baja vs. Alta	6.2285E-06	
			Media vs. Alta	0.00049608	
Nutricionista	0.699672	No significativa	Baja vs. Media	-	-
			Baja vs. Alta	-	
			Media vs. Alta	-	
Obstetra	0.000935	Significativa	Baja vs. Media	1.8648E-08	Media
			Baja vs. Alta	0.55040667	
			Media vs. Alta	1.0787E-07	
Personal administrativo	0.163366	No significativa	Baja vs. Media	-	-
			Baja vs. Alta	-	
			Media vs. Alta	-	
Personal técnico	0.000192	Significativa	Baja vs. Media	8.7277E-11	Media
			Baja vs. Alta	0.30062299	
			Media vs. Alta	2.8178E-09	
Químico farmacéutico	0.11137	No significativa	Baja vs. Media	-	-
			Baja vs. Alta	-	
			Media vs. Alta	-	

En la tabla 3 se muestra que existe diferencia significativa en la percepción del riesgo entre los médicos, obstetras y el personal técnico, siendo la percepción alta significativamente mayor en médicos y la percepción media en obstetras y personal técnico.

## V. DISCUSIÓN

La discusión de los resultados se centra en analizar y comparar la percepción del riesgo de desastres entre los distintos grupos ocupacionales en un hospital nivel II-1 en Trujillo, La Libertad, Perú

El primer objetivo específico fue describir las características epidemiológicas de los trabajadores teniendo como resultado una muestra heterogénea en todas las características como sexo, edad y grupos ocupacionales, difiriendo de otros trabajos desarrolladas internacionalmente, como en Cuba(17), donde se encuestó a enfermeras, en Estados Unidos(18) se realizó con proveedores pre hospitalarios, además de trabajos nacionales (21) donde solo se investigó a un grupo ocupacional para la percepción del riesgo de desastres en las investigaciones. Sin embargo, se encontraron similitudes con un trabajo previo desarrollado en Perú (31) con el cual comparte heterogeneidad de sus participantes, además de que las variables intervinientes como sexo, edad e interés en riesgos y desastres influyen en la percepción del riesgo en los diferentes grupos ocupacionales.

Respecto al segundo objetivo específico que fue valorar el riesgo de desastre según los grupos ocupacionales, se sabe que no ha sido evaluado en trabajos previos. Sin embargo, bajo condiciones distintas, los participantes del estudio realizado en Turquía valoraron riesgos en zonas de conflictos armados, los cuales no se ajustan a la realidad de esta investigación. El desastre natural con la mayor valoración del riesgo fue Terremotos y sismos, lo cual es congruente con la realidad de la zona en la que se efectúa el estudio, además que el segundo con mayor valoración fue derrumbes, el cual es congruente con el estado actual de la construcción y la imperativa necesidad de remodelación, la cual está en proyecto desde el año 2016 con el nombre de “Mejoramiento de los Servicios de Salud del Hospital Distrital de El Porvenir Santa Isabel, Distrito de El Porvenir, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad”. En contraste, el riesgo menos valorado por todos los grupos ocupacionales fue el de explosiones.

En cuanto al tercer objetivo específico que fue evaluar la significancia estadística de las percepciones entre los grupos, para lo que se utilizaron herramientas como la Prueba Exacta de Fisher y el análisis de Chi-cuadrado. Los resultados no son significativos a grandes rasgos, debido a que se pierden en la heterogeneidad de la muestra, no obstante, mostraron que existen diferencias que deben ser abordadas para mejorar la preparación global del hospital.

Como objetivo general se buscó determinar estas percepciones del riesgo, las cuales revelaron una variabilidad significativa mediante la prueba de chi cuadrado, lo cual podría ser tomado en cuenta para la planificación de la preparación y respuesta institucional ante desastres; sin embargo, al refinar el análisis a través de pruebas post-hoc como la Prueba exacta de Fisher en cada par, aplicando el ajuste Bonferroni, se halló diferencias significativas, incluso al aplicar sobre estas un ajuste de sensibilidad de Benjamini-Hochberg; de manera adicional, se observó que la percepción del riesgo varió según el rol ocupacional. Los empleados con mayor tiempo de servicio tienden a mostrar una percepción de riesgo más elevada, lo que sugiere que la experiencia acumulada contribuye a una mayor conciencia de los riesgos.

Los hallazgos con respecto de las variables intervinientes revelan que los médicos y enfermeros, quienes están en primera línea en situaciones de emergencia, mostraron una percepción alta del riesgo de desastre. Este resultado es coherente con estudios internacionales, como el realizado en Turquía en 2018 (16), donde encontraron que el personal médico tenía una percepción elevada del riesgo, probablemente debido a su formación y exposición directa a emergencias.

Este análisis integrado revela una heterogeneidad en la percepción del riesgo que podría complicar las estrategias de gestión de emergencias. Sin embargo, también ofrece una oportunidad para diseñar intervenciones dirigidas y capacitaciones adaptadas a cada grupo específico y sus necesidades particulares, fomentando así una cultura de seguridad y preparación más robusta en el contexto hospitalario. Este enfoque no solo ayudará a mejorar la

respuesta a desastres, si no que también reforzará la capacidad institucional para enfrentar futuras emergencias.

Las limitaciones del presente estudio fueron principalmente que la investigación se centralizó en una institución de salud específica, lo cual es limitante en la generalización de los hallazgos. Además de considerarse escenarios de riesgos limitados, lo que podría restringir la comprensión de cómo los diferentes grupos ocupacionales perciben y reaccionan ante variados tipos de desastres. Al incorporar una variedad más extensa de situaciones de riesgo, como desastres químicos, radiológicos o biológicos, se podría caracterizar de manera más precisa y detallada la percepción de riesgos.

## **VI. CONCLUSIONES**

1. La mayoría de trabajadores fue de sexo femenino, tenía entre 30 y 50 años de edad, con un nivel medio de fidelidad laboral, más de 10 años en el puesto y mucho interés en riesgos y desastres.
2. Los riesgos con mayor valoración fueron terremotos / sismos y derrumbes, por otro lado, el riesgo menor valorado fue el de explosiones.
3. No existe diferencia significativa de la percepción del riesgo de desastre entre los grupos ocupacionales.
4. El 55.6% del personal tiene un nivel de percepción medio, sin embargo, los médicos tienen una mayor significancia estadística por la percepción alta, mientras que los obstetras y personal técnico tienen una percepción media.

#### **IV. RECOMENDACIONES**

En concordancia con los resultados de este estudio, es fundamental considerar la expansión de la muestra de investigación para incluir personal de otros centros médicos. Ampliar la muestra permitiría una comparación más rica y diversa entre diferentes entornos hospitalarios y podría revelar tendencias más amplias o diferencias significativas en la percepción del riesgo entre distintos contextos médicos. Esto, a su vez, enriquecería la base de datos y fortalecería la validez de las conclusiones extraídas, proporcionando un panorama más completo de la percepción del riesgo en el sector salud.

Además, se recomienda extender el estudio para incluir una gama más amplia de desastres. Esta aproximación también ayudaría a desarrollar estrategias de respuesta y capacitación más específicas y efectivas para cada tipo de desastre, basadas en las percepciones y necesidades reales del personal de salud.

Finalmente, es crucial incorporar la variable geográfica en el estudio de la percepción del riesgo. La ubicación geográfica de los centros médicos influye significativamente en los tipos de desastres a los que es más probable que el personal se enfrente. Por ejemplo, las instituciones ubicadas en zonas propensas a inundaciones o terremotos pueden tener percepciones y preparaciones distintas comparadas con aquellas en áreas menos susceptibles a estos desastres. Considerar este aspecto permitiría no solo una mejor comprensión de las variaciones en la percepción del riesgo, sino también facilitar el diseño de programas de capacitación y protocolos de emergencia que se ajusten específicamente a las condiciones geográficas y los riesgos predominantes en cada área.



## REFERENCIAS

1. 2022 Disasters in numbers - World | ReliefWeb [Internet]. 2023 [citado 15 de julio de 2023]. Disponible en: <https://reliefweb.int/report/world/2022-disasters-numbers>
2. Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030 | UNDRR [Internet]. 2015 [citado 12 de marzo de 2024]. Disponible en: <http://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030>
3. Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030. United Nations(Estados Unidos);2015.
4. Sarango AFH, Ramos KEM, Castro BS, Ramos CLD, Mamani NJP. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), fin de la pobreza: un análisis basado en el Marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres: Sustainable Development Goals (SDGs), end poverty: an analysis based on the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction. LATAM Rev Latinoam Cienc Soc Humanidades. 11 de marzo de 2023;4(1):3190-207.
5. Ley N° 29664 Ley de Creación del SINAGERD (Nov 2021).pdf.pdf [Internet]. [citado 20 de junio de 2023]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2428696/Ley%20N%C2%B0%2029664LeydeCreacióndelSINAGERD>
6. Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022 - 2030 | SINIA [Internet]. [citado 18 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/plan-nacional-gestion-riesgo-desastres-2022-2030>
7. [CENEPRED ] Escenarios de riesgo por superávit de lluvias para marzo a mayo 2023 (Basado en el Informe Técnico N°02-2023/SENAMHI-DMA-SPC) (Biblioteca SIGRID) [Internet]. [citado 18 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/16074>
8. Franco Pinedo VS. Factores Que Limitan La Eficacia De Gestión Del Riesgo De Desastres, En La Municipalidad Distrital De Victor Larco, 2018. Repos Inst - UCV [Internet]. 2019 [citado 18 de marzo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/37797>
9. Reduction UO for DR. Vivir con el riesgo :: informe mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres.: Volumen 2,: Anexos [Internet]. Naciones Unidas,; 2004 [citado 23 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://digitallibrary.un.org/record/583763>
10. Evaluación de riesgo - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 18 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/deteccion-verificacion-evaluacion-riesgos-dve/evaluacion-riesgo>

11. Morales N. Impacto de Desastres y Situaciones de Emergencia en el Ámbito de la Salud en el Perú. *An Fac Med.* 18 de junio de 2001;62(2):125-34.
12. Vera Calzaretta A, Valenzuela L, Sepúlveda F. El Estudio de la Percepción del Riesgo y Salud Ocupacional: Una Mirada Desde los Paradigmas de Riesgo. *Cienc Trab* ISSN 0718-2449 N° 35 2010 Pags 243-250. 1 de enero de 2010;
13. Slovic P, Finucane ML, Peters E, MacGregor DG. Risk as Analysis and Risk as Feelings: Some Thoughts about Affect, Reason, Risk, and Rationality. *Risk Anal.* 2004;24(2):311-22.
14. Castillo GB, Reyes RM. De La Atención Del Desastre a La Gestión Del Riesgo; Una Visión Desde La Geografía. *Rev Geográfica América Cent.* 2011;2(47):15-37.
15. Barra Tello TC, Salvatierra Melgar Á, Candia Haro IM, Vargas Vargas G. Gestión de riesgo de desastres en el marco de la cultura preventiva. *Rev Venez Gerenc RVG.* 2021;26(94):903-14.
16. Conde AP. El riesgo de desastres: una reflexión filosófica. *eumed.net* [Internet]. [citado 23 de marzo de 2024]; Disponible en: [https://www.academia.edu/504296/El\\_riesgo\\_de\\_desastres\\_una\\_reflexión\\_filosófica](https://www.academia.edu/504296/El_riesgo_de_desastres_una_reflexión_filosófica)
17. Gomez-Luna LM, Guasch-Hechavarría F, García-González A, Muñoz-Padilla A, Moya-Gomez AE, Savón-Vaciano Y. Un análisis de la percepción del riesgo ante la Covid-19. *Cienc En Su PC.* 2020;1(2):1-24.
18. Senol V, Argun M, Çelebi I. Evaluation of Risk Perception and Management in Emergency Medical Services Providers Working in Pre-hospital Areas in Kayseri, Turkey. *Stud Ethno-Med.* 1 de abril de 2019;12:40-8.
19. Endo S, Vásquez T, Zavala J, Fuentes I. Características del personal del Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa y nivel de conocimiento de medidas de acción durante sismo. *Rev Peru Epidemiol.* 2008;12(1):1-6.
20. Fuentes Huerta ME. Factores determinantes de la percepción del riesgo de desastres en el Hospital «San Bartolomé», Lima 2015. Repos Tesis - UNMSM [Internet]. 2015 [citado 23 de marzo de 2024]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/4509>
21. Meza Espinoza DM. Percepción del riesgo por SARS-CoV-2 y satisfacción laboral del personal de enfermería en un Hospital Público del Callao, 2020. Repos Inst - UCV [Internet]. 2020 [citado 23 de marzo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/52881>
22. Rodríguez FSM. Impacto de la percepción de riesgo del cambio climático para la salud humana en cusco. TESIS. Lima. 2020.
23. Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos –en español [Internet]. REDCEIH. [citado 19 de julio de 2023]. Disponible en: <http://redceih.bvs.hn/nueva-publicacion-pautas-eticas-internacionales-para-la-investigacion-relacionada-con-la-salud-con-seres-humanos-en-espanol/>

24. Rojas N, Miguel V. Metodología de la Investigación: diseño y ejecución. Bogotá: Ediciones de la U, 2011.p29
25. Hernandez, Fernández y Baptista-Metodología Investigación Científica 6ta ed.pdf [Internet]. [citado 24 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.esup.edu.pe/wpcontent/uploads/2020/12/2.Hernandez,FernandezyBaptista-Metodologia de la Investigación Científica 6ta ed.pdf>
26. Bauce GJ, Córdova MA, Avila AV. Operacionalización de variables. 2018;49(2)
27. Población Estadística - Concepto, características y tipos [Internet]. <https://concepto.de/>. [citado 24 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://concepto.de/poblacion-estadistica/>
28. OpenEpi - Toolkit Shell for Developing New Applications [Internet]. [citado 19 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.openepi.com/SampleSize/SSPropor.htm>
29. Otzen T, Manterola C. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. Int J Morphol. marzo de 2017;35(1):227-32.
30. Casas Anguita J, Repullo Labrador JR, Donado Campos J. La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). Aten Primaria. 1 de enero de 2003;31(8):527-38.
31. Fuentes Huerta ME. Factores determinantes de la percepción del riesgo de desastres en el Hospital "San Bartolomé", Lima, 2015. Repos Tesis - UNMSM [Internet]. 2015 [citado 19 de julio de 2023]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/9335>
32. Cervantes V. Interpretaciones del coeficiente alpha de Cronbach. Av En Medición. 1 de enero de 2005;3:9-28.
33. IBM SPSS Statistics [Internet]. [citado 25 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.ibm.com/es-es/products/spss-statistics>
34. Quevedo F. The chi-square. Medwave. 1 de diciembre de 2011;11:e5266-e5266.
35. CIOMS-EthicalGuideline [Internet]. [citado 19 de julio de 2023]. Disponible en: [https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline\\_SP\\_INTERIOR-FINAL.pdf](https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline_SP_INTERIOR-FINAL.pdf)
36. Agresti A. Categorical Data Analysis. John Wiley & Sons; 2012. 756 p.
37. McDonald JH. Handbook of biological statistics. 3era ed, University of Delaware;2014.p 77-86
38. Dunn OJ. Multiple Comparisons among Means. J Am Stat Assoc. marzo de 1961;56(293):52-64.
39. Benjamini Y, Hochberg Y. Controlling the False Discovery Rate: A Practical and Powerful Approach to Multiple Testing. J R Stat Soc Ser B Methodol. 1995;57(1):289-300.

40. Agresti A. Introduction to Categorical Data Analysis. Jhon Wiley & Sons; 2012. p45

## ANEXOS

## Anexo 1. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Instrumento	Items
<b>Variable 1: Percepción del Riesgo de Desastre</b>	Proceso psicológico y cognitivo de interpretación subjetiva de un individuo sobre los posibles riesgos de desastre y su potencialidad de daño.	Es la percepción de cada participante sobre los riesgos de desastre dentro de su entorno, valorado por un instrumento, encuesta estructurada, la cual consta de 12 preguntas las cuales nos permiten establecer niveles percepción en percepción baja, media o alta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D1: Percepción baja</li> <li>• D2: Percepción media</li> <li>• D3: Percepción alta</li> </ul>	Encuesta estructurada	Componente 2 de la encuesta (preguntas A 1- G-1)

<b>Variable 2:</b> <b>Grupos ocupacionales</b>	Estructura de las actividades que realiza un individuo a razón de su formación, capacitación o experiencia. Estructura por niveles que consiste en un agrupación por grupos (profesionales, técnicos y auxiliares) de acuerdo a la actividad que realicen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D1. Médico</li> <li>• D2. Enfermera</li> <li>• D3. Obstetra</li> <li>• D4. Cirujano dentista</li> <li>• D5. Biólogo</li> <li>• D6. Nutricionista</li> <li>• D7. Químico farmacéutico</li> <li>• D8. Personal técnico</li> <li>• D9: Personal administrativo</li> </ul>	Encuesta estructurada	Sección 1
<b>Variable 3:</b> <b>Variables intervinientes</b>	Son variables que afectan en mayor o menor grado a la relación entre el resto de variables. Se consideran variables intervinientes en este estudio las siguientes mencionadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D1: Sexo</li> <li>• D2: Edad</li> <li>• D3: Antigüedad de residencia</li> <li>• D4: Fidelidad laboral</li> <li>• D5: Antigüedad laboral</li> </ul>	Encuesta estructurada	Sección 1

- D6: Interés en riesgos y desastres
- D7: Capacitación previa en emergencias y desastres
- D8: Experiencia previa en emergencias y desastres



## Anexo 2: Formula de obtención de muestra

### Ecuación

Tamaño de la muestra  $n = [EDFF * Np(1-p)] / [(d^2 / Z^2_{1-\alpha/2} * (N-1) + p*(1-p)]$

### Tamaño muestral (n) para Varios Niveles de Confianza

IntervaloConfianza (%)	Tamaño de la muestra
95%	117
80%	84
90%	104
97%	124
99%	134
99.9%	145
99.99%	151

Tamaño de la muestra para la frecuencia en una población

Tamaño de la población (para el factor de corrección de la población finita o fcp)(N):	167
frecuencia % hipotética del factor del resultado en la población (p):	50%+/-5
Límites de confianza como % de 100(absoluto +/-%)(d):	5%
Efecto de diseño (para encuestas en grupo-EDFF):	1

La muestra de la investigación es de 117 personas respetando un intervalo de confianza de 95%

### Anexo 3: Encuesta estructurada adaptada por Fuentes

#### Percepción de riesgo de desastre según grupos ocupacionales en un hospital nivel II-1 en Trujillo - La Libertad, Perú

Fecha: \_\_\_\_\_

Código

N° \_\_\_\_\_

Con el objetivo de estimar la percepción de riesgo de desastre según grupos ocupacionales en un hospital nivel II-1 de Trujillo – La Libertad, Perú. Se le solicita su participación voluntaria indicándole marcar la opción que considere correcta con la mayor sinceridad posible.

#### Sección 1: Características epidemiológicas de los grupos ocupacionales

Sexo	Masculino		Femenino		
Edad	Menos de 30 años		De 30 a 50 años		Más de 50 años
Ocupación	Médico		Enfermero		Obstetra
	Cirujano dentista		Biólogo		Nutricionista
	Químico farmacéutico		Personal administrativo		Personal técnico
Antigüedad de vivienda	Menos de 10 años		De 10 a 20 años		Más de 20 años
Fidelidad laboral	Baja (ha decidido el cambio)		Media (si tuviera la oportunidad se cambiaría)		Alta (No se cambiaría)
Antigüedad laboral	Menos de 01 año		De 01 a 10 años		Más de 10 años
Interés en riesgos y desastres	No tiene interés		Poco interés		Mucho interés

Capacitación previa en emergencias y desastres	Ninguna		Capacitación teórica		Capacitación teórica práctica	
Experiencia previa en emergencias y desastres	No ha vivido desastre		Vivencio un desastre, pero no fue afectado		Vivencio un desastre y fue afectado	

## Sección 2: percepción del riesgo de desastres

### Componente 1

Dentro de los tipos de peligro que existen. ¿Cuáles a su juicio pudieran afectar el hospital? Escoja todos los que considere, pero indicando los tres más importantes.

Sismos (Temblores/ Terremotos)	
Tormentas / Lluvias Intensas	
Incendio de grandes proporciones	
Inundaciones	
Derrumbes	
Graves Epidemias / Infecciones	
Contaminación / Escape de sustancias tóxicas	
Accidentes catastróficos del transporte	
Explosiones	
Otro:	

### Componente 2

Del peligro de mayor importancia mencionado en la pregunta 1, diga:

A1 ¿En qué medida usted conoce el riesgo asociado a este peligro (daños que puede causar, posibilidades que tiene de experimentar daños, etc)?

01	Nivel de conocimiento muy bajo	
----	--------------------------------	--

02	Nivel de conocimiento bajo	
03	Nivel de conocimiento intermedio	
04	Nivel de conocimiento alto	
05	Nivel de conocimiento muy alto	

A2 ¿En qué medida considera que las autoridades del hospital conocen el riesgo asociado a este peligro?

01	Nivel de conocimiento muy bajo	
02	Nivel de conocimiento bajo	
03	Nivel de conocimiento intermedio	
04	Nivel de conocimiento alto	
05	Nivel de conocimiento muy alto	

A3 ¿En qué grado usted le teme al daño que se puede derivar de este peligro?

01	En grado muy bajo	
02	En grado bajo	
03	En grado intermedio	
04	En grado alto	
05	En grado muy alto	

A4 La posibilidad de que Ud. Experimente un daño como consecuencia de este peligro es:

01	Posibilidad muy baja	
02	Posibilidad baja	
03	En grado intermedio	
04	Posibilidad alta	
05	Posibilidad muy alta	

A5 En términos de novedad o antigüedad, este peligro es para el hospital:

01	Muy antiguo	
02	Antiguo	
03	Intermedio	
04	Nuevo	
05	Muy nuevo	

A6 En caso de producirse, la gravedad del daño que le puede causar este peligro es:

01	Gravedad muy baja	
02	Gravedad baja	
03	Gravedad intermedia	
04	Gravedad alta	
05	Gravedad muy alta	

A7 La voluntariedad o involuntariedad en su exposición a este peligro es:

01	Involuntaria	
02	Algo involuntaria	
03	Ni voluntario / ni involuntario	
04	En cierta medida voluntaria	
05	Voluntaria	

A8 en caso de producirse una situación de riesgo ¿En qué medida usted puede intervenir para controlar el daño que puede causar este peligro?

01	Control muy bajo	
02	Control bajo	
03	Control intermedio	
04	Control alto	
05	Control muy alto	

A9 ¿En qué grado usted puede evitar que este peligro desencadene una situación de consecuencias negativas?

01	En grado muy bajo	
02	En grado bajo	
03	En grado intermedio	
04	En grado alto	
05	En grado muy alto	

A10 ¿En qué grado este peligro puede dañar a un gran número de personas de una sola vez?

01	En grado muy bajo	
02	En grado bajo	
03	En grado intermedio	
04	En grado alto	
05	En grado muy alto	

A11 En caso de ocurrir ¿Cuándo se experimentarían los efectos más nocivos de este peligro?

01	Inmediatamente	
02	Pronto	
03	Intermedio	
04	Tardío	
05	Retardadamente	

G1 ¿Cómo valorar el riesgo de accidente o enfermedad grave asociado a este peligro? Considere que los accidentes o enfermedades graves pueden ocasionar muerte, pérdida de capacidades funcionales, enfermedades crónicas que acortan la vida o reducen su calidad, ya sea de manera inmediata o a mediano / largo Plazo.

01	Riesgo muy bajo	
02	Riesgo bajo	
03	Riesgo intermedio	
04	Riesgo alto	

05	Riesgo muy alto	
----	-----------------	--

### Sección 3: Descripción de componentes de encuesta estructurada

Componente N°1: Aborda el grado de conocimientos, por parte de los grupos ocupacionales, sobre una variedad de peligros que pueden afectarlos directamente. Explora aquellos peligros que los participantes consideran como más importantes y los valoran en una escala de importancia.

Componente N°2: Busca explorar los diferentes atributos del riesgo considerado en la pregunta N°1 como principal o más importante, mediante 11 preguntas utilizando una escala de Likert. (preguntas A del 1 al 11)

- Pregunta A 1: Examina el grado de conocimiento de los grupos ocupacionales en relación al riesgo.
- Pregunta A 2: Indaga el grado del conocimiento que de los grupos ocupacionales atribuye a la responsabilidad de prevenir el riesgo, confianza y aprobación de las medidas preventivas.
- Pregunta A 3: Examina la respuesta emocional de los grupos ocupacionales con base al grado de temor que percibe de los peligros seleccionados.
- Pregunta A 4: Examina el grado de vulnerabilidad ante los peligros seleccionados.
- Pregunta A 5: Examina el grado de la percepción en relación a la novedad o antigüedad del riesgo.
- Pregunta A 6: Examina la percepción respecto a la gravedad y daño que puede generar el peligro.
- Pregunta A 7: Busca conocer la percepción de los grupos ocupacionales respecto a si existe voluntad o no respecto a la exposición al riesgo.
- Pregunta A 8: Examina el grado de control percibido, donde de los grupos ocupacionales pueden participar para controlar el daño.

- Pregunta A 9: Examina la percepción que tienen los grupos ocupacionales respecto a la capacidad de llevar a cabo acciones que prevengan o reduzcan el daño.
- Pregunta A 10: Investiga el grado de la percepción del daño potencial atribuido al peligro seleccionado.
- Pregunta A 11: Examina el grado de percepción en relación a la inmediatez o demora, respecto a las consecuencias de los peligros.

Pregunta G1: Es una pregunta general. Está dirigida a estimar el grado de magnitud del riesgo percibido incorporado los desenlaces y latencia del evento de desastre.



## **Anexo 4: Ficha de información**

Estimado (a): Soy el estudiante Rojas Becerra, Fernando Alonso y estoy realizando la investigación titulada “**Percepción de riesgo de desastres según grupos ocupacionales en un hospital nivel II – 1 en Trujillo – La Libertad, Perú**”. Por este motivo solicito su atención y si Ud. Lo decide, su participación voluntaria.

**Presentación:** Por favor escuche y lea cuidadosamente lo siguiente, no dude en preguntar cualquier inquietud sobre la información brindada a continuación.

**Beneficio económico:** La presente investigación tiene por objetivo el determinar cuál es la percepción de riesgo de desastres según grupos ocupacionales. Los estudios previos similares se centran en un solo grupo ocupacional y sus resultados apuntan a que la mayoría de entrevistados posee un nivel medio de percepción de riesgo. Estos hallazgos motivaron a que este estudio se realice. Previa a su participación se solicita su consentimiento considerando que los resultados obtenidos serán de beneficio para poder identificar vulnerabilidades y minimizar las consecuencias de los desastres. **Su participación no le demandará ningún beneficio económico.**

### **Criterios para la participación:**

- Ser trabajador del hospital en estudio.
- Estar bajo contrato cualquiera sea el tipo.
- Encontrarse en situación laboral activa.
- Tener una antigüedad mínima mayor de 6 meses.
- Aceptar libremente participar en la investigación.

**Metodología:** Se va a utilizar la técnica de encuesta estructurada, para ello se le va a entregar un cuestionario conformado por 3 secciones en la primera sección describe las características del participante, sección la segunda se subdivide en 2 componentes; el componente 1 permite valorar el riesgo, en cambio el componente 2 permite cuantificar la percepción del riesgo valorado anteriormente, finalmente la sección 3 es informativa de cada una de las 15 preguntas que conforman el cuestionario. Una vez que termina de contestar las preguntas, el cuestionario es devuelto al entrevistador agradeciéndole por participar. Usted podrá retirarse del estudio en cualquier momento que lo desee. Los resultados se serán utilizados para fines del estudio, manteniéndose el anonimato.

## **Anexo 5: Consentimiento informado**

Soy **Fernando Alonso Rojas Becerra**, estudiante de pregrado de la universidad César Vallejo y le invito a participar en la investigación titulada **Percepción de riesgo de desastres según grupos ocupacionales en un hospital nivel II – 1 en Trujillo – La Libertad, Perú** cuyo objetivo es Determinar cuál es la percepción de riesgo de desastres según grupos ocupacionales. Toda información que brinde es de carácter anónimo y estrictamente confidencial, por lo que no se usara para ningún otro propósito fuera de esta investigación. Usted es libre de solicitar su retiro en cualquier momento, ante alguna pregunta sobre la investigación puede contactar con el investigador: Rojas Becerra, Fernando Alonso, al celular 981020318 o al correo [frojasb92@gmail.com](mailto:frojasb92@gmail.com).

### **Después de haber leído y escuchado la información**

**Doy mi consentimiento, para lo cual firmo a continuación.**

Nombre y apellidos:

.....

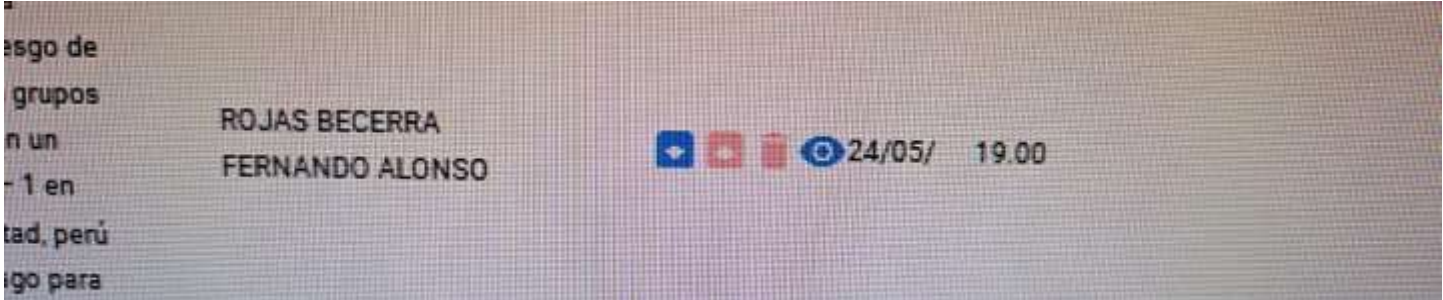
Firma del participante

.....

Fecha y hora:

.....

Anexo 6: Porcentaje obtenido en Turnitin





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, CASTILLO CASTILLO JUAN LORGIO, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Percepción de riesgo de desastres según grupos ocupacionales en un hospital nivel II – 1 en Trujillo – La Libertad, Perú", cuyo autor es ROJAS BECERRA FERNANDO ALONSO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 19.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 15 de Mayo del 2024

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
JUAN LORGIO CASTILLO CASTILLO <b>DNI:</b> 18184825 <b>ORCID:</b> 0000-0001-9432-8872	Firmado electrónicamente por: JCASTILLOCA3 el 15-05-2024 22:34:33

Código documento Trilce: TRI - 0749950