



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Impacto de una estrategia educativa en la capacidad de
respuesta ante un desastre natural en la atención de
víctimas en el servicio de pediatría del Hospital Nacional
Dos de Mayo. 2016**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Gestión de los servicios de la Salud**

AUTORA:

Br. Rossana Carmen Pajuelo Bustamante

ASESOR:

Dr. Laguna Velazco Jorge Gonzalo

SECCIÓN:

Ciencias Médicas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Calidad de los Servicios Asistenciales

PERÚ -2018

Página del Jurado

Dr. Juan Méndez Vergaray

Presidente

Dr. Jacinto Joaquín Vértiz Osores

Secretario

Dr. Jorge Gonzalo Laguna Velazco

Vocal

Dedicatoria

Con todo amor dedico esta Tesis en memoria a la persona que me enseñó que lo más importante en la vida es: dedicación, cariño y el empeño para llegar a la meta, mi amado Padre Jorge. A mí adorada madre Rosa por todo su amor, dedicación y apoyo incondicional, sus valores, consejos y ser la luz de mi vida. A mi amado esposo Freddy, el amor de mi vida, gracias por tu paciencia, amor y motivación. Y para ti mi amada hija, mi princesita Astrid, que eres la luz que ilumina mi camino.

Agradecimiento

Agradezco a mi asesor el Dr. Laguna Velazco Jorge por todo su apoyo y al Dr. Vértiz por sus enseñanzas y a todos mis maestros que me inculcaron que la perseverancia te lleva al éxito.

Declaración de Autoría

Yo, Rossana Carmen Pajuelo Bustamante, estudiante de la Escuela de Posgrado, Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima Norte; declaro el trabajo académico titulado “Impacto de una estrategia educativa en la capacidad de respuesta ante un desastre natural en la atención de víctimas en el servicio de pediatría del HNDM. 2016” presentada, en 121 folios para la obtención del grado académico de Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.

No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.

Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.

Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.

De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima, Noviembre del 2018

Br. Rossana Carmen Pajuelo Bustamante

DNI: 08687689

Presentación

Señores miembros del jurado

A los señores miembros del jurado de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, filial Lince, se les presenta la tesis titulada: “Impacto de una estrategia educativa en la capacidad de respuesta ante un desastre natural en la atención de víctimas en el servicio de pediatría del HNDM. 2016”; en cumplimiento del reglamento de grados y títulos de la Universidad César Vallejo, para obtener el grado de Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud.

La presente investigación está estructurada en ocho capítulos. En el primer capítulo se exponen los antecedentes de investigación, la fundamentación técnica de las dos variables y sus dimensiones, la justificación, el planteamiento del problema, las hipótesis y objetivos. En el capítulo dos se presentan las variables en estudio, la operacionalización, la metodología utilizada, el tipo de estudio, el diseño de investigación, la población, la muestra, la técnica e instrumento de recolección de datos, el método de análisis utilizado y los aspectos éticos. En el tercer capítulo se presenta el resultado descriptivo y el tratamiento de hipótesis. El cuarto capítulo está dedicado a la discusión de resultados. El quinto capítulo contiene las conclusiones de la investigación. En el sexto capítulo se formulan las recomendaciones, en el séptimo capítulo se presentan las referencias bibliográficas; y finalmente en el último capítulo se presentan los anexos correspondientes.

La autora

Índice

	Pág.
Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Presentación	vi
Índice	vii
Lista de tablas	ix
Lista de figuras	xi
Resumen	13
Abstrac	14
I. Introducción	15
1.1. Realidad problemática	16
1.2 Trabajos previos	19
1.3 Teorías relacionadas al tema	25
1.4 Formulación del problema	51
1.5 Justificación	52
1.6 Hipótesis	53
1.7 Objetivos	54
II. Método	56
2.1 Diseño de investigación	57
2.2 Variables, operacionalización	58
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	63
2.5 Métodos de análisis de datos	66
2.6 Consideraciones éticas	68
III. Resultados	69
3.1 Resultados estadísticos descriptivos	70
IV. Discusión	84
V. Conclusiones	90
VI. Recomendaciones	92
VII. Referencias bibliográficas	94
Anexos	100
Anexo A: Matriz de consistencia	101

Apéndice B:	Constancia que acredita la realización del estudio in situ. Autorización por el comité de Ética del Hospital Nacional Dos de Mayo	104
Apéndice C:	Constancia que acredita la realización del estudio in situ Autorización de la Oficina de Capacitación, Docencia e Investigación	105
Apéndice D:	Base de datos: Pre test	106
Variable 1:	Capacidad de respuesta en la atención de Víctimas en un desastre natural	106
Variable 1:	Capacidad de respuesta en la atención de víctimas en un desastre natural	107
Apéndice E:	Instrumento	108
Apéndice F:	Validación del instrumento	116

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1 : Clasificación de las Estrategias de enseñanza	25
Tabla 2: Diferencias entre las teorías del Racionalismo y el Empirismo	27
Tabla 3 : Perspectivas constructivistas	28
Tabla 4 : Atención por Prioridades	39
Tabla 5 : Tiempo de atención de las prioridades	40
Tabla 6: Listado de patologías de Prioridad I	41
Tabla 7 : Funciones vitales por grupo etario para clasificar gravedad	42
Tabla 8 : Listado de patologías de Prioridad II	43
Tabla 9 : Problemas específicos en pacientes Obstétricas	45
Tabla 10 : Problemas Específicos en pacientes Pediátricos con prioridad II	46
Tabla 11 : Listado de patologías de Prioridad III	47
Tabla 12 : Listado de patologías de Prioridad IV	49
Tabla 13 : Tópicos de Capacitación del personal de salud ante Desastres	51
Tabla 14: Operacionalización de la variable dependiente Capacidad de respuesta en la atención de víctimas en un desastre natural	72
Tabla 15: Operacionalización de la variable Estrategia educativa	73
Tabla 16: Organización del taller educativo	74
Tabla 17 : Relación de expertos a los que fue sometida la investigación	83
Tabla 18: Validez del instrumento a Juicio de los expertos	84
Tabla 19: Descripción de los niveles del impacto de una estrategia educativa en la capacidad de respuesta en la atención de víctimas ante un desastre natural en el personal de salud del Servicio de Pediatría	90

Tabla 20: Descripción de los niveles del conocimiento de la atención de víctimas antes y después ante un desastre natural por grupos ocupacionales del personal de salud del Servicio de pediatría del HNDM	91
Tabla 21 : Descripción de los niveles del conocimiento que posee el profesional de salud del Servicio de pediatría del HNDM sobre el código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital antes y después de aplicar la Técnica educativa	92
Tabla 22 : Descripción de los niveles del conocimiento que posee el personal de salud del Servicio de pediatría del HNDM sobre las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre antes y después de aplicar la Técnica educativa	94
Tabla 23 : Prueba de normalidad	96
Tabla 24: Nivel de comprobación y significación estadística entre el pretest y postest de la Técnica educativa a los trabajadores del Servicio de pediatría del HNDM respecto a la capacidad de atención de víctimas en un desastre natural.	97
Tabla 25: Nivel de comprobación y significación estadística entre el pretest y postest respecto a la atención de víctimas por grupos ocupacionales de los profesionales del Servicio de Pediatría del HNDM antes y después de aplicar la Técnica educativa.	100
Tabla 26: Nivel de comprobación y significación estadística entre el pretest y postest respecto al código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital antes y después de aplicar la Técnica educativa.	102
Tabla 27: Nivel de comprobación y significación estadística entre el pretest y postest respecto a las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre antes y después de aplicar la Técnica educativa.	105

Lista de figuras

	Pág.
Figura 1: Medición de la Magnitud de un terremoto: Categoría de la escala modificada de Richter	33
Figura 2: Medición de la Intensidad de un terremoto: Categoría de la escala modificada de Richter Mercalli	34
Figura 3: Niveles de vulnerabilidad a nivel de sector urbano	36
Figura 4: Resumen de Parámetros e Indicadores de estimación de vulnerabilidad a nivel de sector urbano	37
Figura 5. Descripción de los niveles del impacto de una estrategia educativa en la capacidad de respuesta en la atención de víctimas ante un desastre natural en el personal de salud del Servicio de Pediatría	90
Figura 6. Descripción de los niveles del conocimiento de la atención de víctimas antes y después ante un desastre natural por grupos ocupacionales del personal de salud del Servicio de pediatría del HNDM.	91
Figura 7. Descripción de los niveles del conocimiento que posee el profesional de salud del Servicio de pediatría del HNDM sobre el código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital antes y después de aplicar la Técnica educativa.	93
Figura 8. Descripción de los niveles del conocimiento que posee el personal de salud del Servicio de pediatría del HNDM sobre las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre antes y después de aplicar la Técnica educativa	94
Figura 9. Nivel de comprobación y significación estadística entre el	98

pretest y posttest de la Técnica educativa.

- Figura 10. Nivel de comprobación y significación estadística entre la atención de víctimas por grupos ocupacionales de los profesionales del Servicio de Pediatría del HNDM antes y después de aplicar la Técnica educativa. 101
- Figura 11. Nivel de comprobación y significación estadística entre el pretest y posttest respecto al código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital antes y después de aplicar la Técnica educativa. 103
- Figura 12. Nivel de comprobación y significación estadística entre el pretest y posttest respecto a las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre antes y después de aplicar la Técnica educativa. 106

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar el impacto de una estrategia educativa en la capacidad de respuesta en la atención de víctimas ante un desastre natural en el personal de salud del Servicio de Pediatría. Y el problema general se planteó con la siguiente pregunta: ¿Cuál es el Impacto de una estrategia educativa sobre la capacidad de respuesta en la atención de víctimas en un desastre natural en el Servicio de Pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo 2016?

El método empleado por la investigación fue el experimental. El diseño fue preexperimental. La Población estuvo constituido: médicos, enfermera y técnicos de enfermería y son 81 profesionales. Para realizar el cálculo de la muestra y se utilizó el muestreo probabilístico, el cual se realizó por grupos ocupacionales: se obtuvo médicos: 14, enfermeras: 22 y técnicos de enfermería: 22. Como instrumento se aplicó un cuestionario estructurados de 32 preguntas, el cual fue utilizado tanto en el pretest y luego en el post test.

Al realizar el procesamiento estadístico, se llegó a la siguiente conclusión: Existen diferencias significativas en el conocimiento respecto a la atención de víctimas por grupos ocupacionales del Servicio de Pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo después de aplicar la Técnica educativa.

Palabras claves: desastres, estrategia educativa, atención de víctimas, grupos ocupacionales.

Abstract

The present research had as general objective to determine the impact of an educational strategy on the capacity of response in the attention of victims to a natural disaster in the health personnel of the Pediatric Service. And the general problem was posed with the following question: What is the knowledge of the attention of victims before and after a natural disaster by occupational groups of health personnel of the Pediatric Service of the National Hospital Dos de Mayo?.

The method used by the research was the experimental one. The design was pre-experimental. The population was constituted: doctors, nurse and technicians of nursing and they are 81 professionals. To perform the calculation of the sample, it was performed by occupational groups: physicians were obtained: 14, nurses: 22 and nursing technicians: 22. As a tool was a questionnaire structured 32 questions, which was used both in the pretest and Then in the post test.

In carrying out the statistical processing, the following conclusion was reached: There are significant differences in knowledge regarding the care of victims by occupational groups of the Pediatric Service of Dos de Mayo National Hospital after applying the Educational Technique.

Keywords: disaster, educational strategy, victim assistance, Occupational groups

I. Introducción

1.1. Realidad problemática

Según el Instituto de Defensa civil del Perú (2010), el Perú está localizado en el “Cinturón de Fuego del Pacífico” y se encuentran debajo de ellas dos placas tectónicas, “la Sudamericana” y la de “Nazca”, en donde se produce el efecto de subducción, que ha provocado un gran número de sismos de gran poder destructivo en la parte occidental de nuestro territorio. La existencia de fallas geológicas originan en nuestro país genera la presencia de sismos locales y regionales, se produce un gran poder destructor cuando los sismos de gran magnitud ocurren muy cerca de la superficie.

Asimismo, un tercio del país vive en Lima Metropolitana y el Callao y en estos lugares existe un silencio sísmico hace muchos años, el sur del país que estaría afectado serían los departamentos de Arequipa, Moquegua y Tacna. La migración interna del país se ha centralizado en Lima, y sobre todo han invadido zonas de arenales de la periferia, quebradas de las estribaciones andinas o se han instalado en las antiguas viviendas del centro histórico, trayendo como consecuencia un incremento demográfico en la ciudad de Lima, y aumentando su vulnerabilidad física.

Para el Sistema Nacional de defensa civil (SINADECI, 2002), el Perú, debido a su ubicación geográfica, está: “expuesto a los efectos de los fenómenos naturales: sismos, actividad volcánica, inundaciones, sequías, deslizamientos, tsunamis y al fenómeno de El Niño”, los que afectan permanentemente al territorio peruano. Para poder prevenir y enfrentarnos a tales situaciones es importante que la población tenga conocimientos adecuados y que desarrolle capacidades de prevención y atención ante las emergencias y los desastres que pueden perjudicar la vida, el ambiente y los bienes de la población. La reducción de los riesgos de desastres se logrará si se realiza un trabajo conjunto de toda la sociedad.

En el “Plan hospitalario de respuesta frente a emergencias y desastres del Hospital Nacional dos de Mayo (2015), el Hospital Nacional Dos de Mayo”, se

analiza la situación de vulnerabilidad de dicha institución que es una de las más antiguas de la ciudad de Lima, con una antigüedad de 141 años. El Hospital Nacional Dos de Mayo atiende a los pacientes de los distritos de Cercado de Lima, La Victoria y el Agustino principalmente, las viviendas de estos distritos siendo estos lugares más vulnerables a los desastres naturales por la antigüedad de sus viviendas, siendo la mayoría construcción antigua de quincha y adobe, y algunos ubicados en los cerros que circundan Lima en los denominados asentamientos humanos (p. 5).

El Instituto geofísico del Perú (2007, p. 5), la actividad sísmica presente en el Perú tiene su origen en:

La velocidad de convergencia de la placa de Nazca bajo la Sudamericana, ocurre a una velocidad promedio del orden de 7-8 cm/año. Este movimiento ocurre por la convergencia de las placas a profundidades menores a 60 km. Durante todo el año pueden ocurrir varios sismos y se pueden registrar la ocurrencia de hasta 60 sismos con magnitudes $M \geq 4.5$ y en general, todos sentidos en las localidades cercanas al epicentro.

Según el Plan Hospitalario de simulacro de sismo del Hospital nacional dos de mayo (2014, p. 4), El mapa sísmico no deja lugar a duda:

Hay varios países varias ciudades del mundo como: Santiago, La Paz, Lima, Quito, Bogotá, Caracas y todos los países centroamericanos que están susceptibles de su efecto devastador.

Los terremotos son los eventos adversos naturales que causan el mayor número de muertes; y así tenemos que en 1908 en Messina Italia el terremoto causó 73.000 muertes, en 1923 en Kanto - Japón determino 143.000 muertes. En el Perú (Huaraz) el 31 de mayo de 1970, el sismo causo 67.000 muertes. El sismo de la madrugada del 4 de febrero de 1976 en Guatemala, causo 25.000 muertos. El 19 de septiembre de 1985, tembló la Ciudad de México y murieron unas 10.000 personas según datos oficiales. Además, estos sismos destructores han dejado

centenares de miles de heridos y cuantiosas pérdidas económicas. El continente también tiene su record mundial del más intenso terremoto jamás registrado, de 9.5 grados en la escala de Richter, que se produjo el 22 de mayo de 1960 en la ciudad de Valdivia (840 Km al sur de Santiago de Chile) y causó 3.000 muertos. El arrasador terremoto en Haití, el 12 de enero del 2010 y el terremoto de Chile de 2010, el sábado 27 de febrero del 2010, puso en alerta a países latinoamericanos y del Caribe, que se cuentan entre los más expuestos a terremotos en el mundo y también los más vulnerables por sus miles de tugurios construidos alrededor de cerros y ríos. El Terremoto de Chile de 2010 ocurrió a las 03:34:14 hora local, del sábado 27 de febrero del 2010, alcanzó una magnitud de 8,8 Mv (escala sismológica de magnitud de momento) (p.4)

En el Perú han ocurrido en la última década más de 15 sismos con magnitud mayor a 5 grados en la escala de Richter, siendo uno de los de mas importantes el acontecido el 15 de Agosto del año 2007 con una magnitud de 7,9 grados en la escala de Richter y cuyo epicentro fue en el Océano Pacifico a 40 Km. Al Oeste de Chincha, Ica y Cañete, dejando como saldo 1.500 muertos, más de 2.000 heridos, 76.000 viviendas destruidas y más de 400.000 personas afectadas y generando pérdidas económicas superiores a los 200 millones de dólares.

Según el Instituto Geofísico del Perú (2016), en lo que va del año se ha reportado 184 sismos y 58 en el último trimestre, en su mayoría leves y concentrados en la costa central y sur; siendo el sismo más fuerte el ocurrido el 24 de Agosto en Coracora - Puquio, Ayacucho con intensidad V – VI y magnitud 6.6 ML, percibido en Lima con intensidad de II – III.

En el Hospital el personal de salud en general no se encuentra adecuadamente capacitado y preparado para actuar frente a un desastre natural. A nivel institucional hay una Normativa institucional, como es el Plan hospitalario mencionado líneas arriba, pero hay un problema institucional el personal de salud no lo conoce en su totalidad por falta de socialización del mismo. Asimismo hay ver muy lejano el evento de un sismo, el personal no toma conciencia y no participa en su totalidad en los eventos de simulacro que se organizan.

Se ha detectado como probables causas de la falta de capacitación, la sensibilización muy baja del personal y por ende no participar en las capacitaciones organizadas y así no poder contar con una guía para actuar frente a un desastre y manejar adecuadamente a las víctimas. Si no se arreglan esta situación no se actuará adecuadamente ante un desastre. Entonces se debe capacitar a todo el personal de salud y administrativo para que se encuentren preparados ante un sismo.

El plan sectorial de prevención y atención de emergencias y desastres del sector salud (2004, establece:

“Los lineamientos de política, objetivos estratégicos y las actividades que el Ministerio de Salud, ESSALUD, Sanidad de Fuerzas Armadas y Policiales y Privados deberán incorporar en los sus planes estratégicos y operativos institucionales con la finalidad de asegurar el diseño y ejecución de las acciones para la gestión del riesgo y respuesta frente a los eventos adversos que afecten la salud de la población”. (p.2)

1.2 Trabajos previos

1.2.1 Antecedentes Internacionales

En el trabajo realizado por Gómez (2012) denominado “*Implementación del Plan de Contingencia para Emergencias y Desastres en el Hospital Universitario U.T.P.L. de la ciudad de Loja, periodo 2011 – 2012*”, el objetivo era implementar un Plan Hospitalario de Contingencias, todo esto se hizo para hacerlo durante las emergencias y desastres. En el Hospital Universitario se realizó la creación de procesos, además realizar capacitaciones permanente en los profesionales que laboran en él. Finalmente el objetivo final es brindar a la población una atención médica efectiva al producirse al producirse los desastres. En el estudio se hizo un análisis de los elementos involucrados como: autoridades del hospital, comité de bioseguridad, recursos humanos del hospital y de los usuarios externos, hallandose poca comunicación con los gestores administrativos de la entidad para resolver problemas tales como: vulnerabilidad de las edificaciones y la falta de

interés para conocer el índice de vulnerabilidad de las edificaciones. Asimismo hay inexistencia de ningún Comité que se dedique a los desastres en la entidad.

Los trabajadores del hospital desconocen la realidad general de las vulnerabilidades de las estructuras de las edificaciones del hospital, como también no saben de la existencia de algún protocolo vigente que pueda ayudar en el manejo de víctimas en casos de desastres. Las conclusiones halladas en la presente investigación fueron: Deben haber actualizaciones permanentes de los planes de contingencia para los desastres; asimismo deben darse a conocer a todo el personal las vulnerabilidades del Hospital donde laboran y de su plan de contingencia ante los desastres y emergencias, para que de esta manera todos puedan actuar planificadamente y oportunamente al momento de ocurrir un desastre. El personal de dicho Hospital actualmente se encuentra en proceso de capacitación para actuar ante un desastre externo.

En el estudio Castillo (2011) titulado "*Evaluación del nivel de conocimiento sobre el plan de evacuación en situaciones de emergencias y desastres en el hospital El Rosario de Cabimas*", el propósito fue evaluar el estado del nivel de conocimiento del plan de evacuación en situaciones de emergencia y desastres en el Hospital El Rosario (HER) Cabimas, el diseño de la investigación fue descriptivo, no experimental y de campo. El instrumento utilizado tuvo 16 ítems, tipo dicotómico fue, y se aplicó a 40 personas que labora en el hospital. Concluyéndose que los participantes del estudio perciben mayores riesgos de origen interno, en un 60%, luego por los desastres naturales entre ellos los sismos, en un 30% y de último los riesgos producidos por efecto del hombre (guerra, terrorismo) en un 10%. Como conclusión final, fue deficiente el conocimiento sobre el tema de desastres que tiene el personal que labora en dicha institución. Finalmente las recomendaciones fueron capacitar periódicamente a todo el personal del hospital a través de publicaciones, reuniones periódicas, charlas al personal sobre casos de emergencia y desastres y un plan de evacuación para estos eventos.

López (2011) en su Tesis titulada "*Plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre dirigido al personal de enfermería de los hospitales del seguro social*", cuyo objetivo fue identificar el conocimiento de las enfermeras respecto al plan sobre el manejo de víctimas en los casos de desastres, asimismo como medir el conocimiento de este profesional sobre las emergencias. El diseño fue no experimental, descriptivo y transversal.

Los participantes en el estudio fueron 56 enfermeras del área de la emergencia de adultos, 25 del Hospital "Adolfo Pons" y 31 del "Hospital Dr. Manuel Noriega Trigo" Como instrumento de la investigación para la recolectar los datos se empleó un cuestionario con 21 ítems, teniendo respuestas basadas en la escala de tipo Likert. Las conclusiones que se encontraron fueron que los profesionales de enfermería tienen un nivel académico alto. Pero asimismo se encontró respecto al área de conocimiento del código de colores (Triage), los profesionales tienen un nivel bajo. Respecto al conocimiento de las fases de prevención, efectiva y de respuesta para manejar a las víctimas se encontró un 68.5%, el 71.4% de los profesionales está de acuerdo con la importancia de la investigación.

Por último, la mayoría de los profesionales concuerdan que es importante conocer el manejo del plan de manejo de víctimas y así atenderán de manera más óptima a todas las víctimas de un desastre.

Madero et al., (2005), en Venezuela en su investigación titulada "*Evaluación de la percepción del riesgo y nivel de conocimiento sobre prevención, mitigación, preparación y atención ante situaciones de desastres, antes y después de la aplicación de un taller dirigido a los miembros de los comités de salud de influencia de la comunidad de Tamaca Barquisimeto- Estado Lara. En el periodo de Junio a noviembre del año 2005*", cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento en las áreas de prevención, mitigación, preparación y como atender a las víctimas en diversas situaciones de desastres es evaluar la percepción del riesgo y nivel de conocimiento sobre prevención, mitigación, preparación y atención ante situaciones de desastres, el segundo objetivo fue medir el nivel de

percepción de riesgo, para ello se realizó un taller educativo sobre estos temas y se realizó un pre-test y post-test al inicio y al finalizar el taller . El diseño de la presente investigación fue cuasiexperimental, las personas que intervinieron fueron 24, el autor hizo un instrumento, que constaba de dos partes; 1ª parte: 10 ítems: análisis de la percepción de riesgo y la 2ª parte: 20 ítems con preguntas sobre el nivel de conocimiento. Los resultados fueron que en el pre-test se encontró un nivel de conocimiento alto, que representó un 37.5% y después del taller al aplicar el post-test se obtuvo un mayor porcentaje con un 54.2% .Concluyéndose en la investigación que los participantes mejoraron el nivel de conocimientos en el área de desastres.

Arraiz *et al.* (2001) en su investigación titulada, "*Nivel de conocimiento sobre generalidades, prevención, mitigación y atención de desastre antes y después de la realización de un taller educativo dirigido al personal que labora en el Ambulatorio Urbano Tipo II "Agustín Zubillaga" en periodo de Marzo a Septiembre en Venezuela*", tuvo como objetivo encontrar el nivel de conocimiento sobre los siguientes puntos : temas generales de desastres, como prevenir los desastres y mitigarlos; para ello se realizó un taller educativo , y antes de este, se realizó un pre test y posteriormente un post test, dirigido al personal que labora en dicho hospital. El diseño de la investigación fue pre-experimental. Se realizó en el periodo de marzo a septiembre del año 2001. Participaron en el estudio 28 personas como se detalla a continuación: médicos: 10, enfermeras: 2, auxiliares: 9, limpieza: 4, asistentes: 2 y un portero; se utilizó como instrumento una encuesta estructurada con 47 ítems de selección única (pre-test). El puntaje se realizó de la siguiente: excelente, bueno, regular y deficiente. Posterior a ello se realizó el pos test, después de realizar el taller educativo

Al realizar el análisis de los datos se hizo basado dos clasificaciones: satisfactoria, que incluyó los puntajes de excelente y bueno y el de no satisfactoria que incluyó los puntajes de regular y deficiente. Como resultados se encontró lo siguiente: globalmente se tuvo como resultado que hubo un aumento en los puntajes de calificación, encontrándose en el pos test un 92,86% como excelente

e inicialmente se encontró en el pre-test el 89,29% Se analizó por separado las áreas y se halló que hubo un cambio a excelente en todos los tópicos excepto en el área prevención. Se empleó estadísticamente el test para correlaciones y el máximo puntaje con mayor nivel de significancia, fue del 0,05 para el área de mitigación.

1.2.2 Antecedentes nacionales

La investigación de Fuentes (2015) titulada *“Factores determinantes de la percepción del riesgo de desastres en el Hospital San Bartolomé”*, fue diseñada como un estudio observacional, descriptivo, transversal, cuantitativo y correlacional, cuyo objetivo fue encontrar que factores son los determinantes de la percepción que tiene los trabajadores de salud del riesgo de desastres en dicho hospital. En la población de estudio se incluyó a todo el personal asistencial y administrativo del hospital San Bartolomé. Para obtener la muestra se seleccionó los profesionales de manera aleatoria por grupos ocupacionales y la muestra se realizó a través de un muestreo estratificado y posteriormente se le aplicó el instrumento que fue una encuesta estructurada .Concluyéndose que los factores que determinan la percepción y que tienen una significancia estadística significativa son los siguientes: la antigüedad de residencia en la capital de Lima, capacitación previa en el tema de desastres, el interés sobre los desastres, el tiempo de servicio , lealtad laboral y el sexo .

En el trabajo de Maita (2013) titulado *“Conocimientos del personal de salud sobre la respuesta ante un desastre por sismo, en el Centro de Salud Señor de los Milagros”*, cuyo objetivo fue: identificar los conocimientos de los profesionales de la salud en el Centro de Salud respecto al tema de respuesta ante un desastre por sismo. Cuyo diseño fue descriptivo, cuantitativo, aplicativo y transversal.

La muestra estuvo conformada por 31 trabajadores. Se elaboró un instrumento, que fue una encuesta y se realizó previo consentimiento informado Se concluye que el mayor porcentaje del personal no conocía la respuesta ante un desastre por sismo, en las siguientes fases del ciclo del desastre: anticiparse ,

mitigar ,conocer los fundamentos sobre el centro de operaciones de emergencias de la institución, los cuales tienen como puntos claves conocimientos sobre el TRIAGE, código de colores, actitud, tiempo de evacuación, actividad en la fase después y actividades de rehabilitación.

Ocharan (2013) en su Tesis titulada "*Nivel de conocimiento del plan hospitalario y medidas de acción frente a situaciones de desastres en el Hospital Nacional Cayetano Heredia durante el periodo Mayo- Agosto 2013*"; el propósito del presente estudio fue conocer el nivel de conocimiento del plan hospitalario para desastres del personal de salud y que medidas de acción se tienen antes las situaciones de desastres. Se realizó un diseño observacional, descriptivo, de corte transversal y prospectivo. Participaron en el estudio 55 personas entre nombrados y contratados que trabajan de manera estable en el servicio de Emergencia de adultos del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Los resultados encontrados fueron que el personal asistencial representa un 83.6% y el personal administrativo es un 16.4%.

En los resultados del nivel de Conocimientos en el área del plan Hospitalario fue: un 61.8% (medio) y un 38.2% (bajo). El 40% no están capacitados ante una situación de desastre en el Hospital y el 38.2% ha recibido una capacitación completa. En el análisis estadístico se encontró asociación entre pertenecer a alguna brigada hospitalaria y el nivel de conocimiento. Tener antecedente de una previa capacitación se relacionò con mejores resultados encontrándose que en el trabajador con nivel de conocimientos bajo, el 71.4% no está capacitado y el 19% ha recibido una capacitación completa y el 9.6% ha recibido una capacitación incompleta; por otro lado el trabajador de la institución con nivel de conocimientos medio, el 50% ha recibido una capacitación completa, el 29.4% ha recibido una capacitación incompleta y el 20.6% no está capacitado, encontrándose una significancia estadística del nivel de conocimiento actual con el antecedente de haber recibido una capacitación, siendo el valor de $p=0.001$.

1.3 Teorías relacionadas al tema

1.3.1 Fundamentación de la Variable 1: Estrategia educativa

La estrategia educativa o estrategias del aprendizaje, es un área muy importante de la Psicología de la educación; siendo esta un conjunto de procedimientos y elementos cognitivos que los alumnos utilizan cuando se enfrentan al aprendizaje y van a depender en gran medida de que disposición y motivación tengan las estudiantes para ello (Valle, Gonzales, Cuevas y Fernández, 1998, p.53)

Las estrategias educativas son aquellas que se pueden diseñar y ser utilizadas por el docente para promover aprendizajes significativos en los alumnos. Estas estrategias son utilizadas por el docente para que los alumnos se motiven, cooperen y construyan el conocimiento (Díaz-Barriga y Hernández, 2005, p.400).

Para generar conocimiento en los estudiantes, los docentes son los encargados de diseñar el proceso de enseñanza y aprendizaje. El docente es el encargado de escoger los métodos didácticos para alcanzar los objetivos de aprendizaje, todo esto favorece la adquisición de conocimientos, el desarrollar habilidades, dar ejemplo de valores, y así de esta manera el estudiante logrará sus metas (Rivero, Gómez y Abrego, 2013, pp.192-193)

Tabla 1

Clasificación de las Estrategias de enseñanza:

Estrategias de enseñanza	Definición
Objetivos	Es un enunciado que define el propósito o expectativa de la des de la enseñanza.
Resumen	Síntesis de la información relevante de la enseñanza oral y escrita
Organizador previo	Información de tipo introductorio y contextual
Ilustraciones	Esquema visual de los conceptos, teorías o temas específicos
Analogías	Es la frase que indica que un evento es semejante a otro
Preguntas intercaladas	Preguntas que se realizan durante la enseñanza. Mantiene la atención del estudiante
Mapas conceptuales	Representación gráfica de esquemas de conocimientos

Fuente: Tomado de Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista (Díaz, Hernández. 1999, p.3)

Teorías de la enseñanza y el Aprendizaje**Precursores de las teorías modernas del aprendizaje**

Existen dos posiciones sobre el origen del conocimiento, el racionalismo y el empirismo.

Racionalismo: Esta teoría, está basado en que el conocimiento se deriva de la razón. Platón, refería que los individuos adquirirían las ideas recordando las cosas que conocían, esto a través de la razón. Descartes para llegar al conocimiento, utilizó como duda, concluyendo que las ideas que llegan a la razón deben ser verdaderas. Kant, consideró la existencia de un dualismo, que son mente-materia, y que el conocimiento tiene como fuente la razón, pero que tiene como influencia la experiencia (Schunk, 2012, p. 5).

Empirismo: La única fuente del conocimiento es la experiencia. Aristóteles remarca que el mundo externo es la base de todas las nociones de la persona y todo lo que ocurra en ella, la mente obtiene datos, siendo esta la fuente del conocimiento. Locke, refirió que el conocimiento se deriva de dos tipos de

experiencia: la conciencia de la propia persona y el mundo externo (Schunk, 2012, p. 6).

Finalmente el racionalismo menciona que el conocimiento surge gracias a la mente y el empirismo refiere que es por la experiencia.

Las posturas filosóficas y todas las teorías del aprendizaje pueden diferir unas de otras, pero la gran parte de las teorías coinciden en que gran parte del aprendizaje puede ocurrir a través de la asociación (Schunk, 2012, p. 7).

Tabla 2

Diferencias entre las teorías del Racionalismo y el empirismo

Bases del conocimiento	Racionalismo	Empirismo
Idea del conocimiento	razón	Experiencia
ideas	abstractas	Se asocian entre sí
Conocimiento	innato	Asociativo
	Dualismo (mente-materia)	Impresiones sensoriales del mundo externo-conciencia
influencia	Mundo externo	Mundo externo
Representantes	Platón, Descartes, Kant	Aristóteles, Locke, Hume

Fuente: Tomado de Teorías del Aprendizaje. Una perspectiva educativa (Schunk, 2012, pp. 5-7)

Posteriormente surgió el enfoque psicológico del aprendizaje: el estructuralismo y el funcionalismo. El estructuralismo, tuvo como representante a Wundt, que tiene como base del conocimiento la combinación del asociacionismo con el método experimental, por lo que se estudió los procesos mentales. En el método experimental, se utilizaba la introspección (Schunk, 2012, p.8).

El funcionalismo, indicaba que los procesos mentales y las conductas de las personas les ayudan a adaptarse al entorno. Es así que los representantes de esta rama, como Dewey, mencionaban que la conciencia debe verse de manera integral y que los resultados psicológicos deben aplicarse a la educación y la vida cotidiana (Schunk, 2012, pp. 8-10).

El conductismo, surgió de la mano de Watson (1878-1958), el cual se enfocaba en el modelo de Pavlov, que indicaba que era el “apropiado para crear una ciencia en la conducta humana”. Pavlov analiza las conductas observables y cree que ellas podían explicar las diferentes formas de aprendizaje y las características de la personalidad. Mediante el condicionamiento las emociones podrían asociarse con estímulos para producir una vida adulta. Es decir que cualquier estímulo percibido puede condicionar cualquier respuesta. (Schunk, 2012, p. 72).

El constructivismo, define que las personas construyen su conocimiento, los representantes de esta teoría fueron Piaget y Vygotsky. El conocimiento se forma dentro de las personas (Schunk, 2012, pp. 230-232)

Tabla 3

Perspectivas constructivistas

Perspectivas	Premisas
Exógena	Los conocimientos que tiene las personas son la reconstrucción del mundo externo
Endógena	Los conocimientos previos se relacionan con el actual
Dialéctica	interacciones entre las personas y sus entornos

Fuente: Tomado de Teorías del Aprendizaje. Una perspectiva educativa (Schunk, 2012, pp. 230-232)

Dentro de los ítems que recomienda el constructivismo es que los alumnos participen de manera activa en su aprendizaje, así como tener un currículo integrado tanto con el docente y el estudiante (Schunk, 2012, p.235).

Teoría de Piaget en el desarrollo cognoscitivo:

Esta teoría indica que el equilibrio es la fuerza central y motivadora que involucra a los siguientes factores: maduración biológica, experiencia social y física, todo esto hace que haya un equilibrio entre el estado mental y la realidad del medio ambiente. El desarrollo cognoscitivo de los niños tiene una secuencia definida, y se divide en las siguientes etapas (Schunk, 2012, pp. 235-239):

Sensoriomotriz: los niños tratan de entender el mundo, y sus acciones son espontáneas.

Preoperacional: los niños pueden reflexionar sobre el pasado y el futuro. En esta etapa muestran dificultades para distinguir entre la realidad y la fantasía. Además hay un desarrollo rápido del lenguaje.

Operaciones concretas: Los niños empiezan a desarrollar un pensamiento más abstracto. Los niños usan sus experiencias anteriores y no son influidos por lo que perciben.

Operaciones formales: Los niños pueden pensar en situaciones hipotéticas.

Teoría sociocultural de Vygotsky

Esta teoría constructivista le da bastante valor al valor social como facilitador del desarrollo y el aprendizaje. Se destaca la correlación entre los factores interpersonales sociales, histórico culturales y los propios de cada persona como la base del desarrollo humano. (Schunk, 2012, p.242).

Dentro de las principales ideas de Vygotsky son que el conocimiento se construye entre dos o más personas. Asimismo la transmisión cultural de herramientas es la base del desarrollo humano. Una de las herramientas más importantes del desarrollo es el lenguaje, a través del discurso social y privado.

En el constructivismo, la motivación desempeña un papel importante, esta influye en cuanto aprende el alumno, porque para aprender se requiere de un gran esfuerzo por parte del aprendiz, si el alumno no se encuentra motivado es difícil que aprenda (Schunk, 2012, p.264).

Finalmente el constructivismo manifiesta, que: “El conocimiento no surge de la imposición de otras personas sino que se forma en el interior de la persona” (Schunk, 2012, p.275)

Dimensiones de Estrategia educativa

Recursos metodológicos: Las estrategias, se realizan de manera consciente y tiene como objetivo el aprendizaje. (Schunk, 2012 p. 19). Los indicadores son:

Recursos didácticos: son recursos que facilitan la enseñanza, de esta manera el alumno adquirirá conceptos, habilidades, actitudes y destrezas (Rivero, Gómez y Abrego, 2013, p. 194).

Motivación: Es cuando se estimula al individuo para que realice una acción para satisfacer sus necesidades y así alcance la meta deseada para el motivado (Núñez, 2009, p. 43)

Técnica de enseñanza de aprendizaje: es un conjunto de herramientas que le sirven al docente para facilitar la enseñanza del docente (Chacón, 2010 p. 5).

Material audiovisual: Se representan por sonidos y la combinación de imágenes. Previamente se debe elaborar el material audiovisual (Chacón, 2010 p. 7)

Recursos conceptuales

Conceptos: Es un proceso humano dinámico de encontrar la verdad. El conjunto de representaciones abstractas se almacenan mediante la experiencia o la adquisición de conocimientos (Segarra y Bou, 2005, p.177).

Evaluación: Es un juicio para establecer un resultado final, para lo cual se tomará en cuenta un conjunto de criterios o normas y al final nos permitirá tomar decisiones. (Córdova, 2010, p.3)

1.3.2 Fundamentación de la Variable 2: Capacidad de respuesta en la atención de víctimas

La capacidad de respuesta o la atención de víctimas ante un desastre, es definido como un plan estratégico, en el cual se plantean objetivos, estrategias y programas para que las instituciones tengan un documento que oriente en los

temas de prevención, reducción de riesgos, preparación y la rehabilitación en caso de que ocurra un desastre natural, de esta manera permitirá reducir los daños, el número de víctimas que podrían ocurrir como consecuencia de ello. (Sistema nacional de Defensa civil del Perú, 2004).

Conocimientos generales de Desastre Natural:

Un desastre natural es todo evento concentrado en tiempo y espacio en el cual una comunidad sufre daños severos cuyas pérdidas afectan a los miembros de la comunidad y esto traerá como consecuencia el daño material. (ONU, 2005, p.9).

Los Desastres naturales son los producidos por la fuerza de la naturaleza. Hay varios tipos:

Desastres generados por procesos dinámicos en el interior de la tierra.

Sismos: los movimientos de la corteza terrestre ocurren al acumularse la energía súbitamente y luego liberarse en formas de ondas.

Tsunamis: En el fondo del océano se producen movimientos de la corteza y de esta manera propagando olas de gran altura.

Erupciones Volcánicas: Ocurre por el paso de material tipo cenizas y gases del interior de la tierra a la superficie.

Terremotos

Los terremotos se definen como movimientos de la superficie terrestre las cuales son producidas por liberación súbita de energía acumulada, generada por deformaciones de la corteza terrestre. (OPS, 2004, p.12)

Medición de un terremoto

Los terremotos se miden por magnitud e intensidad: La magnitud mide la energía liberada del foco o punto dentro de la tierra de donde proviene el movimiento que causa el sismo. La magnitud se mide a través de la escala de Richter. La magnitud más leve es cero y los sismos más grandes miden entre 8-8,9 (OPS, 2004, p.12).

Magnitud en Escala Richter	Efectos del terremoto
Menos de 3.5	Generalmente no se siente, pero es registrado
3.5 - 5.4	A menudo se siente, pero sólo causa daños menores
5.5 - 6.0	Ocasiona daños ligeros a edificios
6.1 - 6.9	Puede ocasionar daños severos en áreas muy pobladas.
7.0 - 7.9	Terremoto mayor. Causa graves daños
8 o mayor	Gran terremoto. Destrucción total a comunidades cercanas.

Figura 1: Medición de la magnitud de un terremoto: Categoría de la escala modificada de Richter. INDECI 2006

La intensidad mide los efectos destructivos en el lugar en que produjo el sismo. Se mide a través de la escala modificada de Mercalli, que mide doce grados. El grado de destrucción desde el I hasta XII, en esta ha ocurrido una destrucción casi total de la zona (OPS, 2004, p.12).

Categoría	Descripción
I	Percebido tan sólo por muy pocas personas bajo circunstancias especialmente favorables.
II	Percebido tan sólo por pocas personas en reposo, especialmente en pisos altos de las edificaciones. Pueden mecerse objetos suspendidos.
III	Se percibe muy notoriamente adentro. Puede mecerse levemente estando en un vehículo automotor. La vibración se siente semejante al paso de un camión.
IV	Se percibe adentro por muchos y afuera por unos pocos. En la noche, algunos se despiertan. Traquetean la losa, la cristalería, las ventanas y las puertas.
V	Se percibe por casi todos; el daño de los contenidos y las estructuras es raro, pero posible.
VI	Se percibe por todos; muchos se asustan y corren fuera; daños leves.
VII	Todos corren fuera; daños sin importancia para edificaciones sismorresistentes bien diseñadas y construidas; daños leves a moderados para estructuras ordinarias; considerables daños para estructuras pobremente diseñadas o construidas.
VIII	Daños leves en estructuras bien diseñadas, considerables en las ordinarias y grandes en las pobres; caen chimeneas, monumentos, muros, etc.
IX	Daño considerable para las estructuras bien diseñadas e inmenso (incluso colapso parcial o completo) en otras edificaciones; las edificaciones se desplazan de sus cimientos; las tuberías subterráneas se rompen.
X	Algunas estructuras de madera bien construidas se destruyen; la mayor parte de la mampostería y de las estructuras ordinarias es destruida; las carrileras se tuercen; son comunes los deslizamientos, el agua se derrama sobre los bancos de diques y lagos, etc.
XI	Pocas, si alguna, estructuras de mampostería permanecen en pie; los puentes se destruyen, se abren grandes grietas en el terreno; la tubería subterránea está completamente fuera de servicio; la tierra se hunde.
XII	El daño es total; se ve la propagación de las ondas a lo largo de la superficie del terreno; es casi imposible permanecer de pie; los objetos son arrojados al aire.

Figura 2: Medición de la Intensidad de un terremoto: Categoría de la escala modificada de Mercalli Tomado de “Manual de evaluación de daños y necesidades en salud para situaciones de desastre”, por Organización Panamericana de la Salud Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud Área de Preparativos para Situaciones de Emergencia y Socorro en Casos de Desastre Ecuador, agosto, 2004 Serie Manuales y Guías sobre Desastres, N° 4.

Zonificación Sísmica de Lima Metropolitana

El Hospital Nacional dos de Mayo, se encuentra ubicado en el distrito del Cercado de Lima, y los pacientes que atienden mayormente son de los Distritos La Victoria y El Agustino, por ello es importante conocer la zonificación sísmica de Lima Metropolitana.

La zonificación sísmica se realiza basada en las características mecánicas y dinámicas determinadas de los suelos que conforman el terreno de cimentación del área de estudio, y las consideraciones dadas por el Código de Diseño Sismorresistente del Reglamento Nacional de Construcciones (Norma E-030, 2003).

La clasificación de las zonas sísmicas se clasifica de la siguiente manera (Centro de Estudios y Prevención de Desastres (PREDES), 2009, p. 16,17):

Zona I (Peligro bajo): zona conformada por los afloramientos rocosos, los conos de deyección de los ríos Rímac y Chillón, y la zona de las laderas. Este suelo se caracteriza por tener un comportamiento rígido, teniendo periodos de vibración natural determinados por las mediciones de microtrepidaciones que varían entre 0.1 y 0.3 s.

Zona II (Peligro medio) en esta zona se incluyen las áreas de terreno conformado por suelos granulares finos y suelos arcillosos, cuyas potencias varían entre 3.0 y 10.0 m. Los periodos predominantes del terreno determinados por las mediciones de microtrepidaciones en esta zona varían entre 0.3 y 0.5 s.

Zona III (Peligro Alto) los suelos se caracterizan por ser muy finos y tener arenas de gran espesor presentándose en algunos sectores de los distritos del cono norte y este de la ciudad de Lima. Los periodos predominantes encontrados en estos suelos varían entre 0.5 y 0.7 s

Zona IV (peligro muy alto) los suelos están conformados por depósitos de arenas eólicas de gran espesor y sueltas, depósitos marinos y suelos pantanosos ubicándose en los distritos de Ventanilla, Callao, Chorrillos, Villa El Salvador y Pachacámac.

Zona V (Zonas Puntuales) Están constituidos por áreas que incluyen a los rellenos sanitarios que en el pasado se encontraban fuera del área urbana y en la actualidad han sido urbanizados. El comportamiento dinámico de estos rellenos es incierto por lo que requieren un estudio específico que está fuera del alcance del presente trabajo.

Vulnerabilidad:

La vulnerabilidad se estima por múltiples factores como el material usado en la edificación de las viviendas, además de evaluar la antigüedad, altura y el estado de conservación (Centro de Estudios y Prevención de Desastres, 2009, p.25).

La vulnerabilidad se mide por niveles, que varían desde el nivel muy alto hasta bajo.

NIVELES DE VULNERABILIDAD	
MUY ALTO	4
ALTO	3
MEDIO	2
BAJO	1

Figura 3: Niveles de vulnerabilidad a nivel de sector urbano.

Tomado de “Diseño de escenario sobre el impacto de un sismo de gran magnitud en Lima Metropolitana y Callao” PREDES Abril 2009

Parámetros	Indicadores	Descripción	Nivel de Vulnerabilidad
Población			
Densidad	Nº de población por distrito (sector) / Área ocupada por distrito (sector)	Media Alta (RDMA) Media (RDM) Media Baja (RDMB) Baja (RDB)	Muy Alto Alto Medio Bajo
Vivienda			
Material de construcción predominante	Mayor cantidad de viviendas con el mismo material constructivo de muros en un distrito / sector	Adobe Quincha Albañilería Madera	Muy Alto Alto Medio Bajo
Tipología constructiva de vivienda	Mayor cantidad de viviendas con la misma tipología constructiva en un distrito / sector	Vivienda Improvisada Quinta Edificio Casa Independiente	Muy Alto Alto Medio Bajo
Estado de conservación de viviendas	Mayor cantidad de viviendas con el mismo estado de conservación en un distrito / sector	Deteriorada En consolidación Densificada Consolidada	Muy Alto Alto Medio Bajo
Altura de Vivienda	Nº de pisos predominante en el distrito / sector	4 pisos a más 3 pisos 2 pisos 1 piso	Muy Alto Alto Medio Bajo

Figura 4: Resumen de Parámetros e Indicadores de estimación de vulnerabilidad a nivel de sector urbano. Tomado de “Diseño de escenario sobre el impacto de un sismo de gran magnitud en Lima Metropolitana y Callao” PREDES Abril 2009

Índice de seguridad hospitalaria

El índice de seguridad hospitalaria, se mide de acuerdo a los siguientes criterios: estructurales, no estructurales y no funcionales. Se considera al índice de seguridad bajo como 0.36 y alto como 0.68 (Plan hospitalario de respuesta frente a emergencias y desastres del HNDM, 2015, p.31)

Código de colores para la clasificación de víctimas

Para atender a las víctimas se atenderá a través del TRIAGE hospitalario, que consiste en realizar la atención basado en la gravedad de las víctimas, de esta manera se clasificará de acuerdo a las prioridades de atención (Plan hospitalario de respuesta frente a emergencias y desastres del HNDM, 2015, p.43).

Durante la fase de respuesta, ocurre la emergencia, entonces la atención médica de las víctimas ante un desastre, la cual se realizará por prioridades.

Ante una emergencia de desastres la llegada y salida de las ambulancias, será por la puerta principal de Emergencia (Av. Grau), y se trasladarán a los pacientes hacia el patio central del Servicio de Emergencia, en este lugar se ubicará el Equipo de Triage, quienes se encargaran de clasificar a las víctimas por prioridades y se les colocará los colores que les corresponde según cada caso (Plan hospitalario de respuesta frente a emergencias y desastres del HNDM, 2015, p.43):

- Rojo – Prioridad I: Grave o atención inmediata.
- Amarillo – Prioridad II: Urgente o atención mediata.
- Verde – Prioridad III: Pacientes que pueden esperar su atención.
- Negro: Fallecidos.

Tabla 4

Atención por Prioridades

Prioridad	Función	Ubicación	Capacidad
Atención Prioridad I	Equipo de Estabilización: Atenderá a los pacientes asignados con el color rojo.	Shock Trauma	2 pacientes
Atención Prioridad II	Equipo de Observación Médico-quirúrgica: Realizará la atención de los pacientes que tengan el color amarillo y los pacientes con el color rojo ya estabilizados que puedan ser manejados en observación.	Observación 1 (varones), Observación 2 (mujeres), Unidad de Trauma (ex-neurotrauma) y Unidad de Vasculares Agudos.	26 pacientes
Atención Prioridad III	Equipo de Hospitalización y Altas	Áreas de expansión en desastres ubicada en el Parque Historia de Medicina Peruana o la playa de estacionamiento	25 camillas.

Fuente: Tomado del Plan hospitalario de respuesta frente a emergencias y desastres del Hospital Nacional dos de Mayo

Se realizará la Referencia y Contrarreferencia de los pacientes que sobrepasen la capacidad de atención del hospital, y entonces se realizará la transferencia de acuerdo a las patologías a los hospitales de la ciudad de Lima (Plan hospitalario de respuesta frente a emergencias y desastres del Hospital Nacional dos de Mayo 2015, p.43.).

Según la Norma Técnica de los servicios de emergencia (2006, p.23.), el promedio de tiempo de espera para ser atendidos según las prioridades es:

Tabla 5

Tiempo de atención de las prioridades

Prioridades	Tiempo de atención
Prioridad I:	atención inmediata
Prioridad II	períodos de menos o iguala 10 minutos
Casos de Prioridad III	periodos de menos o igual a 20 minutos

Fuente: Tomado del Plan hospitalario de respuesta frente a emergencias y desastres del Hospital Nacional dos de Mayo

Tabla 6

Listado de patologías de Prioridad I

Prioridad I
Paro Cardiorrespiratorio
Dolor Torácico Precordial de posible origen cardiogénico con o sin hipotensión
Dificultad respiratoria
Arritmia con compromiso hemodinámico de posible origen cardiogénico con o sin hipotensión
Shock (Hemorrágico, cardiogénico, distributivo, obstructivo)
Arritmia con compromiso hemodinámico de posible origen cardiogénico con o sin hipotensión
Hemorragia profusa
Obstrucción de vía respiratoria alta
Paciente inconsciente que no responde a estímulos
Paciente con trauma severo: Víctima de accidente de tránsito, quemaduras con extensión mayor del 20% de superficie corporal, caída o precipitación de altura, etc.
Status convulsivo
Sobredosis de drogas o alcohol más depresión respiratoria

Fuente: Tomado de la Norma Técnica de los servicios de emergencia. 2006

Además en la Norma Técnica de los servicios de emergencia (2006), indica que se debe considerar tomar en cuenta a los pacientes con signos vitales anormales por grupos etarios.

Tabla 7

Funciones vitales por grupo etario para clasificar gravedad en Prioridad I

Lactante	Pre-escolar
Frecuencia cardíaca < 60 por minuto	Frecuencia cardíaca < 60 por minuto
Frecuencia cardíaca > 200 por minuto	Frecuencia cardíaca > 180 por minuto
Presión arterial sistólica < 60 mm de Hg	Presión arterial sistólica < 80 mm Hg.
Frecuencia respiratoria > 60 por minuto (Hasta los 2 meses)	Frecuencia respiratoria > a 40 por minuto (Sin fiebre)
Frecuencia respiratoria > 50 por minuto (Desde los 2 meses al año)	Saturación de oxígeno < a 85%
Saturación de oxígeno < a 85 %.	Suicidio frustrado

Fuente: Tomado de la Norma Técnica de los servicios de emergencia. 2006

Prioridad II (urgencia mayor) (Norma Técnica de los servicios de emergencia, 2006, p.24, 25.):

La atención se debe realizar en un tiempo de espera no mayor o igual de 10 minutos desde su ingreso, serán atendidos en Consultorios de Emergencia.

Tabla 8

Listado de patologías de Prioridad II

Prioridad II
Frecuencia respiratoria > de 24 por minuto
Crisis asmática con broncoespasmo moderado
Diabetes Mellitus Descompensada
Hemoptisis
Signos y síntomas de Abdomen Agudo.
Convulsión reciente en paciente consciente
Dolor torácico no cardiogénico sin compromiso hemodinámico
Arritmias sin compromiso hemodinámico.
Sangrado gastrointestinal, con signos vitales estables
Paciente con trastornos en el sensorio
Hipotonía, flacidez muscular aguda y de evolución progresiva
Descompensación Hepática
Injuria en ojos perforación, laceración, avulsión
Desprendimiento de retina
Fiebre y signos inflamatorios en articulaciones
Síntomas y signos de cólera
Deshidratación aguda sin descompensación hemodinámica.
Hematuria macroscópica
Reacción alérgica, sin compromiso respiratorio
Síndrome febril o Infección en paciente inmunosuprimido (Ejemplo: Paciente diabético con infección urinaria).
Pacientes Post-Operados de Cirugía altamente Especializada o pacientes en programa de Hemodiálisis, con síntomas y signos agudos.
Coagulopatía sin descompensación hemodinámica
Sobredosis de drogas y alcohol sin depresión respiratoria
Cefalea con antecedentes de trauma craneal
Síndrome Meníngeo
Síntomas y signos de enfermedades vasculares agudas
Cólico renal sin respuesta a la analgesia mayor de 06 horas
Retención urinaria
Síndrome de abstinencia de drogas y alcohol
Cuerpos extraños en orificios corporales
Cuerpos extraños en esófago y estómago

Fuente: Tomado de la Norma Técnica de los servicios de emergencia. 2006

Tabla 9

Problemas específicos en pacientes Obstétricas:

 Hemorragia de cualquier trimestre del embarazo

Aborto provocado no terapéutico o intento fallido de aborto

Amenaza de parto prematuro

Gestante de 2º y 3º trimestre que reporta ausencia de movimientos fetales

Sangrado post-parto

Hipertensión que complica el embarazo

Signos y síntomas de toxemia severa

 Bradicardia (menor de 120 x min.) y taquicardia (> de 160 x min.) Fetal

Fuente: Tomado de la Norma Técnica de los servicios de emergencia. 2006

Tabla 10

Problemas Específicos en pacientes Pediátricos con prioridad II

 Cualquier enfermedad en niños menores de 3 meses.

Dolor Abdominal

Trauma craneano sin cambios en el estado mental o fracturas obvias

Niños con fiebre y petequias o púrpura

Niños menores de 3 meses con T° > que 38° C

Niños menores de 2 años con T° > que 39° C

Niños con síntomas de infección urinaria

Convulsiones recientes, síncope o mareos

Cefalea / epistaxis no controlada

Quemaduras en menos del 10% de área corporal

Trauma ocular no penetrante

 Niños que han sufrido agresión física

Fuente: Tomado de la Norma Técnica de los servicios de emergencia. 2006

Prioridad III (Norma Técnica de los servicios de emergencia, 2006, p.26.):
 Paciente que no presentan riesgo de muerte ni secuelas invalidantes. Amerita atención en el Tópico de Emergencia III.

Tabla 11

Listado de patologías de Prioridad III

Prioridad III
Herida que no requiere sutura
Intoxicación alimentaria
Trastornos de músculos y ligamentos
Otitis Media Aguda
Deshidratación Hidroelectrolítica leve
Osteocondropatía aguda
Sinusitis aguda
Hiperémesis gravídica sin compromiso metabólico
Urticaria
Fiebre > de 39° sin síntomas asociados
Síndrome vertiginoso y trastorno vascular
Celulitis o absceso con fiebre
Funcionamiento defectuoso de colostomía, ureterostomía, talla vesical u otros similares
Lumbalgia aguda
Broncoespasmo leve
Hipertensión arterial leve no controlada
Signos y síntomas de Depresión
Crisis de Ansiedad o Disociativas
Signos y síntomas de infección urinaria alta
Pacientes con neurosis de ansiedad

Fuente: Tomado de la Norma Técnica de los servicios de emergencia. 2006

Prioridad IV (Norma Técnica de los servicios de emergencia, 2006, p.26.):

Pacientes sin compromiso de funciones vitales ni riesgo de complicación inmediata, que puede ser atendido en consulta externa o consultorios descentralizados.

Tabla 12

Listado de patologías de Prioridad IV

Prioridad IV
Faringitis aguda
Amigdalitis aguda
Enfermedad diarreica aguda sin deshidratación o vómitos
Absceso sin fiebre
Sangrado vaginal leve en no gestante, con funciones vitales estables
Fiebre sin síntomas asociados
Resfrío común
Dolor de oído leve
Dolor de garganta sin disfagia

Fuente: Tomado de la Norma Técnica de los servicios de emergencia. 2006

Plan hospitalario para la atención de víctimas ante un desastre:

El Plan hospitalario de respuesta frente a emergencias y desastres del Hospital Nacional dos de Mayo (2015), nos enseña como tomar las decisiones frente a un desastre se basan en:

La gestión de riesgo de desastres, que incluye los siguientes procesos: preparación (antes de respuesta), durante y rehabilitación, esto a fin de mejorar la capacidad de respuesta frente a emergencias y desastres (p.35).

Un Plan de Contingencia (ONU, 2009, p.22.) se define como un proceso de gestión donde se analizará posibles desastre que podrían imponer una amenaza al medio ambiente, y realiza estudios previos para que el personal de salud tenga respuestas oportunas, eficaces y apropiadas ante estas situaciones.

En la Política nacional de hospitales seguros frente a los desastres (2010, p.15), el Ministerio de salud refiere que es necesario garantizar el funcionamiento adecuado de todos los hospitales y establecimientos de salud, en todas las fases del desastre, para que de esta manera se proteja la vida de las personas

Al realizarse el informe técnico de la reunión de ministras y ministros de relaciones exteriores de todas las naciones suramericanas se aprobó el manual de cooperación para asistencia mutua frente a desastres en países miembros de UNASUR (2015, p.3.) tiene como objetivo general:” la gestión integral del riesgo de los desastres, a través de políticas, estrategias, planes y actividades en estimación, prevención, reducción del riesgo, preparación y respuesta a desastres, asistencia humanitaria, rehabilitación y reconstrucción, así como la asistencia técnica e intercambio de experiencias en la materia”.

Según la Norma Técnica de los servicios de emergencia (2006, p.9.) se debe impulsarse la Capacitación del personal que labora en todos los establecimientos de salud a través de un Programa Anual de Actividades Académicas en estrecha coordinación con los Servicios de Emergencia. Los establecimientos de salud deben implementar capacitaciones para todos los trabajadores de la institución.

La capacitación del personal se realizará basada en la epidemiología de la zona. La programación de las capacitaciones se realizara de los establecimientos de mayor a las de menor nivel de complejidad.

La capacitación será a través de las siguientes modalidades: cursos - talleres, capacitación en el servicio, cursos presénciales y no presénciales o a Distancia.

Según esta Norma técnica de los servicio de emergencia (2006), los principales tópicos a desarrollar son las siguientes:

Tabla 13

Tópicos de Capacitación del personal de salud ante Desastres

Soporte Básico y Avanzado de la vida

Manejo Básico y Avanzado del politraumatizado adulto y pediátrico

Manejo de la Vía Aérea y Soporte Ventilatorio

Manejo de Desastres

Fuente: Norma técnica de los servicio de emergencia .2006

Se pueden distinguir dos componentes (OPS, 2004, p. 8.) que se pueden:

Prevención: comprende las acciones dirigidas a eliminar el riesgo, ya sea evitando la presentación del evento o impidiendo los daños, por ejemplo, al evitar o limitar la exposición del sujeto a la amenaza. Es difícil implementar medidas que neutralicen completamente un riesgo, sobre todo si es una amenaza de origen natural, como huracanes, terremotos, erupciones volcánicas y tsunamis.

Mitigación. Conjunto de acciones dirigidas a reducir los efectos generados por la presentación de un evento. Busca implementar acciones que disminuyan la magnitud del evento y, por ende, disminuir al máximo los daños. Algunas de sus actividades son la instrumentación y la investigación de fenómenos potencialmente peligrosos, la identificación de zonas de riesgo, la identificación de los elementos en peligro, la elaboración de normas sobre el manejo de los recursos naturales, la confección de códigos de construcción y la implementación de medidas para reforzar las estructuras y mejorar la protección de los bienes.

El manejo de desastres contempla tres componentes (OPS, 2004, p. 9.), que son:

Preparación: es el conjunto de medidas y acciones encaminadas a reducir al mínimo la pérdida de vidas humanas y otros daños. Comprende actividades tales como la elaboración de planes para la búsqueda, el rescate, el socorro y la asistencia de las víctimas, así como el desarrollo de planes de contingencias o de procedimientos según la naturaleza del riesgo y su grado de afectación.

Alerta. es el estado generado por la declaración formal de la presentación cercana o inminente de un desastre. No sólo se divulga la proximidad del desastre, sino que se determinan las acciones que deben realizar tanto las instituciones como la población.

Respuesta. Comprende las acciones llevadas a cabo ante un evento adverso y que tienen por objeto salvar vidas, reducir el sufrimiento humano y

disminuir las pérdidas en la propiedad. Algunos ejemplos de actividades típicas de esta etapa son la búsqueda y el rescate de personas afectadas, la asistencia médica, la evaluación de los daños, el alojamiento temporal y el suministro de ropa y alimentos.

En la fase de recuperación (OPS, 2004, p. 10.), es la etapa en que se instauran medidas que inician el proceso de restablecimiento de las condiciones de vida normales en una comunidad afectada y se identifican claramente dos componentes:

Rehabilitación: Comprende el período de transición que se inicia al final de la respuesta, en el que se restablecen, a corto plazo, los servicios básicos indispensables.

Reconstrucción: es el proceso mediante el cual se repara la infraestructura, se restaura el sistema de producción y se recupera el patrón de vida de los pobladores.

Respuesta individual ante un desastre:

Se divide en las siguientes fases (OMS, OPS, 2006, pp.5-7):

Antes: En la fase de amenaza se produce miedo y una tensión emocional colectiva que prepara el enfrentamiento a la amenaza. Las reacciones individuales dependen de varios factores, entre los cuales está la experiencia previa. Surgen actitudes de negación al peligro y las personas no toman precauciones y en otros casos las personas presentan actitudes desafiantes con gran desorganización y comportamientos pasivos o agitados.

Durante. Si la situación pasa de ser una amenaza y se convierte en realidad, los individuos deben enfrentarse de manera abrupta a hechos que pueden ser aterradores y esto genera cambios neuroquímicos en el sistema nervioso central y pueden afectarse las respuestas inmunológicas. Las reacciones emocionales son intensas, el individuo siente interrumpida su vida y presenta

reacciones muy variadas que van desde el miedo paralizante a la agitación desordenada y desde la anestesia sensorial al dolor extremo.

Después. Una vez pasado el evento agudo que, en algunos casos, puede prolongarse por horas, días y meses (volcanes, guerra), la víctima continúa experimentando oleadas de temor y ansiedad al recordar el trauma o al comenzar a elaborar las consecuencias del mismo.

Fase de readaptación. Las circunstancias ambientales y contextuales favorables facilitan que el individuo recupere la capacidad de asumir su cotidianidad y supere exitosamente las pérdidas. Sin embargo, no siempre sucede así y es frecuente que las reacciones psicósomáticas persistan y se hagan crónicas.

En los preparativos para la respuesta (antes del desastre), se debe tener un diagnóstico situacional de la de salud mental de la población, dándole mayor importancia a las áreas sociocultural.

Dimensiones de la Capacidad de respuesta en la atención de víctimas

Para la presente tesis se utilizarán las dimensiones basadas en el Plan hospitalario de respuesta frente a emergencias y desastres del Hospital Nacional dos de Mayo (2015), donde al analizarla se estudiará la capacidad de respuesta en la atención de víctimas, basadas en las siguientes dimensiones: Conocimientos generales, conocimiento del código de colores para clasificación de víctimas y conocimiento de las etapas del plan de manejo de víctimas.

Dimensión 1: Conocimientos generales

Según la Terminología sobre reducción del riesgo de desastres (2009)

Desastres: Interrupción seria del funcionamiento de una comunidad o sociedad que causa pérdidas humanas y/o importantes pérdidas materiales, económicas o ambientales; que exceden la capacidad de la comunidad o sociedad afectada para hacer frente a la situación utilizando sus propios recursos. Un desastre es función del proceso de riesgo. Resulta de la combinación de amenazas, condiciones de vulnerabilidad e

insuficiente capacidad o medidas para reducir las consecuencias negativas y potenciales del riesgo (p.13, 14.).

Vulnerabilidad: Las características y las circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza (p.34, 35.).

Índice de seguridad hospitalaria (OPS, 2016): es una herramienta de evaluación rápida, confiable, y de bajo costo, que proporciona una idea inmediata de la probabilidad de que un establecimiento de salud continúe funcionando en casos de desastre. Al determinar el índice de seguridad de un hospital, que también toma en cuenta el medio ambiente y la red de servicios de salud a los que pertenece, los países y responsables de tomar decisiones, tendrán una idea más amplia de su capacidad para responder a emergencias o desastres de gran magnitud.

Dimensión 2: Código de colores para la clasificación de víctimas:

TRIAGE: (MINSA Nicaragua, 2005): palabra francesa que significa elegir o clasificar. Organización.

Fluxograma de atención en desastres: Es un diagrama que utiliza símbolos gráficos para representar el flujo y las fases de un proceso. Está especialmente indicado al inicio de un plan de mejora de procesos, al ayudar a comprender cómo éstos se desenvuelven. Es básico en la gestión de los procesos

Prioridades de atención: (Delpino, 2002) utilizando el código de colores, estos organismos han categorizado ciertas patologías dentro de cada grupo para darnos cierta orientación al momento de evaluar y otorgar prioridad a un paciente.

Según la Norma Técnica de los servicios de emergencia (2006, p.23.), el promedio de tiempo de espera para ser atendidos según las prioridades es:

Casos de Prioridad I: atención inmediata

Casos de Prioridad II: períodos de menos o iguala 10 minutos

Casos de Prioridad III: periodos de menos o igual a 20 minutos.

Dimensión 3: Etapas del plan de manejo de víctimas: Conocimiento del plan hospitalario

Según la Terminología sobre reducción del riesgo de desastres (2009)

Preventiva: La prevención (es decir, la prevención de desastres) expresa el concepto y la intención de evitar por completo los posibles impactos adversos mediante diversas acciones que se toman con anticipación. Entre los ejemplos se incluyen la construcción de represas y de muros de contención para eliminar el riesgo de las inundaciones; reglamentaciones sobre el uso de los suelos que no permiten el establecimiento de asentamientos en zonas de alto riesgo; y diseños de ingeniería sísmica que velan por la supervivencia y el funcionamiento de los edificios que se consideren como vitales en caso de un terremoto. Con mucha frecuencia, no es posible evitar por completo las pérdidas y las tareas se transforman en aquellas relativas a la mitigación (p.25.).

Mitigación: La disminución o la limitación de los impactos adversos de las amenazas y los desastres afines. **Comentario:** A menudo, no se pueden prevenir en su totalidad todos los impactos adversos de las amenazas, pero se pueden disminuir considerablemente su escala y severidad mediante diversas estrategias y acciones. Las medidas de mitigación abarcan técnicas de ingeniería y construcciones resistentes a las amenazas, al igual que mejores políticas ambientales y una mayor sensibilización pública. Se debe tener presente que en las políticas relativas al cambio climático, se define la “mitigación” de forma diferente, puesto que se utiliza el término para abordar la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero que son la fuente del cambio climático (p.21.)

Según la Terminología sobre reducción del riesgo de desastres (2009)

Preparación: El conocimiento y las capacidades que desarrollan los gobiernos, los profesionales, las organizaciones de respuesta y recuperación, las comunidades y las personas para prever, responder, y recuperarse de forma efectiva de los impactos de los eventos o las

condiciones probables, inminentes o actuales que se relacionan con una amenaza (p.24.).

Alerta (MINSA, 2017): Es la situación declarada por la Autoridad de Salud con el propósito de adoptar las acciones que aseguren la atención adecuada y oportuna de los daños a la salud de la población; así como la protección de la infraestructura y la operatividad de los establecimientos de salud ante la ocurrencia de emergencias o desastres que por su intensidad o magnitud pudieran afectar todo o parte del territorio nacional.

Alerta verde:

Situación de expectativa ante la posible ocurrencia de un evento adverso destructivo, lo cual determina que las dependencias de salud efectúen las acciones de preparativos.

Alerta amarilla:

Situación que se establece cuando se recibe información sobre la inminente o alta probabilidad de ocurrencia de un evento adverso o destructivo, lo cual determina que las dependencias de salud efectúen las acciones de preparación para la posible ejecución de tareas específicas de autoprotección y de auxilio.

Alerta roja:

Situación que se establece cuando se han producido daños a la población, sus bienes y su entorno debido a un evento adverso o destructivo, lo cual determina que las dependencias de salud efectúen en forma inmediata las intervenciones y acciones de respuesta que sean necesarias.

Según la Terminología sobre reducción del riesgo de desastres (2009)

Respuesta: El suministro de servicios de emergencia y de asistencia pública durante o inmediatamente después de la ocurrencia de un desastre, con el propósito de salvar vidas, reducir los impactos a la salud, velar por la seguridad pública y satisfacer las necesidades básicas de subsistencia de la población afectada (p.28)

Rehabilitación (OPS, 2004): Comprende el período de transición que se inicia al final de la respuesta, en el que se restablecen, a corto plazo, los servicios básicos indispensables (p.10).

Reconstrucción (OPS, 2004): Es el proceso mediante el cual se repara la infraestructura, se restaura el sistema de producción y se recupera el patrón de vida de los pobladores (p.10).

1.4 Formulación del problema

1.4.1 Problema general

La pregunta de investigación a plantear en el presente estudio es la siguiente:

¿Cuál es el Impacto de una estrategia educativa sobre la capacidad de respuesta en la atención de víctimas en un desastre natural en el Servicio de Pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo 2016?

1.4.2 Problemas específicos

Problema específico 1

¿Cuáles son los niveles de conocimiento de la atención de víctimas ante un desastre natural por grupos ocupacionales del personal de salud del Servicio de pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo antes y después de aplicar la Técnica educativa?

Problema específico 2

¿Cuáles son los niveles de conocimiento que posee el profesional de salud del Servicio de pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo sobre el código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital antes y después de aplicar la Técnica educativa?

Problema específico 3

¿Cuáles son los niveles de conocimiento que posee el personal de salud del Servicio de pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo sobre las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre antes y después de aplicar la Técnica educativa?

1.5 Justificación

La intención de la presente investigación es brindar nuevos aportes teóricos en el tema de Desastre natural a los profesionales de salud que laboran en el Hospital Nacional dos de Mayo del área de Pediatría y conocer el nivel de conocimiento en la capacidad de atención de víctimas en el Servicio de Pediatría dándoles una capacitación respecto al plan de emergencias y desastres.

1.5.1 Justificación Teórica

Se considera que a nivel hospitalario, los profesionales de la salud deben tener un amplio conocimiento del plan para la recepción masiva de heridos y lesionados provenientes de un desastre natural como un terremoto. La importancia de esta investigación, es que contribuye a mejorar y ampliar los conocimientos sobre el plan de emergencias y desastres del Hospital Nacional dos de Mayo, de los profesionales de la salud del Servicio de pediatría, emergencia y cuidados críticos y así puedan actuar de manera eficiente ante la ocurrencia de un desastre natural. Los profesionales deben tener conocimientos sobre las diferentes fases del desastre como la prevención, mitigación y rehabilitación.

Al mantener actualizado el plan de emergencia, se mejorará la educación del personal que labora en dicha institución, siendo esto el pilar fundamental para lograr el buen desenvolvimiento en el momento de la ocurrencia del desastre o emergencia.

La vulnerabilidad del Hospital Nacional dos de Mayo puede verse afectado seriamente ante un desastre natural del tipo de un sismo de gran magnitud y así alterar el funcionamiento de dicha institución. Para ello será importante adoptar políticas y programas orientados a disminuir la incidencia de los riesgos que puedan amenazar a sus trabajadores, pacientes o clientes, acompañantes y visitantes que en forma permanente u ocasional efectúen actividades ,permanezcan en sus instalaciones y/o reciban sus servicios.

Entonces los mejores resultados se obtendrán cuando el personal se encuentre sensibilizado, capacitado para actuar de manera organizada en un desastre natural. Por último, permitirá obtener al investigador las herramientas teóricas necesarias para la evaluación y análisis del plan de evacuación en situaciones de emergencia.

1.5.2 Justificación Práctica

Esta investigación permitirá determinar el nivel de conocimiento de los profesionales de salud que laboran en el Servicio de pediatría del HNDM, sobre el plan de manejo de víctimas en caso de emergencia y desastre, estos resultados permitieran diseñar un programa educativo sobre el plan de manejo de víctimas para ampliar los conocimientos existentes.

1.5.3 La justificación metodología

Se utilizará un instrumento de recolección de información, el cual permitirá obtener los resultados, los cuales generaron unas recomendaciones. De igual manera, servirá como antecedentes a futuras investigaciones.

1.5.4. Justificación Social

Considerando el rol importante de brindar una atención adecuada a la población según prioridades de atención en una emergencia de desastres naturales, así se atenderán a las víctimas con adecuada atención de calidad y calidez.

1.6 Hipótesis

1.6.1 Hipótesis general

Hipótesis alterna

Existe diferencia significativa antes y después de aplicar la Técnica educativa a los trabajadores del Servicio de pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo respecto a la capacidad de atención de víctimas en un desastre natural.

1.6.2 Hipótesis específicos

Hipótesis específicas

Hipótesis específica alterna 1

Existen diferencias significativas en el conocimiento respecto a la atención de víctimas por grupos ocupacionales de los profesionales del Servicio de Pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo antes y después de aplicar la Técnica educativa.

Hipótesis específica alterna 2

Existen diferencias significativas en el conocimiento del profesional de salud del Servicio de Pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo respecto al código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital antes y después de aplicar la Técnica educativa.

Hipótesis específica alterna 3

Existen diferencias significativas en el conocimiento del profesional de salud del Servicio de Pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo respecto a las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre antes y después de aplicar la Técnica educativa.

1.7 Objetivos

1.7.1 General

Determinar el impacto de una estrategia educativa en la capacidad de respuesta en la atención de víctimas ante un desastre en el personal de salud del Servicio de Pediatría.

1.7.2 Específicos

Los objetivos específicos son los siguientes:

Objetivo específico 1

Identificar los niveles de conocimiento de la atención de víctimas antes y después ante un desastre natural por grupos ocupacionales del personal de salud del Servicio de pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo.

Objetivo específico 2

Describir los niveles de conocimiento que posee el profesional de salud del Servicio de pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo sobre el código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital antes y después de aplicar la Técnica educativa.

Objetivo específico 3

Determinar los niveles de conocimiento que posee el personal de salud del Servicio de pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo sobre las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre antes y después de aplicar la Técnica educativa.

II. Método

2.1 Diseño de investigación

El diseño del estudio es experimental

Son estudios de intervención, porque un investigador genera una situación para tratar de explicar cómo afecta a quienes participan en ella en comparación con quienes no lo hacen. Es posible experimentar con seres humanos, seres vivos y ciertos objetos” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.121).

La variable dependiente no se manipula, sino que se mide para ver el efecto que la manipulación de la variable independiente tiene en ella. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.123).

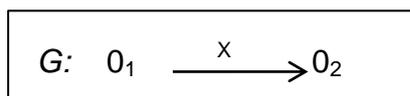
Los diseños experimentales se dividen en tres clases:

- a) preexperimentos,
- b) experimentos “puros” y
- c) cuasiexperimentos (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.135)

El diseño de la presente investigación es preexperimental, y se llaman así porque su grado de control es mínimo.

El tipo es de preprueba / posprueba con un solo grupo (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.136), es el utilizado en la presente investigación.

Este diseño se diagramaría así:



A un grupo se le aplica una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental, después se le administra el tratamiento y finalmente se le aplica una prueba posterior al estímulo.

En este diseño existe un punto de referencia inicial para ver qué nivel tenía el grupo en la(s) variable(s) dependiente(s) antes del estímulo. Es decir que hay un seguimiento del grupo. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, pp.135, 136)

Según Sierra (1990): el estudio preexperimental “corresponde al diseño de un solo grupo con pretest y postest”:

El esquema que corresponde a este tipo de diseño es:

GE: $O_1 \times O_2$

Dónde:

G.E.: El grupo experimental (trabajadores del Servicio de Pediatría, emergencia y cuidados críticos del Hospital Nacional Dos de Mayo)

O_1 : resultado del pretest antes de utilizar la técnica educativa

O_2 : resultados del pos test de utilizar la técnica educativa

X: Variable experimental (Estrategia educativa)

En él, por tanto, existe una situación base A, o punto de comparación: la medida inicial de grupo, antes de sufrir el impacto del estímulo aplicado o situación B. De ahí que se le represente y reconozca también como diseño AB.

2.2 Variables, operacionalización

Impacto de una estrategia educativa en la capacidad de respuesta ante un desastre natural en la atención de víctimas

2.2.1 Variable 1: Estrategia educativa

Son las estrategias que puede diseñar y utilizar el profesor para promover aprendizajes significativos en los alumnos. La utilización de dichas estrategias de enseñanza debe realizarse de forma creativa, flexible y reflexiva (Díaz y Hernández, 2005, p. 82)

2.2.2 Variable 2: Capacidad de respuesta ante un desastre natural en la atención de víctimas.

La capacidad o acciones de respuesta frente a un desastre se basan en actividades que se realizan en base al componente gestión reactiva de la gestión de riesgo de desastres, que incluye los siguientes procesos: preparación (antes de respuesta), durante y rehabilitación (Plan hospitalario de respuesta frente a emergencias y desastres del Hospital Nacional dos de Mayo, 2015, p.35).

Tabla 14

Operacionalización de la variable Capacidad de respuesta en la atención de víctimas en un desastre natural

Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Valores y escalas	Rangos y niveles	
Acciones de respuesta frente a un desastre se basan en actividades que se realizan en base al componente gestión de riesgo de desastres, que incluye los siguientes procesos: preparación, durante y rehabilitación	<u>Conocimientos generales</u>	Desastre	3 -7			
		Vulnerabilidad	8			
		Índice de seguridad hospitalaria	9			
	<u>Código de colores para la clasificación de víctimas</u>	TRIAGE	Fluxograma de atención en desastres	10 - 14		
			Prioridades de Atención	15 - 16		
		<u>Etapas del plan Del manejo de víctimas</u>	Conocimiento del plan hospitalario	17 - 19	Conoce(1) no conoce (0)	Muy bueno=17-20(AD) Bueno = 14-16 (A) Regular=11-13(B) Malo=0-10 (C)
			Preventiva	20-22		
			Mitigación	23-25		
			Preparación	26		
			Alerta	27-29		
			Respuesta	30		
			Rehabilitación	31-32		
			Reconstrucción	33		
				34		

Tabla 15

Operacionalización de la variable Estrategia educativa

Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Valores y escalas
Son estrategias que puede diseñar y utilizar el profesor para promover aprendizajes significativos en los alumnos. La utilización de dichas estrategias de enseñanza debe realizarse de forma heurística, flexible y reflexiva	Recursos metodológicos	Recursos didácticos Motivación Técnicas de enseñanza Material audiovisual	Método pasivo para el grupo pre-test y método activo para el post-test
	Recursos conceptuales	Definición de conceptos Clasificación Contenido principal Conclusiones	15 minutos 15 minutos 25 minutos 25 minutos
	Evaluación	Pre- test Post-test	sistema vigesimal

Tabla 16

Organización del taller educativo

Contenido	Estrategias	Metodología	Tiempo
El programa del taller educativo constará de una sesión de actividades para el desarrollo de la Charla educativa	El Programa de capacitación, considera los siguientes pasos:		80 minutos por sesión
Objetivo Central: Capacitar al profesional de salud del servicio de pediatría del HNDM, en la respuesta en la atención de víctimas en un desastre natural	Elaboración de instrumentos educativos para la realización del curso de interaprendizaje.	Método pasivo (pre-test) Método activo (pos-test)	Una sesión
Resultados: Mejora los conocimientos en el área de desastres Mejora la emocionalidad de la respuesta en la atención de víctimas	Observación en la clase a los participantes, en cuanto a su participación dinámica Reflexión periódica sobre el tema de desastres		
Mejora la responsabilidad institucional en preparación del Plan hospitalario de respuesta frente a emergencias y desastres del Hospital Nacional dos de Mayo			

2.3 Población y muestra

2.3.1 Población

La población es el conjunto de todos los casos que son investigados y que concuerdan con una serie de especificaciones (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.174).

En el presente estudio la Población constituye un universo finito conformado por los profesionales de salud del Servicio de Pediatría, emergencia y cuidados críticos del Hospital Nacional Dos de Mayo, que son: médicos, enfermera y técnicos de enfermería y son 81 profesionales.

Médicos: 17

Enfermeras: 33

Técnicos de enfermería: 31

La delimitación de las características de la población no solo depende de los objetivos de la investigación, sino de otras razones prácticas. Un estudio no será mejor por tener una población más grande; la calidad de un trabajo investigativo estriba en delimitar claramente la población con base en el planteamiento del problema. Las poblaciones deben situarse claramente en torno a sus características de contenido, de lugar y en el tiempo (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.174)

2.3.2 Muestra

Una muestra está conformado por el subgrupo de la población, es decir, un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.175).

Para obtener la muestra se utilizó un muestreo probabilístico, el cual se basa en que cada unidad de la población tiene una probabilidad distinta de cero

de ser elegida para integrar la muestra. Para lo cual se utilizará la siguiente formula:

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

N = Total de la población

Z α = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)

p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)

d = precisión (en su investigación use un 5%).

Para realizar el cálculo de la muestra, se realizó por grupos ocupacionales:

Calculo de muestra de los profesionales de salud: Médicos

$$n = \frac{17 \times 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95}{0.05^2 (17 - 1) + 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95}$$

$$n = 14$$

Calculo de muestra de los profesionales de salud: Enfermeras

$$n = \frac{33 \times 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95}{0.05^2 (33 - 1) + 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95}$$

$$n = 22$$

Calculo de muestra de los profesionales de salud: Técnicos de enfermería

$$n = \frac{31 \times 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95}{0.05^2 (31 - 1) + 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95}$$

$$n = 22$$

Teniendo una muestra total de 58 profesionales de la salud

Se utilizó el muestreo aleatorio estratificado, por grupos ocupacionales y se seleccionaron al azar.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Las técnicas e instrumentos de recolección de datos se encuentran los diversos tipos de observación, diferentes clases de entrevista, estudio de casos, historias de vida, historia oral, entre otros. Asimismo, es importante considerar el uso de materiales que faciliten la recolección de información como cintas y grabaciones, videos, fotografías y técnicas de mapeo necesarias para la reconstrucción de la realidad social (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.488).

Para la presente investigación, se utilizará como técnica, la aplicación de encuestas dirigidas a los profesionales de salud (médicos, enfermeras y técnicos de enfermería) del Servicio de pediatría, emergencia y cuidados críticos del Hospital Nacional Dos de Mayo, la cual sirvió para recoger información previa a la actividad educativa respecto a las variables de estudio y a su vez sus dimensiones.

Posteriormente a la actividad educativa se aplica la misma encuesta. Para la aplicación de las encuestas se utilizó un instrumento elaborado por el autor de la investigación, después de realizar las revisiones bibliográficas exhaustivas.

2.4.1 Instrumentos de recolección de datos

Como instrumento de recolección de datos se empleó una encuesta estructurados de 32 preguntas, siendo los medios útiles y eficaces para recoger información en un tiempo relativamente breve. El cual fue utilizado tanto en el pretest y luego en el post test.

“Una encuesta consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir. Debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis” (Hernández *et al.*, 2010, p. 217).

Ficha Técnica del Instrumento:

Nombre Original: Impacto de una estrategia educativa en la capacidad de respuesta ante un desastre natural en la atención de víctimas en el Servicio de pediatría del Hospital Nacional dos de Mayo

Autor: Rossana Carmen Pajuelo Bustamante de Morales

Procedencia: Lima - Perú, 2016

Objetivo: Medir el impacto sobre el conocimiento de la capacidad de respuesta ante un desastre natural en la atención de víctimas.

Administración: Individual

Duración: Sin límite de tiempo. Aproximadamente 30 minutos.

Significación: Para los cálculos estadísticos a partir de los datos de la muestra se ha utilizado un nivel de significación de 0.05.

Estructura: La encuesta consta de 32 ítems, con alternativas de respuesta de opción múltiple y cada ítem está estructurado con cuatro alternativas de respuestas. Teniendo una sola respuesta verdadera, motivo por el cual sólo habrá dos opciones de respuesta: conoce (1) y no conoce (0).

2.4.2 Validación del instrumento

En la presente investigación, la validez se refiere al grado en que un instrumento realmente mide a la variable de estudio. En este caso la validez del instrumento se determinó mediante los siguientes pasos:

Validez Interna

Se verificó que el instrumento fue construido en base a conceptos teóricos, luego se establecieron dimensiones, indicadores e ítems, así como el sistema de evaluación en base al objetivo de investigación, logrando medir lo que se tenía planificado en la investigación.

Opinión de expertos

El instrumento fue sometido a juicio de expertos, todos ellos investigadores, sus aportes fueron necesarios en la verificación de la construcción y el contenido del instrumento, de manera que estos se ajusten al estudio planteado, para tal efecto, se hizo revisar el cuestionario, siendo los expertos las siguientes personalidades que se muestran en la Tabla número 17.

Tabla 17

Relación de expertos a los que fue sometida la investigación

Nº	Experto	Experiencia
01	Dr. Marco Antonio Sánchez	Catedrático UNMSM experto en Salud pública y desastres. Bombero voluntarios Victoria N°8
02	Dr. Sixto Sánchez	Catedrático UPSMP experto en Salud pública e investigación
03	Mg. Jenny López Salazar	Catedrático UCSUR .Ex- Coordinadora de la Emergencia de Pediatría

Tabla 18

Validez del instrumento a Juicio de los expertos

Indicador	Criterio	Expertos		
		01	02	03
Claridad	Formulado con lenguaje apropiado	Si	Si	Si
Objetividad	Expresada en conductas observables	Si	Si	Si
Actualidad	Acorde con las necesidades de información	Si	Si	Si
Suficiencia	Comprende los aspectos metodológicos	Si	Si	Si
Organización	Existe una organización lógica	Si	Si	Si
Consistencia	Basado en aspectos teórico - científicos	Si	Si	Si
Coherencia	Coherente entre la variable de estudio y los indicadores	Si	Si	Si
Metodología	La estrategia responde al propósito del cuestionario	Si	Si	Si
Pertinencia	El instrumento es útil para la Investigación.	Si	Si	Si

2.4.3 Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad se realizó a través de Kuder—Richardson, cuyo resultado fue de 0,83

2.5 Métodos de análisis de datos

La metodología de la investigación constituye la médula espinal de toda la investigación refiriéndose a la descripción de las unidades de análisis o de investigación, las técnicas de observación y recolección de datos, los instrumentos de medición, los procedimientos y las técnicas de análisis. (Tamayo, citado por Valderrama, 2014, p. 163)

La investigación científica es un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno; siendo esta dinámica, cambiante y evolutiva. Puede ser de tres formas: cuantitativa, cualitativa y mixta (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p. 82)

La Metodología es una ciencia del conocimiento, subordinada a la Tecnología y cuyo objeto de estudio es encontrar el conocimiento y estudia los conceptos y técnicas que llevan al camino del descubrimiento y de la invención (Carbajal, 2006, p. 80).

Una vez recolectados los datos proporcionados por los instrumentos, se procederá al análisis estadístico respectivo.

El análisis de los datos no es tarea que se improvisa, el análisis surge más del marco teórico trazado que de todos los datos concretos obtenidos y todo investigador que domine su tema y trabaje con rigurosidad deberá tener una idea precisa de cuáles serán los lineamientos principales del análisis que habrá de efectuar antes de comenzar a recolectar datos (Sabino, 2003, p. 103).

En nuestra investigación utilizaremos el paquete SPSS 22. Los datos serán tabulados y presentados en tablas y gráficos de acuerdo a las variables y dimensiones.

Para analizar cada una de las variables por separado se aplicará la estadística descriptiva, considerando los siguientes rangos:

Para la variable 1: Capacidad de respuesta ante un desastre natural en la atención de víctimas

En la calificación de las pruebas se utilizó una escala de intervalo donde se agrupa a los estudiantes según su puntaje alcanzado en cuatro categorías: muy bueno, bueno, regular y deficiente, organizado en base los criterios planteados por el Ministerio de Educación, respecto al rendimiento académico:

Muy	bueno=17-20(AD)
Bueno=14-16	(A)
Regular=11-13(B)	
Malo =0-10 (C)	

Para la dimensión conocimientos generales

Muy bueno=17-20(AD)
Bueno=14-16 (A)
Regular=11-13(B)
Malo =0-10 (C)

Para la dimensión de Código de colores para la clasificación de víctimas

Muy bueno=17-20(AD)
Bueno=14-16(A)
Regular=11-13(B)
Malo =0-10 (C)

Para la dimensión etapas del plan de manejo de víctimas

Muy bueno=17-20(AD)

Bueno=14-16(A)

Regular=11-13(B)

Malo =0-10 (C)

Para la contrastación de la hipótesis se utilizó el estadístico de Wilcoxon.

La prueba de los rangos con signo de Wilcoxon es una prueba no paramétrica que sirve para comparar el rango medio de dos muestras relacionadas y determinar si hay diferencias entre ellas. Se utiliza para comparar dos mediciones de rangos (medianas) y determinar que la diferencia no se deba al azar (que la diferencia sea estadísticamente significativa).

Analiza datos obtenidos mediante el diseño antes- después (cuando cada sujeto sirve como su propio control) .Se debe cumplir con las siguientes características:

- Es libre de curva, no necesita una distribución específica.
- Nivel ordinal de la variable dependiente

(Juárez, Villatoro y López, 2002, p.31)

2.6 Consideraciones éticas

Para realizar el trabajo de investigación, se ha cumplido con honestidad y transparencia la obtención de datos, tanto a nivel de encuestas como de entrevistas, por lo tanto se ha cuidado la parte ética del investigador adecuándose a la disposición del reglamento, en otras palabras no se ha forzado ningún dato, todo es absolutamente real.

El enfoque de la investigación es original, y para el uso de citas bibliográficas se ha considerado los parámetros establecidos por la comunidad científica.

III. Resultados

3.1 Resultados estadísticos descriptivos

Después de la obtención de los datos a partir del instrumento descrito, procedemos al análisis de los mismos. Para la presentación de los resultados, se considerarán las puntuaciones de la Capacidad de respuesta ante un desastre natural en la atención de víctimas

3.1.1 Variable 1: Capacidad de respuesta ante un desastre natural en la atención de víctimas

Tabla 19

Descripción de los niveles del impacto de una estrategia educativa en la capacidad de respuesta en la atención de víctimas ante un desastre natural en el personal de salud del Servicio de Pediatría

Niveles	Pretest		Postets	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Malo (0 -10)	43	74.1	3	5.2
Regular(11 – 13)	15	25.9	20	34.5
Bueno (14 – 16)	0	0	33	56.9
Muy bueno (17 – 20)	0	0	2	3.4
Total	58	100	58	100

Fuente: Base de datos.

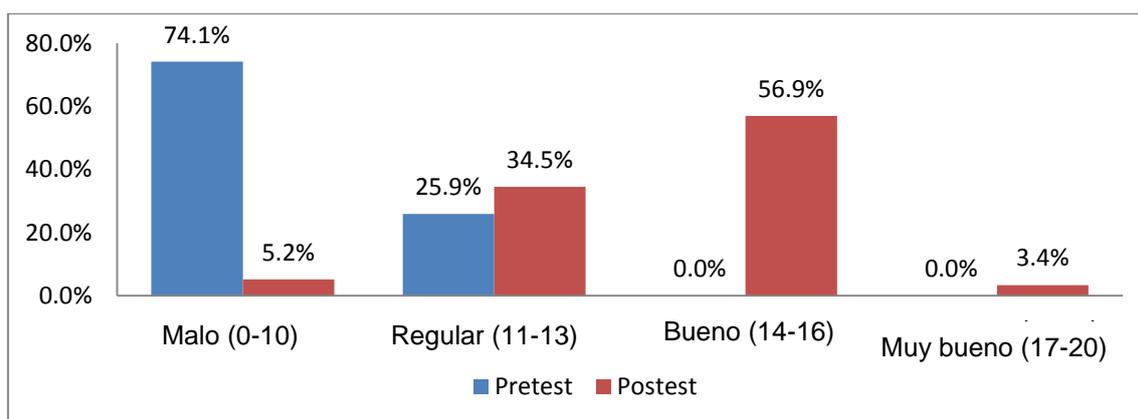


Figura 5. Descripción de los niveles del impacto de una estrategia educativa en la capacidad de respuesta en la atención de víctimas ante un desastre natural en el personal de salud del Servicio de Pediatría

En la Tabla 19 y Figura 5, se observa de una muestra de 58 personales de salud del servicio de pediatría que representan el 100%, el 74.1% del personal se encuentran en el nivel malo en el pretest y el 25.9% del personal se encuentran en un nivel regular en el pretest; el 5.2% del personal se encuentran en un nivel malo en el postest, el 34.5% del personal en un nivel regular en el postest, el 56.9% del personal se encuentran en un nivel bueno y el 3.4% del personal se encuentran en un nivel muy bueno.

Tabla 20

Descripción de los niveles del conocimiento de la atención de víctimas antes y después ante un desastre natural por grupos ocupacionales del personal de salud del Servicio de pediatría del HNDM

Niveles	Pretest		Postets	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Malo (0 -10)	26	44.8	6	10.3
Regular (11 – 13)	19	32.8	16	27.6
Bueno (14 – 16)	11	19	17	29.3
Muy bueno (17 – 20)	2	3.4	19	32.8
Total	58	100	58	100

Fuente: Base de datos.

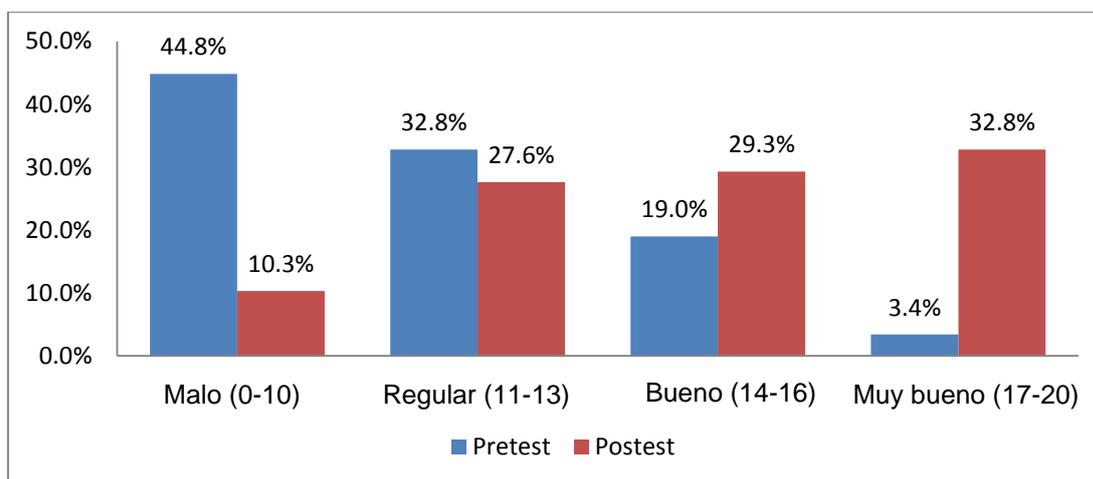


Figura 6. Descripción de los niveles del conocimiento de la atención de víctimas antes y después ante un desastre natural por grupos ocupacionales del personal de salud del Servicio de pediatría del HNDM.

En la tabla 20 y figura 6, se observa de una muestra de 58 personales de salud del servicio de pediatría que representan el 100%, el 44.8% del personal se encuentran en el nivel malo en el pretest, el 32.8% del personal se encuentran en un nivel regular en el pretest, el 19.0% del personal se encuentra en un nivel bueno en el pretest y el 3.4% del personal se encuentra es un nivel muy bueno en el pretest; el 10.3% del personal se encuentran en un nivel malo en el postest, el 27.6% del personal en un nivel regular en el postest, el 29.3% del personal se encuentran en un nivel bueno en el postest y el 32.8% del personal se encuentran en un nivel muy bueno en el postest.

Tabla 21

Descripción de los niveles del conocimiento que posee el profesional de salud del Servicio de pediatría del HNMD sobre el código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital antes y después de aplicar la Técnica educativa

Niveles	Pretest		Postets	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Malo (0 -10)	49	84.5	18	31
Regular (11 – 13)	8	13.8	17	29.3
Bueno (14 – 16)	1	1.7	21	36.2
Muy bueno (17 – 20)	0	0	2	3.4
Total	58	100	58	100

Fuente: Base de datos.

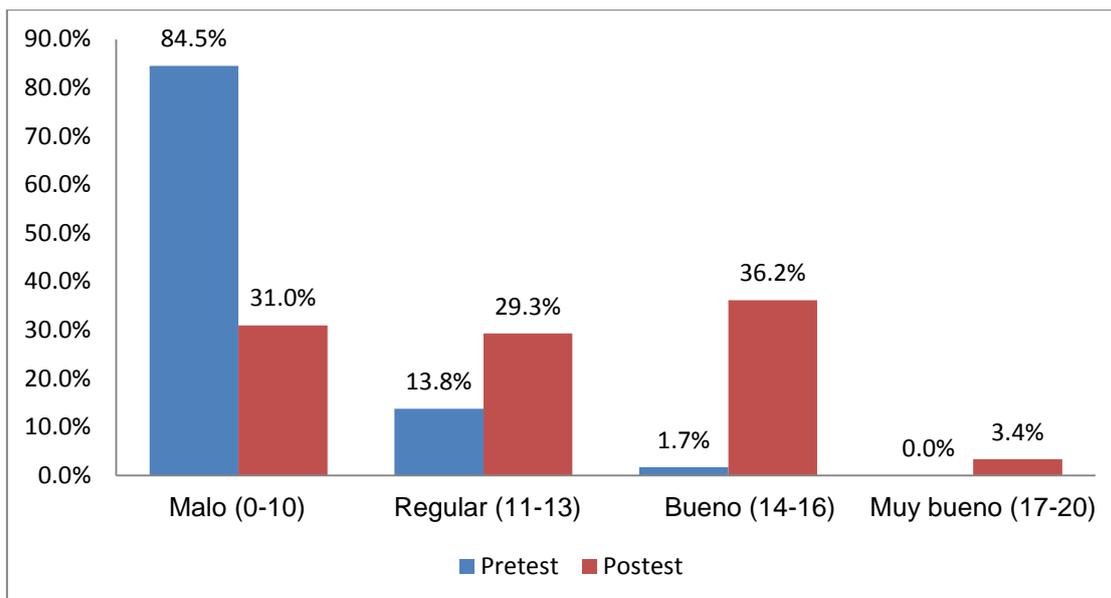


Figura 7. Descripción de los niveles del conocimiento que posee el profesional de salud del Servicio de pediatría del HNDM sobre el código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital antes y después de aplicar la Técnica educativa.

En la tabla 21 y figura 7, se observa de una muestra de 58 personales de salud del servicio de pediatría que representan el 100%, el 84.5% del personal se encuentran en el nivel malo en el pretest, el 13.8% del personal se encuentran en un nivel regular en el pretest y el 1.7% del personal se encuentra en un nivel bueno en el pretest; el 31.0% del personal se encuentran en un nivel malo en el postest, el 29.3% del personal en un nivel regular en el postest, el 36.2% del personal se encuentran en un nivel bueno en el postest y el 3.4% del personal se encuentran en un nivel muy bueno en el postest.

Tabla 22

Descripción de los niveles del conocimiento que posee el personal de salud del Servicio de pediatría del HNMD sobre las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre antes y después de aplicar la Técnica educativa

Niveles	Pretest		Postets	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Malo (0 -10)	40	69	3	5.2
Regular (11 – 13)	16	27.6	18	31
Bueno (14 – 16)	2	3.4	30	51.7
Muy bueno (17 – 20)	0	0	7	12.1
Total	58	100	58	100

Fuente: Base de datos.

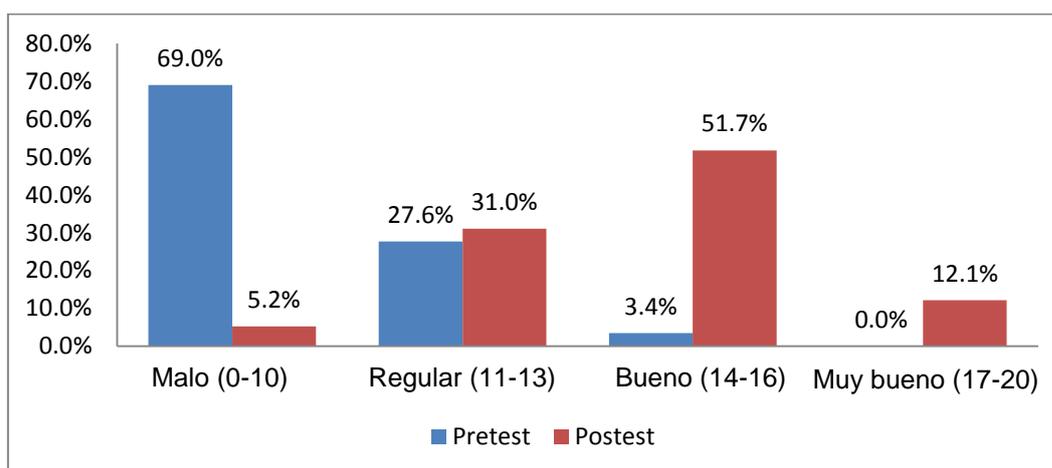


Figura 8. Descripción de los niveles del conocimiento que posee el personal de salud del Servicio de pediatría del HNMD sobre las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre antes y después de aplicar la Técnica educativa

En la tabla 22 y figura 8, se observa de una muestra de 58 personales de salud del servicio de pediatría que representan el 100%, el 69.0% del personal se encuentran en el nivel malo en el pretest, el 27.6% del personal se encuentran en un nivel regular en el pretest y el 3.4% del personal se encuentra en un nivel bueno en el pretest; el 5.2% del personal se encuentran en un nivel malo en el

postest, el 31.0% del personal en un nivel regular en el postest, el 51.7% del personal se encuentran en un nivel bueno en el postest y el 12.1% del personal se encuentran en un nivel muy bueno en el postest.

3.1.2 Prueba de normalidad

Tabla 23

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
PRETEST	.141	58	.006	.964	58	.085
POSTEST	.167	58	.000	.958	58	.042

a. Corrección de la significación de Lilliefors

En la tabla 23 se observa las pruebas de normalidad donde se toma los resultados de Kolmogorov Smirnov ya que la muestra es de 58 trabajadores y de acuerdo a los resultados en el pretest $p = 0.006 < 0.05$ y en el postest $p = 0.00 < 0.05$ por lo que se realiza la prueba no paramétrica y utiliza el estadístico de la prueba de Wilcoxon.

3.1.3 Prueba de hipótesis

Hipótesis general

H0: No existe diferencia significativa antes y después de aplicar la Técnica educativa a los trabajadores del Servicio de pediatría del HNDM respecto a la capacidad de atención de víctimas en un desastre natural.

Ha: Existe diferencia significativa antes y después de aplicar la Técnica educativa a los trabajadores del Servicio de pediatría del HNDM respecto a la capacidad de atención de víctimas en un desastre natural.

Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$

Estadístico de prueba:

Tabla 24

Nivel de comprobación y significación estadística entre el pretest y posttest de la Técnica educativa a los trabajadores del Servicio de pediatría del HNDM respecto a la capacidad de atención de víctimas en un desastre natural

		N	Rango promedio	Suma de rangos	Estadístico de contraste
Posttest	Rangos negativos	0 ^a	.00	.00	Z= -6,587 ^b
	Rangos positivos	57 ^b	29.00	1653.00	
	Empates	1 ^o			
Pretest	Total	58			Sig. asintót. (bilateral)= 0,000

En la tabla 24, se observan la diferencia de los rangos del post test menos el pre tes de estos resultados se muestra que después de la aplicación de la técnica educativa a los trabajadores del Servicio de pediatría del HNDM respecto a la capacidad de atención de víctimas en un desastre natural no mostró diferencia en ningún trabajador cuanto a la puntuación de pre y post test, sin embargo, a 57 trabajadores surgió el efecto de la aplicación de la técnica educativa y en 1 trabajador la puntuación del pre es igual a la del post test.

Para la contrastación de la hipótesis se asumió el estadístico de Wilcoxon, frente al resultado de tiene $Z_c <$ que la Z_t ($-6.587 < -1,96$) con tendencia de cola izquierda, lo que significa rechazar la hipótesis nula, así mismo $p < \alpha$ ($0,00 < 0,05$) confirmando la decisión, la aplicación de la técnica educativa influye significativamente en la capacidad de atención de víctimas en un desastre natural de los trabajadores del Servicio de pediatría del HNDM.

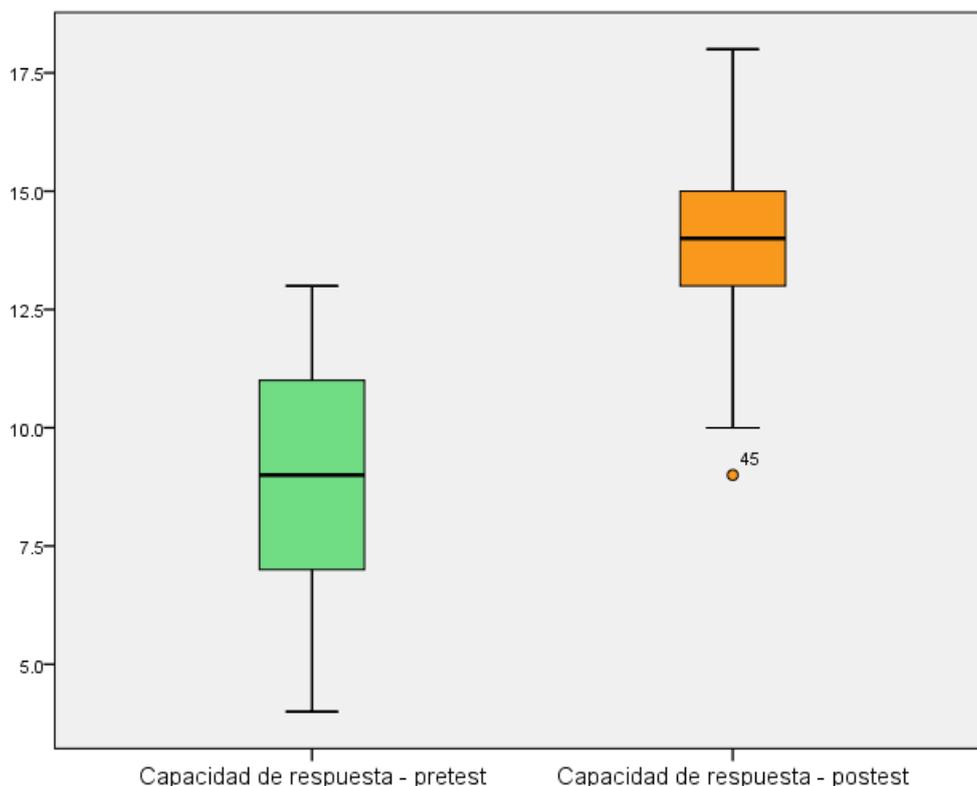


Figura 9. Nivel de comprobación y significación estadística entre el pretest y posttest de la Técnica educativa.

En la figura 9 se observan diferencias significativas después de aplicar la técnica educativa en los trabajadores del Servicio de pediatría del HNDM respecto a la capacidad de atención de víctimas en un desastre natural.

Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

H0: No existen diferencias significativas en el conocimiento respecto a la atención de víctimas por grupos ocupacionales de los profesionales del Servicio de Pediatría del HNDM antes y después de aplicar la Técnica educativa.

Ha: Existen diferencias significativas en el conocimiento respecto a la atención de víctimas por grupos ocupacionales de los profesionales del Servicio de Pediatría del HNDM antes y después de aplicar la Técnica educativa.

Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$

Estadístico de prueba:

Tabla 25

Nivel de comprobación y significación estadística entre el pretest y postest respecto a la atención de víctimas por grupos ocupacionales de los profesionales del Servicio de Pediatría del HNDM antes y después de aplicar la Técnica educativa.

	N	Rango promedio	Suma de rangos	Estadístico de contraste
	7 ^a	18.21	127.50	
	40 ^b	25.01	1000.50	
Postest	Empates	11 ^o		Z= -4,647 ^b
	Total	58		
Pretest				Sig. asintót. (bilateral)= 0,000

De la tabla 25, se observan la diferencia de los rangos del post test menos el pre test de estos resultados se muestra que después de la aplicación de la técnica educativa a los trabajadores del Servicio de pediatría del HNDM respecto a la atención de víctimas por grupos ocupacionales de los profesionales del Servicio de Pediatría del HNDM antes y después de aplicar la Técnica educativa 7 no mostraron diferencia en cuanto a la puntuación de pre y post test, sin embargo, a 40 trabajadores surgió el efecto de la aplicación de la técnica educativa y en 11 trabajadores la puntuación del pre es igual a la del post test. Para la contrastación de la hipótesis se asumió el estadístico de Wilcoxon, frente al resultado de tiene $Z_c <$ que la Z_t ($-4,647 < -1,96$) con tendencia de cola izquierda, lo que significa rechazar la hipótesis nula, así mismo $p < \alpha$ ($0,00 < 0,05$) confirmando la decisión, la aplicación de la técnica educativa influye significativamente en la atención de víctimas por grupos ocupacionales de los profesionales del Servicio de Pediatría del HNDM.

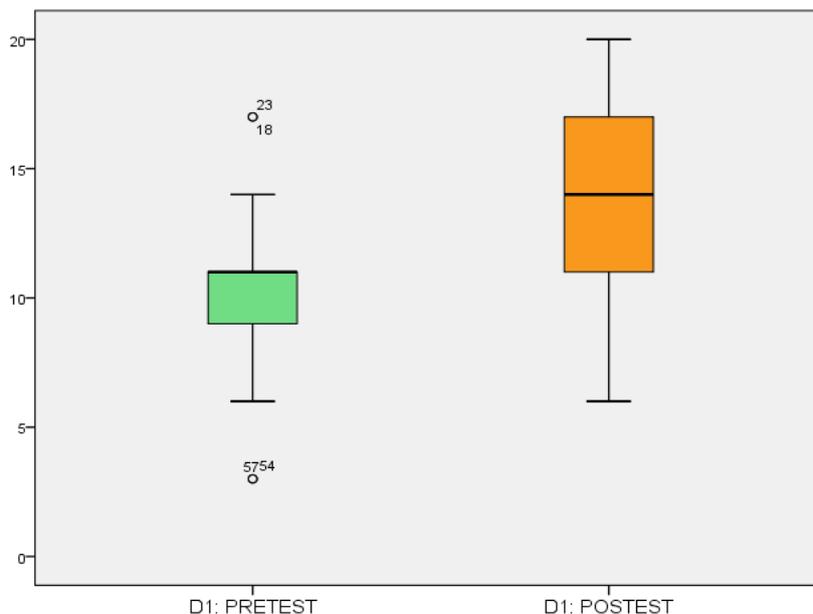


Figura 10. Nivel de comprobación y significación estadística entre la atención de víctimas por grupos ocupacionales de los profesionales del Servicio de Pediatría del HNDM antes y después de aplicar la Técnica educativa.

En la figura 10 se observan diferencias significativas después de aplicar la técnica educativa en los trabajadores del Servicio de pediatría del HNDM respecto a la atención de víctimas por grupos ocupacionales de los profesionales del Servicio de Pediatría del HNDM.

Hipótesis específica 2

H0: No existen diferencias significativas en el conocimiento del profesional de salud del Servicio de Pediatría del HNDM respecto al código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital antes y después de aplicar la Técnica educativa.

Ha: Existen diferencias significativas en el conocimiento del profesional de salud del Servicio de Pediatría del HNDM respecto al código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital antes y después de aplicar la Técnica educativa.

Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$

Estadístico de prueba

Tabla 26

Nivel de comprobación y significación estadística entre el pretest y postest respecto al código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital antes y después de aplicar la Técnica educativa.

		N	Rango promedio	Suma de rangos	Estadístico de contraste
Postest	Rangos negativos	2 ^a	11.00	22.00	Z= -5,840 ^b Sig. asintót. (bilateral)= 0,000
Pretest	Rangos positivos	46 ^b	25.09	1154.00	
	Empates	10 ^o			
	Total	58			

De la tabla 26, se observan la diferencia de los rangos del post test menos el pre tes de estos resultados se muestra que después de la aplicación de la técnica educativa a los trabajadores del Servicio de pediatría del HNDM respecto al código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital antes y después de aplicar la Técnica educativa 11 no mostraron diferencia en cuanto a la puntuación de pre y post test, sin embargo, a 46 trabajadores surgió el efecto de la aplicación de la técnica educativa y en 10 trabajadores la puntuación del pre es igual a la del post test. Para la contrastación de la hipótesis se asumió el estadístico de Wilcoxon, frente al resultado de tiene $Z_c <$ que la Z_t ($-5,840 < -1,96$) con tendencia de cola izquierda, lo que significa rechazar la hipótesis nula, así mismo $p < \alpha$ ($0,00 < 0,05$) confirmando la decisión, la aplicación de la técnica educativa influye significativamente respecto al código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital de los profesionales del Servicio de Pediatría del HNDM.

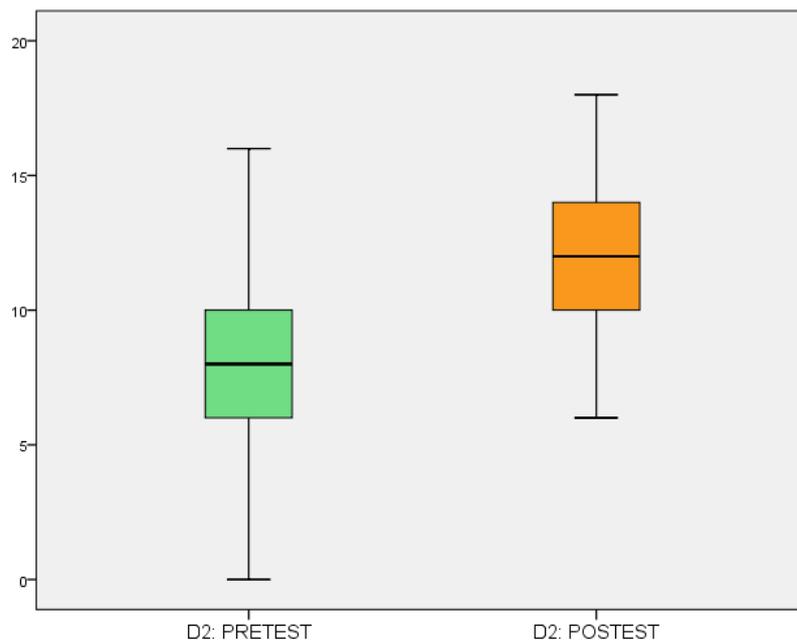


Figura 11. Nivel de comprobación y significación estadística entre el pretest y posttest respecto al código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital antes y después de aplicar la Técnica educativa.

En la figura 11 se observan diferencias significativas después de aplicar la técnica educativa en los trabajadores del Servicio de pediatría del HNDM respecto a la al código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital antes y después de aplicar la Técnica educativa.

Hipótesis específica 3

H0: No existen diferencias significativas en el conocimiento del profesional de salud del Servicio de Pediatría del HNDM respecto a las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre antes y después de aplicar la Técnica educativa.

Ha: Existen diferencias significativas en el conocimiento del profesional de salud del Servicio de Pediatría del HNDM respecto a las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre antes y después de aplicar la Técnica educativa.

Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$

Estadístico de prueba:

Tabla 27

Nivel de comprobación y significación estadística entre el pretest y postest respecto a las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre antes y después de aplicar la Técnica educativa.

		N	Rango promedio	Suma de rangos	Estadístico de contraste	de
Postest	Rangos negativos	2 ^a	5.00	10.00	Z= -6,495 ^b	
Pretest	Rangos positivos	55 ^b	29.87	1643.00		
	Empates	1 ^o			Sig. asintót. (bilateral)= 0,000	
	Total	58				

De la tabla 27, se observan la diferencia de los rangos del post test menos el pre test de estos resultados se muestra que después de la aplicación de la técnica educativa a los trabajadores del Servicio de pediatría del HNMD respecto a las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre antes y después de aplicar la Técnica educativa 2 no mostraron diferencia en cuanto a la puntuación de pre y post test, sin embargo, a 55 trabajadores surgió el efecto de la aplicación de la técnica educativa y en 1 trabajador la puntuación del pre es igual a la del post test. Para la contrastación de la hipótesis se asumió el estadístico de Wilcoxon, frente al resultado de tiene $Z_c < Z_t$ ($-6,495 < -1,96$) con tendencia de cola izquierda, lo que significa rechazar la hipótesis nula, así mismo $p < \alpha$ ($0,00 < 0,05$) confirmando la decisión, la aplicación de la técnica educativa influye significativamente respecto a las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre de los profesionales del Servicio de Pediatría del HNMD.

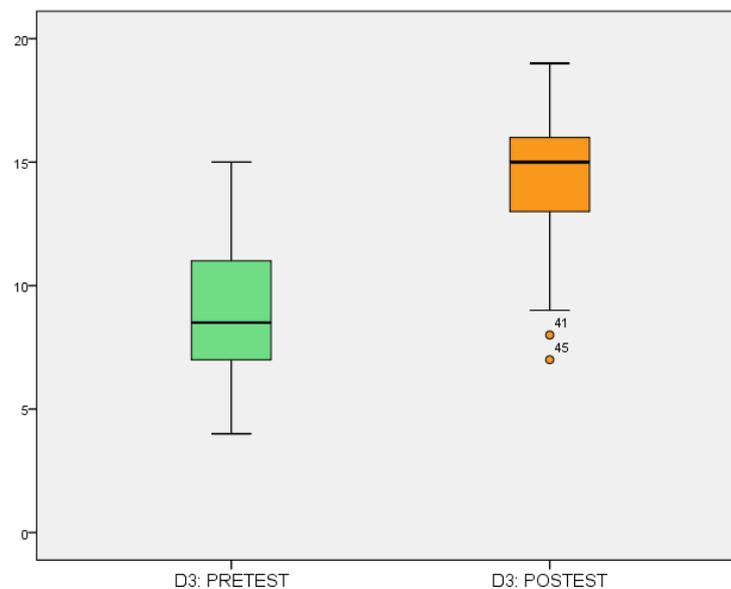


Figura 12. Nivel de comprobación y significación estadística entre el pretest y postest respecto a las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre antes y después de aplicar la Técnica educativa.

En la figura 12 se observan diferencias significativas después de aplicar la técnica educativa en los trabajadores del Servicio de pediatría del HNDM respecto a las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre antes y después de aplicar la Técnica educativa.

IV. Discusión

De acuerdo a los resultados obtenidos por la encuesta efectuada a los profesionales de la salud antes y después de realizar la estrategia educativa, en cuanto la hipótesis general existe diferencia significativa antes y después de aplicar la Técnica educativa a los trabajadores del Servicio de pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo respecto a la capacidad de atención de víctimas en un desastre natural, determinado por el estadístico de Wilcoxon, frente al resultado de tiene $Z_c <$ que la Z_t ($-6.587 < -1,96$) con tendencia de cola izquierda, lo que significa rechazar la hipótesis nula, así mismo $p < \alpha$ ($0,00 < 0,05$) confirmando la decisión, la aplicación de la técnica educativa influye significativamente en la capacidad de atención de víctimas en un desastre natural de los trabajadores del Servicio de pediatría del Hospital Nacional dos de Mayo, lo que corrobora lo planteado por Madero (2005), quien concluye que los miembros de los comités de salud reconocieron la percepción de los riesgos y aumentaron sus conocimientos en el área de desastres.

Asimismo, se corrobora lo planteado por Arraiz et al. (2001), concluye que la evaluando de manera global se observó un aumento en la calificación excelente de 89,29% en el pre-test a 92,86% en el post-test y al analizar cada tópico por separado se observó cambio a excelente en el post-test, excepto en el área de prevención, donde no se observó ningún cambio a excelente. Los datos obtenidos fueron analizados estadísticamente por el test de media para muestras correlacionadas donde se obtuvo el mayor de significancia, 0,05 en el área de mitigación.

Asimismo, se corrobora lo planteado por Osorio y Espinoza (2016), quienes concluyen que el valor terapéutico de la intervención en salud mental de los talleres de memoria, se traduce en que las narrativas de las experiencias del desastre les permitieron evidenciar sus fortalezas y aprendizajes, más allá de las debilidades propias de su condición etaria y territorial.

Asimismo en su estudio Fuentes (2015), concluye que existe una relación estadísticamente significativa que demuestra que la capacitación

previa sobre desastres, es un factor determinante en la percepción del riesgo de desastres.

Con respecto a la primera hipótesis específica, existen diferencias significativas en el conocimiento respecto a la atención de víctimas por grupos ocupacionales de los profesionales del Servicio de Pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo antes y después de aplicar la Técnica educativa, se observan la diferencia de los rangos del post test menos el pre test de estos resultados se muestra que después de la aplicación de la técnica educativa a los trabajadores del Servicio de pediatría del HNDM respecto a la atención de víctimas por grupos ocupacionales 7 no mostraron diferencia en cuanto a la puntuación de pre y post test, sin embargo, a 40 trabajadores surgió el efecto de la aplicación de la técnica educativa y en 11 trabajadores la puntuación del pre es igual a la del post test.

Para la contrastación de la hipótesis se asumió el estadístico de Wilcoxon, frente al resultado de tiene $Z_c <$ que la Z_t ($-4,647 < -1,96$) con tendencia de cola izquierda, lo que significa rechazar la hipótesis nula, así mismo $p < \alpha$ ($0,00 < 0,05$) confirmando la decisión, la aplicación de la técnica educativa influye significativamente en la atención de víctimas por grupos ocupacionales de los profesionales del Servicio de Pediatría del HNDM, en este punto es importante resaltar lo encontrado por Cordova y Bravo (2015), los estudiantes de Enfermería tienen un bajo nivel de preparación porque nunca recibieron la capacitación correcta ante los desastres naturales, algunos no han participado en simulacros para prevenir un desastre, así mismo en inducciones para prestar primeros auxilios a la comunidad, por eso la mayoría de estudiantes están a favor de la capacitación y el manejo informativo como tríptico, folletos y afiches, para mejorar la actuación del grupo, objetivo ante la ocurrencia de un desastre natural, para lo cual recomienda que se debe planificar y ejecutar la capacitación de las estudiantes de la Escuela de Enfermería de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil, para actuar correctamente ante los desastres naturales y promover la educación de la comunidad ante este tipo de eventos.

A su vez se corrobora lo planteado por Castillo (2011), se concluye que el conocimiento del personal que labora en el HER de Cabimas sobre el plan de evacuación para situaciones de emergencias y desastres es deficiente. Asimismo Gómez (2012), manifiesta que el personal del Hospital del estudio es un grupo humano actualmente capacitado para una rápida respuesta ante una situación de emergencia interna y se encuentra en el proceso de capacitación para la actuación eficiente frente a una emergencia externa.

Y en referencia a la segunda hipótesis, si existen diferencias significativas en el conocimiento del profesional de salud del Servicio de Pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo respecto al código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital antes y después de aplicar la Técnica educativa, se obtuvo que la diferencia de los rangos del post test menos el pre test de estos resultados se muestra que después de la aplicación de la técnica educativa a los trabajadores del Servicio de pediatría del HNDM respecto al código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital antes y después de aplicar la Técnica educativa 11 no mostraron diferencia en cuanto a la puntuación de pre y post test, sin embargo, a 46 trabajadores surgió el efecto de la aplicación de la técnica educativa y en 10 trabajadores la puntuación del pre es igual a la del post test, para la contrastación de la hipótesis se asumió el estadístico de Wilcoxon, frente al resultado de tiene $Z_c <$ que la Z_t ($-5,840 < -1,96$) con tendencia de cola izquierda, lo que significa rechazar la hipótesis nula, así mismo $p < \alpha$ ($0,00 < 0,05$) confirmando la decisión, la aplicación de la técnica educativa influye significativamente respecto al código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital de los profesionales del Servicio de Pediatría del HNDM, lo que se puede encontrar similitudes con el estudio de López (2011), al realizar su estudio, encuentra que los profesionales que laboran en la emergencia de adultos de los hospitales del seguro social no poseen el conocimiento sobre el código de colores (Triage) para clasificar a los lesionados en caso de una situación o evento, asimismo dichos profesionales poseen un conocimiento del 68.5%, sobre las fases preventiva, efectiva y de respuesta que se deben manejar con los lesionados en caso de una emergencia o desastre.

Ocharan (2013), encuentra resultados muy similares a lo encontrados en el pretest, concluyendo que los trabajadores que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Cayetano tienen un nivel de conocimiento "Medio" (61.8%) del plan hospitalario para emergencias y desastres, observándose que la mayoría de los trabajadores no se encuentra capacitado (40%) hallando asociación significativa con el nivel de conocimiento ($p=0.001$).

Con respecto a la tercera hipótesis, si existen diferencias significativas en el conocimiento del profesional de salud del Servicio de Pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo respecto a las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre antes y después de aplicar la Técnica educativa, se observan la diferencia de los rangos del post test menos el pre test de estos resultados se muestra que después de la aplicación de la técnica educativa a los trabajadores del Servicio de pediatría del HNDM respecto a las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre antes y después de aplicar la Técnica educativa 2 no mostraron diferencia en cuanto a la puntuación de pre y post test, sin embargo, a 55 trabajadores surgió el efecto de la aplicación de la técnica educativa y en 1 trabajador la puntuación del pre es igual a la del post test.

Para la contrastación de la hipótesis se asumió el estadístico de Wilcoxon, frente al resultado de tiene $Z_c <$ que la Z_t ($-6,495 < -1,96$) con tendencia de cola izquierda, lo que significa rechazar la hipótesis nula, así mismo $p < \alpha$ ($0,00 < 0,05$) confirmando la decisión, la aplicación de la técnica educativa influye significativamente respecto a las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre de los profesionales del Servicio de Pediatría del HNDM. Este resultado es similar a lo encontrado por, Arraiz et al (2001), se encuentra diferencia significativa en el área de mitigación donde se obtuvo correlacionadas donde se obtuvo el mayor de significancia, 0,05. Asimismo es de importante mencionar lo que manifiesta en su estudio, López (2011), en relación al conocimiento que manejan los profesionales de enfermería sobre las ventajas del plan de manejo de víctimas en el ámbito hospitalario, se pudo determinar que la mayoría está de acuerdo que dicho plan ofrece la ventaja de reducir el tiempo de atención a los

lesionados, así como la clasificación de víctimas de acuerdo al evento, asimismo en su estudio Gómez (2012), concuerda con esto último y se concluye que los protocolos de atención en desastres son herramientas útiles para organizar a los recursos humanos asimismo la aplicación de los protocolos crea nuevas necesidades y oportunidades para la actualización dinámica del Plan de Contingencias y la socialización de las vulnerabilidades del Hospital y de su plan de contingencia, permite una intervención oportuna y planeada por parte de los organismos de socorro ante la ocurrencia de un desastre.

Asimismo Castillo (2011), en su estudio encuentra que el conocimiento del personal del estudio sobre el plan de evacuación para situaciones de emergencias y desastres es deficiente y recomienda capacitar en forma continua y sistemática a través de publicaciones, reuniones periódicas, charlas al personal sobre situaciones de emergencia y desastres y el plan de evacuación para estos eventos.

Asimismo Maita (2014), encuentra resultados muy similares a los encontrados antes de la aplicación de la técnica educativa, concluyendo que el mayor porcentaje del personal desconocía la respuesta ante un desastre por sismo, en las fases del ciclo del desastre: acciones anticipadas ante un desastre, la mitigación, definición del centro de operaciones de emergencias (COE), enunciados que se relacionan al TRIAGE, código de colores del TRIAGE, , actitud durante el sismo, tiempo de evacuación a zona segura, actividad en la fase después del desastre y actividades que corresponden a la rehabilitación .

V. Conclusiones

Primera: Existe diferencia significativa antes y después de aplicar la Técnica educativa a los trabajadores del Servicio de pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo, encontrándose un impacto respecto a la capacidad de atención de víctimas en un desastre natural.

Segunda: Se encontró diferencias significativas en el conocimiento respecto a la atención de víctimas por grupos ocupacionales del Servicio de Pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo después de aplicar la Técnica educativa. Los resultados rechazan la hipótesis nula, así mismo un nivel de significación de 0,000, donde $p < 0,05$.

Tercera: Si existen diferencias significativas en el conocimiento del profesional de salud del Servicio de Pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo respecto al código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital antes y después de aplicar la Técnica educativa.

Cuarta: Si existen diferencias significativas en el conocimiento del profesional de salud del Servicio de Pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo respecto a las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre antes y después de aplicar la Técnica educativa.

VI. Recomendaciones

- Primera:** Se sugiere brindar capacitaciones periódicas en todos los grupos ocupacionales, médicos, enfermeros y técnicos de enfermería, en la atención de víctimas en situaciones de desastres, para mejorar el conocimiento y haya una organización adecuada en la respuesta ante los desastres. La capacitación debe programarse en el plan de desarrollo de las personas institucional (PDP), donde se debe capacitar al personal dos veces al año.
- Segundo:** Se sugiere capacitar a todo el personal en la clasificación y manejo de víctimas según el código de colores por prioridades de atención ante desastres, a través la programación anual del plan de desarrollo de las personas (PDP), donde se debe capacitar al personal dos veces al año.
- Tercero:** Se sugiere que todo el personal del Hospital Dos de Mayo, debe conocer el Plan de Emergencias y Desastres institucional debidamente y manejar adecuadamente las etapas de dicho plan , a través de la socialización del equipo de gestión del hospital y trabajarlo coordinadamente con el comité de desastres en todas las etapas: preparación, respuesta, reconstrucción y rehabilitación.

VII. Referencias bibliográficas

- Agulló, A. D. (19 de Noviembre de 2002). *Rescate y TRIAGE*. Obtenido de <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/triage%20y%20rescate.htm>
- Alonso, A., García, L., León, I., García, E., Gil, B., & Ríos, L. (s.f). *Métodos de Investigación de Enfoque experimental*. Obtenido de http://uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/Experimental_Trabajo.pdf
- Anijovich, R., & Moras, S. (2009). *Estrategias de enseñanza. Otra mirada al quehacer en el aula*. Buenos Aires: Aique grupo Editor.
- Arraiz, G. Bordón, M. Lara, E. Méndez, M. Oliveros, M. Uribe, C. (2001). *Nivel de conocimiento sobre generalidades, prevención, mitigación y atención de desastre, antes y después de la realización de un taller educativo dirigido a al personal que labora en el ambulatorio urbano tipo II Agustín Zubillaga*. Caracas: Universidad Nacional Andrés Bello. Marzo a Setiembre del 2001. Venezuela.
- Curso: Prevención de Desastres. (Noviembre de 2006). *Sistema nacional de defensa Civil-SINADECI*. Recuperado de <http://www.bvsde.paho.org/cursodesastres/diplomado/curso1/tema3.html>
- Díaz, B., & Hernandez, G. (1999). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. En *Diplomado en informática para la enseñanza de la Medicina* (pág. 400). México: McGraw Hill.
- Edward Tarbuck, F. L. (2005). *Ciencias de la Tierra. Una introducción a la geología física*. Madrid: Pearson Educación.
- Foschiatti, A (2009). *Aportes conceptuales y empíricos de la vulnerabilidad global*. Argentina: EUDENE.
- Fuentes, M (2015). *Factores determinantes de la percepción del riesgo de desastres en el Hospital San Bartolomé*. Lima. Perú.
- Gómez, D. *Implementación del Plan de Contingencia para Emergencias y Desastres en el Hospital Universitario U.T.P.L. de la ciudad de Loja, periodo 2011 – 2012*. Ecuador.

- Instituto Nacional de Defensa civil del Perú (Diciembre 2016). *Glosario de términos-Instituto Nacional de Defensa civil del Perú*. Recuperado el 21 de Diciembre del 2016, de <http://www.indeci.gob.pe/glosario-terminos.php>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. México D.F: McGraw-Hill.
- Hospital Nacional Dos de Mayo. (9 de Octubre de 2014). Plan Hospitalario de simulacro de sismo del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima, Lima, Perú.
- Hospital Nacional Dos de Mayo. (18 de Diciembre de 2015). *Plan Hospitalario de respuesta frente a emergencias y desastres*. Recuperado de http://nuevaweb.hdosdemayo.gob.pe/gestion_de_riesgos/plan_hospitalario_de_respuesta_frente_a_emergencias_y_desastres.pdf
- Instituto de Defensa Civil. (10 de Julio de 2006). Resolución Jefatural Nro 317-2006-INDECI. Lima, Lima, Perú.
- Instituto de Defensa Civil. (Abril de 2009). *Diseño de escenario sobre el impacto de un sismo de gran magnitud en Lima Metropolitana y Callao, Perú*. (PREDES, Ed.) Recuperado el 12 de Noviembre de 2016, de http://www.predes.org.pe/archivos/publicaciones/d_esc_sis_lima.pdf
- Instituto Nacional de Defensa Civil.INDECI. (2010). *Cercado de Lima-scribd*. Recuperado de E de gran magnitud para determinar el nivel de vulnerabilidad física ante la probable ocurrencia de un sismo: <https://es.scribd.com/document/96866397/Cercano-de-Lima>
- López, Y. (2010). *Plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre dirigido al personal de enfermería de los hospitales del seguro social*. Marzo 2010. Maracaibo. Venezuela.
- Lucci, M. (2006). La propuesta de Vygostsky: La psicología socio-histórica. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 1-11.

- Madero, E. Martínez, Y. Mejías, J. Mercado, C. Yarza, A. (2005). *Evaluación de la percepción del riesgo y nivel de conocimiento sobre prevención, mitigación, preparación y atención ante situaciones de desastres, antes y después de la aplicación de un taller dirigido a los miembros de los comités de salud de influenza de la comunidad de Tamaca Barquisimeto- Estado Lara de Junio a noviembre del 2005*. Venezuela.
- Maita, A. (2013). *Conocimientos del personal de salud sobre la respuesta ante un desastre por sismo, en el Centro de Salud Señor de los Milagros*. Huaycan. Lima. Perú.
- Ministerio de salud del Perú. (20 de Abril de 2006). *Norma Técnica de los Servicios de Emergencia*. Recuperado de Resolución Ministerial Nro 386-2006/MINSA: http://cmp.org.pe/wp-content/uploads/2016/07/RM386-2006-N_T_SERV_EMERGENCIA.pdf
- MINSA. (Mayo de 2004). *Plan Sectorial de Prevención y atención de emergencias y Desastres del Sector Salud*. Obtenido de http://www.minsa.gob.pe/ogdn/cd1/pdf/NLS_04/plansectorialsalud.pdf
- MINSA. (13 de Enero de 2017). *Declaratoria de alertas en situaciones de emergencias y desastres*. Recuperado de http://www.minsa.gob.pe/portal/Servicios/AICiudadano/dec_alertamina.asp
- MINSA Nicaragua. (2005). *Guia Metodológica de atención a Desastres*. Recuperado de http://www.redhum.org/uploads/documentos/pdf/ID_1354_Redhum-NI-Guia_para_la_elaboracion_de_planes_-MINSA-_2005.pdf
- Ocharán, J. (2013). *Nivel de conocimiento del plan hospitalario y medidas de acción frente a situaciones de desastres en el Hospital Nacional Cayetano Heredia durante el periodo Mayo- Agosto 2013*. Lima. Perú.
- Organización Mundial de la Salud. (2009). *Desastres Naturales-clasificación-cuando la tierra se mueve*. Recuperado el 6 de Noviembre del 2016, de

de cuandolatierrasemueve.blogspot.pe/2009/11/desastres-naturales-clasificación.html

Organización Panamericana de la Salud. (2004). *Manual de Evaluación de daños y Necesidades en Salud para situaciones de Desastre*. Organización Panamericana de la Salud, Biblioteca Sede OPS, Ecuador.

Organización de las Naciones Unidas. (Mayo de 2009). *UNISDR Terminología sobre Reducción del Riesgo de Desastres*. Recuperado de Estrategia Internacional para la reducción de Desastres: http://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologySpanish.pdf

Organización Panamericana de la Salud. (2006). *Guía práctica de Salud mental en situaciones de Desastres*. Washington D.C: Biblioteca Sede OPS.

Pan American Health Organization. (23 de Octubre de 2016). *Índice de Seguridad Hospitalaria-PAHO/WHO*. Obtenido de http://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_content&view=category&id=907&layout=blog&Itemid=884&lang=es

Presidencia Grupo de trabajo de Alto Nivel GRD UNASUR. (21 de Diciembre de 2015). *Plan de acción GTANGRD-Secretaría de Gestión del Riesgo*. Recuperado de sgr.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2016/07/Declaración_GTANGRD_UNASUR.pdf

Real Academia Española. (5 de Octubre de 2009). *Definición de Terremoto(avance de la vigésimo tercera edición)*. Recuperado el 2 de Noviembre de 2016, de dle.rae.es/?id=Zbv1taE

Reyes, C., & Sánchez, H. (2002). *Metodología y Diseño de la investigación científica*. Lima: Universidad Ricardo Palma.

Rodríguez, M., & García, E. (Octubre de 2001). *Las estrategias del aprendizaje y sus particularidades*. Recuperado de <file:///C:/Users/Dr.%20Pajuelo/Downloads/965Rodriguez.PDF>

Sanchez, G. L. (23 de Febrero de 2015). ¿ Por qué se producen los terremotos ? Madrid, Madrid, España.

Tamayo, M. (2003). *El proceso de la Investigación científica*. México D.F: Limusa S.A.

- Tavera, H., Bernal, I., & Henry, S. (Agosto de 2007). *Instituto Geofísico del Perú*. Recuperado de <https://www.eeri.org/wp-content/uploads/Pisco150807.pdf>
- Universidad Nacional del Altiplano Puno. (18 de Mayo de 2016). *Reglamento de Gestión académica y Administrativa*. Recuperado de http://www.unap.edu.pe/web/documentos/2016/reglamento_evaluacion_aprendizaje_2016.pdf
- Valle, A., González Cabanach, R., Cuevas González, L., & Fernández Suárez, A. (1998). Las estretegias de aprendizaje : características básicas y su relevancia en el contexto familiar. *Revista de Psicodidactica*, 53.

Anexos

Anexo A: Matriz de consistencia

Título: “Impacto de una estrategia educativa en la capacidad de respuesta ante un desastre natural en la atención de víctimas en el servicio de pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo. 2016”

Autor: Rossana Carmen Pajuelo Bustamante de Morales.

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
<p>Problema General:</p> <p>¿Cuál es el Impacto de una estrategia educativa sobre la capacidad de respuesta en la atención de víctimas en un desastre natural en el Servicio de Pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo 2016?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>Problema específico 1</p> <p>¿Cuáles son los niveles de conocimiento de la atención de víctimas ante un desastre natural por grupos ocupacionales del personal de salud del Servicio de pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo antes y después de aplicar la Técnica educativa?</p> <p>Problema específico 2</p> <p>¿Cuáles son los niveles de conocimiento que posee el profesional de salud del Servicio de pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo sobre el código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital antes y después de aplicar la Técnica educativa?</p> <p>Problema específico 3</p> <p>¿Cuáles son los niveles de conocimiento que posee el</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar el impacto de una estrategia educativa en la capacidad de respuesta en la atención de víctimas ante un desastre en el personal de salud del Servicio de Pediatría.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Objetivo específico 1</p> <p>Identificar los niveles de conocimiento de la atención de víctimas antes y después ante un desastre natural por grupos ocupacionales del personal de salud del Servicio de pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo.</p> <p>Objetivo específico 2</p> <p>Describir los niveles de conocimiento que posee el profesional de salud del Servicio de pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo sobre el código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital antes y después de aplicar la Técnica educativa.</p> <p>Objetivo específico 3</p> <p>Determinar los niveles de</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Hipótesis alterna</p> <p>Existe diferencia significativa antes y después de aplicar la Técnica educativa a los trabajadores del Servicio de pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo respecto a la capacidad de atención de víctimas en un desastre natural.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>Hipótesis específica alterna 1</p> <p>Existen diferencias significativas en el conocimiento respecto a la atención de víctimas por grupos ocupacionales de los profesionales del Servicio de Pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo antes y después de aplicar la Técnica educativa.</p> <p>Hipótesis específica alterna 2</p> <p>Existen diferencias significativas en el conocimiento del profesional de salud del Servicio de Pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo respecto al código de colores para la clasificación de las víctimas según la necesidad del apoyo vital antes y después de aplicar la Técnica educativa.</p> <p>Hipótesis específica alterna 3</p> <p>Existen diferencias significativas en el conocimiento del profesional de salud del Servicio</p>	Variable 1: Estrategia educativa				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
			Recursos metodológicos	Recursos didácticos Motivación de enseñanza Material audiovisual	No aplica	Método pasivo para el grupo pre-test y método activo para el post-test	No aplica
			Recursos conceptuales	Definición de conceptos Clasificación Contenido principal Conclusiones Pre-test Post-test		15 minutos 15 minutos 25 minutos 25 minutos	Sistema vigesimal
			Evaluación				
Variable 2: Capacidad de respuesta en la atención de víctimas en un desastre natural							
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos			
Conocimientos generales	Desastre Vulnerabilidad Índice de seguridad hospitalaria TRIAGE	3 -7 8 9 10 - 14 15 - 16		Muy bueno=17-20(AD) Bueno = 14-16 (A) Regular=11-13(B) Malo=0-10 (C)			
Código de colores para la clasificación de víctimas	Fluxograma de atención en desastres Prioridades de atención Conocimiento del plan hospitalario Preventiva	17 - 19 20-22 23-25 26 27-29 30					
Etapas del plan del manejo de víctimas	Mitigación Preparación Alerta Respuesta Rehabilitación Reconstrucción	31-32 33 34	Conoce(1) no conoce (0)				

<p>personal de salud del Servicio de pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo sobre las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre antes y después de aplicar la Técnica educativa?</p>	<p>conocimiento que posee el personal de salud del Servicio de pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo sobre las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre antes y después de aplicar la Técnica educativa.</p>	<p>de Pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo respecto a las etapas de un plan de manejo de víctimas en situación de emergencia y desastre antes y después de aplicar la Técnica educativa.</p>					
---	---	---	--	--	--	--	--

Nivel - diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar
<p>Nivel: Es de tipo básico, explicativa y cuantitativa.</p> <p>Diseño Experimental : Preexperimental</p> <p>Método: hipotético deductivo</p>	<p>Población: La Población está conformada por 81 profesionales de la salud: Médicos, enfermeras y Técnicos de enfermería del Servicio de Pediatría, emergencia y Cuidados Críticos.</p> <p>Tipo de muestreo: Para obtener la muestra se utilizó un muestreo probabilístico, el cual se basa en que cada unidad de la población tiene una probabilidad distinta de cero de ser elegida para integrar la muestra.</p> <p>Tamaño de muestra: Para lo cual se utilizará la siguiente formula: La cual se aplicó por grupos ocupacionales</p> $n = \frac{N \times Z\alpha^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z\alpha^2 \times p \times q}$ <p>Teniendo una muestra total de 58 profesionales de la salud</p>	<p>Variable 1: Estrategia educativa Técnicas: Taller de capacitación Instrumentos: Exposición magistral Autor: Rossana Carmen Pajuelo Bustamante de Morales Año: 2016 Monitoreo: permanente Ámbito de Aplicación: Servicio de Pediatría del Hospital Nacional dos de Mayo Forma de Administración: directa.</p> <p>Variable 2: Capacidad de respuesta en la atención de víctimas en un desastre natural Técnicas: Encuesta Instrumento: cuestionario Instrumentos: Como instrumento de recolección de datos se empleó una encuesta estructurados de 32 preguntas, siendo los medios útiles y eficaces para recoger información en un tiempo relativamente breve. El cual fue utilizado tanto en el pretest y luego en el post test.</p> <p>Autor: Rossana Carmen Pajuelo Bustamante de Morales Año: 2016 Monitoreo: permanente Ámbito de Aplicación: Servicio de Pediatría del Hospital Nacional dos de Mayo Forma de Administración: directa.</p>	<p>DESCRIPTIVA: Después de la obtención de los datos a partir del instrumento descrito, procedemos al análisis de los mismos. Para la presentación de los resultados, se considerarán las puntuaciones de la Capacidad de respuesta ante un desastre natural en la atención de víctimas</p> <p>INFERENCIAL: Se realizo las pruebas de normalidad donde se toma los resultados de Kolmogorov Smirnov ya que la muestra es de 58 trabajadores y de acuerdo a los resultados en el pretest $p = 0.006 < 0.05$ y en el postest $p = 0.00 < 0.05$ por lo que se realiza la prueba no paramétrica y utiliza el estadístico de la prueba de Wilcoxon.</p>

Apéndice B: Constancia que acredita la realización del estudio in situ.
 Autorización por el comité de Ética del Hospital Nacional Dos de Mayo



PERÚ

Ministerio
de SaludInstituto de Gestión de
Servicios de SaludHospital Nacional
Dos de Mayo

AÑO DE LA CONSOLIDACION DEL MAR DE GRAU

EVALUACIÓN N° 045- 2016 -CEIB-AI-OACDI-HNDM

IMPACTO DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA EN LA CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE UN DESASTRE NATURAL EN LA ATENCION DE VICTIMAS EN EL SERVICIO DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO 2016

Investigador Principal: ROSSANA PAJUELO BUSTAMANTE

El Comité de Ética en Investigación concluye que:

- 1 El protocolo sigue lineamientos metodológicos y éticos
- 2 El investigador se encuentra calificado para la conducción de la investigación
- 3 El consentimiento informado brinda la información necesaria en forma adecuada

Por tanto, el comité expide el presente documento de **APROBACIÓN Y OPINIÓN FAVORABLE** del presente estudio

El investigador alcanzará al comité un informe al término del estudio

El presente documento tiene vigencia por un año. Si aplica, el protocolo y reporte parcial deberán ser enviados al comité para reevaluación, aproximadamente cuatro semanas antes de expirar la fecha de la presente aprobación

Atentamente,

Lima, 03 de noviembre 2016

COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA
 HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO



MINISTERIO DE SALUD
 HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
 Dr. Jorgita YARINSUECA GUTIERREZ
 PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ETICA
 EN INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA

Apéndice C: Constancia que acredita la realización del estudio in situ
 Autorización de la Oficina de Capacitación, Docencia e Investigación



CARTA N° 0754-2016-OACDI-HNDM

Lima, 10 de noviembre 2016

Medico:
ROSSANA PAJUELO BUSTAMANTE
 Investigador Principal
 Presente.-

ASUNTO : AUTORIZACIÓN Y APROBACIÓN PARA REALIZAR ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

REF. : REGISTRO 019407

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo comunicarle que con Memorándum N°0650-2016-DP-HNDM, el Departamento de Pediatría, informa que no existe ningún inconveniente, para poder desarrollar el trabajo de investigación titulado:

"IMPACTO DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA EN LA CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE UN DESASTRE NATURAL EN LA ATENCION DE VICTIMAS EN EL SERVICIO DE PEDIATRIA DEL HNDM"

En tal sentido esta oficina autoriza la realización del trabajo de investigación, para el cual se debe cumplir con el compromiso (hoja adjunta), que deberá firmar en la oficina del Área de Investigación de este hospital.

Debiendo mantener informado sobre el desarrollo del trabajo y remitir una copia del proyecto al concluirse.

Sin otro particular, me despido de usted

Atentamente


 MINISTERIO DE SALUD
 HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
 Dr. JOHNNY RICARDO MORZAN DELGADO
 C.R.F. 21930 AL.P. 1999
 Jefe de la Oficina de Capacitación,
 Docencia e Investigación

Apéndice D: Base de datos: Pre test

Variable 1: Capacidad de respuesta en la atención de Víctimas en un desastre natural

N°	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	D1	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	D2	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	D3	TOTAL	
1	1	1	0	0	0	0	1	3	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	5	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	5	13	
2	0	1	0	1	0	1	0	2	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	3	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	6	11	
3	1	1	0	0	0	1	0	3	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	6	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	5	14	
4	1	1	1	1	0	0	0	4	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	6	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	8	18	
5	1	1	1	0	1	1	1	5	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	6	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	8	19	
6	1	1	0	0	0	0	1	4	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	5	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	9	18	
7	1	1	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	6	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	7	15	
8	1	1	0	1	0	0	0	3	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	6	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11	20	
9	1	1	0	1	0	1	0	4	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	5	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	11	20	
10	1	1	0	0	0	0	0	2	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	6	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	9	17	
11	1	0	0	0	1	1	0	3	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	5	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	5	13	
12	1	1	0	0	1	1	1	4	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	6	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	8	18	
13	1	1	0	0	0	0	0	3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	9	20	
14	0	1	1	1	1	0	0	4	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	4	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	4	12	
15	1	1	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	5	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	7	15	
16	1	1	1	1	1	0	1	5	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	4	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	9	18	
17	1	0	1	0	0	1	0	3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	6	13	
18	1	1	1	1	1	0	1	6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	7	14	
19	1	1	1	1	0	0	1	4	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	6	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	14	
20	1	1	0	1	0	0	1	4	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	4	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	4	12	
21	1	1	0	0	1	1	1	5	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	4	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	8	17
22	1	1	0	0	1	1	1	4	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	5	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	8	17	
23	1	1	1	1	1	1	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	16	
24	1	1	0	0	1	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	8	8	
25	1	1	1	0	1	0	1	5	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	5	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	18	18
26	1	1	1	0	1	1	1	5	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	4	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	7	16	
27	1	1	1	1	1	1	0	5	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	4	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	9	18	
28	1	1	1	0	0	1	1	4	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	5	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	19	
29	1	1	1	1	0	1	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	7	13	
30	1	0	1	1	1	0	0	4	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	5	14	
31	1	1	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	9	13	
32	1	1	1	0	0	1	0	4	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	5	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	7	16	
33	0	1	1	1	1	1	0	5	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	10	17	
34	1	1	1	1	0	0	0	3	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	4	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	7	14	
35	1	1	1	1	1	0	0	5	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	4	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	6	15	
36	0	1	0	0	0	1	0	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	3	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	8	15	
37	1	1	0	1	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	7	13	
38	1	1	1	0	0	1	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	8	17	
39	1	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15
40	1	1	1	0	0	0	1	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	10	
41	1	1	0	0	1	1	1	4	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	3	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	12	12
42	1	1	1	1	1	0	0	4	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	5	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	5	14	
43	1	1	1	1	1	0	1	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	5	11	
44	1	1	0	1	0	1	0	4	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	5	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	6	15	
45	1	1	1	1	0	0	1	4	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	11	
46	1	1	1	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	8	
47	1	1	0	0	0	1	1	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	5	11	
48	1	1	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	4	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	4	10
49	0	0	0	0	1	0	0	2	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	4	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	6	12	
50	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	3	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	5	11	
51	1	1	0	0	0	0	1	3	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	4	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	10	
52	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	5	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0</					

.Apéndice E: Base de datos: Post test

Variable 1: Capacidad de respuesta en la atención de víctimas en un desastre natural

N°	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	D1	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	D2	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	D3	TOTAL		
1	1	1	1	1	1	0	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	27	
2	1	1	0	1	0	0	1	4	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	11	23	
3	1	1	1	0	0	1	1	5	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	26	
4	1	1	1	0	0	1	1	5	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	9	22		
5	1	1	1	1	0	1	1	6	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	24	
6	1	1	1	1	0	0	0	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	24	
7	1	1	1	0	0	1	1	5	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	6	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	23	
8	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	28	
9	1	1	0	0	1	1	1	5	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11	24	
10	1	1	1	0	0	1	0	4	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	10	19	
11	1	1	1	0	0	0	0	3	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	5	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	10	18	
12	1	1	1	1	1	1	1	7	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14	25	
13	1	1	0	1	1	1	0	5	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	12	25	
14	1	1	1	1	0	1	0	5	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	7	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	10	22	
15	1	1	0	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	6	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	22	
16	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	6	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	8	21
17	1	0	1	0	0	1	0	3	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	6	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	10	19	
18	1	1	1	0	1	0	0	4	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	7	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	24	
19	1	1	1	0	0	1	1	5	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	6	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	23	
20	1	1	1	1	0	1	1	6	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	6	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	24	
21	1	1	1	1	1	0	1	6	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	12	25	
22	1	1	0	1	0	1	0	4	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	6	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11	21	
23	1	1	1	0	1	0	1	4	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	7	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12	23	
24	1	1	1	1	0	0	1	5	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	5	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	21	
25	1	1	1	0	1	0	1	5	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	6	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	10	21	
26	1	1	1	1	0	1	1	6	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	5	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	21	
27	1	1	0	0	1	1	1	5	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	8	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	26	
28	1	1	1	0	1	1	1	5	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12	24	
29	1	1	1	1	1	0	1	6	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	6	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12	24	
30	1	1	0	1	1	1	1	5	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	7	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	23	
31	1	1	1	1	0	1	0	5	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	6	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	11	22	
32	1	1	0	1	1	1	1	6	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	6	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	12	24	
33	1	0	1	0	0	1	0	3	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	6	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	8	17	
34	1	1	1	0	1	1	1	6	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	5	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	25	
35	1	1	1	0	1	0	0	4	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	6	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12	22	
36	1	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	6	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	12	24	
37	1	0	1	1	1	1	0	5	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	3	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	20	
38	1	1	1	0	0	1	0	4	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	4	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	9	17	
39	1	1	1	1	0	1	1	6	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	7	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	11	24	
40	0	0	1	1	0	0	0	2	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	12	18	
41	1	1	1	0	0	1	0	4	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	6	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	6	16	
42	1	1	0	1	0	1	0	4	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	5	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	9	18	
43	1	1	1	0	0	1	0	4	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	5	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	7	16	
44	1	1	0	0	0	1	0	3	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	5	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	9	17	
45	1	1	0	0	0	1	1	4	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	5	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	5	14		
46	1	1	1	1	0	1	0	5	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	7	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	8	20	
47	1	1	1	1	0	1	1	6	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	4	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12	22	
48	0	0	1	1	0	0	0	2	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	7	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	11	20	
49	1	1	1	0	0	1	0	4	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	4	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	12	20	
50	1	1	0	1	0	1	1	5	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	6	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	11	22	
51	1	1	1	0	0	1	0	4	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	5	1																		

Apéndice E: Instrumento

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS para la Tesis “Impacto de una estrategia educativa en la capacidad de respuesta ante un desastre natural en la atención de víctimas en el servicio de pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo (HNDM). 2016”

Autor: ROSSANA CARMEN PAJUELO BUSTAMANTE DE MORALES

Ocupación: Médico:..... Enfermera:..... Técnico de enfermería:.....

Tiempo de servicio en el Servicio de Pediatría:

Forma parte de alguna brigada hospitalaria: () Sí () No

MARQUE LA ALTERNATIVA CORRECTA EN CADA PREGUNTA:

I) GRUPO OCUPACIONAL

1.- MEDICO.....

ENFERMERA.....

TECNICO DE ENFERMERIA:.....

2.-Tiempo de servicio en el Servicio de pediatría.....

II) CONOCIMIENTOS GENERALES:

3. SE DEFINE EL DESASTRE COMO:

- a) Situación que puede ser controlada localmente
- b) Fenómenos que involucran fuertes contenidos emocionales y afectivos.
- c) Interrupción seria del funcionamiento de una comunidad que causa pérdidas humanas y/o materiales, económicas o ambientales; que exceden la capacidad de respuesta.
- d) Desconoce

4. SEÑALE LA DEFINICIÓN DE SISMO:

- a) El desplazamiento de una capa de nieve o de tierra ladera abajo, que puede incorporar parte del sustrato y de la cobertura vegetal de la pendiente.
- b) Movimiento repentino de la superficie terrestre debida a la acumulación de energía que súbitamente es liberada en forma de ondas.
- c) Fenómeno de deslizamiento de masas de tierra y agua lodosa que toman los cauces de las quebradas.

d) Es un evento complejo que involucra el desplazamiento vertical de un grupo de olas de gran energía y de tamaño variable.

5. UN DESASTRE EXTERNO ES:

- a) Suceso adverso destructor que daña la estructura del edificio.
- b) Suceso adverso destructor que daña las personas y la comunidad.
- c) Suceso adverso destructor que ocurre solo en la localidad hospital.
- d) Suceso adverso inminente, limitado, que no daña la estructura del hospital.

6. UN DESASTRE INTERNO ES:

- a) Suceso adverso que daña la estructura del edificio.
- b) Suceso adverso inminente limitado, que no daña la estructura del Hospital.
- c) Aquel ocasionado por personas en el interior del Hospital.
- d) Aquel ocasionado por personas en el interior del País.

7. SEÑALE LAS FASES DEL CICLO DE UN DESASTRE :

- a) Prevención, preparación y respuesta
- b) Fase previa, fase de preparación y fase de respuesta
- c) Antes, durante y después
- d) Desconoce

8. NIVEL DE VULNERABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DEL HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO

- a) Muy alta
- b) Alta
- c) Media
- d) Baja

9. SE CONSIDERA INDICE DE SEGURIDAD HOSPITALARIA ALTA :

- a) 0.32
- b) 0.68
- c) 0.45
- d) 0.50

III) CLASIFICACIÓN DE VICTIMAS SEGÚN CÓDIGO DE COLORES

10. QUE ACCIONES SE REALIZAN ANTE LA ATENCIÓN DE VICTIMAS DE UN DESASTRE EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA:

- a) Triage.
 - b) Estabilización y atención de emergencia.
 - c) Observación.
 - d) Cuidados y tratamiento.
11. SEÑALE EL ENUNCIADO QUE NO CORRESPONDE A LO RELACIONADO CON EL TRIAGE:
- a) Permite determinar quiénes recibirán atención primero
 - b) Proceso de selección y priorización del tratamiento y transporte cuando la cantidad de víctimas excede al número de rescatadores
 - c) Permite brindar atención a las víctimas por tiempo prolongado con internamiento y hospitalización
 - d) Permite seleccionar el destino más adecuado de la víctima
12. EN EL SISTEMA DE TRIAGE EN CASO DE DESASTRES, EL CÓDIGO DE COLORES ES:
- a) Negro, azul, rojo, amarillo
 - b) Rojo, amarillo, azul, verde
 - c) Amarillo, rojo, negro, azul
 - d) Rojo, amarillo, verde, negro
13. CUAL ES LA PRINCIPAL CAUSA DE EMERGENCIAS MASIVAS QUE ATIENDE EL HNDM
- a) Terremotos y Tsunami
 - b) Explosiones e incendios
 - c) Accidentes de transito
 - d) Conflictos Sociales
14. EL TRIAGE QUE SE REALIZA EN LA ZONA DE IMPACTO, EN EL NIVEL HOSPITALARIO Y EN ESTABLECIMIENTO DE SALUD DE BAJA COMPLEJIDAD SE DENOMINA RESPECTIVAMENTE:
- a) Nivel de triage1, nivel de triage 3 y nivel de triage 2
 - b) Nivel de triage primario, triage secundario, triage terciario
 - c) Nivel de triage 2, triaje de nivel 3, triage de nivel 1
 - d) Nivel de triage terciario, nivel de triage primario, nivel de triage secundario

15. INDIQUE CUAL ES LA RELACIÓN INCORRECTA DENTRO DEL FLUXOGRAMA DE ATENCIÓN EN DESASTRE EXTERNO PARA EL EQUIPO DE TRIAJE HOSPITALARIO:

- a) Prioridad I (Rojo): Shock trauma
- b) Prioridad II (Amarillo): Tópico de pediatría y cirugía.
- c) Prioridad III (Verde): consultorios externos.
- d) Prioridad IV (Azul): Sala de operaciones.

16. INDIQUE CUAL ES LA RELACIÓN INCORRECTA DENTRO DEL FLUXOGRAMA DE ATENCIÓN EN DESASTRE INTERNO PARA EL EQUIPO DE TRIAJE HOSPITALARIO:

- a) Prioridad I: grave o atención inmediata
- b) Prioridad II: Disposición de cadáveres
- c) Prioridad III: Pacientes que pueden esperar su atención
- d) Prioridad II: Urgente o atención inmediata

17. CUÁL DE LOS SIGUIENTES CORRESPONDE A LA PRIORIDAD I

- a) Crisis asmática con broncoespasmo moderado
- b) Paciente inconsciente que no responde a estímulos.
- c) Dolor torácico no cardiogénico sin compromiso hemodinámico
- d) Dolor Abdominal.

18. CUÁL DE LOS SIGUIENTES CORRESPONDE A LA PRIORIDAD II

- a) Crisis asmática con broncoespasmo moderado
- b) Paciente inconsciente que no responde a estímulos
- c) Períodos de apnea
- d) Herida por arma de fuego.

19. CUÁL DE LOS SIGUIENTES CORRESPONDE A LA PRIORIDAD IV

- a) Disposición de cadáveres.
- b) Trastornos de sensorio
- c) Status asmático.
- d) Politraumatismo

IV) ETAPAS DE UN PLAN DE MANEJO DE VÍCTIMAS EN SITUACIÓN DE EMERGENCIA Y DESASTRE

20. QUE FECHA TIENE EL PLAN HOSPITALARIO DE RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES VIGENTE DEL HOSPITAL NACIONAL DOS (HNDM) DE:
- a) 2015
 - b) 2011
 - c) 2012
 - d) 2013
21. EL PLAN DE CONTINGENCIA ANTE UN DESASTRE SE DEFINE COMO:
- a) Es la combinación de instalaciones, equipamiento, personal, protocolos que operan en una estructura organizacional común, para afrontar, efectivamente los objetivos pertinentes a un evento, incidente o desastre.
 - b) Es un documento que se debe aplicar de manera continua en el monitoreo de peligros, emergencias y desastres, así como en la administración e intercambio de la información.
 - c) Es un instrumento de gestión que definen los objetivos, estrategias institucionales para la prevención, la reducción de riesgos, la atención de emergencias y la rehabilitación en casos de desastres permitiendo disminuir o minimizar los daños.
 - d) Desconoce
22. SEÑALE LOS COMPONENTES DE UN PLAN DE CONTINGENCIA ANTE UN DESASTRE
- a) Plan de protección, seguridad y evacuación
 - b) Plan de prevención, protección y mitigación
 - c) Plan de promoción, prevención y protección
 - d) Plan de preparación, prevención, mitigación
23. CUANTAS BRIGADAS ESPECIALES FUNCIONAN EN EL HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO:
- a) 3
 - b) 5
 - c) 4
 - d) 6

24. EL EQUIPO DE BRIGADISTAS ESTA FORMADO POR:

- a) Profesionales de la salud
- b) Médico
- c) Administrativo
- d) Enfermeras

25. CUANDO EXISTE LA NOTIFICACIÓN DE UN DESASTRE, QUE BRIGADA ES LA ENCARGADA DE ACTUAR:

- a) Brigada de lucha contra incendios.
- b) Brigada de protección y evacuación
- c) Brigada de búsqueda y rescate.
- d) Brigada de evaluación de daños y análisis de necesidades.

26. La mitigación ante un desastre constituye el resultado de la aplicación de un conjunto de medidas cuya finalidad es:

- a) Reducir el sufrimiento y la pérdida de vidas humanas ante un evento desfavorable
- b) Reducir el riesgo y eliminar la vulnerabilidad física, social y económica
- c) Tomar precauciones significativas y reducir riesgos durante un evento
- d) Prevenir el riesgo de presentar eventos adversos

27. SEÑALE LA ALTERNATIVA QUE NO CORRESPONDE A LAS ACTIVIDADES DE PREPARACIÓN ANTE UN DESASTRE:

- a) Evaluación preliminar de daños
- b) Realización de simulacros
- c) Elaboración de mapa de riesgo
- d) Evacuación de la población afectada

28. ¿CUÁL ES LA ACTIVIDAD MÁS IMPORTANTE QUE PERMITE LLEVAR A CABO ACCIONES ANTICIPADAS ANTE UN DESASTRE?

- a) Mitigación
- b) Preparación
- c) Alerta
- d) Desconoce

29. SEÑALE LA ALTERNATIVA QUE NO CORRESPONDE A LOS OBJETIVOS DE UN SIMULACRO DE SISMO:

- a) Identifica el entrenamiento del personal de salud en situaciones de desastres por sismos
- b) Detectar errores en el contenido del Plan de contingencia
- c) Evaluar riesgos que presenta el establecimiento
- d) Sancionar los errores en la puesta en práctica del Plan de contingencia

30. CORRELACIONE, SEGÚN LOS TIPOS DE ALERTA

- a) Alerta roja () Inminente o alta probabilidad de ocurrencia de un evento adverso
- b) Alerta verde () Se han producido daños a la población, sus bienes y su entorno debido a un evento adverso.
- c) Alerta amarilla () Posible ocurrencia de evento adverso o destructivo.

31. LA ETAPA DE RESPUESTA ANTE UN DESASTRE TIENE COMO OBJETIVO FUNDAMENTAL:

- a) Alojamiento temporal y cuantificación de daños
- b) Salvar vidas y reducir el sufrimiento y disminuir pérdidas de bienes
- c) Restauración de servicios básicos y planificación física
- d) Recuperación a corto plazo de los servicios básicos

32. LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE RESPUESTA DURANTE EL PERÍODO DE EMERGENCIA OCURREN EN LA FASE:

- a) Después del desastre
- b) Antes del desastre
- c) Fase de alerta
- d) Durante el desastre

33. NO SE CONSIDERA ACTIVIDADES DE REHABILITACIÓN DESPUÉS DE UN DESASTRE

- a) Evaluación preliminar de daños
- b) Restablecimiento de sistemas de comunicación

- c) Establecer sistemas de comunicación como teléfono, radio, etc.
- d) Restablecimiento de los servicios básicos

34. EN EL PROCESO DE RECONSTRUCCIÓN SUCEDE LO SIGUIENTE, EXCEPTO:

- a) Canalización y orientación de los recursos y donaciones
- b) Coordinación interinstitucional y multisectorial
- c) Búsqueda y rescate de las personas afectadas
- d) Reubicación de asentamientos humanos

Apéndice F: Validación del instrumento



 ESCUELA DE POSTGRADO



 ESCUELA DE POSTGRADO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE
Variable1: CAPACIDAD DE RESPUESTA EN LA ATENCIÓN DE VÍCTIMAS EN UN DESASTRE NATURAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: CONOCIMIENTOS GENERALES DE DESASTRES							
	SE DEFINE EL DESASTRE COMO	✓		✓		✓		
3	SE DEFINE EL DESASTRE COMO	✓		✓		✓		
4	SEÑALE LA DEFINICIÓN DE SISMO	✓		✓		✓		
5	UN DESASTRE EXTERNO ES	✓		✓		✓		
6	UN DESASTRE INTERNO ES	✓		✓		✓		
7	SEÑALE LAS FASES DEL CICLO DE UN DESASTRE	✓		✓		✓		
8	NIVEL DE VULNERABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DEL HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO	✓		✓		✓		
9	SE CONSIDERA INDICE DE SEGURIDAD HOSPITALARIA ALTA	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2: CODIGO DE COLORES PARA CLASIFICACIÓN DE VICTIMAS	Si	No	Si	No	Si	No	
10	QUE ACCIONES SE DEBE REALIZAR ANTE LA ATENCIÓN DE VICTIMAS DE UN DESASTRE EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA	✓		✓		✓		
11	SEÑALE EL ENUNCIADO QUE NO CORRESPONDE A LO RELACIONADO CON EL TRIAGE	✓		✓		✓		
12	EN EL SISTEMA DE TRIAGE EN CASO DE DESASTRES, EL CÓDIGO DE COLORES ES	✓		✓		✓		
13	CUAL ES LA PRINCIPAL CAUSA DE EMERGENCIAS MASIVAS QUE ATIENDE EL HNDM	✓		✓		✓		
14	EL TRIAGE QUE SE REALIZA EN LA ZONA DE IMPACTO, EN EL NIVEL HOSPITALARIO Y EN ESTABLECIMIENTO DE SALUD DE BAJA COMPLEJIDAD SE DENOMINA RESPECTIVAMENTE	✓		✓		✓		
15	INDIQUE CUAL ES LA RELACIÓN INCORRECTA DENTRO	✓		✓		✓		

	DEL FLUXOGRAMA DE ATENCIÓN EN DESASTRE EXTERNO PARA EL EQUIPO DE TRIAJE HOSPITALARIO	✓		✓		✓	
16	INDIQUE CUAL ES LA RELACIÓN INCORRECTA DENTRO DEL FLUXOGRAMA DE ATENCIÓN EN DESASTRE INTERNO PARA EL EQUIPO DE TRIAJE HOSPITALARIO	✓		✓		✓	
17	CUÁL DE LOS SIGUIENTES CORRESPONDE A LA PRIORIDAD I	✓		✓		✓	
18	CUÁL DE LOS SIGUIENTES CORRESPONDE A LA PRIORIDAD II	✓		✓		✓	
19	CUÁL DE LOS SIGUIENTES CORRESPONDE A LA PRIORIDAD IV	✓		✓		✓	
	DIMENSIÓN 3: ETAPAS DEL PLAN DE MANEJO DE VICTIMAS	Si	No	Si	No	Si	No
20	QUE FECHA TIENE EL PLAN HOSPITALARIO DE RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES VIGENTE DEL HOSPITAL NACIONAL DOS (HNDM)	✓		✓		✓	
21	EL PLAN DE CONTINGENCIA ANTE UN DESASTRE SE DEFINE COMO	✓		✓		✓	
22	SEÑALE LOS COMPONENTES DE UN PLAN DE CONTINGENCIA ANTE UN DESASTRE	✓		✓		✓	
23	CUANTAS BRIGADAS ESPECIALES FUNCIONAN EN EL HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO	✓		✓		✓	
24	EL EQUIPO DE BRIGADISTAS ESTA FORMADO POR	✓		✓		✓	
25	CUANDO EXISTE LA NOTIFICACIÓN DE UN DESASTRE, QUE BRIGADA ES LA ENCARGADA DE ACTUAR	✓		✓		✓	
26	LA MITIGACIÓN ANTE UN DESASTRE CONSTITUYE EL RESULTADO DE LA APLICACIÓN DE UN CONJUNTO DE MEDIDAS CUYA FINALIDAD ES	✓		✓		✓	
27	SEÑALE LA ALTERNATIVA QUE NO CORRESPONDE A LOS OBJETIVOS DE UN SIMULACRO DE SISMO	✓		✓		✓	
28	¿CUÁL ES LA ACTIVIDAD MÁS IMPORTANTE QUE PERMITE LLEVAR A CABO ACCIONES ANTICIPADAS ANTE UN DESASTRE?	✓		✓		✓	
29	SEÑALE LA ALTERNATIVA QUE NO CORRESPONDE A LAS ACTIVIDADES DE PREPARACIÓN ANTE UN DESASTRE	✓		✓		✓	

30	CORRELACIONE, SEGÚN LOS TIPOS DE ALERTA	✓	✓	✓	
31	LA ETAPA DE RESPUESTA ANTE UN DESASTRE TIENE COMO OBJETIVO FUNDAMENTAL	✓	✓	✓	
32	LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE RESPUESTA DURANTE EL PERÍODO DE EMERGENCIA OCURREN EN LA FASE	✓	✓	✓	
33	NO SE CONSIDERA ACTIVIDADES DE REHABILITACIÓN DESPUÉS DE UN DESASTRE	✓	✓	✓	
34	EN EL PROCESO DE RECONSTRUCCIÓN SUCEDE LO SIGUIENTE , EXCEPTO	✓	✓	✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador, Dr/ Mg: MARCO ANTONIO SANCHEZ RAMIREZ
DNI: 8.975.386.6

Especialidad del validador: MAESTRO EN ADMINISTRACION DE SALUD Y ACCION EN SALUD PSICICA

Lima, 02 de noviembre del 2016

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante
Marco A. Sanchez Ramirez
MEDICO-CIRUJANO
O.M.P. 46888

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr/ Mg: MIXTO PANCHEL CALDERON (Epidemiólogo)
DNI: 09969463

Especialidad del validador: EPIDEMIOLOGO

03 de NOV del 2016

- ¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

MINISTERIO
HOSPITAL NACIONAL
Dpto. de Ginecología y Obstetricia
Firma del Experto Informante:
MIXTO PANCHEL CALDERON
R.N.E. 6768
del Dpto. de Ginecología-Obstetricia

