

# **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

# **TESIS**

# "CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DEL PERSONAL DE EMERGENCIA SOBRE LAS MEDIDAS DE ACCION ANTE UN DESASTRE POR SISMO - HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN CALLAO - 2015"

PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD DE:

**EMERGENCIAS Y DESASTRES** 

PRESENTADO POR:

**ENMA CONSUELO, ROSALES AVILA** 

CHINCHA-ICA-PERU, 2015

# **PRESENTACION**

Desde sus inicios el hombre siempre ha convivido en íntima relación con su medio para adaptarse a través de estrategias, técnicas herramientas y demás elementos que le permiten sobre llevar de mejor manera las particularidades del medio que lo rodea. Experiencias recientes nos han demostrado que los preparativos para desastres no solamente deben realizarse en el nivel nacional sino también, y de forma especial en las instituciones de salud y especialmente en los hospitales ya que indirectamente son afectados teniendo la responsabilidad y necesidad de responder adecuadamente en los primeros momentos, tras el impacto de un desastre. OPS menciona que la mayoría de los países de América latina, por su localización y sus características geográficas, topográficas, geológicas e hidrometereológicas, están expuestos a una amplia gama de fenómenos naturales, tales como sismos, erupciones volcánicas, tormentas tropicales, huracanes tornados, inundaciones, incendios entre otros que involucran al hombre y a sus congéneres. (1)

En el Perú, la costa peruana está localizada en el Círculo de fuego del Pacífico, región que concentra el 80% de sismos del mundo, causa principal de los terremotos que han ocurrido y que bien pueden considerarse como peligro nazas para su desarrollo económico y social. (2)

El presente estudio "Conocimiento y actitudes del personal de emergencia sobre medidas de acción ante un desastre por sismo Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión 2015" tuvo como objetivo

determinar el nivel de conocimiento y actitud del personal de emergencia sobre medidas de acción ante un desastre por sismo. El propósito está orientado a tener una visión general sobre el conocimiento de manejo de sismos que posee el personal de emergencia identificando las áreas críticas, lo que nos permitirá la implementación y desarrollo de programas de capacitación en prevención de desastre y mitigación de riesgo, dirigido no solo al personal asistencial, sino también hacerlo extensivo al personal administrativo del hospital. A su vez el personal como parte del Plan de Respuesta Hospitalaria para emergencia, deben contar con entrenamiento capacitados para participar en la gestión de riesgo al interior de la institución, así como para formular los planes de respuesta e identificar los posibles escenarios de afectación, de esta forma disminuir la vulnerabilidad de los pacientes y los bienes expuestos a los peligros.

El presente estudio consta de:

CAPITULO I: Se presenta los antecedentes, marco teórico problema, justificación e importancia y objetivo general y específico.

CAPITULO II: Metodología donde se expone tipo de estudio, población, muestra técnicas de recolección de muestra, proceso de recolección de datos, análisis de datos, comeraciones éticos de la investigación definición de términos.

CAPÍTULO III: Cronograma de actividades presupuesto, referencias bibliográficas y anexos.

# **CAPITULO I**

# 1. ANTECEDENTES DE ESTUDIO

Luego de haber realizado la revisión de antecedentes se ha encontrado algunos estudios relacionados. Tales como:

Cordova Rosado, Mirna; Bravi Alvarez, José. En Guayaquil Período (2014-2015); en su estudio Conocimiento de los estudiantes de cuarto año de la escuela de Enfermería sobre prevención ante desastres naturales (sismos-terremotos). Estudio tipo transversal, descriptivo y cuantitativo, con uso de la encuesta aplicada a una muestra de 164 estudiantes de enfermería. Evidenciando que el genero femenino representa el 91% del grupo objetivo, el 48% del grupo etáreo se encuentra entre los 23 a los 35 años de edad, 57% trabaja y estudia, 42% siente temor y miedo ante un eventual temblor o terremoto, 47% consideró necesaria la capacitación para la actuación ante desastres naturales, debido a que el 85% tiene poco conocimiento acerca de los niveles de alerta ante sismos, 73% de las estudiantes de Enfermería no recibieron nunca la capacitación para actuar correctamente ante los desastres naturales, presentando un bajo nivel de preparación, mientras que el 51% nunca participó en simulacros para la acción y prevención ante desastres y el 44% no tuvo participación en la inducción para prestar primeros auxilios a la comunidad, por ello las alumnas de esta Escuela manifestaron encontrarse a favor de la capacitación y del material informativo como tríptico, folletos y afiches, para mejorar la

actuación del grupo objetivo ante la ocurrencia de un desastre natural.

(3)

Maita Rojas, Anally F. En Lima-Perú el 2013. En su estudio Conocimientos del personal de salud sobre la respuesta ante un desastre por sismo, en el Centro de Salud Señor de los Milagros Huaycán. El estudio es de tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por 31 trabajadores. La técnica fue la encuesta y el instrumento el cuestionario aplicado previo consentimiento informado. Conclusiones. El mayor porcentaje del personal del Centro de Salud Señor de los Milagros, no conoce la respuesta ante un desastre por sismo, referido a las fases del ciclo del desastre, actividades importantes que permitan llevar a cabo acciones anticipadas ante un desastre, definición del plan de contingencia ante un desastre, componentes del plan de contigencia, finalidad de la mitigación, definición del centro de operaciones de emergencias (COE), comisiones que no forman parte del COE enunciadas que se relacionan al triage, código de colores de triage, triage según nivel de atención, actitud durante el sismo, tiempo de evacuación a zona segura, finalidad del estado de alerta, objetivo fundamental en la etapa de respuesta, actividad en la fase "después" del desastre, definición y actividades que corresponden a la "rehabilitación" y proceso de "reconstrucción". (4)

Ochoa Portugal, Juan Daniel, en Lima-Perú, el 2013 realizó un estudio titulado "Nivel de conocimiento del plan hospitalario para desastres del personal de salud que labora en el Servicio de Emergencia del Hospital

Nacional Cayetano Heredia". El estudio es de tipo Observacional, descriptivo de corte transversal-prospectivo. Se trabajo con 55 personas entre nombradas y contratadas que laboran permanentemente en el servicio de Emergencia de Adultos. Los datos se analizarán por medio del software estadístico SPSS v.21. Para el análisis descriptivo de las variables cualitativas se estimaron las frecuencias absolutas y relativas (%). Para las variables cuantitativas se estimaron las medidas de tendencia central y de dispersión. Se utilizó la prueba Chi cuadrado no paramétrica para establecer la asociación entre variables. Se concluye que los trabajadores que laboran en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Cayetano tienen un nivel de conocimiento "Medio" plan hospitalario para emergencias y desastres, (61.8%)observándose que la mayoría de los trabajadores no se encuentra capacitado (40%) hallando asociación significativa con el nivel de conocimiento (p=0.001). Por otro lado se observa asociación significativa entre el estado civil (p=0.054), el no pertenecer a brigadas hospitalarias (p=0.036) con el nivel de conocimiento "Bajo" del plan hospitalario. (5) Otiniano Ibañez, Flor Nery, en Lima-Perú, el 2009, realizó un estudio sobre: "Nivel de conocimiento de las enfermeras sobre plan de contingencia ante un desastre en el Hospital III Emergencias Grau-Essalud" el cual tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimientos de las enfermeras sobre el plan de contingencia ante un desastre en el hospital III Emergencias Grau ESSalud. El estudio es de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal. La población estuvo conformada por 68 enfermeras. La técnica fue la encuesta y el

instrumento un cuestionario. Las conclusiones fueron las siguientes: Un alto porcentaje de enfermeras 28 (41.2%) tienen un nivel de conocimiento medio, lo cual indica que las enfermeras no se encuentran debidamente preparadas para actuar ante una situación similar. (6)

Cubas Shiroma, Miguel Angel, en Lima-Perú, el 2009, realizó un estudio titulado: "Nivel de conocimientos en medidas de prevención y seguridad contra sismos y terremotos en el personal de salud del Hospital Nacional Arzobispo Loayza" .Cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento en medidas de prevención y seguridad contra sismos y terremotos que tiene el personal de salud del hospital Nacional Arzobispo loayza. El estudio es de tipo observacional, transversal, prospectivo y desciptivo, el diseño que se empleo es de tipo observacional analítico, prospectivo de cohortes. La población estuvo conformada por 112 trabajadores del hospital conformada por profesional médico, no médico, personal no profesional, asistencial y administrativo. La técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario. Se concluye en que el 89% (100) del personal que labora en el Hospital Arzobispo Loayza tiene un alto nivel de conocimientos sobre medidas a tomar en caso de un terremoto, asimismo se recomienda a INDECI, MINSA y SPMED, ejercer participación activa en lo que respecta a difusión de conocimientos relacionados a la temática mencionada, priorizando estas actividades en el personal de salud y luego a la población en general. (7)

Otros estudios como el de Vásquez Quiroz, Luther Ivan. En Lima-Perú 2010, sobre Nivel de conocimiento y actitudes de las enfermeras sobre

la atención a pacientes en la unidad de triaje en el servicio de emergencia en el Hospital Edgardo Rebagliati Martinz. El estudio fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte tranversal. La población estuvo conformada por 32 enfermeros. La técnica fue la encuesta y los instrumentos fueron, un cuestionario y una escala modificada tipo Lickert, considerando el consentimiento informado. Concluyo que la mayoría de los enfermeros tienen un nivel de conocimiento medio y actitud medianamente favorable sobre la atención al paciente en la unidad de triage del servicio de emergencia. (8)

Gatgch; Tobías. (2009), sobre Conocimientos y actitudes sobre los desastres naturales en los pobladores del municipio León- Nicaraqua. Se encontró que el conocimiento de los pobladores encuestados es deficiente y no reconocen sus condiciones como desencadenantes de situaciones adversas, en cuanto a sus actitudes se puede ver, no siempre son adecuadas, ya que demuestran la necesidad de proteger sus bienes materiales aunque esto ponga en riesgo su vida, falta de una actitud de organización intrafamiliar y comunitariamente; hay conciencia que sus necesidades inmediatas deben ser suplidas por ellos mismos, tienen disposición de realizar medidas higiénicas sanitarias para evitar la diseminación de enfermedades posteriores a un desastre natural para evitar la propagación de enfermedades. Como vemos con respecto a estos estudios las instituciones deberían tener una participación más activa en la difusión de dichos conocimientos, fundamentalmente en el personal que labora en instituciones de salud y luego en la población general. (9)

# 2. MARCO TEORICO

A continuación se presenta el marco teórico que dará sustento a los hallazgos.

# **CONOCIMIENTO**

Son las nociones, ideas que se tienen de una determinada ciencia o materia, capacidad para actuar, procesar e interpretar información conceptos, ideas, enunciados claros, precisos y ordenados para dar solución a un determinado problema. (10)

Es un grupo organizado de información estructurada (grupo de datos obtenidos de un cierto problema partiendo de abstracciones de realidad) acerca de un tema. (11)

#### TIPOS DE CONOCIMIENTO:

Conocimiento codificado o explícito: Es el conocimiento que puede ser expresado más formalmente de acuerdo con un código, y puede ser fácilmente y menos costosamente comunicado. Se trata de un tipo de conocimiento que es transmisible en lenguaje formal y sistemático.

**Tácito:** El conocimiento tácito es el que puede ser usado por los individuos y organizaciones para alcanzar algún propósito práctico, pero que no puede ser fácilmente explicado o comunicado.

**Técnico:** La experiencia hizo el conocimiento técnico. Se origina, cuando de muchas nociones experimentadas se obtiene una respuesta universal circunscrita a objetivos semejantes.

Cotidiano: El conocimiento común cotidiano, también conocido como empírico-espontáneo, se obtiene básicamente por la práctica que el hombre realiza diariamente, lo cual ha permitido a la humanidad acumular valiosas y variadas experiencias a lo largo de su historia. Tiene lugar en las experiencias cotidianas.

Local y global: Cuando se cruza la cultura con la localidad espacial y lo ecológico, hablamos de conocimiento local, es decir, un conocimiento desarrollado alrededor de un área geográfica definida. En cambio, el conocimiento global es el que se ha formado mediante redes o comunidades, pertenecientes a lugares geográficas dispares. Analizando algunos textos y tutoriales considero que los principales tipos de conocimiento son los siguientes:

Conocimiento vulgar llamado conocimiento ingenuo, directo es el modo de conocer, de forma superficial o aparente las cosas o personas que nos rodean.

Es aquel que el hombre aprende del medio donde se desenvuelve, se trasmite de generación en generación.

Científico: Este tipo de conocimiento ha sido muy importante para el desarrollo tecnológico en ciertas aéreas, tales como las industrias químicas, eléctricas y electrónicas. Para acceder a esta clase de conocimientos se requiere frecuentemente del avance de la tecnología y

la reducción de la frecuencia de errores en las pruebas de ensayo y error. Surge de la observación, el análisis y la experimentación.

**Tecnológico**: El conocimiento tecnológico, se conforma por nuevos procedimientos para alcanzar ciertos fines prácticos, pueden considerarse como el conocimiento de procedimientos probados por los que se logran objetivos predeterminados.

**Intelectual**: Es la apropiación de los objetos que no pueden sernos presentados por los sentidos, a los cuales no pueden estimular. Estos objetos son los modos de ser de las cosas y sus relaciones, qué valen, porqué y para qué son, etc.

**Empírico**: También llamado vulgar, es el conocimiento popular, obtenido por azar, luego de innumeras tentativas. Es metódico y asistemático. (12)

El conocimiento común o popular está basado fundamentalmente en la experiencia, puede ser verdadero, falso o probable, teniendo las siguientes características: Es sistemático porque carece de métodos y técnicas. Es superficial porque se forma con lo aparente. Es sensitivo porque es percibido por los sentidos. Es poco preciso porque es ingenuo e intuitivo. (13)

# ASPECTOS CONCEPTUALES SOBRE DESASTRES.

Para la Organización Panamericana de la Salud (2003), un desastre consiste en un acto de la naturaleza cuya magnitud da origen a una situación catastrófica. En ella súbitamente se alteran los patrones cotidianos de la vida y la gente se ve hundida en el desamparo y en el

sufrimiento. (14). La Cruz Roja (2000), define el término de desastre como: "un incidente de magnitud de un huracán, un tornado, una tormenta, una inundación, una marea alta, una marejada (oleaje), un sismo, una seguía, una ventisca, una peste, una hambruna, un incendio, una explosión, el derrumbe de edificios, el hundimiento de algún medio de transporte o cualquier otra situación que provoque sufrimiento humano o genere necesidades que las víctimas no puedan cubrir sin auxilio.(15). El Instituto de Defensa Civil (INDECI -2007), define al desastre como una interrupción grave en el funcionamiento de una comunidad causando grandes pérdidas a nivel humano, material o ambiental, suficiente para que la comunidad afectada no pueda salir adelante por sus propios medios, necesitando apoyo externo. Por ende desastre es un suceso que causa alteraciones intensas en las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, excediendo la capacidad de respuesta de la comunidad afectada. A nivel hospitalario implica que se deben realizar acciones extraordinarias para atender la demanda de servicios. (16)

#### CICLO DE LOS DESASTRES

El ciclo de los desastres o eventos adversos se estudia como una secuencia cíclica de etapas que se relacionan entre sí, y que se pueden agrupar a su vez en tres fases: antes, durante y después. Esta división en fases y etapas plantea una referencia simple para el análisis de las

acciones a desarrollar; debe tenerse en cuenta que en la práctica estas etapas pueden superponerse en especial respecto a diferentes situaciones de emergencia o desastre que se presenten simultáneamente. (17)

ANTES DEL DESASTRE: Es decir cuando se tiene un período de calma o alerta, según sea el fenómeno natural que se esté analizando. Comprende 3 etapas:

Primera Etapa: **PREVENCION.-** conjunto de acciones para evitar o impedir la ocurrencia de daños a consecuencia de un evento adverso, para lo cual se debe intervenir la amenaza, la vulnerabilidad o ambas, hasta eliminar el riesgo. Teniendo en cuenta las siguientes acciones:

- a. Identificar a los participantes y los recursos disponibles
- b. Difundir sus funciones y responsabilidades de los participantes
- c. Evaluar los peligros y riesgos
- d. Coordinar la respuesta de todos los participantes
- e. Identificar las tareas no consideradas para completar el plan
- f. Armonizar las tareas con los recursos disponibles
- g. Redactar un plan de contingencia
- h. Entrenar debidamente a los participantes, y si pertenecen a brigadas operativas
- i. Difundir los procedimientos y revisar periódicamente el plan

Segunda Etapa: **MITIGACION.-** conjunto de acciones para reducir el riesgo. En este caso, el objetivo es minimizar los daños, para lo cual es necesario intervenir uno o los dos factores de riesgo; es decir, disminuir la vulnerabilidad o intervenir directamente la amenaza. Mediante el reforzamiento de las estructuras, remplazando los equipos, verificando redes e instalaciones deterioradas, así como el mantenimiento adecuado de las líneas vitales del hospital (suministro de agua, energía, gases medicinales y comunicaciones), etc.(18)

Tercera Etapa: **PREPARACION.-** Las acciones están dirigidas a reducir al máximo la pérdida de vidas humanas y otros daños, organizando oportuna y adecuadamente la respuesta y la rehabilitación cuyo objetivo es: organizar, educar, capacitar y adiestrar al personal de salud y población a fin de facilitar las acciones para un efectiva, rápida y eficaz acción cuando se produce el impacto, todas las medidas de esta etapa serán aplicadas en el durante. (26)

Medidas de acción a considerar:

- Organizar las tareas con los recursos disponibles (Gestión de Recursos).
- Redactar y difundir el Plan de Respuesta Hospitalaria para emergencia
   y de contingencia (COE).
- Capacitar y entrenar debidamente al personal de emergencia y contar con brigadas operativas.
- Desarrollar simulaciones y simulacros de sismo.

- Seleccionar con anticipación los lugares apropiados seguros que servirán de refugio.
- Señalización de las rutas de escape o evacuación.
- Capacitación en manejo de extintores

Cuarta Etapa: ALERTA Y ALARMA.- Alerta situación declarada para tomar acciones específicas debido a la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso, la cual debe sea clara y coherente. En el País se ha establecido tres niveles de alerta como preparación ante posibles situaciones de emergencia o desastre: Alerta VERDE: Frente a un evento posible se realiza el alistamiento con retén domiciliario. El personal disponible en el hospital se organiza para atender una posible emergencia; los demás funcionarios permanecen disponibles a un llamado de refuerzo. Alerta AMARILLA: Frente a un evento probable se realiza el alistamiento con presencia física en el hospital, hay organización con todos los recursos existentes pero aún no se ha iniciado la atención de las víctimas del desastre. Alerta ROJA: Frente a un evento inminente o en curso, se inician los procedimientos de respuesta establecidos en el Plan Hospitalario para Emergencias. Puede ir precedida de las alertas anteriores o bien iniciar directamente.

ALARMA: Es la señal o aviso de la ocurrencia inminente de un evento adverso. Exige la respuesta inmediata de la institución para atender las necesidades de la población afectada. Las alarmas pueden ser audibles o visibles. Cada institución debe establecer el tipo de alarma más apropiado en función de los recursos disponibles, efectividad y fácil

comprensión, cuidando que el talento humano la conozca y entienda su significado.

DURANTE EL DESASTRE: Etapa - Respuesta: Acciones llevadas a cabo durante la ocurrencia de un evento adverso. La respuesta se debe centrar en proteger a las personas, atender los daños a la salud y controlar la situación ante réplicas o sucesos secundarios. La principal herramienta con la que se cuenta en la respuesta es la aplicación del Plan Hospitalario para Emergencias previamente elaborado. La respuesta está íntimamente vinculada a la preparación: cuanto mayor sea el nivel de preparación de las instituciones de salud más eficiente y efectivo será su desempeño en la atención de una emergencia o desastre.

Para lo cual se requiere de acciones necesarias para salvar vidas que incluyan operaciones de búsqueda y rescate para tal efecto valorar dos aspectos importantes contar con expertos en rescate y con la logística necesaria (equipos especializados, transporte, respaldo comunicaciones); brindar protección en zonas de seguridad; evacuación de las zonas de peligro a lugares externos de seguridad ya establecidas con mínimo riesgo; dar información para los afectados; brindar los primeros auxilios; restauración de las redes de comunicación y transporte de emergencia; asistencia médica in situ para quienes han sido atrapados, estabilización de casos críticos a través del triaje: entendiéndose por este como aquella herramienta que utilizamos en la atención de múltiples víctimas con el fin de ordenar evitando el caos, nos permite priorizar orden de atención, priorizando el uso de materiales

y recursos humanos, priorizar las evacuaciones; la clasificación se realiza mediante código de colores: **Código Rojo** - prioridad I es decir existe riesgo inminente para la vida, requiere una atención inmediata ejemplo: Insuficiencia respiratoria, hemorragias activas, politraumatismos, shock hipovolémico etc. **Código Amarillo** - prioridad II situación en el que el riesgo para la vida es menor, no requiere atención inmediata, puede esperar, ejemplo: fracturas abiertas, heridas múltiples superficiales; **Código Verde** – prioridad III situación en la que no existe riesgo para la vida, no requiere atención inmediata, pueden ayudar en la asistencia a otros lesionados; **Código negro** – prioridad IV donde la posibilidad de vida es nula, pacientes agonizantes y fallecidos.

Otras acciones a tener en cuenta es la atención psicológica individual y familiar; la Identificación de personas: censo de muertos, desaparecidos, heridos por lugar de remisión y evacuados por lugar de alojamiento temporal para facilitar la información a los familiares, disposición adecuada de cadáveres.

DESPUÉS DEL DESASTRE: Primera Etapa - Rehabilitación: Restablecimiento rápido de los servicios básicos de la comunidad e inicio de la reparación del daño físico, social y económico. Esta etapa prioriza la reparación de los daños sobre aquellos servicios que son vitales para la comunidad. En el caso del hospital, en esta etapa se debe garantizar la disponibilidad inmediata de los recursos mínimos necesarios para prestar los servicios de salud requeridos. En esta etapa se implementara el sistema de vigilancia epidemiológico, Saneamiento

básico e Higiene, Sistema de Agua, Disposición de residuos sólidos, Control de Vectores.(19)

EL SISTEMA DE VIGILANCIA DE LOS DESASTRES: El sistema de vigilancia epidemiológica en desastres se concibe como un proceso que proporciona información continua para la toma de decisiones en cada una de las etapas de los desastres. (20)

<u>Preparación:</u> Permite comprender la situación de salud, conocer el perfil sanitario y priorizar los problemas, conocer los grupos vulnerables de la población y las zonas de mayor riesgo y de cómo estas podrían ser afectadas por el impacto de los desastres.

Respuesta inmediata: (evaluación epidemiológica rápida determinación del riesgo potencial epidémico ocasionada por el desastre, etc.)

Rehabilitación y reconstrucción: (vigilancia epidemiológica con posterioridad, sala de situación de salud en desastres, análisis y presentación de información, etc. (21)

# **ASPECTO CONCEPTUAL SOBRE SISMO**

SISMO: Definido como el repentino movimiento o vibración de una parte de la corteza y manto terrestres, causados por la presencia de ciertas fuerzas, como las producidas por la tectónica de placas, o la gradual ruptura de la misma corteza por plegamiento o desplazamiento de materiales (fallas geológicas), o por el proceso de erupción volcánica, o liberación de energía de la corteza terrestre acumulada por tensiones internas. (22). Cuando la intensidad de las vibraciones es baja se denomina temblor y cuando es alta Terremoto; el origen de los

terremotos se encuentra en la acumulación de energía que se produce cuando los materiales del interior de la tierra se desplazan buscando el equilibrio, desde situaciones inestables que son consecuencia de la actividad tectónica y volcánicas que se producen principalmente en los bordes de la placa, siendo estas la principal causa de los terremotos; en un terremoto se distinguen: Hipocentro es el foco donde se produce la liberación de la energía sísmica en las profundidades de la corteza terrestre; de acuerdo a su profundidad el foco puede ser: Superficial (hasta 70 Km,) en donde se genera el 85% de los sismos; Intermedio (hasta 300 Km.) en donde se genera el 12% de los sismos y profundo (hasta 700 Km.); y el **Epicentro** área de la superficie perpendicular al hipocentro, donde repercuten con mayor intensidad las ondas sísmicas, la duración del sismo en el epicentro suele no exceder el minuto y los epicentros que se presentan en el fondo marino pueden generar grandes ondas marinas conocidas como maremotos o tsunamis. Los sismos en la superficie terrestre produce sacudidas de intensidad variable produciendo asentamiento de los suelos, deslizamientos de tierra y barro, licuefacción del suelo, avalanchas, maremotos, inundaciones y pueden ser seguidos de incendios, saqueos, destrucción, hambre, miseria y epidemias. Los terremotos son reconocidos como los eventos naturales con mayor poder destructivo causando las más altas cifras de muertos y heridos. (23)

El 80% de los sismos que ocurren en el planeta se encuentran en las costas del Océano Pacífico conformando lo que conocemos como el círculo de fuego del pacifico, El Perú es parte activa del mismo ya que

se encuentra en la zona donde la placa tectónica de Nazca se subduce con la placa sudámerica. Este evento adverso considerado como uno de los desastres naturales más devastadores, su impacto es repentino, sus movimientos son violentos y destructivos, y el ruido que lo acompaña intensifica su imagen aterradora que ocasiona destrucción rápida y extensa de las construcciones públicas y privadas que en pocos segundos puede destruir ciudades y causar graves daños en la salud de las personas, con graves repercusiones socio-económicas afectando notablemente el desarrollo de los pueblos. (24)

# 1. PREDICCION SISMICA

A pesar del gran esfuerzo desplegado por los sismólogos de diferentes nacionalidades este es un tema todavía no resuelto, que no alcanza aun a tener utilidad práctica. El método más efectivo para mitigar los efectos destructivos de los terremotos, es considerar que en las regiones sísmicas tarde o temprano ocurrirán terremotos.

TEORIA DEL SILENCIO SISMICO.- Identifica la posible ubicación de sismos potencialmente destructivos con una ventana de tiempo de años o pocas décadas. Ya que en la actualidad se cuenta con buena información estadística de sismos ocurridos en el mundo en el último medio siglo y de manera más imprecisa pero de utilidad sismos ocurridos en tiempos anteriores es posible identificar lugares donde no se ha liberado energía en varias décadas por lo que mayor probabilidad de que se libere y ocurra un sismo. (23)

#### 2. CLASIFICACION DE LOS SISMOS.

# Por su origen:

- a) **Teoría de las Placas Tectónicas:** Sostiene que la corteza terrestre y el manto superior están compuestos por grandes placas tectónicas y sub placas que tienen movimiento debido a las corrientes de convección.
- b) **Teoría por Actividad Volcánica**: Cuando el volcán está en actividad produce un aumento de temperatura de magma material del manto, este ejerce una gran presión que al liberarse produce los SISMOS. Normalmente son de pequeña magnitud.
- c) Teoría por Ruptura de la corteza Terrestre: Se produce por ruptura de uno o más estratos de la corteza terrestre como, consecuencia de presiones sobre un área determinada, producida en forma natural, como fallas geológicas; o por el hombre o debido a derrumbes de cavernas.

# Por su profundidad:

- Superficiales: Si el foco se ubica entre 0 y 60 km de profundidad
- Intermedios : Si se ubica entre 60 y 300 Km de profundidad
- Profundos : Si se ubica entre 300 y 700 Km, que es la máxima profundidad registrada.

# 3. MEDIDA DE LOS SISMOS:

a. Magnitud.- Es una medida de la cantidad total de energía que se libera durante un evento sísmico, también conocido como escala de magnitud local (ML), es una escala logarítmica arbitraria que se asigna un número para cuantificar el efecto de un terremoto. La escala sismológica de magnitud de momento es una escala logarítmica usada para medir y comparar seísmos. Está fue introducida en 1979 por Thomas C. Hankas y Hiroo Kanamori.

b. Intensidad.- Es la medida empírica de la vibración del suelo, a través de cómo el hombre percibe las vibraciones sísmicas en el ambiente en que vive, el daño que causan en las construcciones y los efectos que tienen sobre la naturaleza. La más conocida es la Escala de Mercalli es una escala de 12 puntos desarrollados para evaluar la intensidad de los terremotos a través de los efectos y daños causados a distintas estructuras. Debe su nombre al físico Italiano Giuseppe Mercalli. Sin embargo, ninguna de estas escalas es adecuada para la costa occidental de América del sur, por estas razones se elaboró una nueva escala de Mercalli Modificada para los países Andinos. (25)

# Escala de Mercalli Modificada.

- 1. No sentida por personas.
- 2. Sentido por personas en descanso.
- 3. Sentido levemente en el exterior.
- 4. Ruidoso.
- Sentido claramente en el exterior de edificaciones.
- 6. Sentido por todos.
- 7. Difícil mantenerse en pie.

- Susto y pánico aun en las personas que se encuentran conduciendo vehículos.
- 9. Pánico generalizado, hasta los animales se asustan y gritan.
- 10. Destrucción generalizada de edificios.
- 11. Verdadera catástrofe, aun en edificaciones sismo resistentes.

# ASPECTO CONCEPTUAL SOBRE ACTITUD.

Tomando en cuenta la sugerencia de la Organización de estados Americanos (OEA), respecto a conocimientos y actitudes frente a los desastres naturales, un plan de estudios que incluya ejercicios, conferencias y charlas en el campo de la preparación y mitigación de desastres. En particular, estos programas deben incluir trabajos con altos funcionarios de organizaciones gubernamentales no gubernamentales (ONG) que proporcionan ayuda en casos desastres. El MINSA (2001), define la actitud como el estado de disposición adquirida y organizada a través de la experiencia, que incita al individuo a reaccionar de una manera característica frente a determinadas personas, objetos o situaciones. (26)

El psicólogo Rodríguez Canales F., señala que "el conocimiento de las actitudes es importante, porque nos permite predecir las conductas o comportamientos que mostrarían las personas o grupos, cuando se enfrentan al objeto o situación de la actitud, y define a las actitudes como "toda predisposición de respuesta de las personas hacia una situación o estimulo, producto de una experiencia de aprendizaje sustentado en

alguna estructura cognoscitiva (mitos, creencias, valor, prejuicio, etc.) y que conlleva a una carga afectiva y emocional, pudiendo ser de aceptación, rechazo o de simplemente indiferencia. (27)

Rodríguez Aroldo; (2005), define la actitud como una reacción evaluativa, favorable o desfavorable, hacia algo o alguien que se manifiesta en las propias creencias, sentimientos o en la intención del comportamiento. La psicología social define a las actitudes como sentimiento a favor o en contra de un objeto social, el cual puede ser una persona o un hecho social. Las actitudes tienen tres componentes. (28)

# **COMPONENTES DE LAS ACTITUDES:**

- COGNOCITIVO (pensamiento): Para que exista una actitud, es necesario que exista también los datos e información acerca del objeto.
- AFECTIVO (emocional): Son las sensaciones que el objeto produce en el sujeto. Es el componente más característico de las actitudes.
- **CONDUCTUAL (comportamiento):** Es la disposición o tendencia a manifestar los pensamientos y emociones hacia los objetos de una determinada manera.

# TEORIA DE FORMACION DE LAS ACTITUDES.

TEORIA DEL APRENDIZAJE: Según la teoría del aprendizaje, aprendemos actitudes del modo en que aprendemos todo lo demás. Al aprender la información nueva, aprendemos los sentimientos, los pensamientos y las acciones que están en relación con ella. En la medida

en que seamos recompensados (reforzados) por ellas, el aprendizaje perdurará.

TEORIA DE CONSISTENCIA COGNITIVA: Consiste en el aprendizaje de nuevas actitudes relacionando la nueva información con alguna otra información que ya se conocía.(29)

# 3. PLANTEAMIENTO, DELIMITACION Y ORIGEN DEL PROBLEMA.

Los desastres naturales – terremotos, ciclones tropicales, inundaciones y erupciones volcánicas han segado aproximadamente 3 millones de vidas en el mundo durante los últimos 20 años: afectando adversamente, por lo menos a 800 millones de personas adicionales, y ocasionando pérdidas por más de 50,000 millones de dólares en daños a la propiedad. Un desastre de grandes proporciones ocurre casi diariamente en el mundo y uno natural, que requiere apoyo internacional para las poblaciones afectadas.

La mayoría de los países de América Latina, por su localización y sus características geográficas, topográficas, geológicas e hidrometereológicas, están expuestos a una amplia gama de fenómenos naturales, que involucran al hombre y a sus congéneres, ocasionando perturbaciones y/o transformaciones no sólo al hombre sino también a sus colectivos causando una grave desestabilización económica y social.

Nuestro país se ubica en la parte central y occidental de América del Sur, ubicados en la región denominada "Cinturón de fuego del Pacífico", región que concentra el 80% de la actividad sísmica y volcánica a nivel mundial. Por esta realidad natural, estamos expuestos permanentemente a la ocurrencia de terremotos o sismos.

Morales Soto (2007), comenta de los terremotos ocurridos en el siglo pasado se han registrado durante 84 años período comprendido (1913-1996), aproximadamente 35 sismos en todo el país, la mayoría en la costa sur con magnitudes entre 5.9 a 8.4; uno de los más recientes acontecido el 15 de agosto del 2007, frente a las costas de Chincha Alta y a 60 Km, al Oeste de la ciudad de Pisco alcanzó una magnitud de 7.9 en la escala de Richter (ML) y 8.0 en la escala de "magnitud de momento" (Mw), con una duración de dos minutos aproximadamente; ocasionando 595 muertos, 1800 heridos, 76,000 viviendas totalmente destruidas, cientos de miles de damnificados, muchos de ellos por desconocimiento de medidas de prevención básicas ante un sismo actuaron de manera equivocada ocasionando mayores daños a su persona e incluso a sus familiares. Así mismo menciona que el personal de los centros asistenciales demostró actitudes negativas ante el temor de perder la vida, muchos salieron corriendo abandonando su centro, entraron en pánico, con miedo de perder a sus seres queridos, desconocimiento de zonas de seguridad y evacuación. Este terremoto mostro al Perú sumido en la improvisación mostrando debilidad política, social y educativa. Defensa civil como institución del estado, asumió las medidas de ayuda logística en casos de desastre como este, dicha

institución mostro un improvisado plan de ayuda. Es por ello que se debe fortalecer a la población con una cultura de prevención para transformar nuestra manera de pensar y comprender lo importante que es la prevención y las medidas de acción a tomar, ante un evento adverso como es el caso de los sismos. Así mismo es el personal de salud quien juega un papel importante en dicho fortalecimiento y por ello primero debemos contar con dicha cultura.

En la actualidad los miembros del equipo de salud y las instituciones de salud tienen la función de brindar atención necesaria y oportuna. En la cual la enfermera debe desarrollar sus actividades con la máxima eficacia de competencia y tiempo. Participando en la prestación de los servicios de salud integral, en los procesos de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud, mediante el cuidado de la persona, la familia y la comunidad, considerando el contexto social, cultural, económico, ambiental y político en el que se desenvuelve, con el propósito de contribuir a elevar la calidad de vida y lograr el bienestar de la población. De modo que la participación del enfermero es importante en el proceso de enseñanza para la prevención y atención desastres; a fin de disminuir los riesgos a que está expuesta la población.

Por lo expuesto se plantea el problema:

#### PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es el nivel de conocimientos y las actitudes del personal de emergencia sobre medidas de acción ante un desastre por sismo - Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Callao?

# PROBLEMAS ESPECÍFICOS:

- Cuál es el nivel de conocimientos ante un sismo en relación a su actitud cognitiva del personal de emergencia.
- Cuál es el nivel de conocimientos ante un sismo en relación a su actitud afectiva del personal de emergencia.
- Cuál es el nivel de conocimientos ante un sismo en relación a su actitud conductual del personal de emergencia.

# 4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.

Los desastres naturales y los provocados por el hombre parecen haberse convertido en acontecimientos más frecuentes, mortales y destructores en América Latina y otros países en desarrollo. De allí que los desastres naturales tienen repercusiones nefastas sobre la existencia humana, la vida social, la cultura y la economía, de los pueblos pues sus efectos son motivo de cuantiosas pérdidas directas e indirectas que a mediano plazo y largo plazo retrasan considerablemente el progreso de las naciones en vías de desarrollo. En este sentido la vulnerabilidad estructural y no estructural es alta en el hospital Daniel Alcides Carrión, lo que conlleva a tener un alto riesgo, por lo que el personal que trabaja en el servicio de emergencia debe estar preparado para asegurar la respuesta frente a

eventos adversos que se pueden presentar. Por ello es importante que conozcamos las medidas de acción de sismos en el antes, durante y después, con tareas de prevención, mitigación y preparativos para afrontar el próximo desastre. Por experiencias vividas durante el último sismo del 2007, la desorganización el caos se hizo presa tanto del personal que aquel día estaba de turno, el cuál tuve la oportunidad de presenciar, el desorden, la falta de personal, de insumos, los pacientes de otras áreas venían a la emergencia por falta de oxígeno, la emergencia estaba colapsando, tanto así que los pacientes de los pisos tuvieron que ser reubicados e instalarse carpas de campaña para asegurar la atención de salud de nuestros pacientes. Por ello que surge la importancia en conocer si todo el personal de emergencia tiene conocimientos sobre las medidas de acción de un desastre por sismo y cuáles son sus actitudes ante la eventualidad de. El cual contribuirá a reducir la vulnerabilidad, organizativa - funcional del hospital para este tipo de desastre.

# 5. OBJETIVO GENERAL:

 Determinar el nivel de conocimiento y actitud del personal de emergencia sobre medidas de acción ante un desastre por sismo -Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Callao.

# **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Identificar el nivel de conocimiento ante un sismo en relación a su actitud cognitiva del personal de emergencia.
- Identificar el nivel de conocimiento ante un sismo en relación a su actitud afectiva del personal de emergencia.

- Identificar el nivel de conocimiento ante un sismo en relación a su actitud conductual del personal de emergencia.

# 6. HIPÓTESIS GENERAL:

Existe relación entre el nivel de conocimiento sobre medidas de acción ante un sismo y las actitudes del personal de emergencia.

# **HIPOTESIS ESPECÍFICAS:**

- Existe relación entre el nivel de conocimiento ante un sismo y
   las actitudes cognitivas del personal de emergencia.
- Existe relación entre el nivel de conocimiento ante un sismo y
   las actitudes afectivas del personal de emergencia.
- Existe relación entre el nivel de conocimiento ante un sismo y
   las actitudes conductual del personal de emergencia.

# 7. METODOLOGIA

# **OPERACIONALIZACION DE VARIABLES**

Variable	Definición de la variable	Categorización	Indicador
		Dimensión	
Conocimiento sobre medidas de acción ante un sismo por parte del personal de emergencia	Es toda aquella información que posee el personal de emergencia sobres medidas de acción ante un desastre por sismo en las fases del antes, durante y después de un sismo, adquiridas en su experiencia profesional o en la vida diaria.	Conocimiento sobre medidas de acción antes del sismo	-Concepto de sismo -Informarse sobre medidas de acción en caso de sismo -Elaboración y difusión del plan de respuesta hospitalario -Capacitación y educación sobre desastres -Realización de simulacros -Identificación áreas seguras -Señalización de las rutas de escape

			-Determinar lugares seguros para evacuación
			-Pertenece brigadas operativas
			-Coordinación intersectorial
			-Disponibilidad de insumos y medicamentos
			-Notificación de alerta y alarma
	Respuesta de las personas hacia una situación o	Conocimientos sobre medidas de acción durante el sismo	-Aplicación del plan de respuesta hospitalario
			-Búsqueda y rescate
			-Asistencia a víctimas
			-Restauración de los servicios básicos
		Conocimientos sobre medidas de acción después del sismo	-Implementación del sistema de vigilancia epidemiológica
			-Reforzamiento estructural
Actitud del		Nivel cognitivo	-Fortalecimiento de la gestión de riesgo
personal de emergencia ante un desastre por	estimulo producto de una experiencia de aprendizaje		-Mitos y creencias
	sustentada en su estructura cognoscitiva, emocionales y fisiológicas		-Capacitación y preparación del personal
sismo	que ocurren en el		-Pertenece a brigadas
	comportamiento humano antes, durante y después de un sismo		-Plan de acción ante una emergencia
		Nivel afectivo	-Nivel expresado de pánico
			-Manifestaciones emocionales:
			miedo, temor, ansiedad e ira
			-Intervención en crisis
			-Muestras de solidaridad
			-Actitud hacia la seguridad
			-Respuestas después de un
		Nivel conductual	evento sísmico

VARIABLE	DEFINICIÓN DE LA VARIABLE	CATEGORIZACIÓN DIMENSIÓN	INDICADOR
Tiempo de	Período en que el	Cualitativa	No
servicio	profesional ejerce su profesión en una	Discontinuo	%
	institución pública o privada	-5 – 10 años	
	privada	-11 – 19 años	
		-20 – 29 años	
		-30 a más	
	•		
Edad		Cualitativo	
	Tiempo de vida de un individuo desde el	Discontinuo	
	momento de su	-20 – 29 años	
	nacimiento hasta la muerte	-30 – 39 años	
		-40 – 49 años	
		-50 a más	
		30 a mas	
Sexo			
	Condinión orgánico que	Cualitativo	
	Condición orgánica que distingue al hombre de la	Nominal	
	mujer	-Masculino	
		-Femenino	

# **CAPITULO II**

# **TIPO DE ESTUDIO**

- Es un estudio CUANTITATIVO, porque la que investigadora no interviene ni influye en los resultados esperados; solamente analiza y describe los resultados obtenidos.
- Según el periodo y secuencia de los hechos: TRANSVERSAL, ya que estudia aspectos relacionados con la salud, además es un estudio observacional ya que se mide en un solo momento temporal.
  - Según el tiempo y ocurrencia de los hechos: PROSPECTIVO, porque establece una supuesta causa que sigue a través del tiempo a una población determinada hasta determinar o no la aparición del efecto.
  - Según la evolución de los resultados: DESCRIPTIVO, porque describe un ambiente o circunstancias que se esté presentando, se aplica describiendo todas sus dimensiones. Se describe el órgano u objeto de estudio, para llegar al análisis y al alcance de los resultados.

# **AREA O SEDE DE ESTUDIO**

Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión-Callao.

# **POBLACION / MUESTRA**

Población: constituida por 162 personas que es todo el universo de la población en estudio conformado por: 80 médicos entre asistenciales y residentes, 36 enfermeras, 30 técnicos de enfermería, 5 asistentas sociales, 6 personales de apoyo (camilleros), quienes trabajan en el servicio de emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión – Callao.

# **CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

 Personal que trabaja en el área de emergencia HNDAC: médicos, enfermeras, técnicos de enfermería, personal de apoyo, personal servicio social.

# **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**

- Personal que se niegue a llenar la encuesta.
- Serán excluidas las encuestas que no fueron resueltas en su totalidad.
- Personal que viene haciendo inducción.
- Internos de medicina, internos de enfermería.
- Practicantes de técnico de enfermería
- Personal que no trabaja en emergencia

# TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

La técnica es la encuesta y los instrumentos que se consideran en el estudio son dos:

- 1. Un cuestionario creado por la autora para obtener información sobre conocimiento sobre medidas de acción ante un desastre por sismo validado por juicio de expertos (05). El cual consta de 22 preguntas semiestructuradas; las preguntas se dividen en datos generales que constan de 4 preguntas, para definición de sismo se consideró las preguntas 5 y 6, para medidas de acción ante un desastre se consideró las preguntas del 7 al 22.
- 2. Un segundo cuestionario tipo Escala de Likert, modificada, validada con estándares internacionales, constituida por afirmaciones sobre actitudes hacia las medidas de acción ante un desastre por sismo. Validado por juicio de expertos (05), para determinar la validez del contenido se utilizara la prueba estadística alfa de Cron Bach.

# PROCESO DE RECOLECCION PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS.

Se tomó en cuenta dos etapas. En la primera etapa se solicitará el trámite administrativo mediante una solicitud dirigida al Director del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión de Callao para obtener la autorización respectiva. En una segunda etapa se invitará verbalmente a participar a cada uno del personal de emergencia, explicándoles los objetivos del estudio a realizar garantizándoles la confidencialidad de los datos. Si aceptan participar en el estudio, se les entregará el cuestionario en un sobre cerrado el cual será recogido inmediatamente en las mismas condiciones en las que fueron entregadas.

# PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE LOS DATOS.

Los resultados serán analizados usando el software estadístico SPSS v.21, de la estadística descriptiva y las pruebas no para métricas. Para la medición de la variable se utilizara la escala de Stanones, valorando en alto, medio y bajo por dimensión.

#### ASPECTOS ETICOS.

Toda información obtenida será vertida en indicadores globales sin identificación de los participantes, garantizándose la confiabilidad de la información, previo a la realización del presente estudio se explicara y solicitara de forma voluntaria la firma del consentimiento informado.

# 8. DEFINICION DE TERMINOS

**CONOCIMIENTO:**\_Son las nociones, ideas que se tienen de una determinada ciencia o materia. Capacidad para actuar, procesar e interpretar información, conceptos ideas, enunciados claros, precisos y ordenados para dar solución a un determinado problema.

**ACTITUDES:** Una actitud es una forma de respuesta, a alguien o algo aprendido y relativamente permanente; el término "actitud" ha sido definido como " reacción afectiva positiva o negativa hacia un objeto o proposición abstracta o concreto denotado.

**DESATRE:** Es el evento concentrado en tiempo y espacio, en el cual la sociedad o parte de ella sufre severo daño e incurre en pérdidas para sus miembros de tal manera que la estructura social se desajusta y se impide el cumplimiento de las actividades esenciales de la sociedad afectando el funcionamiento vital de la misma.

**SISMO.** (Terremoto):\_Repentino movimiento o vibración de una parte de la corteza manto terrestre, causado por la presencia de ciertas fuerzas como las producidas por la téctonica de placas, o la gradual ruptura de la misma corteza por plegamiento o desplazamiento de material, (falla geológicas), o por el proceso erupción volcánica.

### **CAPITULO III**

### 9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad	Mes	ses										
	EN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Revisión bibliográfica							,					
Elaboración del												
proyecto												
Elaboración del			[									
instrumento												
Validación del							>					
instrumento						1						
Recolección de datos									>			
Tabulación de datos										>		
Procesamiento										>		
Análisis de datos												
Elaboración del											>	
informe final												
Sustentación.												$\Rightarrow$

### **10. PRESUPUESTO**

Recursos humanos	Remuneración por mes	Tiempo	total
Enfermera consultora	500	6	3000
Secretaria	300	6	1800
Asesora del curso	300	6	1800
Investigadora	0	0	0
Encuestadora	300	2	600
Total	ı	<u> </u>	7200

### Por servicios

Materiales/descripción	Cantidad	Precio Unitario	Costo Total
Papel bond	1.00	20.00	20.00
Cuaderno para apuntes	1.00	2.50	2.50
Lapicero resaltador	5.00	1.50	7.50
Liquidó paper	1.00	8.00	8.00
Material bibliográfico	1.00	100.00	100.00
Copias	300.00	0.10	30.00
Computadora	300.00	2.00	600.00
Internet	20.00	1.50	30.00
Disquetes	1.00	10.00	10.00
USB	1.00	99.00	99.00
Cartuchos para impresora	1.00	140.00	140.00
Anillado	2.00	10.00	20.00
Movilidad	1.00	150.00	150.00
Biblioteca	4.00	3.00	12.00
Tinta	200.00	1.00	200.00
Empastado	1.00	20.00	20.00
		Total	1449.00
		Total	8649.00

#### 11. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- OPS: Guías para la Mitigación de Riesgos Naturales en las Instalaciones de la salud de los Países de América Latina. Colombia. 2007
- 2. MINSA. Terremoto y Marremoto del Sur del perú, 2001, Lecciones para el futuro. Perú.OGON. Enero 2005
- Cordova Rosado, Mirna; Bravi Alvarez, José. Conocimientos de los estudiantes de cuarto año de la Escuela de Enfermería sobre prevención ante desastre naturales (sismo-terremoto). Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Enfermería. 2014-2015
- Maita Rojas, Anally Fermina. Conocimientos del personal de salud sobre la respuesta ante un desastre por sismo, en el Centro de Salud Señor de los Milagros. Lima-Perú. 2013. Editorial Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- 5. Ochoa Portugal, Juan Daniel. Nivel de conocimientos del plan hospitalario para desastres y las medidas de acción frente a situaciones de desastres del personal de salud que labora en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Lima-Perú. 2013. Editorial Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- 6. Vasquez Quiroz, Luther Iván. Nivel de conocimiento y actitudes de las enfermeras sobre la atención a pacientes en la unidad de triaje en el servicio de emergencia en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins. Lima-Perú. 2010. Editorial Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- 7. Otiniano Ibañez, Flor Nery. Nivel de conocimiento de las enfermeras sobre plan de contingencia ante un desastre en el Hospital III Emergencias Grau-Essalud. Lima-Perú. 2009. Editorial Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- 8. Cubas Shiroma, Miguel Angel. Nivel de conocimientos en medidas de prevención y seguridad contra sismos y terremotos en el personal

- de salud del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Lima-Perú. 2009. Editorial Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Golgch, Tobías. Conocimientos y actitudes sobre los desastres naturales en los pobladores del Municipio, Leon. Durante el período de Mayo – Junio. 2009-Pdf-publicado Agosto 2010.
- Nonaka, Takeuchi (1995). Proceso de creación del Conocimiento.
   Recuperado el 23 de mayo del 2007
   <a href="http://www.gestiondelconocimiento.com/modelo\_nonaka.htm">http://www.gestiondelconocimiento.com/modelo\_nonaka.htm</a>
- 11. Hessen (1986); Teoría del conocimiento; Editorial Esfinge.
  - 12 https://es.wikipedia.org/wiki/Mario-Bunge.
- 13 Valhondo, Domingo (2003). Gestión del Conocimiento: del mito a la realidad. Madrid: Ediciones Díaz Santos.
- 14 OPS. Preparativos de Salud para Situaciones de desastres. "Guía para el nivel local". Washington. D.C. Editorial OPS. 2003
- 15 CENAPRED. ¿Qué hacer en caso de sismo?. Centro Nacional de Prevención de Desastres Coordinación General de Protección Civil. España: <a href="http://www.cenapred.unam.mx">http://www.cenapred.unam.mx</a>. 2000
- 16 INDECI. Informe del terremoto del 15 de Agosto del 2007. Acceso el 14 de noviembre del 2007. Disponible: <a href="www.indeci.gob.pe">www.indeci.gob.pe</a>.
- 17 Curso de planeamiento hospitalario para la respuesta a desastres. Ecuador: <a href="mailto:pedeu@ecu.ops.oms.org/web:www.paho.org/desartes">pedeu@ecu.ops.oms.org/web:www.paho.org/desartes</a>. 2010
- 18 Centro Regional de Información de Desastres (CRIA): http://www.crid.or.er;www. disarter.info.net/planeamiento04(CRIA). 2010
- 19 OPS/OMS. Antes, durante y después de las situaciones de emergencia. Washington. D.C. 2003
- 20 Changlio Roas, Rafael Edmundo; Et al. Epidemiología de la inundación de la provincia de Ica. Perú. Editorial Universidad Nacional Cayetano Heredia. 1998.
- 21 Curso de Planeamiento hospitalario para la respuesta a desastres Hospitales Seguros. Ecuador. Pdf. 2007.
- 22 Sismos; http://sismos.cricyt.edu.ar. 201

- 23 MINSA. Terremoto y maremoto del Sur del perú; 2001 lecciones para el futuro. Perú. OGDN. Editorial Minsa. 2005
- 24 Terremotos; <a href="http://terremotos.org">http://terremotos.org</a>. 2010
- 25 Terremotos en la Historia del perú. 2 de julio 2010 análisis de los terremotos. <a href="http://sismoenelperu.wordpress.com/">http://sismoenelperu.wordpress.com/</a>
- 26 MINSA. Terremoto y maremoto del sur del Perú; 2001. Lecciones para el futuro. Perú. OGDN. Editorial Minsa. 2005.
- 27 Rodríguez Canales, J:M. (1989). Psicología Social Aplicada. Madrid: Editorial Me Graw.Hill.295-315
- 28 Rodríguez Aroldo. (2005). Psicología Social. México: trillas ISBN.
- 29 Pdf Las Actitudes Lectura: Tomada de diferentes autores. Revista Edu. Física. Grupo de investigación. Edufísica. ISSN-2007-4538. <a href="http://www.edu.física.com/">http://www.edu.física.com/</a>.
- 30 Pdf- Psicología de la Emergencia: Comportamientos. <a href="https://www.sid.cu/.../pdf/">www.sid.cu/.../pdf/</a> desastres/introducción (antes, durante y después de la emergencia).

# **ANEXOS**

### **ENTREVISTA**

Cuestionario sobre Nivel de Conocimiento del personal de emergencia ante un desastre por sismo - Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Callao.

Buenos días, Sr./Sra: Soy estudiante de la Especialidad de Enfermería en Emergencias y Desastres de la Universidad Nacional Autónoma, y estoy realizando un estudio de investigación titulado "Nivel de conocimiento y actitudes del personal de emergencia ante un desastre por sismo del H.N.D.A.C." Callao. Siendo necesario obtener información sobre nivel conocimiento ante desastres por sismo, a través de este cuestionario. Agradezco anticipadamente su gentil colaboración, garantizándole que los datos obtenidos son completamente anónimos.

A continuación se presenta una serie de preguntas las cuales Ud. Deberá responder con sinceridad de acuerdo a su conocimiento y experiencia, marcando la alternativa que usted crea conveniente.

#### 1. DATOS DEMOGRAFICOS: REFERENCIA PERSONAL

	a) 20-29 años ( )	b) 30-39	años	c) 40-4	9 años ()	d) 50 a mas ( )
2)	Sexo: a) Femenino	( )	b) Ma	sculino	( )	

3) Tiempo de servicio en la institución.

1) Edad:

a) Menos de un ai	ňo ( )	b) 1-5 años ()	c) 6-10 años ( )
d) 11-15 años	( )	e) 16 a mas ()	
4) Profesión:			
a) Médico	( )	b) Enfermera ( )	c) Técnico
d) enfermería	( )		
d) Personal de apo	yo ( )	e) Asistenta social ( )	

#### CONTENIDO ESPECIFICO.

### 5) Sismo es: (Marque una sola respuesta)

- a) Fenómeno de deslizamiento de masas de agua lodosa que toman los causes de las quebradas.
- b) Movimiento repentino de la superficie terrestre debido a acumulación de energía que súbitamente es liberada en forma de ondas.
- c) Deficiencia de humedad en la atmósfera por precipitaciones.
- d) Ninguno

# 6) ¿ Qué medidas de acción se debe tomar frente a un sismo ? (Marque lo incorrecto)

- a) Activar la alarma
- b) Salir corriendo
- c) Aplicación del plan de respuesta hospitalaria
- d) Evacuar a zonas seguras establecidas.

### 7) Definición del Plan de Respuesta Hospitalaria.

- a) Documento que proporciona y supervisa las acciones a realizar
- b) Documento que establece los objetivos, acciones y la organización del hospital.
- c) Es el responsable de planear, dirigir, asesorar y coordinar las actividades hospitalarias.
- d) Encargado de elaborar la preparación y respuesta que el hospital debe efectuar en función de posible sismo.

### 8) Cuando hablamos de desastres nos referimos a:

- a) Situación que sobrepasa la capacidad de respuesta de la población
- b) Acontecimiento que implica pérdidas materiales
- c) Situación que puede ser controlada localmente
- d) Eventos repentinos que son producidos por la naturaleza

### 9) Las etapas de los ciclos de los desastres comprende:

- a) Prevención, mitigación y reconstrucción
- b) Mitigación, prevención, rehabilitación y reconstrucción
- c) Prevención, mitigación, preparación para la respuesta, rehabilitación y reconstrucción
- d) Preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción

- 10) Cuando hablamos de Mitigación nos referimos a:
- a) Medidas para reducir el riesgo o minimizar el impacto de las amenazas naturales
- b) Medidas para eliminar o reducir la presencia de eventos naturales
- c) Estrategias para capacitar a la población para hacer frente a los desatres
- d) Recopilación y análisis de los datos sobre amenazas naturales.
- 11)Recibe usted capacitación por su institución sobre preparativos en prevención frente a desastres.
  - a) Una vez cada año
- c) Dos veces al año
- b) Tres a más al año
- d) Ninguna capacitación
- 12) ¿Cuantos simulacros de evacuación en caso de sismo se realizaron en su hospital este año?
  - a) Ninguno

c) De 2 a 3 simulacros

b) Una sola vez

- d) más de 4 simulacros
- 13) ¿ A su modo de ver, como considera los simulacros realizados por su hospital?
  - a) Muy buena

c) Regular

b) Buena

- d) Mala
- 14) Son actividades que se deben realizar antes de un sismo, excepto:
  - a) Elaboración y difusión de planes de contingencia frente a sismo.
  - b) Coordinación con las demás instituciones de la red salud públicas y privadas.
  - c) Identificar lugares seguros en su establecimiento
  - d) Identificar las rutas de escape y evacuación en el hospital
  - e) Salir corriendo en un sismo.
- 15) Son actividades que se deben realizar durante un sismo. Excepto
  - a) Asistencia a víctimas
  - b) Búsqueda y rescate
  - c) Aplicación del plan de respuesta hospitalaria
  - d) Elaboración del COE.

# 16) En el sistema de triaje de víctimas en masa se evalúa teniendo en cuenta la siguiente secuencia:

- a) Vía aérea, respiración, circulación y conciencia
- b) Si deambula, respiración, circulación y conciencia
- c) Conciencia, vía aérea, respiración, circulación
- d) Respiración, circulación, conciencia y si deambula

### 17) En el sistema de triaje el código de colores es:

- a) Negro, amarillo, rojo, azul
- b) Rojo, amarillo, azul, verde
- c) Amarillo, rojo, negro, azul
- d) Rojo, amarillo, verde, negro

### 18) Son actividades a realizar después de un sismo. Excepto

- a) Se evacua a zonas seguras acondicionadas
- b) Restauración de los servicios básicos
- c) Implementación del sistema de vigilancia epidemiológica
- d) Reforzamiento estructural

# 19) Actividades de saneamiento ambiental que debe realizar después de un desastre por sismo. Marque lo falso Control del sistema de agua

- a) Disposición de residuos sólidos e instalación de letrinas
- b) Control de vectores
- c) Aplicación del COE.

### 20) Es objetivo de la vigilancia epidemiológica posterior al desastre:

- a) Evaluar la respuesta de la comunidad
- b) Identificar las víctimas que necesitan ayuda
- c)Evaluar la magnitud del impacto
- d) Prevenir las epidemias

### 21) Son funciones del sistema de vigilancia epidemiológica. Marque lo falso:

- a) Evaluar la magnitud del impacto del desastre en la salud de la población
- b) Detección precoz de brotes epidémicos
- c)Adecuar la respuesta de los servicios de salud a la demanda
- d) Incrementar los servicios de vacunación.
- 22) Actividades de reforzamiento estructural que debe realizar su Hospital Después de un desastre por sismo.

Reforzamiento de columnas y evaluación de daños en la infraestructura

- a) Reparación inmediata de red de gases medicinales
- b) Restablecimiento de la red de agua
- c)Todas las anteriores.

CUESTIONARIO DE ACTITUDES DEL PERSONAL DE EMERGENCIA FRENTE A UN DESASTRE POR SISMO **INSTRUCCIONES:** A continuación se presentarán una lista de preposiciones lea cuidadosamente y elija UD, su respuesta teniendo en cuenta el cuadro explicativo.

1	2	3		
TOTALMENTE DE	NI DE ACUERDO NI EN	TOTALMENTE EN		
ACUERDO	DESACUERDO	DESACUERDO		

N°	PREPOSICIONES	RESPUE		STAS
		1	2	3
01	Cuando ocurre un sismo mi primera reacción es correr.			
02	Mis pensamientos no me ayudan a trabajar rápido en una situación			
	Crítica.			
03	Cuando tengo que participar en simulacros de sismos me siento tensa.			
04	Ante una situación de sismo pierdo la calma fácilmente			
05	Durante un sismo mi prioridad es protegerme primero yo			
06	Los desastres son inevitables y no se puede hacer nada ante ellos.			
07	Los sismos no son muy comunes en esta zona.			
08	Considero que durante un sismo no hago lo que tenía previsto			
09	Durante un desastre trato de tranquilizar a los demás			
10	Tengo dificultad para conciliar el sueño después de un sismo			
11	Las cosas vuelven a la normalidad tres semanas después			

	de un desastre.		
12	Después de un sismo generalmente me encuentro confundido y temblando.		
	•		
13	Participo en los simulacros de sismo solo cuando es obligatorio		
14	Durante un sismo me siento aturdido y tengo dificultad para tomar decisiones.		
15	En situaciones de emergencia es frecuente sentir pánico afectivo.		
16	Los desastres provocan muertes al azar.		
17	Durante un sismo me preocupa mi familia más que mis pacientes		

Gracias por su colaboración.