

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



**GESTIÓN DE ENFERMERÍA EN LA EVALUACIÓN DE LA
VULNERABILIDAD DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD FRENTE
A LOS DESASTRES EN LA REGIÓN DE SALUD CUSCO 2013-2015**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE SALUD PÚBLICA Y
COMUNITARIA**

HILDA HILARIA PILLCO ORTEGA

Callao, 2018

PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO:

- | | |
|------------------------------------|------------|
| ➤ DRA. ANA MARÍA YAMUNAQUÉ MORALES | PRESIDENTA |
| ➤ MG. CÉSAR ÁNGEL DURAND GONZALES | SECRETARIO |
| ➤ MG. INÉS LUISA ANZUALDO PADILLA | VOCAL |

ASESORA: Mg. RUTH MARITZA PONCE LOYOLA

Nº de Libro: 05

Nº de Acta de Sustentación: 209

Fecha de Aprobación del Trabajo Académico: 14/04/2018

Resolución Decanato N° 911 -2018-D/FCS de fecha 12 de Abril del 2018 de designación de Jurado Examinador del Trabajo Académico para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	2
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1 Descripción de la Situación Problemática	4
1.2 Objetivo	7
1.3 Justificación	7
II. MARCO TEÓRICO	12
2.1 Antecedentes	12
2.2 Marco Conceptual	12
2.3 Definición de Términos	20
III. EXPERIENCIA PROFESIONAL	24
3.1 Recolección de Datos	24
3.2 Experiencia Profesional	34
3.3 Procesos Realizados en la atención del niño o la niña	38
IV. RESULTADOS	42
V. CONCLUSIONES	62
VI. RECOMENDACIONES	64
VII. REFERENCIALES	66

INTRODUCCIÓN

Los Hospitales Seguros, según la Organización Panamericana de Salud; es todo establecimiento de salud y servicio médico de apoyo, que luego de ocurrido un evento adverso natural o tecnológico, continua funcionando en su misma infraestructura física, que mantiene una capacidad operativa para atender la demanda normal, adicional de heridos, permanece accesible, cuenta con suministro de agua potable y energía eléctrica, permanece en contacto con el medio exterior vía sistema de comunicaciones. Sin embargo, como personal de salud, somos testigos y partícipes directos en afrontar situaciones contrarias, es así muy próximo en tiempo “El Niño Costero” en las regiones de la costa norte, según el reporte del COE Salud, ha registrado 196 establecimientos de salud afectados, más de 20 inoperativos (1) DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y DEFENSA NACIONAL EN SALUD, **Política Nacional D.S.027-2017-SA Hospitales Seguros Frente a los Desastres** Lima oct. 2017.

Evidenciándose que los daños al sector salud, en un desastre, ocasionan mayores problemas sanitarios post desastre, como la presencia de los brotes, y el mayor costo económico en el intento de rehabilitar y sostener los servicios básicos de salud, El Niño Costero 2017 y el Sismo de Ica 2007 delatan la fragilidad de los servicios de salud y la orfandad en su seguridad sobre todo estructural desde su concepción, y con ello la inseguridad del personal, los usuarios, y su equipamiento. La diferencia en términos de costos entre un hospital seguro y uno que no lo es puede ser insignificante, pero esta diferencia puede significar entre la vida y la muerte o entre el empobrecimiento de una comunidad y su desarrollo sostenible

El presente informe, socializa la Gestión de Enfermería en el campo de la Gestión de Riesgo de Desastres vinculado a la Política Nacional de Hospitales Seguros en el cual la Enfermera tiene un rol fundamental y contribuye a la mejora del sistema de salud, la salud pública, en situaciones regulares y adversas, iniciando con la “Evaluación de la vulnerabilidad de los establecimientos frente a desastres”, punto de partida para ejecutar múltiples acciones en el campo administrativo y operativo del sector.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la Situación Problemática

La vulnerabilidad física de los establecimientos de salud coadyuvada con la poca o nula organización de los equipos de salud es un alto riesgo para la vida y la integridad de los usuarios internos y externos frente a los peligros de origen natural o antrópicos.

En el mundo se tuvo desastres más grandes por terremotos de mayor magnitud como son: en Valdivia Chile en 1960 con 9.5 de magnitud, Alaska EE.UU en 1964 con 9.2 de magnitud y el último en Japón con magnitud de 9.0, en el año 2011.

La Región de América es la región más golpeada por los terremotos es así que, el año 1970 Perú tiene registrado el más desastrosos de los terremotos en el departamento de Ancash donde desaparecieron más 66,000 personas, 1972 Nicaragua otro terremoto con más de 10,000 fallecidos, 1976 Guatemala con más de 23,000 muertos, México en 1985 con más de 20,000 fallecidos, El Salvador en 1986 y 2001 con más de 2,500 fallecidos, Colombia con en 1999 con 1,230 fallecidos, Haití en el 2010 uno de los devastadores terremotos donde murieron más de 200, 000 personas y hasta hoy muchos damnificados viven en albergues (2). WIKIPEDIA **Terremotos de mayor magnitud**, disponible en [wwwhttp://es.wikipedia.org/wiki/anexo/Terremotos_de_mayor_magnitud](http://es.wikipedia.org/wiki/anexo/Terremotos_de_mayor_magnitud).

El país, por su extensión territorial, ubicación geográfica y características especiales se encuentra en permanente situación de riesgo ante eventos naturales y antrópicos, es así que uno de los desastres más grandes fue de Anchas el 31 de mayo de 1970, el

mismo año, 09 de diciembre ocurrió otro terremoto afectando Piura y Tumbes dejando 48 muertos, el 03 de octubre de 1974 Lima es afectado por un terremoto que dejó 252 fallecidos, 1979 Arequipa fue afectada con un terremoto que afectó Chuquibambay y el Valle de Majes así como causo serios daños a viviendas, entidades públicas y privadas como la Universidad San Agustín y dejó muchos heridos, el 29 de mayo de 1990, San Martín, Amazonas, Cajamarca, Rioja, Amazonas y La Libertad sufrieron un terremoto que dejó 77 muertos, más de 1500 heridos, el 04 de abril de 1991 otra vez San Martín y Amazonas sufre un nuevo terremoto con saldo de 53 fallecidos 30,224 viviendas destruidas, el 12 de noviembre un terremoto que afectó Ica, Arequipa (Caylloma y Carabely), Ayacucho (Lucanas y Coracora) Huancavelica (Huayatará) dejó un saldo de 17 fallecidos, 5346 viviendas destruidas, el 23 de junio del 2001 el sur del país, Moquegua, Tacna y Arequipa sufrieron otro terremoto considerable, finalmente el 15 de agosto del 2007 un terremoto violento afectó Ica, Lima, Ayacucho, Huancavelica y Junín, más de 596 personas fallecieron, miles de viviendas e infraestructura públicas y privadas fueron destruidos

La región del Cusco está emplazada morfo estructuralmente en el borde oeste de la Cordillera Oriental, en la prolongación suroeste de la deflexión Pisco-Abancay, en esta zona se desarrollaron una serie de cuencas sedimentarias plio-cuaternarias relacionadas a estructuras tectónicas activas, la cuenca del Cusco es una depresión topográfica prolongada este-oeste, delimitada estructuralmente, por fallamientos importantes como son: falla Shapy, falla Tancarpatá, falla Huancaro, falla Lucre o Cusco, falla Quenqo, falla Tambomachay hay, esta última de actividad actual catalogada como activa (3) BENAVENTE ESCOBAR Carlos TAYPE MAQUERA Edú INGEMMET **Presentación de Fallas Activas y Peligro Sísmico**

Cusco, Boletín N° 55 Serie C Geodinámica – Ingeniería Geológica Lima Perú 2013. Lo que hace susceptibles a temblores y terremotos, su geología accidentada y la presencia de cordilleras de los andes lo expone a derrumbes, aluviones avalanchas, desborde de ríos e inundaciones, es así que algunas crónicas de la época del Virreynato refiere la presencia de un terremoto tan devastador en el año 1350, situación que determinó a que sus gobernantes planifiquen y construyan edificaciones antisísmicas, el 31 de mayo de 1650 la ciudad del Cusco sufrió un terremoto de gran consideración, y duró el tiempo 03 Credos, destruyéndose muchas edificaciones y viviendas en su mayoría las Virreynales, y que estuvieron en construcción como la Catedral mayor, las edificaciones Incas soportaron dicho terremoto (4) **EL OBSERVADOR Crónicas de terremotos en Cusco**, disponible en <http://elobservadorcusco.blogspot.pe/2007/08/cronicas-deterrmotos-en-cusco.html>, tres siglos; después el 31 de mayo de 1,950 Cusco Sufrió otro terremoto significativo que dejó más de 2,000 fallecidos, el 05 de abril del 1985, se tuvo un sismo de 5.8 de magnitud Richter que afectó más de 3400 viviendas de material de adobe muchas de ellas reparadas después del terremoto de 1,950 y de las cuales colapsaron 30 viviendas (5).ZEGARRA Luis, BARRIOLA Juan. El terremoto del Cuzco del 05 de abril de 1986 (1), disponible en, <http://cidbimena.desastres.hn/docum/crid/Noviembre2004/pdf/spa/doc41-contenidopdf>, el 27 de setiembre del 2014 un terremoto de 4.8 grados a las 09:35 p.m. afectó las comunidades de Miska y Cusibamba en la provincia de Paruro donde fallecieron 08 personas, 530 personas damnificadas, más de 100 viviendas de adobe destruidas, el desplazamiento de la población hacia la capital de la provincia por una campaña electoral evitó que la cifra de fallecidos fuera mucho mayor.

1.2. Objetivo

Describir la experiencia profesional de enfermería en la gestión de evaluación de la vulnerabilidad de los establecimientos de salud frente a los desastres en la Región de Salud Cusco 2013-2015.

1.3. Justificación.

A nivel del mundo la presencia de los desastres ha reportado miles de pérdidas de vidas, así como centenares de heridos que requerían atención por parte de los servicios de salud, sin embargo se ha observado que en ese contexto también los establecimientos de salud fueron afectados limitando sus servicios a la población en forma parcial o total por colapso físico de sus infraestructura o por una sobredemanda como fue en el terremoto del 15 de agosto del 2007 donde la Región de Ica perdió más del 60% de las camas hospitalarias, en Pisco los dos hospitales colapsaron perdiéndose el 90% de las camas, razón por la que muchos heridos tuvieron que ser trasladados a la ciudad de Lima por vía aérea o terrestre, también fue imperiosa la necesidad de instalar hospitales de campaña, de igual manera, el Fenómeno de El Niño Costero del 2017, afectó y destruyó muchos establecimientos de salud en las regiones afectadas Piura, Lambayeque Tumbes, según informe del Centro de Operaciones de Emergencias-Salud se tuvo más de 20 establecimientos de salud inoperativos todo ello en perjuicio de la población afectada.

Frente a estas situaciones, los tratados internacionales como la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Japón, el año 2005, estableció en el documento programático, "Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres": Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015" (6) ESTRATEGIA INTERNACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres 18 al 22 de enero del 2005 Kobe, Hyogo, Japón con la necesidad de reducir los factores de riesgo fundamentales, para lo cual se propuso como una de las actividades esenciales, la implementación de prácticas de desarrollo social y económico, entre las que se encuentra una actividad clave directamente relacionada al sector salud orientada a que los organismos de Estado diseñen y desarrollen mecanismos para contar con ***Establecimientos de Salud Seguros ante situaciones de Desastres.***

En base a estos compromisos, en el Perú, se llevó a cabo la ***Primera Reunión Andina sobre “Hospitales Seguros ante Desastres”***, organizada por el Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres - CAPRADE con la participación del Ministerio de Salud del Perú, el Organismo Andino de Salud - ORAS/CONHU, y con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud - OPS/OMS, convocando a 35 representantes de las oficinas de Defensa o Protección Civil y de las oficinas de Desastres Infraestructura y Planificación de los Ministerios de Salud de los cinco países andinos, con la finalidad de desarrollar líneas de acción para la implementación de la “estrategia internacional de hospitales seguros ante desastres en la región andina.

El Instituto Nacional de Defensa Civil impulso la conformación de una comisión que realizó sus actividades entre 2007 y 2008 y estuvo conformado por:

- Ministerio de Salud.
- Seguridad Social de Salud / EsSalud.
- Sanidades de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional del Perú.
- Centro de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres (CISMID).

- Colegio Médico del Perú. • Instituto Nacional de Cultura.
- Asociación de Clínica Privadas.
- Asociación Peruana de Arquitectos Especializados en Salud.

En septiembre del año 2009, el Ministerio de Salud constituyó el Comité Nacional de Hospitales Seguros, mediante Resolución Ministerial N° 623-2009-MINSA, teniendo como funciones la elaboración de la Política de Hospitales Seguros, coordinar con los gobiernos regionales la adopción de la estrategia de Hospitales Seguros, su implementación y desarrollo, proponer la incorporación de acciones y actividades en los planes estratégicos y operativos institucionales de las dependencias y servicios de salud, y por último impulsar la evaluación de los establecimientos de salud para determinar su grado de seguridad ante desastres.

Posteriormente, los días 7 y 8 de octubre del 2009 se realizó en el Perú una reunión internacional sobre avances y perspectivas en América del Sur sobre hospitales seguros; y del 2 al 4 de diciembre del 2009, el taller regional para la preparación de un ***plan de acción para hospitales seguros en las Américas.***

Finalmente estos propósitos son respaldados en el país, con la promulgación de la Ley 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD), cuya finalidad es identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres. Para facilitar la implementación de la Ley, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) crea la herramienta económica con el Programa por

Resultados de “Programa Presupuestal 068 –Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres” siendo el Gobierno Nacional, Regionales y Locales, y más de 25 entidades técnicas- científicas, entre ellas el Ministerio de Salud las que planificaron sus metas físicas y presupuestales en el 2012 para el año 2013.

Las Direcciones Regionales de Salud del país planifican sus acciones bajo la dirección técnica de la Oficina General de Defensa Nacional, hoy Dirección General de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Nacional (DIGERD) del MINSA, considerando los lineamientos de las Definiciones Operacionales del PP 068, (Documento técnico que orienta la programación de las metas físicas y los presupuestos) siendo prioridad y obligatorio programar actividades en el tema de establecimientos seguros frente a desastres y empezar por la evaluación de la vulnerabilidad de los establecimientos de salud frente a los desastres.

La Dirección Regional de Salud Cusco, a través de la Dirección de Prevención y Control de Emergencias y Desastres (DPCED) ha evaluado la vulnerabilidad de los principales establecimientos de la Región desde el año 2013, para el presente informe se presenta la experiencia y algunos resultados del 2013 a l 2015.

Considero de suma importancia realizar este informe donde se da a conocer la Gestión de la Enfermera en el tema de Gestión de Riesgo de Desastres, básicamente en “Seguridad Hospitalaria” y la importancia de los resultados obtenidos que señalan la precariedad de los establecimientos de salud en la Región de Cusco frente a los desastres en los aspectos estructurales, no estructurales y funcionales, para conocimiento, principalmente del Gobierno

Nacional, Regional y Local, autoridades y funcionarios del MINSA, DIRESA, Unidades Desconcentradas de Salud de la Región y personal en general de los establecimientos, donde cada uno de estas instancias y actores sociales tenemos responsabilidades en procurar que los establecimientos de la Región sean seguros frente a los desastres y garantizar su funcionamiento durante y después de un desastre, conforme la finalidad de la "Política Nacional de Hospitales Seguros Frente a los Desastres", siendo los beneficiarios los usuarios internos (personal de salud), usuarios externos (población atendida en situaciones de normalidad y desastres)

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

La OPS/OMS Proyecto de Ciudades más Seguras y con un Sistema de Salud Mejor Preparado Para Responder a Desastres, en el marco de Hospitales Seguros y Riesgo Urbano en Centro América, Panamá 2011, cuyo objetivo fue de aumentar la capacidad de resiliencia del sector salud para hacer frente a desastres a través de la preparación y coordinación en los municipios seleccionados.

El tiempo de duración del Proyecto fue previsto para 15 meses desarrollándose actividades ligadas a promover la preparación ante emergencias y acciones para aumentar la seguridad de las redes de salud a través de la aplicación del Índice de Seguridad hospitalario (ISH) y el Índice de Seguridad para establecimientos de mediano y baja complejidad entre otras herramientas, con el proyecto se propusieron a Evaluar de la seguridad de las redes de salud, implementación de medidas piloto para mejorar la seguridad en instalaciones, Fortalecimiento de las capacidades técnicas en el sector salud para responder en a emergencias y desastres, creación de alianzas a nivel académico con el fin de asegurar la sostenibilidad de las acciones implementadas, diseñar un sistema de información geográfico que facilite el proceso de toma de decisiones en materia de hospitales seguros, crear consciencia sobre la importancia de disponer de establecimientos de salud seguros.

Todo ello bajo el conocimiento de que **lo inesperado puede ocurrir en cualquier momento**, como sucedió en los dos primeros meses del 2010, dos terremotos afectó dos estados miembros de la OPS/OMS en América Latina. En Haití más de 230,000 personas murieron debido a un terremoto de magnitud 7 en la escala de

Richter y 1.5 millones de personas se vieron desplazados de sus hogares o campamentos. Seis semanas después un terremoto de 8.8 en Chile afectó a 2 millones de personas y 73 hospitales resultaron dañados.

Los resultados del Proyecto en resumen son los siguientes: se ha capacitado en Índice de Seguridad Hospitalaria (ISH) a 680 personas de diferentes instituciones y también se capacitó en planeamiento hospitalario para la respuesta a desastres, evaluándose más de 73 establecimientos de mediana, baja y de mayor complejidad, de establecimiento de El Salvador Nicaragua, Guatemala y Panamá, Lo destacable es que en el proyecto se han revisado y actualizado también los planes de emergencia de más de 18 planes hospitalarios de respuesta a desastres, se ha trabajado en la consolidación de los Comités de Gestión de Riesgos de Desastres a través de la capacitación y fortalecimiento del recurso humano, desarrollaron acciones de mejora de los establecimientos evaluados con la herramienta del ISH para mejorar accesos, seguridad contra incendios, y abastecimiento de agua y otros, otro tema que incorporaron fue el Sistema de Información Geográfica SIG donde han incluido datos de salud, población enlazados con base de datos geográficos y amenazas naturales esta conjunción de información genera mapas de riesgo tablas con indicadores de salud y gráficos que reflejan los resultado de las instalaciones de salud (ISH), este sistema organiza toda la información y permite el acceso a una determinada área geográfica provincia, distrito y otras que pueden ser incluidas como río fallas geográficas, zonas sísmicas accesos viales, entre otros que amplía la utilidad de esta herramienta para muchos fines, importantes para la toma de decisiones y niveles de preparación antes de ocurrencia de cualquier evento, en el proyecto también se ha incluido la participación de las entidades formadoras como las Universidades y academias, cuyos estudiantes han hecho

suyo la herramienta del ISH y en base a ello se han hecho investigaciones, estudios y trabajos para títulos universitarios, post grados, otros.

En conclusión, los resultados del proyecto son beneficiosos para el sector, permite mejorar y anteponer la seguridad del personal de salud y de la población usuaria en situaciones regulares y garantizar los servicios de salud post desastres, al evaluarse la vulnerabilidad de los establecimientos de salud frente a los desastres, generándose conocimiento del estado de estos, que permitió planificar la mejora de los mismos en sus diferentes componentes, en ese propósito estuvieron involucrados actores decisores como, las autoridades Nacionales y Locales, las entidades formadoras, la sociedad y por supuesto las autoridades y el personal de salud y precisan exigen contar con normativas técnico políticos. (7) OPS/OMS. **Proyecto de Hospitales seguros y Riesgo Urbano en Centroamérica- Ciudades más seguras con un sistema de salud mejor preparado para responder a desastres Panamá 2011.**

El presente informe es concordante con los propósitos del proyecto puesto que doy a conocer la gestión para la evaluación de la vulnerabilidad de los establecimientos de salud frente a desastres de la Región Cusco, las acciones previas, los logros, las limitaciones así como las acciones pendientes.

Por otro lado de acuerdo a la evaluaciones post- desastre coordinadas por la Comisión Económica para la América Latina y el Caribe (CEPAL), todos los desastres tienen una repercusión sobre el sector de la salud, sea por la necesidad de preservar la salud de la población durante situaciones de emergencia y desastres, evacuar y rescatar a las víctimas, modificar programas o modelos de atención

de salud en el mediano y largo plazo, o porque provocan daños a las infraestructuras de la Red de servicios de salud. Esta repercusión se traduce tanto en las necesidades inmediatas como en los efectos a largo plazo (8) OPS/OMS **Centro de conocimiento de Salud Pública y Desastres – Reducción de Riesgo de Desastres en el Sector Salud** disponible en: www.Salud_y_desastres.info/index.php?captión=com... agrega que un informe preparado por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), se calcula que en los países de las Américas se perdió más de US\$3.120 millones en un periodo de 15 años por causa de los daños a la infraestructura sanitaria. Se estima que las pérdidas indirectas son considerablemente mayores cuando se mide el aumento de los costos sanitarios para los millones de personas que quedaron sin servicios de salud durante un periodo prolongado.

Asimismo, en estudios realizados por la OPS se demuestra que los costos de reforzamiento de la infraestructura de salud son relativamente bajos cuando se les compara con el costo de la inversión que se protege. La medida de la rentabilidad de esta inversión se obtiene comparando este costo con el monto de las pérdidas económicas y humanas que ocasionaría un desastre en caso de no llevarla a cabo. La montablemente los beneficios de la aplicación de medidas de mitigación se hacen más evidentes y se les presta mayor atención solo después que ha ocurrido un desastre. El análisis de costo-beneficio de la mitigación ante desastre baria y depende del evento adverso, el tipo de edificación así como el momento de la intervención, después cuanto más pronto se integran las medidas de seguridad en el proceso, más económicas resultan. Es así que, por ejemplo la inclusión de consideraciones de seguridad frente a los terremotos en la planificación de nuevos

establecimientos puede incrementar alrededor de un 2 % al costo total (Infraestructura y equipamiento), mientras que el reforzamiento de los establecimientos existentes para resistir terremotos, que puede costar un promedio de 8% a 15% del costo total. Cabe indicar que si bien se busca plantear elementos en términos económicos-que permitan sustentar las ventajas de invertir en mitigación, la seguridad de los hospitales y disponer los servicios de salud funcionando en desastres es, en primer lugar y ante todo, un tema social, difícil de cuantificar, que no debe considerarse a un rendimiento económico (8) .

En el país, el Ministerio de Salud, mediante su Oficina de Proyectos de Inversión, (9) **JUAN R. ZÚNIGA CÁRDENAS. Avances y Lecciones aprendidas en la Incorporación de la Gestión del Riesgo en los procesos de Planificación e inversión del desarrollo** MINSa Lima 2010. Señala que los más importantes desastres naturales ocurridos en el Perú siempre han generado impactos moderados y severos a los establecimientos de salud, en el Fenómeno de El Niño muchos establecimientos fueron dañados y en el terremoto del 15 de agosto del 2007 la región Ica perdió más del 60% de las camas hospitalarias y en Pisco los dos hospitales colapsaron perdiéndose el 90 % de las camas.

Esta situación, no permitió atender a la población afectada oportunamente y resultó mucho más complicado, las referencias hacia los hospitales de la capital, requiriéndose logística rápida y costosa como los puentes aéreos y el movimiento de ambulancias por tramos por interrupción de carreteras y la imperiosa necesidad de la instalación de los hospitales de campaña, con altos costos económicos.

El fenómeno de El Niño Costero del 2016-2017 afectó drásticamente la costa norte del país y como consecuencia se tuvo 156 establecimientos afectados más de 20 establecimientos inoperativos 01 hospital II-1, 01 I-4 y los otros fueron de menor categoría en el primer nivel. según informe preliminar del COES-SALUD- DIGERD.

En la Región Cusco, (10) INDECI **Evaluación del impacto socioeconómico de la temporada de lluvias 2010 en la Región Cusco** Lima 2012, da a conocer la valorización económica de los daños y pérdidas ocasionadas por las intensas lluvias, con el 70% de la información disponible, ascendieron a S/. 635 830 927, de pérdidas de los cuales, la estimación de daños en la infraestructura del Sector Salud, por daños, costos de rehabilitación y reconstrucción, ascendieron a S/. 11 017 800, al haber quedado 04 establecimientos destruidos y 10 establecimientos parcialmente afectados de las provincias más afectadas, Anta, Calca, Cusco, Urubamba, Quispicanchi y La Convención, restringiendo seriamente la atención de salud de la población que situaciones similares requieren de mayor atención.

Un peligro latente al cual está expuesto la ciudad del Cusco son los sismos, debido a que la Región es un área adyacente a numerosas fallas activas como son: Tambomachay, Qoriccocha, Zurite, Chincheros, Pachatusan, Paruro entre otras (11) CARLOS BENAVENTE ESCOBAR, FABRIZIO DELGADO MADERA **Geotectónica y Peligro Sísmico en la Región Cusco, Boletín N° 55 Serie C Geodinámica e ingeniería geológica** Lima 2013

El estudio referido menciona que el Cusco constituye una zona de tectónica activa, donde la estructuras deformadas (sismitas) están relacionadas a la reactivación o reactivaciones de las fallas de los

sistemas de fallas de Zurite-Cusco-Urcos-Sicuani, con las fallas de Huarcocondo, Tambomachay, Falla Cusco, Falla Chincheros, Falla Qoricocha, Falla Tamboray, Falla Pachatusan, Falla Urcos, Falla Paucarpata, Falla Amaru, Falla Antahuire, Otro Sistema de Fallas Casacunca- Acomayo –Langui –Layo (SFCALL) Con las fallas de Casacunca, Falla Yaurisque, Falla Rondocan, Falla de Huaj Cacocho, Falla Zangarará, Falla Tungasuca, Falla Langui-Layo, Sistema de fallas de Chinchaypujio-Paruro- Acomayo (SFCPA) con las fallas de Chinchaypujio, Falla de Pacaritambo, Falla de Paruro, Falla de Acomayo, Falla de Ccorca, Falla de San Lorenzo, Falla de Acos, Falla de Colque marca, Falla de San Juan, Falla Huayllate Rani, Falla Capacmarca, Falla de Ccapi, Fallas de la zona de Espinar, otro Sistema de Falla es Ocngate con Falla de Ccatca, otro Sistema es Río Vilcanota con la Falla de Colquepata, Falla de Chahuaytire, Falla Cuyo Chico, Falla Lamay, Falla Machacancha, Falla Lares, Por último existen las Fallas de la Cordillera Oriental Sistema de fallas del Río Mapacho-Paucartambo con Falla de Quellouno, Sector de fallas Challabamba y Paucartambo, Sector Tres Cruces, Sistemas de fallas de Ollantaytambo-Vilcabamba-Quimbiri, Falla de Choquecancha, y las fallas Subandinas, Además, si bien la recurrencia de estos sismos son periodos largos..., a partir de las caracterizaciones de las estructuras sedimentarias deformadas afirman que fueron de magnitud igual o mayor a 6.5 a partir de las caracterizaciones de las estructuras con respecto a la huella que dejaron en el registro estratificado, los trabajos sobre el peligro sísmico por la falla Tambomachay indican que se trata de una estructura activa desde el último millón de años hasta la actualidad afirmación que se sustenta en la sismicidad superficial en el área de influencia de la falla y que es registrada con mayor frecuencia durante los años 2010, 2011, y 2012 por el Instituto Geofísico del Perú (IGP)

La existencia de fallas con actividad actual comprobadas, hace que la zona sea de **riesgo sísmico alto**.

La ciudad del Cusco está rodeada por varias fallas activas dentro de las cuales las que poseen una actividad comprobada son las de Tambomachay y Qoricocha que parecen haber sido activadas durante el sismo del 05 -04 – 1986.

La falla Tambomachay (Sebrier et al. 1982) se localiza a unos 4 Km (promedio) al norte de la ciudad del Cusco, tiene una dirección N 110° a N 130° con buzamientos que varían entre 70°E y 80°E hacia el sur, afecta esencialmente las Capas Rojas y la formación Yuncaypata y recorta la topografía actual con planos normales.

El estudio de sus estriamientos indica movimientos inversos, transcurrentes y normales. Las fallas de la laguna de Qoricocha, están localizadas a 15 Km. al noreste de la ciudad del Cusco, bordean la parte oriental y septentrional de la laguna de Qoricocha. La primera denominada "Falla Huanacaure", tiene orientación NW-SE, aflora en unos 3 Km. es una falla normal con buzamiento entre 70° y 80° hacia el sur, está acompañada de un movimiento dextral. Por otro lado, la "Falla Qoricocha" no muestra muchas evidencias morfológicas de actividad anterior, pero sí actualmente. Existen, además, escarpas muy recientes de callamientos asociados a aguas subterráneas, que debemos considerar, como las fallas de Larapa y Huaccoto, que son materia de recientes estudios, desarrollados por INGEMMET, a través de la actualización del mapa neotectónico y fallas activas y peligro sísmico de la región Cusco.

Los sismos históricos en la zona, indican que han ocurrido eventos sísmicos muy altos y severos (cercaos a magnitud 7.0° en la escala de Richter e intensidades superiores a 8 en MM.).

La calidad de los suelos del Cusco son de regular a malos, debidos a su diversidad y la gran proporción de suelos lagunares y palustres, hace que el comportamiento frente a los sismos afecte la resistencia de la superestructura, por lo que es necesario tomar muy en cuenta en las edificaciones las normas sismo resistentes.

Lo referido indica que, la región de Cusco, sobre todo la ciudad, está expuesta al peligro de los sismos, más las vulnerabilidades (fragilidad de las viviendas y estructuras públicas y privadas, población poco o nada preparada) es inminente un desastre con altas pérdidas económicas, sobre todo sociales con pérdida de vidas con posibles afectados y damnificados que requerirán la Atención Integral de Salud post desastres que por lo general y de acuerdo a la magnitud de los daños, para el sector son acciones de largo aliento, para ello se requiere establecimientos seguros en su componente estructural y no estructural, seguros en las capacidades de sus equipos de salud organizados adecuadamente y con la logística necesaria.

2.2. Definición de Términos

Índice DE Seguridad Hospitalaria.

El Índice de Seguridad Hospitalaria es una herramienta desarrollada por la OPS y un grupo de expertos de América Latina y el Caribe. Está siendo utilizado por las autoridades de salud para determinar la probabilidad de que un hospital o establecimiento de salud continúe funcionando en situaciones de emergencia (OPS).

“Hospital Seguro” a un establecimiento de salud cuyos servicios permanecen accesibles y funcionando a su máxima capacidad instalada y en su misma infraestructura inmediatamente después de un fenómeno destructivo de gran intensidad de origen natural (OPS).

Hospital Seguro:

Se entiende por Hospital Seguro a todo establecimiento de salud y servicio médico de apoyo que luego de ocurrido un evento adverso natural o tecnológico, Continúa funcionando en su misma infraestructura física, que mantiene una capacidad operativa para atender la demanda normal adicional de heridos, Permanece accesible, cuenta con suministro de agua potable y energía eléctrica, permanece en contacto con el medio exterior vía sistema de comunicaciones

Ámbito

Están comprendidos bajo el término de Hospital Seguro, todas las categorías de establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo públicos y no públicos de acuerdo a la Norma para categorización de establecimientos de salud aprobada por Resolución Ministerial N° 769-2004/MINSA.

Alcance

Están considerados en el alcance de la Política de Hospitales Seguros Ante Desastres: Establecimientos de salud nuevos: incluye no sólo los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo a construirse, sino también las frecuentes inversiones que se hacen en aquellos existentes para ampliaciones, remodelaciones, reconstrucciones, rehabilitaciones y mitigación. Establecimientos de salud en operación: incluye a los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo que se encuentran brindando servicios de salud.

Unidad Ejecutora / Red de Servicios de Salud

Unidad administrativa que se encarga como ente alterno de la Dirección Regional, de ejercer la ejecución de operaciones orientadas a la gestión de los fondos que administran, conforme a las normas y procedimientos y en tal sentido son responsables directas respecto de los ingresos y egresos que administran.

Red de Servicios de Salud

“Las Redes de Servicios de Salud son órganos desconcentrados de la DIRESA Cusco, constituido por un conjunto de establecimientos y servicios de salud, interrelacionados por corredores sociales, articulados funcional y administrativamente, responsable de: la provisión de servicios de salud de su competencia, asegurando las atenciones prioritarias de salud en función a las necesidades de la población; proponer e implementar políticas, normas y procesos relacionados a la salud.

Está encargada de organizar, gestionar y proveer servicios de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud de las personas, las familias y las comunidades; así como de intervenciones colectivas orientadas al control de los riesgos de la salud, para lo cual se constituye en una institución centrada en satisfacer las necesidades de salud de las personas, las familias y las comunidades, priorizando a los más vulnerables y excluidos.”

Microrred de Salud.

“La Microrred de Salud es el órgano técnico operativo desconcentrado de la Red de Salud responsable de la organización y gestión de la prestación de servicios de salud del primer nivel de atención. Está encargada de planificar, organizar, coordinar, dirigir, ejecutar, monitorear, supervisar y evaluar las acciones de salud de su ámbito de responsabilidad, para lo cual dirige los

establecimientos de salud de su responsabilidad y gestiona los recursos sanitarios asignados por la red de salud a la cual pertenece; para lo cual se constituye en una institución centrada en satisfacer las necesidades de salud de las personas, las familias y las comunidades, priorizando los más vulnerables y excluidos.”

III. EXPERIENCIA PROFESIONAL

El presente informe refleja la experiencia profesional de Enfermería en la labor administrativa de la salud pública, puntualmente en la Evaluación de la vulnerabilidad de los establecimientos de la región de salud Cusco, frente a los desastres, en el marco de Gestión de Riesgo de Desastres en Salud, lográndose evaluar 123 establecimientos para ello se ha preparado y movilizó recurso humano, recurso logístico conforme irá describiendo en las siguientes líneas.

3.1. Recolección de datos

Fases de la Gestión de la Evaluación de los Establecimientos.

3.1.1. Planificación.-

El último trimestre del año 2012 con asistencia técnica de la Dirección General de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Nacional (DIGERD) - MINSA y revisión bibliográfica, se planificó las actividades del Programa por Resultados – 068 (PP-068) “Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de las Emergencias por Desastres” para el año fiscal 2013, donde se consideró como una de las actividades principales la evaluación de la vulnerabilidad de los Hospitales de Nivel III y II, así como los I-4, I-3 del primer Nivel, de acuerdo a las prioridades establecidas en el documento técnico “Definiciones Operacionales” del MINSA, de igual manera las Unidades Desconcentradas de la DIRESA Cusco, asumieron la responsabilidad de planificar sus actividades para el año fiscal 2013, en dicho proceso, parte de mis responsabilidades y funciones fue dar la asistencia técnica, al personal responsable de “Emergencias y Desastres” de las Unidades Ejecutoras y fueron esos profesionales en coordinación con la

Dirección de Prevención y Control de Emergencias y Desastres (DPCED) Dirección de tercera línea en la organización estructural de la DIRESA, instancia a quien corresponde implementar el PP-068. En total se planificó realizar la evaluación de 70 establecimientos de la Región Cusco durante el año 2013, previéndose para este fin un Presupuesto Inicial Anual (PIA) que consideró gastos en la formación del recurso humano, previsión de la logística, movilización del recurso humano para desarrollo del estudio, elaboración de los informes, y reproducción de los mismos, conforme lo evidencia el cuadro siguiente:

Cuadro 01: Presupuesto Del Sector Público Año Fiscal 2013

PRESUPUESTO DEL SECTOR PÚBLICO PARA EL AÑO FISCAL 2013									
PLIEGO	446 GOBIERNO REGIONAL CUSCO								
U.E.	406-778 REGIÓN CUSCO - SALUD								
FTE FTO	RECURSOS ORDINARIOS								
CORR. META	FUN	PG	SPG	CATEG	PRODUCTIVIDAD	ESPEC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	EMERGENCIAS Y DESASTRES
									PIA 2013
							0068. REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS POR DESASTRES		1,445,903.00
							20 SALUD		1,445,903.00
							016 GESTIÓN DE RIESGOS Y EMERGENCIAS		1,445,903.00
							0035 PREVENCIÓN DE DESASTRES		1,445,903.00
							0068 REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS POR DESASTRES		1,445,903.00
							3000167 ESTABLECIMIENTOS DE SALUD SEGUROS		112,712.00
0049							5003299 ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	052. ESTUDIOS	70,886.00
							2.3. BIENES Y SERVICIOS		70,788.00
							2.3.1 BIENES		2,540.00
							23.13.11 Combustibles y Carburantes		1,450.00
							23.15.12 Papelería en General, Útiles y Materiales de Oficina		1,000.00
							23.16.1 99 Otros Accesorios y Repuestos		90.00
							2.3.2 SERVICIOS		68,248.00
							23.21.21 Pasajes y Gastos de Transporte		10,820.00
							23.21.22 Viáticos y Asignaciones por comisión de Servicio		18,240.00
							23.21.2 99 Otros Gastos		1,500.00
							23.22.44 Servicio de Impresiones, Encuadernación y Empastado		500.00
							23.28.11 Contrato Administrativo de Servicios		36,000.00
							23.28.12 Contribuciones a EsSalud de C.A.S.		1,188.00
							2.6. ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS		98.00
							26.32.12 Mobiliario		98.00

El cuadro resume la planificación que se desarrolló para el cumplimiento de la actividad de análisis de la vulnerabilidad de los establecimientos de la salud durante el año 2013 con un PIA, de 70,788 soles con una meta física de 70 establecimientos a ser evaluados.

3.1.2. Ejecución de la Actividad.

La evaluación de los establecimientos se ha ceñido a un Plan, el cual contemplo diferentes componentes como:

Sensibilización.- fue primordial sensibilizar, informar sobre Gestión de Riesgo de Desastres en Salud y la Política Nacional de Hospitales Seguros frente a Desastres, con la finalidad de tener el respaldo político – técnico de las autoridades de la DIRESA, representado por el Comité de Gestión, liderado por el Director Regional de Salud e integrado por los Directores Ejecutivos de segunda línea, de igual forma se ha interactuado con el personal de las Oficinas y/ o Direcciones, para ello se han desarrollado diferentes reuniones técnicas

Gestión de Recurso Humano para la DPCED.- Para cumplir con los propósitos mencionados y otros que involucra el PP 068 y la Política de Hospitales Seguros, fue imprescindible contar con mayor recurso humano en la DPCED, para ello se tuvo que generar y argumentar dicha necesidad, lográndose incorporar a mediados del año 2013 dos profesionales Lic. en Enfermería y Médico.

Formación de Evaluadores.- Se ha organizado y ejecutado talleres de capacitación en temas de Gestión de Riesgo de Desastres, Política de Hospitales seguros y sobre todo el manejo y dominio de la herramienta de Índice de Seguridad hospitalaria (ISH) con facilitadores de la DIGERD- MINSA, donde participaron profesionales Ingenieros Civiles, Ing Electricista, personal de la salud como médicos, enfermeros otros. de la DIRESA Cusco y las Unidades Ejecutoras y responsables de Emergencias y Desastres, Por otro lado se ha participado en la reunión de la Macroregión Sur, donde se

fue evaluando los avances de las regiones del Sur del país en la implementación de la Política de Hospitales Seguros, y explícitamente el avance en la evaluación de los establecimientos.

Por otra parte fue necesario capacitar a profesionales ingenieros civiles, arquitectos particulares en el manejo del ISH, debido a que los capacitados de la DIRESA y otras Unidades Ejecutoras no garantizaban su trabajo en el cronograma de la evaluación, por responsabilidades propias de su Dirección.

Cuadro 02: PROFESIONALES CAPACITADOS QUE APLICAN LA HERRAMIENTA DE ISH EN EVALUACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD- REGIÓN CUSCO

N°	PROFESIONALES	ENTIDAD
1	M.C. Alex Jaramillo Corrales	DIRESA Cusco
2	Lic. Enf. Hilda H. Pillco Ortega	DIRESA Cusco
3	Ing. Wilber Dueñas Alvarez	DIRESA Cusco
4	Ing. Nazario Arias Almaraz	DIRESA Cusco
5	Ing Alipio Sayhua Conde	DIRESA Cusco
6	Lic. Darwin Figueroa Zuñiga	Hospital Regional del Cusco
7	Ing. Peter Ardiles Espinoza	Hospital Antonio Lorena Cusco
8	Ing. Elect. Juan Vizcarra Espinoza	Particular
9	Tec. Julián Chahuayo Ccanaza	Red Cusco Sur
10	Ing. Rocío de la Cuba Ordoñez	Particular
11	Arq. Anahí Altamirano Camacho	Particular

Fuente: DPCED – DIRESA Cusco

Evaluación de los establecimientos de salud.-

Para el último semestre - 2013, ya se contaba con recurso humano capacitado la logística y el cronograma de evaluación de los establecimientos, sin embargo, se tuvo el inconveniente de movilizar al personal capacitado de la DIRESA y las Unidades Desconcentradas, quienes en su mayoría no podían cumplir con dicha actividad por tener tareas propias de acuerdo a sus funciones por lo que fue imperante tomar los servicios de otros profesionales a quienes se capacitó, así se logró cumplir con las evaluaciones de los 72 establecimientos de la DIRESA

A partir de entonces, nuestra misión como Enfermera, gestora de la salud pública, fue impulsar la continuidad de dicho trabajo, sobre todo cuando observamos los resultados de los estudios realizados, por ello los siguientes años 2014 y el 2015 se continuó con las evaluaciones, en consecuencia, del 2013 al 2015 se evaluó 123 establecimientos de salud. 72 el año 2013, 28 el 2014, y 23 el año 2015.

Breve Descripción de la Herramienta ISH.

El Índice de Seguridad Hospitalaria (ISH), 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 desastres, esta herramienta fue producido por la OPS/OMS en el año 2008 para establecimientos de salud de alta complejidad. Sin embargo la necesidad de contar con una herramienta de evaluación de los establecimientos de menor categoría determinó que las mismas instancias OPS/OMS, en el marco de proyectos como "Fortalecimiento de comunidades a través de instalaciones de salud más seguras en Centroamérica: Programa de hospital seguro con perspectiva local" (12) UNISDR, CRID PLAN DIPECHO AMÉRICA DEL SUR 2011-2012 **Sistematización de Herramientas de Gestión de Riesgo de Desastres 2010**, se trabajó técnicamente la adecuación del ISH para los establecimientos de mediana -baja complejidad diferenciándose básicamente en el número de Items a desarrollar en la lista de verificación; 149 items para establecimientos de alta complejidad y 96 para mediana - baja complejidad.

La herramienta ISH, está diseñado para orientar la decisión y monitorear la evolución de la vulnerabilidad de las instalaciones de salud en el tiempo, pero no constituye un valor definitivo de la capacidad, del establecimiento de salud pues para ello se requieren estudios detallados de vulnerabilidad que incluyan los cuatro componentes: estudios de amenazas, de vulnerabilidad estructural, de vulnerabilidad no estructural y de vulnerabilidad organizativo-funcional. (13) OPS,OMS, **Índice de Seguridad Hospitalaria: Guía del Evaluador de Hospitales Seguros** Washington DC 2008, este documento es fundamental para concretar el trabajo de evaluar los establecimientos de salud, en él, encontramos los procedimientos y recomendaciones para la evaluación, breve descripción de los formularios de evaluación, orientación sobre el cálculo del “Índice de seguridad hospitalaria”

Descripción general de la lista de verificación del ISH.

La lista de verificación consta de cuatro partes:

1. **Ubicación geográfica.-** Este componente permite la caracterización rápida de las amenazas o peligros y del suelo del área geográfica donde se encuentra el establecimiento de salud.
2. **Seguridad estructural.-** El componente estructural se refiere a aquellas partes de un edificio que lo mantienen en pie, incluyendo cimientos, columnas, muros portantes, vigas y entresijos, diseñados para transmitir cargas, a través de las vigas, columnas y cimientos hacia el suelo. La falla de uno de estos elementos puede generar serios problemas a la edificación, incluso su destrucción total.

3. **Seguridad no estructural.-** Se consideran como no estructurales los elementos que no forman parte del sistema de soporte de la edificación. Son aquellos componentes que pueden o no estar unidos a las partes estructurales como -tabiques, ventanas, puertas, cerramientos, falsos techos etc.-, los sistemas vitales que permiten el desarrollo de las funciones -redes eléctricas, hidráulicas, de evacuación de residuales, los sistemas de calefacción, ventilación, aire acondicionado, etc.-, y los contenidos del edificio -equipos médicos y de laboratorio, equipos de oficina y mobiliario, etc.-. En el caso de los centros asistenciales, los componentes no estructurales representan un valor económico superior al costo de la estructura, que alcanzan en promedio -según análisis efectuados- alrededor del 60 % del costo total del establecimiento.

4. **Seguridad Funcional.-** Los establecimientos de salud son instalaciones esenciales destinadas a proporcionar atención de salud con garantía de eficacia, eficiencia, oportunidad y calidez. La obligatoriedad de cumplir adecuadamente con la atención de los enfermos tiene connotaciones técnicas, administrativas, éticas y penales; exigencias que se mantienen en todos los momentos y circunstancias

Orientación sobre el cálculo del ISH

El cálculo es un modelo matemático, para ello el primer paso para obtener el índice de seguridad hospitalaria es evaluar el establecimiento de salud, aplicando la lista de

verificación, la cual toma en consideración los cuatro componentes mencionados. Dado que el grado de seguridad es evaluado específicamente en cada una de las 145 variables, para evitar distorsión en los resultados, la ubicación geográfica del hospital, incluyendo el grado de amenaza y las características del suelo, no se contabilizan para el cálculo del índice de seguridad.

El segundo paso es ingresar los hallazgos encontrados en la lista de verificación en una hoja de cálculo que contiene una serie de fórmulas que asignan valores específicos a cada aspecto evaluado, de acuerdo con el rango de seguridad asignado y su importancia relativa respecto a la seguridad integral del hospital frente a desastres. Esta hoja de cálculo se denomina modelo matemático del índice de seguridad hospitalaria, cuyos componentes tienen pesos relativos, el componente de seguridad estructural tiene un peso correspondiente al 50% del índice, el componente no estructural tiene un peso del 30% y el componente de capacidad funcional, el 20% restante.

La suma de los resultados ponderados de los tres módulos da como resultado el valor total de la seguridad del hospital expresada en función del porcentaje de probabilidad de funcionamiento en casos de desastre.

Dado que cada variable tiene tres niveles de seguridad: alto, medio y bajo, y con el fin de reducir la distorsión al momento de evaluar, se asignan valores constantes a cada nivel de seguridad y mediante fórmulas adicionales se establece el índice de seguridad, cuyo valor máximo es 1 y mínimo 0.

Los cálculos y ponderaciones se realizan teniendo en cuenta que es muy difícil que un hospital quede perfectamente operativo, por lo que una institución raramente puede recibir un resultado de 1 en el índice de seguridad.

Ingreso de datos en el modelo matemático

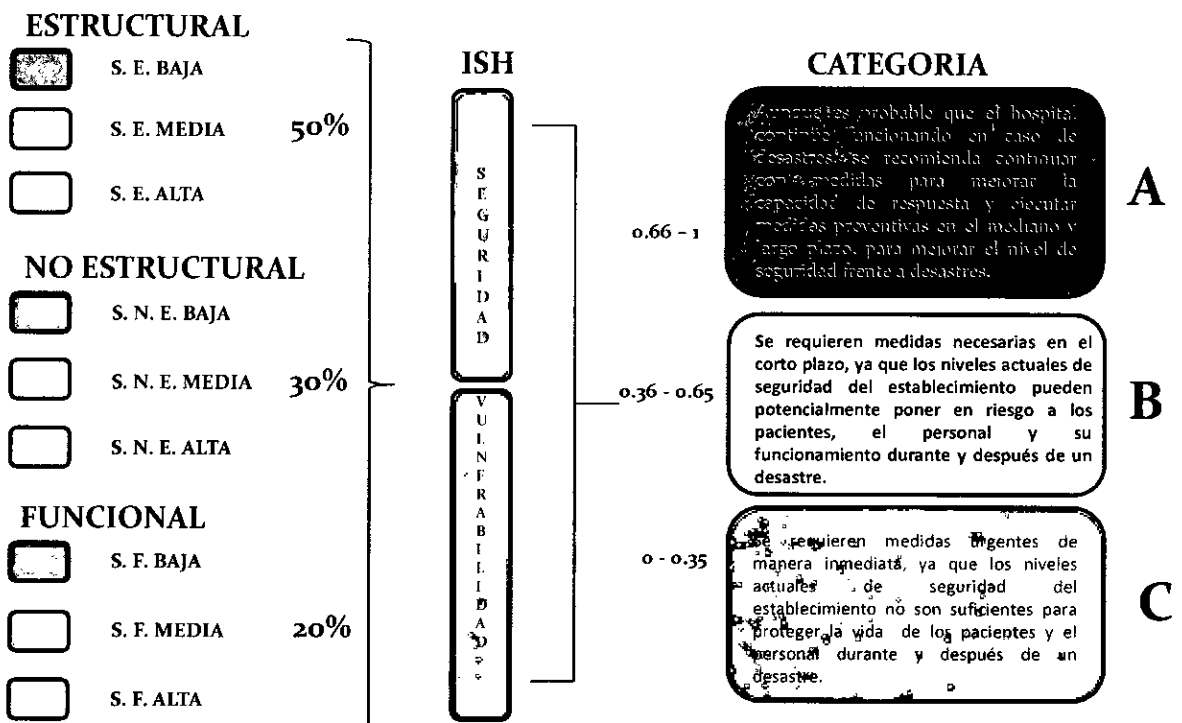
La lista de verificación se incorpora en una hoja de cálculo que contiene fórmulas que permiten aplicar los valores asignados a cada respuesta y otorga pesos ponderados relativos a cada sección y a cada componente. Con ello se logra obtener automáticamente el índice de seguridad total y específico para los componentes: estructural, no estructural y organizativo-funcional.

Los resultados de la lista de verificación son ingresados como valor numérico (1) en las celdas correspondientes y la hoja de cálculo aplica automáticamente una serie de fórmulas para realizar los siguientes pasos:

- Revisión automática de errores en el ingreso de la información
- Asignación de valores ponderados para cada variable y para cada sección
- Asignación de valores ponderados de seguridad para cada componente: estructural, no estructural y funcional
- Cálculo de seguridad porcentual relativa para cada componente
- Generación de gráficos de seguridad proporcional para cada componente
- Cálculo automático del índice de seguridad hospitalaria

- Generación del gráfico del índice de seguridad hospitalaria,
- Clasificación automática del hospital en categoría **A**, **B** ó **C**

Gráfico 01: ÍNDICE DE SEGURIDAD Y CATEGORÍA SEGÚN ISH



El gráfico 01, resume la ponderación a los componentes evaluados, 50% al componente estructural, 30% al no estructural y 20% a componente funcional, en función a ello y al tratamiento de la información en el modelo matemático, automáticamente, se tendrá como resultado una categoría para el establecimiento evaluado esta puede ser **A**, **B** ó **C**

3.2. Experiencia Profesional

Empecé a desempeñar mi profesión aún de estudiante incorporándome a una entidad ONG "Convenio Perú Alemania para

Cultivos Andinos” primero en la ejecución de encuestas para una línea de base del proyecto, y de Bachiller me hice cargo de realizar una “Investigación Longitudinal del Crecimiento de los niños menores de 01 año en zonas alto andinas del Cusco”, fui parte del equipo del Área de Nutrición tuve la oportunidad de fortalecer mis capacidades en el tema de nutrición y por tanto junto al equipo me hice cargo de realizar propuestas para mejorar los conocimientos y actitudes en la alimentación y cuidados de salud de la población con énfasis de los niños menores de 05 años y rescatando el uso de los productos andinos de alto valor nutritivo como es la quinua, tarwi, otros de la zonas altoandinas del distrito de Huancarani en la provincia de Paucartambo y del distrito de Chinchero en la provincia de Urubamba, todo ello en el periodo de 1989 a 1994 el último año fue el proceso de transferencia de la experiencia de los trabajos del Convenio a las entidades públicas capacitándose al personal, Ministerio de Agricultura, Educación y Salud.

En 1995 me incorporo a la labor asistencial en establecimientos de salud del Nivel primario, de las provincias de Paucartambo, Chumbivilcas, Calca y La Convención, donde me desempeñé como jefe de dichos establecimientos, por entonces tuvimos que trabajar intensamente en la reducción de la mortalidad infantil, la reducción de las enfermedades infecto contagiosas Infecciones Respiratorias, Enfermedades Diarreicas, Tuberculosis, problemas sanitarios de la Mortalidad Materna. Igualmente trabaje en establecimientos de salud de zonas endémicas de la Malaria en el periodo de la epidemia 1998 al 1999.

Las experiencias que rescato de ese periodo es que tuve la oportunidad de crear mis propias estrategias para abordar los problemas sanitarios de entonces y presentar logros en el ámbito de los establecimientos, con resultados como: Reducción de la

mortalidad infantil, reducción de las enfermedades infectocontagiosas de la población infantil, coberturas óptimas en programas como de inmunizaciones, Control de la Malaria, que fueron reconocidos y felicitados en las evaluaciones semestrales y anuales, a su vez fui ratificando que el trabajo en salud debe ser siempre en equipo y con participación activa y efectiva de la comunidad y el compromiso de sus autoridades, procurando empatía con todos ellos porque son parte del sector.

Del 2000 al 2003 integré el ELITES, (Equipos locales Itinerantes de salud), del Bajo Urubamba, equipo encargado de llevar servicios de salud a las comunidades nativas poco accesibles del Bajo Urubamba hoy, Microred Kamisea, fui en todo ese tiempo, líder en dicho equipo para cumplir las acciones encargadas, se laboró con comunidades poco contactadas, así como captábamos grupos de poblaciones nativas que nunca recibieron atención de salud, fue un trabajo inédito, único en primer lugar con la barrera de los dialectos totalmente desconocidos para el equipo y con la imperiosa necesidad de aprender dichas lenguas, enfrentar otro tipo de problemas como la naturalidad con la cual los niños enfermaban y morían al igual que los adultos el gran número de desnutrición severa como el kuashorkor, marasmo en infantes, no identificados como el total de la población, la precariedad de la vida misma, el equipo para llegar a esas poblaciones pasó por muchas adversidades como accidentes, naufragios, enfermedades como la Hepatitis, malaria, leishmaniosis, otros. Los mayores logros fue incorporar a grupos de poblaciones a los establecimientos existentes, mediante censos, historias clínicas de sus integrantes. Estos procesos fueron experiencias válidas para mis posteriores trabajos.

El II Semestre del 2004 inicia mi experiencia en la labor administrativa de salud en una Microred de Kimbiri de la provincia La Convención inserto en el Valle del Río Apurímac el Ene y Mantaro (VRAEM) fui parte de las gestiones para que dicha Microred logre ser una Red y posteriormente una Unidad Ejecutora, mis experiencias fueron satisfactorias por haber puesto en agenda de las autoridades los problemas sanitarios de la Red de salud, como la malaria, Bartonellosis, desnutrición crónica infantil, tuberculosis, mortalidad materna, otros, por lado haber hecho la labor de docencia a profesionales de la salud, Médicos, Enfermeros, Obstetrices, otros, en los programas, estrategias, programas por resultados de salud que estuvieron a mi cargo, enfrentamos diferentes problemas como el deficiente presupuesto para cumplir con todas las acciones, la inaccesibilidad geográfica hacia nuestra DIRESA Cusco, con viajes mínimos de 24 horas continuos, traba para la fluidez de las gestiones en las diferentes instancias de Cusco, otra de las dificultades es que el ámbito de la Red kimbiri Pichari, comparte un mismo escenario epidemiológico con distritos de Ayacucho, Junín, Apurímac, y la dificultad era afrontar epidemias de malaria, fiebre amarilla otros y el cumplimiento de acciones como inmunizaciones porque parte de la población era inestable o vivían o trabajaban en ambas márgenes, para ello se propició un trabajo coordinado con las otras regiones.

El 2007 los funcionarios de la DIRESA Cusco me invitan a trabajar en esta instancia y me hago cargo del Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones, planificando, ejecutando las campañas más grandes como la vacunación contra la hepatitis B y la Fiebre Amarilla.

A fines del 2008 retorno a la Red de Salud Kimbiri – Pichari, incorporándome como personal nombrado por la Ley del año 2005,

en este periodo además desempeñe labores de docencia en el Instituto Superior de Kimbiri con estudiantes de Tec. de Enfermería, en el curso de Nutrición.

El II semestre del 2012, retorno a la DIRESA Cusco en situación de destaque por necesidad de servicio y desde entonces en una mayoría de tiempo hasta la fecha me desempeño como Directora de Prevención y Control de Emergencias y Desastres, ésta Dirección se hace cargo de implementar la Gestión de Riesgo de Desastres en el ámbito de la Región.

3.3. Procesos realizados en el tema del informe

3.3.1. Descripción del Área Laboral

La Dirección Regional de Salud Cusco es la instancia administrativa máxima en Salud del departamento del Cusco, de acuerdo al organigrama la Dirección de Prevención y Control de Emergencias y Desastres es una Dirección de tercera línea, integrada en la Dirección Ejecutiva de Inteligencia Sanitaria. La DPCED, vino trabajando desde el año 2005, con un solo personal, es desde el año 2012 que me hago cargo de dicha Dirección, coyunturalmente, a nivel del país se impulsa la Gestión de Riesgo de Desastres en el marco de la Ley 29664, con la inyección de presupuesto, ello nos dio la oportunidad de mejorar la Dirección en base a productos que se fue alcanzando paulatinamente, hoy laboramos 08 personas, en una infraestructura propia, amplia adecuada para los propósitos de la Dirección y de la institución, las prestaciones que se realizan es la Planificación, ejecución, monitoreo y evaluación de las acciones en Gestión de Riesgo de Desastres en Salud a nivel

de la Regional , para ello parte de nuestra función primordial es la asistencia técnica a las Unidades Desconcentradas de la Región de Salud, Sensibilización a las autoridades de salud y otras entidades en GRD en salud, coordinación con entidades extrainstitucionales, involucradas en GRD.

3.3.2. Actividades Laborales Desarrolladas en la Actualidad

A la fecha me desempeño en el área administrativa como Directora de Prevención y Control de Emergencias y Desastres, de la DIRESA Cusco cuya función principal es implementar:

- Gestión de riesgo de desastres en salud en el ámbito de la Región, mediante el Programa por Resultados 068
- Doctrina de Defensa Nacional
- Reducción de la mortalidad por urgencia y emergencias médicas a través del Programa por resultados 104.

3.3.3. Limitaciones para el Desempeño Profesional

- ✓ La organización deficiente de la institución.
- ✓ Demasiada burocracia
- ✓ Poco interés por parte de la institución en mejorar las competencias profesionales
- ✓ Ausencia de Políticas Laborales
- ✓ Presupuestos del sector limitados- Grandes brechas presupuestales

3.3.4. Logros y/o aportes

Mejorar los indicadores sanitarios de prioridad como es la mortalidad Infantil Reducción de la morbilidad infantil EDA, IRA-Neumonías, (año 95 al 2000), con participación activa de

la población en el ámbito de los establecimientos de salud donde laboré.

Control de las enfermedades metaxénicas, (control de la Epidemia de malaria 1998-1999- Valle de Yanatile), en el ámbito del establecimiento de salud a mi cargo y haber logrado que la población y otros actores sociales se involucren proactivamente.

Brindar atención de salud, atención de enfermería a poblaciones excluidas (poblaciones nativas poco contactadas o sin contacto del Bajo Urubamba, hoy distrito de Megntoni), en el periodo del 2000 al 2004.

Haber brindado mis servicios de enfermería en epidemias de Influenza, Tos convulsiva, Shigellosis, Rabia Humana Silvestre, en las comunidades nativas del Bajo Urubamba

Haber contribuido a controlar los brotes de Fiebre Amarilla, Bartonellosis, Malaria, Leptospirosis, en diferentes comunidades de La Convención, periodo del 2000 al 2012 en el nivel operativo

Impulsé la formación de la Unidad Ejecutora 406 Red Kimbiri –Pichari, empeño de un grupo de profesionales frente a las serias dificultades como inaccesibilidad geográfica, postergación olvido del personal de salud y los establecimientos de ese ámbito (zona del VRAEM), gestión que se hizo sistemáticamente, ser una Microred, luego pasamos a ser reconocidos como Red de Salud, finalmente se logró ser un Unidad Ejecutora 406 Kimbiri Pichari.

Durante mi trabajo en Kimbiri – Pichari, he puesto en agenda de los Gobiernos Locales de esos distritos proyectos para mejorar las condiciones de vida de los niños y afrontar la desnutrición crónica, Violencia Doméstica, Situación de los

adolescentes, la mujer y los adultos mayores, lográndose que las municipalidades elaboren y ejecuten proyectos sociales dichos rubros.

Impulsé la creación de un Hospital del VRAEM, con el propósito de mejorar las condiciones de salud y la situación laboral del personal de dicho valle.

Se ha puesto en agenda de la Asociación de Municipalidades del Valle del Rio Apurímac y Ene (AMUVRAE), la situación de la salud común para el Valle como son las enfermedades metaxenicas, la desnutrición crónica otros.

En la Dirección Regional de Salud Cusco, impulsé las grandes campañas de vacunación Nacional, contra la Hepatitis B y la Fiebre Amarilla con logros de coberturas aceptables.

Se ha mejorado las condiciones laborales del personal de la Dirección de Prevención y Control de Emergencias y Desastres, al gestionar la adecuación de ambientes, a su vez que se logró cumplir con las metas del PP 068 al contar con un Espacio de Monitoreo de Emergencias y Desastres debidamente equipado y con un almacén de avanzada equipado con lo básico, para socorrer en las situaciones de emergencias.

Todo ello no es un logro personal es haber logrado que un equipo de trabajo lo haga realidad en todos los ámbitos asistencial y administrativo.

IV. RESULTADOS

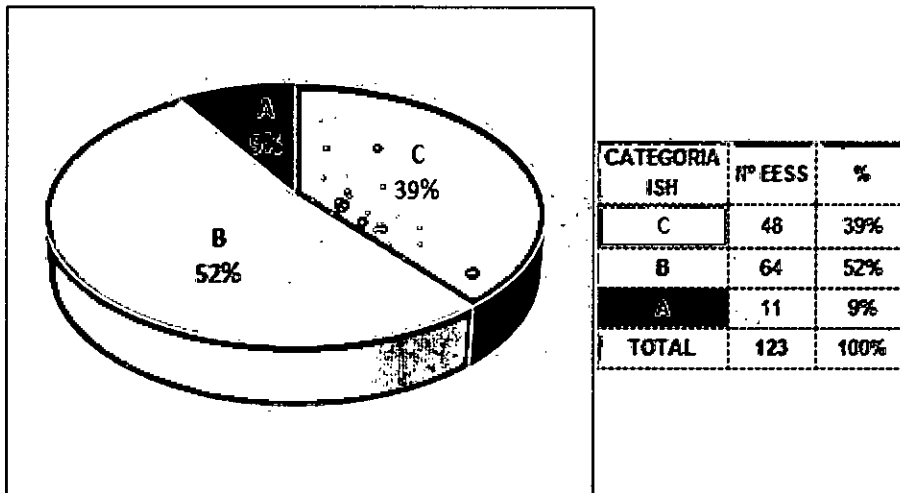
RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LA VULNERABILIDAD DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD FRENTE A LOS DESASTRES

RESULTADOS A NIVEL DE LA REGIÓN

Los resultados de los 123 establecimientos de salud de Primer, Segundo y Tercer Nivel de complejidad, evaluados con el Índice de Seguridad Hospitalaria- ISH, son los siguientes:

Gráfico 4.1.

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR CATEGORÍA SEGÚN ISH DE
LOS EE.SS. EVALUADOS - REGIÓN CUSCO 2013-2015**



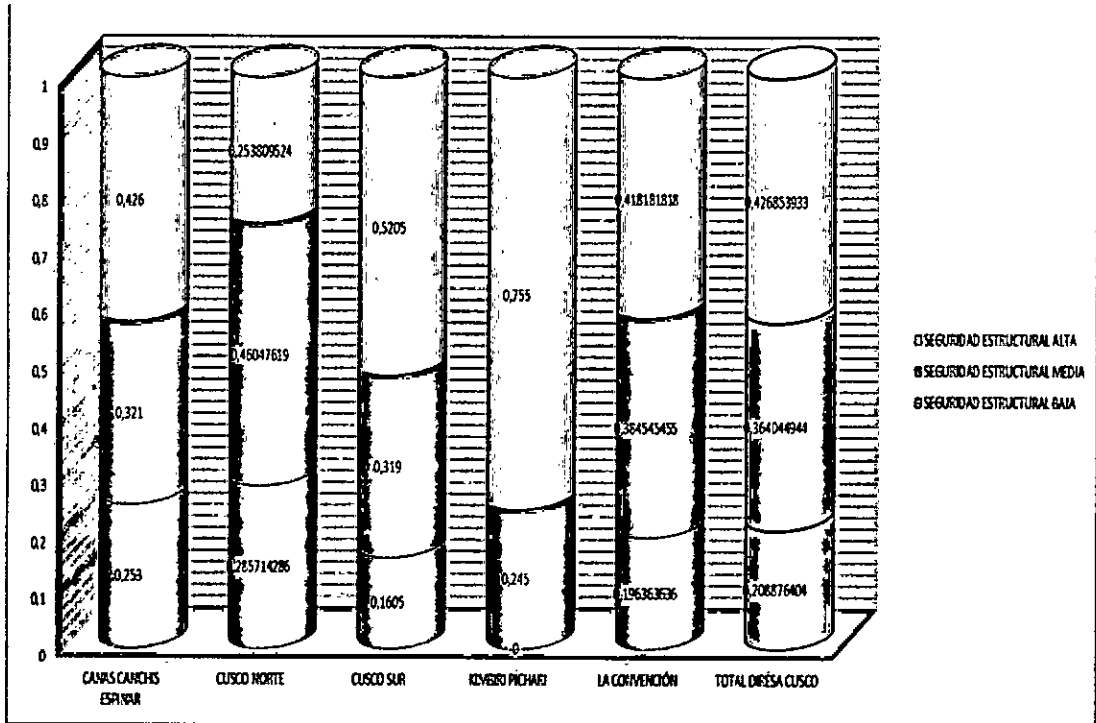
Fuente: DPCED – DIRESA Cusco

El gráfico 4.1: señalan que de los 123 establecimientos de salud evaluados; 48 establecimientos (39%) tienen la categoría **C** significa que requieren de manera inmediata medidas correctivas urgentes ya que los niveles actuales no garantizan la vida del personal y los usuarios después de un desastre. 64 establecimientos (52%) están Categorizados como **B** requieren medidas necesarias en corto plazo para mantener la resiliencia posterior a un desastre. Solo 11 establecimientos (9%) tienen Categoría **A**, esta categoría refiere que, requiere medidas de mantenimiento para garantizar su funcionamiento luego eventos adversos.

En conclusión el 91 % de los establecimientos de salud de la Región Cusco requieren intervenciones inmediatas o a corto plazo, para mejorar sus condiciones de seguridad.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DEL ISH SEGÚN COMPONENTES

Grafico 4.2
SEGURIDAD ESTRUCTURAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS
EVALUADOS

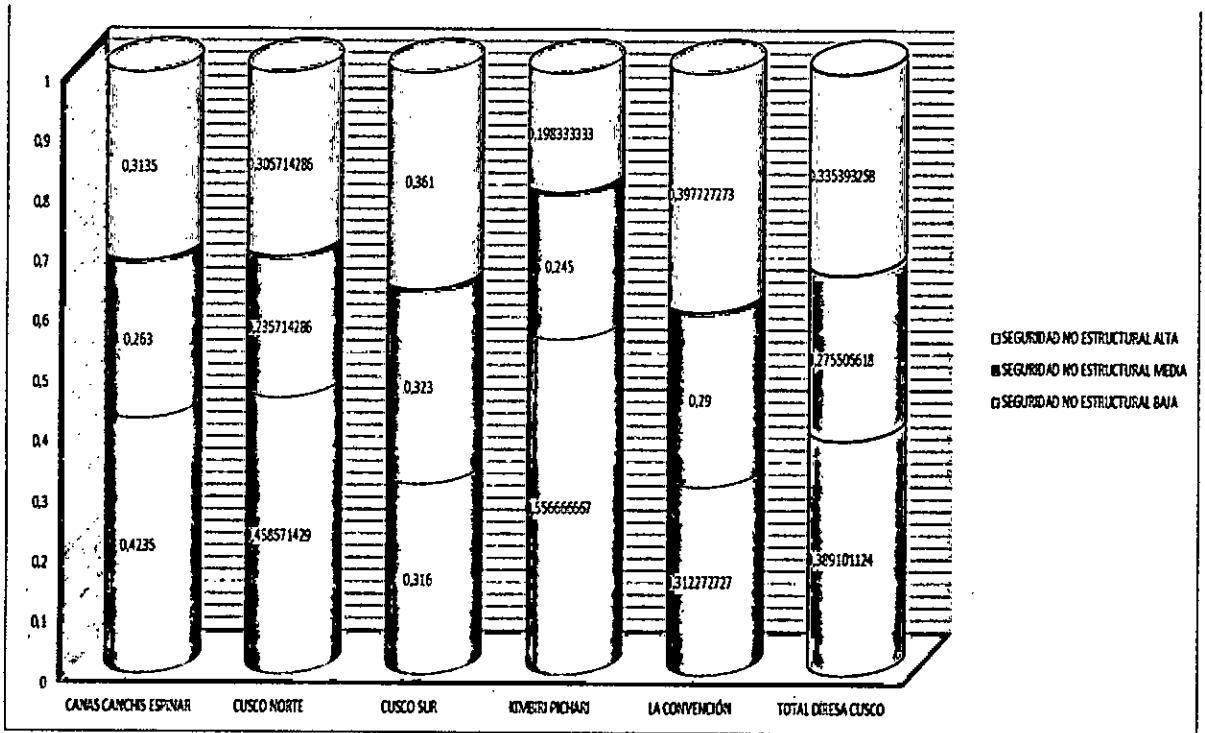


Fuente: DPCED – DIRESA Cusco

El gráfico 4.2, enseña que la Red de Servicios de Salud Kimbiri Pichari, cuenta con mayor número de establecimientos cuya seguridad estructural es Alta, en promedio su seguridad supera el 0.755 puntos y es porque la mayoría son construcciones que no superan los 05 años de vida útil.

La Red Cusco Norte y la Red Cusco Sur en promedio tienen el componente estructural bajos y medios, los cuales requieren de medidas urgentes para mantener la resiliencia de sus estructuras y muchos de ellos requieren de una construcción nueva, debido a que algunos tienen más de 30 años de construcción y son de adobe e inadecuados para el uso de salud como es el caso del C.S Siete Cuartones, Belempampa.

Grafico 4.3
SEGURIDAD NO ESTRUCTURAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS
EVALUADOS

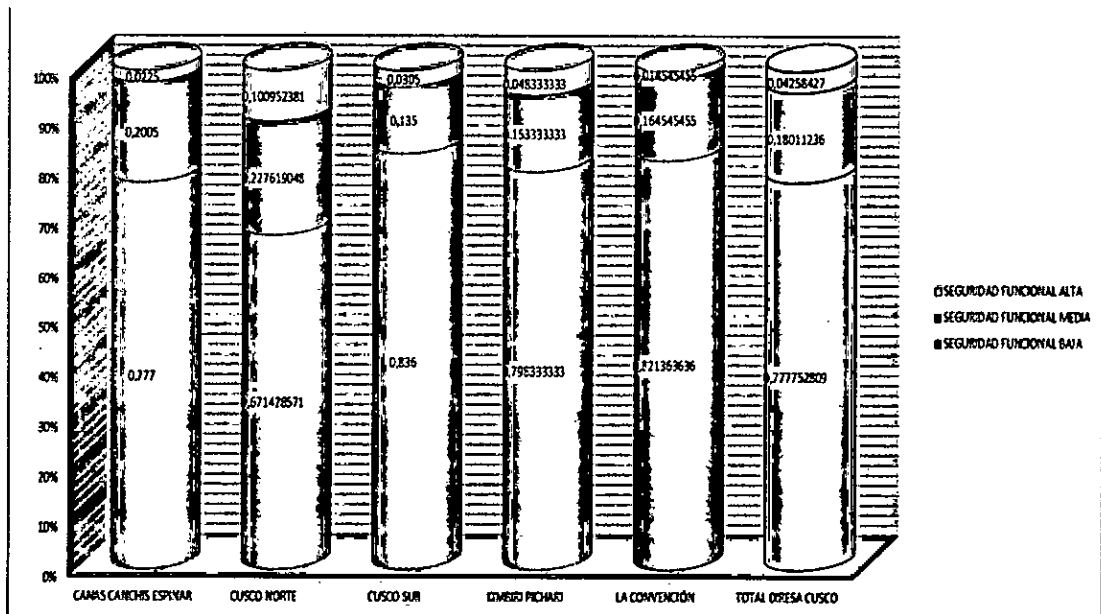


Fuente: DPCED – DIRESA Cusco

El gráfico 4.3, señala que los establecimientos de la Red La Convención son los que mejor seguridad no estructural tienen, en cambio la Red Kimbiri- Pichari, cuenta con los establecimientos cuyo componente no estructura son los menos seguros, lo que significa que las observaciones hechas en este componente deberían levantarse de manera inmediata o a corto plazo.

En su mayoría las observaciones son: que no cuentan con disposición de medicamentos para atender una emergencia, la mayoría de los establecimientos no dispone de equipos para soporte de vida, (según nivel de complejidad), no cuentan con un plan de mantenimiento en servicio de energía eléctrica, sistema de agua potable, sistema de comunicación, sistema de aguas residuales, sistema contra incendios, otros

Grafico 4.4
SEGURIDAD FUNCIONAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS
EVALUADOS



Fuente: DPCED – DIRESA Cusco

El gráfico 4.4: demuestra que el componente de la Seguridad Funcional, tiene los índices de seguridad baja y media en todas las Redes de Servicios de Salud, significando que la parte organizacional de los equipos de salud son las más débiles, deficientes.

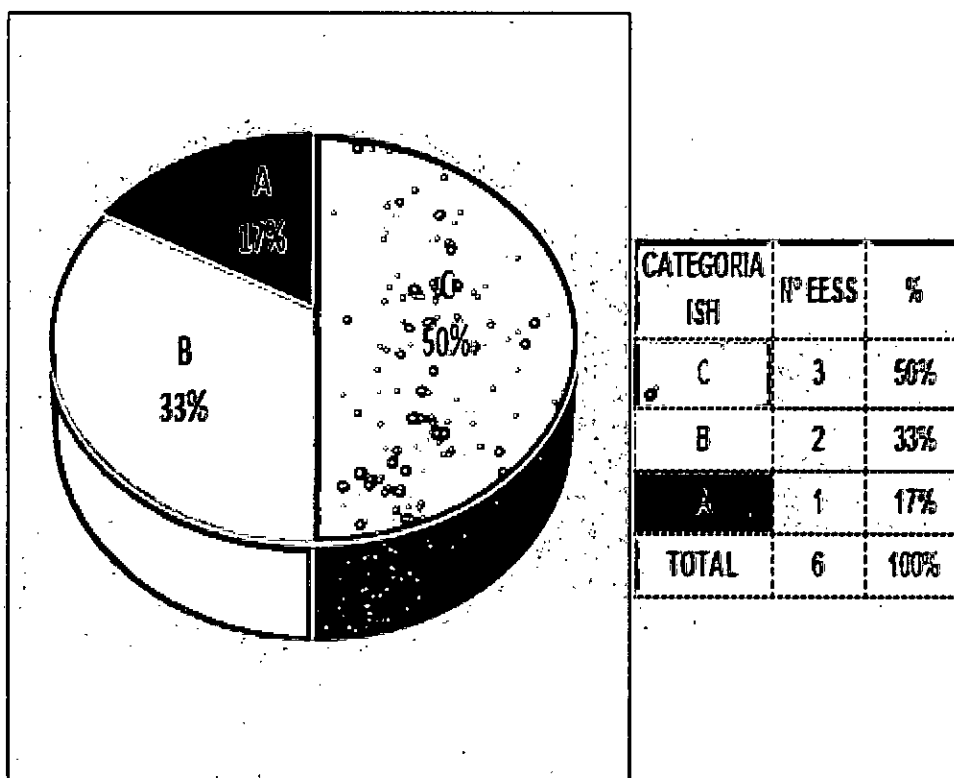
Debemos señalar que este componente es de responsabilidad propia del Sector y que en muchos de ellos no demanda mucho presupuesto, para mejorar estas condiciones el establecimiento debe contar con recurso humano calificado y para actuar en situaciones de desastres, debe contar con sistema de alarma definido y socializado, contar con planes de contingencia frente a diferentes eventos, otros.

RESULTADOS A NIVEL DE HOSPITALES

Fueron evaluados seis hospitales, 02 hospitales de nivel III y 04 de nivel II

Grafico 4.5

PORCENTAJE DE HOSPITALES POR CATEGORIA SEGÚN ISH REGIÓN CUSCO 2013-2015



Fuente: DPCED – DIRESA Cusco

Cuadro 4.1

CATEGORÍA DE VULNERABILIDAD SEGÚN ISH DE LOS HOSPITALES REGIÓN CUSCO 2013-2015

CATEGORÍA ISH	UBICACION	HOSPITAL	CATEGORIA
A	Sicuani	Sicuani	II-2
B	Cusco	Antonio Lorena	III-1
	Cusco	Regional	III-1
C	Espinar	Espinar	II-2
	La convención	Quillabamaba	II-1
	Chumbivilcas	Santo tomas	II-1

Fuente: DPCED – DIRESA Cusco

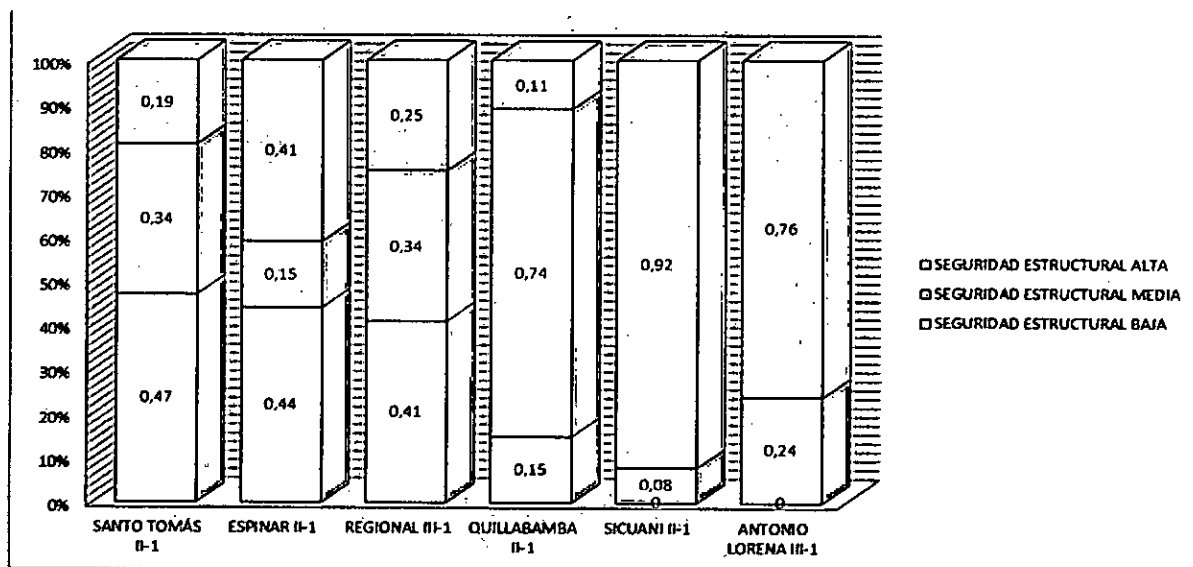
El gráfico 4.5 y el cuadro 4.1 señalan que de los 6 hospitales, 50% tienen la categoría C, inseguros para el personal, los usuarios, los equipos, durante un evento adverso, y muy poco probables de continuar funcionando post desastres.

Los dos hospitales de mayor complejidad nivel III, están categorizados como B, y requieren medidas urgentes a corto plazo para mantener la resiliencia posterior a un desastre.

Solo 01 hospital tiene Categoría A y para mantenerla en dicha categoría, es preciso levantar las observaciones en sus diferentes componentes, darle el mantenimiento permanente e ir mejorando las capacidades de su personal.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS SEGÚN COMPONENTES DEL ISH DE LOS HOSPITALES

Grafico N° 4.6
SEGURIDAD ESTRUCTURAL DE LOS HOSPITALES

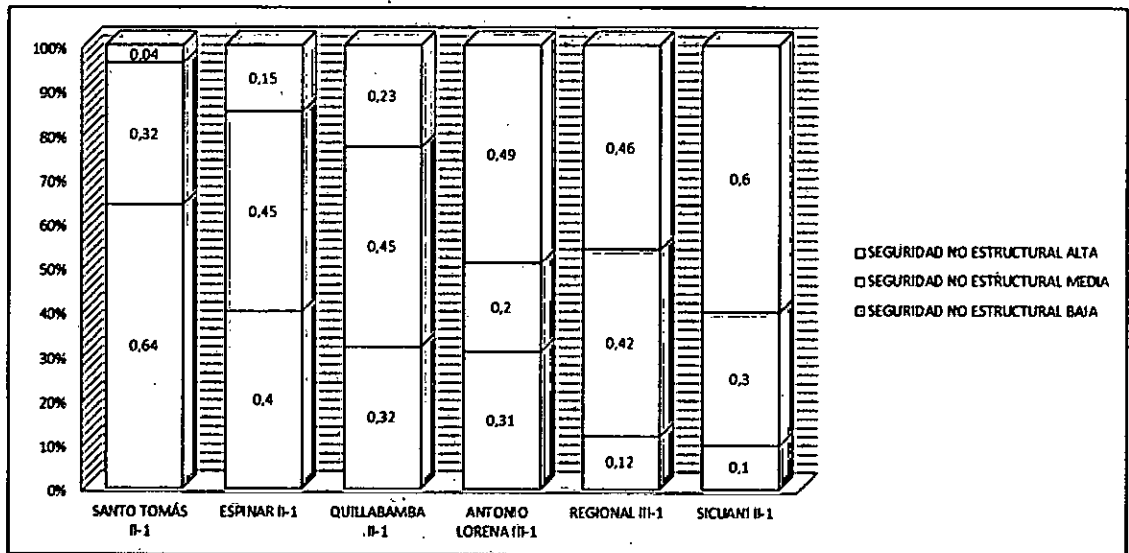


Fuente: DPCED – DIRESA Cusco

La seguridad estructural del Hospital Antonio Lorena, aparentemente es Alta y se debe a que fue evaluado en su actual instalación de contingencia, cuyas estructuras son módulos metálicos prefabricados con estándares parcialmente apropiados.

Los Hospitales Santo Tomás, Espinar y Regional presentan índices altos de seguridad baja en sus estructuras, estos hospitales requieren levantar las observaciones con participación del Gobierno Regional, Locales, incluso del Nacional, debido a que implica realizar evaluaciones mucho más estructurados (cuantitativos) y las mejoras demandan presupuestos altos.

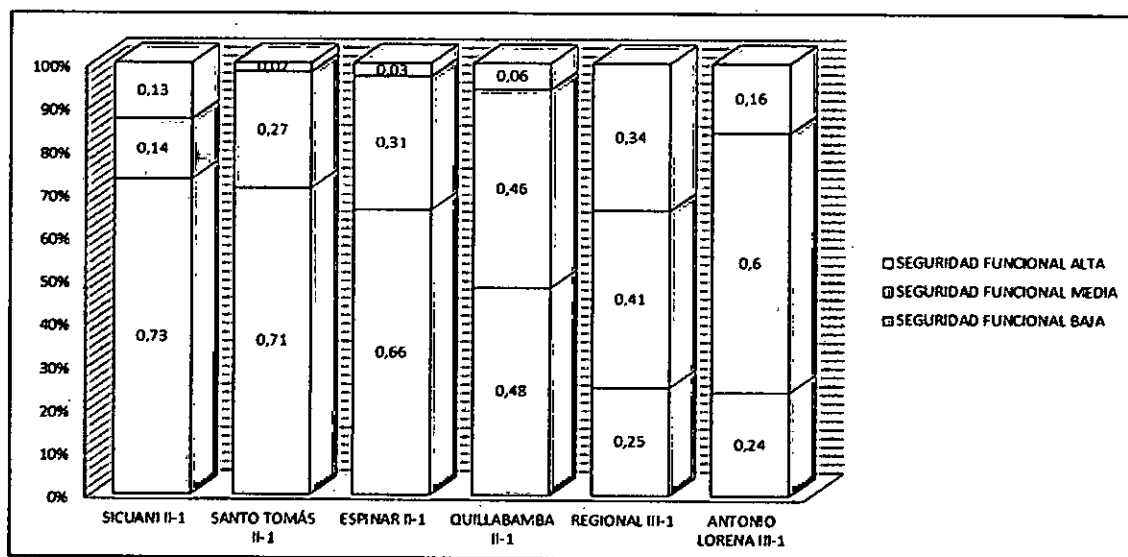
Grafico 4.7
SEGURIDAD NO ESTRUCTURAL DE LOS HOSPITALES



Fuente: DPCED – DIRESA Cusco

El gráfico 4.7, señala que los hospitales de Sicuani, Antonio Lorena y Regional son los que tienen seguridad Alta entre 49%- 60% en el componente de No estructuras lo que resalta es que cuentan con protocolos y guías Plan de operación de emergencias, otros, en cambio Santo Tomás y Espinar tienen seguridad baja en el componente no estructural en los cuales debería levantarse las observaciones de este componente de manera inmediata o a corto plazo.

Grafico 4.8
SEGURIDAD FUNCIONAL.



Fuente: DPCED – DIRESA Cusco

El Grafico 4.8, demuestra que el 67% (04) de los Hospitales están con índices bajos y medios de seguridad en el componente funcional, señalando que la deficiencia mayor en estos establecimientos es la organización de los equipos de los profesionales, que no cuentan con los diferentes planes en el marco de la Política de Hospitales Seguros y la Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, no cuenta con un sistema de alarma definido y socializado, no disponen de planes de contingencia frente a diferentes eventos.

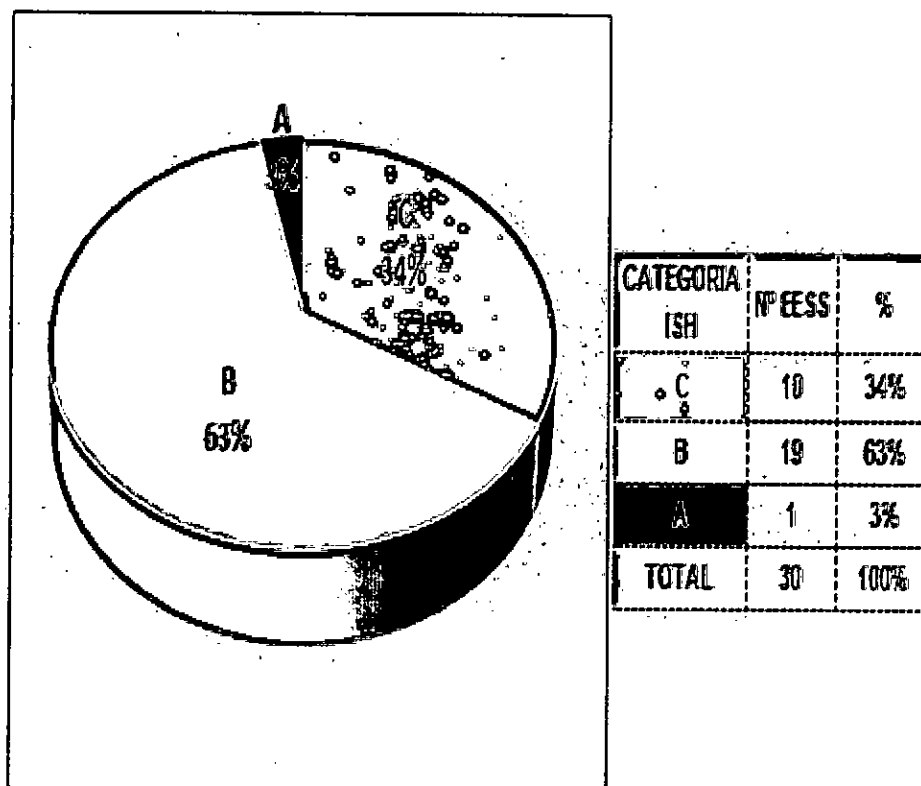
RESULTADOS DE LA VULNERABILIDAD SEGÚN ISH DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL PRIMER NIVEL

A. RED DE SERVICIOS DE SALUD CUSCO SUR

Se ha evaluado en total 30 establecimientos, diez de categoría I-4, diez de categoría I-3, ocho categoría I-2; dos I-1, cuyos resultados son los siguientes.

Grafico 4.9

CATEGORÍA DE VULNERABILIDAD SEGÚN ISH DE ESTABLECIMIENTOS DE LA RED DE SALUD CUSCO SUR



Fuente: DPCED – DIRESA Cusco

Cuadro 4.2

CATEGORÍA DE VULNERABILIDAD SEGÚN ISH DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA RED DE SALUD CUSCO SUR 2013-2015

CATEGORÍA ISH	MICRO RED	EE.SS	CATEGORIA	
A	Cusco	C. S. San Sebastian	I-3	
	Cusco	C. S. San Jeronimo	I-4	
B	Livitaca	C.S. Livitaca	I-4	
	Acomayo	C.S. Acomayo	I-4	
		Paucartambo	C.S. Paucartambo	I-4
			C.S. Pillcopata	I-3
	C.S. Huancarani		I-4	
	Paruro	P.S. Ccapi	I-2	
		C.S. Paruro	I-4	
		C.S. Yaurisque	I-3	
	Santo tomas	P.S. Pulpera	I-2	
		P.S. Alccavictoria	I-1	
		C.S. Ccapacmarca	I-3	
	Urcos	C.S. Quiquijana	I-4	
		C.S. Urcos	I-4	
		P.S. Urpay	I-1	
	Ocongate	C.S. Ccatcca	I-3	
		P.S. Marcapata	I-2	
		P.S. Tinki	I-2	
P.S. Carhuayo		I-2		
C	Paruro	P.S. Antapalpa	I-2	
		P.S. Paccarectambo	I-3	
		C. S. Accha	I-3	
	Ocongate	C.S. Ocongate	I-4	
		P.S. Kcaury	I-2	
		C.S. Quincemil	I-3	
		P.S. Ampacamara	I-2	
	Acomayo	C.S. Pomacanchi	I-4	
	Santo tomas	C.S. Velille	I-3	
		C.S. Colquemarca	I-3	

Fuente: DPCED – DIRESA Cusco

El gráfico 4.9, muestra que 10 establecimientos (34%) tienen la categoría **C**, de los cuales 07 son establecimientos de mayor complejidad I-3 y I-4 del primer nivel, alberga mayor número de personal, tienen mayor cantidad de recurso humano y mayor inversión en equipos, que están en riesgo por ser establecimientos inseguros según ISH, y amerita de manera inmediata medidas urgentes de corrección, ya que son establecimientos de referencia y son los que deberían mantenerse funcionando después de un desastre.

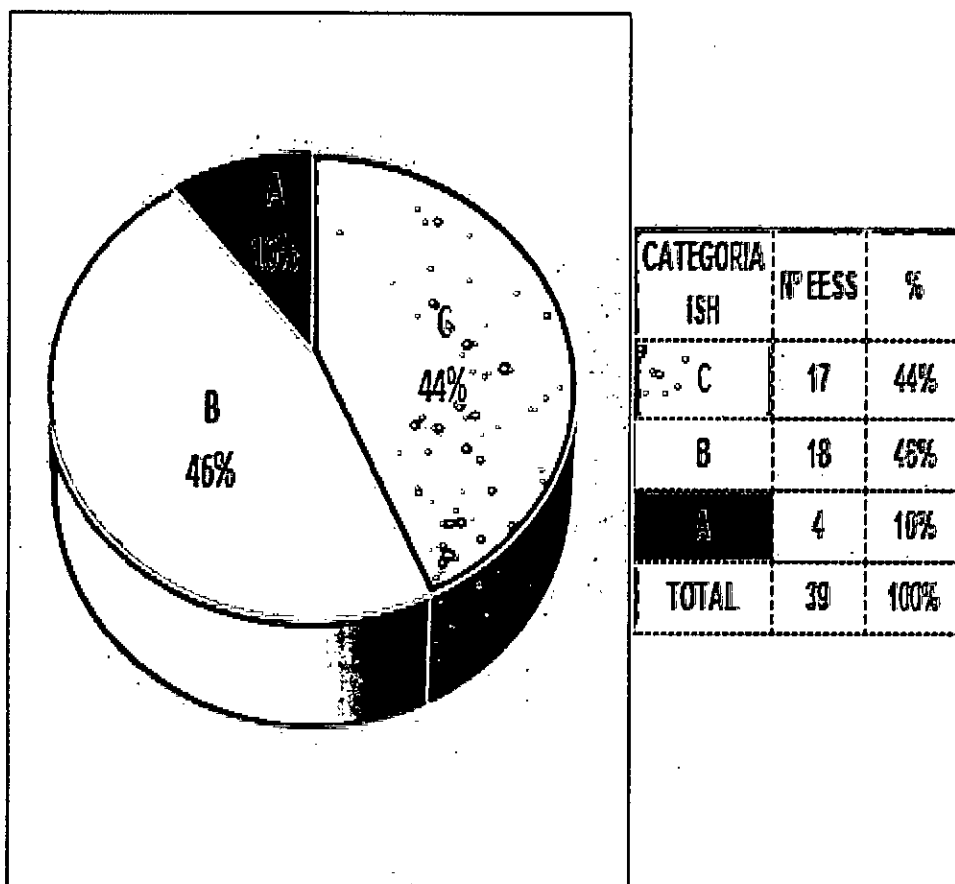
19 establecimientos (63%) están Categorizados como **B**, requieren medidas necesarias en corto plazo para mantener la resiliencia posterior a un desastre.

Solo 1 Establecimiento de salud (3%) tiene Categoría **A**, C.S San Sebastián.

B.- RED DE SERVICIOS DE SALUD CUSCO NORTE

En la Red de Salud Cusco Norte se han evaluado 39 establecimientos, 10 de categoría I-4, 15 de categoría I-3 y 14 entre categoría I-2 y I-1

Gráfico 4.10
CATEGORÍA DE VULNERABILIDAD SEGÚN ISH DE LOS EE.SS. DE LA RED DE SALUD CUSCO NORTE



Fuente: DPCED – DIRESA Cusco

Cuadro 4.3
CATEGORÍA DE VULNERABILIDAD SEGÚN ISH DE LOS EE.SS. DE
LA RED DE SALUD CUSCO NORTE 2013-2015

CATEGORÍA ISH	MIGRO RED	EËSS	CATEGORÍA
A	Wanchaq	C.S Wanchaq	I-3
		C.S Manco Ccapac	I-3
	Urubamba	C. S. Urubamba	I-4
	Calca	C. S. Calca	I-4
B	Yanatile	C. S. La Quebrada	I-4
		P.S Versalles	I-2
		P. S. Muyupay	I-1
	Urubamba	C. S. Ollantaytambo	I-4
		C.S. Machupicchu	I-4
		C.S Huayllabamba	I-2
		C. S. Maras	I-4
	Anta	C.S Anta	I-4
		C.S Pucyura	I-3
		C.S Ancahuasi	I-3
		P. S. Zurite	I-2
	Calca	P. S. Amparaes	I-2
	Pisac	C. S. Pisac	I-4
		C.S Lamay	I-3
	Belenpampa	C.S. Dignidad Nacional	I-3
		C.S. Zarzuela	I-3
	Limatambo	C.S Limatambo	I-4
		C.S Mollepata	I-3
	Yanatile	P. S. Colca	I-2
		P. S. PTE. Santiago	I-2
P. S. Huachibamba		I-1	
C.S Putucusi		I-3	
Siete cuartones	C. S. Siete Cuartones	I-3	
	P. S. Picchu Rinconada	I-3	
	P. S. San Pedro	I-2	
	C.S Buena Vista	I-3	
	P. S. Miraflores	I-2	
Anta	P. S. Chinchaypugio	I-2	
	P. S. Huayllacocha	I-1	
Calca	C.S Lares	I-3	
Pisac	P. S. Taray	I-1	
Belenpampa	C. S. Belenpampa	I-4	
	P.S. Occopata	I-2	
	C.S. Independencia	I-3	
Wanchaq	C.S. Ttio	I-3	

Fuente: DPCED – DIRESA Cusco

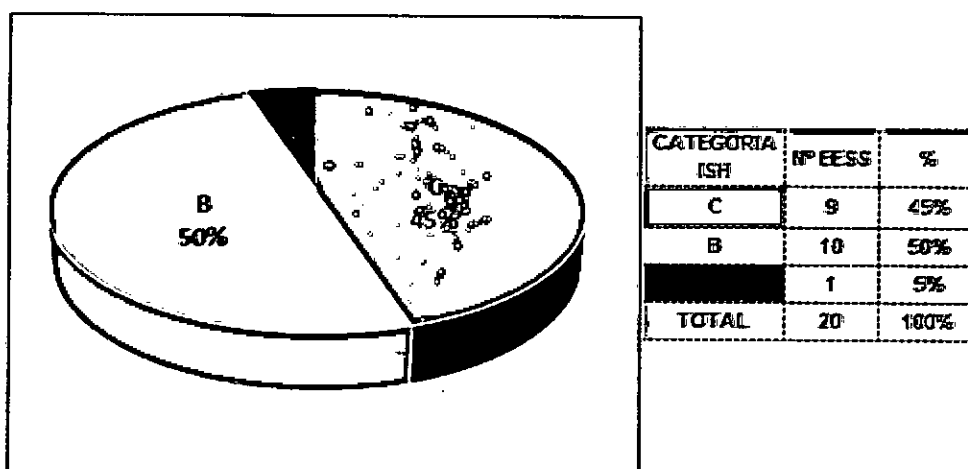
Según el gráfico 4.10, de los establecimientos evaluados, 17 establecimientos (44%) tienen la categoría **C** significando ser inseguros, 18 establecimientos (46%) están Categorizados como **B**, y escasamente 04 establecimientos tienen la categoría **A**.

El cuadro 4.3 detalla la categoría de los establecimientos, evidencia la situación delicada de 02 Microredes Belem pamapa y Siete Cuartones que agrupa establecimientos de salud del mercado central de la ciudad del Cusco, que en su mayoría están en categoría **C**, frente a una situación adversa como un sismo de mayor magnitud la población estaría desprotegida en cuanto a los servicios de salud, reside aquí la importancia de considerar estos resultados y planificar la mejora de los establecimientos de salud, mientras tanto contar con los planes de contingencia.

C.- RED DE SERVICIOS DE SALUD CANAS CANCHIS ESPINAR

Se ha evaluado 20 establecimientos, 05 establecimientos de categoría I-4, 05 I-3 y 10 de I-2

GRAFICO 4.11
CATEGORÍA DE VULNERABILIDAD SEGÚN ISH DE EE.SS DE LA
RED DE SALUD CANAS CANCHIS ESPINAR



Fuente: DPCED – DIRESA Cusco

Cuadro 4.4
CATEGORÍA DE VULNERABILIDAD SEGÚN ISH DE LOS EE.SS DE
LA RED DE SALUD CANAS CANCHIS ESPINAR 2013-2015

CATEGORÍA ISH	MICRO RED	EESS	CAT.	
A	Yauri	P. S. Huayhuahuasi	I-2	
		C. S. Yauri	I-4	
B	Yauri	P. S. Occoruro	I-2	
		P. S. Suykutambo	I-2	
		El descanso	C. S. Layo	I-3
		Combapata	C. S. Combapata	I-4
	C. S. Pitumarca		I-3	
	C. S. Tinta		I-3	
	Pampaphalla	P. S. San Pablo	I-2	
	Yanaoca	C. S. Yanaoca	I-4	
Techo obrero	C. S. Marangani	I-3		
C	Yauri	P. S. Condorama	I-1	
		C. S. El Descanso	I-4	
	El descanso	P. S. Checca	I-2	
		P. S. Langui	I-2	
		Pampaphalla	C. S. Pampaphalla	I-3
	P. S. San Pedro		I-2	
	Yanaoca	P. S. Toccochori	I-2	
		P. S. Quehue	I-2	
	Techo Obrero	C. S. Techo Obrero	I-4	

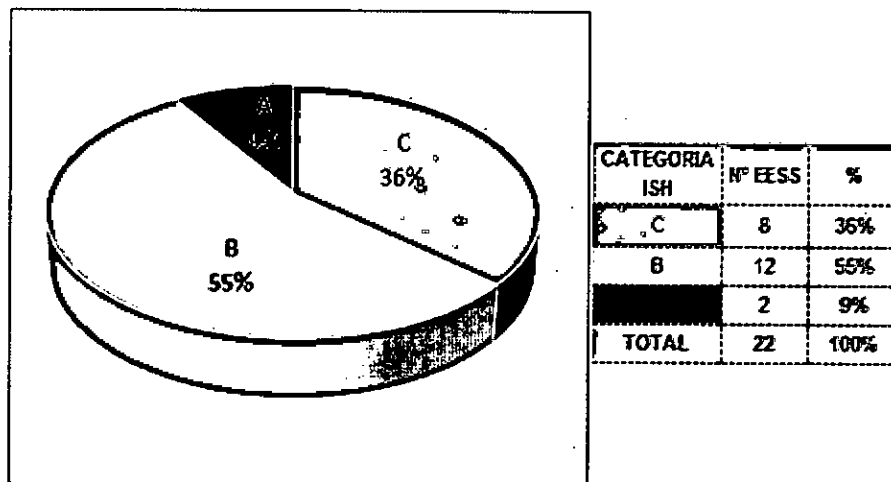
Fuente: DPCED – DIRESA Cusco

El gráfico 12, señala que de los 20 establecimientos evaluados, 09 (45%) tienen la categoría C, 10 establecimientos tienen categoría B y solo 01 establecimiento es aparentemente seguro frente a los desastres.

El cuadro 05, muestra que 02 establecimientos I-4 y I-3 tienen la categoría de C, estos son establecimientos de referencia para otros de menor categoría y brindan servicios de mayor complejidad en el primer nivel las 24 horas del día, por ende se espera que sigan operando como tal en situaciones de desastres, por ello es muy importante que se levanten las observaciones correspondientes, y se continúe fortaleciendo capacidades en su equipo de trabajo.

D.- RED DE SERVICIOS DE SALUD LA CONVENCIÓN

Gráfico 4.12
CATEGORÍA DE VULNERABILIDAD SEGÚN ISH DE EE.SS DE LA
RED DE SALUD LA CONVENCIÓN



Fuente: DPCED – DIRESA Cusco

Cuadro 4.5.
CATEGORÍA DE VULNERABILIDAD SEGÚN ISH DE
ESTABLECIMIENTOS DE LA RED LA CONVENCIÓN 2013-2015

CATEGORIA ISH	MICRO RED	EESS	CAT.
A	Maranura	P. S. Santa María	I-2
	Quellouno	C. S. Occobamba	I-3
B	Maranura	C. S. Maranura	I-4
		C. S. Santa Teresa	I-4
		P. S. Amaybamba	I-2
	Kiteni	C. S. Kiteni	I-4
		P. S. Ivochote	I-2
	Echarati	P. S. Echarati	I-2
		C. S. Santa Ana	I-4
		P. S. Pavayoc	I-3
	Quellouno	C. S. Quellouno	I-4
	Palma real	P. S. Koribeni	I-2
Pucyura	P. S. Paltaybamba	I-1	
Camisea	C. S. Camisea	I-4	
C	Maranura	P. S. Alfamayo	I-1
		P. S. Sullucuyoc	I-1

	C. S. Huyro	I-3
Kiteni	C. S. Kepashiato	I-3
	P. S. Materiato	I-2
Palma real	C. S. Palma Real	I-4
Pucyura	C. S. Pucyura	I-4
Echarati	P. S. Pampa Concepción	I-2

Fuente: DPCED – DIRESA Cusco

El gráfico 4.12, muestra que de los 22 establecimientos de salud evaluados en la Red La Convención, 08 establecimientos (36%) tienen la categoría **C** requieren de manera inmediata medidas de corrección, la situación actual no garantiza la vida, integridad del personal y los usuarios después de un desastre.

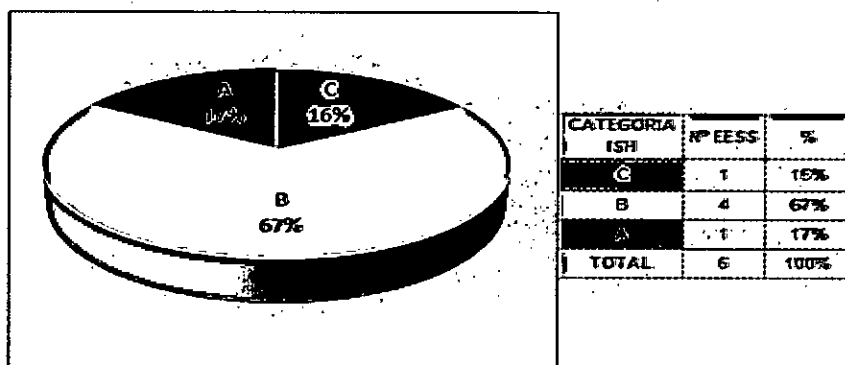
12 establecimientos (55%) están Categorizados como **B**, requieren medidas necesarias en corto plazo para mejorar la resiliencia de sus servicios.

Solo 02 establecimiento de salud tienen Categoría **A**, esta categoría refiere que se debe mantener su funcionalidad, para responder adecuadamente frente a un desastre.

E.- RED DE SERVICIOS DE SALUD PICHARI KIMBIRI

Se evaluó 06 establecimientos

Gráfico 4.13
CATEGORÍA DE VULNERABILIDAD SEGÚN ISH DE ESTABLECIMIENTOS DE LA RED DE SALUD KIMBIRI PICHARI



Fuente: DPCED – DIRESA Cusco

Cuadro 4.6.

CATEGORÍA DE VULNERABILIDAD SEGÚN ISH DE ESTABLECIMIENTOS DE LA RED LA CONVENCION 2013-2015

CATEGORÍA ISH	MICRO RED	EESS	CAT.
A	KIMBIRI	C. S. Kimbiri	I-4
B	KIMBIRI	C. S. Lobo Tahuantinsuyo	I-3
	PICHARI	C. S. Pichari	I-4
		C. S. Mantaro	I-3
		P. S. Natividad	I-2
C	KIMBIRI	P. S. Mapitunari	I-2

Fuente: DPCED – DIRESA Cusco

El gráfico 4.13, muestra que de los 06 establecimientos de salud evaluados de la de la Red kimbiri Pinchari, 01 tiene la categoría **C**, requiere de manera inmediata medidas urgentes ya que los niveles actuales no garantizan seguridad para el personal y los usuarios después de un desastre, 04 establecimientos (66.5%) están categorizados como **B**, requieren medidas necesarias en corto plazo para mantener la resiliencia posterior a un desastre, 01 establecimiento de tienen Categoría **A**, y para mantenerla en dicha categoría se debe mantener su funcionalidad, para responder adecuadamente frente a un desastre.

V. CONCLUSIONES

- a) La vulnerabilidad de los establecimientos de salud en sus tres niveles, frente a desastres en la Región Cusco, es ALTA, de los 123 establecimientos evaluados con el Índice de Seguridad Hospitalaria – ISH, 48 establecimientos (39%) tienen la categoría **C** y 64 establecimientos (52%) están categorizados como **B**, significando que son inseguros para el recurso humano, los usuarios, equipos, insumos materiales de dichos establecimientos, con el agravante de que estos no funcionen, colapsen en un desastre.

- b) La situación de vulnerabilidad de los hospitales de mayor nivel III-1, y los I-4 y I-3 del primer nivel, ubicados en la ciudad del Cusco, al ser evaluados con el ISH, en su mayoría, tienen como resultado categoría **C** y **B**, lo cual frente a un sismo de las magnitudes de los años 1650 o 1950 sería fatídico para el personal, los usuarios y el equipamiento de dichos establecimientos, peor aún la población afectada, no tendría acceso a los servicios de salud oportuno y adecuado en situación de tal siniestro.

- c) El desconocimiento, incumplimiento de la normatividad en construcción de establecimientos, la falta de implementación de una Política de Establecimientos Seguros, en la Región sigue aumentando el riesgo de contar con más establecimientos de salud inseguros, con las nuevas construcciones y con establecimientos vulnerables que no están siendo intervenidos, sobre todo por carencias presupuestales para tal fin.

- d) El componente funcional-organizacional de los establecimientos de salud, según los resultados de la evaluación con el ISH, es realmente débil y que en muchos de los establecimientos ha sido el componente

que ha coadyuvado en que la vulnerabilidad general del establecimiento terminé con categoría **C** ó **B**, y que la solución o mejora de ello son propiamente acciones del recurso humano de los establecimientos y que no requieren grandes presupuestos como en los componentes de estructura y no estructura.

VI. RECOMENDACIONES

- a) Es preciso, que los resultados obtenidos de la evaluación de los establecimientos de salud en base al ISH, sean considerados, no solo por las autoridades y personal del Sector, sino más bien por la autoridad máxima de la Región Cusco, (Gobernador), quien debería convocar a las diferentes instancias para mejorar las condiciones de dichos establecimientos. Asimismo establecer una Política Regional de Establecimientos Seguros, e ir reduciendo nuevo riesgos de desastres con la construcción de nuevos establecimientos que no cumplen con la normatividad vigente

- b) Es urgente considerar, la situación de los establecimientos de la ciudad del Cusco que en su mayoría, según ISH, están en categoría **C ó B**, por tanto, no prestan seguridad y que en base a ello deberían establecerse los Planes de contingencia, para la rehabilitación y expansión de los servicios de salud, de manera inmediata post desastres, para la atención oportuna de los miles de afectados que podría ocasionar una adversidad mayor como un sismo repetidamente ensayado (simulacro) de 8 °C en la Escala de Richter.

- c) La autoridad máxima del sector Salud en la Región, debe fomentar la conformación de un comité Regional de Establecimientos Seguros, un comité funcional y no simplemente nominativo, que establezca mecanismos para mejorar la situación de los establecimientos existentes y garantizar seguridad en la construcción de los nuevos servicios.

- d) La Dirección Regional de Salud Cusco frente a las debilidades del componente funcional-organizacional de los establecimientos de salud, debe impulsar el fortalecimiento de capacidades en el tema de

Gestión de Riesgo de Desastres de los equipos de salud empezando desde las instancias administrativas, asimismo considerar el potencial humano adecuado para estos fines.

VII. REFERENCIALES

1. Dirección General de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Nacional en Salud, Política Nacional D.S.027-2017-SA Hospitales Seguros Frente a los Desastres- Lima oct. 2017
2. WIKIPEDIA Terremotos de mayor magnitud, disponible en [Whhttp://es.wikipedia.org/wiki/anexo/Terremotos_de_mayor_magnitud](http://es.wikipedia.org/wiki/anexo/Terremotos_de_mayor_magnitud).
3. BENAVENTE ESCOBAR Carlos TAYPE MAQUERA Edú INGEMMET Presentación de Fallas Activas y Peligro Sísmico Cusco, Boletín N° 55 Serie C Geodinámica – Ingeniería Geológica Lima Perú 2013.
4. EL OBSERVADOR Crónicas de terremotos en Cusco, disponible en <http://elobservadorcusco.blogspot.pe/2007/08/cronicas-deterrmotos-en-cusco.html> Lima Perú 2007
5. ZEGARRA Luis, BARRIOLA Juan. El terremoto del Cuzco del 05 de abril de 1986 (1), disponible en, <http://cidbimena.desastres.hn/docum/crid/Noviembre2004/pdf/spa/doc41-contenidopdf>.
6. ESTRATEGIA INTERNACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres 18 al 22 de enero del 2005 Kobe, Hyogo, Japón- 2005.
7. OPS/OMS. Proyecto de Hospitales seguros y Riesgo Urbano en Centroamérica- Ciudades más seguras con un sistema de salud mejor preparado para responder a desastres Panamá 2011.
8. OPS/OMS. Centro de conocimiento de Salud Pública y Desastres – Reducción de Riesgo de Desastres en el Sector Salud disponible en: www.Salud_y_desastres.info/index.php?captión=com...
9. JUAN R. ZÚNIGA CÁRDENAS. Avances y Lecciones aprendidas en la Incorporación de la Gestión del Riesgo en los procesos de Planificación e inversión del desarrollo MINSA Lima 2010.
10. INDECI. Evaluación del impacto socioeconómico de la temporada de lluvias 2010 en la Región Cusco Lima 2012.

11. CARLOS BENAVENTE ESCOBAR, FABRIZIO DELGADO MADERA
Geotectónica y Peligro Sísmico en la Región Cusco, Boletín N° 55
Serie C Geodinámica e ingeniería geológica Lima 2013
12. UNISDR, CRID PLAN DIPECHO AMÉRICA DEL SUR 2011-2012
Sistematización de Herramientas de Gestión de Riesgo de Desastres
2010.
13. OPS,OMS, Índice de Seguridad Hospitalaria: Guía del Evaluador de
Hospitales Seguros Washington DC 2008
14. MINSA –DIGERD, Política Nacional de Hospitales Seguros Frente a
los Desastres aprobado con D.S.N°027-2017-S.A.