



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR**  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO  
ESCUELA DE GESTIÓN DEL RIESGO

TESIS PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIEROS EN  
ADMINISTRACIÓN PARA DESASTRES Y GESTIÓN DEL RIESGO

**TEMA:**

*ESTUDIO DE LA VULNERABILIDAD FUNCIONAL ANTE EVENTOS  
ADVERSOS NATURALES DEL HOSPITAL DEL INSTITUTO  
ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL DE GUARANDA EN EL  
PERIODO DICIEMBRE 2010, A JULIO 2011.*

**AUTORES:**

García García Néstor Oswaldo  
Gutiérrez Ordoñez Paul Stalin  
Ordoñez Sánchez Cristian Javier

**DIRECTOR:**

Ing. Oswaldo López Bravo.

GUARANDA – 2012

Guaranda Mayo 2012

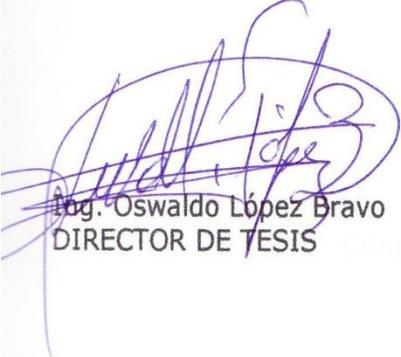
El suscrito, Ing Oswaldo López Bravo, Director de Tesis,

### CERTIFICA

Que el Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Ingeniero en Administración Para Desastres y Gestión de Riesgo, con el tema,

ESTUDIO DE LA VULNERABILIDAD FUNCIONAL ANTE EVENTOS ADVERSOS NATURALES DEL HOSPITAL DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL DE GUARANDA EN EL PERIODO DICIEMBRE 2010, A JULIO 2011.

Elaborado por Cristian Ordoñez, Néstor García, Paul Gutiérrez, han cumplido con los requisitos académicos y legales, por lo que me permito autorizar su presentación

  
Ing. Oswaldo López Bravo  
DIRECTOR DE TESIS



**INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL  
HOSPITAL NIVEL 1 IESS, GUARANDA**

Calle Augusto Chávez s/n y vía Ambato  
Telf. 032982191 – Fax 032982019  
GUARANDA - ECUADOR

**LA COORDINACION DE LA UNIDAD DE TALENTO HUMANO DEL  
HOSPITAL DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL EN  
LA CIUDAD DE GUARANDA:**

**C E R T I F I C A**

Que, los señores: **Christian Javier Ordoñez Sánchez**, con cédula de identidad número 0201482619, **Néstor Oswaldo García García**, con cédula de identidad número 0201639051 y **Paúl Stalyn Gutiérrez Ordoñez** con cédula de identidad número 0201482627, estudiantes de la carrera de Administración de Desastres y Gestión del Riesgo de la Universidad Estatal de Bolívar, socializaron el Plan de Gestión de Riesgo y Emergencias, dando charlas a todos los funcionarios de esta Unidad, con una duración de 32 horas, los días 17 y 18 de Abril del 2010, con el primer grupo y los días 24 y 25 de Abril del 2010 con el segundo grupo

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando a los interesados dar al presente el uso legal pertinente.

Lic. Mónica Secaira Durango  
Coordinadora de la Unidad de Talento Humano



**INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL**  
**HOSPITAL NIVEL 1 IEES, GUARANDA**  
Calle Augusto Chávez s/n y vía Ambato  
Telf. 032982191 – Fax 032982019  
GUARANDA - ECUADOR

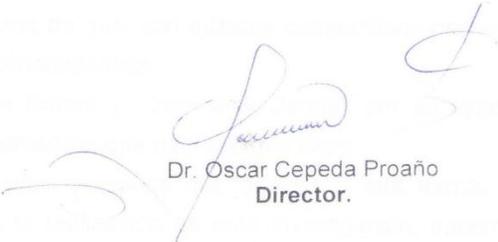
---

LA DIRECCION DEL HOSPITAL DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE  
SEGURIDAD SOCIAL EN LA CIUDAD DE GUARANDA:

**C E R T I F I C A**

Que los señores: **Christian Javier Ordoñez Sánchez**, con cédula de identidad número 0201482619, **Néstor Oswaldo García García**, con cédula de identidad número 0201639051 y **Paúl Stalyn Gutiérrez Ordoñez** con cédula de identidad número 0201482627, estudiantes de la carrera de Administración de Desastres y Gestión del Riesgo de la Universidad Estatal de Bolívar, participaron en la elaboración del Plan de Gestión de Riesgo y Emergencias, previo a la acreditación de esta Unidad Hospitalaria, durante el periodo de Noviembre 2009 a Mayo del 2010.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando a los interesados dar al presente el uso legal pertinente.

  
Dr. Oscar Cepeda Proaño  
Director.

## AGRADECIMIENTO

- A Dios creador del universo y dueño de nuestras vidas que nos permite construir otros mundos mentales posibles.
- A nuestros padres y esposas por el apoyo incondicional que nos dieron a lo largo de la carrera.
- A nuestros maestros docentes quienes nos impartieron sus conocimientos por enseñarnos que no hay límites, que lo que me proponga lo puedo lograr y que solo depende de mí.
- A todas las directivas de la Universidad y en especial a los directivos y funcionarios del Hospital IESS Guaranda por su apoyo y colaboración para la realización de esta investigación.
- A los Ing. Oswaldo López, Adolfo García, Mauricio Martínez y Carlos Ocampo por su asesoría y dirección en el trabajo de investigación.
- A los compañeros de aula con quienes compartimos gratos momentos en nuestra formación académica.
- Al Licdo. Jaime García y Geovanny García por su ayuda y apoyo en muchos de los procesos que aquí tuvieron lugar.
- Y a todas aquellas personas que de una u otra forma, colaboraron o participaron en la realización de esta investigación, hacemos extensivo nuestros sinceros agradecimientos.

## DEDICATORIA

Esta tesis es una parte de nuestras vidas y comienzo de otras etapas por esto y más, la dedicamos a Dios por habernos permitido llegar hasta este punto y habernos dado salud para lograr nuestros objetivos, además de su infinita bondad y amor, a nuestros padres, esposas, e hijos por los ejemplos de perseverancia y constancia que los caracterizan, y que nos han infundado siempre amor y el valor mostrado para salir siempre adelante.

# ÍNDICE

TEMA:.....	1
INTRODUCCION:.....	2
JUSTIFICACION.....	4
PROBLEMA: .....	7
OBJETIVOS.....	8
HIPOTESIS:.....	9
VARIABLES:.....	10
OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	11
CAPITULO I.....	14
MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	14
GENERALIDADES DE GUARANDA:.....	14
Contexto geográfico.....	14
Clima.....	14
Límites.....	14
División administrativa.....	14
Accesos.....	15
Demografía.....	15
DIAGNOSTICO DEL HOSPITAL DE INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL DE GUARANDA.....	16
Edificación y características del Hospital del I.E.S.S. Guaranda.....	17
Política de la Unidad.....	18
PRINCIPIOS.....	18
VISION DEL HOSPITAL.....	19
MISION DEL HOSPITAL.....	19
NIVEL DE COMPLEJIDAD.....	19
ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL.....	20
DEPARTAMENTO DE MEDICINA PREVENTIVA.....	21
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	23
FUNCIONARIOS Y EMPLEADOS POR PROCESOS DEL IEES HOSPITAL GUARANDA NIVEL I.....	24
ANTECEDENTES DE EVENTOS PASADOS.....	29
MATRIZ DE ANALISIS DE RIESGOS DEL IEES HOSPITAL GUARANDA.....	31
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL DIAGNOSTICO SITUACIONAL Y DE RIESGOS DEL IEES HOSPITAL GUARANDA.....	32
RECOMENDACIONES.....	33
CAPITULO II.....	35
MARCO TEORICO, LEGAL Y CONCEPTUAL.....	35
CONCEPTUALIZACIONES.- EVENTO ADVERSO.....	36
Vulnerabilidad de los hospitales.....	37
Evaluación de la vulnerabilidad.....	40
Reducción de la vulnerabilidad.....	42
CAPITULO III.....	45
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS.....	45
CONCLUSIONES.....	71

RECOMENDACIONES .....	72
CAPITULO 4 .....	73
DISEÑO METODOLÓGICO .....	73
CRONOGRAMA .....	75
PRESUPUESTO.....	76
BIBLIOGRAFÍA.....	77
PROPUESTA .....	78
PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL IESS HOSPITAL GUARANDA .....	78
ANEXOS.....	10
5	
ENCUESTA N°	
2.....	110
INFORMACION GENERAL DEL	
ESTABLESIMIENTO.....	110
LISTA DE VERIFICACION DE HOSPITALES	
SEGUROS.....	116
ASPECTOS RELACIONADOS CON LA HUBICACION	
GEOGRAFICA.....	116
ASPECTOS RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD	
ESTRUCTURAL.....	121
ASPECTOS RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD NO	
ESTRUCTURAL.....	125
ASPECTOS RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD EN BASE A LA CAPACIDAD	
FUNCIONAL.....	143
INDICE DE SEGURIDAD HOSPITALARIA	
MODELO MATEMATICO	
PLANOS IMPLANTACION GENERAL E IMPLANTACIONES	
PLANOS DEL SISTEMA FUNCIONAL	

**TEMA:**

ESTUDIO DE LA VULNERABILIDAD FUNCIONAL ANTE EVENTOS ADVERSOS NATURALES DEL HOSPITAL DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL DE GUARANDA EN EL PERIODO DICIEMBRE 2010, A JULIO 2011.

## **INTRODUCCION:**

La planeación, el diseño y la construcción de hospitales en zonas de riesgo ofrecen múltiples desafíos a los diferentes profesionales involucrados, debido a la importancia que tienen dichas construcciones en la vida usual de una ciudad y, en mayor medida, a la que adquieren en caso de que sea necesario atender las víctimas de un desastre. Dada esta relevancia de los hospitales para la recuperación de una comunidad afectada, por ejemplo en caso de un terremoto fuerte, puede decirse que en su diseño deben considerarse con cuidado múltiples aspectos, que van desde la planeación del mismo para casos de atención de desastres, hasta la instalación de equipos y elementos no estructurales diversos, además de los requisitos de diseño arquitectónico, resistencia y seguridad estructural.

A pesar de lo anterior, múltiples hospitales han sufrido daños graves o han llegado al colapso funcional o estructural como consecuencia de desastres, en particular en el caso de sismos intensos, privando a las comunidades respectivas de una adecuada atención a las víctimas.

En este contexto se ve la necesidad de organizar las normas existentes para el diseño y construcción de hospitales, dándoles una orientación tendiente a mitigar desastres, ofreciendo una serie de posibilidades que conlleven a promover cambios en la infraestructura hospitalaria, desde el nacimiento de la idea hasta la realización y puesta en marcha de la edificación.

Este trabajo desde la perspectiva de los estudiantes de la Escuela de Administración para Desastres y Gestión del Riesgo pretende aportar con criterios para mejorar la infraestructura física de las casas prestadoras de atención en salud; así también propone recomendaciones orientadas a ofrecer soluciones de mitigación de riesgo, con el fin de aportar con el desarrollo adecuado y hacer menos vulnerable a la población.

El presente trabajo en una primera parte presentara una descripción de Guaranda y, del Hospital del IESS HUMBERTO DEL POZO S“. En una segunda parte se realiza

un diagnóstico de la situación de vulnerabilidad del Hospital, para luego de un levantamiento de información presentar las vulnerabilidades funcionales que presenta dicha casa de salud. Se describe algunos casos ocurridos, el tipo de daños y las pérdidas en general que se han causado por terremotos en hospitales en los últimos años.

Se analizan los aspectos de mitigación de riesgos en los hospitales. Se tratan los problemas de vulnerabilidad funcional que pueden llevar al colapso, el servicio hospitalario después de un evento intenso, el daño potencial de instalaciones, equipos y elementos no estructurales. Orienta acerca de la importancia de reducir la vulnerabilidad existente

También se presenta una propuesta de contingencia el mismo que podrá ser aplicada por el personal de la casa de salud y se deberá aprovechar la presencia de la Escuela de Gestión del Riesgo para que con la participación de los estudiantes y Profesores se implemente, capacite y se ponga a prueba dicho plan.

Este documento es el resultado del esfuerzo de estudiantes, profesores, profesionales de la casa de salud del IESS en Guaranda gracias a la apertura que nos supieron dar todos y cada uno de las personas que laboran en esta institución. Pretende ser lo suficientemente sencillo y completo para que cualquier profesional de la salud pueda comprender la problemática de la vulnerabilidad hospitalaria ante las amenazas naturales y la manera como ésta puede reducirse.

## JUSTIFICACION

Actualmente, la sociedad se ve obligado a enfrentar una multiplicidad de problemas que afectan de una u otra manera el desarrollo de la localidad, problemas generados a partir de una falsa idea de progreso, realizando acciones en muchas ocasiones no planificadas, quiero decir que no cuentan con los estudios requeridos para identificar cual será el impacto social de las acciones que realizamos con una visión vertical de la ciencia y la tecnología, creyendo que es lo que nos lleva a un mundo más desarrollado irrespetando la naturaleza donde lo pragmático ha dominado lo humano.<sup>1</sup>

Los desastres en el planeta son manifestaciones de los riesgos mal manejados es por ello que cuando se han presentado causan graves impactos sociales, económicos, ambientales. Siendo el Ecuador uno de los países más vulnerables a desastres y así nos demuestran las experiencias como sismos, inundaciones, deslizamientos, procesos eruptivos entre otros que afectan al proceso de desarrollo de la población.

El riesgo sísmico es algo propio, natural de algunas regiones del mundo, pero el riesgo de que ocurra alguna catástrofe depende del grado de vulnerabilidad que presente un hábitat determinado.

Durante las dos últimas décadas, los desastres, han venido aumentando sus consecuencias destructivas, puesto que han ido afectando mayores concentraciones de población y de bienes materiales y culturales, provocando cuantiosos daños en regiones y países.

Estimaciones de las Naciones Unidas preveen para este Siglo que más del 50% de la población mundial vivirá en zonas urbanas, 17 de las 20 ciudades más pobladas del mundo se hallarán situadas en países en vías de desarrollo. En el año 2025, el

---

<sup>1</sup> Enlace Universitario No. 12

80% de los residentes del mundo se hallarán concentrados en países en vías de desarrollo.<sup>2</sup>

En el caso de América Latina, este proceso se da en forma concentrada. Hay un gran aumento de la población y de actividades económicas en algunos puntos del territorio. El 75% de la población de América Latina reside en zonas urbanas, se prevé que se alcanzará un 85% en las próximas décadas.

Este rápido proceso de urbanización incrementa el impacto de los eventos naturales. Los impactos más severos lo sufren los países menos desarrollados, y específicamente los sectores más pobres y desorganizados de su población.

La problemática de los desastres naturales debería ser entendida como un problema aún no resuelto del desarrollo, en el sentido de que los desastres no son eventos de la naturaleza, sino más bien situaciones que resultan de la relación entre lo natural, la organización y estructura de la sociedad. Las políticas de desarrollo urbano y regional, además de las políticas económicas y sociales sectoriales, en general no tienen en cuenta la problemática de los desastres, y en ocasiones están agudizando la vulnerabilidad.

En América Latina y el Caribe, sólo en la última década, un total de 93 hospitales y 538 unidades de salud fueron dañados a consecuencia de desastres naturales, lo que significa que aproximadamente unas 24.000 camas quedaron inhabilitadas en ese periodo. El costo directo de estos daños es tremendo, pero igual de importante es el impacto social que provoca no poder disponer de esos establecimientos justo en los momentos que más se precisan. Por su complejidad, sus características de ocupación, y su importante papel en situaciones de desastre, las instalaciones de salud requieren consideraciones especiales en su planificación para prevenir y mitigar los riesgos naturales. La evaluación y reducción de su vulnerabilidad es un paso imprescindible para ello.

---

<sup>2</sup> Tomado OPS/OMS

Frente a esta situación hemos decidido hacer el estudio de vulnerabilidades en el Hospital IESS Humberto del Pozo de la ciudad de Guaranda ya que es una institución que su objetivo principal es contribuir a mejorar el estado de salud de la población en general y con énfasis en la población afiliada y sus familias, mediante las prestaciones como hospital básico nivel I, aplicando los principios del SGSIF y de la constitución política como son: Equidad, Solidaridad, Calidad, Eficiencia, Eficacia, Universalidad, Honradez, Lealtad, Respeto, Bioética, Suficiencia y Sostenibilidad, está ubicado en el centro-norte de la ciudad de Guaranda en la calle Augusto Chávez s/n y vía Ambato

Trabajo necesario para cumplir con dos de los aspectos fundamentales de la Universidad vinculación con la sociedad y la investigación, con ellos se demuestra la posibilidad de trabajar mancomunadamente entre los prestadores de servicios de salud y la academia, y este nos servirá para concluir con nuestra formación de tercer nivel en la Facultad de Ciencias de la Salud y del Ser Humano.

**PROBLEMA:**

El Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Humberto del Pozo S” de la Ciudad de Guaranda no cuenta con un Estudio sobre la Vulnerabilidad Funcional ante un evento adverso de carácter natural.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

- Estudio de la vulnerabilidad funcional ante eventos naturales del Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Humberto del Pozo S” de la ciudad de Guaranda

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Realizar un diagnóstico sobre la situación de vulnerabilidad del Hospital del IESS Humberto del Pozo S” de la ciudad de Guaranda.
- Identificar las vulnerabilidades que presenta la institución para garantizar su funcionalidad.
- Proponer un plan de contingencia ante eventos naturales en el Hospital del I.E.S.S. Humberto del Pozo S” de la ciudad de Guaranda.

**HIPOTESIS:**

¿El que el Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Humberto del Pozo S” de la ciudad de Guaranda, cuente con un estudio sobre la Vulnerabilidad Funcional ante un evento adverso natural, mejorara su seguridad para los usuarios internos y externos?

**VARIABLES:**

VARIABLE INDEPENDIENTE: Evento Adverso Natural

VARIABLE DEPENDIENTE: Vulnerabilidad Funcional

## OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DESCRIPCION	DIMENSION	INDICADOR	ITEM
Evento Adverso Natural	Suceso súbito o lento que se presenta en una determinada zona de carácter natural que tiene la posibilidad de causar daño a la vida, bienes, servicios y al ambiente con una determinada magnitud dependiendo de la vulnerabilidad de los posibles afectados	Meteorológico	Lluvia	MUY FUERTE FUERTE MODERADO
			Sequia	FRECUENTE OCESIONALMENTE NUNCA
		Tectónico	Fallas geológicas	SI NO
		Volcánico	Actividad volcánica	Sismos Caída ceniza
		Hidrogeológico	Nivel freático	SI NO
Vulnerabilidad Funcional	Debilidad que presenta una edificación para enfrentar los efectos de un evento adverso	Personal	Informado	Suficiente Medianamente Poco Nada
			Capacitado	Suficiente Medianamente

				Poco Nada
		Área Interna	Hospitalización: Señalética	Adecuada
				Inadecuada
				Nula
			Puertas abren bien	SI
				NO
			Camas bien ubicadas	SI
				NO
			Instalaciones eléctricas Oxigeno	Adecuadas
				Inadecuadas
				Con Mantenimiento
				Sin Mantenimiento
			Vías de evacuación	SI
				NO
			Consulta externa Señalética	Adecuada
				Inadecuada
				Nula
		Puertas abren bien	SI	
			NO	

			Vías de evacuación	SI
				NO
			Instalaciones eléctricas Oxigeno	Adecuadas
				Inadecuadas
				Con Mantenimiento
				Sin Mantenimiento
			Puertas abren bien	SI
				NO
			Vías de evacuación	SI
				NO
			Planes de contingencia	SI
				NO
		Gabinetes de emergencia contra incendios	SI	
			NO	
		Área Externa	Parqueadero Anterior	
			Parqueadero Posterior	
			Áreas verdes	

ELBORADO POR: ESTUDIANTES TESISISTAS.

## **CAPITULO I**

### **MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.**

#### **GENERALIDADES DE GUARANDA:**

##### **Contexto geográfico**

Guaranda se localiza en la hoya de Chimbo en el corazón del Ecuador, se encuentra en el noroeste de la Provincia de Bolívar. Tiene una superficie de 1.897,8 km<sup>2</sup>, ubicada a 2.668 msnm.

##### **Clima**

El clima: varía desde los páramos fríos 4° C a 7° C hasta subtropical cálido 18° C a 24° C. La temperatura promedio es de 13° C.

##### **Límites**

Se encuentra limitada al norte por la provincia de Cotopaxi, al sur con los cantones Chimbo y San Miguel, al este las Provincias de Chimborazo y Tungurahua, y al oeste por los cantones de Las Naves, Caluma y Echeandía.

##### **División administrativa**

###### **Parroquias del Cantón Guaranda**

Fundado el 11 de noviembre de 1811 por medio de un Decreto Ejecutivo, el cantón Guaranda está formado por tres Parroquias Urbanas: Chávez, Veintimilla, Guanujo; y, ocho parroquias rurales: Facundo Vela, Julio Moreno, Salinas, San Lorenzo, San Simón, Santa Fe, Simiatug, San Luis de Pambil

## Accesos

A Guaranda se puede llegar por vía terrestre: Desde Quito que se encuentra a 235 Km, desde Guayaquil ubicada a 204 km, desde Riobamba a 60 km.

## Demografía

La población de este cantón es predominantemente joven, como se puede apreciar en la pirámide de la población (base ancha especialmente en grupos de edad de 0 hasta 19 años). Se aprecia una leve superioridad en el número de habitantes del sexo femenino: 51.7% mujeres, 48,3% hombres.

Progresivamente, la pirámide se va estrechando, hasta llegar a porcentajes pequeños en grupos de población de mayor edad. Esto debido quizá a la alta migración que de este cantón ocurre, hacia otros destinos.

La tasa media de crecimiento de la población es de 1,9%, la más alta de la provincia, según el censo del año 2001. En el área urbana del cantón se encuentra concentrada un 20,7% de la población total.

Un significativo porcentaje de la población carece de alcantarillado, apenas lo poseen el 31% de las viviendas. Por otro lado el 63% de las viviendas poseen algún sistema de eliminación de excretas.

## PIRÁMIDE DE POBLACIÓN DEL CANTÓN GUARANDA

Dinámica demográfica	Habitantes <sup>1</sup>
Total	89.201
Área Urbana	32.548
Área Rural	56.653

FUENTE: INEC

## **DIAGNOSTICO DEL HOSPITAL DE INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL DE GUARANDA.**

### **RESEÑA HISTORICA EL HOSPITAL DEL INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL DE GUARANDA**

De principio se creó como dispensario tipo C de salud en 1939, posteriormente mediante resolución CI 056 de 2000-01—28 clasificado como Centro de Atención Ambulatoria. Con fecha 2005-11-07 el consejo directivo se recategoriza el Centro a “Hospital Nivel 1” y a partir de junio del 2007 entra en funcionamiento como Hospital con los servicios de Consulta Externa, Emergencia 24 horas, Hospitalización 20 camas, Quirófano, sala de Partos y servicios complementarios.

## **Edificación y características del Hospital del I.E.S.S. Humberto del Pozo S” de la ciudad de Guaranda**

Su estructura física es predominantemente horizontal, planta baja y tres pisos altos, de hormigón armado. Su construcción inicio en 1991 pero sufrió varias interrupciones y cambios de constructor, su funcionamiento data en junio del 2007, el diseño estructural se encuentra terminado, pero actualmente esta habilitado en un 50%.

### **Infraestructura**

Área total del terreno 3000 mts<sup>2</sup>, Área de construcción 1200 mts<sup>2</sup> Antigüedad 20 años Material predominante hormigón armado.

Previa a la construcción del mencionado hospital se realizo un estudio de suelos, ya que antiguamente el sitio era una zona de alto nivel freático por lo cual se tomaron las medidas correctivas para la estabilización del suelo. Se realizo un drenaje tipo espina de pescado en toda el área de cimentación, y esta agua se recoge a dos colectores que se conectan al alcantarillado público. Además en la parte norte del terreno está construido un muro de 1.50m, la cimentación de 1200m<sup>2</sup> tiene un espesor de 1.50m, el que le permite que toda la edificación se asiente de una forma segura, ya que en caso de un sismo se mueve todo el edificio y no permite fracturamiento en ningún lugar. Las columnas nacen desde la base de la cimentación con un diámetro de 70x70cm<sup>2</sup>. Que cumplen con las normas de seguridad antisísmicas, a criterio de los constructores y autoridades de ese tiempo, señores: Arq. Oswaldo Terán, Ing. Ramiro Gruezo, Arq. Santamaría, Arq. Miguel Calero, Dr. Freddy Espinoza, etc., a los que se les hizo la encuesta afirman que el IESS Hospital Humberto del Pozo S. de la ciudad de Guaranda cumple con las normas de seguridad antisísmicas en la totalidad del edificio, que es un hospital moderno con visión de futuro y equipado con los elementos y equipos modernos necesarios para su funcionamiento, mencionando que el mantenimiento ya es responsabilidad de los jefes de turno.

La zona donde se encuentra el Hospital no es proclive a inundaciones, huracanes, tsunamis, deslaves, o avalanchas, pero si existe el riesgo frente a terremotos.

En el mapa de peligro sísmico del Ecuador, Guaranda se halla en la zona IV es decir en el máximo nivel ante este tipo de eventos.

### **Política de la Unidad**

- Atención con calidad
- Promoción y prevención de la salud
- Atención de recuperación
- Sostenibilidad financiera
- Ampliación de cobertura a nuevos grupos poblacionales

### **PRINCIPIOS**

- **EQUIDAD:** es la entrega de las prestaciones del seguro general obligatorio en proporción directa al esfuerzo de los contribuyentes y a la necesidad de amparo de los beneficios en función de un buen común.
- **SOLIDARIDAD:** es la ayuda entre todas las personas aseguradas, sin distinción de nacionalidad, etnia, lugar de residencia, edad o sexo estado de salud, educación, ocupación o ingresos. Con el fin de financiar conjuntamente las prestaciones básicas del Instituto de Seguridad Social.
- **OBLIGATORIEDAD:** es la prohibición de acordar cualquier afectación, disminución alteración o supresión de deber de solicitar el derecho de recibir la protección del Seguro General Obligatorio
- **UNIVERSALIDAD :** la garantía de iguales oportunidades a toda la población asegurada nos permite acceder a las prestaciones del Seguro General Obligatorio, sin distinción de nacionalidad, etnia, lugar de residencia, sexo educación, ocupación o ingresos
- **EFICIENCIA:** es la mejor utilización económica de las contribuciones y demás recursos del Seguro General Obligatorio, para garantizar la entrega oportuna de prestaciones suficientes a sus beneficiarios.

- **SUBSIDIARIDAD:** es el auxilio obligatorio del estado para robustecer las actividades de aseguramiento y complementar el financiamiento de las prestaciones que no puedan costearse totalmente con las aportaciones de los asegurados.
- **SUFICIENCIA:** es la entrega oportuna de los servicios, las rentas, y los demás beneficios del seguro general obligatorio, según el grado de deterioro de la capacidad para trabajar y la pérdida de ingresos para el estado.

### **VISION DEL HOSPITAL**

AL 2013 ser líder en la atención de salud en nuestra jurisdicción, con un nivel de complejidad técnica y administrativa propia del Hospital nivel II, con una tecnología moderna, con servicios de salud en red, personal capacitado y autonomía de gestión, para brindar atención integral de salud aplicando los principios de Universalidad, Solidaridad, Equidad, Calidad, oportunidad, eficiencia efectividad y gran calidez, ampliando permanentemente nuestra cobertura, logrando satisfacción de los usuarios y optimizando los recursos en forma racionalizada

### **MISION DEL HOSPITAL**

Somos un hospital de nivel I acreditados al Seguro de Salud de IESS responsables de brindar atención integral de salud con oportunidad, calidad, calidez, con un servicio en red, afianzando los principios de de solidaridad, equidad, universalidad, utilizando tecnología moderna, altamente comprometidos con la satisfacción de las necesidades de salud de nuestros clientes.

### **NIVEL DE COMPLEJIDAD**

#### **Denominación, Finalidad y Funciones**

El Hospital del IESS Humberto del Pozo S. de la ciudad de Guaranda, según resolución CI 056 tiene con notación de hospital cantonal, al ser el único en la Provincia de Bolívar asume la cobertura Provincial, recibiendo transferencias CAA de San Miguel y las unidades medicas del seguro social campesino de toda la

provincia. Es responsable de la prevención, tratamiento y rehabilitación de enfermedades mediante los servicios de: Consulta Externa, Emergencia, Hospitalización, Quirófano, Sala de Partos y Recuperación, Fisioterapia y Auxiliares de Diagnóstico, como Laboratorio, Imagenología, Electrocardiografía, con las siguientes especialidades: Medicina Interna, Cirugía, Gineco-obstetricia, Pediatría, Traumatología, Gastroenterología, Urología.

## **ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL**

### **ORGANIGRAMA FUNCIONAL DEL HOSPITAL I.E.S.S. HUMBERTO DEL POZO S. GUARANDA**

Dr. Oscar Oswaldo Cepeda Proaño (DIRECTOR)

Ing. Pedro Pablo Murillo Barrionuevo (SUB DIRECTOR ADMINISTRATIVO FINANCIERO)

Lcda. Mónica Del Roció Secaíra Durango (RECURSOS HUMANOS)

Lcda. Rina Eugenia Allan Allan (SECRETARIA)

Ing. Nelson Norberto Núñez Álvarez (CONTADOR)

Lcda. Gladys Marlene Baño (TESORERA)

Sra. Blanca Irene Camacho (OFISINISTA)

Ing. Shirley Viviana Zapata Romero (BODEGUERA)

Lcda. Jessica Abigail Arcos Ruiz (RESPONSABLE ACTIVOS FIJOS)

Lcda. Edita Narcisca Cabrera Triana (ESTADISTICA)

Ing. Christian Barragán Quizpe (Departamento Informático)

### **LABORATORIO**

Lcda. Lola Hortensia Naranjo Escobar (LABORATORIO CLINICO RESP.)

### **DEPARTAMENTO DE RAYOS X**

Lcda. Ángel Rafael Del Salto Villavicencio (RESPONSABLE RAYOS X)

Tlga. Enma Beatriz Alban Alban (RAYOS X)

### **DEPARTAMENTO ODONTOLÓGICO**

Dr. Carlos Alberto Veloz Velarde (ODONTOLOGO)

Sra. Lilia Julieta Camacho Saltos (AUX ODONTOLOGIA)

## **DEPARTAMENTO DE MEDICINA PREVENTIVA**

Dr. Pedro Daniel Bedon Herrera (MEDICO ESPECIALISTA RESP.)

Dr. Diego Fernando De Mora Solís (MEDICO RESIDENTE)

Lcda. Alada Raquel Alban Pérez (ENFERMERA)

Lcda. Mery Guadalupe Arguello Estrada (ENFERMERA)

## **CONSULTA EXTERNA**

### **GINECOLOGIA**

Dra. Lilian Yessenía García Alcívar (GINECOLOGA)

Sra. Silvana Marisol Rivera Peñaloza (AUX. ENFERMERIA)

### **CIRUJIA GENERAL**

Dr. Carlos Manuel Noboa Flores (CIRUJANO)

Dra. Tula Liliana Verdezoto Gaibor (GASTROENTEROLOGA)

Dr. Gustavo Fernando Falconi Velasco (MEDICO INTERNISTA)

Dr. Gabriel Horacio Noboa Mejía (INTERNISTA)

### **MEDICINA GENERAL**

Dr. Diego Fernando Güillín Núñez (MEDICO GENERAL)

## **CONSULTA EXTERNA**

Lcda. Clara Inés Vásconez Granja (CORDINADORA CONSULTA EXTERNA)

Sra. Enma Piedad Naranjo Zapata (AUX. ENFERMERIA)

Sra. María Esperanza Chaucha Tixi (AUX. ENFERMERIA)

### **TRABAJO SOCIAL**

Lcda. Amparito María Marín Sánchez (INVES. SOCIAL)

### **TRAUMATOLOGIA**

Dr. Ramiro Joselito Escudero Vasconez (TRAUMATOLOGO)

## **SERVICIO DE REABILITACION**

Lcda. Marleny Elizabeth Ramos Chimbo (FISIOTERAPEUTA)

Lcda. Juana Roció Cabezas Medina (FISIOTERAPEUTA)

Sra. Elsa Judith Salazar Ruiz (AUXILIAR)

## **EMERGENCIA**

### **MEDICOS RESIDENTES**

Dr. José Jeovanny Ayala Velasco (MEDICO RESIDENTE)

Lcda. Samanta García Espinosa (ENFERMERA)

Lcda. Martha Elizabeth Garo falo Castro (ENFERMERA)

Lcda. Karina Alexandra Ruiz Alban (ENFERMERA)

Lcda. Johana Mabel Rovalino Álvarez (ENFERMERA)

Lcda. Inés Veloz Moreta (ENFERMERA)

Lcda. María Isabel Bonilla Vistín (ENFERMER

### **HOSPITALIZACION**

Dr. Jimson Marcelo Illanes Lara (MEDICO RESIDENTE)

Dr. Luis Manuel Freire Zambrano

Lcda. Mery Roció Rea Guamán (CORDINADORA DE ENFERMERIA)

### **QUIROFANO**

Dr. Gustavo Fernando Falconi Velasco (INTERNISTA)

Dr. Ricardo Alberto Cruz Fabre (MEDICO RESIDENTE)

Lcda. María Norma Llumiguano Zaruma (ENFERMERA)

Lcda. Yajaira Gracia Guzmán (ENFERMERA)

Lcda. Gladys Lorena Hachi Benavides (ENFERMERA)

Dra. Sheyla Johana Calapaqui Gaibor (MEDICO RESIDENTE)

Darío García (INTERNO ROTATIVO)

## **MANTENIMIENTO**

Sr. Alex Jamil Montenegro Palacios (MANTENIMIENTO)

Sr. Ernesto Paz (AUX SERVICIOS)

## **ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

En la Estructura Organizacional del IESS Hospital Guaranda existen varios Procesos y Subprocesos, en donde se realizan las actividades diarias concernientes a las funciones propias de la Institución, debiéndose resaltar:

## **GOBERNANTES**

### **GESTION ESTRATEGICA DEL SISTEMA PROVINCIAL DE SALUD**

- **Director Provincial de Salud**

Existe un funcionario designado como **Punto Focal de Desastres** que es el responsable de la planeación de contingencia, emergencias y gestión de riesgos en las direcciones provinciales de salud.

El **Equipo de Pronta Respuesta** es el encargado de movilizarse una vez conocida la emergencia al sitio de ocurrencia del evento para realizar la evaluación de daños y análisis de necesidades que entregará a su autoridad superior, con una copia a DIPLASEDE; y está integrado por:

- Punto Focal de Emergencias y Desastre.
- Epidemiólogo o funcionario responsable de las unidades de salud
- Enfermera
- Funcionario de Saneamiento Ambiental
- Funcionario de Salud Intercultural
- Educadora para la salud y/o Comunicador Social

**FUNCIONARIOS Y EMPLEADOS POR PROCESOS DEL IESS HOSPITAL HUMBERTO DEL POZO S. GUARANDA NIVEL I**

<b>INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL</b>		
<b>HOSPITAL NIVEL 1 DEL IESS HUMBERTO DEL POZO S. "GUARANDA"</b>		
<b>NOMINA DEL PERSONAL MEDICO PARAMEDICO, TECNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS DE PLANTA SUJETO A LA LOSCCA Y AL CODIGO DE TRABAJO</b>		
<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>CEDULA</b>	<b>DENOMINACION</b>
ALBAN PEREZ ALIDA RAQUEL	0200966794	ENFERMERA
ARGUELLO ESTRELLA MERY GUADALUPE	0201719499	ENFERMERA
BAÑO GLADYS MAELENE	0200703411	AUX. ESTADISTICA
CABEZAS MEDINA JUANA ROCIO	1705473047	FISIOTERAPEUTA
CABRERA TRIANA EDITA NARCISA	0801186552	AUX. SEVICIOS
CAMACHO BLANCA IRENE	0200432284	OFICINISTA
CAMACHO SALLTOS LIVIA JULIETA	020040161°	AUX. ODONOLOGIA
CEPEDA PROAÑO OSCAR OSWALDO	0500977079	DIRECTOR
CUEVA NARVAEZ FLOR DEL CARMEN	1103555734	AUX. ENFERMERIA
CHAUCA TIXI MARIA ESPERANZA	200902674	AUX. ENFERMERIA
DEL SALTO VILLAVICENCIO ANGEL RAFAEL	0201084688	LIC. RAYOS X
ESCUDERO VASCONEZ RAMIRO JOSELITO	1707078356	TRAUMATOLOGO
FALCONI VELASCO GUSTAVO FERNANDO	0200031110	INTERNISTA
GAVILANEZ ASANZA GEOVANNA DE LAS MERCEDES	0200504009	ASIST. ADMINISTRATIVA
GUERRERO CHACHA WASHINGTON GILBERTO	0200793628	CHOFER
LOPEZ RIVADENEIRA MARA SALOME	0200357572	AUX. FARMACIA
MARIN SANCHEZ AMPARITO MARIA	0200473866	INVES. SOCIAL
MUÑOZ CASTELO NELSON ENRIQUE	0603001249	TLGO. LABORT. CLINICO
MURILLO BARRIONUEVO PEDRO PABLO	0200435980	ADMINISTRADOR
NOBOA MEJIA GABRIEL HORACIO	020062792	INTERNISTA
NOBOA FLORES CARLLOS MANUEL	0200595940	CIRUJANO
NUÑEZ ALBAREZ NELSON NORBERTO	0200406361	AIST. CONTABILIDAD
NARANJO ESCOBAR LOLA HORTENCIA	0201801363	LIC. LABORAT. CLINICO
NARANJO ZAPATA ENMA PIEDAD	0200258713	AUX. ENFERMERIA

ORDOÑEZ ESCOBAR CONSUELO DEL PILAR	0201248259	AUX. ENFERMERIA
PAZ ERNESTO	0200479293	AUX. SERVICIOS
PAZMIÑO SANTAMARIA SOLEDAD MAGDALENA	0201242468	AUX. ENFERMERIA
POVEDA VARGAS JAIME EFRAIN	020060903	ODONTOLOGO
RAMOS CHIMBO MARLENY ELIZABETH	0200868081	FISIOTERAPEUTA
RIVERA PIÑALOZA SILVANA MARISOL	0201351996	AUX. ENFERMERIA
RUIZ VEGA JACKELINE DEL ROCIO	0200979037	AUX. ENFERMERIA
SALASAR RUIZ ELSA JUDITH	0200390805	AUX. LIMPIEZA
SECAIRA DURANGO MONICA DEL ROCIO	0200797272	ANALISTA ADMINISTRATIVA
SECAIRA VINUEZA GLADIZ PIEDAD	0201099793	AUX. ENFERMERIA
URBANO URBANO ERMES ERNESTO	0201029203	AUX. LABORATORIO
VASCONEZ GRANJA CLARA INES	0200586295	ENFERMERA
VELOZ VELARDE CARLOS ALBERTO	0200464485	ODONTOLOGO

FUENTE: RECURSO HUMANOS

**INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL****HOSPITAL NIVEL 1 HUMBERTO DEL POZO DEL IESS "GUARANDA"****NOMINA DEL PERSONAL A CONTRATO EN CARGO VACANTE Y REMPLAOS  
SUJETOS A LA LOSCCA Y CODIGO DEL TRABAJO**

<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>CEDULA</b>	<b>DENOMINACION</b>
AGUILA VEGA BLANCA HERMIDA	0200706307	AUX. FISIOTERAPIA
ALBAN ALBAN ENMA BEATRIZ	0201036977	TLGA. RAYOS X
ALLAN ALLAN RINA EUGENIA	0201278256	OFICINISTA
ARCOS RUIZ JESSICA AVIGAIL	0201138310	OFICINISTA
AVILA GALLEGOS CARLOS EDURDO	0703374637	LIC. LABORATORIO
AYALA VELASCO JOSE JEOVANNY	0201316999	MEDICO RESIDENTE
BAZANTE DEL POZO RUTH VERONICA	0171691660	OFOCINISTA
BARRAGAN QUIZHPE CHRISTIAN	0201567203	TLGO. INFORMATICO
BEDON HERRERA PEDRO DANIEL	1600332637	MEDICO FAMILIAR
BONILLA VISTIN MARIA ISABEL	0201582913	ENFERMERA
BORJA POZO ANITA MARIA	0201884103	LIC. LABORATORIO
CALAPAQUI GAIBOR SHEYLA JOHANA	0201425923	MEDICO RESIDENTE
CAUTULLIN ESTRELLA DELIA ALEXANDRA	0201303039	ENFERMERA
CRUZ FABRE RICARDO ALBERTO	0914330600	MEDICO RESIDENTE
CHAVEZ CARDENAS MAIRA	0201517455	ENFERMERA
DE MORA SOLIZ DIEGO FERNADO	0201582210	MEDICO RESIDENTE
FREIRE ZAMBRANO LUIS MANUEL	0918735663	MEDICO RESIDENTE
GARCIA ALCIVAR LILIAN YESSENIA	0918660879	GINECOLOGA
GARCIA GUZMAN YAJAHIRA	0201584877	ENFERMERA
GARCIA ESPINOZA SAMANTA	0201429370	ENFERMERA
GAROFALO CASTRO MARTHA ELIZABETH	0200504009	ENFERMERA
GUERRERO VARGAS PAOLA VERONICA	0200793628	ENFERMERA
GUILLIN NUÑEZ DIEGO FERNANDO	0201275518	MEDICO GENERAL
HACHI BENAVIDES GLADYS LORENA	0201269578	ENFERMERA
ILLANES LARA JIMSON MARCELO	0201512316	MEDICO RESIDENTE
LIMACHE BARRAGAN CECICLIA	0201701117	ENFERMERA
LLUMIGUANO ZARUMA MARIA NORMA	0201461365	ENFERMERA
MORALES VELOZ MICHAEL PAOLA	0201388725	ENFERMERA

MONTERO PALACIOS ALEX JAMIL	0201510682	AUX. MANTENIMIENTO
PAREDES ARELLANO MARCIA ELIZABETH	0201309648	BIOQUIMICA
QUISIRUMBAY VARGAS MIGAELA GENOVEVA	0201085826	AUX. LABA. CLINICO
REA GUAMAN MERY ROCIO	0201337391	ENFERMERA
ROVALINO ALVAREZ JOHANA MABEL	0201557691	ENFERMERA
RUIZ ALBAN KARINA ALEXANDRA	0201393667	ENFERMERA
VELOZ MOERTA INES	0201449055	ENFERMERA
VERDEZOTO GAIBOR TULA LILIANA	0200856963	GASTROENTEROLOGA
ZAPATA ROMERO SHIRLEY VIVIANA	0200143896	OFISINISTA

**FUENTE: RECURSO HUMANOS**

## **ANTECEDENTES DE EVENTOS PASADOS**

### **ERUPCION DEL VOLCAN TUNGURAHUA**

En erupciones pasadas, incluyendo la última erupción importante ocurrida en el año 1877, la reactivación de este volcán desde agosto de 1999 ha estado caracterizada por seis clases de fenómenos eruptivos, que representan un peligro para los seres humanos y las obras de infraestructura, entre ellas, el IESS HOSPITAL GUARANDA. Estos fenómenos o peligros volcánicos incluyen: flujos de lodo (lahares), caídas de piro clastos y ceniza, flujos piro clásticos, coladas de lava, gases volcánicos, sismos volcánicos. De estos fenómenos descritos, afectarían en mayor o menor grado al IESS Hospital Guaranda y las caídas de ceniza.

### **FLUJOS DE LODO (LAHARES)**

Son corrientes de lodo, rocas y escombros, que viajan a gran velocidad. Pueden formarse por fuertes lluvias, por deslizamientos de tierras o cuando flujos piro clásticos derriten partes del glaciar del volcán durante una erupción.

## **CAÍDA DE PIROCLÁSTOS Y CENIZA**

Las explosiones volcánicas lanzan a la atmósfera fragmentos de roca. Los fragmentos grandes caen cerca del volcán. Los más pequeños (ceniza) pueden viajar grandes distancias con ayuda del viento.

Ante la caída de material piro clasto, el IESS Hospital Guaranda no sería afectada; en el caso de caídas de ceniza, dependiendo de la dirección del viento, se tendría mayor afectación, principalmente en la salud de las personas, así como también causaría gran afectación en la infraestructura física de la Institución, por acumulamiento de ceniza en los techos de la misma.

## **SISMOS**

Son los movimientos de la corteza terrestre que generan deformaciones intensas en las rocas del interior de la tierra, acumulando energía que súbitamente es liberada en forma de ondas que sacuden la superficie terrestre.

De acuerdo a registros de históricos sobre sismos que han afectado a la provincia de Cotopaxi y concretamente a la ciudad de Guaranda, se han recogido algunos extractos de los más relevantes<sup>3</sup>,

## **CONTAMINACION**

Se llama contaminación a la transmisión y difusión de cualquier contaminante, sustancia o forma de energía que puede provocar algún daño o desequilibrio; así como también a la presencia de polvos y gérmenes microbianos provenientes de los desechos de la actividad del ser humano.

---

<sup>3</sup> Extracto tomado de la “HISTORIA SOCIOLOGICA SISMICA DE LA PROVINCIA DE BOLIVAR”, Dr. Carlos H. Argüello L.

En la actualidad, el resultado del desarrollo y progreso tecnológico ha originado diversas formas de contaminación, las cuales alteran el equilibrio físico y mental del ser humano. Debido a esto, la actual contaminación se convierte en un problema más crítico que en épocas pasadas

De acuerdo a los registros de los Procesos de Epidemiología y Vigilancia Sanitaria de la Dirección Provincial de Bolívar, en la Institución no se han presentado o no se tienen reportes de contaminación o contagio de enfermedades.

**MATRIZ DE ANALISIS DE RIESGOS DEL IESS HOSPITAL HUMBERTO DEL POZO S GUARANDA**

<b>AMENAZA</b>	<b>SITIOS CRITICOS</b>	<b>VULNERABILIDAD</b>	<b>CAPACIDADES</b>	<b>RIESGOS</b>
Erupciones volcánicas	Toda la estructura física del IESS Hospital Guaranda	El IESS H.G se encuentra en zona de riesgo, según el Mapa Regional de Peligros Volcánicos Potenciales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformación de red provincial de salud</li> <li>• Recurso Humano capacitado</li> <li>• Conformación del equipo de pronta respuesta</li> <li>• Coordinación interinstitucional con entidades organismos de socorro</li> <li>• Red de voluntarios, parteras y promotores capacitados.</li> <li>• Infraestructura y equipamiento básico</li> <li>• Desconcentración y descentralización</li> <li>• Implementación de políticas de gestión de riesgos</li> </ul>	Afectación en la infraestructura física, pérdida de activos, etc., e inclusive la pérdida de vidas humanas
Sismos / colapso de estructuras		La infraestructura física de IESS Hospital Guaranda es una construcción que está expuesta a sufrir los efectos de una nueva activación de una falla geológica		Afectación en la infraestructura física, pérdida de activos, etc., e inclusive la pérdida de vidas humanas
Incendios	Tanque estacionario de gas Bodegas de Farmacia del Hospital Área de Estadística Área del Banco de Vacunas Área de guardianía Corredores de la Institución	La infraestructura física del IESS H.G. es de construcción en hormigón armado con mampostería que está expuesta a sufrir los efectos de un incendio		Afectación en la infraestructura física, pérdida de activos, etc., e inclusive la pérdida de vidas humanas
Contaminación	Área de Laboratorio Bodegas Estación de desechos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de desechos infecciosos</li> <li>• Disposición final de desechos contaminantes junto a pasillos y corredores</li> </ul>		Afectación en la salud de los usuarios internos y externos

**Fuente:** Diagnóstico situacional y de Riesgos del IESS Hospital Guaranda

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL DIAGNOSTICO SITUACIONAL Y DE RIESGOS DEL HOSPITAL IESS HUMBERTO DEL POZO S. GUARANDA**

El IESS HOSPITAL GUARANDA debido a sus características y en base al Diagnostico Situacional y de Riesgos, se establecen las siguientes conclusiones:

- El IESS Hospital de Guaranda. se encuentra ubicada en sector donde anteriormente había niveles freáticos altos.
- Por su ubicación y el tipo de estructura, el IESS H. G., está expuesta a sufrir los efectos de eventos adversos de origen natural y antrópico, como son: erupciones volcánicas, sismos, incendios, contaminación, etc.
- La mayoría de funcionarios y empleados del IESS H.G. conoce que la Institución está expuesta a sufrir en algún momento, un tipo de emergencias o desastres.
- No existe un proceso dentro de la Estructura Organizacional de la Institución, que cumpla actividades específicas en temas de gestión de riesgo.
- El IESS Hospital Guaranda no cuenta con planes de emergencias, contingencias ni de gestión de riesgos.
- También adolece de la falta de un mapa de riesgos y vías de evacuación de la Institución.
- Existe una buena coordinación con organismos e instituciones de socorro dentro del ámbito de su jurisdicción.
- De acuerdo al Mapa de Riesgos Asociados al volcán Tungurahua, elaborado por el IGEM, el IESS H.G., se encuentra en zona de riesgo.
- Por la ciudad de Guaranda atraviesan importantes fallas geológicas, por lo que no se descarta la activación de una de ellas en cualquier momento; el IESS H.G está expuesta a sufrir los efectos de sismos.
- Los extintores se encuentra fuera de su fecha de caducidad.
- Falta de señalética de riesgos en forma general.
- Las rutas evacuación y salidas de emergencia se encuentran obstruidas o cerradas.

## RECOMENDACIONES

Con el objetivo de fortalecer las capacidades institucionales del IESS Hospital Guaranda, a fin de orientar acciones de reducción de los riesgos y establecer sistemas de preparación, respuesta y recuperación ante posibles eventos adversos, de esta manera propender a generar procesos sostenibles de gestión del riesgo y desarrollo sostenible que contribuyan mejorar la seguridad y autoprotección de los usuarios internos y externos, su infraestructura y actividades cotidianas que en ella se realizan, se establecen las siguientes recomendaciones:

- Incorporar en la Estructura Organizacional del IESS HOSPITAL GUARANDA, en los Procesos Habilitantes de Asesoría, al Punto focal de Gestión de Riesgo y su Equipo de Pronta Respuesta, con sus funciones y responsabilidades determinadas.
- Establecer el espacio físico adecuado y su equipamiento respectivo, para el funcionamiento del Punto Focal de Gestión de Riesgo y su Equipo de Pronta Respuesta.
- Implementar y equipar de todos los recursos necesarios para la Sala Situacional del IESS Hospital Guaranda
- Diseñar, implementar y socializar a todo nivel, planes de emergencia, contingencia y gestión de riesgos, ante eventos adversos.
- Elaboración de mapas de riesgos de la Institución.
- Implementar y establecer un sistema de alerta temprana
- Se requiere establecer programas de capacitación a todo nivel, en temas de gestión de riesgos, para que los funcionarios y empleados del IESS H.G, estén preparados para enfrentar eventos adversos.
- Elaborar material de difusión sobre normas de conducta y manera de actuar ante eventos adversos, para usuarios internos y externos del IESS H.G
- Para la elaboración y actualización de los mapas de riesgos, se debe tener en cuenta la priorización del riesgo: en consideración de que priorizar es

colocar en primer lugar, es lo más importante y es también lo que se puede hacer de la mejor manera en el menor tiempo.

- Se deben establecer programas y proyectos de gestión de riesgos, enfocados a resolver una situación, pero que ayudan a mitigar las consecuencias de efectos adversos.
- Estos programas y proyectos de gestión de riesgos de la institución deben considerar:
  - Costo/Beneficio
  - Tiempo de solución (corto, mediano o largo plazo)
  - Impacto del proyecto propuesto para solucionar o minimizar el problema.
  - Necesidades reales.
- Establecer un Sistema de Alerta Temprana.
- Instalación de señalé tica de riesgos en forma general, de acuerdo a normas de seguridad, tanto al interior como al exterior de la Institución.
- El cableado de las instalaciones eléctricas de la Institución debe estar ubicado en canaletas para disminuir el riesgo de incendios por cortocircuitos.
- Es necesario la reubicación de los líquidos inflamables, especialmente en las áreas de laboratorios, hacia lugares ventilados y libres de materiales sólidos ordinarios como papel, cartón, etc.; se requiere de señalización adecuada.

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO, LEGAL Y CONCEPTUAL

#### MARCO CONSTITUCIONAL

**Art. 389.-** El Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad.

El Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgo está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos local, regional y nacional. El Estado ejercerá la rectoría a través del organismo técnico establecido en la Ley. Tendrá como funciones principales, entre otras:

- Identificar los riesgos existentes y potenciales, internos y externos que afecten al territorio ecuatoriano.
- Generar, democratizar el acceso y difundir la información suficiente y oportuna para gestionar adecuadamente el riesgo.
- Asegurar que todas las instituciones públicas y privadas incorporen obligatoriamente y en forma transversal la gestión de riesgo en su planificación y gestión.
- Fortalecer en la ciudadanía y en las entidades públicas y privadas capacidades para identificar los riesgos inherentes a sus respectivos ámbitos de acción, informar sobre ellos, e incorporar acciones tendientes a reducirlos.
- Articular las instituciones para que coordinen acciones a fin de prevenir y mitigar los riesgos, así como para enfrentarlos, recuperar y mejorar las condiciones anteriores a la ocurrencia de una emergencia o desastre.

- Realizar y coordinar las acciones necesarias para reducir vulnerabilidades y prevenir, mitigar, atender y recuperar eventuales efectos negativos derivados de desastres o emergencias en el territorio nacional
- Garantizar financiamiento suficiente y oportuno para el funcionamiento del Sistema, y coordinar la cooperación internacional dirigida a la gestión de riesgo.

**Art. 390.-** Los riesgos se gestionarán bajo el principio de descentralización subsidiaria, que implicará la responsabilidad directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico.

Cuando sus capacidades para la gestión del riesgo sean insuficientes, las instancias de mayor ámbito territorial y mayor capacidad técnica y financiera brindarán el apoyo necesario con respeto a su autoridad en el territorio y sin relevarlos de su responsabilidad.

### **CONCEPTUALIZACIONES.- EVENTO ADVERSO**

Los eventos adversos por definición son alteraciones que afectan a personas en forma directa, a la economía, a los sistemas sociales y al medio ambiente. Que pueden estar originados por causas naturales, por intervención humana o por combinación de ambas (alteraciones al ecosistema); que demanda una respuesta inmediata por parte de la comunidad afectada.

La capacidad de responder por parte de la capacidad afectada determinará la situación.

Es así que si la comunidad afectada cuenta con los recursos, de manera local, para responder la situación sería una "Emergencia". Pero si para la respuesta dicha comunidad no cuenta con los recursos para responder se trataría de un "Desastre".

## **Vulnerabilidad de los hospitales**

Los hospitales son instalaciones esenciales para enfrentar un desastre, pero son altamente vulnerables. Quizás tengamos otros edificios e instalaciones de igual tamaño y construcción en una ciudad, pero ninguno tan complejo desde el punto de vista funcional, tecnológico y administrativo. Entre las características que los hacen especialmente vulnerables se pueden mencionar:

**Complejidad.** Los centros de salud son edificios muy complejos que suplen las funciones de hotel, oficinas, laboratorio y bodega.

El solo aspecto de hotel es supremamente complejo ya que involucra no sólo alojamiento, sino provisiones alimenticias para un amplio número de personas, incluyendo pacientes, empleados y visitantes. Estos centros por lo general contienen numerosas habitaciones pequeñas y un gran número de largos corredores. Después de un desastre, los pacientes y visitantes estarán muy confundidos. Tal vez no haya fluido eléctrico. Los corredores y las salidas de las habitaciones pueden estar bloqueados por muebles caídos o escombros. Los ascensores no funcionarán y las escaleras pueden haberse caído o estar en condiciones de difícil uso.

**Ocupación.** Los hospitales son edificios con un alto índice de ocupación. Alojan pacientes, empleados, personal médico y visitantes. Están ocupados 24 horas al día. Muchos pacientes requerirán ayuda y cuidado especializado continuamente. Pueden estar rodeados de equipo especial y tal vez utilicen gases potencialmente peligrosos como el oxígeno. Igualmente, pueden estar conectados a equipos que mantienen la vida los cuales exigen fluido eléctrico permanentemente.

**Suministros críticos.** La mayoría de los suministros que requieren las instalaciones hospitalarias (farmacéuticos, tablillas, vendajes, etc.) son esenciales para la sobrevivencia del paciente y son cruciales para el tratamiento de víctimas de terremotos. Las historias de los pacientes son vitales para el tratamiento adecuado, especialmente en caso de evacuación a otros centros. El daño a las zonas de almacenamiento y archivo hará imposible la obtención de estos elementos en el momento en que más se necesitan.

**Servicios públicos.** Ninguna institución depende más de los servicios públicos que los hospitales. Sin electricidad, agua, combustibles, recolección de basuras, comunicaciones, libre egreso de y hacia, no podrían funcionar. Los equipos de radiología, monitoreo, soporte de vida, esterilización y demás requieren energía.

La compleja organización de las instalaciones para el cuidado de la salud hace que los sistemas de comunicación interna y externa sean críticos.

Las instalaciones más grandes dependen de los ascensores para movilizar gente y suministros. Aun en un terremoto moderado, por ejemplo, los ascensores estarán fuera de servicio hasta que puedan ser inspeccionados para detectar posibles daños.

**Materiales peligrosos.** Varios productos de un hospital serán peligrosos si se derraman o liberan. Los estantes que se voltean con medicamentos o químicos pueden constituir amenazas por toxicidad tanto en forma líquida como gaseosa. Los incendios pueden iniciarse por acción de químicos; cilindros de gas volteados o la ruptura en líneas de oxígeno pueden plantear serios peligros. Además algunas drogas pueden convertirse en objetos de abuso al romperse las normas de seguridad.

**Artículos pesados.** Muchos hospitales tienen equipo o televisores en estantes altos encima o cerca a las camas de los pacientes; éstos pueden caer y causar serios accidentes. Otras piezas de equipo especializado tales como máquinas de rayos X, generadores alternos, son pesados y susceptibles de ser derribados o lanzados por la habitación durante el terremoto.

**Problemas externos.** Además de los problemas internos enumerados anteriormente causados por daños a la instalación hospitalaria misma, el daño sufrido por la comunidad impedirá el acceso de los bomberos, de la policía, y tal vez, del servicio telefónico, mientras que habrá una entrada sin precedentes de heridos. Igualmente, habrá muchedumbres buscando información sobre pacientes en el hospital. En el momento que más se requiera, el edificio puede dejar de ser funcional y el personal médico puede haber muerto o encontrarse herido.

## **Vulnerabilidad funcional**

Desde el punto de vista funcional es necesario hacer referencia a los aspectos externos, relativos a la selección del terreno, su tamaño, los servicios públicos, las restricciones ambientales, las vías adyacentes y su conexión con el entramado urbano. Igualmente, es necesario abordar los aspectos relativos a la zonificación general, es decir a las interrelaciones, circulaciones primarias y secundarias, privadas y públicas y a los accesos generales y particulares de las áreas básicas en que se subdivide el hospital. Finalmente, debe tenerse en cuenta la zonificación particular, es decir, los aspectos de funcionamiento interno de cada uno de los cinco sectores que conforman el hospital.

Un edificio hospitalario está compuesto por cinco áreas básicas, cada una con funciones determinadas y propias. Estas áreas se interrelacionan íntimamente para el funcionamiento armónico del hospital. La relación entre dichas áreas o sectores: Administración, Servicios Intermedios o Ambulatorios, Servicios Generales, Consulta Externa y Urgencias y Hospitalización, puede resultar crítica si en el diseño no se consideró su funcionamiento y distribución en el caso de atención masiva de pacientes. Un hospital puede ser víctima de un "colapso funcional" como consecuencia de esta situación, la cual sólo es detectada en el momento en que ocurre una emergencia. A las áreas antes mencionadas es importante adicionarle un área de especial utilidad en casos de desastre: el área exterior, la cual juega un rol de particular importancia para la atención de desastres.

## **Evaluación de la vulnerabilidad**

En las instalaciones para la salud es una responsabilidad evaluar la vulnerabilidad local que dichas instalaciones tienen ante la posible ocurrencia de amenazas naturales, con el fin de obtener estimaciones precisas de los niveles de riesgo existentes. Una vez elaborado este tipo de análisis, con la información obtenida se podrá decidir cuánto riesgo se está en disposición de aceptar.

Un análisis de vulnerabilidad podría comenzar con una inspección visual de las instalaciones y con la preparación de un reporte preliminar de evaluación. Esta inspección permite identificar áreas que requieran atención. El reporte puede ser discutido con los consultores y las autoridades de la instalación con miras a definir las prioridades y los cronogramas para llevar a cabo el trabajo. Una vez el programa de reforzamiento ha sido diseñado, otras revisiones y análisis deben desarrollarse en áreas específicas identificadas para ser intervenidas.

### **Aspectos funcionales**

Los primeros aspectos que deben verificarse en la evaluación de la vulnerabilidad funcional son los relacionados con la infraestructura. Esta incluye los recursos físicos externos de los cuales depende el hospital, tales como las comunicaciones, el suministro de agua, alcantarillado, energía y los sistemas de información de la instalación.

Las líneas de teléfonos pueden ser seriamente dañadas por eventos naturales; no obstante que las líneas subterráneas no son susceptibles a huracanes y son, normalmente, lo suficientemente aisladas y flexibles para resistir daños causados por inundaciones y sismos.

El sistema principal de suministro de agua que consiste normalmente de estaciones de bombeo, plantas de tratamiento de agua y tuberías subterráneas puede sufrir interrupciones debido a fallas en el bombeo y más, frecuentemente, debido al rompimiento de las tuberías. Por esta razón, los hospitales deben tener tanques de reserva, los cuales deben estar incorporados al sistema de suministro diario, con el fin de garantizar que el agua se encuentre en buenas condiciones en el momento que ocurra la emergencia.

El sistema de suministro de energía tiene como partes más vulnerables generadores, líneas de alta tensión, subestaciones y equipos localizados sobre el terreno. Los transformadores y equipos de aisladores de porcelana son los puntos más débiles, puesto que los daños pueden producir incendios. Los postes de las líneas son particularmente vulnerables a vientos fuertes. Hay por lo tanto buenas razones para que las instalaciones de la salud cuenten con generadores de emergencia que puedan entrar en operación en cualquier momento.

Durante sismos, la vulnerabilidad de tuberías de acueducto, alcantarillado, gas y combustibles depende de su resistencia y flexibilidad. Una alta flexibilidad de las tuberías puede evitar el rompimiento durante un sismo moderado; los asentamientos diferenciales pueden ser compensados y el desplazamiento del suelo no necesariamente conduciría a una ruptura. Especial atención se le debe dar a las conexiones en los edificios, las cuales necesitan cumplir requerimientos especiales de diseño.

Un análisis detallado de las áreas externas, de las vías de acceso y de la interrelación de los sectores que conforman el servicio hospitalario puede aportar interesantes recomendaciones de redistribución funcional y de habilitación de áreas, que en una situación de emergencia serían de especial utilidad para atender afectados en forma masiva. En los módulos de esta serie se hacen sugerencias específicas de diseño funcional, con el fin de que sean consideradas en nuevos diseños o para evaluar la vulnerabilidad funcional de hospitales existentes.

Medidas particulares contra sismos y otro tipo de eventos han sido propuestos e implementados en varios países de la región. Ellas son de gran importancia porque garantizan la protección contra daños dentro de la instalación. Situaciones que deben ser evitadas en lo posible: las señales y los planos de orientación en cada piso no deben ser confusos para los visitantes; debe tenerse en cuenta que posiblemente el fluido eléctrico se interrumpa; los ascensores no deben ser usados aun cuando estén en capacidad de operación, por lo tanto para el descenso deben utilizarse las escaleras aun cuando en el caso de un terremoto, puede haber desmoronamiento de escombros debido a que los elementos rígidos

entre pisos atraen fuerzas altas y son propensos a los daños; las puertas pueden atascarse por el movimiento de la edificación y muchas pueden dificultar el egreso de la instalación; debe enfatizarse que aun cuando no se presenten daños no-estructurales y la instalación pueda continuar su operación, es necesario que se realice una inspección de la estructura en forma inmediata por profesionales capacitados para el efecto.

### **Reducción de la vulnerabilidad**

El riesgo puede reducirse si se entiende como el resultado de relacionar la amenaza, o probabilidad de ocurrencia de un evento, y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, o factor interno de selectividad de la severidad de los efectos sobre dichos elementos. Medidas estructurales, como el desarrollo de obras de protección y la intervención de la vulnerabilidad de los elementos bajo riesgo; medidas no estructurales, como la regulación de usos del suelo; la incorporación de aspectos preventivos en los presupuestos de inversión y la realización de preparativos para la atención de emergencias, pueden reducir las consecuencias de un evento sobre una región o una población.

Todo esto debe hacerse antes de un desastre. Aquello que se hace antes de un evento para reducir o prevenir los daños que puede ocasionar se le denomina "mitigación de riesgos". Aquello que se hace después se conoce como "respuesta". Este aparte se centra únicamente en la mitigación para el caso de las instalaciones de la salud, y en particular de los hospitales.

La mitigación de los efectos producidos por desastres mediante la adopción de medidas preventivas es una actividad altamente rentable en zonas donde se experimentan eventos recurrentemente. Por cada peso que se gaste adecuadamente en mitigación antes de su ocurrencia, se ahorrarán enormes costos representados en pérdidas que no sucedieron. La mitigación no tiene costo. A largo plazo, se paga. Se paga en dinero real, y en vidas salvadas.

### **Intervención funcional**

Tradicionalmente, la distribución funcional de los hospitales no considera dentro de sus determinantes de diseño la atención masiva de heridos. Considerando

este aspecto, se deben identificar adecuaciones y la necesidad, en algunos casos, de efectuar algunas variaciones en el diseño de diversas áreas que ayudarían a la mitigación de desastres en el edificio.

No solamente con fines de mitigación y prevención, sino con fines de administración del hospital, se considera fundamental explorar la posibilidad de que el sector de Servicios Generales esté separado del bloque general. Las siguientes son las razones por las cuales se debe contemplar esta medida en el diseño arquitectónico hospitalario:

- En el sector de Servicios Generales por lo regular está ubicada la zona de calderas, que en la mayoría de los casos se convierten en peligrosas bombas de tiempo que pueden producir desastres incalculables en caso de una eventual explosión.
- Algo similar puede decirse en relación con la central de distribución de gases del hospital, situación que si bien es cierto aumentaría los costos de intervención, al comparar dicho costo con el costo de los daños que podrían evitarse resulta poco significativo.
- Otro servicio que comúnmente se ubica en este sector es la planta de emergencia. Servicio que también podría quedar independiente, no tanto por los riesgos que ofrece, sino por su posible utilización en momentos críticos.
- Por las mismas razones, se podría considerar conveniente ubicar en este sector los servicios de telefonía, radiocomunicación, etc., que al igual que para el sistema de energía en el caso de una situación de desastre su utilización podrá ser factible.
- También resulta deseable situar en esta área en lo posible los tanques de almacenamiento del hospital. Ya que éstos en la mayoría de los casos están ubicados en los pisos superiores del edificio, aumentando las cargas en la estructura, convirtiéndose en un factor de riesgo más.

- Por su naturaleza, sería conveniente también localizar dentro de la estructura propuesta, el Servicio de Cocina, dado que contaría con los otros servicios de agua, luz y gas.
- Algo similar sucedería con el Servicio de Lavandería, con el cual se completaría el paquete de posibles ofertas de servicios disponibles y en funcionamiento, ya sea para atender la totalidad o algunas áreas del hospital afectado por el evento o para un posible hospital a campo abierto.

Es conveniente anotar que lo anterior puede ser posible si se cuenta con la intervención de todo un equipo multidisciplinario, donde participen además del personal médico y paramédico, ingenieros, arquitectos, planificadores, etc., que tendrían como objetivo hacer un planteamiento general de acciones, responsabilidades, movimientos y soluciones físicas, las cuales obviamente son más factibles en nuevos diseños pero también pueden ser implementadas en cierto tipo de instalaciones existentes.

Por otra parte, uno de los aspectos más importantes desde el punto de vista funcional es la debida señalización del hospital. Esta es importante no solamente para la orientación de los usuarios en el momento de la utilización de los servicios, sino para la evacuación del edificio en momentos de desastres. La señalización debe indicar las rutas de evacuación hacia escaleras de emergencia, salidas no comúnmente usadas y diseñadas especialmente para estos casos. Además, se deben señalar extintores, anaqueles de mangueras y equipos de incendio, puertas corta fuegos en el momento que éstas existan, teléfonos de emergencia, etc. De una buena señalización depende una buena evacuación del edificio. La señalización, no solamente debe estar en el interior del edificio. Esta debe empezar en el exterior y aún más, abarcar la trama urbana circundante.

### CAPITULO III

#### PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS

1. ¿Usted puede indicar la intensidad con la que se ha presentado las lluvias en la ciudad de Guaranda?

**CUADRO 1**

	NUMERO	%
MUY FUERTE	0	0%
FUERTE	79	92%
MODERADO	7	8%
TOTAL	86	100%

Elaborado por: Estudiantes UEB  
Fuente: Encuestas aplicadas

**GRAFICO 1**



Elaborado por: Estudiantes UEB  
Fuente: Encuestas aplicadas

#### ANÁLISIS.-

De acuerdo a las respuestas podemos observar que la percepción en cuanto a la intensidad de lluvias caídas en la ciudad de Guaranda se las considera fuertes, esto para un 92% de la población, lo cual de acuerdo a las características de suelo es un elemento que aumenta las amenazas en la localidad y en el sector específico.

2. ¿Usted puede indicar la intensidad con la que se ha presentado la sequía en la ciudad de Guaranda?

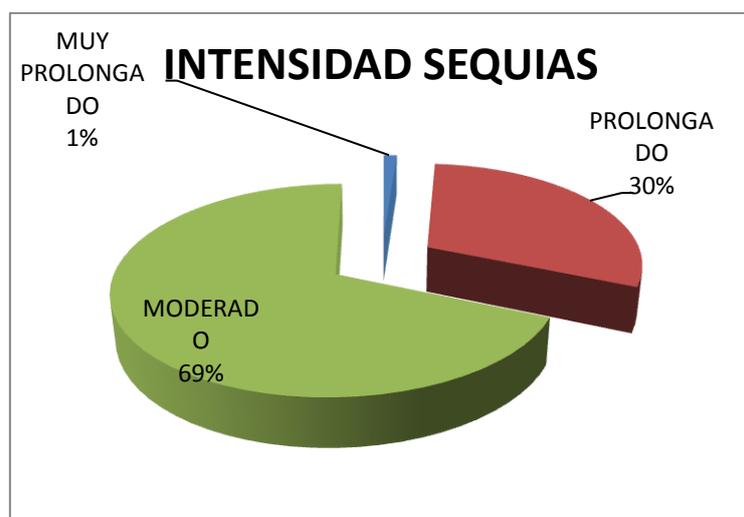
### CUADRO 2

	NUMERO	%
MUY PROLONGADO	1	1%
PROLONGADO	26	30%
MODERADO	59	69%
TOTAL	86	100%

Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Encuestas aplicadas

### GRAFICO 2



Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Encuestas aplicadas

### ANÁLISIS.-

La percepción que manifiestan los encuestados es que la sequía que se presenta en la ciudad de Guaranda es de una intensidad moderada, lo que permite evidenciar que la estación seca es de carácter normal, siendo más intensa la temporada invernal.

3.- ¿Usted puede indicar si conoce que por la ciudad de Guaranda atraviesa fallas geológicas?

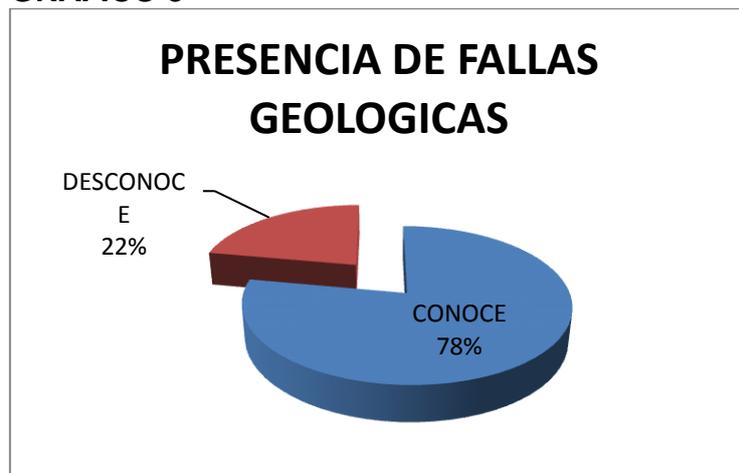
### CUADRO 3

	NUMERO	%
CONOCE	67	78%
DESCONOCE	19	22%
TOTAL	86	100%

Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Encuestas aplicadas

### GRAFICO 3



Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Encuestas aplicadas

### ANÁLISIS.-

Siendo una realidad la presencia de fallas geológicas en la ciudad de Guaranda se puede precisar que un 19% de las personas encuestadas no lo conocían, pero la gran mayoría de ellos si manifiestan conocer la presencia de estas fallas.

4.- ¿Usted puede indicar si ha sentido sismos en la ciudad de Guaranda?

#### CUADRO 4

	NUMERO	%
SI	80	93%
NO	6	7%
TOTAL	86	100%

Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Encuestas aplicadas

#### GRAFICO 4



Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Encuestas aplicadas

#### ANÁLISIS.-

Se puede indicar que la gran mayoría de los encuestados manifiestan que han sentido sismos en la ciudad, la menor parte es por que a lo mejor no son residentes permanentes lo cual incide directamente en la respuesta de que no han sentido sismos en la ciudad.

5.- ¿Usted podría indicar con qué frecuencia ha sentido sismos en la ciudad de Guaranda?

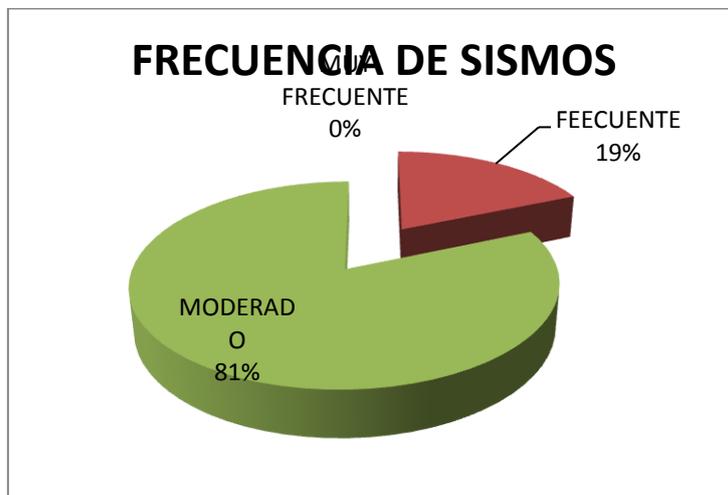
### CUADRO 5

	NUMERO	%
MUY FRECUENTE	0	0
FRECUENTE	16	19%
MODERADO	70	81%
TOTAL	86	100%

Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Encuestas aplicadas

### GRAFICO 5



Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Encuestas aplicadas

### ANALISIS.-

La frecuencia de la presencia de sismos en la ciudad manifiestan las personas encuestadas que es moderada así como la intensidad de los sismos, pero también un porcentaje interesante manifiesta que es frecuente la presencia de sismos en la ciudad.

6.- ¿Usted puede indicar la intensidad con la que se ha presentado la caída de ceniza volcánica en Guaranda?

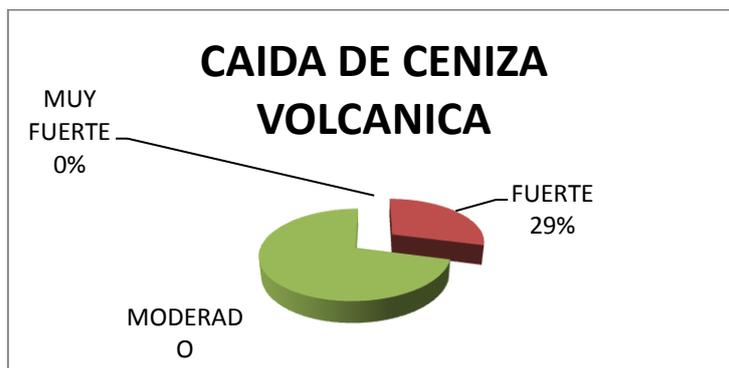
### CUADRO 6

	NUMERO	%
MUY FUERTE	0	0
FUERTE	25	29%
MODERADO	61	71%
TOTAL	86	100%

Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Encuestas aplicadas

### GRAFICO 6



Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Encuestas aplicadas

### ANÁLISIS.-

La intensidad que manifiestan las personas encuestadas en relación a la caída de ceniza en la ciudad de Guaranda va desde moderado a fuerte, debiendo indicar que depende del sector de la ciudad ya que esto hace que varíe la percepción de la intensidad con la que cae la ceniza

7.- ¿Usted puede indicar la frecuencia con que ha caído ceniza volcánica en la ciudad de Guaranda?

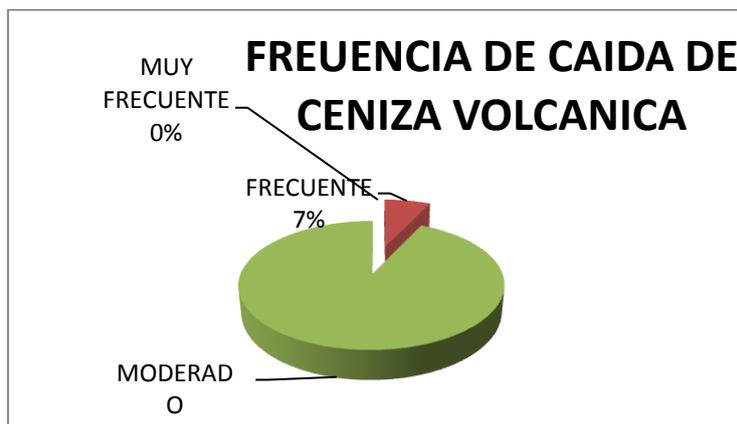
### CUADRO 7

	NUMERO	%
MUY FRECUENTE	0	0
FRECUENTE	6	7%
MODERADO	80	93%
TOTAL	86	100%

Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Encuestas aplicadas

### GRAFICO 7



Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Encuestas aplicadas

### ANALISIS:

La frecuencia de la caída de ceniza es casi generalizado el criterio de que es moderado habiendo temporadas que no existe caída de ceniza, esto es debido a la poca actividad del volcan Tungurahua y a la dirección del viento que se presenta.

8.- ¿Usted conoce que el nivel donde se encuentra agua en la ciudad de Guaranda?

### CUADRO 8

	NUMERO	%
MUY PROFUNDO	20	23%
PROFUNDO	61	71%
SUPERFICIAL	5	6%
TOTAL	86	100%

Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Encuestas aplicadas

### GRAFICO 8



Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Encuestas aplicadas

### ANALISIS.-

Siendo un criterio contrario a la realidad que tienen las personas sobre el nivel freático, ellas manifiestan que dicho nivel se encuentra muy profundo y profundo en un 94%, y solamente un 6% indican que este nivel es superficial como lo es en realidad.

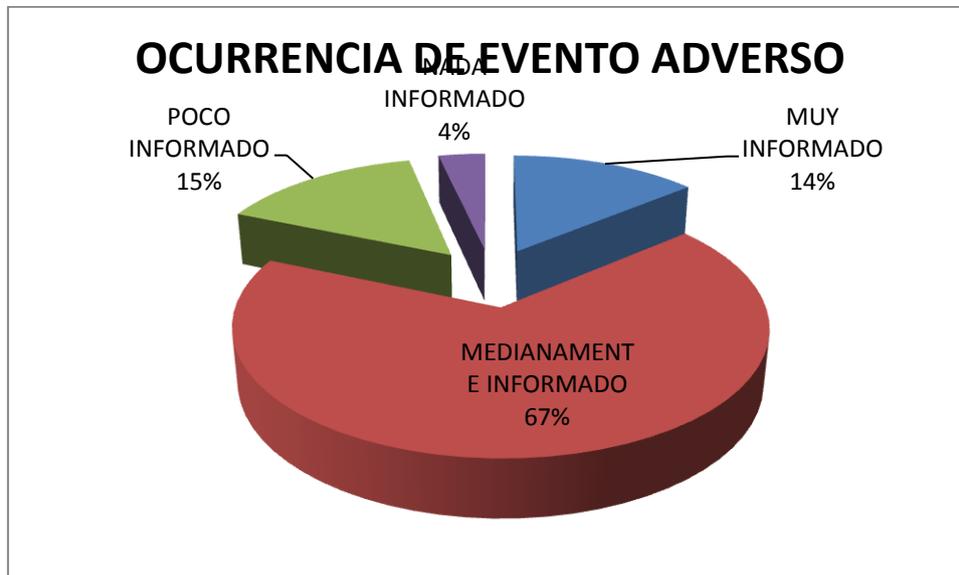
9.- ¿Usted está informado de la posibilidad de la presencia de un evento adverso en la ciudad de Guaranda?

**CUADRO 9**

	NUMERO	%
<b>MUY INFORMADO</b>	12	14%
<b>MEDIANAMENTE INFORMADO</b>	58	67%
<b>POCO INFORMADO</b>	13	15%
<b>NADA INFORMADO</b>	3	4%
<b>TOTAL</b>	86	100%

Elaborado por: Estudiantes UEB  
Fuente: Encuestas aplicadas

**GRAFICO 9**



Elaborado por: Estudiantes UEB  
Fuente: Encuestas aplicadas

**ANÁLISIS.-**

Mas o menos el 50% de las personas encuestadas indican que tienen suficiente información de que en Guaranda se podría presentar un evento adverso y ocasionar un desastres.

10.- ¿Usted está capacitado en normas de conducta ante un evento adverso?

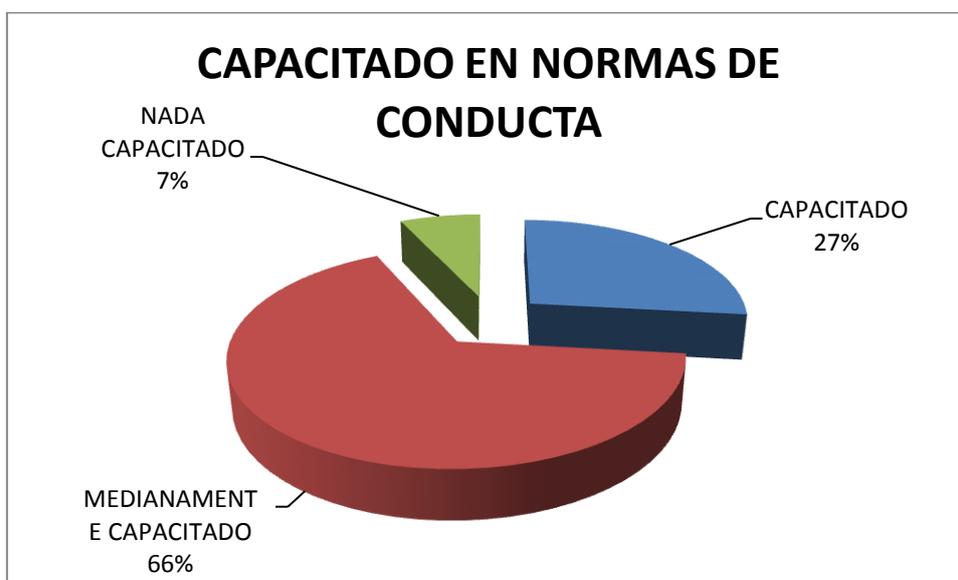
**CUADRO 10**

	NUMERO	%
CAPACITADO	23	27%
MEDIANAMENTE CAPACITADO	57	66%
NADA CAPACITADO	6	7%
TOTAL	86	100%

Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Encuestas aplicadas

**GRAFICO 10**



Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Encuestas aplicadas

### **ANÁLISIS.-**

Por información de las encuestas podemos indicar que las personas manifiestan estar capacitadas para enfrentar un evento adverso en un 27%, lo que sugiere que medianamente capacitados y nada capacitados están un 73% lo cual es sumamente preocupante ya que se evidencia una vulnerabilidad.

11.- ¿Usted puede indicar si el personal del Hospital el instituto Ecuatoriano de seguridad social de la Ciudad de Guaranda ha recibido información correspondiente sobre cómo actuar ante eventos adversos y por quien lo recibió?

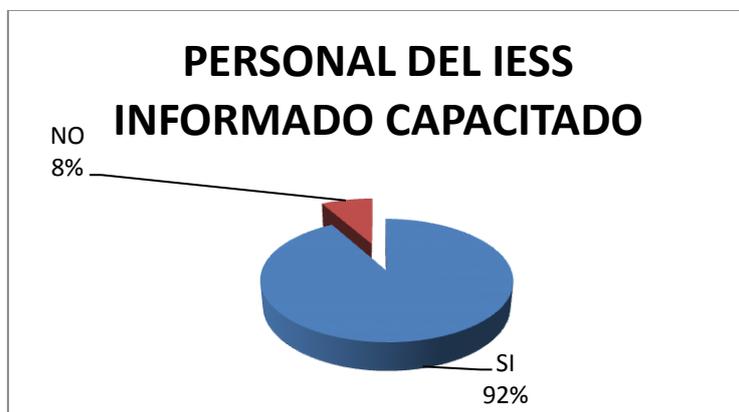
**CUADRO 11**

	NUMERO	%
SI	79	92%
NO	7	8%
TOTAL	86	100%

Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Encuestas aplicadas

**GRAFICO 11**



Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Encuestas aplicadas

**ANÁLISIS.-**

Tomando en consideración las respuestas que nos dan las personas encuestadas podemos indicar que la información ha sido mejor tratada ya que la gran mayoría indican que si han recibido dentro del Hospital información pertinente y con ello mejora la posibilidad de hacer frente a efectos de eventos adversos.

## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE GUÍA DE OBSERVACIÓN APLICADA

1. SE HA OBSERVADO VERTIENTES DE AGUA EN LAS PROXIMIDADES DEL EDIFICIO.

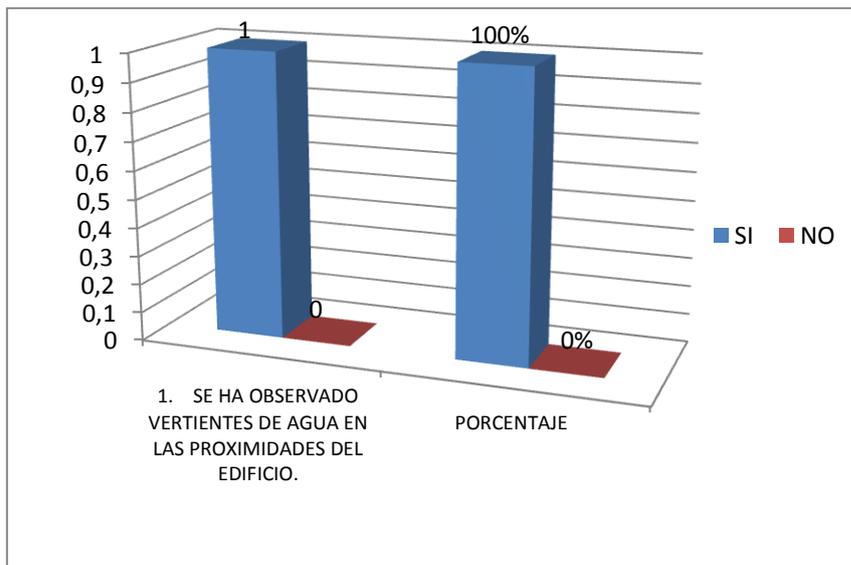
**CUADRO 1**

SI	1	100%
NO	0	0%

Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Guía de observación aplicada

**GRAFICO 1**



Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Guía de observación aplicada

### **ANÁLISIS.-**

De lo que se desprende de la guía de observación puede identificarse que existe presencia de vertientes de agua en el sector donde esta asentado el edificio del Hospital de IESS.

2. ¿EN EL HOSPITAL HA OBSERVADO SI EXISTE SEÑALÉTICA EN RELACIÓN A LA PREVENCIÓN DE RIESGOS, Y/O EMERGENCIA?

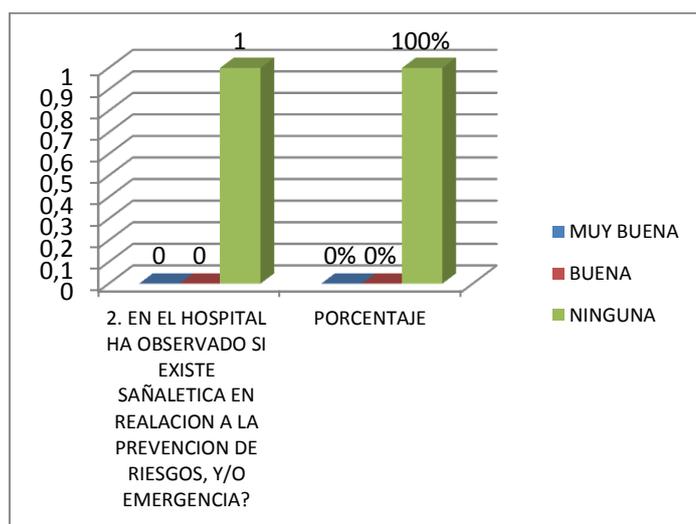
**CUADRO 2**

MUY BUENA	0
BUENA	0
NINGUNA	1

Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Guía de observación aplicada

**GRAFICO 2**



Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Guía de observación aplicada

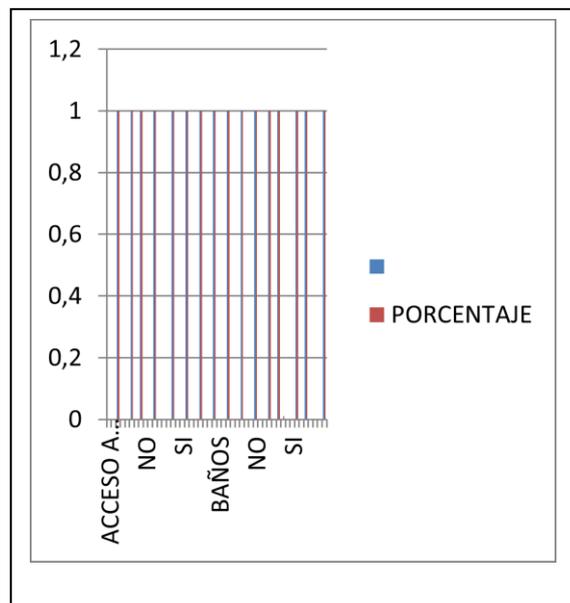
**ANÁLISIS.-**

Con respecto a la existencia de señalética en el Hospital se puede claramente identificar que no existe una señalética adecuada, en ninguna de las áreas con respecto a riesgos, y evacuación.

3. SE OBSERVA SI LAS PUERTAS DE ACCESO A LAS DIFERENTES ÁREAS DEL HOSPITAL SE ABREN DE ACUERDO A LAS NORMAS

**CUADRO 3**

<b>ACCESO A EMERGENCIA</b>		
SI	0	0%
NO	1	100%
<b>SALA DE EMERGENCIA</b>		
SI	0	0%
NO	1	100%
<b>MORGUE</b>		
SI	1	100%
NO	0	0%
<b>PUERTA DE SALIDA AL PARQUEADERO INTERNO</b>		
SI	1	100%
NO	0	0%
<b>BODEGA</b>		
SI	0	0%
NO	1	100%
<b>PUERTAS DE ACCESO A LOS CONSULTORIOS</b>		
SI	0	0%
NO	1	100%
<b>CONSULTORIOS MÉDICOS</b>		
SI	0	0%
NO	1	100%
<b>ESTACIÓN DE ENFERMERÍA</b>		
SI	0	0%
NO	1	100%
<b>BAÑOS</b>		
SI	0	0%
NO	1	100%
<b>FARMACIA</b>		
SI	0	0%
NO	1	100%
<b>NUTRICIÓN</b>		
SI	0	0%
NO	1	100%
<b>OFICINAS</b>		



Elaborado por: Estudiantes UEB

**ANÁLISIS.-**

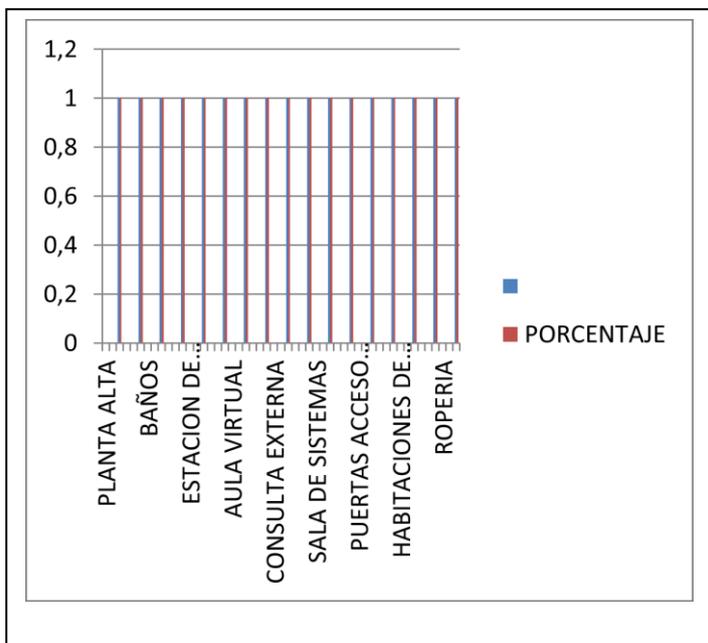
Con excepción de las puertas de la Morgue, acceso al parqueadero interno, sótano y de rayos x, todas las demás para abrir no observa la normativa para aquello, incrementando de esta manera la vulnerabilidad del edificio del Hospital

SI	0	0%
NO	1	100%
SÓTANO		
SI	1	100%
NO	0	1%
LABORATORIO		
SI	0	0%
NO	1	100%
RAYOS X		
SI	1	100%
NO	0	0%
PUERTA PRINCIPAL DE ACCESO		
SI	0	0%
NO	1	100%

**3.1 SE OBSERVA SI LAS PUERTAS DE ACCESO A LAS DIFERENTES ÁREAS DEL HOSPITAL SE ABREN DE ACUERDO A LAS NORMAS**

PLANTA ALTA		
SI	0	0%
NO	1	100%
CONSULTORIOS CONSULTA EXTERNA		
SI	0	0%
NO	1	100%
BAÑOS		
SI	0	0%
NO	1	100%
AUDITÓRIUM		
SI	0	0%
NO	1	100%
ESTACIÓN DE ENFERMERÍA		
SI	0	0%
NO	1	100%
OFICINAS ADMINISTRATIVAS		
SI	0	0%
NO	1	100%
AULA VIRTUAL		
SI	0	0%
NO	1	100%
SALA AUDITORIO		
SI	0	0%
NO	1	100%
CONSULTA EXTERNA		
SI	0	0%
NO	1	100%
BODEGA		
SI	0	0%
NO	1	100%
SALA DE SISTEMAS		
SI	0	0%
NO	1	100%
PATIO DE MAQUINAS		

**CUADRO 3.1**



Elaborado por: Estudiantes UEB

SI	0	0%
NO	1	100%
PUERTAS ACCESO HOSPITALIZACIÓN		
SI	0	0%
NO	1	100%
CONSULTORIOS		
SI	0	0%
NO	1	100%
HABITACIONES DE HOSPITALIZACIÓN		
SI	0	0%
NO	1	100%
CAFETERÍA		
SI	0	0%
NO	1	100%
ROPERÍA		
SI	0	0%
NO	1	100%

### **ANALISIS.-**

En las áreas de la planta alta se puede verificar que ninguna de las puestas de acceso a ningún espacio observa las normas para disminuir la vulnerabilidad de la edificación de esta casa de salud.

### 3.2 SE OBSERVA SI LAS PUERTAS DE ACCESO A LAS DIFERENTES ÁREAS DEL HOSPITAL SE ABREN DE ACUERDO A LAS NORMAS SEGUNDA PLANTA ALTA

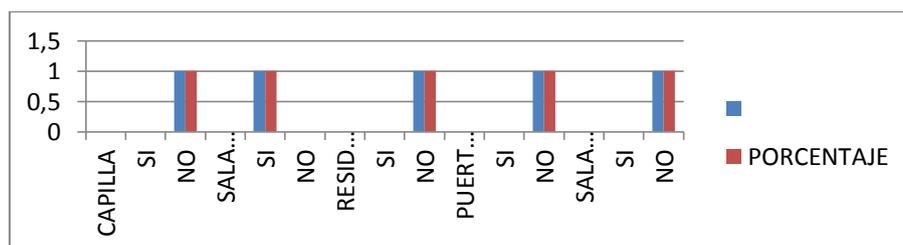
3.3

CAPILLA		
SI	0	0%
NO	1	100%
SALA DE ACTOS		
SI	1	100%
NO	0	0%
RESIDENCIA		
SI	0	0%
NO	1	100%
PUERTAS DE ACCESO A LA TERRAZA		
SI	0	0%
NO	1	100%
SALA DE REUNIONES		
SI	0	0%
NO	1	100%

Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Guía de observación

#### GRAFICO 3.2



Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Guía de observación

#### ANALISIS.-

En la segunda planta a excepción de las puertas de del Salón de Actos ninguna se abre de acuerdo a la norma establecida, incrementando de esta manera la vulnerabilidad del edificio del Hospital

4. LAS CAMAS EN LAS HABITACIONES SE ENCUENTRAN UBICADAS ADECUADAMENTE COMO LO ESTABLECE LAS NORMAS.

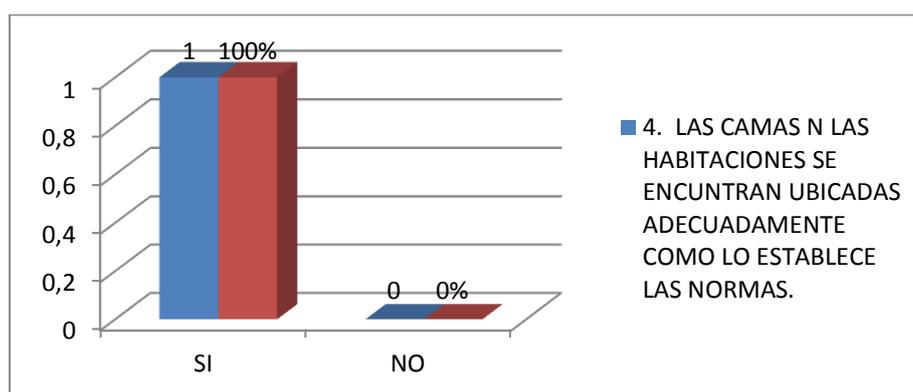
**CUADRO 4**

SI	1	100%
NO	0	0%

Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Guía de observación

**GRAFICO 4**



Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Guía de observación

### **ANALISIS.-**

Los resultados de la guía de observacion determina que las camas del hospital se encuentran hubicadas de acuerdo a lo que señalan las normas para efecto de estos elementos dentro de un Hospital.

5. LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE OXIGENO Y OTRAS, SE ENCUENTRAN BIEN REALIZADAS Y CORRECTAMENTE SEÑALIZADAS

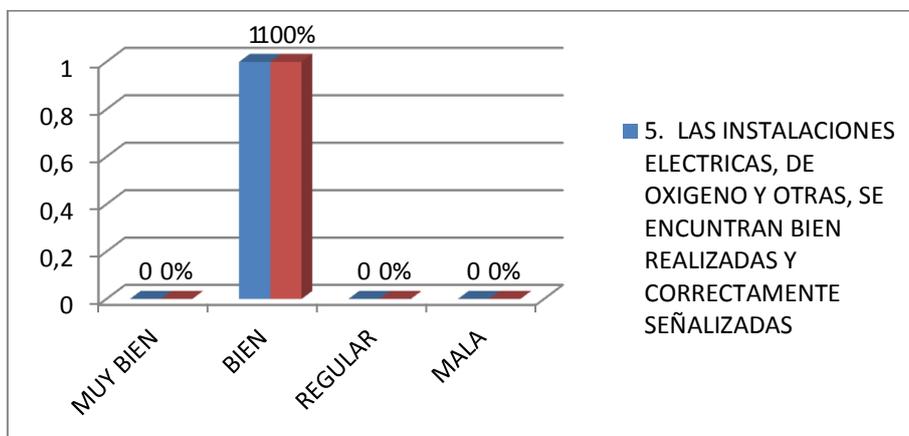
**CUADRO 5**

MUY BIEN	0	0%
BIEN	1	100%
REGULAR	0	0%
MALA	0	0%

Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Guía de observación

**GRAFICO 5**



Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Guía de observación

**ANALISIS.-**

Se puede coregir que de acuerdo a los resultados de la guia las instalaciones estan bien realizados e instaladas con la señaletica correspondiente como indica la norma.

## 6. SE OBSERVA SI EXISTE VÍAS DE EVACUACIÓN CON SEÑALÉTICA?

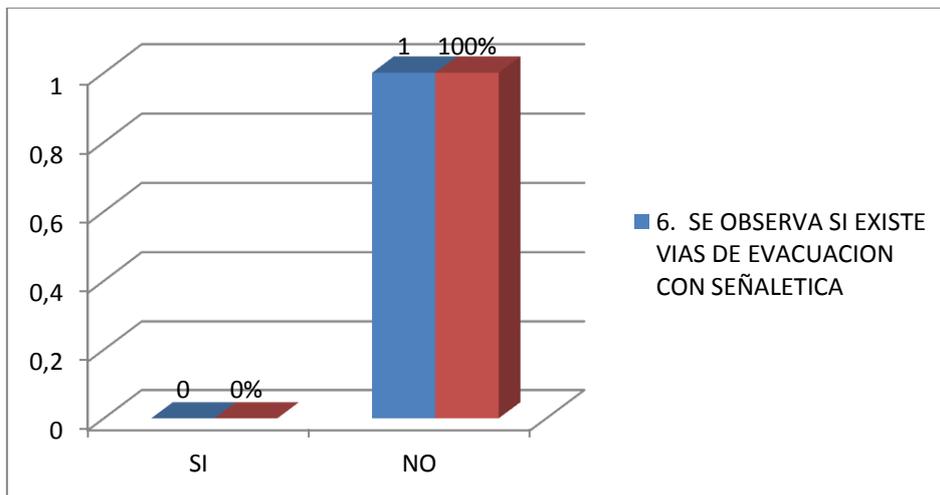
**CUADRO 6**

SI	0	0%
NO	1	100%

Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Guía de observación

**GRAFICO 6**



Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Guía de observación

### **ANALISIS.-**

Una de las deficiencias funcionales es la ausencia de señalética de vías de evacuación lo que dificultaría acciones de evacuación de ser necesario en un momento dado que se presentare un evento adverso.

7. EN EL ÁREA DE CONSULTA EXTERNA EXISTE SEÑALÉTICA EN RELACIÓN A PREVENCIÓN DE RIESGOS, Y O EMERGENCIAS, DESASTRES

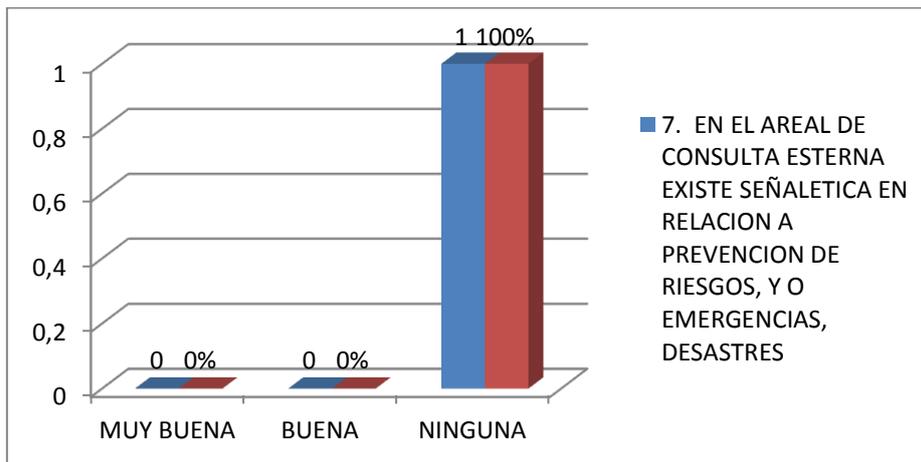
**CUADRO 7**

MUY BUENA	0	0%
BUENA	0	0%
NINGUNA	1	100%

Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Guía de observación

**GRAFICO 7**



Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Guía de observación

**ANALISIS.-**

En esta area al igual que en la anterior no se observa ninguna clase de señalética con respecto a la prevención de riesgos y/o emergencias de desastres, lo cual incrementa la vulnerabilidad funcional.

8. LOS SHEISLONG EN LOS CONSULTORIOS SE ENCUENTRAN UBICADOS ADECUADAMENTE COMO LO ESTABLECE LAS NORMAS

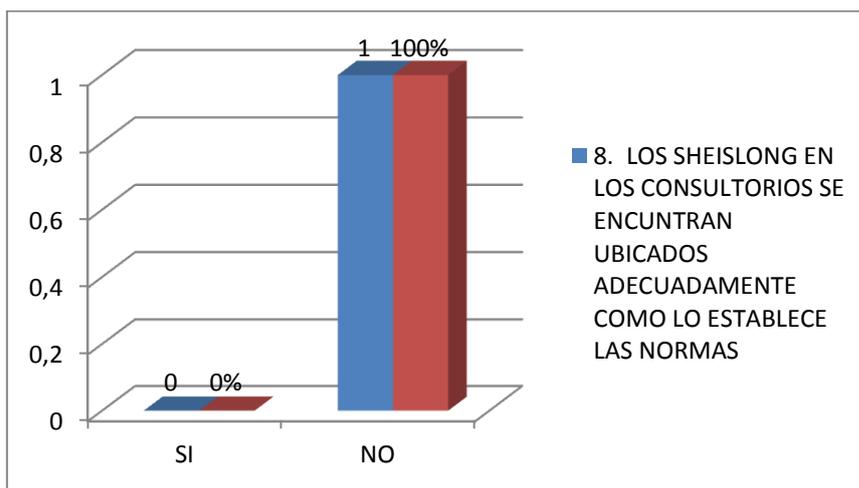
**CUADRO 8**

SI	0	0%
NO	1	100%

Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Guía de observación

**GRAFICO 8**



Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Guía de observación

**ANALISIS.-**

Con respecto a esta ubicacion se determina que no estan distribuidos y ubicados de acuerdo a la norma recomendada para el efecto de disminuir la vulnerabilidad del Hospital.

## 9. SE OBSERVA SI EXISTE VÍA DE EVACUACIÓN CON SEÑALÉTICA

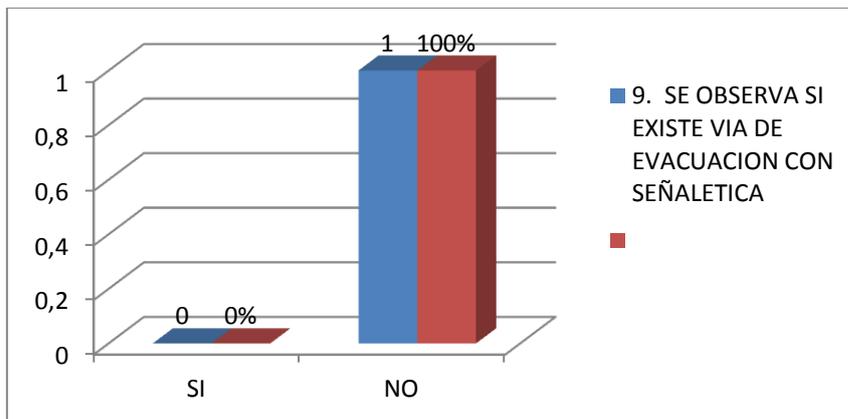
**CUADRO 9**

SI	0	0%
NO	1	100%

Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Guía de observación

**GRAFICO 9**



Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Guía de observación

### **ANALISIS.-**

No hay presencia de una señalética que nos indique las vías de evacuación existentes y si estas se encuentran expeditas para su uso en un caso requerirlo.

10. EN EL ÁREA DEL PARQUEADERO ANTERIOR EXISTE SEÑALÉTICA EN RELACIÓN A PREVENCIÓN DE RIESGOS, Y O EMERGENCIAS, DESASTRES

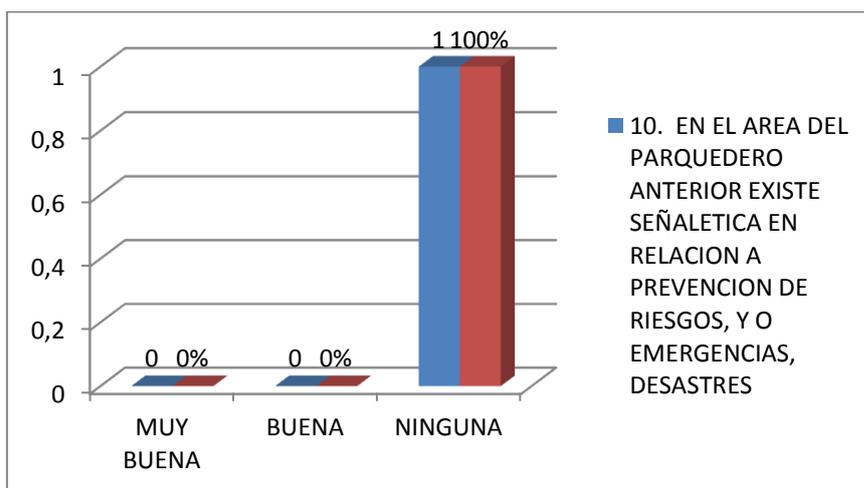
**CUADRO 10**

MUY BUENA	0	0%
BUENA	0	0%
NINGUNA	1	100%

Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Guía de observación

**GRAFICO 10**



Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Guía de observación

**ANALISIS.-**

En esta areas del Hospital no se observa la presencia de señalética con respecto a la prevencion de riesgos y/o desastres incrementando aun mas la vulnerabilidad que este Hospital ya tiene, disminuyendo la posibilidad de que se utilicen los espacios adecuadamente en caso de requerirlo.

11. EN EL ÁREA DEL PARQUEADERO POSTERIOR EXISTE SEÑALÉTICA EN RELACIÓN A PREVENCIÓN DE RIESGOS, Y O EMERGENCIAS, DESASTRES

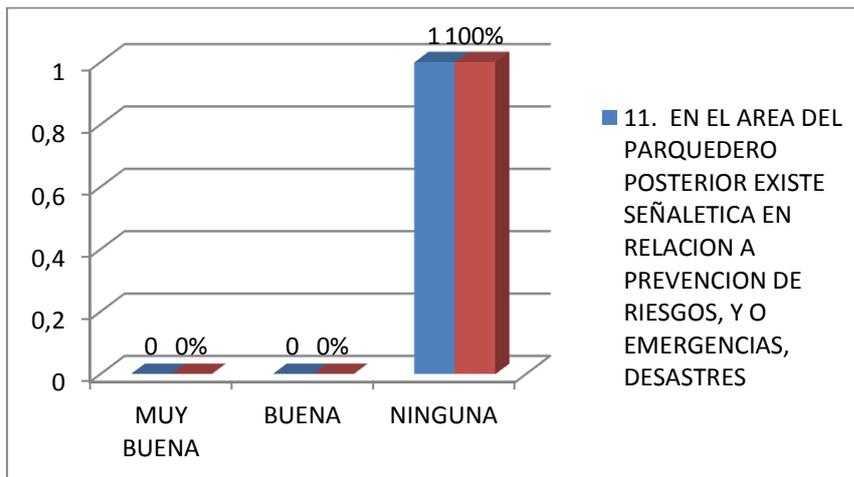
**CUADRO 11**

MUY BUENA	0	0%
BUENA	0	0%
NINGUNA	1	100%

Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Guía de observación

**GRAFICO 11**



Elaborado por: Estudiantes UEB

Fuente: Guía de observación

**ANÁLISIS.-**

Al igual que en el area anteriormente señalada en esta no se observa la presencia de señalética con respecto a la prevencion de riesgos y/o desastres incrementando aun mas la vulnerabilidad que este Hospital ya tiene, disminuyendo la posibilidad de que se utilicen los espacios adecuadamente en caso de requerirlo.

## CONCLUSIONES

- Tomando en consideración los resultados de encuestas y guías de observación, podemos concluir que la Información que reciben las personas que laboran en el Hospital del IESS es adecuada y suficiente.
- La capacitación con respecto a normas de procedimiento ante eventos adversos que en determinado momento puede constituirse en un desastre para disminuir la vulnerabilidad se ha dado con la presencia de los estudiantes de nuestra Universidad que realizaron su trabajo de internado.
- La percepción que tienen las personas que laboran en el Hospital sobre la presencia de sismos, fallas geológicas y la caída de ceniza es generalmente conocido pero no con la suficiente profundidad debido a que no hay una información adecuada.
- Con respecto al nivel freático de Guaranda no se conoce a ciencia cierta su superficialidad que es en varios sectores de la ciudad lo que ocasiona mayor vulnerabilidad.
- La observancia de medidas de seguridad en las instalaciones del Hospital no son las mas adecuadas como se puede corregir de las guías de observación, puertas que no abren adecuadamente, elementos mal ubicados, etc. hace que la vulnerabilidad sea mas alta en el Hospital del IESS.
- Con la información recolectada de la guía de observación se evidencia la poca preparación del personal que labora en el Hospital frente a riesgos de desastres y emergencias.

## RECOMENDACIONES

- Se hace necesario que los Directivos del Hospital generen y pongan en práctica un sistema de información por medio del cual los funcionarios del Hospital tengan la posibilidad de acceder fácilmente y sepan la realidad de su edificio y lugares circundantes.
- Se debe realizar planes de capacitación a todo el personal en normas de seguridad y de prevención y mitigación de riesgos de desastres y como enfrentar uno o una emergencia en un momento dado que se presente.
- Se debe realizar tener un Plan de Contingencia del Hospital el mismo que deberá ser revisado periódicamente, mediante la ejecución de simulaciones y simulacros.
- Se deberá capacitar a las personas responsables de los diferentes elementos del Hospital
- Se recomienda que para los accesos a las diferentes áreas del Hospital se observen las normas existentes para el efecto y de esta manera disminuir la vulnerabilidad.

## **CAPITULO IV**

### **DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **TIPO DE ESTUDIO**

**DESCRIPTIVOS.-** Estos estudios describen la frecuencia y las características más importantes de un problema de riesgos. Los datos proporcionados por estos estudios son esenciales para los administradores o gestores de los riesgos. Los primeros podrán identificar los lugares más vulnerables de esta manera identificar los factores de riesgo.

**TRANSVERSALES:** Este tipo de estudios denominados también de prevalencia, estudian simultáneamente la exposición y el riesgo en una población bien definida en un momento determinado. Esta medición simultánea nos permite conocer la secuencia temporal de los acontecimientos

**ANALÍTICO.-** Un estudio analítico o estudio etiológico es un estudio epidemiológico en el que en el análisis del estudio se establecen relaciones entre las variables, de asociación o de causalidad. Cuando se plantea realizar un estudio analítico, se conoce bastante sobre la vulnerabilidad, así pueden probarse hipótesis específicas previas surgidas de un estudio descriptivo

#### **TIPO DE INVESTIGACIÓN**

##### **La Investigación de Campo:**

La investigación de campo se presenta mediante la manipulación de una variable externa no comprobada, en condiciones rigurosamente controladas, con el fin de describir de qué modo o porque causas se produce una situación o acontecimiento particular.

Podríamos definirla diciendo que es el proceso que, utilizando el método científico, permite obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad

social, o bien estudiar una situación para diagnosticar necesidades y problemas a efectos de aplicar los conocimientos con fines prácticos.

## **INVESTIGACIÓN NO EXPERIMENTAL**

La investigación no experimental es una indagación empírica y sistemática en la cual no tiene un control directo sobre las variables independientes porque sus manifestaciones ya han ocurrido o porque son inherentemente no manipulables.

## **TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se realizó la recolección de la información mediante la aplicación de:

- Encuestas
- Guías de observación

## **TABULACIÓN DE DATOS**

Para la tabulación de datos se ha requerido la aplicación de la hoja electrónica Excel así como también para la representación gráfica de los resultados de la misma

## CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	DIC	ENR	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL
Denuncia de tema	X							
Corrección de tema		X						
ELABORACION DEL ANTE PROYECTO DE TESIS (TEMA, INTROD. JUST. PROBLEMA, OBTS. VARIABLE HIPOT.		X						
RECOLECCION DE DATOS APLICACIÓN DE ENCIUESTAS				X				
ELABORACION DE LA TESIS (BORRADOR)					X	X	X	
ELABORACION DE LA PROPUESTA				X	X			
ENTREGA DEL PRIMER BORRADOR AL DIRECTOR						X		
PRESENTACION DEL BORRADOR AL CIE PARA LA CALIFICACION							X	
DEFENSA DE TESIS								X

**PRESUPUESTO**

<b>DESCRIPCION</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL</b>
Papel bond de 75gr	2500	0.01	25
Alimentación diaria	20	3.50	70
Internet	20 horas	1	20
Alquiler de Computadora	50 horas	0.60	30
Impresión de borrador	340	0.18	61.2
Impresión originales	680	0.18	122.4
Empastada	4	5	20
TOTAL			428.6

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Cardona, Omar Darío A. (1993), “Manejo ambiental y prevención de desastres: dos temas asociados”, *Los desastres no son naturales*, Andrew Maskrey (Comp.), Bogotá, D.C., La Red e ITDG.
- Erick K. Noji , Impacto de los Desastres en la Salud Publica, Organización Panamericana de la Salud, sept 2000
- Organización Mundial de la Salud /
- Organización Panamericana de la Salud Washington DC, Índice de Seguridad Hospitalaria, 2008,(Guía del evaluador de Hospitales seguros)
- Organización Mundial de la Salud / Organización Panamericana de la Salud Guía de preparativos en Salud, 2008.
- Wilches-Chaux, Gustavo (1993), “La vulnerabilidad global”, *Los desastres no son naturales*, Andrew Maskrey (Comp.), Bogotá, D.C., La Red/ITDG.
- Archivos de la dirección medica
- Plan operativo anual del Hospital
- Archivos de estadística del Hospital
- Archivos del departamento de recursos humanos del Hospital

## **PROPUESTA**

### **PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL HOSPITAL IESS HUMBERTO DEL POZO DE LA CIUDAD DE GUARANDA**

El Plan de Gestión del Riesgo constituye un instrumento para determinar políticas, objetivos, programas y proyectos orientados a la identificación y reducción del riesgo, manejo de los eventos adversos o preparativos para desastres y la recuperación; el cual constituya instrumentos coordinación y gestión del IESS Hospital Guaranda

El Plan ha sido elaborado con la participación de delegados de los Líderes y Coordinadores de los Procesos y subprocesos del IESS H.G, cuyo proceso participativo permite orientar acciones y recursos para fortalecer las capacidades institucionales, mejorar las condiciones de seguridad de la Institución, y generar procesos para la gestión del riesgo, el desarrollo sostenible y sustentable.

#### **PRINCIPIOS ORIENTADORES DEL PLAN**

- Prevención y Mitigación,
- Protección,
- Rectoría,
- Distribución de competencias,
- Coordinación,
- Descentralización,
- Participación

#### **POLÍTICAS**

Las políticas que orientan el presente plan, se establecen las siguientes:

- Conformación de la Red Provincial de Salud para Atención en Emergencias y Desastres
- Activación del Comité Operativo de Emergencias de Salud, cuando el caso lo amerite.

- Mantener conformado el Equipo de Pronta Respuesta
- Implementación y equipamiento de la Sala de Situación
- Elaboración y actualización de planes de emergencia y contingencia
- Determinación de amenazas, vulnerabilidades y riesgos
- Establecimiento de acciones para reducir la vulnerabilidad, tales como:
  - Procesos de capacitación a funcionarios y empleados del IESS H.G
  - Establecimiento de un Sistema de Alerta Temprana
  - Establecimiento de un Sistema de Comunicaciones
  - Realización de ejercicios de simulación y simulacros
- Buscar mejores conocimientos de Funcionarios y Empleados del IESS H.G, a través de cursos, seminarios, talleres, con temas de Gestión de Riesgos.
- Incentivar e impulsar en los funcionarios y empleados del IESS Hospital Guaranda, una cultura sobre la Gestión de Riesgo.

## **OBJETIVOS DEL PLAN**

### **General**

Contribuir a reducir los riesgos de desastres en el IESS Hospital Guaranda a través del Plan Hospitalario de Emergencias, permitiendo mejorar la capacidad técnica, administrativa y operativa de la Institución, garantizando la seguridad y autoprotección de los usuarios internos y externos, como parte del desarrollo institucional.

### **Específicos**

- Identificar medidas de prevención y mitigación de riesgos para las áreas vulnerables por eventos adversos.
- Fortalecer las capacidades institucionales para la reducción del riesgo, manejo del evento adverso y la recuperación.

- Elaborar un plan operativo para la implementación de programas y proyectos priorizados para la gestión del riesgo.

## **LÍNEAS DE ACCIÓN O COMPONENTES DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO**

### **Componente 1: .- Análisis y Reducción de riesgos**

La investigación y el conocimiento sobre las amenazas, vulnerabilidades y capacidades, constituyen la base tanto para la toma de decisiones como para la incorporación del criterio de gestión del riesgo en los procesos de planificación

Se promoverá en planes estratégicos de desarrollo local de los gobiernos locales que se incorpore el componente Gestión del Riesgo. Además en este componente se establecerán programas y proyectos de reducción de riesgos a través de la prevención y mitigación.

### **Componente 2: Manejo de eventos adversos**

En este componente se establecerán programas y proyectos orientados a la preparación estructuración de sistemas de alerta temprana, así como a las acciones de respuesta ante posibles eventos adversos (capacitación y sensibilización).

### **Componente 3: Recuperación**

Se orientaran programas y proyectos orientados a la recuperación post eventos, a través de acciones de rehabilitación inmediata o a corto plazo de servicios e infraestructura básica, y la reconstrucción a mediano y largo plazo de infraestructura afectada por eventos adversos; se debe considerar la recuperación social, económica, infraestructura y ambiental.

## **EDIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL HOSPITAL DEL IESS GUARANDA**

Su estructura física es predominantemente horizontal, planta baja y tres pisos altos, de hormigón armado. Fue construido hace unos veinte años aproximadamente, y hasta la fecha se continúa en la terminación de sus fachadas.

### **Infraestructura**

Área total del terreno 3000 mts<sup>2</sup>, Área de construcción 12000 mts<sup>2</sup> Antigüedad 20 años Material predominante hormigón armado. Previa a la construcción del mencionado hospital se realizó un estudio de suelos, ya que antiguamente el sitio era una zona de alto nivel freático por lo cual se tomaron las medidas correctivas para la estabilización del suelo. Se realizó un drenaje tipo espina de pescado en toda el área de cimentación, y esta agua se recoge a dos colectores que se conectan al alcantarillado público. Además en la parte norte del terreno está construido un muro de 1.50m, la cimentación de 1200m<sup>2</sup> tiene un espesor de 1.50m, el que le permite que toda la edificación se asiente de una forma segura, ya que en caso de un sismo se mueve todo el edificio y no permite fracturamiento en ningún lugar. Las columnas nacen desde la base de la cimentación con un diámetro de 70x70cm<sup>2</sup>. Que cumplen con las normas de seguridad antisísmicas, a criterio de los funcionarios profesionales en el proceso de la construcción a los que se les hizo la encuesta. El IESS Hospital Guaranda cumple con las normas de seguridad antisísmicas en la totalidad del edificio, que es un hospital moderno con visión de futuro y equipado con los elementos y equipos modernos necesarios para su funcionamiento, mencionando que el mantenimiento ya es responsabilidad de los jefes de turno.

### **POLÍTICA DE LA UNIDAD**

- Atención con calidad
- Promoción y prevención de la salud

- Atención de recuperación
- Sostenibilidad financiera
- Ampliación de cobertura a nuevos grupos poblacionales

## PRINCIPIOS

- **EQUIDAD:** es la entrega de las prestaciones del seguro general obligatorio en proporción directa al esfuerzo de los contribuyentes y a la necesidad de amparo de los beneficios en función de un bien común.
- **SOLIDARIDAD:** es la ayuda entre todas las personas aseguradas, sin distinción de nacionalidad, etnia, lugar de residencia, edad o sexo estado de salud, educación, ocupación o ingresos. Con el fin de financiar conjuntamente las prestaciones básicas del Instituto de Seguridad Social.
- **OBLIGATORIEDAD:** es la prohibición de acordar cualquier afectación, disminución alteración o supresión es deber de solicitar el derecho de recibir la protección del Seguro General Obligatorio
- **UNIVERSALIDAD :** la garantía de iguales oportunidades a toda la población asegurada nos permite acceder a las prestaciones del Seguro General Obligatorio, sin distinción de nacionalidad, etnia, lugar de residencia, sexo educación, ocupación o ingresos
- **EFICIENCIA:** es la mejor utilización económica de las contribuciones y demás recursos del Seguro General Obligatorio, para garantizar la entrega oportuna de prestaciones suficientes a sus beneficiarios.
- **SUBSIDIARIDAD:** es el auxilio obligatorio del estado para robustecer las actividades de aseguramiento y complementar el financiamiento de las prestaciones que no puedan costearse totalmente con las aportaciones de los asegurados.

- **SUFICIENCIA:** es la entrega oportuna de los servicios, las rentas, y los demás beneficios del seguro general obligatorio, según el grado de deterioro de la capacidad para trabajar y la pérdida de ingresos para el estado.

## **VISIÓN DEL HOSPITAL**

AL 2013 ser líder en la atención de salud en nuestra jurisdicción, con un nivel de complejidad técnica y administrativa propia del Hospital nivel II, con una tecnología moderna, con servicios de salud en red, personal capacitado y autonomía de gestión, para brindar atención integral de salud aplicando los principios de Universalidad, Solidaridad, Equidad, Calidad, oportunidad, eficiencia efectividad y gran calidez, ampliando permanentemente nuestra cobertura, logrando satisfacción de los usuarios y optimizando los recursos en forma racionalizada

## **MISIÓN DEL HOSPITAL**

Somos un hospital de nivel I acreditados al Seguro de Salud de IESS responsables de brindar atención integral de salud con oportunidad, calidad, calidez, con un servicio en red, afianzando los principios de de solidaridad, equidad, universalidad, utilizando tecnología moderna, altamente comprometidos con la satisfacción de las necesidades de salud de nuestros clientes.

## **NIVEL DE COMPLEJIDAD**

### **Denominación, Finalidad y Funciones**

El Hospital del IESS Guaranda, según resolución CI 056 tiene con notación de hospital cantonal, al ser el único en la Provincia de Bolívar asume la cobertura Provincial, recibiendo transferencias CAA de San Miguel y las unidades

medicas del seguro social campesino de toda la provincia. Es responsable de la prevención, tratamiento y rehabilitación de enfermedades mediante los servicios de: Consulta Externa, Emergencia, Hospitalización, Quirófano, Sala de Partos y Recuperación, Fisioterapia y Auxiliares de Diagnostico, como Laboratorio, Imaginología, Electrocardiografía, con las siguientes especialidades: Medicina Interna, Cirugía, Gineco-obstetricia, Pediatría, Traumatología, Gastroenterología.

## **ANÁLISIS DE RIESGOS**

La Provincia de Bolívar por su relieve irregular, montañoso cruzando por la cordillera de Chimbo, sus fallas geológicas y por motivo de estudio el “Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Hospital Guaranda”, debido a su ubicación geográfica, el diagnóstico situacional y de riesgos y a otros factores, hace que sea muy propensa a eventos adversos como son erupciones volcánicas, sismos, incendios, contaminación, deslizamientos, accidentes de tránsito masivo etc., lo que puede afectar a los usuarios internos y externos e infraestructura de la Institución.

Se realizó el diagnóstico situacional y de riesgos de la Institución, donde se describe las características de ubicación espacial en el contexto de la ciudad de Guaranda, así como el análisis de riesgo ante accidentes de tránsito masivo producto del fuerte temporal invernal que ha producido deslizamientos de gran magnitud y vías en mal estado, como también la falta de señalización, impericia e imprudencia de los conductores

## **ORGANIZACIÓN DE LA RESPUESTA**

### **a). Comité operativo de emergencia hospitalario**

DR. OSCAR OSWALDO CEPEDA PROAÑO

(DIRECTOR)

SR. ALEX JAMIL MONTENEGRO PALACIOS

(MANTENIMIENTO)

ING. PEDRO PABLO MURILLO BARRIONUEVO (ADMINISTRATIVO  
FINANCIERO)

LCDA. MONICA DEL ROCIO SECAIRA DURANGO (RECURSOS  
HUMANOS)

### **Directivos del Hospital**

D. Carlos Noboa (Quirófano)  
Dr. Gustavo Falconi (Hospitalización)  
Dr. Gabriel Noboa (Medicina interna)

### **b). Equipo de atención Hospitalaria**

Triage hospitalario. (Dr. Diego Güillín,)

### **c). Intervenciones quirúrgicas**

(Dr. Carlos Noboa Dr. Ricardo Cruz Dr. Ramiro Escudero, Dra. Lilian García,)  
Lcda. Norma Llumiguano, Jacqueline Cruz, Dr. Marcelo Illanos

### **d). Hospitalización y altas**

Dr. Gabriel Noboa Lcda. Mery Rea  
Dr. Gustavo Falconi Aux. Magdalena Pazmiño  
Dra. Tula Verdezoto Dr. Jerry Gaibor (Residente)

### **e). Equipo de apoyo diagnóstico y tratamiento**

Diagnostico por imágenes (Dr. Rafael del Salto, tecnóloga Elba  
Alban  
Laboratorio (Lcda. Lola Naranjo, Lcdo. Nelson  
Muñoz)

Farmacia	(Dra. Marcia Paredes, Sra. Salome López Lcda. Ruth Basante)
Apoyo psicosocial	(Lcda. Amparito Marín)
Referencias hospitalarias	(Lcda. Amparito Marín)

#### **f). Equipo de apoyo logístico administrativo**

Nutrición	(Dra. Nelly Guizado, Dra. Carmen Inga, Sra. Sonia Silva)
Comunicaciones	(Ing. Cristian Barragán Lcda. Narcisa Cabrera)
Seguridad y vigilancia	(Sres. Guardias)
Lavandería y ropería	(Galán y Miño CIA. Ltda.)
Mantenimiento	(Sr. Alex Montenegro)

#### **g). Brigadas operativas para un evento al interior del Hospital**

Evacuación, Contraincendios, Búsqueda y rescate, Seguridad y vigilancia

Sres. Guardias de la compañía GUARPRI

Sr. Patricio Santana, Sr. Iván Lema, Sr. David Vargas, Sr. Vicente Muñoz Sr. Enrique Carvajal, Sr. Carlos Sevilla.

Sr. Ernesto Paz, Sr. Washington Guerrero, Sr. Ermes Urbano, Sra. Elsa Salazar.

Comunicación e información

#### **h). Coordinaciones Interinstitucionales**

INSTITUCION	TELEFONOS
Gobernación,	2982067
Bomberos	102-2980104
Secretaria de Gestión del Riesgo	2980104
Cruz Roja	103- 29822840
Hospital Alfredo Noboa Montenegro,	2982840
Policía Nacional	101- 2980263
Empresa Eléctrica	2980224
Empresa de Agua Potable	2981939
Corporación Nacional de Telecomunicaciones	2980356

Emergencia	911
------------	-----

### **i). Red de Referencia**

Hospital del IESS Riobamba	2961811
Hospital del IESS Ambato	2420533
Hospital del IESS Quito	564939

## **ACTIVACIÓN DEL PLAN Y SISTEMA DE ALARMAS**

### **CÓDIGOS DE ACTIVACIÓN DEL PLAN.**

En el Hospital se establece: como código de Activación del Plan, la frase: “ALERTA, ALERTA, ALERTA NO ES UN SIMULACRO, SE ACTIVA PLAN”, se pasará por parlantes y radios por orden del Director o Jefe de Guardia que indica la activación del Plan por dos ocasiones con intervalo de 2 minutos

EVENTOS INTERNOS: “ALERTA CERO” (INCENDIO, EXPLOSION CALDEROS, EXPLOSION DE GAS BUTANO)

EVENTOS EXTERNOS:

- ACCIDENTE DE TRANSITO MASIVO: “ALERTA UNO”
- INTOXICACION MASIVA: “ALERTA DOS”
- EMERGENCIA POR ERUPCION VOLCÁNICA , SISMOS Y TERREMOTOS“ALERTA TRES”

En caso de no existir luz eléctrica, la comunicación se hará por teléfono toda vez que la central cuenta con banco de baterías.

Una vez activado el Plan, por la autoridad responsable de la Cadena de Mando que se encontrará en el Hospital en ese momento, se procederá a comunicar en orden establecido, así:

La Central telefónica no puede ser utilizada para llamadas a familiares ni asuntos personales, sino exclusivamente para resolver problemas de la Emergencia.

## **CIRCULACIÓN VEHICULAR.**

Se establece que las ambulancias y vehículos que transporten pacientes, serán por la puerta de la calle Augusto Chávez,, entrada a Emergencia dejando a los pacientes en el hall de emergencia o en el área de Triage (código rojo y amarillo), y en la entrada de consulta externa los de código verde y ambulatorios sin código.

La circulación de los vehículos será fluida hasta la avenida Ambato sin permitir estacionamiento prolongado.

Los vehículos oficiales ingresan por la puerta de la Avenida Augusto Chávez, pudiendo permanecer en el parqueadero posterior por el tiempo estrictamente necesario, su salida será por el carril derecho en la misma calle.

## **RECEPCIÓN - ATENCIÓN DE PACIENTES**

Ingresado el paciente al Hospital por cualquier medio deberá ser conducido al área de Triage previamente establecida (Espacio situado delante de Emergencia).

El Hospital contará con el personal auxiliar de cocina y de limpieza, se distribuirán 4 camilleros para la recepción, y 6 camilleros para el traslado desde el triage hacia las diferentes áreas.

El uso de la morgue del hospital será exclusivamente para los fallecidos dentro del hospital, lo que facilitará el trabajo de identificación y manejo de los mismos.

## **INDICACIONES GENERALES PARA TODO EL PERSONAL**

### **QUE HACER SI ESCUCHA QUE EL HOSPITAL IESS GUARANDA ESTA RESPONDIENDO A UN DESASTRE:**

1. Mantener su teléfono libre para recibir el llamado del Hospital.
2. Mantenerse informado sobre los detalles del desastre y las posibles necesidades del Hospital a través de los diferentes medios de comunicación Social y oficiales.
3. Comunicarse inmediatamente al Hospital, luego de escuchar que en la Ciudad se ha producido un desastre natural o provocado.
4. Si está de turno, continuar con las actividades y reportarse al Jefe inmediato Superior, en caso de tener reasignación de funciones.

### **SI NO SABE DONDE REPORTARSE:**

1. **PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERÍA:** Repórtese a su área regular de asignación (Si es necesario será reubicado después).
2. **ENFERMERAS:** Repórtese a su área regular de asignación.
3. **PERSONAL FLOTANTE Y DÉ APOYO EXTERNO:** Si no tiene una asignación específica, acuda a la oficina de personal.
4. **MÉDICOS:** Repórtese al Subdirector-Médico y/o al Jefe de Departamento

## **CADENA DE LLAMADAS**

La comunicación en cascada será por medio de teléfono personal, si no se localizaría a la persona que le toca comunicar, tendrá que hacerlo a la siguiente persona en la cascada.

- Director, quién comunicará la emergencia
- Subdirectora Médica, que notificará a su vez a la: Líder de Enfermería, Líder de Farmacia y a Epidemiología.

- La Líder de enfermería notificará a la Líder de Centro Quirúrgico y de Emergencia.
- La Líder de Centro Quirúrgico notificará al Jefe de Lavandería y Líder de Central de Esterilización y ambos notificarán al Jefe de mantenimiento.
- La Líder de Emergencia notificará a la Líder de Servicios Institucionales quién notificará al chofer, quién llamará a los choferes de la institución.
- El líder de Farmacia llamará a la responsable de la bodega de farmacia.
- Epidemióloga llamará a Líder de Laboratorio Clínico y a Líder de Imagenología y ambos notificarán a representante de Educación para la Salud
- El Jefe de Medicina Crítica llamará a Líder de Trabajo Social y de Cirugía.
- La líder de Trabajo Social notificará a líder de Estadística y Líder de Recursos Humanos.
- El líder de Cirugía notificará a Líder Enfermera de Cirugía y de Centro Quirúrgico.

Líder de Centro Quirúrgico notificará a Líderes de Medicina Interna, Pediatría y Ginecología.

## EQUIPOS DE TRABAJO Y RESPONSABILIDADES

<b>BRIGADAS ASISTENCIALES</b>			
<b>BRIGADA</b>	<b>CONFORMACIÓN</b>	<b>TURNO DIA</b>	<b>TURNO NOCHE</b>
<b>EMERGENCIA TRIAGE HOSPITALARIO</b>	1 Médico/a Residente 1 Enfermera/o 1 Estadístico (Ing. Jorge Barreno) 1 Auxiliar Administrativo 1 Seguridad	12 horas	12 horas
<b>QUIRÓFANOS</b> (Personal para tres quirófanos)	2 Médico Cirujano 1 Traumatólogo 2 Anestesiólogo 1 Residente Anestesiología 3 Internos de Medicina 4 Enfermeras 3 Auxiliar de Enfermería 2 Auxiliar Administrativo	12 horas	12 horas

<b>CENTRO OBSTÉTRICO</b>	1 Médico Gineco-Obstetra 1 Obstetiz 1 Anestesiólogo 3 Enfermeras 2 Auxiliares de Enfermería 2 Auxiliares Administrativos	12 horas	12 horas
<b>UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA</b>	1 Médico Intensivista 2 Enfermeras 1 Auxiliar Administrativo 1 Auxiliar Enfermería.	12 horas	12 horas
<b>EMERGENCIA</b>	1 Emergenciólogo 1 Médico Tratante 2 Médicos Residentes de Emergencia 3 Enfermeras 3 Auxiliares de Enfermería 2 Auxiliares Administrativos 1 Trabajadora Social (Lcda. Cecilia Cruz)	12 horas	12 horas
<b>UNIDAD DE QUEMADOS</b>	1 Médico Tratante 1 Médico Residente 3 Enfermeras 1 Auxiliar de Enfermería 1 Auxiliar Administrativo	12 Horas	12 Horas
<b>HOSPITALIZACIÓN:</b> Cirugía , Medicina Interna, Gineco-Obstetricia , Pediatria y Neonatología	1 Médico Tratante 1 Médico Residente del servicio. 2 Interno del servicio 3 Enfermeras 3 Auxiliares de Enfermería 1 Auxiliar Administrativo (Equipo que laborará en cada uno de los servicios de hospitalización)	12 horas	12 horas

### **FUNCIONES DE LAS BRIGADAS DE ATENCION MÉDICA:**

- Brindar la atención médica pertinente de acuerdo a las necesidades del usuario en los diferentes servicios.
- Mantener los coches de reanimación debidamente equipados en áreas médicas.
- Presentar el informe de necesidades al representante de su brigada dentro del Comité.
- Participar en simulaciones y simulacros.
- Presentar informes diarios de las novedades observadas durante su turno.
- Ejecutar inmediatamente las acciones pertinentes en caso de emergencias o desastres.

De acuerdo a la siguiente estructura:

<b>BRIGADAS DE APOYO ASISTENCIALES</b>			
<b>BRIGADA</b>	<b>CONFORMACIÓN</b>	<b>TURNO DIA</b>	<b>TURNO NOCHE</b>
<b>EQUIPO DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES</b>	Radiólogo Tecnólogos Técnicos de radiología	12 horas	12 horas
<b>EQUIPO DE LABORATORIO</b>	Bioquímico Tecnólogos Técnicos de laboratorio Auxiliar Administrativo	12 horas	12 horas
<b>EQUIPO DE FARMACIA</b>	Líder de Farmacia Auxiliar de Farmacia	12 horas	12 horas
<b>EQUIPO DE SOPORTE PSICOLÓGICO Y SOCIAL</b>	Psiquiatra Psicólogo Clínico Enfermera especialista Educatra para la Salud	12 horas	12 horas
<b>EQUIPO DE REFERENCIAS HOSPITALARIAS</b>	Médico Residente Trabajadora Social Chofer con ambulancia Educatra para la Salud	12 horas	12 horas
<b>EQUIPO DE MANEJO DE CADÁVERES</b>	Auxiliar de autopsias Auxiliar Administrativo	12 horas	12 horas

De acuerdo a la siguiente estructura:

<b>BRIGADA LOGÍSTICA Y ADMINISTRATIVA</b>			
Encargado de brindar las facilidades para que los equipos de respuesta hospitalaria puedan cumplir con sus funciones:			
<b>BRIGADA</b>	<b>CONFORMACIÓN</b>	<b>TURNO DIA</b>	<b>TURNO NOCHE</b>
<b>DE COMUNICACIÓN</b>	1 Persona de Central Telefónica 1 Persona de Centro de Cómputo, (Ing. Cristian Barragán)	12 horas	

<b>EQUIPO DE RELACIONES INTERNAS PARA EL PERSONAL Y SUS FAMILIAS</b>	1 Secretaria de la Dirección 1RR.HH. (Licda. Mónica Secaira )	12 horas	
<b>EQUIPO DE TRANSPORTE</b>	1 Chofer para la camioneta	12 horas	12 horas
<b>EQUIPO DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA</b>	1 Persona de Activos 1 Guardia de seguridad por cada área asignada en horarios normales	12 horas	12 horas
<b>EQUIPOS DE LAVANDERÍA Y ROPERÍA</b>	1 Jefe de Equipo 3 Auxiliares de Lavandería	12 horas	
<b>EQUIPO DE ESTERILIZACIÓN</b>	1 Enfermera 5 Auxiliares de Enfermería	12 horas	12 horas
<b>EQUIPO DE MANTENIMIENTO</b>	2 Técnicos	12 horas	12 horas
<b>EQUIPOS DE SERVICIOS GENERALES</b>	15 Auxiliares administrativos de salud para todas las áreas	12 horas	12 horas

## **BRIGADA DE EVACUACION Y RESCATE FUNCIONES**

- Observar las normas de seguridad, realizar el rescate, evacuación de personas (asilados, visitantes y otros que se encuentren en los servicios del Hospital) y bienes de acuerdo al orden de prioridad establecido.
- Guiar al personal evacuado en forma ordenada a la zona de seguridad

## **BRIGADA OPERATIVA CONTRA INCENDIOS.**

### **FUNCIONES**

- Participar con los miembros del Comité en la elaboración del Plan de contingencia contra incendios.
- Dar seguimiento a las condiciones que se encuentren los extintores en las distintas áreas de la institución.
- Presentar el informe de necesidades al representante de su brigada dentro del Comité.
- Participar en simulaciones y simulacros.
- Presentar informes mensuales de actividades y posteriores a simulacros o eventos adversos

- Ejecutar las acciones inmediatamente en caso de emergencias hasta que llegue el cuerpo de bomberos.
- Control de incendios hasta llegada de bomberos

## **BRIGADA OPERATIVA DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA.**

### **FUNCIONES:**

- Vigilar y controlar los bienes del hospital.
- Controlar el ingreso y egreso de personas a las diferentes áreas del hospital, sujetándose a las normas y disposiciones pre-establecidas.
- Dirigir todos los vehículos que lleguen con las víctimas a la entrada del Servicio de Urgencia.
- Controlar el estacionamiento de los vehículos de las áreas establecidas con anterioridad.
- Coordinar con los servicios de policía, transporte, morgue y otros.
- Cuidar el orden público y desalojar individuos no autorizados a ingresar al hospital.
- Vigilar que las vías de acceso y evacuación se mantengan libres.

## **BRIGADA DE EVALUACIÓN DE DAÑOS (EDAN)**

- Evaluación de la estructura de acuerdo a la magnitud del evento
- .Planificar y elaborar el instrumento para registrar los daños en la estructura del edificio.
- Aplicar las guías EDANS.
- Elaborar informe y enviar al presidente del COEH.

## **7. FIN DE LA EMERGENCIA**

Una vez concluida y controlada la emergencia la máxima autoridad dará por termina la emergencia

**PROGRAMAS Y PROYECTOS POR LÍNEAS DE ACCIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO**

<b>Tipo de riesgo</b>	<b>Programas para Análisis y Reducción del riesgo</b>	<b>Programas para el Manejo del evento adverso</b>	<b>Programas de Recuperación</b>
Erupción Volcánica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas de capacitación, difusión y sensibilización a los usuarios internos y externos</li> <li>• Identificación de zonas de riesgos y de seguridad</li> <li>• Elaboración y difusión de Mapas de Riesgos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planes de emergencia institucional</li> <li>• Planes de capacitación continua en normas de comportamiento ante desastres</li> <li>• Activación del sistema de alerta ante eventos adversos</li> <li>• Implementación de señalética de riesgos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas de apoyo y recuperación psicológica a usuarios (internos y externos) afectados</li> <li>• Programas de aseguramiento de edificaciones públicas y servicios básicos</li> </ul>
Sismos / colapso de estructuras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudios geológicos locales para identificar fallas</li> <li>• Estudios técnicos para determinar vulnerabilidades estructurales del IESS H.G.</li> <li>• Cumplimiento y control de normas sismo resistentes</li> <li>• Programas de capacitación, difusión y sensibilización a los usuarios internos y externos</li> <li>• Elaboración y difusión de Mapas de Riesgos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planes de emergencia institucional.</li> <li>• Programas de equipamiento a Equipo de Pronta Respuesta</li> <li>• Activación del sistema de alerta ante eventos adversos.</li> <li>• Planes de capacitación continua en normas de comportamiento ante desastres</li> <li>• Implementación de señalética de riesgos</li> <li>• Programas de respuesta de atención pre-hospitalaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas de reconstrucción de la infraestructura afectada</li> <li>• Programas de apoyo y recuperación psicológica a usuarios (internos y externos) afectados</li> <li>• Programas de aseguramiento de edificaciones públicas y servicios básicos</li> </ul>

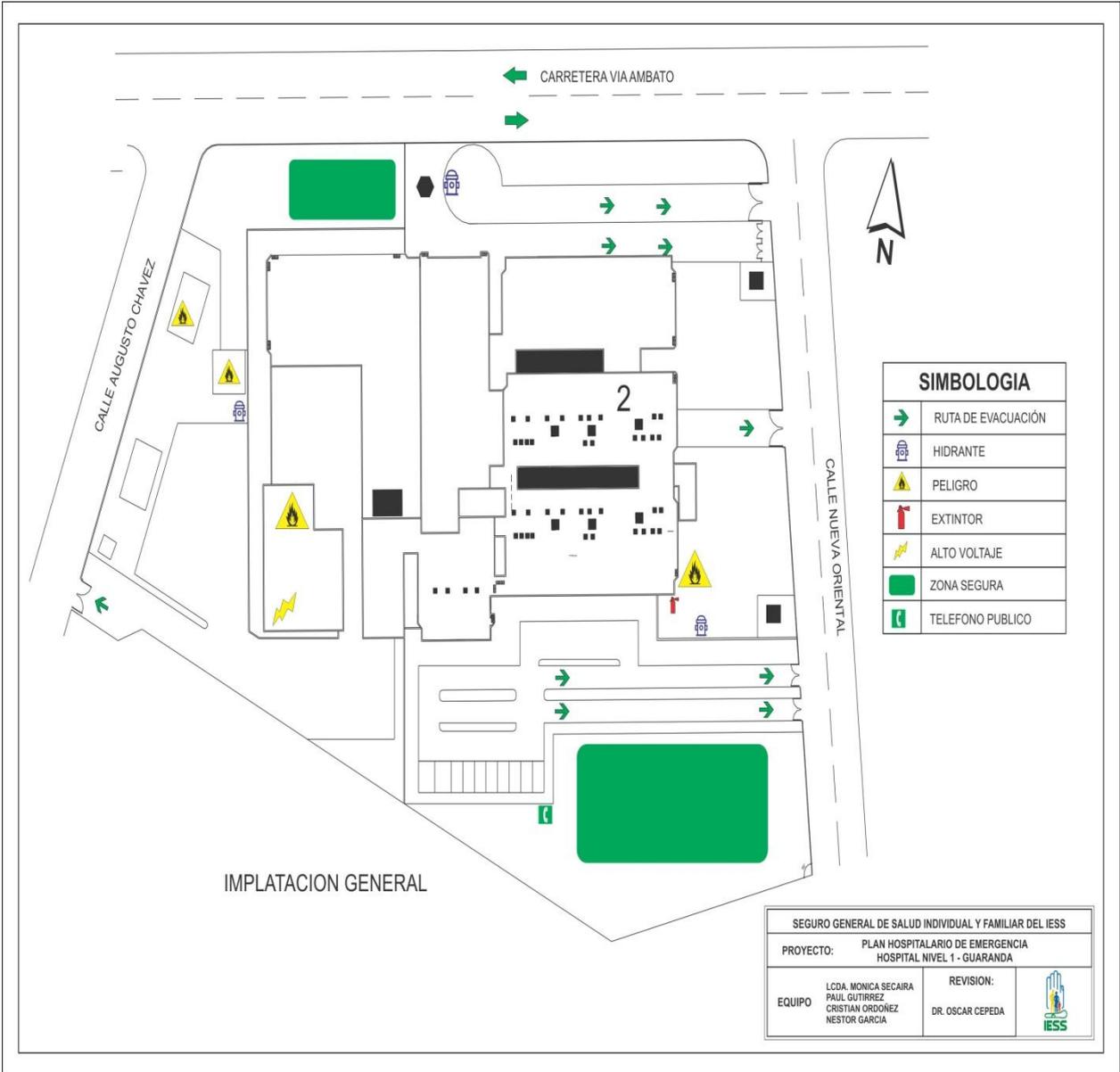
Incendios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas de capacitación, difusión y sensibilización a los usuarios internos y externos</li> <li>• Cumplimiento y control de normas contra incendios</li> <li>• Elaboración y difusión de Mapas de Riesgos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planes de emergencia institucional</li> <li>• Planes de capacitación continua en normas de comportamiento ante desastres</li> <li>• Activación del sistema de alerta ante eventos adversos</li> <li>• Implementación de señalética de riesgos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas de apoyo y recuperación psicológica a usuarios (internos y externos) afectados</li> <li>• Programas de aseguramiento o de edificaciones públicas y servicios básicos</li> </ul>
Contaminación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas de capacitación, difusión y sensibilización a los usuarios internos y externos</li> <li>• Elaboración y difusión de Mapas de Riesgos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planes de emergencia institucional</li> <li>• Planes de capacitación continua en normas de comportamiento ante desastres</li> <li>• Activación del sistema de alerta ante eventos adversos</li> <li>• Implementación de señalética de riesgos</li> </ul>	

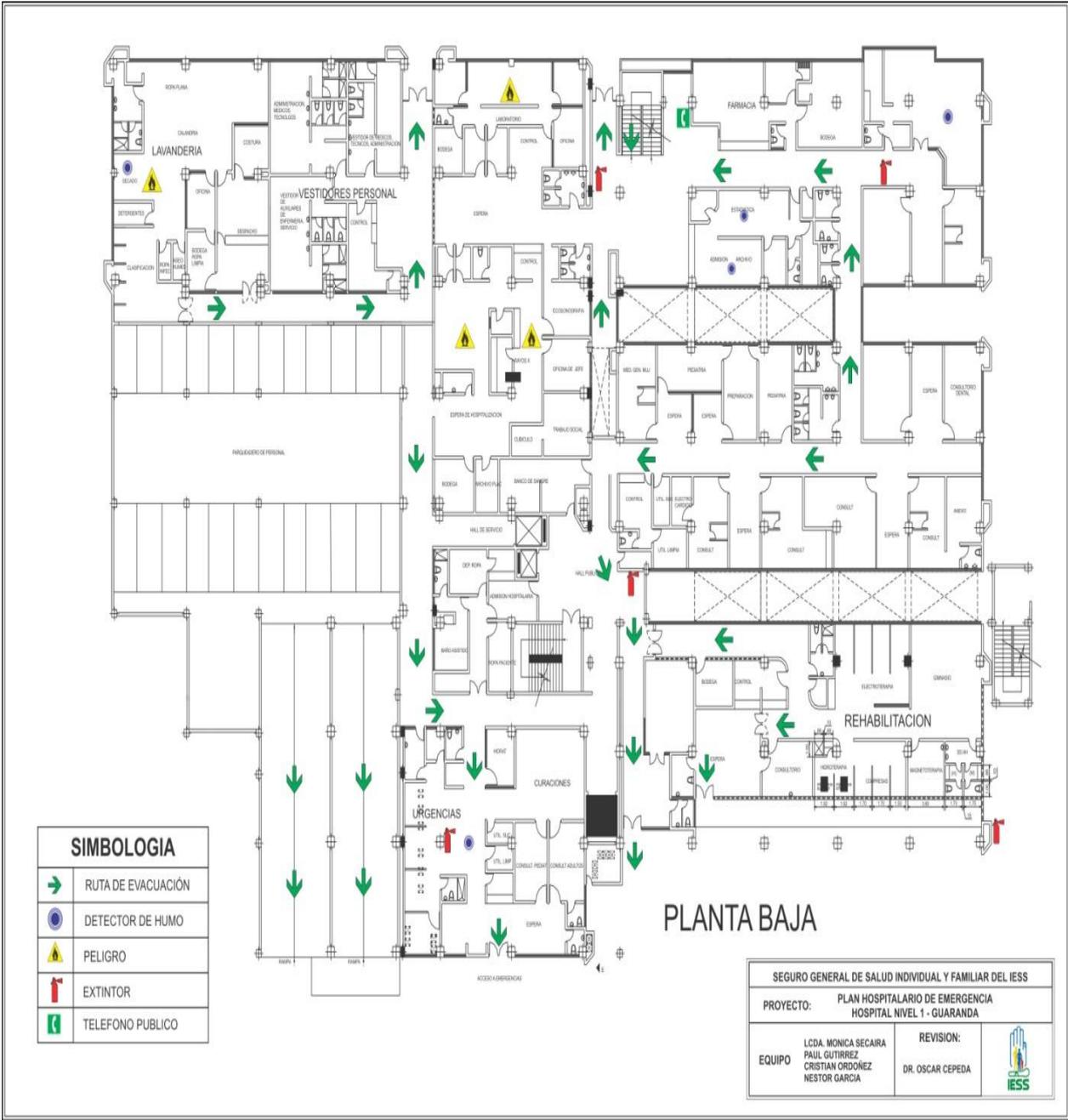
**PLAN OPERATIVO DEL “PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO”  
IESS HOSPITAL GUARANDA**

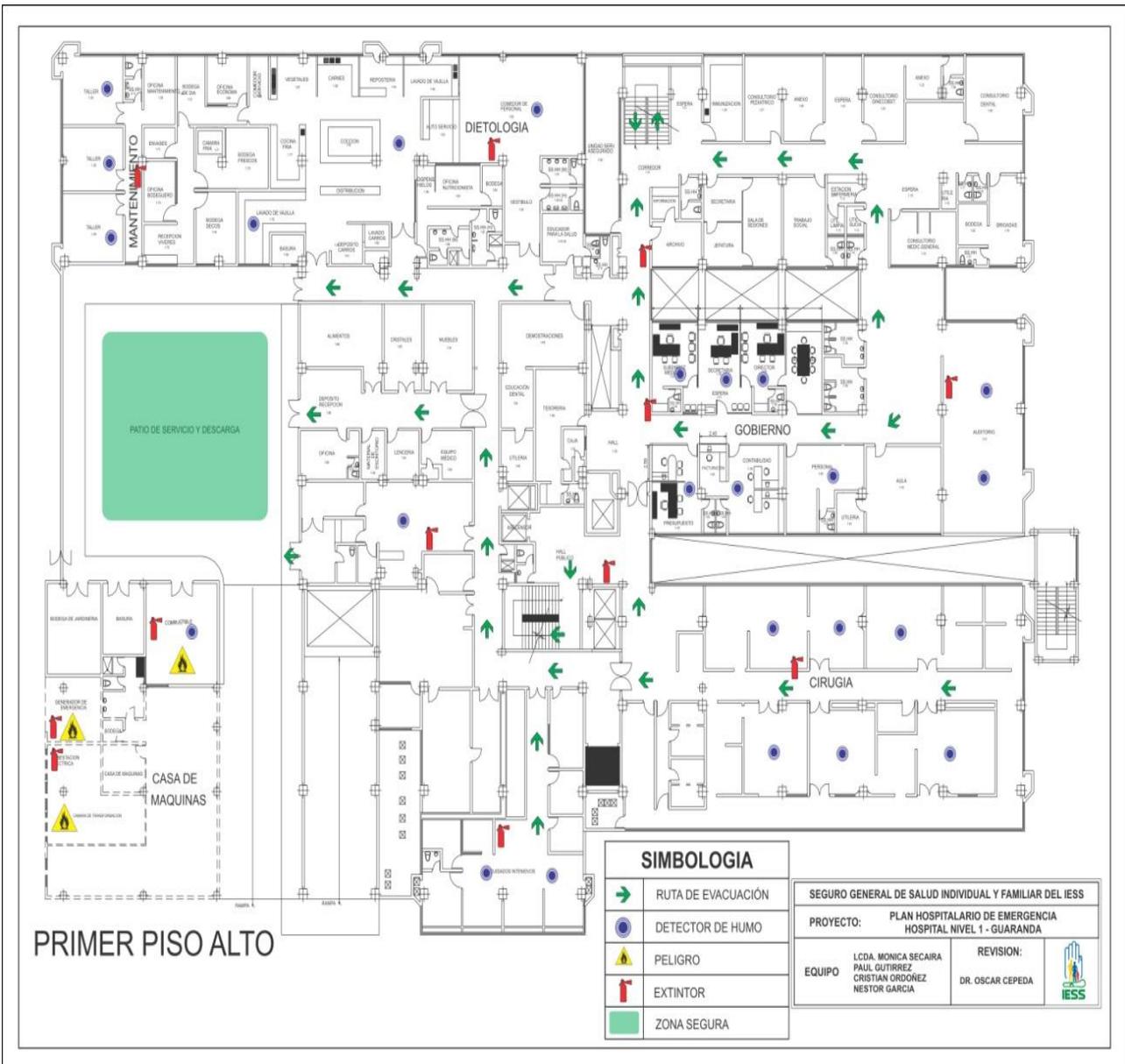
PROGRAMAS / PROYECTOS	RESPONSABLES	COSTO ESTIMADO	I	II	III	IV	V	VI
			Elaboración diagnóstico situacional y de riesgos del IESS HOSPITAL GUARANDA	Punto Focal de Desastres Coordinadores y Líderes de Procesos y Subprocesos IESS H.G	300	x	x	x
Estudio de riesgos de colapso de estructuras en sitios críticos del IESS H.G.	Coordinador de Infraestructura	110			x	x		
Elaboración, actualización y difusión de Mapas de Riesgo Institucional	Punto Focal de Desastres Comunicador Social	60				x	x	
Proyecto de señalética de riesgos del IESS H.G	Punto Focal de Desastres Coordinador de Infraestructura IESS H.G.	50					x	
Planes de emergencia institucional	Punto Focal de Desastres	200						x
<b>TOTAL</b>		<b>USD 720</b>						





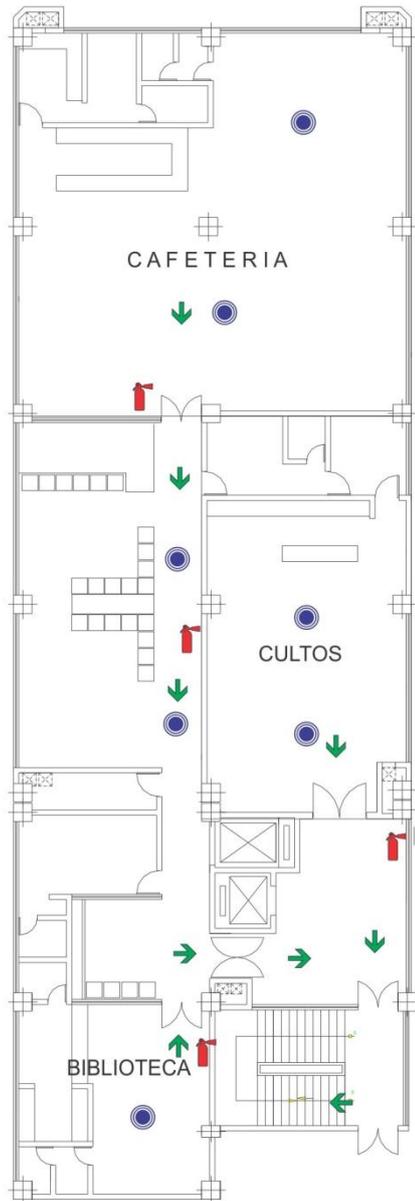








# TERCER PISO ALTO



SIMBOLOGIA	
	RUTA DE EVACUACIÓN
	DETECTOR DE HUMO
	EXTINTOR

SEGURO GENERAL DE SALUD INDIVIDUAL Y FAMILIAR DEL IESS		
PROYECTO: PLAN HOSPITALARIO DE EMERGENCIA HOSPITAL NIVEL 1 - GUARANDA		
EQUIPO	LCDA. MONICA SECAIRA PAUL GUTIRREZ CRISTIAN ORDOÑEZ NESTOR GARCIA	REVISION: DR. OSCAR CEPEDA
		

**ANEXOS**



**ENCUESTA N°1**

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO  
ESCUELA DE GESTION DEL RIESGO**

Encuesta dirigida a los directores, constructores, técnicos y profesionales que estuvieron en la construcción del edificio del IESS Hospital Guaranda. Para la recolección de información referente al tipo o estudio de suelo previo a la construcción de dicho Hospital.

Agradecemos su colaboración facilitándonos su respuesta al cuestionario que ha continuación exponemos con el fin de recabar información para el proyecto de tesis de grado:

**ENCUESTA**

**1.- ¿Conoce usted el IESS Hospital Guaranda, nos puede detallar una reseña histórica?**

**Si**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**2.- ¿Qué función o cargo tuvo en el proceso de la edificación del IESS Hospital Guaranda?**

.....  
.....

.....  
.....

**3.- ¿Recuerda los nombres y su función del personal colaborador con su contingente, en el proceso de la edificación del IESS Hospital Guaranda?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**4.- ¿Conoció Ud. De algún tipo de estudio de suelo realizado previo la construcción del IESS Hospital Guaranda?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**5.- ¿Conoció Ud. Que el terreno donde se edifico el IESS Hospital Guaranda, era un cienego o una pequeña laguna de agua?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**6.- ¿Cuáles fueron las medidas tomadas para mejorar y estabilizar el suelo para la edificación del IESS Hospital Guaranda.**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**7.- ¿Considera Ud. Que las medidas tomadas fueron técnicas y apropiadas?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

.....

.....

**Nombre**

**firma**

**ENCUESTA N°2**  
**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO**  
**ESCUELA DE ADMINISTRACION PARA DESASTRES Y GESTION DEL**  
**RIESGO**

Le solicitamos de la manera más comedida que d respuesta a las siguientes preguntas con la verdad ya que de esto depende que nuestro trabajo tenga el existo que esperamos y, sirva para beneficio de todos en especial para el Hospital, de ante mano agradecemos por su comprensión.

1. ¿Usted puede indicar la intensidad con la que se ha presentado las lluvias en la ciudad de Guaranda?

Muy fuerte.....

Fuerte.....

Moderado.....

2. ¿Usted puede indicar la intensidad con la que se ha presentado la sequía en la ciudad de Guaranda?

Muy prolongado.....

Prolongado.....

Moderado.....

3.- ¿Usted puede indicar si conoce que por la ciudad de Guaranda atraviesa fallas geológicas?

Conoce.....

Desconoce.....

4.- ¿Usted pude indicar si ha sentido sismos en la ciudad de Guaranda?

Si.....

No....

5.- ¿Usted podría indicar con qué frecuencia ha sentido sismos en la ciudad de Guaranda?

Muy frecuente.....

Frecuente.....

Moderado.....

6.- ¿Usted puede indicar la intensidad con la que se ha presentado la caída de ceniza volcánica en Guaranda?

Muy fuerte.....

Fuerte.....

Moderada.....

7.- ¿Usted puede indicar la frecuencia con que ha caído ceniza volcánica en la ciudad de Guaranda?

Muy frecuente.....

Frecuente.....

Moderado.....

8.- ¿Usted conoce que el nivel de la tierra donde se encuentra agua en la ciudad de Guaranda?

Muy profundo.....

Profundo.....

Superficial.....

9.- ¿Usted está informado de la posibilidad de la presencia de un evento adverso en la ciudad de Guaranda?

Muy Informado.....

Medianamente informado.....

Poco informado.....

Nada informado.....

10.- ¿Usted está capacitado en normas de conducta ante un evento adverso?

Capacitado.....

Medianamente capacitado.....

Nada Capacitado.....

11.- ¿Usted puede indicar si el personal del Hospital el instituto Ecuatoriano de seguridad social de la Ciudad de Guaranda ha recibido información correspondiente sobre cómo actuar ante eventos adversos y por quien lo recibió?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**ÍNDICE DE SEGURIDAD HOSPITALARIA**  
**FORMULARIOS PARA LA EVALUACIÓN DE HOSPITALES SEGUROS**  
**INFORMACIÓN GENERAL DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD**

**1. Nombre del establecimiento:** Hospital IESS Humberto del Pozo de la Ciudad de Guaranda

**2. Dirección:** AUGUSTO CHAVEZ S/N VIA AMBATO

**3. Teléfonos (incluya el código de la ciudad).**03282018.---032982191—FAX 032982019

**4. Página web y dirección electrónica.** [cepedaoscar@yahoo.es](mailto:cepedaoscar@yahoo.es)

**5. Número total de camas:** 19 camas 12 cubículos

**6. Índice de ocupación de camas en situaciones normales:**

Pediatría 3, Urología 2 Cirugía General 5 Obstetricia y Ginecología 4 Gastroenterología 2 Traumatología 3 Cubículos 12

**7. Descripción de la institución** (aspectos generales, institución a la que pertenece, tipo de establecimiento, ubicación en la red de servicios de salud, tipo de estructura, cobertura de la población, área de influencia, personal asistencial y administrativo, etc.).

De principio se creó como dispensario tipo C de salud en 1939, posteriormente mediante resolución ci 056 de 2000-01—28 clasificado como centro de atención ambulatoria. Con fecha 2005-11-07 el consejo directivo re categoriza el centro a “Hospital Nivel 1” y a partir de junio del 2007 entra en funcionamiento como Hospital con los servicios de consulta externa, emergencia 24 horas, hospitalización 20 camas, quirófano, sala de partos y servicios complementarios.

El Hospital del IESS Humberto del Pozo S” de la Ciudad de Guaranda, principal unidad operativa de atención ambulatorio y hospitalaria de la Provincia de Bolívar, pertenece a la red de servicios de salud del IEES, donde atiende la demanda de atención de salud propia, y la referencia de pacientes de la unidad de atención Ambulatorio de San Miguel de Bolívar y los Dispensarios del Seguro Social Campesino (19) .población afiliada 55.078 donde sus pobladores acuden por necesidad de atención medica especializada.

. Dr. Oscar Oswaldo Cepeda Proaño (DIRECTOR)  
Ing. Pedro Pablo Murillo Barrionuevo (SUB DIRECTOR ADMINISTRATIVO FINANCIERO)  
Lcda. Mónica Del Roció Secarúa Durango (RECURSOS HUMANOS)  
Lcda. Rina Eugenia Allan Allán (SECRETARIA)  
Ing. Nelson Norberto Núñez Álvarez (CONTADOR)  
Lcda. Gladys Marlene Baño (TESORERA)  
Sra. Blanca Irene Camacho (OFISINISTA)  
Ing. Shirley Viviana Zapata Romero (BODEGUERA)  
Lcda. Jessica Abigail Arcos Ruiz (RESPONSABLE ACTIVOS FIJOS)  
Lcda. Edita Narcisa Cabrera Triana (ESTADISTICA)  
Ing. Christian Barragán Quispe (Departamento Informático)

## **8. Distribución física**

Enumere y describa brevemente las principales edificaciones del establecimiento y en el recuadro siguiente haga un diagrama (croquis) de la distribución física de la infraestructura del establecimiento de salud y de su entorno. De ser necesario, use hojas adicionales.

Área total del terreno 3000 mts<sup>2</sup>, Área de construcción 12000 mts<sup>2</sup> Antigüedad 20 años Material predominante hormigón armado.

Previa a la construcción del mencionado Hospital se realizó un estudio de suelos, ya que antiguamente el sitio era una zona de alto nivel freático por lo cual se tomaron las medidas correctivas para la estabilización del suelo. Se realizó un drenaje tipo espina de pescado en toda el área de cimentación, y esta agua se recoge a dos colectores que se conectan al alcantarillado público. Además en la parte norte del terreno está construido un muro de 1.50m, la cimentación de 1200m<sup>2</sup> tiene un espesor de 1.50m, el que le permite que toda la edificación se asiente de una forma segura, ya que en caso de un sismo se mueve todo el edificio y no permite fractura miento en ningún lugar. Las columnas nacen desde la base de la cimentación con un diámetro de 70x70cm<sup>2</sup>. Que cumplen con las normas de seguridad antisísmicas, a criterio de los constructores y autoridades de

ese tiempo, señores: Arq. Oswaldo Terán, Ing. Ramiro Grueso, Arq. Santamaría, Arq. Miguel Calero, Dr. Freddy Espinoza, etc., a los que se les hizo la encuesta.

El IESS Humberto de Pozo Hospital Guaranda cumple con las normas de seguridad antisísmicas en la totalidad del edificio, que es un hospital moderno con visión de futuro y equipado con los elementos y equipos modernos necesarios para su funcionamiento, mencionando que el mantenimiento ya es responsabilidad de los jefes de turno.

### 9. Capacidad Hospitalaria

Indique el número total de camas y la capacidad de expansión por servicio, de acuerdo con la organización del hospital (por departamentos o servicios especializados):

#### a. Medicina interna

Departamento o servicio	Número de camas	Capacidad adicional	Observaciones
Medicina general	-	-	
Pediatría	3	-	
Cardiología	-	-	Es creada las especialidad y cuenta con su propio consultorio
Neumología	-	-	
Neurología	-	-	
Endocrinología	-	-	
Hematología	-	-	Existe su propio consultorio
Gastroenterología	2	-	
Dermatología	-	-	
Med. física y rehabilitación	-	-	Existe el espacio físico para 11 camas
Psiquiatría	-	-	
Otros, especifique	-	-	Gastroenterología, Traumatología, y Emergencia, cuentan con 12

			cubículos
Otros, especifique	-	-	
Otros, especifique	-	-	
Total	5	-	

### b. Cirugía

Departamento o servicio	Número de camas	Capacidad adicional	Observaciones
Cirugía general	5	-	
Obstetricia y ginecología	4	-	Dispone de un consultorio más un sheylong
Ortopedia y traumatología	-	-	Cuenta con su propio consultorio
Urología	2	-	
Otorrinolaringología	-	--	
Oftalmología	-	-	
Neurocirugía	-	-	
Cirugía plástica	-	-	
Cirugía cardiovascular	-	-	
Otros, especifique	-	-	
<b>Total</b>	11	-	

### c. Unidad de Cuidados intensivos (UCI)

Departamento o servicio	Número de camas	Capacidad adicional	Observaciones
Cuidados intensivos general	3	1	Cuenta con una sola sala
Cuidados intermedios	-	-	

general			
UCI cardiovascular	-	-	
UCI pediátrica	-	-	
Otros, especifique	-	-	
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	

#### d. Quirófanos

Tipo de quirófano	Número de quirófanos	Capacidad adicional	Observaciones
Cirugía séptica	-	-	
Cirugía aséptica	2	-	
Cirugía pediátrica	-	-	
Cirugía gineco-obstétrica	1	3	Cuanta con una sala
Cirugía de urgencias	1	1	Traumatología
Otros, especifique			
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	

#### 10. Ambientes susceptibles de aumentar la capacidad operativa

Indique las características de las áreas y ambientes transformables que podrían ser utilizados para aumentar la capacidad hospitalaria en caso de emergencia o desastre. Especifique la superficie, los servicios disponibles y cualquier otra información que pueda ser útil para evaluar su aptitud para la asistencia médica de emergencia.

Ambiente	Área m2	Agua		Luz		Teléfono		Observaciones
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	

**Nota:** especifique la adaptabilidad de uso en cada ambiente: hospitalización, triage, atención ambulatoria, observación, etc.

## **11. Datos adicionales**

El hospital IESS Humberto del Pozo se encuentra funcionando de acuerdo a su capacidad y servicios disponibles para un buen desempeño además cuenta con las cuatro especialidades básicas con 20 especialidades adicionales más, espacio físico para 68 camas adicionales más en diferentes áreas.

El hospital IESS Guaranda cuenta con 78 funcionarios de las cuales 18 están bajo régimen de contrato colectivo, y 60 bajo la LOSEP.

## LISTA DE VERIFICACIÓN DE HOSPITALES SEGUROS

1. Aspectos relacionados con la UBICACIÓN GEOGRÁFICA del establecimiento de salud (Marcar con X donde corresponda).

1.1 Amenazas Consultar mapas de amenazas. Solicitar al comité hospitalario el o los mapas que especifiquen las amenazas sobre seguridad del inmueble.	NIVEL DE AMENAZA				OBSERVACIONES
	NO EXISTE AMENAZA	NIVEL DE AMENAZA			
		BAJO	MEDIO	ALTO	
<b>1.1.1 Fenómenos Geológicos</b>					
<b>Sismos</b> De acuerdo al análisis geológico del suelo, marcar el grado de amenaza en que se encuentra el hospital.	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Por qué cumple con las normas sismo resistentes
<b>Erupciones volcánicas</b> De acuerdo al mapa de amenazas de la región, cercanía y actividad volcánica, identificar el nivel de amenaza al que está expuesto el hospital con relación a las rutas de flujo de lava, piroclastos y ceniza.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	En eventos anteriores de erupciones volcánicas del Tungurahua se vio afectado por la ceniza volcánica traída por los vientos
<b>Deslizamientos</b> Referirse al mapa de amenazas para identificar el nivel de amenaza para el hospital por deslizamientos ocasionados por suelos inestables (entre otras causas).	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El área donde está construido el hospital es plana y no existen amenaza de deslizamientos
<b>Tsunamis</b> De acuerdo al mapa de amenazas	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Está ubicado a un promedio de 2360 metros sobre el nivel del mar

identificar el nivel de amenaza para el hospital con relación a antecedentes de tsunamis originados por actividad sísmica o volcánica de origen submarino.					
<b>Otros (especificar)</b> De acuerdo al mapa de amenazas identifique si existe alguna no incluida en las anteriores, especifique y señale el nivel de amenaza para el hospital	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vientos huracanados en épocas de verano
<b>1.1.2 Fenómenos Hidrometeorológicos</b>					
<b>Huracanes</b> De acuerdo al mapa de vientos identifique el nivel de seguridad con respecto a huracanes. Es conveniente tomar en cuenta la historia de esos eventos al marcar el nivel de amenaza.	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nunca se ha evidenciado tal evento
<b>Lluvias torrenciales</b> Valore el nivel de amenaza al que se encuentra expuesto el hospital en relación a inundaciones causadas por lluvias intensas con base en la historia de esos eventos.	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Por su ubicación no se registran inundaciones
<b>Penetraciones del mar o río</b> Valore el nivel de amenaza al que se encuentra expuesto el hospital en relación a eventos previos que causaron o no	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

inundación en o cerca del hospital por penetración de mar o desborde de ríos.					
<b>Deslizamientos</b> De acuerdo al mapa geológico, marcar el nivel de amenaza al que se encuentra expuesto el hospital con relación a deslizamientos ocasionados por saturación del suelo.	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Otros (especificar) .....</b> De acuerdo al mapa de amenazas identifique si existe alguna amenaza hidrometeorológica no incluida en las anteriores, especifique y señale el nivel de amenaza correspondiente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>1.1.3 Fenómenos sociales</b>					
<b>Concentraciones de población</b> Marque el nivel de amenaza al que se encuentra expuesto el hospital con relación al tipo de población que atiende, cercanía a lugares de grandes concentraciones y eventos previos que hayan afectado el hospital.	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Personas desplazadas</b> Marque el nivel de amenaza al que se encuentra expuesto el hospital con relación a personas desplazadas por guerra, movimientos sociopolíticos, inmigración y emigración	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Plagas</b> De acuerdo a ubicación e historial del	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se mantiene una estricto control con referencia al aseo y mantenimiento del

hospital marque el nivel de amenaza al que se encuentra expuesto el hospital en cuanto a plagas (moscos, pulgas, roedores etc.).					hospital para evitar este tipo de evento
<b>Otros (especificar).....</b> De acuerdo a la historia de la zona donde está ubicado el hospital, especifique y señale el nivel de amenaza por algún fenómeno sanitario ecológico no incluido.	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No existe
<b>1.1.5 Fenómenos químico-tecnológicos</b>					
<b>Explosiones</b> De acuerdo al entorno del hospital, señale el nivel de amenaza al que se encuentra expuesto el hospital ante explosiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	Por la mala ubicación del tanque de almacenamiento de gas inflamable, se encuentra expuesto a una amenaza
<b>Incendios</b> De acuerdo al entorno del hospital, señale el nivel de amenaza al que se encuentra expuesto el hospital frente a incendios externos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	Por la mala ubicación del tanque de almacenamiento de gas inflamable, se encuentra expuesto a un evento de esta naturaleza
<b>Fuga de materiales peligrosos</b> De acuerdo al entorno del hospital, señale el nivel de amenaza al que se encuentra expuesto el hospital frente a fugas de materiales peligrosos	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Debido a que el hospital es relativamente nuevo sus instalaciones se encuentran en buen estado
<b>Otros (especificar) .....</b> Especifique y señale el nivel de otra amenaza química o tecnológica en la zona donde se encuentra ubicado el hospital	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No existe

<b>1.2 Propiedades geotécnicas del suelo</b>					
<b>Licuefacción</b> De acuerdo al análisis geotécnico del suelo, especifique el nivel de amenaza al que se encuentra expuesto el hospital ante riesgos de subsuelos lodosos, frágiles.	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El sistema de drenaje tipo espina de pescado contribuye a la seguridad de la edificación.
<b>Suelo arcilloso</b> De acuerdo al mapa de suelo, señale el nivel de amenaza al que se encuentra expuesto el hospital ante suelo arcilloso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	Por qué antiguamente el suelo tuvo muchos afluentes de agua. Por tal motivo se construyó una plataforma de 1.5m de profundidad sobre el cual esta construido la edificación.
<b>Talud inestable</b> De acuerdo al mapa geológico especificar el nivel de amenaza al que se encuentra expuesto el hospital por la presencia de taludes.	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No existe

### Observaciones al punto 1.

Por lo antes expuesto el Hospital IESS Guaranda fue construido bajo las normas sismo resistentes, y este a la vez es una edificación con proyección al futuro, previo a su edificación se realizó un estudio del suelo debido a los afluentes de agua existentes, para su posterior estabilización tomando como estrategia los drenajes tipo espina de pescado que recolectan los afluentes y desembocan en dos cajas revisión del alcantarillado público.

Nombre y firma del evaluador.....

## 2. Aspectos relacionados con la seguridad estructural

Columnas, vigas, muros, losas y otros, son elementos estructurales que forman parte del sistema de soporte de la edificación. Estos aspectos deben ser evaluados por Ingenieros estructurales.

2.1 Seguridad debida a antecedentes del establecimiento	Bajo	medio	Alto	OBSERVACIONES
<p><b>1. ¿El hospital ha sufrido daños estructurales debido a fenómenos naturales?</b>                      Verificar si existe dictamen estructural que indique que el grado de seguridad ha sido comprometido.                      SI NO HAN OCURRIDO FENOMENOS NATURALES EN LA ZONA DONDE ESTÁ EL HOSPITAL, NO MARQUE NADA. DEJE ESTA LÍNEA EN BLANCO, SIN CONTESTAR.                      B= Daños mayores; M= Daños moderados; A= Daños menores.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p><b>2. ¿El hospital ha sido reparado o construido utilizando estándares actuales apropiados?</b>                      Corroborar si el inmueble ha sido reparado, en que fecha y si se realizó con base a la normatividad de establecimientos seguros.                      B= No se aplicaron los estándares;                      M=Estándares parcialmente aplicados;                      A=Estándares aplicados completamente.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	Se han realizado cambios no estructurales como son modificación de oficinas
<p><b>3. ¿El hospital ha sido remodelado o adaptado afectando el comportamiento de la estructura?</b>                      Verificar si se han realizado modificaciones usando normas para edificaciones seguras.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	No se afectado el comportamiento estructural en La remodelación de las nuevas oficinas

B= Remodelaciones o adaptaciones mayores; M= Remodelaciones o adaptaciones moderadas; A= Remodelaciones o adaptaciones menores o no han sido necesarias.				
<b>2.2 Seguridad relacionada con el sistema estructural y el tipo de material usado en la edificación.</b>	<b>Bajo</b>	<b>medio</b>	<b>Alto</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>4. Estado de la edificación.</b> B= Deteriorada por meteorización o exposición al ambiente, grietas en primer nivel y elementos discontinuos de altura; M= Deteriorada sólo por meteorización o exposición al ambiente; A= Sana, no se observan deterioros ni grietas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	El hospital se mantiene en buen estado
<b>5. Materiales de construcción de la estructura.</b> B= Oxidada con escamas o grietas mayores de 3mm; M= Grietas entre 1 y 3 mm u óxido en forma de polvo; A= Grietas menores a 1mm y no hay óxido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	El hospital no evidencia fracturas, grietas ni oxido en su estructura
<b>6. Interacción de los elementos no estructurales con la estructura.</b> B= Se observa dos o más de lo siguiente: columnas cortas, paredes divisorias unidas a la estructura, cielos rígidos o fachada que interactúa con la estructura; M= Se observa sólo uno de problemas antes mencionados; A= Los elementos no estructurales no afecta la estructura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	Debido a la cimentación y a la dimensión de las columnas no afectan a lo estructural
<b>7. Proximidad de los edificios (martilleo,</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	No existen edificios muy cercanos

<p><b>túnel de viento, incendios, etc.)</b>  B= Separación menor al 0.5% de la altura del edificio de menor altura; M= Separación entre 0.5 – 1.5% de la altura del edificio de menor altura; A= Separación mayor al 1.5% del edificio de menor altura.</p>				
<p><b>8. Redundancia estructural.</b>  B= Menos de tres líneas de resistencia en cada dirección; M= 3 líneas de resistencia en cada dirección o líneas con orientación no ortogonal; A= Más de 3 líneas de resistencia en cada dirección ortogonal del edificio.</p>	□	□	<b>X</b>	Si existe porque se han aplicado las normas técnicas sismo resistentes
<p><b>9. Detallamiento estructural incluyendo conexiones.</b>  B= Edificio anterior a 1970; M= Edificio construido en los años 1970 y 1990; A=Edificio construido luego de 1990 y de acuerdo a la norma.</p>	□	□	<b>X</b>	Por ser una infraestructura adecuada para su buen funcionamiento como es el caso de atención en salud
<p><b>10. Seguridad de fundaciones o cimientos.</b>  B= No hay información o la profundidad es menor que 1.5 m; M= No cuenta con planos ni estudio de suelos pero la profundidad es mayor que 1.5 m; A= Cuenta con planos, estudio de suelos, y profundidades mayores a 1.5 m.</p>	□	□	<b>X</b>	Cuenta con una estructura de gran dimensión para atención en salud
<p><b>11. Irregularidades en planta (rigidez, masa y resistencia).</b>  B= Formas no regulares y estructura no uniforme; M= Formas no regulares pero con estructura uniforme; A= Formas regulares, estructura uniforme en planta y ausencia de elementos que podrían causar torsión.</p>	□	□	<b>X</b>	Tiene un diseño estructural sismo resistente el cual los elemento no podrían causar torsión

<p><b>12. Irregularidades en elevación (rigidez, masa y resistencia).</b>  B= Pisos difieren por más del 20% de altura y existen elementos discontinuos o irregulares significativos;  M= Pisos de similar altura (difieren menos de un 20%, pero más de 5%) y pocos elementos discontinuos o irregulares; A= Pisos de similar altura (difieren por menos del 5%) y no existen elementos discontinuos o irregulares.</p>	□	<b>X</b>	□	Difieren menos de un 20% pero más del 5%
<p><b>13. Adecuación estructural a fenómenos. (meteorológicos, geológicos entre otros)</b>  Valorar por separado y en conjunto, el posible comportamiento del hospital desde el punto de vista estructural ante las diferentes amenazas o peligros excepto sismos.  El grado de seguridad se puede evaluar como: B, baja resiliencia estructural a las amenazas naturales presentes en la zona donde está ubicado el hospital; M, moderada resiliencia estructural; H, excelente resiliencia estructural</p>	□	□	<b>X</b>	Su diseño estructural es construido bajo las normas de seguridad y previo a un estudio del suelo

**Observaciones al punto 2:**

El Hospital IESS Guaranda es construido en los años 1990 aproximadamente pero sufrió varias interrupciones y cambios de constructor este hospital fue construido con los estándares de seguridad sismo resistente, es una infraestructura arquitectónica con proyección al futuro para mantener una buena seguridad hospitalaria y permanente en casos de emergencia, su funcionamiento data en junio del 2007. El diseño estructural se encuentra terminado pero habilitado en el 50%.

El hospital esta ubicado en una zona totalmente proclive a inundaciones, huracanes, tsunamis, deslizamientos, pero si existe el riesgo frente a un terremoto

Nombre y firma del evaluador.....

**3. Aspectos relacionados con la seguridad no estructural del hospital**

3.1 Líneas vitales (instalaciones)	Baj o	Medi o	Alt o	OBSERVACIONES
<b>3.1.1 Sistema eléctrico</b>				
<p><b>14. Generador adecuado para el 100% de la demanda.</b>                      El evaluador verifica que el generador entre en función pocos segundos después de la caída de tensión, cubriendo la demanda de todo el hospital: urgencias, cuidados intensivos, central de esterilización, quirófanos, etc.                      B = Sólo se enciende manualmente o cubre del 0 – 30% de la demanda; M = Se enciende automáticamente en más de 10 segundos o cubre 31 – 70 % de la demanda; A = Se enciende automáticamente en menos de 10 segundos y cubre del 71 – 100% de la demanda.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	
<p><b>15. Regularidad de las pruebas de funcionamiento en las áreas críticas.</b>                      El evaluador verifica la frecuencia en que el generador es puesto a prueba con resultados satisfactorios.</p>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	

B= > 3 meses; M= 1 – 3 meses; A=< 1 mes.				
<b>16. ¿Está el generador adecuadamente protegido de fenómenos naturales?</b> B= No; M= Parcialmente; A= Sí.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	
<b>17. Seguridad de las instalaciones, ductos y cables eléctricos.</b> B= No; M= Parcialmente; A= Sí.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	
<b>18. Sistema redundante al servicio local de suministro de energía eléctrica.</b> B= No; M= Parcialmente; A= Sí.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	
<b>19. Sistema con tablero de control e interruptor de sobrecarga y cableado debidamente protegido.</b> Verificar la accesibilidad así como el buen estado y funcionamiento del tablero de control general de electricidad. B= No; M= Parcialmente; A= Sí.	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>20. Sistema de iluminación en sitios clave del hospital.</b> Realizar recorrido por urgencias, UCI, quirófano etc. Verificando el grado de iluminación de los ambientes y funcionalidad de lámparas. B= No; M= Parcialmente; A= Sí.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	
<b>21. Sistemas eléctricos externos, instalados dentro del perímetro del hospital.</b> Verificar si existen subestaciones eléctrica o transformadores que proveen electricidad al hospital. B= No existen subestaciones eléctricas instaladas en el hospital; M= Existen subestaciones, pero no proveen suficiente energía al hospital; A=	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	

Subestación eléctrica instalada y provee suficiente energía al hospital.				
<b>3.1.2 Sistema de telecomunicaciones</b>				
<b>22. Estado técnico de las antenas y soportes de las mismas.</b> Verificar el estado de las antenas y de sus abrazaderas y soportes. B= Mal estado o no existen; M= Regular; A= Buen estado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	
<b>23. Estado técnico de sistemas de baja corriente (conexiones telefónicas/cables de Internet).</b> Verificar en áreas estratégicas que los cables estén conectados evitando la sobrecarga. B= Mal estado o no existen; M= Regular; A= Bueno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	
<b>24. Estado técnico del sistema de comunicación alterno.</b> Verificar el estado de otros sistemas: radiocomunicación, teléfono satelital, Internet, etc. B= mal estado o no existe; M= Regular; A= Bueno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	
<b>25. Estado técnico de anclajes de los equipos y soportes de cables.</b> Verificar que los equipos de telecomunicaciones (radios, teléfono satelital, video-conferencia, etc.) Cuenten con anclajes que eleven su grado de seguridad. SI EL SISTEMA NO NECESITA ANCLAJES O ABRAZADERAS, NO LLENAR. DEJAR LAS TRES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

CASILLAS EN BLANCO. B= Malo; M= Regular; A= Bueno				
<b>26. Estado técnico de sistemas de telecomunicaciones externos, instalados dentro del perímetro del hospital.</b> Verificar si existen sistemas de telecomunicaciones externos que interfieran con el grado de seguridad del hospital. B= Telecomunicaciones externas interfieren seriamente con las comunicaciones del hospital; M= Telecomunicaciones externas interfieren moderadamente con las comunicaciones del hospital; A= No existe interferencia a las comunicaciones del hospital	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	
<b>27. Local con condiciones apropiadas para sistemas de telecomunicaciones.</b> B= Malo o no existe; M= Regular; A= Bueno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	
<b>28. Seguridad del sistema interno de comunicaciones.</b> Verificar el estado de los sistemas de perifoneo, anuncios, altavoces, intercomunicadores y otros, que permitan comunicarse con el personal, pacientes y visitas en el hospital. B= mal o no existe; M= Regular; A= Bueno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	
<b>3.1.3 Sistema de aprovisionamiento de agua</b>				
<b>29. Tanque de agua con reserva permanente suficiente para proveer al menos 300 litros por cama y por día durante 72 horas.</b> Verificar que el depósito de agua cuente con una capacidad suficiente para satisfacer la	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	

<p>demanda del hospital por 3 días  B= Cubre la demanda de 24 horas o menos; M = Cubre la demanda de más de 24 horas pero menos de 72 horas; A= Garantizado para cubrir la demanda por 72 horas o más.</p>				
<p><b>30. Los depósitos se encuentran en lugar seguro y protegido</b>  Visitar sitio de cisterna y corroborar el área donde está instalada y su grado de seguridad.  B= Si el espacio es susceptible de falla estructural o no estructural; M= Cuando la falla no representa posibilidad de colapso; A= Cuando tiene poca posibilidad de funcionar</p>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	
<p><b>31. Sistema alternativo de abastecimiento de agua adicional a la red de distribución principal.</b>  Identificar organismos o mecanismos para abastecer o reaprovisionar de agua al hospital en caso de falla del sistema público. B= Si da menos de 30% de la demanda; M= Si supe valores de 30 a 80% de la demanda; A= Si supe mas del 80% de la dotación diaria.</p>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	
<p><b>32. Seguridad del sistema de distribución.</b>  Verificar el buen estado y funcionamiento del sistema de distribución, incluyendo la cisterna, válvula, tuberías y uniones. B= Si menos del 60% se encuentra en buenas condiciones de operación; M= entre 60 y 80 %; A= más del 80 %.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	
<p><b>33. Sistema de bombeo alternativo.</b>  Identificar la existencia y el estado operativo del</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	

<p>sistema alternativo de bombeo, en caso de falla en el suministro.</p> <p>B= No hay bomba de reserva y las operativas no suplen toda la demanda diaria; M= Están todas las bombas en regular estado de operación; A= Todas las bombas y las de reserva están operativas</p>				
3.1.4 Depósito de combustible (gas, gasolina o diesel):				
<p><b>34. Tanques para combustible con capacidad suficiente para un mínimo de 5 días.</b></p> <p>Verificar que el hospital cuente con depósito amplio y seguro para almacenaje de combustible.</p> <p>B= Cuando es inseguro o tiene menos de 3 días; M= Almacenamiento con cierta seguridad y con 3 a 5 días de abastecimiento de combustible; A= Se tienen 5 o más días de autonomía y es seguro</p>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	
<p><b>35. Anclaje y buena protección de tanques y cilindros</b></p> <p>B= No hay anclajes y el recinto no es seguro; M= Se aprecian anclajes insuficientes; A= Existen anclajes en buenas condiciones y el recinto o espacio es apropiado.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	
<p><b>36. Ubicación y seguridad apropiada de depósitos de combustibles.</b></p> <p>Verificar que los depósitos que contienen elementos inflamables se encuentren a una distancia que afecte el grado de seguridad del Hospital. B= Existe el riesgo de falla o no son accesibles; M= Se tiene una de las dos</p>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	

condiciones mencionadas; A= Los depósitos son accesibles y están en lugares libres de riesgos.				
<b>37. Seguridad del sistema de distribución (válvulas; tuberías y uniones).</b> B= Si menos del 60% se encuentra en buenas condiciones de operación; M= entre 60 y 80 %; A= más del 80 %	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	
3.1.5 Gases medicinales (oxígeno, nitrógeno, etc.)				
<b>38. Almacenaje suficiente para 15 días como mínimo.</b> B= Menos de 10 días; M= entre 10 y 15 días; A= Más de 15 días.	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>39. Anclaje de tanques, cilindros y equipos complementarios</b> B= No existen anclajes; M= Los anclajes no son de buen calibre; A= Los anclajes son de buen calibre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	
<b>40. Fuentes alternas disponibles de gases medicinales.</b> B= No existen fuentes alternas o están en mal estado; M= Existen, pero en regular estado; A= Existen y están en buen estado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	
<b>41. Ubicación apropiada de los recintos.</b> B= Los recintos no tienen accesos; M= los recintos tienen acceso, pero con riesgos A= Los recintos son accesibles y están libres de riesgos;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	
<b>42. Seguridad del sistema de distribución (válvulas; tuberías y uniones).</b> B= Si menos del 60% se encuentra en buenas condiciones de operación; M= Entre 60 y 80 %;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	

A= Más del 80 %				
<b>43. Protección de tanques y/o cilindros y equipos adicionales.</b> B= No existen áreas exclusivas para tanques y equipos adicionales.; M= Áreas exclusivas para protección de tanques y equipos, pero el personal no está entrenado; A= Áreas exclusivas para este equipamiento y el personal está entrenado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	
<b>44. Seguridad apropiada de los recintos.</b> B= No existen áreas reservadas para almacenar gases; M= Áreas reservadas para almacenar gases, pero sin medidas de seguridad apropiadas; A= Se cuenta con áreas de almacenamiento adecuados y no tienen riesgos	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	
3.2 Sistemas de calefacción, ventilación, aire acondicionado en áreas críticas				
<b>45. Soportes adecuados para los ductos y revisión del movimiento de los ductos y tuberías que atraviesan juntas de dilatación.</b> B= No existen soportes y tienen juntas rígidas; M=Existen soportes o juntas flexibles; A= Existen soportes y las juntas son flexibles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	
<b>46. Condición de tuberías, uniones, y válvulas.</b> B= Malo; M= Regular; A= Bueno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	
<b>47. Condiciones de los anclajes de los equipos de calefacción y agua caliente.</b> B= Malo; M= Regular; A= Bueno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	

<b>48. Condiciones de los anclajes de los equipos de aire acondicionado.</b> B= Malo; M= Regular; A= Bueno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	
<b>49. Ubicación apropiada de los recintos.</b> B= Malo; M= Regular; A= Bueno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	
<b>50. Seguridad apropiada de los recintos.</b> B= Malo; M= Regular; A= Bueno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	
<b>51. Funcionamiento de los equipos</b> (Ej. Caldera, sistemas de aire acondicionado y extractores entre otros). B= Malo; M= Regular; A= Bueno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	
3.3 Mobiliario y equipo de oficina fijo y móvil y almacenes (Incluye computadoras, impresoras, etc.)	Grado de Seguridad			Observaciones
	Bajo	Medio	Alto	
<b>52. Anclajes de la estantería y seguridad de contenidos.</b> Verificar que los estantes se encuentren fijos a las paredes o con soportes de seguridad. B= La estantería no está fijada a las paredes; M= La estantería está fijada, pero el contenido no está asegurado; A= La estantería está fijada y el contenido asegurado.	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>53. Computadoras e impresoras con seguro.</b> Verificar que las mesas para computadora estén	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	

aseguradas y con frenos de ruedas aplicados. B= Malo; M= Regular; A= Bueno o no necesita anclaje.				
<b>54. Condición del mobiliario de oficina y otros equipos.</b> Verificar en recorrido por oficinas el anclaje y/o fijación del mobiliario. B= Malo; M= Regular; A= Bueno o no necesita anclaje.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	
<b>3.4 Equipos médicos, de laboratorio y suministros utilizados para el diagnóstico y tratamiento.</b>	Grado de Seguridad			<b>Observaciones</b>
	Bajo	Medio	Alto	
<b>55. Equipo médico en el quirófano y la sala de recuperación.</b> Verificar que lámparas, equipos de anestesia, mesas quirúrgicas se encuentren operativas y con seguros y frenos aplicados. B= Cuando el equipo está en malas condiciones o no está seguro; M= Cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro; A= El equipo está en buenas condiciones y está seguro.	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>56. Condición y seguridad del equipo médico de Rayos X e Imagenología.</b> Verificar que las mesas de Rayos X y el equipo de rayos se encuentren en buenas condiciones y fijos. B= Cuando el equipo está en malas condiciones o no está seguro; M= Cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro; A= El equipo está en buenas condiciones y está seguro.	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	

<p><b>57. Condición y seguridad del equipo médico en laboratorios.</b>  B= Cuando el equipo está en malas condiciones o no está seguro; M= Cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro; A= El equipo está en buenas condiciones y está seguro.</p>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	
<p><b>58. Condición y seguridad del equipo médico en el servicio de urgencias.</b>  B= Cuando el equipo está en malas condiciones o no está seguro; M= Cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro; A= El equipo está en buenas condiciones y está seguro.</p>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	
<p><b>59. Condición y seguridad del equipo médico de la unidad de cuidados intensivos o intermedios.</b>  B= Cuando el equipo está en malas condiciones o no está seguro; M= Cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro; A= El equipo está en buenas condiciones y está seguro.</p>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	
<p><b>60. Condición y seguridad del equipamiento y mobiliario de farmacia</b>  B= Cuando el equipo está en malas condiciones o no está seguro; M= Cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro; A= El equipo está en buenas condiciones y está seguro</p>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	
<p><b>61. Condición y seguridad del equipo de esterilización.</b>  B= Cuando el equipo está en malas condiciones</p>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	

o no está seguro; M= Cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro; A= El equipo está en buenas condiciones y está seguro.				
<b>62. Condición y seguridad del equipo médico para cuidado del recién nacido.</b> B= Cuando el equipo no existe, está en malas condiciones o no está seguro; M= Cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro; A= El equipo está en buenas condiciones y está seguro.	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>63. Condición y seguridad del equipo médico para la atención de quemados.</b> B= Cuando el equipo no existe, está en malas condiciones o no está seguro; M= Cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro; A= El equipo está en buenas condiciones y está seguro	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>64. Condición y seguridad del equipo médico para radioterapia o medicina nuclear.</b> SI EL HOSPITAL NO CUENTA CON ESTOS SERVICIOS, DEJAR EN BLANCO. B= Cuando no existe o el equipo está en malas condiciones o no está seguro; M= Cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro; A= El equipo está en buenas condiciones y está seguro.	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>65. Condición y seguridad del equipo médico en otros servicios.</b> B= Si más del 30 % de los equipos se encuentra en riesgo de pérdida material o funcional y/o si	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	

algún equipo pone en forma directa o indirecta en peligro la función de todo el servicio; M= Si entre el 10 y el 30% de los equipos se encuentra en riesgo de pérdida, A=Si menos del 10% de los equipos tiene riesgo de pérdida.				
<b>66. Anclajes de la estantería y seguridad de contenidos médicos.</b> B= 20% o menos se encuentran seguros contra el vuelco de la estantería o el vaciamiento de contenidos; M= 20 a 80 % se encuentra seguros contra el vuelco; A= Más del 80 % se encuentra con protección a la estabilidad de la estantería y la seguridad del contenido, o porque no requiere anclaje.	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>3.5 Elementos arquitectónicos</b>	<b>Grado de Seguridad</b>			Observaciones
	Bajo	Medio	Alto	
<b>67. Condición y seguridad de puertas o entradas.</b> B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento de otros componentes; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>68. Condición y seguridad de ventanales.</b> B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones;	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	

M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento de otros componentes; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas				
<b>69. Condición y seguridad de otros elementos de cierre (muros externos, fachada, etc.).</b> B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	
<b>70. Condición y seguridad de techos y cubiertas.</b> B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	
<b>71. Condición y seguridad de parapetos (pared o baranda que se pone para evitar caídas, en los puentes, escaleras, cubiertas, etc.)</b> B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistema; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	

<p><b>72. Condición y seguridad de cercos y cierres perimétricos.</b>  B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas</p>	□	<b>X</b>	□	
<p><b>73. Condición y seguridad de otros elementos perimetrales (cornisas, ornamentos etc.).</b>  B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.</p>	□	□	<b>X</b>	
<p><b>74. Condición y seguridad de áreas de circulación externa.</b>  B= Los daños a la vía o los pasadizos impide el acceso al edificio o ponen en riesgo a los peatones;  M= Los daños a la vía o los pasadizos no impiden el acceso al edificio a los peatones, pero sí el acceso vehicular; A= No existen daños o su daño es menor y no impide el acceso de peatones ni de vehículos.</p>	□	□	<b>X</b>	
<p><b>75. Condición y seguridad de áreas de circulación interna (pasadizos, elevadores, escaleras, salidas, etc.).</b>  B= Los daños a las rutas de circulación interna impiden la circulación dentro del edificio o ponen</p>	□	□	<b>X</b>	

<p>en riesgo a las personas; M= Los daños a la vía o los pasadizos no impiden la circulación de las personas, pero sí el acceso de camillas y otros; A= No existen daños o su daño es menor y no impide la circulación de personas ni de camillas y equipos rodantes.</p>				
<p><b>76. Condición y seguridad de particiones o divisiones internas.</b>  B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistema; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.</p>	□	□	<b>X</b>	
<p><b>77. Condición y seguridad de cielos falsos o rasos</b>  SI EL HOSPITAL NO TIENE TECHOS FALSOS O SUSPENDIDOS, NO MARQUE NADA. DEJE LAS  TRES CASILLAS EN BLANCO.  B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.</p>	□	<b>X</b>	□	
<p><b>78. Condición y seguridad del sistema de iluminación interna y externa.</b>  B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando</p>	□	□	<b>X</b>	

no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas				
<b>79. Condición y seguridad del sistema de protección contra incendios.</b> B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>80. Condición y seguridad de ascensores.</b> SI NO EXISTEN ELEVADORES, DEJE LAS TRES CASILLAS EN BLANCO. B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>81. Condición y seguridad de escaleras.</b> B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	
<b>82. Condición y seguridad de las cubiertas de los pisos.</b> B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	

daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.				
<b>83. Condición de las vías de acceso al hospital.</b> B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>84. Otros elementos arquitectónicos incluyendo señales de seguridad.</b> B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	

### Observaciones al punto 3:

El Hospital IESS Guaranda cuenta con los sistemas eléctricos, sistema de telecomunicaciones, sistema de aprovisionamiento de agua, depósito de combustible, gases medicinales, sistema de calefacción, ventilación, aire acondicionado en áreas críticas, mobiliario y equipo de oficina, equipos médicos de laboratorio elementos arquitectónicos, con el conocimiento y la experiencia por parte de los técnicos de mantenimiento , además cuentan con un generador alterno cubriendo el 80% y hasta un 100% de su totalidad, el hospital cuenta con un UPC independiente solo para el área de quirófano.

La fuente eléctrica se encuentra protegida en un lugar adecuado con iluminación y sistema contra incendios, cuenta también con una completa protección contra descargas debido a que todo el sistema está puesto a tierra.

Nombre y firma del evaluador.....

**4. Aspectos relacionados con la seguridad en base a la capacidad funcional**

Se refiere al nivel de preparación para emergencias masivas y desastres del personal que labora en el hospital así como el grado de implementación del plan hospitalario para casos de desastre.

4.1 Organización del comité hospitalario para desastres y centro de operaciones de emergencia.  Mide el nivel de organización alcanzado por el comité hospitalario para casos de desastre.	Grado de Seguridad			Observaciones
	Bajo	Medio	Alto	
85. Comité formalmente establecido para responder a las emergencias masivas o desastres. Solicitar el acta constitutiva del Comité y verificar que los cargos y firmas correspondan al personal en función.	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	

B= No existe comité; M= Existe el comité pero no es operativo; A= Existe y es operativo				
<b>86. El Comité está conformado por personal multidisciplinario.</b> Hay que verificar que los cargos dentro del comité sean ejercidos por personal de diversas categorías del equipo multidisciplinario: director, jefe de enfermería, ingeniero de mantenimiento, jefe de urgencias, jefe médico, jefe quirúrgico, jefe de laboratorio y jefe de servicios auxiliares, entre otros. B= 0-3; M=4-5; A= 6 o más	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	El comité están formados por jefes de distintas áreas y categorías
<b>87. Cada miembro tiene conocimiento de sus responsabilidades específicas.</b> Verificar que cuenten con sus actividades por escrito dependiendo de su función específica: B= No asignadas; M= Asignadas oficialmente; A= Todos los miembros conocen y cumplen su responsabilidad.	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	No se asignado por escrito sus funciones específicamente en caso de emergencias
<b>88. Espacio físico para el centro de operaciones de emergencia (COE) del hospital.</b> Verificar la sala destinada para el comando operativo que cuente con todos los medios de comunicación (teléfono, fax, Internet, entre otros). B= No existe; M= Asignada oficialmente; A= Existe y es funcional.	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No tiene un salón específico para reuniones del COE, pero se lo ha realizado en el salón auditorio
<b>89. El COE está ubicado en un sitio protegido y seguro.</b> <b>Identificar la ubicación tomando en cuenta su accesibilidad, seguridad y protección.</b> B= La sala del COE no está en un sitio seguro;	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No tiene un salón específico para el COE

M= EL COE está en un lugar seguro pero poco accesible; A= EL COE está en un sitio seguro, protegido y accesible				
<b>90. El COE cuenta con sistema informático y computadoras.</b> Verificar si cuenta con intranet e internet. B= No; M=Parcialmente; A= Cuenta con todos los requerimientos	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sus sistemas informáticos cuenta con todos los estándares
<b>91. El sistema de comunicación interna y externa del COE funciona adecuadamente.</b> Verificar si el conmutador (central de redistribución de llamadas) cuenta con sistema de perifoneo y si los operadores conocen el código de alerta y su funcionamiento. B= No funciona/ no existe; M = Parcialmente; A= Completo y funciona.	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	Es parcial su funcionamiento
<b>92. El COE cuenta con sistema de comunicación alterna.</b> Verificar si además de conmutador existe comunicación alterna como celular, radio, entre otros. B= No cuenta; M= Parcialmente; A= Si cuenta.	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	Cuenta con el listado del personal y los números celulares de cada integrante del COE
<b>93. El COE cuenta con mobiliario y equipo apropiado.</b> Verificar escritorios, sillas, tomas de corriente, iluminación, agua y drenaje. B= No cuenta; M= Parcialmente; A= Si cuenta.	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No cuenta con su propio espacio físico
<b>94. El COE cuenta con directorio telefónico de contactos actualizado y disponible.</b> Verificar que el directorio incluya todos los	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	Falta la actualización presto que esta debe ser periódica la revisión

servicios de apoyo necesarios ante una emergencia (Corroborar teléfonos en forma aleatoria). B= No; M= Existe pero no está actualizado; Si cuenta y está actualizado				
<b>95. “Tarjetas de acción” disponibles para todo el personal.</b> Verificar que las tarjetas de acción indiquen las funciones que realiza cada integrante del hospital especificando su participación en caso de desastre interno y/o externo. B= No; M= Insuficiente (cantidad y calidad); A= Todos la tienen	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No todos cuentan con tarjetas de acción.
<b>4.2 Plan operativo para desastres internos o externos.</b>	<b>Grado de Seguridad</b>			<b>Observaciones</b>
	<b>Bajo</b>	<b>Medio</b>	<b>Alto</b>	
<b>96. Refuerzo de los servicios esenciales del hospital.</b> El plan especifica las actividades a realizar antes, durante y después de un desastre en los servicios claves del Hospital (Urgencias, UCI, CEYE, quirófano, entre otros). B= No existe o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	Existe el plan y el personal capacitado pero falto la sociabilización periódica.
<b>97. Procedimientos para la activación y desactivación del plan.</b> Se especifica cómo, cuándo y quién es el responsable de activar y desactivar el plan. B= No existe o existe únicamente el documento; M=	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X	Si existe con el plan y las acciones a tomar del director como líder para activar el plan

Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.				
<b>98. Previsiones administrativas especiales para desastres.</b> Verificar que el plan considere contratación de personal, adquisiciones en caso de desastre y presupuesto para pago por tiempo extra, doble turno, etc. B= No existen las provisiones o existen únicamente en el documento; M= Existen provisiones y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No especifica en el plan
<b>99. Recursos financieros para emergencias presupuestados y garantizados.</b> El hospital cuenta con presupuesto específico para aplicarse en caso de desastre: B= No presupuestado; M= Cubre menos de 72 horas; A= Garantizado para 72 horas o más.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	Si garantiza
<b>100. Procedimientos para habilitación de espacios para aumentar la capacidad, incluyendo la disponibilidad de camas adicionales.</b> El plan debe incluir y especificar las áreas físicas que podrán habilitarse para dar atención a saldo masivo de víctimas: B= No se encuentran identificadas las áreas de expansión; M= Se han identificado las áreas de expansión y el personal capacitado para implementarlos; A= Existe el procedimiento, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar los procedimientos.	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	Si hay áreas de expansión en caso de emergencia

<p><b>101. Procedimiento para admisión en emergencias y desastres.</b> El plan debe especificar los sitios y el personal responsable de realizar el TRIAGE. B= No existe el procedimiento; M= Existe el procedimiento y el personal entrenado; A= Existe el procedimiento, personal capacitado y cuenta con recursos para implementarlo.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<p><b>102. Procedimientos para la expansión del departamento de urgencias y otras áreas críticas.</b> El plan debe indicar la forma y las actividades que se deben realizar en la expansión hospitalaria. (Ej. suministro de agua potable, electricidad, desagüe, etc.): B= No existe el procedimiento; M= Existe el procedimiento y el personal entrenado; A= Existe el procedimiento, personal capacitado y cuenta con recursos para implementarlo.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Existe el procedimiento y cuenta con los recursos
<p><b>103. Procedimientos para protección de expedientes médicos (historias clínicas).</b> El plan indica la forma en que deben ser trasladados los expedientes clínicos e insumos necesarios para el paciente: B= No existe el procedimiento; M= Existe el procedimiento y el personal entrenado; A= Existe el procedimiento, personal capacitado y cuenta con recursos para implementarlo</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p><b>104. Inspección regular de seguridad por la autoridad competente.</b> En recorrido por el hospital verificar la fecha de</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No están actualizados y unos faltan cargar los extintores

<p>caducidad y/o llenado de extintores e hidrantes. Y si existe referencia del llenado de los mismos así como bitácora de visitas por el personal de protección civil. B= No existe; M = inspección parcial o sin vigencia; A= Completa y actualizada</p>				
<p><b>105. Procedimientos para vigilancia epidemiológica intra-hospitalaria.</b>  Verificar si el Comité de Vigilancia Epidemiológica intra-hospitalaria cuenta con procedimientos específicos para casos de desastre o atención masiva de víctimas: B= No existe el procedimiento; M= Existe el procedimiento y el personal entrenado; A= Existe el procedimiento, personal capacitado y cuenta con recursos para implementarlo</p>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	
<p><b>106. Procedimientos para la habilitación de sitios para la ubicación temporal de cadáveres y medicina forense.</b>  Verificar si el plan incluye actividades específicas para el área de patología y si tiene sitio destinado para depósito de múltiples cadáveres: B= No existe el procedimiento; M= Existe el procedimiento y el personal entrenado; A= Existe el procedimiento, personal capacitado y cuenta con recursos para implementarlo.</p>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	
<p><b>107. Procedimientos para triage, reanimación, estabilización y tratamiento.</b>  B= No existe el procedimiento; M= Existe el procedimiento y el personal entrenado; A= Existe el procedimiento, personal capacitado y</p>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	

cuenta con recursos para implementarlo				
<b>108. Transporte y soporte logístico.</b> Verificar si el hospital cuenta con ambulancias y otros vehículos oficiales: B= No cuenta con ambulancias y otros vehículos para soporte logístico; M= Cuenta con vehículos insuficientes; A= Cuenta con vehículos adecuados y en cantidad suficiente	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	Si tiene su propia ambulancia
<b>109. Raciones alimenticias para el personal durante la emergencia.</b> El plan especifica las actividades a realizar por el área de nutrición y debe contar con presupuesto para aplicarse en el rubro de alimentos. B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= Garantizado para 72 horas o más	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	Si garantiza el funcionamiento en caso de emergencia
<b>110. Asignación de funciones para el personal adicional movilizado durante la emergencia</b> B= No existe o existe únicamente el documento; M= Las funciones están asignadas y el personal capacitado; A= Las funciones están asignadas, el personal está capacitado y cuenta con recursos para cumplir las funciones.	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	El personal está capacitado y asignado su función en caso de emergencia
<b>111. Medidas para garantizar el bienestar del personal adicional de emergencia.</b> El plan incluye el sitio donde el personal de urgencias puede tomar receso, hidratación y alimentos. B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= Garantizado para 72 horas	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>112. Vinculado al plan de emergencias local.</b> Existe antecedente por escrito de la vinculación	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	

del plan a otras instancias de la comunidad. B= No vinculado; M= Vinculado no operativo; A= Vinculado y operativo.				
<p><b>113. Mecanismos para elaborar el censo de pacientes admitidos y referidos a otros hospitales.</b></p> <p>El plan cuenta con formatos específicos que faciliten el censo de pacientes ante las emergencias: B=No existe o existe únicamente el documento; M= Existe el mecanismo y el personal capacitado; A=Existe el mecanismo, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el censo</p>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	Cuenta con su propio mecanismo para realizar cada una de sus funciones asignadas en caso de emergencia
<p><b>114. Sistema de referencia y contrarreferencia.</b></p> <p>B= No existe o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.</p>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	Cuenta con el plan ante eventos adversos y el personal capacitado ante cualquier emergencia
<p><b>115. Procedimientos de información al público y la prensa.</b></p> <p>El plan hospitalario para caso de desastre especifica quien es el responsable para dar información al público y prensa en caso de desastre ( la persona de mayor jerarquía en el momento del desastre): B= No existe el procedimiento; M= Existe el procedimiento y el personal entrenado; A= Existe el procedimiento, personal capacitado y cuenta con recursos para implementarlo</p>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	El director como líder es responsable para dar este tipo de información al público y prensa en caso de un desastre
<b>116. Procedimientos operativos para</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	

<p><b>respuesta en turnos nocturnos, fines de semana y días feriados.</b></p> <p>B= No existe el procedimiento; M= Existe el procedimiento y el personal entrenado; A= Existe el procedimiento, personal capacitado y cuenta con recursos para implementarlo.</p>				<p>Están dadas sus obligaciones a cada uno de sus integrantes en los 360 días de año las 24 horas</p>
<p><b>117. Procedimientos para evacuación de la edificación</b></p> <p>Verificar si existe plan o procedimientos para evacuación de pacientes, visitas y personal B= No existe el procedimiento; M= Existe el procedimiento y el personal entrenado; A= Existe el procedimiento, personal capacitado y cuenta con recursos para implementarlo.</p>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	
<p><b>118. Las rutas de emergencia y salida son accesibles</b></p> <p>Verificar que las rutas de salida están claramente marcadas y libres de obstrucción B= Las rutas de salida no están claramente señalizadas y varias están bloqueadas;. M=Algunas rutas de salida están marcadas y la mayoría están libres de obstrucciones; A=Todas las rutas están claramente marcadas y libres de obstrucciones.</p>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	
<p><b>119. Ejercicios de simulación o simulacros.</b></p> <p>Verificar que los planes sean regularmente puestos a prueba a través de simulacros y/o simulaciones, evaluados y modificados como corresponda. B= Los planes no son puestos a prueba; M= Los planes son puestos a prueba con una frecuencia mayor a un año; A= Los</p>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

planes son puestos a prueba al menos una vez al año y son actualizados de acuerdo a los resultados de los ejercicios.				
<b>4.3 Planes de contingencia para atención médica en desastres.</b>	Grado de Seguridad			Observaciones
	<b>Bajo</b>	<b>Medio</b>	<b>Alto</b>	
<b>120. Sismos, tsunamis, erupciones volcánicas y deslizamientos.</b> SI NO EXISTEN ESTAS AMENAZAS EN LA ZONA DONDE ESTÁ UBICADO EL HOSPITAL, NO MARCAR NADA. DEJAR LAS TRES CASILLAS EN BLANCO. B= No existe o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>121. Crisis sociales y terrorismo.</b> B= No existe o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>122. Inundaciones y huracanes.</b> SI NO EXISTEN ESTAS AMENAZAS EN LA ZONA DONDE ESTÁ UBICADO EL HOSPITAL, NO MARCAR NADA. DEJAR LAS TRES CASILLAS EN BLANCO. B= No existe o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

implementar el plan.				
<b>123. Incendios y explosiones.</b> B= No existe o existe únicamente el documento; M= Existe el Plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>124. Emergencias químicas o radiaciones ionizantes.</b> B= No existe o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>125. Agentes con potencial epidémico.</b> B= No existe o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>126. Atención psico-social para pacientes, familiares y personal de salud.</b> B= No existe o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>127. Control de infecciones intra-hospitalarias.</b> <b>Solicitar el manual correspondiente y verificar vigencia:</b> B= No existe o existe únicamente el documento; M= Existe el manual y el personal capacitado; A= Existe el manual, personal capacitado y cuenta con recursos para implementarlo.	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	

4.4 Planes para el funcionamiento, mantenimiento preventivo y correctivo de los servicios vitales. Mide el grado de accesibilidad, vigencia y disponibilidad de los documentos indispensables para la resolución de una urgencia.	Grado de Seguridad			Observaciones
	Bajo	Medio	Alto	
<b>128. Suministro de energía eléctrica y plantas auxiliares.</b> El área de mantenimiento deberá presentar el manual de operación del generador alterno de electricidad, así como bitácora de mantenimiento preventivo: B= No existe o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>129. Suministro de agua potable.</b> El área de mantenimiento deberá presentar el manual de operación del sistema de suministro de agua así como bitácora de mantenimiento preventivo y de control de la calidad del agua: B= No existe o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>130. Reserva de combustible</b> El área de mantenimiento deberá presentar el manual para el suministro de combustible, así como la bitácora de mantenimiento preventivo: B= No existe o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A=	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.				
<b>131. Gases medicinales</b> El área de mantenimiento deberá presentar el manual de suministro de gases medicinales, así como bitácora de mantenimiento preventivo. B= No existe o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>132. Sistemas habituales y alternos de comunicación.</b> B= No existe o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>133. Sistemas de agua residuales.</b> El área de mantenimiento garantizará el flujo de estas aguas hacia el sistema de drenaje público evitando la contaminación de agua potable. B= No existe o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>134. Sistema de manejo de residuos sólidos.</b> El área de mantenimiento deberá presentar el manual de manejo de residuos sólidos, así como bitácora de recolección y manejo posterior. B= No existe o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	

recursos para implementar el plan.				
<b>135. Mantenimiento del sistema contra incendios.</b> El área de mantenimiento deberá presentar el manual para el manejo de sistemas contra incendios, así como la bitácora de mantenimiento preventivo de extintores e hidrantes. B= No existe o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>4.5 Disponibilidad de medicamentos, insumos, instrumental y equipo para desastres.</b> <b>Verificar con lista de cotejo la disponibilidad de insumos indispensables ante una emergencia</b>	Grado de Seguridad			Observaciones
	Bajo	Medio	Alto	
<b>136. Medicamentos.</b> Verificar la disponibilidad de medicamentos para emergencias. Se puede tomar como referencia el listado recomendado por OMS. B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= Garantizado para 72 horas o más.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	
<b>137. Material de curación y otros insumos.</b> Verificar que exista en la central de esterilización una reserva esterilizada de material de consumo para cualquier emergencia (se recomienda sea la reserva que circulará el día siguiente). B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= Garantizado para 72 horas o más.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>x</b>	

<p><b>138. Instrumental.</b>  Verificar existencia y mantenimiento de instrumental específico para urgencias. B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= Garantizado para 72 horas o más.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	
<p><b>139. Gases medicinales.</b>  Verificar teléfonos y domicilio así como la garantía de abastecimiento por parte del proveedor. B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= garantizado para 72 horas o más.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	
<p><b>140. Equipos de ventilación asistida (tipo volumétrico).</b>  El comité de emergencias del hospital debe conocer la cantidad y condiciones de uso de los equipos de respiración asistida. B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= Garantizado para 72 horas o más.</p>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	
<p><b>141. Equipos electro-médicos.</b>  El comité de emergencias del hospital debe conocer la cantidad y condiciones de uso de los Equipos electro médico. B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= Garantizado para 72 horas o más.</p>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	
<p><b>142. Equipos para soporte de vida.</b>  B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= Garantizado para 72 horas o más.</p>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	
<p><b>143. Equipos de protección personal para epidemias (material desechable).</b>  El hospital debe contar con equipos de protección para el personal que labore en áreas de primer contacto. B= No existe; M= Cubre</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	

menos de 72 horas; A= Garantizado para 72 horas o más.				
<b>144. Carro de atención de paro cardiorrespiratorio.</b> El comité de emergencias del hospital debe conocer la cantidad, condiciones de uso y ubicación de los carros para atención de paro cardiorrespiratorio. B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= Garantizado para 72 horas o más	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>145. Tarjetas de triage y otros implementos para manejo de víctimas en masa.</b> En el servicio de urgencias se difunde e implementa la tarjeta de TRIAGE en caso de saldo masivo de víctimas. Evaluar en relación a la capacidad instalada máxima del hospital. B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= Garantizado para 72 horas o más.	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Nombre y firma del evaluador.....