



expresamente le hayan sido delegados por la Dirección del Hospital, así como expedir Resoluciones Directorales;

Que, mediante Informe N°203-2023-GRA-PR/GRSA/HG-DECC la Jefatura del Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos informa que el espacio de Monitoreo de Emergencia y Desastres elaboró el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres 2022-2025; por lo que solicita su aprobación **DEL HOSPITAL**

Que, mediante el Memorando N° 294-2023-GRA/GRS/HG-D, suscrito por la Directora General del Hospital III Goyeneche, se dispone: proyectar el acto resolutivo que corresponde para aprobar el **"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ"**;

Estando a lo Dispuesto por la Dirección General y con las visaciones del Jefe de la Oficina de Personal y la Dirección de la Oficina Ejecutiva de Administración, y el visto bueno de Asesoría Jurídica.



**SE RESUELVE:**



**ARTICULO PRIMERO.- APROBAR** el **"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ"**, que se adjunta a la presente, consistente en treinta y siete (37) folios.

**ARTICULO SEGUNDO.- NOTIFICAR** la presente resolución a las instancias pertinentes para los fines correspondientes.



Dada en la sede del Hospital III Goyeneche Arequipa a los...04...días del mes de Agosto..... del año 2023.

**REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE.**

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD  
HOSPITAL III GOYENECHÉ  
*M. Soledad Sotomayor*  
Dra. Maria Soledad Sotomayor Cabrera  
DIRECTOR  
CMP 29331 - RNE 15078

# HOSPITAL GOYENECHE



## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES 2022-2025

*[Handwritten signature in blue ink]*

*[Faint, illegible text, possibly a stamp or official name]*

## ÍNDICE

1. Introducción	3
2. Resultado del ISH	3
3. Evaluación del Riesgo	3
3.1 Identificación de peligros	3
3.2 Análisis de la vulnerabilidad	5
3.3 Determinación del Riesgo	6
4. Hallazgos	6
4.1 Componente estructural	6
4.1.1 Seguridad alta debido a antecedentes del establecimiento	7
4.1.2 Seguridad alta relacionada con el sistema estructural y el tipo de material usado en la construcción	7
4.2 Componente no estructural	8
4.2.1 Nivel de seguridad en líneas vitales	9
4.2.1.1 Sistema eléctrico	9
4.2.1.2 Sistema de Telecomunicaciones	10
4.2.1.3 Sistema de aprovisionamiento de agua	10
4.2.1.4 Depósito de combustible (Gas, Gasolina o Diésel)	10
4.2.1.5 Gases medicinales	11
4.2.2 Sistema de saneamiento	11
4.2.3 Sistema de drenaje pluvial	11
4.2.4 Seguridad en los sistemas de calefacción, ventilación, aire acondicionado en áreas críticas	11
4.2.5 Baja seguridad en el mobiliario y equipo de oficina fijo y móvil y almacenes (computadoras, impresoras)	12
4.2.6 Baja seguridad de equipos médicos, de laboratorio y suministros utilizados para el diagnóstico y tratamiento	12
4.2.7 Baja seguridad en los elementos arquitectónicos	13
4.3 Resiliencia	14
5. Cálculo del riesgo	15
6. Situación de la implementación de la GRD	16
7. Objetivo General	17
8. Objetivos Específicos	17
9. Metodología para priorizar las actividades de intervención	18
10. Intervención para mejorar el nivel de seguridad estructural	19
10.1 Hallazgos encontrados en el componente estructural	19
10.2 Priorización de intervención en el componente estructural	20
10.3 Matriz de intervención del componente estructural	21
11. Intervención para mejorar el nivel de seguridad no estructural	23
11.1 Hallazgos encontrados en el componente no estructural	23
11.2 Priorización de intervención en el componente no estructural	25
11.3 Matriz de intervención del componente no estructural	27
12. Intervención para mejorar el nivel de seguridad funcional	34
12.1 Hallazgos encontrados en el componente funcional	34
12.2 Priorización de intervención en el componente funcional	34
12.3 Matriz de intervención del componente funcional	35
13. Presupuesto	36
Anexo: Plano estructural del hospital	37



## 1. Introducción

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, es un plan de naturaleza estratégica, normado por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres-CENEPRED, en el marco del objetivo nacional de reducir la vulnerabilidad existente.

Dicho Plan tiene como propósito, desarrollar la estimación del riesgo de desastres, que en el caso de los hospitales sirve el instrumento el índice de seguridad hospitalaria, de manera tal que, a partir del conocimiento de la vulnerabilidad, definir medidas de intervención para reducir progresivamente dicha condición y alcanzar niveles de seguridad aceptables.

El hospital Goyeneche está ubicado en una zona sísmica donde se registraron a lo largo de los siglos, sismos de gran intensidad. Desde que se construyó el hospital y entró en funcionamiento en 1912, fue afectado por tres sismos, siendo el último el del 2001 denominado sismo del sur.

## 2. Resultados del ISH

El resultado del índice de seguridad hospitalaria es de 0.30 de seguridad y 0.70 de vulnerabilidad, determinando una categoría de C. Es un resultado bajo para un hospital de categoría III-1.

A partir de estos índices por componente que serán la línea de base, el hospital deberá ejecutar acciones de reducción para los próximos tres o cuatro años y a efectos de medir el avance de la reducción, se realizará un nuevo ISH cada dos años.

Para determinar la situación del hospital frente a posibles eventos adversos que tendrá que enfrentar se procede a la evaluación del riesgo que comprende la identificación y caracterización de los peligros, el análisis de la vulnerabilidad hospitalaria y la determinación del riesgo de desastres, para esto se utilizará la metodología cualitativa del diamante que considera los colores verde, amarillo y rojo para determinar el nivel del riesgo en bajo, medio y alto respectivamente.

## 3. Evaluación de riesgos

### 3.1 Identificación y descripción de los peligros

Los peligros pueden clasificarse de distintas formas. En el presente documento los agruparemos del siguiente modo:

- a. Peligros que afecta a la población, la infraestructura, líneas vitales y el funcionamiento de los servicios del hospital, como es el caso de los sismos, incendios, explosiones en el interior del hospital y materiales deyectados por erupción volcánica.
- b. Peligros que no afectan a la población, la infraestructura, líneas vitales y el funcionamiento de los servicios del hospital, por lo que se puede hacer uso al máximo de las capacidades instaladas para la respuesta. Estos eventos pueden ser epidemias como es el caso del COVID 19, y eventos de demanda masiva como son los accidentes de tránsito terrestre y aéreo, este último con menos probabilidad; los conflictos sociales con lesionados, entre otros por Proyectoil por Arma de Fuego y quemados por incendio.



El sismo es el peligro que afectará al hospital, en su infraestructura, recursos, personal y funcionamiento de los servicios, no pudiendo el hospital brindar la atención especializada. El sismo también afectará la infraestructura física de las viviendas, principalmente del centro histórico, muchas de ellas de sistema constructivo de sillar y muy antiguas; este evento adverso dejará el mayor daño material y miles de lesionados, cientos de ellos requerirán de la atención especializada de la red hospitalaria. En relación a esto, es importante anotar que la respuesta del hospital debe estar enmarcada dentro de una respuesta de red hospitalaria, para lo cual la GERESA Arequipa aún no cuenta con su Plan de Operaciones que debería articular la contención de la demanda no hospitalaria para no saturar los hospitales, la respuesta misma de los hospitales con énfasis en las primeras 72 horas y la respuesta de salud pública a través de las áreas técnicas de salud.

La epidemia ha exigido al hospital a realizar acciones de triage, atención y hospitalización diferenciada, además de medidas de distanciamiento, protección y desinfección y actualmente el módulo de atención temporal son acciones que deben ser incluidas en los procedimientos específicos del plan de respuesta para cuando se presente eventualmente otra epidemia de propagación rápida u otra ola del COVID 19.

Los eventos como conflictos sociales pueden desencadenar una demanda masiva de atención de emergencia. Arequipa se ha caracterizado históricamente como un departamento donde los paros, las huelgas u otras manifestaciones de carácter social o político produjeron daños a la salud o alta tensión para desencadenamiento víctimas en masa.

Los accidentes de tránsito con víctimas en masa podrían exigir al hospital la activación del plan de respuesta, estos eventos se producirían en las carreteras que conectan la ciudad con otras provincias o en las autopistas en la ciudad, pero estas con menos número de víctimas. Puede ocurrir en un extremo por la colisión de dos vehículos de transporte interprovincial con número elevado de lesionados vehículos de transporte urbano, puede así mismo ocurrir una colisión de cisterna de materiales peligrosos con vehículo o el daño de estas cisternas con algún objeto podría provocar un evento como lo ocurrido en Villa El Salvador en el 2019.

En los años 90 del siglo XX, un avión de la extinta aerolínea Faucett cayó cerca de la ciudad de Arequipa sin que ningún pasajero sobreviviera, un accidente aéreo es probable e incluso podría afectar viviendas mas aún cuando el proceso de urbanización está poblando los alrededores del Aeropuerto.



Un conato de incendio en el interior del hospital también es probable en zonas de almacén, servicios generales u otras áreas donde los tomacorrientes no están en buen estado o fijados a la pared o se sobrecarga la demanda de energía eléctrica con el uso de extensiones. Por otro lado, es importante mencionar que en la calle Paucarpata, existe una alta densidad de población flotante que por el comercio trabaja o visita galerías instaladas en esta calle y donde se puede registrar un incendio que de ser de grandes proporciones puede provocar la evacuación de sectores del hospital por afectación del humo o gases tóxicos que llegarían al hospital.

Otro evento que también podría afectar al hospital son las lluvias intensas estacionales o de algún fenómeno climático anómalo e incluso no se puede descartar precipitaciones pluviales intensas por un atípico escenario de fenómeno El Niño.

En el mapa de riesgo volcánico, el hospital Goyeneche resultaría afectado por una eventual activación del Misti (no se requiere erupción). Podría haber expulsión de cenizas que contaminaría el aire provocando una demanda de atención por enfermedades respiratorias, oculares u otras y es importante conocer que la ceniza al entrar en contacto con la lluvia produce el fenómeno de lluvia química con la contaminación de agua y suelo y los consecuentes efectos sobre la salud.

#### Identificación y valoración de peligro

AMENAZA O PELIGRO	NIVEL DE PELIGRO	
Sismo		Alto
Epidemias		Alto
Conato o incendio interno		Medio
Incendio urbano		Alto
Eventos de demanda masiva		Medio

### 3.2 Análisis de Vulnerabilidad

La metodología para determinar la vulnerabilidad del hospital ante los peligros identificados, considera tres elementos

- c. Organización y preparación para situaciones de desastres.
- d. Recursos con los que cuenta el hospital para afrontar una situación de desastre que genere una demanda de atención de lesionados. Es decir, la capacidad de brindar la atención especializada.
- e. Accesibilidad y comunicaciones del hospital.

#### Análisis de la vulnerabilidad

AMENAZA O PELIGRO	Ellementos expuesto			NIVEL DE VULNERABILIDAD
	ORGANIZAC IÓN	RECURS OS	ACCESIBILIDAD/ COMUNICACIONES	
Sismo				Alta
Epidemias				Media
Conato o Incendio interno				Media
Incendio Urbano				Media
Eventos de demanda de atención masiva				Media

La infraestructura física de material de sillar es la mas vulnerable frente a un sismo, incluso no se descarta que infraestructura de concreto también resulte afectada, sin embargo, el hospital debe considerar reorganizarse rápidamente para implementar la atención médica de emergencia para lo cual cuenta aún con algunos espacios libres.

El hospital cuenta con un Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres-GTGRD pero que no cuenta con su Reglamento de Organización funciones que al menos debe indicar las funciones propias de cada integrante en las actividades de prevención y reducción del riesgo de desastres y de la preparación frente a desastres.

La secretaría técnica del GTRD así como la responsabilidad del PPR 068 recae en el jefe de emergencia que cuenta con el apoyo de 1 profesional de enfermería con conocimiento de Gestión de Riesgo de Desastres. Se ha viabilizando actividades como la actualización del Plan de Respuesta del Hospital frente a desastres, la ejecución del presente ISH, adquisición de recursos para la respuesta, entre otras actividades dos reuniones al año a efectos de evaluar los avances en la reducción del riesgo de desastres, así como en la preparación ante eventos. Este Grupo no se reúne

Se cuenta con aspirantes a brigadistas con la tarea de contar como mínimo 18 brigadistas hospitalarios en el corto plazo.

No se cuenta con ambulancia tipo III, requiriéndose recuperar la capacidad de transporte asistido que tuvo años atrás

Se participa en simulacros, pero sobre la base del presente ISH se debe elaborar una simulación que ejercite cada año o a las nuevas autoridades la toma de decisiones ante un sismo de gran magnitud.

El hospital cuenta con 7 grupos electrógenos, asegurando con ello la provisión de energía eléctrica luego de un sismo.

No se cuenta con redundancia de depósitos para el almacenamiento de agua que asegure la autonomía de 72 horas.

### 3.3 Determinación del nivel de riesgo de desastres

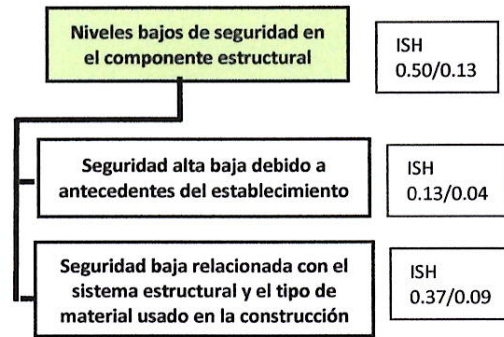
AMENAZA O PELIGRO	NIVEL DE PELIGRO	NIVEL DE VULNERABILIDAD	NIVEL DE RIESGO
Sismo			
Epidemias			
Conato de incendio interno			
Incendio urbano			
Evento de demanda de atención masiva			



## 4. Hallazgos

### 4.1 Componente estructural

Los hallazgos sobre el componente estructural reflejan un índice de seguridad bajo como consecuencia de aplicar el modelo matemático se alcanza: 0,13 de un valor óptimo de 0,50, el cual es la suma de los dos aspectos que componen la seguridad estructural.

**Figura N° 1 Valor de seguridad del componente estructural****4.1.1. Seguridad baja debido a antecedentes del establecimiento**

El hospital Goyeneche, construido e iniciando su funcionamiento en el año 1912. De la infraestructura del Hospital Goyeneche, el 55 % está constituido por bloques de sillar, el 33 % de concreto armado y 12 % de drywall y otros materiales livianos. Parte de esta infraestructura es patrimonio cultural por lo que sólo se puede refaccionar o reforzar.

Se evidenció daños severos en edificaciones de Almacenes; daños moderados en el resto de las edificaciones, con mayor incidencia en zonas de; consulta externa de pediatría, consulta externa de medicina, hospitalización varones hospitalización ginecológica, sala de partos centro quirúrgico - cuerpo médico, hospitalización oncológica, cirugía de mujeres, UCI - medicina física y hospitalización pediátrica, lo que ha comprometido su estructura debido a fenómenos naturales de filtraciones, precipitaciones pluviales y movimientos sísmicos.

En los bloques donde funciona Psicoprofilaxis, SS.HH. Hospitalización Ginecológica, Central de esterilización y Radioterapia y construcción reciente en zonas de Mantenimiento, Nutrición, Lavandería, se evidencia degradación del material de construcción intermedia y recientes, la acción de fenómenos naturales y actividad sísmica suscitada en la región Arequipa no han afectado las líneas de resistencia de estas edificaciones, no obstante se ha evidenciado zonas focalizadas en losas aligeradas y muros de albañilería con presencia de fisuras de hasta 1 mm generados por efectos de intemperismo y filtraciones de aguas pluviales.

**4.1.2. Seguridad baja relacionada con el sistema estructural y el tipo de material usado en la construcción**

Para efectos de esquematización se ha sectorizado las edificaciones:

- Antiguas (A) con 27 bloques estructurales en mal estado de conservación,



- Intermedias (B) con 23 bloques estructurales en regular estado de conservación, y
- Construcciones recientes (C) con 12 bloques estructurales en buen estado de conservación.

Los bloques estructurales de las edificaciones antiguas han sido declarado como Monumento Histórico mediante Resolución Suprema N° 2900-72-ED de fecha 28 de diciembre de 1972, por lo cual se tiene limitaciones administrativas para efectuar el mantenimiento y reforzamiento estructural, tal es así que existen zonas que actualmente están destinadas para almacenes (ver plano de zonificación estructural en anexo): A17 y A18 que están a punto de colapsar, a diferencia de los bloques A16 y A19 que colapsaron y se encuentran apuntalados. En general la infraestructura de este grupo de edificaciones se encuentra en mal estado de conservación con deterioro degradación de las juntas entre los bloques de sillar que conforman los muros portantes y deterioro de las coberturas en las zonas de circulación.

#### 4.2 Componente no estructural

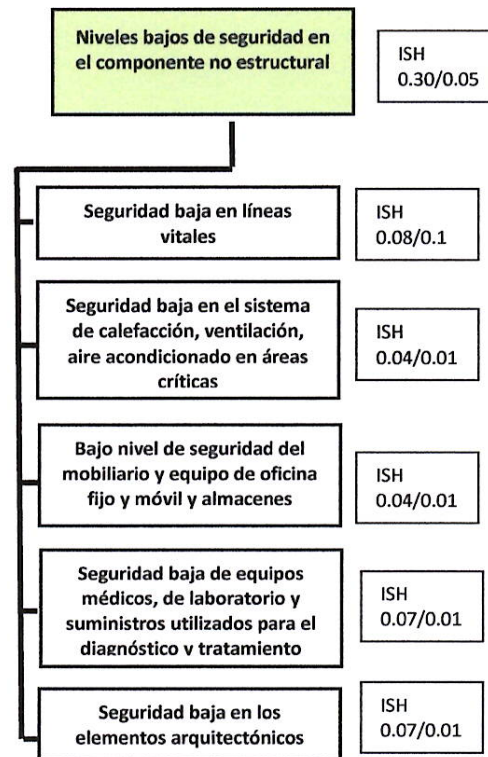
Este componente está conformado por cinco subcomponentes, el primero de ellos, que es líneas vitales está subdividido en cinco aspectos.

- a. Líneas vitales
  - Energía eléctrica
  - Sistema de provisión de agua
  - Sistema de telecomunicaciones
  - Depósito de Combustible (gas, gasolina o diesel)
  - Gases Medicinales (oxígeno, nitrógeno, etc.)
- b. Sistema de saneamiento
- c. Sistema de calefacción, ventilación, aire acondicionado en áreas críticas
- d. Mobiliario y equipo de oficina fijo y móvil y almacenes
- e. Equipos médicos, de laboratorio y suministros utilizados para el diagnóstico y tratamiento
- f. Elementos arquitectónicos

En este componente como se puede visualizar en la figura N°2 el valor de seguridad alcanzó sólo el 0.05 de un valor óptimo de 0.30, siendo este valor muy bajo, lo que se traduce que, ante un evento adverso como sismo, las líneas vitales no funcionarán



Figura Nº 2 Valor de seguridad del componente no estructural



Desagregando el componente no estructural en sus sub componentes

#### 4.2.1 Seguridad en líneas vitales.

##### 4.2.1.1 Sistema eléctrico

Se cuenta con una sub estación eléctrica mal ubicada por estar colindante con calle de alto tránsito cuenta con el aislamiento debido y transformador de 10,000 Voltios a 220 Voltios.

Los sub tableros eléctricos no cuentan con llaves electromagnéticas y diferenciales reglamentarias. No existe un plano eléctrico de los circuitos y tablero eléctricos. No cuentan con señalización, las puertas no abren correctamente y/o carecen de tapas ciegas.

Se cuenta con 7 grupos electrógenos: 3 estacionarios y 4 portátiles, estos últimos ubicados en zonas de tránsito de personas y en el proceso de recarga de combustible hay un riesgo. Sólo 2 de los 7 grupos electrógenos cuentan con protocolos de operatividad y 1 se encuentra en un bloque que está inhabitable (frente al módulo de atención temporal)

Los pozos a tierra no se encuentran en funcionamiento, requieren ser cambiados con el alto riesgo de daños a los equipos.

Existe cables de señal en desorden, cables expuestos en instalaciones permanentes y tuberías expuestas debido a la fijación precaria de las canaletas



y otros sistemas de sujeción de los materiales adosados a las paredes y techos.

Existen tomacorrientes mal instalados y/o sin toma a tierra, se encuentran salidos de sus cajas, esto se observa en varios puntos de todo el recinto.

No existe circuito de tomacorrientes rojos para recargas de baterías de repuesto en caso de emergencias.

No cuenta con la cantidad de luces de emergencia necesarias. Y las pocas que existen no están conectadas.

Los ambientes de mayor exposición de estas instalaciones son: Central de esterilización, Casa de Fuerza, Grupos Electrónicos, lavandería, sala de revelado de Rayos X, etc.

Un buen número de luminarias (fluorescents) se encuentran en mal estado de conservación, algunas están ubicadas en la zona exterior de los bloques, en general no cuentan con pantalla de protección y cintillos de seguridad para evitar su caída

No se le brinda mantenimiento al parrarayos

#### **4.2.1.2 Sistema de Telecomunicaciones.**

La radio base del servicio de emergencia no está operativa. No existe en el hospital un sistema de altavoces para todo el hospital, el que existe es sólo para el servicio de Emergencia.

Los cables de los equipos de cómputo y baja tensión se encuentran expuestos tanto de teléfono e internet sin protección de canaletas tanto en el exterior como interior del hospital.

#### **4.2.1.3 Sistema de aprovisionamiento de agua**

La alimentación es de la red pública, cuenta con 1 cisterna para agua dura de 40 m<sup>3</sup> para abastecer la cisterna de agua blanda, pero no existe una cisterna de agua dura para todo el hospital. La capacidad de almacenamiento permitiría cubrir la demanda de 300 litros diarios por cama hospitalaria para 72 horas. No Existe alternativa redundante para este servicio. No se brinda mantenimiento preventivo a los tanques. En algunos servicios higiénicos la grifería es antigua.

#### **4.2.1.4 Depósito de combustible (Gas, Gasolina o Diésel)**

Se cuenta con una cisterna de petróleo enterrada bajo suelo en zona exterior de servicios generales. La red de mangueras de lucha contra incendios (02 gabinetes) que se encuentran en servicios generales no funciona, requiriéndose un extintor de 50 kilos para cualquier conato de incendio.



#### 4.2.1.5 Gases medicinales

Se cuenta con cilindros en diversos ambientes sin ningún sistema de fijación que asegure su estabilidad y evitar daño por caída.

El abastecimiento de balones de oxígeno no cuenta con zona de descarga y esta se realiza cruzándose con el flujo de personas.

El aire comprimido medicinal y el sistema de presión negativa no llega a SOP, UCI, sólo llega a Emergencia.

#### 4.2.2 Sistema de saneamiento

Existe un recojo de los residuos sólidos, pero requiere un ambiente adecuado para su almacenamiento, no hay tratamiento de residuos sólidos.

No se ha cambiado total o parcialmente las tuberías del sistema de desagüe desde la construcción del hospital.

#### 4.2.3 Sistema de drenaje pluvial

Los techos de los bloques del Hospital son planos recubiertos con ladrillo pastelero que presentan deterioro y no están permeabilizados

Existen coberturas livianas de construcciones ejecutadas posterior a la edificación original, como es el caso de Esterilización, que carecen de sistema de drenaje pluvial e impermeabilización, ocasionando inundaciones y /o filtraciones en otros ambientes.

En los pisos de las zonas exteriores, existen pocos canales y/o rejillas de drenaje pluvial y las existentes se encuentran oxidados y en mal estado de conservación.

En los ambientes de archivo de historias clínicas del Hospital, el terreno es más bajo, y tiene problemas de anegamiento, ocasionados por las lluvias, aguas servidas y/o agua.

#### 4.2.4 Alta seguridad en los sistemas de calefacción, ventilación, aire acondicionado y área caliente en áreas críticas

El agua blanda solo abastece a calderos y lavandería.

Cuenta con dos bombas de impulsión, cuatro filtros y 3 ablandadores de agua y su tanque de salmuera para la red de agua blanda. Todos estos equipos se encuentran, sin protección de la polución y sin mantenimiento preventivo; además no se encuentra en nivel elevado para evitar el deterioro por posibles inundaciones. Solo un ablandador se encuentra operativo. No se brinda mantenimiento preventivo y correctivo



Existe un equipo de condensador que retorna el agua de las tuberías de vapor procedentes de los ambientes que abastece los calderos reciclando en agua condensada. las tuberías del condensador se encuentran en mal estado de conservación sin protección adecuada de condensación. Se observa condensación que destruye el aislante y provoca humedad, conexiones y válvulas deterioradas. Las tuberías de vapor que pasan por el techo del hospital no cuentan con conexiones flexibles.

El sistema de climatización consiste en equipos de Aire acondicionado tipo Split. No tiene mantenimiento preventivo.

Las tuberías en los exteriores se encuentran expuestas, sin ningún tipo de protección.

Las tuberías de la red de distribución de agua están en mal estado de conservación exhibiendo manchas por filtración de agua en losa y paredes.

Hay tuberías de aguas sobre muros y techo expuestas sin protección y fijación adecuada.

No cuenta con un manual de operaciones del sistema de suministro de agua, así como el cuaderno de bitácora del mantenimiento preventivo y de control de la calidad de agua, se propone cambios correctivos necesarios.

#### **4.2.5 Baja seguridad en el mobiliario y equipo de oficina fijo y móvil y almacenes (computadoras, impresoras)**

Todos los monitores e impresoras en todas las oficinas administrativas y en los servicios asistenciales donde hay estos equipos no están asegurados o fijados a los escritorios, con el alto riesgo de volcadura, daño o pérdida del equipo, la pérdida de monitores y el daño en CPU puede significar la pérdida de información importante para el hospital, alargando el tiempo de reanudación de las actividades administrativas. Los estantes no están arriostrados al piso o anclados a la pared y todos no tienen bordes elevados para asegurar el contenido. Los anaqueles en farmacia están arriostrados en un 80%.

#### **4.2.6 Baja seguridad de equipos médicos, de laboratorio y suministros utilizados para el diagnóstico y tratamiento.**

Los equipos de laboratorio no cuentan con medida de sujeción al mueble o mesa donde están ubicados. El daño que pueden sufrir microscopios, centrifugas u otros equipos afectará la prestación del servicio y significará un costo mayor para el establecimiento al tener que reponer el equipamiento, antes de prevenir su afectación, utilizando medidas de fijación.



#### 4.2.7 Baja seguridad en los elementos arquitectónicos.

Todas las puertas no reciben mantenimiento. En emergencia, la puerta lateral raspa el suelo. Los vidrios crudos de las ventanas requieren ser laminados principalmente de las áreas de alto tránsito o de evacuación.

En los pabellones de hospitalización y pasillos existen techos que son de estructura de madera con recubrimiento con planchas onduladas delgadas, calaminas en mal estado de conservación

Los elementos perimetrales de la construcción antigua del hospital presenta problemas de salitre.

Los pasillos interiores del servicio de Emergencia se encuentran ocupados con camillas, equipos médicos obstruidos por la colocación del módulo de triaje, balones de oxígeno, sillas de espera.

Los pasillos interiores del servicio de consultorios externos se encuentran utilizados como sala de espera

En varias áreas de circulación de hospitalización se encuentran carros de recojo de bolsas de residuos sólidos, cruzándose con la circulación de pacientes, y público en general.

Carece de vías de evacuación y señalización

En las oficinas administrativas los falsos cielos rasos de baldosas acústicas se encuentran en mal estado, se encuentran rotos y en muchos casos húmedos, se necesita fijar al soporte estructural.

Los gabinetes de lucha contra incendio del área de servicios generales y nutrición se encuentran inutilizados.

Se requiere más señal de salida en los pasadizos y otras áreas.

Existe deficiencia y desgaste de los pisos en diversas áreas. Los pisos de las veredas y zonas de circulación peatonal se encuentran visiblemente deteriorado con oquedades y agresiones, algunas tapas de desagüe están desniveladas.

Hay déficit de zócalos sanitarios o cambio de los mismos.

Se requiere arriostrear el 20% de los anaqueles de farmacia: central, hospitalización y emergencia



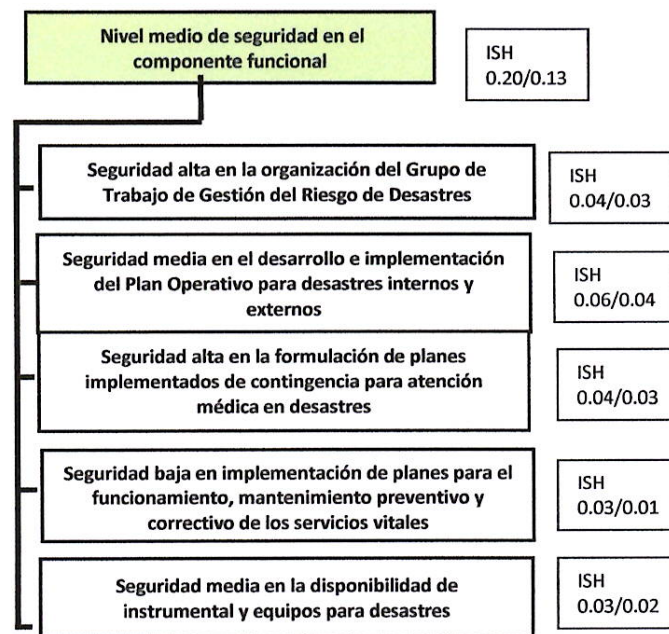
### 4.3 Resiliencia

Consistente en la capacidad del hospital para hacer frente a los daños generados por el desastre, así como las capacidades para reponerse al impacto y superar las circunstancias adversas; condiciones que, en gran medida están reflejados en el reconocimiento a través del Índice de Seguridad Hospitalaria en su evaluación de los elementos funcionales que, básicamente, se centran en la evaluación de la seguridad de:

- Organización del comité para desastres del establecimiento de salud.
- Plan operativo para desastres internos y externos.
- Planes de contingencia para atención médica en desastres.
- Planes de mantenimiento preventivo y correctivo de los servicios vitales.
- Disponibilidad de medicamentos, insumos, instrumental y equipo.

Los hallazgos sobre este componente reflejan el nivel medio de seguridad resultante de aplicar el modelo matemático: 0,10 de un valor óptimo de 0,20. Valor que a su vez, es resultado de los obtenidos parcialmente de cada uno de los cinco aspectos que lo componen, como se aprecia en el gráfico adjunto. De los tres componentes de evaluación mediante el ISH, es que mejor puntuación alcanzó.

Figura Nº 3 Valor de seguridad del Componente Funcional



- Seguridad alta en la organización del Comité Hospitalario de Defensa Civil y del Centro de Operaciones de Emergencia.

El Grupo de Trabajo cuenta con resolución de conformación, pero falta reglamentarse el funcionamiento del mismo. El EMED no cuenta con espacio para su funcionamiento adecuado pero si con insumos, materiales y personal capacitado en Gestión de Riesgo de Desastres.



- Seguridad media en el desarrollo e implementación del plan operativo para desastres internos y externos.

El Plan de Respuesta Hospitalario se encuentra en un proceso de actualización que incluirá procedimientos específicos incluyendo para epidemias como es el caso de COVID 19

- Alta seguridad en la formulación de planes de contingencia implementados para la atención médica de desastres.

Si bien el Plan de Respuesta Hospitalario para Desastres está diseñado para hacer frente a situaciones de desastre por sismos e incendio y se incorporan procedimientos para ellos; es necesario que en estos procedimientos se desarrollen los de atención médica de emergencia ante los peligros identificados, considerando la atención de pacientes leves.

- Insuficiente implementación de planes para el funcionamiento, mantenimiento preventivo y correctivo de los servicios vitales.

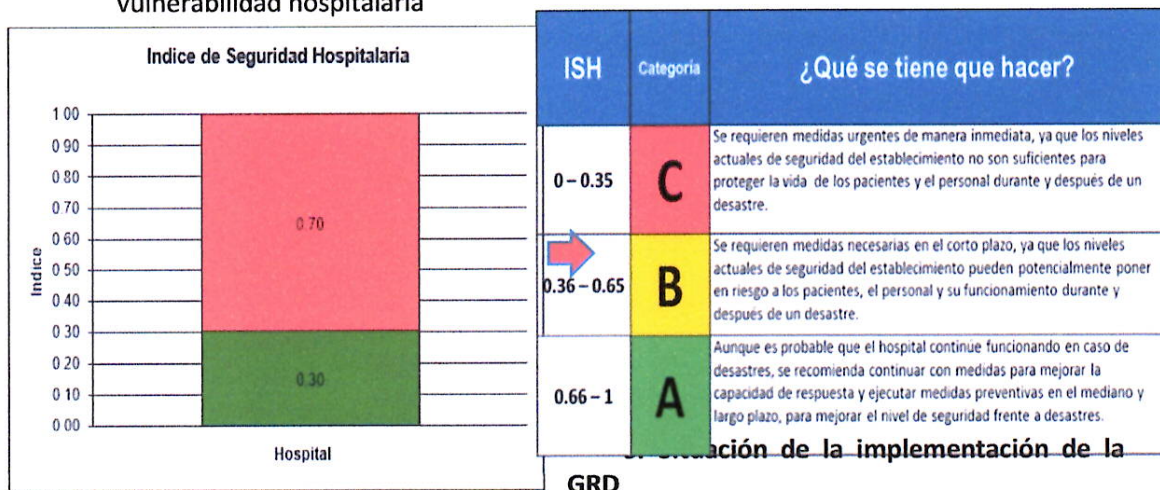
En este aspecto la vulnerabilidad consiste en no contar con los manuales referidos a la operación y mantenimiento de los servicios vitales que el hospital requiere mantener operativos continuamente, condición para asegurar su funcionamiento en situaciones de desastre. De ellos resalta la no disponibilidad de los manuales correspondientes para el suministro de combustible, energía eléctrica, suministro de agua y la red de mangueras contra incendio.

- Suficiente disponibilidad de medicamentos, insumos, instrumental y equipos para desastres.

El hospital cuenta con escasos medicamentos para trauma, los equipos para soporte vital, desfibriladores, coches de paro y otros se encuentran en regular estado de funcionamiento.

### 5. Cálculo del riesgo

El Índice de Seguridad Hospitalaria 2021 determina un índice de seguridad de categoría C, Es decir que se requieren tomar medidas urgentes e inmediatas para reducir la vulnerabilidad hospitalaria



## 6. Situación de la implementación de la Gestión de Riesgo de Desastres

## a. La Normatividad

A nivel de hospitales, la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastre es un área funcional y no estructural al no haberse modificado los modelos de organización propuesto desde el Ministerio de Salud, razón por la cual se limita el funcionamiento de las actividades de gestión del riesgo de desastres.

El hospital Goyeneche cuenta con el Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres-GTRD, falta reglamentar su funcionamiento. Debe elaborarse la programación de reuniones anual para evaluar el cumplimiento de las tareas asignadas a cada funcionario, entre las que se encuentra la evaluación del presente plan. En este tema, la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres como secretario técnico del GTGRD debe velar por que las acciones de reducción y preparación se cumplan, informando en cada reunión el avance del cumplimiento de las tareas de este plan de reducción.

## b. Capacidad Operativa

No se cuenta con un ambiente adecuado para el funcionamiento del EMED, mobiliario para atención de emergencias y desastres. Estos recursos alcanzarán para un limitado número de acciones y para la atención de un limitado número de lesionados.



## 7. Objetivo General

Alcanzar un nivel de seguridad hospitalario que brinde protección a los pacientes, el personal y su funcionamiento durante y después de un desastre.

## 8. Objetivos Específicos

1. Mantener niveles de seguridad altos en el componente estructural
2. Lograr niveles de seguridad alta en el componente no estructural
3. Lograr niveles de seguridad alta en el componente funcional

Para alcanzar el objetivo general (tabla N°1) se ha asignado al indicador el valor de 1, que es el del modelo matemático del ISH. Se parte de una línea de base de 0.30 de seguridad, que es valor actual del ISH 2021.

Las acciones de intervención a realizar el 2022, 2023 y 2024 deben elevar el nivel de la seguridad hospitalaria, para lograr esto se propone ejecutar con el orden de prioridad propuesto, las actividades del componente estructural, no estructural y funcional de las matrices 3.1, 3.2 y 3.3 del presente plan.

De esta manera se estará elevando el nivel de seguridad hospitalaria frente a desastres. El medio de verificación del cumplimiento de las metas será el ISH, el cual debe ser aplicado cada dos años.

**Tabla N° 1. MATRIZ DE OBJETIVO GENERAL**

Propósito	Indicador	Línea de Base 2021	Responsable	Medio de Verificación
Alcanzar un nivel de seguridad hospitalario que brinde protección a los pacientes, el personal y su funcionamiento durante y después de un desastre	1.00	0.30	Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres	Índice de Seguridad Hospitalario anual

Para alcanzar los objetivos específicos (tabla N° 2), se ha descompuesto el objetivo general en los tres componentes de la seguridad hospitalaria y se les ha asignado los valores del peso relativo que el ISH le asigna a cada componente: estructural: 0.50 del valor 1 (objetivo general), no estructural: 0.30 y funcional 0.20, se parte como línea de base los resultados que obtuvo cada componente en el ISH 2020.



Tabla Nº 2. MATRIZ DE OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Objetivos	Indicador	Línea de Base 2021	Responsable	Medio de Verificación
Reducción del Riesgo de Desastres				
Lograr niveles de seguridad medios en el componente estructural	0.50	0.13	Grupo de Trabajo Gestión de Riesgo de Desastres	Índice de Seguridad Hospitalario anual
Lograr aceptables niveles de seguridad en el componente no estructural	0.30	0.05		
Lograr aceptables niveles de seguridad en el componente funcional	0.20	0.13		

### 9. Metodología para priorizar las actividades de intervención

La metodología para la prioridad de intervención en la vulnerabilidad hospitalaria, considera tres rangos, de la más baja a la más alta prioridad. Esta priorización es el resultado de darle un puntaje: de 0 a 3 a las variables de extensión, factibilidad, e importancia.

De este modo en la variable de extensión, se considera si el problema afecta solo al área administrativa del hospital, si afecta a un servicio crítico o más de uno o a todo el hospital.

En la variable factibilidad, se considera si hay o no financiamiento y si hay o no voluntad política para intervenir en la vulnerabilidad y por último en la variable importancia se considera si es que no afecta al establecimiento o si afecta a todo el establecimiento o áreas críticas del hospital

De esta manera, a cada uno de los problemas identificados en los tres componentes de la vulnerabilidad hospitalaria se aplicó esta metodología para determinar el grado de prioridad que debe tener el problema en sí.



PUNTAJE Y VARIABLES DE PRIORIZACION DE ACTIVIDADES (estructurales y no estructurales)			
PUNTAJACION	EXTENSIÓN	FACTIBILIDAD	IMPORTANCIA
0	Afecta solo administración	No hay Financiamiento ni decisión política	No afecta el funcionamiento del establecimiento de salud
1	Afecta solo un servicio no crítico	No hay Financiamiento, si hay decisión política	Afecta el funcionamiento de áreas no críticas del establecimiento de salud
2	Afecta un servicio crítico	El Financiamiento es parcial, si hay decisión política	Afecta unas áreas críticas del establecimiento de salud
3	Afecta todo el hospital	El Financiamiento es total, si hay decisión política	Afecta todo el establecimiento de salud

**10. Intervención para mejorar el nivel de seguridad estructural****10.1 Hallazgos encontrados en el componente estructural**

Nº	Hallazgos
1	Daños ligeros estructurales con evidencia de presencia de fisuras en zonas de viguetas en losas y daños no estructurales en muros de tabiquería de sillar
2	Daños por disgregación de mortero de unión de bloques de sillar en zonas de cimiento
3	En las edificaciones antiguas gran cantidad de Juntas de dilatación sísmica, entre los bloques o masas estructurales de edificaciones, fueron refaccionados con poliestireno expandido y sellado con material adhesivo flexible, en ciertas zonas el adhesivo se ha deteriorado generando filtraciones de aguas pluviales, ocasionando el deterioro progresivo de muros y cielos rasos en el interior de los ambientes
4	Los muros portantes con unidades de albañilería de sillar se encuentran en mal estado de conservación, con regular deterioro en las zonas exteriores y alto deterioro del mortero en la unión de los bloques de sillar, con mayor incidencia en las zonas de cimiento y hasta una altura de 1 m del nivel de piso
5	Se ha efectuado trabajos de impermeabilización para proteger las coberturas de las edificaciones más antiguas, sin embargo, se precisa que los ductos de evacuación derivan directamente a zona del cimiento de las estructuras, concentrando y sobrecargando la humedad normal que se tiene por precipitaciones pluviales
6	Las construcciones intermedias, están conformadas por edificaciones dispersas que tienen coberturas de losas aligeradas con revestimiento exterior con ladrillo pastelero, sin embargo, por efectos de alto índice de precipitaciones pluviales, estas coberturas requieren mejorar su impermeabilización
7	En edificaciones e intermedias, no se han considerado la protección en zonas del cimiento, tal es el caso de las ampliaciones efectuados en los bloques estructurales B2, B3, y B5 ubicados en zonas de terreno con desnivel topográfico, en las que, en su etapa de diseño no considera el aislamiento de la estructura de la edificación con el terreno de fundación



## 10.2 Priorización de intervención en el componente estructural

PRIORIZACIÓN DE INTERVENCIONES					
N°	INTERVENCIONES	E	F	D	(E+F)*D
1	Efectuar estudios a detalle a fin de cuantificar el grado de vulnerabilidad sísmica, a fin de formular consideraciones que ayuden a mitigar el riesgo inminente de las estructuras del Hospital por su antigüedad	3	1	3	12
2	Protección adecuada de las juntas sísmicas con elementos flexibles y de ser posible con elemento metálicos en coberturas y muros en zonas internas y externas de las edificaciones	2	1	2	6
3	Efectuar trabajos de protección externa en muros de sillar	2	1	2	6
4	Reforzamiento de muros mediante la inclusión de pórticos de concreto armado.	2	1	2	6
5	Trabajos de redireccionamiento de los ductos de evacuación pluvial hacia jardines y/o alcantarilla de drenaje pluvial	2	1	2	6
6	Mantenimiento correctivo de la cobertura del techo con ladrillo pastelero	2	2	2	8
7	Impermeabilización e implementación de sistema de evacuación y drenaje pluvial	2	1	2	6
8	Efectuar trabajos de redireccionamiento de filtraciones de aguas pluviales mediante filtros naturales	2	2	2	8
9	Impermeabilización de muros que están afectados constantemente por humedad a fin de mitigar los daños en la estructura y evitar agentes contaminantes que ponen en riesgo la salud de los usuarios	2	1	2	6

## Leyenda

Prioridad baja	■
Prioridad media	■
Prioridad alta	■





**11. Intervención para mejorar el nivel de seguridad no estructural****11.1 Hallazgos encontrados en el componente no estructural**

Nº	Hallazgos
1	Sub tableros eléctricos sin llaves electromagnéticas e interruptores diferenciales
2	No se cuenta con planos de instalaciones eléctricas
3	Sub tableros no cuentan con señales de seguridad, ni leyenda
4	Sub tableros eléctricos con mecanismo de cierre malogrados
5	Sub tableros eléctricos no cuentan con tapas ciegas
6	Grupo electrógeno ubicado en bloque estructural en riesgo de colapso
7	35 pozos a tierra inoperativos
8	Cableado de energía eléctrica expuesto, sin canalización y en desorden
9	Toma corrientes sin instalación a toma de tierra y algunos no están fijados a la pared
10	No se cuenta con tomacorrientes rojos para recargas de batería de repuestos en caso de emergencia
11	Déficit de luces de emergencia en pabellones de hospitalización, farmacia, laboratorio, áreas administrativas, SOP, UCI y otros ambientes o no se encuentran conectados
12	Fluorescentes en mal estado, sin pantalla o cintillos de seguridad
13	Pararrayos sin mantenimiento correctivo
14	Radio base HF/UHF del servicio de emergencia se encuentra inoperativo
15	Cableado de baja tensión expuesto en el interior de las áreas administrativas
16	La cisterna de agua dura de 40 m3 está conectada a la cisterna de agua blanda pero no está conectada a las redes de distribución de todo el hospital
17	No existe planos de instalaciones sanitarias
18	Gabinetes de mangueras del sistema de lucha contra incendios malogrados en servicios generales y área de nutrición
19	Grifería de baños obsoletas
20	Tuberías y conexiones del sistema de agua presentan filtraciones generando manchas en paredes y lozas aligeradas
21	Tuberías de aguas sobre muros y techo expuestas sin protección y fijación adecuada
22	No se cuenta con extintor de 50 kilos PQS como medida redundante para el área donde está ubicado el depósito de combustible y área de máquinas y cuarto de bombas
23	Cilindros de oxígeno sin anclaje estacionados en área de tránsito de personas y en hospitalización y otros ambientes
24	Aire comprimido medicinal y sistema de presión negativa no llega a SOP, UCI
25	Almacenamiento de residuos inadecuado
26	Incremento de canales y rejillas de drenaje pluvial en las zonas externas de los bloques
27	Mantenimiento preventivo o correctivo y limpieza de los canales de drenaje pluvial con presencia de óxido
28	Protección contra la polución y mantenimiento preventivo de equipos de las dos bombas de impulsión de agua caliente
29	Mantenimiento correctivo de las tuberías del condensador de calderos
30	Conexiones no flexibles de las tuberías de vapor que posan por techos
31	Las tuberías externas de climatización, aire acondicionado, están expuestas y sin protección
32	Mobiliario de áreas asistenciales, administrativas, almacenes, al igual que todos los monitores, impresoras, CPU sin fijación ante sismos
33	Anaqueles de archivo, almacén y farmacia falta arriostrar y sin bordes elevados
34	Equipos médicos y de laboratorio sin fijación ante sismos
35	Puertas descentradas levemente como en emergencia y sin mantenimiento preventivo en

	la totalidad del hospital
36	Techos con estructura de madera con recubrimiento de planchas onduladas delgadas en mal estado en hospitalización y pasillos de diversos bloques
37	Tugurización de camas o camillas en pasillos de emergencia por falta de espacio
38	Déficit de señales fotoluminiscente de salida en pasillos, hospitalización, áreas críticas
39	Pisos dañados presentan oquedales
40	Algunas tapas de desagüe están desniveladas



## 11.2 Priorización de intervención en el componente no estructural

PRIORIZACIÓN DE INTERVENCIONES					
N°	INTERVENCIONES	E	F	D	(E+F)*D
1	Colocar llaves electromagnéticas e interruptores diferenciales a los sub tableros eléctricos	3	2	3	
2	Elaborar plano de instalaciones eléctricas	3	1	3	
3	Colocar señales de seguridad y leyenda a los sub tableros no cuentan con ello	3	2	3	
4	Manteamiento correctivo a los mecanismos de cierre de los sub tableros eléctricos	3	2	3	
5	Colocar tapas ciegas a los sub tableros eléctricos que no cuentan con ello	3	2	3	
6	Reubicación de grupo electrógeno ubicado en bloque estructural en riesgo de colapso	2	3	2	
7	Cambio de 35 pozos a tierra	3	2	3	
8	Reestructuración de la seguridad de cableado de energía eléctrica y de baja tensión	3	2	3	
9	Cambio y fijación de toma corrientes, instalación de tomacorrientes a toma de tierra	3	2	3	
10	Colocar más luces de emergencia en pabellones de hospitalización, farmacia, laboratorio, áreas administrativas, SOP, UCI y otros ambientes conectarlos	2	2	2	
11	Colocar pantalla o cintillo de seguridad a los fluorescentes	3	2	3	
12	Mantenimiento correctivo al pararrayos	3	2	3	
13	Mantenimiento correctivo a la radio base HF/UHF ubicado en el servicio de emergencia	2	2	2	
14	Adquisición de dos blader de 5000 galones como redundancia para el almacenamiento de agua	2	1	2	
15	Colocar en canaletas el cableado de baja tensión expuesto en el interior de las áreas administrativas	1	2	1	
16	Elaboración de planos de instalaciones sanitarias	3	1	3	
17	Reparar las mangueras de los gabinetes del sistema de lucha contra incendios en servicios generales y área de nutrición	2	2	2	
18	Cambiar la grifería obsoleta de los baños	3	1	3	
19	Reparación de tuberías y conexiones del sistema de agua con filtraciones	2	2	2	
20	Fijación y protección de tuberías del sistema de agua expuestos sobre muros y techos	2	1	2	
21	Compra de 1 extintor de PQS de 50 para el área de servicios generales	1	2	1	
22	Anclaje de cilindros de oxígeno	2	2	2	
23	Extender la provisión de aire comprimido medicinal y sistema de presión negativa a SOP y UCI	2	1	2	
24	Construir canales y mejorar las rejillas del drenaje pluvial en las zonas externas de los bloques del hospital	2	2	2	
25	Mantenimiento preventivo o correctivo y limpieza de los canales de drenaje pluvial con presencia de óxido	2	2	2	
26	Protección contra la polución y mantenimiento preventivo de equipos de las dos bombas de impulsión de agua caliente	2	1	2	
27	Mantenimiento correctivo de las tuberías del condensador de calderos	2	1	2	
28	Cambiar las conexiones de las tuberías de vapor que pasan por los techos a conexiones flexibles	2	2	2	
29	Las tuberías externas de climatización, aire acondicionado, están expuestas y	2	2	2	

	sin protección				
30	Fijar mobiliario y equipos de informática con aisladores sísmicos	3	2	3	
31	Arriostrar anaqueles de las áreas de archivo, almacenes y completar los de farmacia y colocar bordes elevados para protección de contenido	2	2	2	
32	Mantenimiento correctivo de puerta lateral de emergencia	2	3	2	
33	Reemplazar planchas onduladas en mal estado de Techos con estructura de madera en pasillos de hospitalización y otros ambientes	2	2	2	
34	Reordenamiento de las camas o camillas en emergencia para no interrumpir el flujo de evacuación en un sismo	2	3	2	
35	Incrementar el número de señales de salida en todo el hospital (señales fotoluminiscentes)	3	3	3	
36	Reparar pisos dañados priorizando las áreas de evacuación	1	2	1	
37	Nivelar tapas de desagüe	1	2	1	

## Leyenda

Prioridad baja	
Prioridad media	
Prioridad alta	





Colocar pantalla o cintillo de seguridad a los fluorescentes	Colocar más luces de emergencia en pabellones de hospitalización, farmacia, laboratorio, áreas administrativas, SOP, UCI y en otros ambientes conectarlos	Cambio y fijación de toma corrientes, instalación de tomacorrientes a toma de tierra	Reestructuración de la seguridad de cableado de energía eléctrica y de baja tensión	Cambio de 35 pozos a tierra Reestructuración de la seguridad de cableado de energía eléctrica y de baja tensión	Reubicación de grupo electrógeno ubicado en bloque estructural en riesgo de colapso
1	1	1	1	1	1
3	2	3	3	2	2
Servicio	Servicio	Mantenimiento correctivo	Servicio	Mantenimiento correctivo	Servicio
Global	Global	Global	Global	Global	Global
	X	X	X		X
X				X	
	2,000	300			100
800			4,000		
				52,500	
X	X	X	X	X	X
Hospital	Hospital	Hospital	Hospital	Hospital	Hospital

Reparar las mangueras de los gabinetes del sistema de lucha contra incendios de servicios generales y área de nutrición	Elaboración de planos de instalaciones sanitarias	Colocar en canaletas el cableado de baja tensión expuesto en el interior de las áreas administrativas	Adquisición de dos blader de 5000 litros como redundancia para el almacenamiento de agua	Mantenimiento correctivo a la radio base HF/UHF ubicado en el servicio de emergencia	Mantenimiento correctivo al pararrayos
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	1	1
Mantenimiento correctivo	Documento técnico	Servicio	Inversión	Mantenimiento correctivo	Mantenimiento correctivo
Global	Global	Global	Global	Global	Global
X	X	X		X	
			X		X
1,200	15,000	1,000		300	
					1,000
			20,000		
X	X	X	X		
			X	X	X
Hospital	Hospital	Hospital	Hospital	Hospital	Hospital





Las tuberías externas de climatización, aire acondicionado, están expuestas y sin protección	1	Cambiar las conexiones de las tuberías de vapor que pasan por los techos a conexiones flexibles	1	Mantenimiento correctivo de las tuberías del condensador de calderos	1	Protección contra la polución y mantenimiento preventivo de equipos de las dos bombas de impulsión de agua caliente	1	Mantenimiento preventivo o correctivo y limpieza de los canales de drenaje pluvial con presencia de óxido	1	Construir canales y mejorar las rejillas del drenaje pluvial en las zonas externas de los bloques del hospital
Mantenimiento correctivo		Mantenimiento correctivo		Mantenimiento correctivo		Mantenimiento preventivo		Mantenimiento correctivo		Mantenimiento correctivo
Global		Global		Global		Global		Global		Global
X		X		X				X		X
						X				
1,000		500		2,000				300		5,000
						2,000				
X		X		X				X		X
Hospital		Hospital		Hospital		Hospital		Hospital		Hospital



Incrementar el número de señales de salida en todo el hospital (señales fotoluminiscentes)	1	Servicio	Global	X	400	X	Hospital
Reparar pisos dañados priorizando las áreas de evacuación	1	Mantenimiento correctivo	Global	X	2,000	X	Hospital
Nivelar tapas de desagüe	1	Mantenimiento correctivo	Global	X	500	X	Hospital
<p><b>*Los problemas encontrados se basan en los resultados de la aplicación del Índice de Seguridad. Es importante indicar el servicio o la unidad donde se registró el problema.</b></p> <p><b>**Se asignará los valores de 1 (mayor prioridad), 2 (mediana prioridad) y 3 (menor prioridad). La priorización debe tomar en cuenta la importancia del problema encontrado y la disponibilidad de recursos para su solución.</b></p>							

## 12. Intervención para mejorar el nivel de seguridad funcional

### 12.1 Hallazgos encontrados en el componente funcional

Hallazgos
No se cuenta con ROF del GTGRD
No se cuenta con ambiente propio para el funcionamiento del Espacio de Monitoreo de Emergencias y Desastres EMED
Plan de Respuesta en proceso de actualización
Desarrollar los procedimientos de atención médica de emergencia ante los peligros identificados
Deficiencia en unidades de ambulancias
No se cuenta con manuales de operación de las líneas vitales

### 12.2 Matriz de intervención en el componente funcional

PRIORIZACIÓN DE INTERVENCIONES					
N°	INTERVENCIONES	E	F	D	(E+F)*D
1	Elaborar el ROF del GTGRD	3	2	3	
2	Construir ambiente para el funcionamiento del EMED	3	2	3	
3	Culminar con la actualización del Plan de Respuesta frente a Emergencias y Desastres	3	2	3	
4	Mejorar los planes de contingencia por tipo de evento recurrente.	3	1	3	
5	Adquisición de ambulancia tipo III equipada	2	1	3	
6	Elaborar los manuales de operaciones de cada una de las líneas vitales del hospital sistema de agua, lucha contra incendios, operación de los grupos electrógenos, sistema de desagüe, manejo de residuos sólidos	3	2	3	

#### Leyenda

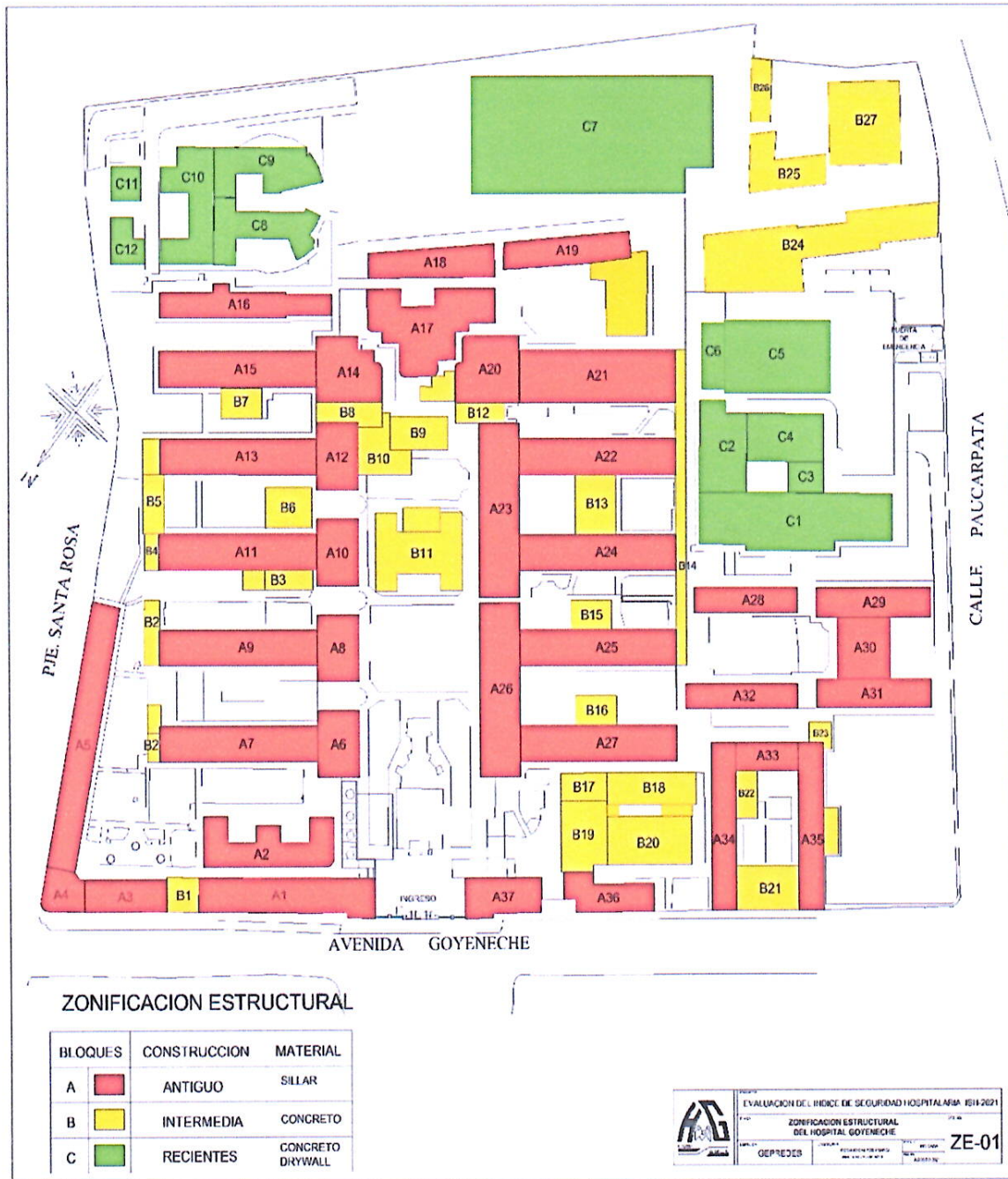
Prioridad baja	
Prioridad media	
Prioridad alta	

## 12.3 Matriz de intervención del componente funcional

OBJETIVO N° 3 LIGADO AL COMPONENTE FUNCIONAL											
MATRIZ DE ACTIVIDADES				CRONOGRAMA/ META			PRESUPUEST O			FUENTE DE FINANCIAMIENTO	
				Año			Año				
Línea de acción				Componente estructural							
Actividad				Elaborare el Reglamento Interno del GTGRD.		Construcción del ambiente para el funcionamiento del EEMD		Actualizar el Plan de Respuesta frente Emergencias y Desastres		Desarrollar procedimientos de atención médica de emergencia según tipo de tipo de peligro identificado	
META				1		1		1		1	
Prioridad**				1		1		1		1	
Descripción del B/S								Inversión			
Unidad de medida del B/S				Global		Global		Global		Global	
Específica de gasto											
1				X				X		X	
2						X					
3											
1				100				6,000		1,000	
2						40,000					
3											
PP 068				X		X		X		X	
PP 001											
SIS											
FONDES											
RO											
Dependencia y/o unidad responsable				UFGRD		UFGRD		UFGRD		UFGRD	



**ANEXO PLANO ESTRUCTURAL**



*(Handwritten signature)*