

INGENIERIA DE RIESGOS

HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN



TABLA DE CONTENIDOS

1.	Introducción	3
2.	Área, ubicación y accesos	6
3.	Protección física	13
4.	Principales riesgos	20
5.	Recomendaciones	27
	CONTACTO	38

1. INTRODUCCION

OPERACIONES Y SERVICIOS

1.1. OBJETIVOS

El presente informe ha sido elaborado por el Departamento de Ingeniería de JLT Corredores de Seguros, se realizó una visita a las instalaciones del hospital público Alberto Sabogal Sologuren, ubicado en la provincia del Callao. La información obtenida tiene como objetivo el análisis de los riesgos en estas instalaciones, con el fin de brindar recomendaciones para la prevención de pérdidas patrimoniales, principalmente frente a los riesgos asegurados en las pólizas patrimoniales.

1.2. BREVE DESCRIPCION DE LA EMPRESA

Es un organismo público descentralizado, con personería jurídica de derecho público interno, adscrito al Sector Trabajo y Promoción Social. Tiene por finalidad dar cobertura a los asegurados y sus derechohabientes, a través del otorgamiento de prestaciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, prestaciones económicas, y prestaciones sociales que corresponden al régimen contributivo de la Seguridad Social en Salud, así como otros seguros de riesgos humanos.

El predio materia de la inspección corresponde al Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren (HNASS), tienen 2 zonas principales: el sector de Hospitalización Especializada y el Sector de Hospitalización Común, un sector construido el año 1978 y el otro el año 1998.

La mayor exposición a riesgos causados por el hombre radica en el incendio, dada la presencia de material combustible en diferentes áreas del Hospital, a lo que se une la característica de tener pacientes, donde se debe tener presente que la última alternativa a considerar es la evacuación de los pacientes.







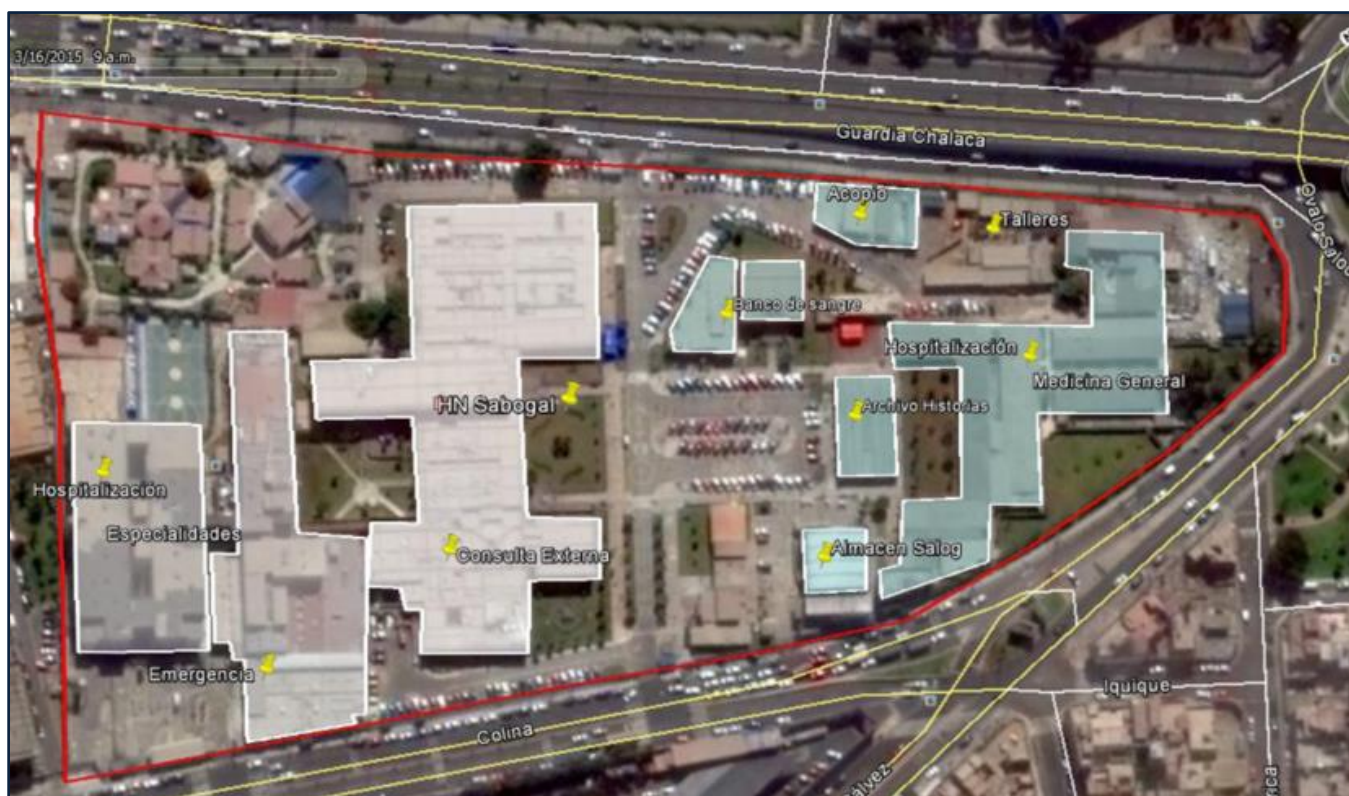
2. CONSTRUCCIÓN INSTALACIONES Y SERV. AUXILIARES

2. Área, ubicación y accesos Se trata de una edificación construida en el año 1978. Se trata de una edificación construida en el año 1978. Se construyó bajo las normas y exigencias de la época. No cumple con la normativa sismoresistente actual, cuya normativa tiene como antecedentes las normas del año 1970 y 1977.

Área Servicios: Comprende las áreas de calentadores, bomba contra incendio, lavandería, cuarto de tanques de combustible, incinerador, lavandería, planta de oxígeno.

Sector Talleres de Mantenimiento, en esta zona se observan ampliaciones con distintos estándares de calidad, además de módulos de madera en las oficinas de patrimonio y administrativas.

El hospital cuenta también con un almacén principal con todas las medidas de seguridad correspondientes a la NFPA y Reglamento Nacional de Edificaciones, sin embargo, también cuenta con dos espacios de área considerable dónde se almacenan archivos clínicos en gran cantidad, y lamentablemente sin ningún tipo de protección contra incendios.



2.1. NIVEL CONSTRUCTIVO

El hospital cuenta con 03 grandes áreas, el área de atención especializada, el área de hospitalización común, emergencias y las áreas de servicios, todas ellas son de estructuras solidas no combustibles, cubiertas con cemento reforzado, con divisiones interiores de ladrillo y pisos de concreto.

Hospitalización bloque 1

- Edificio de 3 pisos, que comprende: Primer piso: Centro quirúrgico; segundo Piso: Centro de Obstetricia y unidades de cuidados intensivos de neonatología, tercer piso: unidad de cuidados intensivos.
- Edificio de dos pisos, que comprende. Primer piso: Emergencia, Segundo Piso: Residencia médica. Ingeniería y planificación y oficinas administrativas.
- Áreas críticas (Edificio de un solo Piso): Emergencia, centro quirúrgico, Unidad de Cuidados Intensivos y también contiene las áreas de servicio donde se ubica el grupo electrógeno.
- Consultas externas (Edificio de un solo Piso): Farmacia y laboratorio, las cuales permanece abiertas las 24 horas. También se ubica un área de servicios, donde se ubican calentadores, tablero eléctrico, tanque de petróleo de 2500 gln, y la subestación eléctrica.
- Tanque vertical de oxígeno, tanque de gran dimensión ubicado en el acceso.

Este sector esta principalmente comprendido por estructuras de pórticos de concreto armado, con muros de mampostería y techos de concreto aligerado. Además, se observan algunos cerramientos con mamparas de vidrio.



HOSPITALIZACION COMUN,

- Área de hemodiálisis, donde cuentan con un grupo electrógeno y tanque de combustible.
- Servicios generales, con los talleres de carpintería, de pintura e imprenta. También se ubica una loza deportiva que ahora es usada para trabajos de pintura y otros.
- Banco de sangre, el cual cuenta con un área donde se ubican las congeladoras horizontales y un grupo electrógeno que lo abastece.
- Almacén general, edificación de dos niveles, administrado por un tercero, que es un operador logístico que le brinda servicios a Essalud. Esta área tiene bomba contra incendio propia, con sus áreas cubiertas por rociadores, con gabinetes y sistema de detección.
- Área de acopio de residuos sólidos y ropa hospitalaria





Este sector tiene varios tipos de estructuras, desde de pórticos de concreto armado, con muros de mampostería y techos de concreto aligerado, hasta edificaciones de material prefabricado, con techos de estructuras ligeras metálicas y de madera (archivos de historias clínicas, hemodiálisis, programa de TBC), y cobertura de calaminas (caso talleres)

Las edificaciones, en su mayoría están construidas por pórticos de concreto armado, con muros de mampostería,

2.2. SISTEMA DE AGUA

El consumo de agua diario aproximado es de 600 m³. Siendo Sedapal la empresa del estado que abastece de este elemento a todo el hospital, cuentan con 02 reservorios de 300 metros cúbicos ubicados en diferentes lugares estratégicos, que almacenan el agua y es usado para las actividades normales del hospital. No tienen un problema de abastecimiento ya que los hospitales son la prioridad 1 en caso haya un corte en el suministro de este elemento.

En caso de corte de agua, tiene establecido el apoyo mediante tanques cisternas o por Sedapal directamente. Por ley un hospital nunca podría encontrarse sin agua.

El uso del agua es esencial en un hospital ya que es usado para varios procesos de funcionamiento, así como de primera necesidad para la salud en general, indispensable en el Hospital. Consideramos que el recurso de Agua está totalmente controlado, todos los sistemas de bombeo también se encuentran en excelente estado de mantenimiento y sobretodo funcionamiento.

2.3. ENERGIA ELÉCTRICA

El sistema eléctrico está compuesto por 01 sub-estaciones eléctrica principal y otras de menos capacidad, los cuales reciben tensión media, convirtiéndola a baja tensión para el uso en las instalaciones del hospital. Se comentó que anualmente se realiza el mantenimiento respectivo a las subestaciones, encargando la función a una empresa particular especialista en sistemas eléctricos y transformadores. Es importante mencionar que ha habido una inversión con el objetivo de disminuir los riesgos colaterales, por ello se ha modificado el sistema de pozos a tierra a un sistema moderno que trabaja a diferentes resistencias y se han adquirido e instalado nuevos transformadores.

El hospital al no poder quedar desabastecido de energía eléctrica en ningún momento cuenta con transferencias directas a 01 gran grupo electrógeno que puede atender cierto porcentaje de las instalaciones de emergencias y algunas otras áreas esenciales del hospital.

Asimismo, se comentó que anteriormente, durante cortes de energía eléctrica, la tensión afectaba componentes del tomógrafo, en varias ocasiones ha habido fallas que deben ser reparadas inmediatamente, sin embargo, esto denota inversión en las compras de estos componentes.





Grupo electrógeno hospital



Grupo electrógeno Almacén

2.4. TANQUE DE OXIGENO

El oxígeno es un elemento básico para las operaciones normales dentro de un complejo hospitalario, es por ello que se cuenta con una mini planta de obtención de oxígeno dentro de las instalaciones del recinto, no se pudo ingresar a verificar los tanques ya que el sector es manejado exclusivamente por la empresa PRAXAIR, quienes a su vez se encargan del mantenimiento y demás consideraciones.

Volumen en m³: 19,548

- Los tanques se encuentran en rodeados de una reja que hace imposible el ingreso de alguna persona no autorizada.



3. PROTECCIÓN FÍSICA

MEDIDAS DE PROTECCIÓN

SISTEMA CONTRA INCENDIOS

El complejo hospitalario cuenta con dos sistemas contra incendios, la primera que corresponde al complejo per se, que es de funcionamiento manual y no es listada, pero a la vez, según los encargados de los sistemas, efectivo, quienes comentaron que las pruebas terminan con resultados positivos, el equipo se encuentra en el cuarto de bombas y sala de transformadores, en el mismo lugar que se encuentra la oficina de mantenimiento, esto es importante ya que en la oficina donde se encuentra el control de encendido y apagado de la bomba hay una persona de mantenimiento, la misma que tiene comunicación directa con los vigilantes que dan la orden de encendido del equipo.

La bomba, marca Hidrostal, cuenta con gabinetes en cada piso del edificio de hospitalización. Este sistema no cumple las actuales exigencias normativas para protección contra incendios en Hospitales, que requieren un alto estándar. En el caso del Hospital en estudio, el caso es crítico, dada la importancia del Hospital es cabeza de una red Asistencial y dada la gran afluencia de público.

Por otro lado, existe otro sistema de lucha contra incendios que cumple con todas las características requeridas por la NFPA para almacenes, ubicada al lado del almacén principal, ubicado en el frente posterior a los bloques de hospitalización. El diseño, instalación y mantenimiento de este equipo está a cargo de una empresa especializada en sistemas y bombas contra incendio, el manifold exterior denotaba buenas condiciones de mantenimiento, sin embargo, no se pudo realizar la prueba de encendido de bomba.



Bomba no listada, encendido manual.



Dos sistemas para dos sectores distintos, dependiendo del bloque.





Extintores portátiles

En cada zona recorrida se observaron extintores portátiles visibles y accesibles, los cuales se encontraron presurizados y en condiciones adecuadas para su funcionamiento. Estos extintores también están ubicados en la zona de servicios en los sótanos y a disposición de pacientes en caso sea necesario. Se comentó que tanto el personal administrativo, médico y de vigilancia está capacitado para el uso de estos sistemas contra incendio.

Sin embargo, encontramos que en los almacenes de archivos clínicos donde existe gran cantidad de papeles y materiales combustibles donde no se encontraron extintores o en su defecto en cantidad deficiente.



Marcas de donde debería estar el extintor PQS, sin embargo no se encuentra en la posición.

Detección de humo

Solo algunas áreas cuentan con sensores de humo monitoreados, que son las zonas de farmacia y el almacén principal, que cuentan con sistema de detección de humos y sistema photobeam monitoreado y en buenas condiciones de funcionamiento. Sin embargo, se pudo comprobar que otras áreas tan importantes como el área de archivos clínicos no cuentan con ningún tipo de protección.



Tablero obsoleto



Tablero en mal estado en el área de hospitalización



2.5. BRIGADAS

En teoría sí se cuenta con brigadas de lucha contra incendios, evacuación y primeros auxilios. El personal de las brigadas está capacitado en temas de respuestas a emergencias. Donde están involucrados médicos, enfermeras, personal administrativo y también vigilantes. Sin embargo, se comentó que en la práctica es distinta, es decir que no se sigue un procedimiento ni reuniones periódicas de los comités de seguridad.

2.6. CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)

Se cuenta con cámaras de seguridad distribuidas en el almacén principal. Estas cámaras son monitoreadas desde el centro de control de seguridad, en donde se cuenta con personal las 24 horas, es importante mencionar que este espacio es tercerizado tanto en el tema de la cadena de suministro como el de seguridad interna.



Cámaras en el almacén principal.

4. PRINCIPALES RIESGOS

ANÁLISIS DE ESCENARIOS

4.1 INCENDIO

El personal encargado de seguridad recomienda que en una instalación hospitalaria lo más importante es no evacuar a los pacientes a menos que sea absolutamente necesario. Debido a la presencia de material combustible e inflamable. La fuente de ignición podría ser una chispa producto de un fallo eléctrico, un trabajo de soldadura realizado sin un control adecuado.

El hospital requiere atención especial en la prevención y técnicas de supresión para evitar un incendio. El predio tiene un sistema contra incendio que no reúne estándares de seguridad acordes al riesgo. Complementariamente cuentan con extintores.

El predio hospitalario (sin el almacén) tiene un sistema contra incendio instalado en el inicio de operaciones del hospital, actualmente se encuentra apagado, es decir, requiere ser encendido manualmente. Complementariamente cuentan con extintores. Por tanto, se considera que no reúne estándares de seguridad acordes al riesgo, dado que un hospital requiere atención especial en la prevención y técnicas de supresión para evitar un incendio. No cuentan con sistemas de detección temprana (Humo o temperatura).

La carga térmica y cantidad de papeles que se tiene es bastante alta, y lamentablemente todos los sistemas de combate no se encuentran exactamente dentro de las áreas designadas a **archivos clínicos**, es decir que, si el incendio ocurre en la noche, cuando no haya personal dentro de los archivos al no tener sensores contra humo una vez que el personal perciba el incendio ya toda la documentación habrá sido perdida.

En las dos áreas destinadas a archivos clínicos, existen zonas con luminarias expuestas cercanas al material almacenado, además de zonas puntuales con presencia de cable mellizo. Se recomienda un programa de auto inspección y de mantenimiento para los sistemas contra incendio para garantizar la operatividad de las mismas.

También es necesario comentar que al momento de la visita los extintores no estaban en su lugar, se hizo el comentario que de ninguna manera pueden dejar lugares con alta carga combustible sin los equipos.

Otros de las áreas que representa un peligro es la de los almacenes de productos para el hospital per sé, sabanas, toallas, y otros materiales que también representan una carga combustible considerable, se encontraron prácticas que no deben mantenerse, tales y como radios encendidas con conexiones no industriales y/o seguras y sobretodo termos eléctricos, que como sabemos son las causas más comunes de los inicios de incendios.





Archivos clínicos



Almacén principal

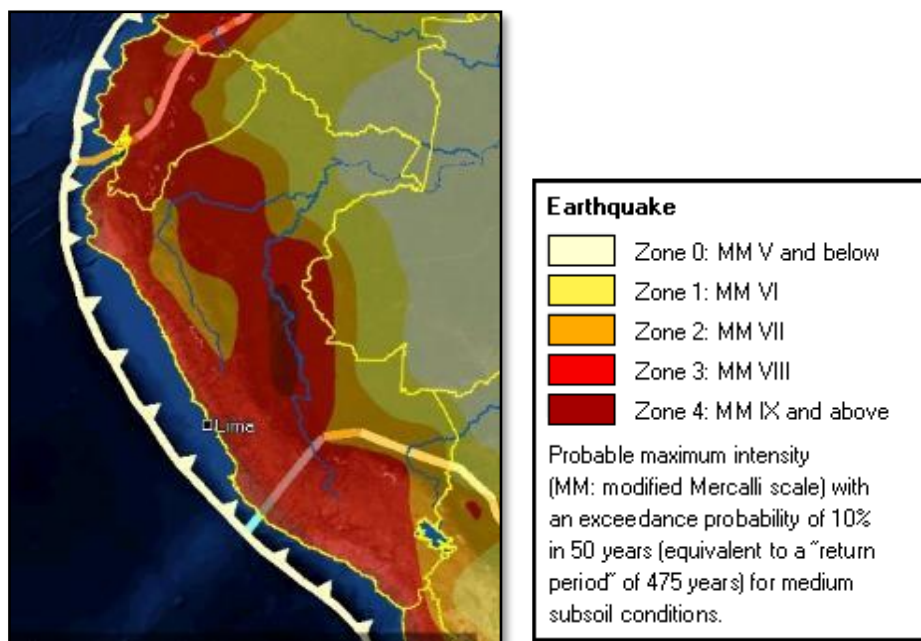


Equipos de Servicio:

- Incendio y/o Explosión en Transformador: Ubicados debajo de los edificios principales, la falla de uno de ellos podría afectar a los otros equipos. El riesgo está asociado con el aceite dieléctrico, el cual es combustible y sirve como aislante. Niveles bajos pueden causar sobrecalentamiento, fallas de aislamiento o combustión súbita generalizada (flash over).
- Incendio en cocinas: En las cocinas también se podrían producir incendios por el uso de balones de GLP y sobre todo por las grasas acumuladas en las campanas extractoras, los filtros deben ser cambiados semanalmente o dependiendo del tamaño de estos.
- Grupos Electrógenos: debido al uso de petróleo Diésel y lubricantes, las temperaturas de colectores y tubos de escape, así como los componentes eléctricos pueden generar arcos eléctricos capaces de inflamar los combustibles. Las operaciones del hospital se verían afectadas. □ Incendio en zona de calderas. Un siniestro no controlado a tiempo (Derrame de combustible de tanque diario) daría origen a importantes pérdidas o daños materiales, como un incendio generalizado. La consecuencia directa sería la inactividad de las líneas dependientes de vapor.

A. TERREMOTO

El Perú pertenece al arco o cinturón Circum-Pacífico, zona de actividad sísmica, que recorre desde el sur de Chile hasta el sur de Japón. El Perú se ubica en un área de contacto entre las placas tectónicas Nazca y Continental, como consecuencia del fenómeno de expansión de pisos oceánicos, siendo propenso a sismos de diferentes intensidades.



La Munich Reinsurance Company clasifica la exposición a terremotos en función a la intensidad máxima probable esperada en un periodo de 475 años mediante un ranking de exposición de cinco zonas "Cresta", identificadas de 0 a 4. La zona 0 es la menos peligrosa y la zona 4 es la más peligrosa.

Las construcciones del complejo son de material noble, se pudo apreciar que es una de las construcciones más sólidas de la ciudad, tanto por la documentación que se mostró, así como por las calidad y ancho de las columnas que soportan los edificios y estructuras, por lo que deberían resistir ante un movimiento sísmico sin ningún inconveniente. Por otro lado, se pudo observar que las estructuras se encuentran en buen estado.

Después del terremoto del 2001, el hospital sufrió algunas fallas estructurales que han sido reparadas en su totalidad.

B. EXPLOSIÓN

Uno de los principales riesgos de explosión va hacia los calentadores que puedan tener alta presión, en algunos casos si no se cuenta con los parámetros de prevención necesarios, la probabilidad podría aumentar, se cuentan con 03 calentadores,.

Por otro lado, el riesgo de explosión en equipos eléctricos está presente en los transformadores de potencia de las subestaciones, ya que, ante alguna falla, estos equipos pueden estallar generando daños e a los componentes colindantes. Según se comentó, el consumo de electricidad es bajo, por lo que no hay riesgo de sobrecarga en los transformadores.

C. ROBO

Las medidas de seguridad del local son adecuadas, por lo que el riesgo de robo es bajo. Sin embargo, como en todo predio se pudo observar puntos débiles, hay riesgo de intrusión por la parte posterior en los almacenes de productos farmacéuticos (podría existir robo sistematico ya que hay contacto entre personal y personas ajenas en el campo abierto de recepción y entrega de productos), si bien es cierto se comenta que se han mejorado todas las condiciones de seguridad, el riesgo siempre está presente. Se cuenta con vigilancia de empresa tercerizada, donde hay jefes de seguridad que realizan rondas periódicas, la comunicación entre ellos es constante. También se cuenta con un sistema de CCTV que ayuda a controlar posibles intrusiones o intentos de robo.



Veredas de paso para pacientes y cualquier otra persona.

D. CONTAMINACION POR RADIACION

Existe el riesgo de contaminación por radiación en caso el área donde se encuentra el acelerador de partículas (tratamiento contra las células de cáncer) pueda verse afectado, sin embargo, se pudo comprobar que el tamaño y ancho de los muros donde se encuentra este aparato son bastante sólidas y que la probabilidad de que sea afectada son mínimas.

E. TSUNAMI/ MAREMOTO

El Hospital se encuentra a una altura de 2386 metros sobre el nivel del mar y a aproximadamente a 90 km de la costa. Lo anterior nos indica que las instalaciones se encuentran a una elevación y distancia a los límites de la costa fuera de los niveles de Tsunamis/ Maremoto.

4.3. Rayo

El nivel isoceraúnico de la zona no es relevante. La instalación se encuentra localizada en una zona del Perú con un nivel de descargas por kilómetro cuadrado por año (nivel isoceraúnico) de 0.2 a 1.

F. LLUVIA, TORMENTA E INUNDACIÓN

A través de la historia la ciudad de Lima no presenta lluvias intensas, en el periodo de junio a noviembre lluvias esporádicas, con inundaciones de distinta magnitud en la sierra de lima pero si con huaycos en las zonas de la periferia, nos han informado que han realizado mejoras en sus coberturas particularmente en la zona de equipos médicos de diagnóstico. Sin embargo, se observó casos puntuales que requieren mejoras en sus techos para evitar filtraciones. No se descartan daños por inundación en caso de lluvias intensas anormales. Se han colocado canaletas, revestimiento de techos y limpieza de desagües.

5. RECOMENDACIONES

COMENTARIOS FINALES

Las recomendaciones de abajo son oportunidades de mejora basadas en la experiencia de JLT, en el sector de prevención de pérdidas, normas nacionales e internacionales y siniestros recientes.

- Es fundamental que se complete la instalación de sensores de humo en las zonas de servicios, almacenes, archivos y edificios de hospitalización, se pudo apreciar que solo cuentan con sensores en el área del almacén principal, y según lo comentado que ya se encuentra en proceso la solicitud de los equipos en otras áreas, la carga en algunos sectores como el archivo de historias clínicas o almacenes de productos combustibles (papeles, plásticos, telas y otros) representan una carga térmica alta donde se recomienda que la instalación sea inmediata, de acuerdo a la NFPA 72.



Actualmente cuentan con un tablero que en teoría debería monitorear todos los sensores ubicados a lo largo de todo el hospital, sin embargo, se encuentra totalmente fuera de servicio, tanto el tablero como los sensores per se. Se comentó que hace años no se realiza mantenimiento ni revisiones para determinar su funcionamiento.

- Debido a los cortes de energía eléctrica en la zona, el flujo normal es que los grupos electrógenos entren en funcionamiento, sin embargo, debido a lo delicado de los equipos (en especial el tomógrafo) y las caídas de tensión, se dan fallas que detienen el proceso normal, en varias ocasiones se ha debido comprar piezas y otros para la reparación de este equipo. Se recomienda que el equipo de mantenimiento junto con los especialistas en eléctrica pueda solucionar el problema para que la tensión sea constante y no haya fallas de este tipo.



- Los extintores deben ubicarse en lugares libres de obstrucción y correctamente señalizados. Se observaron algunos extintores con obstrucciones y señales sin los equipos. Se recomienda realizar una revisión de las ubicaciones de los extintores para corroborar esta condición. Además, se observó también que espacios con alta carga térmica como los archivos o almacenes no contaban con equipos suficientes. Durante la recarga, el proveedor debe considerar que no puede dejar ningún lugar sin equipos durante este trabajo.



- Se recomienda que se continúe con el mantenimiento preventivo de los transformadores, puesto que la antigüedad demanda que se verifiquen los parámetros de medición constantemente. Asimismo, se recomienda que los procedimientos sigan de la misma forma para el grupo electrógeno, los mismos que deben ser encendidos semanalmente para comprobar que funcionan correctamente.

Cuentan en el sótano de mantenimiento, con tres transformadores colindantes entre sí, sin muros cortafuegos, una falla podría afectar a los otros transformadores. Estos equipos son de mediana antigüedad. El riesgo de incendio está asociado con el aceite dieléctrico, el cual es combustible y sirve como aislante. Niveles bajos pueden causar sobrecalentamiento, fallas de aislamiento o combustión súbita generalizada (flash over). Derrames de líquido podrían arder y comprometer el transformador.

Rotura de cárter de transformadores debido a un exceso de presión o producto de arcos voltaicos por fallas en el aislamiento o sistemas a tierra.

- Respecto al sistema contra incendios, es decir mangueras y bombas, es preciso indicar que existan pruebas húmedas para corroborar que el sistema funciona al caudal y presión que la norma exige, sin embargo, al ser un equipo que no es listado, no se puede garantizar que el equipo funcione correctamente. Esto en las instalaciones de atención hospitalaria.

Sobre este punto es necesario precisar que encontramos algunos gabinetes en mal estado, o bien el vidrio o protección quebrada o la manguera por sí en mal estado. Se recomienda verificar cada una de ellas y dejarlas en buen estado de funcionamiento.

Es necesario recalcar que el sistema es manual, tiene que haber una persona que encienda el sistema para que el agua pueda fluir de las mangueras, este sistema debe ser automático, es decir una vez que se abra alguna de las mangueras el agua debe salir inmediatamente sin la necesidad de avisar a alguna persona que encienda el sistema.

Finalmente, la recomendación por las nuevas exigencias y normas de construcción y protección, es de implementar un nuevo sistema contra incendios que cuente con una bomba contra incendio listada, gabinetes y rociadores adecuados para el hospital, según el estudio de una empresa especializada en el sector. Las normas que aplican a este sistema:

NFPA 13 Standard for the Installation of Sprinklers Systems.

NFPA 14 Standard for the Installation of Standpipe and Hose Systems.

NFPA 20 Standard for the Installation of Stationary Pumps for Fire Protection.

NFPA 22 Standard for Water Tanks for Private Fire protection.

NFPA 101 Código de Seguridad Humana



- Si bien es cierto existen comités organizados sobre brigadas de terremoto, incendio y primeros auxilios, es necesario que estén sigan un procedimiento establecido y que se formen los equipos de manera regular, si bien es cierto no se pudo conversar con el encargado de Seguridad sugerimos en caso no exista seguir las recomendaciones sobre este punto. Se nos comentó que durante los ejercicios de simulacro la mayoría del público, personal administrativo participa, sin embargo, los médicos son los que no hacen el esfuerzo 100% para apoyar las tareas. Es recomendable que hay una comunicación con ellos para que su participación sea positiva.
- El área destinada a almacenar colchones, mantas, sábanas y demás prendas para los pacientes se encontró desordenada, acumulando los materiales uno sobre otro, creando así material y carga combustible, si bien es cierto se encuentra alejada de las zonas de hospitalización, en caso de un incendio sería muy difícil controlarlo ya que no se cuenta con sistemas de lucha contra incendio, más que extintores. Se recomienda la instalación de racks o parihuelas para poder ordenar el almacén, así mismo todas las luminarias o fuentes de energía eléctrica deben estar a una distancia mínima de 1.20 metros. Revisar las conexiones eléctricas en general, las mismas que deben estar en perfectas condiciones.





- Debido a la carga combustible innecesaria en algunos almacenes, se recomienda darle de baja y retirar ciertos elementos que aumentan la carga innecesariamente, papeles, maderas, camas y otros como se puede apreciar en las fotografías.





- Retirar todos los materiales que eviten el uso normal de las instalaciones de lucha contra incendio, durante los recorridos se encontraron varios gabinetes bloqueados por materiales que no deberían estar ahí de ninguna manera, se recomienda retirar todos estos inmediatamente.



- Prohibir el uso de radios y/o termos eléctricos y otros artículos que usen una resistencia en lugares como almacenes, archivos y otros. Los incendios usualmente se inician por olvido de este tipo de equipos, básicamente por olvido y error humano. Es muy común observar este tipo de acciones en almacenes y archivos si es que existe la política de aceptar esta acción es necesaria minimizar todos los riesgos de un posible incendio junto con las recomendaciones del área de seguridad y que exista una orden y permiso de aceptación de esta medida.
- El espacio usado para archivos clínicos es uno de las áreas con mayor probabilidad de un incendio, ya que cuenta con una alta carga combustible (papeles) y sin protecciones, archivos puestos directamente en el suelo, o colocados al lado de cables eléctricos de un radio. Se debe realizar un mantenimiento especial a los cables, luminarias y cualquier fuente de ignición en este sector, la carga térmica no puede estar a menos 1.20 metros de distancia de las luminarias, tanto para los papeles en los archivos clínicos como para el área donde se encuentran las sabanas, mantas y otros.







- Asimismo, en el área de archivos clínicos ubicados en el sótano, se debe revisar las tuberías de agua y/o desagüe que pasan por este espacio, durante el recorrido se pudo observar que una de las tuberías se encontraba en mal estado, gotas de agua se podían apreciar, por el tiempo y antigüedad de las tuberías es necesario realizar un estudio y en la práctica un cambio de estas, una rotura de estas podría generar mucho daño y en algunos casos pérdida total de los archivos, cualquier inundación tendría una consecuencia grave.





- Es importante que para trabajos de soldadura se usen biombos y todas las protecciones activas para evitar un incendio, durante el recorrido se observó que el área destinada a realizar trabajos de corte, reparación, pintado y otros, no existen protecciones para las labores de soldadura o esmerilado, se pudo apreciar que no usaban ningún tipo de protección tanto para el personal como para evitar un incendio.



CONTACTO

Mario Aguilar De La Riva

Ingeniería de Riesgos

+51 961 751 763

mario_aguilar@jltperu.com

Cesar Cuya

Ingeniería de Riesgos

+51 965 397 164

Cesar_cuya@jltperu.com