

002836

CONFORME



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

PROYECTO:

“RECONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL DE APOYO SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES - PROVINCIA DE TUMBES - DEPARTAMENTO DE TUMBES”

ESPECIALIDAD:

SEGURIDAD EN EDIFICACIONES

ARQ. DAVID TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

DESCRIPCION:

MEMORIA DESCRIPTIVA DE SEGURIDAD III ENTREGABLE

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
C.P.C. MARIA LOISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546429

ESPECIALISTA RESPONSABLE:

Arq. HERMES VILLANUEVA MONTALVO CAP 3091



CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

FECHA: ENERO 2022

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091

11-11-11
11-11-11
11-11-11





CONFORME

002835

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

DESCRIPCION

1. CONTENIDO	4
1.1. MARCO NORMATIVO DE SEGURIDAD	4
1.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO	4
1.2.1. TERRENO	5
1.2.2. ALCANCES	6
1.3. OBJETIVO DEL PROYECTO DE SEGURIDAD	6
2. OBJETIVOS DE LA MEMORIA DE SEGURIDAD	7
2.1. ESTRATEGIAS DE PROTECCIÓN	8
2.1.1. DEL TERRENO	8
2.1.2. RELACIÓN CON LA ZONA CIRCUNDANTE	9
2.1.3. DE LA CONSTRUCCIÓN	9
2.1.4. DE LOS REQUISITOS DE SEGURIDAD:	11
2.1.5. DE LOS RIESGOS DE SISMO E INCENDIOS	11
2.1.5.1. DE LOS RIESGOS POR SISMO EN LA CONSTRUCCIÓN	11
2.1.5.2. DE LOS RIESGOS POR INCENDIO	12
2.1.6. DE LA COMPARTIMENTACIÓN:	13
2.1.6.1. ÁREAS COMPARTIMENTADAS DEL PROYECTO	13
2.1.6.2. MATERIALES A UTILIZAR EN LA COMPARTIMENTACIÓN	15
2.1.7. DE LOS REFUGIOS:	16
2.1.8. DE LAS PUERTAS CORTAFUEGO:	17
2.1.9. DE LAS PUERTAS CORTAHUMO:	17
2.1.10. DE LOS SELLOS CORTAFUEGO:	18
2.1.11. DE LOS EQUIPOS DE PREVENCIÓN SEGURA	18
2.1.12. DE LAS ESCALERAS DE EVACUACION	18
2.1.13. CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACION Y SALIDAS DE EVACUACION POR PISO	21
2.1.14. DE LOS EXTINTORES:	29
2.1.14.1. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS	30
2.1.14.2. DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE. NORMA A.130 DEL R.N.E	30
2.1.14.3. EXTINTORES PORTATILES	30
2.1.14.4. DE LA CLASIFICACIÓN DE FUEGOS	30
2.1.14.5. CLASIFICACIÓN DE RIESGOS:	31
2.1.14.6. CLASIFICACION DE EXTINTOR DE ACUERDO A LA CLASE DE FUEGO	31
2.1.14.7. DISTANCIAS A RECORRER ENTRE EXTINTORES	32
2.1.15. SISTEMA COMPLEMENTARIO DE EXTINCIÓN "ACI"	32
2.1.15.1. RESERVA DE AGUA CONTRA INCENDIO	33
2.1.15.2. GABINETES CONTRA INCENDIOS EQUIPADOS CON MANGUERAS:	33
2.1.15.3. ROCIADORES	33
2.1.15.4. CONSIDERACIONES PARA UBICACIÓN DE ROCIADORES	33
2.1.15.5. SISTEMA DE BOMBEO	35
2.1.15.6. RED GENERAL DE GABINETES CONTRA INCENDIO	35
2.1.15.7. CONEXIONES PARA USO DEL CUERPO DE BOMBEROS	36
2.1.16. DE LA ALARMA CONTRA INCENDIOS:	36
2.1.17. AUTONOMÍA PARA EL FUNCIONAMIENTO EN CASOS DE EMERGENCIA	36
2.1.18. DE LOS RIESGOS POR RADIACIÓN:	37
2.1.19. AGENTE LIMPIO	38
2.1.20. SEGURIDAD EN LAS CIRCULACIONES EN NIVEL AREAS TÉCNICAS	39
3. CRITERIOS BASICOS PARA LA EVACUACIÓN	41

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

ARQ. DAVID HERNANDEZ PUEBLO
CAP. 377
JEFE DE SUPERVISION

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMUN
D.N.I. N° 21546425

CESAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1274



HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091



CONFORME

002834

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

- 3.1. TIPO DE OCUPACION Y CLASIFICACION DE RIESGO..... 41
 - CONCLUSIÓN, 42
- 3.2. ESTIMADO DE CARGA DE OCUPANTES..... 42
- 3.3. CRITERIOS DE DISEÑO DE LA EVACUACIÓN:..... 42
 - 3.3.1. DIMENSIONAMIENTO DE LAS SALIDAS DE EVACUACIÓN 44
 - 3.3.2. DESCRIPCION DEL SISTEMA DE EVACUACIÓN 45
 - 3.3.3. DESCRIPCIÓN DE LAS RUTAS DE EVACUACIÓN 45
 - 3.3.3.1. AFORO Y DISTANCIA TOTAL POR RUTA DE EVACUACIÓN 45
 - 3.3.3.2. DESCRIPCION POR RUTA DE EVACUACION POR AFORO Y DISTANCIAS..... 47
- 3.4. SEÑALIZACION DE RUTAS DE EVACUACIÓN 60
- 3.5. CLASE SE SEÑAL:..... 60
 - 3.5.1. SEÑAL DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS; 61
 - 3.5.2. SEÑAL INDICATIVA: 61
 - 3.5.3. SEÑAL DE ADVERTENCIA:..... 61
 - 3.5.4. SEÑAL DE PROHIBICIÓN 61
 - 3.5.5. SEÑALES DE OBLIGACIÓN 62
 - 3.5.6. SEÑALES DE ORIENTATIVA COLGADA – DOBLE CARA 62
 - 3.5.7. SEÑAL ORIENTATIVA ILUMINADA 62
 - 3.5.8. SEÑALES EXTERIORES..... 62
- 3.6. ILUMINACION DE RUTAS DE EVACUACION 62
- 4. PLAN DE SEGURIDAD Y CONTINGENCIA 63
 - 4.1. PRESENTACIÓN 63
 - 4.2. PLAN DE SEGURIDAD Y CONTINGENCIA 63
 - 4.2.1. OBJETIVO 63
 - 4.2.2. ALCANCE 64
 - 4.2.3. MISIÓN..... 64
 - 4.3. CONCEPTO 64
 - 4.4. CONSIDERACIONES BÁSICAS..... 65
 - 4.4.1. INFORMACIÓN BÁSICA DE LAS INSTALACIONES 65
 - 4.4.2. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES 66
 - 4.4.3. CAPACIDAD INSTALADA DE EDIFICACIÓN 66
 - 4.5. EJECUCION DEL PLAN DE CONTINGENCIA. - 66
 - 4.5.1. CONCEPTO DE LA OPERACIÓN 66
 - 4.5.2. CONFORMACION DEL "COMITÉ DE SEGURIDAD EN DEFENSA CIVIL" 66
 - 4.5.3. ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD EN DEFENSA CIVIL DEL "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1", 66
 - 4.5.3.1. DIRECTOR DE LA EMERGENCIA..... 67
 - 4.5.3.2. SUPERVISOR DE SEGURIDAD 67
 - 4.5.3.3. LA FORMACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD EN DEFENSA CIVIL DEL "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1", 68
 - 4.6. FORMACION DE LAS BRIGADAS DE "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1", 73
 - 4.6.1. CARACTERISTICAS DEL PERSONAL 73
 - 4.6.1.1. TAREAS Y RESPONSABILIDADES DE LAS BRIGADAS DEL "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1", 73

[Handwritten Signature]
 ARQ. DAVID HECTOR TORRES FUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Handwritten Signature]
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI Nº 21546425

EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. Nº 61778

[Handwritten Signature]
 CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUNIGA
 ARQUITECTO
 CAP. Nº 1271

[Handwritten Signature]
 HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3094



CONFORME

002833

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

DESCRIPCION

1. CONTENIDO

1.1. MARCO NORMATIVO DE SEGURIDAD.

Dentro de la reglamentación peruana para el caso de seguridad de edificaciones existen una serie de normas establecidas por las diferentes instituciones relacionadas a dicho campo, las cuales han servido de base para establecer los criterios generales que deberán considerarse para la construcción de la infraestructura de Salud en nuestro país:

- ✓ El Reglamento Nacional de Edificaciones (R.N.E.) que rige desde el 08 de junio del 2006.
- ✓ Norma A.130 del R.N.E. que son los requisitos de seguridad a tomar en cuenta en la elaboración del Proyecto, Normas A.010, A.050, A.120, A.130.
- ✓ Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en defensa Civil aprobado por D.S. 002-2018-PCM.
- ✓ D.S. N° 05-2014. VIVIENDA, Modificación de la Norma A.010 del R.N.E.
- ✓ Normas de seguridad Internacionales NFPA. N° 101,(Seguridad Humana), NFPA. 10 (Extintores portátiles)
- ✓ Norma NTP 399.010.1. que son las reglas para el diseño de señales de seguridad.
- ✓ Norma Técnica de Salud, N° 110-MINSA/DGIEM-V.01.

[Firma]
 ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUEENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

1.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO

Políticamente el "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1", se ubica en la habilitación Urbana del Asentamiento Humano San Nicolás, barrio El Pacifico Distrito, Provincia y Departamento de Tumbes.

- Departamento : Tumbes
- Provincia : Tumbes
- Distrito : Tumbes
- AAHH : San Nicolás, Sector El Pacifico,
- Mza : formado por las arterias: calle S/N (Av. Principal),
calle Prolongación Víctor Raúl Haya de la Torre y Calle S/N (pasaje San José)



[Firma]
 CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUNIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1271

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

[Firma]
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21946429

[Firma]
 EDWARD CERÓN TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.P. N° 61778

[Firma]
 HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3091



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

CONFORME

002832

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

[Handwritten Signature]

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

1.2.1. TERRENO

El terreno para el nuevo establecimiento del Hospital es un polígono de forma irregular y cuenta con un área de 35 113.39 m² (3.51 Has) y perímetro de 780.98 ml.

Presenta los siguientes Linderos y Medidas perimétricas:

DESCRIPCIÓN	LINDEROS	METRAJE
Por El Norte	Calle Sin Nombre (futura Av. Principal), Frontera con Ex campo de Tiro B	151.90 ml
Por El Sur	Con la calle Prolongación San Pedro	140.00 ml
Por El Este	Con el AA.HH. San Nicolás, Sector El Pacifico	249.40 ml
Por El Oeste	Con el AA.HH. San Nicolás, Sector El Pacifico	260.51 ml

CUADRO DE AREAS

Área del Terreno
35 113.39 m² (3.51 Has)
Perímetro
780.98 ml

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARÍA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI Nº 21546425

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. Nº 61778



[Handwritten Signature]
CÉSAR ANTONIO NUNEZ ZUNIGA
ARQUITECTO
CAP Nº 1271

[Handwritten Signature]
HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 309

002836





CONFORME

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO 002831 RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

1.2.2. ALCANCES

La presente Memoria Descriptiva de seguridad corresponde a los criterios normativos básicos tomados en cuenta para la edificación del "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1".

1.3. OBJETIVO DEL PROYECTO DE SEGURIDAD.

[Signature]
ARQ. DAVID TORRES PUEENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

El objetivo de la Memoria es hacer un análisis sustentado del proyecto que corresponde al "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1", basado en criterios básicos en Compartimentación, Señalización, Evacuación y Alarma contra incendios, que permitan un diseño de contingencias de prevención en la seguridad para lograr medios confiables de protección que son la vida humana de los usuarios y de los trabajadores (esto no tiene precio), integridad del patrimonio y continuidad operacional de la infraestructura hospitalaria, lo que lo convierte en un hospital seguro.

En el proyecto del "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1", se está considerando que:

✓ El "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1", debe funcionar con los criterios básicos de un proyecto para atender a toda la población usuaria de Tumbes, con el "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1", diseñado y aprobado de acuerdo a los TDR.



✓ En este contexto se ha diseñado en el presente proyecto un sistema de:

- **La Compartimentación**, que permita dar seguridad a los usuarios que por sus propios medios no podrán evacuarse fuera de la emergencia que se presente en un sismo e incendio. Del mismo modo permitirá aislar a los ambientes que de acuerdo a su capacidad de riesgo puedan causar daño a otros ambientes donde estén personas que pudieran salir afectadas por la emergencia de sismo e incendio.
- **La evacuación** deberá facilitar la salida de los usuarios y pacientes en forma ordenada desde todos los ambientes del Centro Hospitalario hasta un punto de reunión que se ubicará en un lugar seguro fuera del área techada de la edificación o en su defecto protegerlos en áreas especialmente seguras mientras dure la evacuación de los usuarios.
- **La señalización** que serán diseñadas como apoyo a la evacuación para orientar y facilitar la salida ordenada de los usuarios que deberá atraer rápidamente la atención en situaciones de emergencia que se presenten en la evacuación, las señales deberán estar diseñadas de acuerdo a la Norma NTP 399.010-1

[Signature]
CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUNIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1277

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

[Signature]
EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.F. N° 61778

[Signature]
HERNÁN VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 309



CONFORME

002830

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

- **La alarma contra incendios:** tiene como finalidad principal indicar y advertir las condiciones anormales y convocar el auxilio adecuado y controlar las facilidades de los ocupantes para facilitar la protección de la vida humana.
- La Detección y Alarma se realiza con dispositivos que identifican la presencia del calor o humo y a través de una señal perceptible en todos los artefactos del edificio que será protegido y que permite iniciar la existencia de una emergencia por parte de los ocupantes y poder iniciar las contingencias que se deben preparar para salvar la vida humana de los ocupantes que es lo máspreciado en este proyecto.

2. OBJETIVOS DE LA MEMORIA DE SEGURIDAD

El objetivo de la memoria descriptiva de seguridad es hacer un análisis sustentado del presente proyecto de edificación que corresponde al "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1", basado en los criterios básicos de compartimentación, evacuación, señalización y contingencia de una alarma contra incendios, como diseño de prevención en la seguridad para lograr medios confiables de protección que son: la vida humana de los usuarios y de los trabajadores, (Esta no tiene precio), Integridad del patrimonio y la Continuidad operacional de la infraestructura Hospitalaria, lo que lo convierte en un Hospital seguro.

El riesgo estimado para la edificación del "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1", está considerado por las características de su diseño del proyecto como parte de un Centro Hospitalario, que se ubique en función al uso de materiales y la carga térmica, como son en paredes de albañilería Ladrillo P12 y P14, Tabiquería de drywall, estructuras de concreto armado, pisos y zócalos de cerámicos etc.

En Tal sentido se ha tomado estas características y se considera como "Riesgo Moderado", por ser aquellos materiales que se debe clasificar por arder con moderada rapidez y por qué estos materiales generan un volumen de humo considerable que no afecte a los usuarios.

Del mismo modo en el estudio de evaluación de riesgos se está considerando recomendaciones de orden estructural para que el proyectista los considere en su diseño de las estructuras, también se está considerando un diseño de evacuación fluvial, para evitar afectaciones posteriores en temporadas de lluvias, También se recomienda la compactación y material adecuado para el relleno y elevación del terreno,

Se está considerando en el Proyecto de acuerdo a la Norma A.130 Art 86, que las áreas de riesgo en locales de salud deberán ser protegidas con cerramientos cortafuego de 2 horas, en su totalidad de acuerdo a la Norma NTS N° 110. Art°6.2.2.6.

EDWARD CEBÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.P. N° 61778



ARQ. DAVID HECTOR CAJAS PUENTE
C.P. N° 12778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
C.P.C. MARÍA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

HERMES R. VILCAÑUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

Área de terreno 35 113.39 m² (3.51 Has)
Perímetro 780.98 ml

2.1.2. RELACIÓN CON LA ZONA CIRCUNDANTE

- No existen estaciones de venta de combustibles en el perímetro del "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1" y que pongan en riesgo su seguridad, la ubicación de cualquier grifo que almacena elementos combustibles se encuentran a distancias mayores a 500 mt. Según la Norma Técnica de Salud 110-MINSA/DGIEM-V.01, la distancia de seguridad mínima de un Establecimiento Hospitalario a un grifo será de 100 Mts.
- No hay fábricas aledañas que acopien materiales inflamables y aumenten el riesgo del Hospital.
- Los terrenos aledaños son de uso Urbano en formación de uso educativo y de salud, como usos significativos predominantes, sin ofrecer ningún riesgo.
- El terreno de acuerdo a la Norma NTS 110-MINSA/DGIEM-V.01 cuenta con:
 - Servicios básicos de agua, desagüe, alcantarillado, Energía, a los que se puede acceder con facilidad.
 - Es un terreno que no es proveniente de relleno sanitario.

David H. Torres Puentes
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN



2.1.3. DE LA CONSTRUCCIÓN

De acuerdo a los TDR, Como parte de la estrategia y tratándose de un "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1" donde la permanencia de usuarios y trabajadores que diariamente se encuentran en dicho Nosocomio, se debe contar con las contingencias necesarias para ser considerado como una edificación segura.

El proyecto presenta un sistema estructural aporricado sobre aisladores antisísmicos por lo que se requiere de un piso técnico que a su vez tiene las condiciones para los requerimientos de los dispositivos.

La envolvente del edificio es compuesta por:

La Fachada: Estará conformada por un muro de ladrillo P12 tarrajado en su cara exterior con acabado pintura látex lavable, recubrimiento de sistema de láminas de alta presión HPL y un muro de vidrio tipo cortina en toda la fachada principal, según se muestra en los planos de desarrollo de Elevaciones de Arquitectura, teniendo un contra zócalo de cemento pulido altura de 0.60m en todos los perímetros de los bloques.

La Cubierta: En cuanto a los techos, esta será conformada por la base resistente (losa aligerada o losa de concreto armado, según sea el caso), capa de mortero para formación de pendientes según Inst. Sanitarias, un 1er manto asfáltico adherido por termo fusión, y una segunda capa asfáltica

En el caso de los techos los pozos de luz estarán compuestos por coberturas ligeras de policarbonato solido transparente de 10mm, sobre estructuras metálicas ligeras y canaletas para la evacuación de aguas pluviales.

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

Maria Luisa Carabajo Muñoz
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

Edward Cereón Torres
EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.E. N° 61778

Hermes R. Villanueva Montalvo
HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3094

10/2/21
0.2407





CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

CONFORME

002827

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

En cuanto a los tabiques interiores se propone la construcción de las particiones interiores a base de muros de albañilería y tabiquería seca con planchas de Fibrocemento y estructura de fierro galvanizado, con un espesor total aproximado de 120 mm. En la zona donde se ubica el equipo de Rayos X, se debe utilizar muro tarrajado con baritina garantizando una adecuada protección radiológica. De igual manera, se proyecta el uso del cielo raso tarrajado con baritina, la altura libre mínima de piso a falso cielo raso será de 3.00m.

Los acabados en general son:

- cielo raso: en zonas donde tienen Falso cielo raso, los cielorrasos se tarrajearán y tendrán un acabado de pintura imprimante y en las zonas donde no tenga FCR se tarrajeará, se pintará con imprimante y posterior con una aplicación de látex lavable u óleo mate (2 capas)
- Muros: el muro en el caso de la tabiquería seca se empastará para luego pintarlas con óleo mate y en el caso de los muros que sean de albañilería se tarrajearán, pintaran con imprimante y luego con oleo mate (3capas).
- Zócalos. - Los zócalos serán de porcelanato, vinílico flexible según sea el acabado. En el caso de los corredores de Emergencia, Hospitalización, Centro quirúrgico, centro obstétrico y según sea el caso se colocarán los protectores de camillas y esquinas.
- Contra zócalo. - Los contra zócalos serán: sanitarios de terrazo pulido, vinílico flexible, cove former con recubrimiento de vinílico flexible en rollo, madera, porcelanato, contra zócalo de cemento pulido y contra zócalo de bicapa de manto asfáltico en techos.
- Pisos. - Los pisos serán de porcelanato antideslizante, vinílico flexible en rollo, vinílico flexible en rollo conductivo, cemento pulido con endurecedor, cemento pulido con impermeabilizante hidrófugo y bicapa de manto asfáltico en techos.
- Carpintería. - La carpintería será de aluminio del tipo pesado en ventanas, mamparas y vidrio templado. Se usarán puertas contra placadas de madera, enchapadas con plancha plástica laminada y las puertas cortafuego serán metálicas y certificadas según sea el caso. Los acabados a considerar deberán ser de colores claros, superficies no porosas, de fácil limpieza y resistentes a detergentes y materiales abrasivos.

La resistencia de los porcelanatos deberá ser de acuerdo a su uso es decir que no se permitirá categoría piso - pared para pisos, considerando un PEI no menor a 3 para zona administrativa y mayor o igual a PEI 4 para el resto de ambientes.

Se deberá incluir protectores de esquinas en pasadizos, hall de ingreso, áreas de espera y zócalos sanitarios para las salas de procedimientos, laboratorios y tópicos.

La pintura deberá ser lavable y resistente a la abrasión húmeda, se recomienda usar pintura resistente como mínimo a 2500 ciclos.

Teniendo en cuenta que un establecimiento de salud debe ser un local accesible, se deberán incorporar los accesorios de apoyo en los aseos de discapacitados, rampas de

ARQ. DAVID LEON TORRES PUEBLE
CAP. 3770
JEF. DE SUPERVISIÓN



CÉSAR ANTONIO NUÑEZ LUNIGA
ARQUITECTO
CAP. N° 1271

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LOISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

10

EDUARDO CEBALLOS TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

HERNAN R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3094



Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

acceso, escaleras, etc. De igual forma los tiradores y manillas de puertas y ventanas serán tipo palanca para un mejor agarre, no se utilizarán accesorios tipo pomo.

EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

2.1.4. DE LOS REQUISITOS DE SEGURIDAD:

Por ser un Hospital mayor a 50 camas hospitalarias, y de acuerdo a la Norma

Por ser un Hospital II-1 se le está considerando los siguientes requisitos mínimos de seguridad, de acuerdo a la Norma NTS N° 110 – MINSA/DGIEM-V01

TABLA 4
PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Tipo del Establecimiento de Salud	Señalización e Iluminación de Emergencia	Extintores Portátiles	Sistema de Rociadores	Sistema de Gabinetes-Contra Incendio	Detección de Humos y Alarmas Centralizados
Igual o Mayor a 400 camas de hospitalización	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
Menor a 400 y mayor a 150 camas de hospitalización	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
Igual o Menor a 150 y mayor a 50 camas de hospitalización	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
Igual o Menor a 50 camas de hospitalización	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio ⁽²⁾	Obligatorio ⁽¹⁾	Obligatorio
Centro Hemodador	Obligatorio	Obligatorio	---	---	---

1. Obligatorio, cuando la edificación tiene 3 niveles o más.
2. Obligatorio, cuando las camas de hospitalización se encuentran en el segundo o mayor nivel.

Norma NTS N° 110-MINSA-DGIEM-V01

(2) Las Camas Hospitalarias se encuentran en tercer nivel.

(1) La edificación tiene 3 niveles y piso técnico de aisladores.

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

2.1.5. DE LOS RIESGOS DE SISMO E INCENDIOS

2.1.5.1. DE LOS RIESGOS POR SISMOS EN LA CONSTRUCCIÓN

Según el mapa de calificación de peligro sísmico, el Distrito de Tumbes, está considerado como nivel de peligro sísmico como de mediano riesgo y está ubicado en la zona 4 de sismicidad, considerado como zona sísmica muy alta.

En la especialidad de Estructuras, el proyecto "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1" está considerado como edificación segura, cuyo diseño comprende el cálculo del sistema de aislamiento para el proyecto: Hospital Tumbes, ubicado en la ciudad de Tumbes, Tumbes, Perú

El proyecto ha considerado como contingencia de diseñado empleando como base un sistema de aislamiento sísmico que se ha propuesto son los Aisladores Deslizantes tipo Fricción debido a que cumple con los requisitos de durabilidad y que cuenta con factores

CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091

1940





de seguridad provenientes de su fabricación y considerados indispensables para este tipo de edificaciones. Sin embargo, se permiten todos los tipos de dispositivos existentes en el mercado, siempre y cuando se demuestre mediante cálculo que se cumple con el desempeño establecido en la memoria de cálculo de la estructura, de los aisladores y las especificaciones, adicionalmente se debe demostrar mediante documentos concretos el aseguramiento de la calidad, previa revisión y aprobación del diseñador estructural en conformidad con la supervisión o gerencia de proyectos

Como resultados abarca el nivel de desempeño alcanzado de la edificación, mismo que garantizará salvaguardar las vidas de los ocupantes y la preservación de la estructura y contenido durante su vida útil.

2.1.5.2. DE LOS RIESGOS POR INCENDIO

De acuerdo a la Norma **NTP 350.043.1**, en el Proyecto "**HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1**", cuya edificación se considera se cuenta afectados en riesgos clasificados de:

Riesgo moderado: Lugares o áreas de riesgo moderado son aquellos donde la cantidad total de combustibles de Clase A y de líquidos inflamables de Clase B, están presentes en cantidades menores que las previstas en lugares de riesgo bajo y los rangos esperados de calor disipados por el fuego son moderados, este uso se acondiciona a los riesgos que se producen en un Hospital, cuya estructura principal mixta, a base de pórticos y placas, losa armada, losa aligerada, vigas y viguetas de concreto armado. La estructura secundaria a base de estructuras metálicas de tubos cuadrados de secciones variables donde se fijan los paneles de policarbonato solido translucido, se está considerando como una contingencia en base a:

- La extinción básica para un Incendio donde se ha considerado los Extintores manuales para una emergencia de lucha contra incendios, que tiene finalidad de proteger las áreas comprendidas en el "**HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1**" tomando en cuenta la contingencia de eliminar con la extinción básica una emergencia por incendio y minimizar los posibles costos de la vida humana que es lo más importante del ser Humano.
- Clasificación del Tipo de Extintor que serán tomados en cuenta según criterio del tipo de extinción y ubicación de los Extintores portátiles, como son los extintores de PQS, CO2, H2O, K etc.
- En emergencias de Incendios también se tomará en cuenta un sistema hidráulico de protección contra incendios mediante el uso de gabinetes, cisterna, equipos de bombeo y válvula angular para uso de bomberos, empalmes al exterior mediante una toma siamesa y rociadores en el 100% de la edificación de acuerdo a la Norma NTS 110-MINSA-DGEM, Tabla N° 4,
- De igual manera se tomará en cuenta la reserva de agua contra incendio que se utilizará en caso que la emergencia rebalse los límites de incendio producido en el Hospital.

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

EDWARD CERON TORRES PUNTE
CAP. 5778
JEFE DE SUPERVISIÓN

CÉSAR ANTONIO MUNEZ ZUNIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
C.P.C. MARIA ROSA CARBAJO MUÑOZ 12
REPRESENTANTE COMÚN
D.F. N° 21546425



HERNANDEZ VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3094



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

CONFORME

002824

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

2.1.6. DE LA COMPARTIMENTACIÓN:

2.1.6.1. ÁREAS COMPARTIMENTADAS DEL PROYECTO:

AZOTEA: 2 hora de RF

- Escalera presurizada N° 1
- Escalera presurizada N° 2
- Escalera presurizada N° 3
- Escalera presurizada N° 5
- Ductos utilizados para instalaciones.
- Cuarto de Maquinas

TERCER PISO: 2 hora de RF

- Escalera presurizada N° 1
- Escalera presurizada N° 2
- Escalera presurizada N° 3
- Escalera presurizada N° 5
- Montacargas
- Monta camillas
- Ascensores
- Closets de Instalaciones eléctricas
- Ductos en general
- Hospitalización adultos mujeres
- Hospitalización adultos hombres
- Hospitalización Pediatría
- Almacén de residuos solidos
- Ropa sucia
- Sala de Telecomunicaciones III.
- Almacén de equipos e instrumentos.
- Cuarto Técnico
- Cuarto de Tableros

SEGUNDO PISO: 2 hora de RF

- Escalera presurizada N° 1
- Escalera presurizada N° 2
- Escalera presurizada N° 3
- Escalera presurizada N° 5
- Montacargas
- Monta camillas
- Ascensores
- Closets de Instalaciones eléctricas
- Ductos en general
- Sala de control eléctrico.
- Centro de datos I
- Sala de telecomunicaciones III
- Central de comunicaciones
- Residuos solidos

[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUNTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN



[Signature]
EDWARD CEBALÁN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.P. N° 61778

[Signature]
CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

[Signature]
C.P.C. MARÍA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

[Signature]
HERMES VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3097

1892

1892





CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

002823

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo "

- Almacén de residuos solidos
- Central de Comunicaciones II
- Depósito de residuos solidos
- Archivo documentario
- Ropa Sucia
- Cuarto técnico
- Almacén de materiales e insumos de uso diario
- Sala de operaciones ginecología y obstetricia
- Sala de operaciones cirugía general
- Sala de recuperación post-anestésica
- Almacén de insumos y material estéril
- Sala de partos
- Atención de recién nacido.
- Sala de dilatación
- Central de Esterilización
- Almacén de Material diario
- Laboratorio de inmunohematología o compatibilidad
- Almacén de unidades de sangre y hemocomponentes
- Almacén de reactivos
- Almacén de materiales

[Handwritten signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUEBLE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

PRIMER PISO: 2 hora de RF

- Escalera presurizada N° 1
- Escalera presurizada N° 2
- Escalera presurizada N° 3
- Escalera presurizada N° 5
- Montacargas
- Monta camillas
- Ascensores
- Closets de Instalaciones eléctricas
- Ductos en general
- Cuarto Técnico
- Sub Estación Eléctrica
- Tablero General de baja tensión
- Grupo electrógeno
- Cuarto de Bombas.
- Salud ambiental
- Almacén de equipos y materiales para desastres.
- Lavandería
- Almacén general
- Almacén de materiales de escritorio
- Almacén de materiales de limpieza.
- Almacén de medicamentos
- Almacén de equipos y mobiliario de baja
- Residuos solidos
- Sala de telecomunicaciones II
- Almacén intermedio de residuos solidos
- Almacén de materiales
- Historias clínicas

[Handwritten signature]
EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

[Handwritten signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMUN
DNI N° 21546425

[Handwritten signature]
CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

[Handwritten signature]
HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091



CONFORME

002822

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo "

- Almacén especializado
- Sala de monitoreo y vigilancia
- Almacén de equipos
- Laboratorio de Microbiología
- Archivo almacén de informática
- Laboratorio descentralizado de patología clínica
- Dispensación y expendio de medicamentos de emergencia
- Sala de observaciones Mujeres
- Sala de observaciones Hombres
- Sala de observaciones Pediatría

ARQ. DAVID HE... PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

NOTAS:

- La compartimentación de ductos se ha tenido en cuenta lo siguiente:
1. En Ductos de Instalaciones eléctricas se ha compartimentado los muros con resistencia al fuego de 2 horas y las puertas de cada piso con resistencia al fuego del 75% del muro = 90 Minutos.
 2. En ductos de Instalaciones mecánicas, Sanitarias y Comunicaciones, se ha compartimentado los muros con resistencia al fuego, de 2 horas, de acuerdo a la Norma NTS N° 110. Art° 6.2.2.6. que especifica que todos los muros de tabiquería son de 2 horas si se ha previsto que en estos ductos las puertas serán de PCH (Puertas Corta humo) y su diseño será efectuado en la especialidad de Arquitectura.



2.1.6.2. MATERIALES A UTILIZAR EN LA COMPARTIMENTACIÓN

Para la compartimentación se construirá con muros de ladrillo y concreto armado y/o Drywall los cuales irán de piso a techo, con las siguientes características:

- Los Tabiques de drywall se construirán en todo su recorrido de piso a techo.
- Según Resolución N° 400-2017 VIVIENDA, que aprueba el "Drywall" como sistema constructivo no convencional y la Memoria descriptiva donde se menciona que consta de una plancha de Fibra silicato, con una densidad de 870 Kg/m3, y reacción al fuego A-1.
- Según el Oficio N° 1379-2018-INACAL/DA y Oficio N° 1371-2018-INACAL/D que hace reconocimiento de ensayos de resistencia al fuego en un laboratorio especializado.
- Para la compartimentación donde se utilicen Ladrillos y concreto armado en los ambientes compartimentados los Tabiques que lo conforman en todo su recorrido será construidos de piso a techo.

ARQUITECTO CAP N° 12771
CESAR ANTONIO NUÑEZ LUNIGA

El material utilizado estará de acuerdo a la Norma A.130 art°49 del RNE. Tabla N° 03, de espesores mínimos para muros cortafuego y/o Certificación aprobada por INACAL ,que son:

- Muros de ladrillo de arcilla cocida P12 para una resistencia de 120 minutos Espesor de 6" mínimo. Con certificación INACAL

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
15
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546429

HERMES R. MALLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3094

00583





CONFORME

002821

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

- Muros de ladrillo de arcilla cocida P14 para una resistencia de 120 minutos
Espesor de 6" mínimo, en ambientes que no lleven zócalo, Con certificación INACAL
- Los Tabiques de Drywall, Ladrillo o concreto, que resulten perforados por necesidad de pases de Ductos VHVC Bandejas Eléctricas y de comunicaciones, Tuberías de cobre, Tuberías de agua y desagüe, llevarán "Sellos cortafuego", de acuerdo a cada pase.

Los vanos que tengan ventanas al exterior y que el proyecto de seguridad lo ha considerado como Ventana Corta Humo, deben llevar sello de jamba o Sello Intumesciente, para evitar el ingreso de humo, igual que las puertas de RF.

Las Puertas de resistencia al fuego serán de 75% de la resistencia al muro: 2 Horas = 90 Minutos.



2.1.7. DE LOS REFUGIOS:

El proyecto "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1", ha considerado dos refugios en las áreas de Hospitalización de acuerdo a la Norma A.130 art° 82, el que se describen de la manera siguiente:

Cada área de refugio tiene cuatro escaleras de evacuación:

- Refugio N° 01 3° Piso: Hospitalización

SECTOR INCENDIO - REFUGIO N° 1 RNE Norma A.130 Art. 82	
UBICACIÓN	UPSS HOSPITALIZACIÓN 3° PISO
ÁREA OCUPADA	1,133.57 m2
N° HOSPITALIZADOS	25 CAMAS = 182.00 m2
AFORO SEGÚN MOBILIARIO	70 EVACUANTES
COEFICIENTE	2.8 m2 X pers.
ÁREA CIRCULACIÓN INTERNA	266.49 m2
CAPACIDAD DE REFUGIO	266.49 / 2.8 = 95 EVAC.

- Refugio N° 02 3° Piso: Hospitalización

EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

ARQ. DANIEL CERÓN TORRES PUNTE
CAP. 3176
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

HERMES A. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091

CONFORME

002820



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

SECTOR INCENDIO - REFUGIO N° 2 RNE Norma A.130 Art. 82	
UBICACIÓN	UPSS HOSPITALIZACIÓN 3° PISO
ÁREA OCUPADA	1,442.63 m ²
N° HOSPITALIZADOS	27 CAMAS
AFORO SEGÚN MOBILIARIO	79 EVACUANTES
COEFICIENTE	2.8 m ² X pers.
ÁREA CIRCULACIÓN INTERNA	302.24 m ²
CAPACIDAD DE REFUGIO	302.24 /2.8 = 108 EVAC.

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
D.M.I. N° 21546425

2.1.8. DE LAS PUERTAS CORTAFUEGO:

- Las Puertas Cortafuego tienen la resistencia al fuego con el 75% de la resistencia al fuego del ambiente al cual presta servicio, para una resistencia de muro de 2 horas las resistencias al fuego de las puertas serán de 90 minutos, de acuerdo a la Norma A.130 art° 10 del RNE.
- Solo se aceptarán puertas que tengan certificación UL para cada puerta
- Las Puertas Cortafuego deben contar con marco de acero laminado en frío de acuerdo con ASTM A 366.
- Las Puertas Cortafuego deben contar con accesorios como Bisagras, Marco, Brazo hidráulico, tirador, manija, mirilla, picaporte de piso y marco, cierra puertas imantadas etc. Los accesorios deberán tener la resistencia al fuego igual que las puertas, esto incluye la certificación UL para cada accesorio, de acuerdo al cuadro adjunto.

2.1.9. DE LAS PUERTAS CORTAHUMO:

Comprende el suministro e instalación de la puerta metálica batiente de una hoja de fe compuesta por un marco de 4"x2" y una estructura interna en: tubos cuadrados de fe' 1.1/4" x 1.5 mm. y de 1.1/2" x 1.1/2" x 2" , platinas de 1.1/4" x 1/8" recubiertas en ambas caras con plancha lisa LAF e=5/64", con celosía superior e inferior conformada por platinas de 1"x 1/8". Las medidas de las puertas se indican en los planos.

Materiales – Para la Carpintería de fierro se utilizarán: perfiles angulares, tees, platinas, barras tubos y planchas, los materiales indicados deben presentar formas geométricas definidas y estarán libres de defectos que alteren su apariencia, durabilidad y resistencia. Para la unión de piezas se utilizará soldadura tipo "Cellocord" AP. 6011 de 1/8" ó similar.

En los casos que sean requeridos por la inspección y antes de ser pintadas, las piezas terminadas serán sometidas a un proceso de Arenado con equipo especial, hasta obtener una superficie absolutamente libre de óxido e impurezas, de apariencia blanco-grisáceo, denominado pulido a "metal blanco".

Llevarán 04 bisagras cada hoja y cerradura.

ARQ. DAVID HERNANDEZ PUEBLE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP. N° 1271

HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3094

1950





CONFORME

002819

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

Las juntas entre puerta, marco y piso llevarán sellos de hermeticidad al paso del humoy resistentes al fuego por 01 hora.

2.1.10. DE LOS SELLOS CORTAFUEGO:

ARQ. DAVID HEYDORRES PUEENTE
CAP. 5176
JEFE DE SUPERVISIÓN

Dependiendo el caso. Cualquier perforación que atravesase un cerramiento cortafuego, que por necesidad de las instalaciones se necesite, como pases de tuberías, montantes, ductos de VCHV metálicos, bandejas metálicas de eléctricas y/o comunicaciones, y juntas sísmicas que atravesen los cerramientos contrafuego deberá llevar un sistema de protección con selladores retardantes al fuego de acuerdo con la configuración, material y espesor del pase. (Norma A.130 art° 50), Se recomienda que el instalador de los sistemas de sellos cortafuego identifique en el sitio la protección hecha con una placa u otro material durable indicando la siguiente información:

SELLO CORTAFUEGO (SISTEMA UL)
NO RETIRAR ESTA IDENTIFICACIÓN
Fecha de instalación
Instalador
Marca del producto
Tiempo de garantía del instalador
Fecha de mantenimiento

EDWARD CERON PORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778
GOBIERNO REGIONAL SUCRE
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

2.1.11. DE LOS EQUIPOS DE PREVENCIÓN SEGURA.

El proyecto está trabajado con un sistema de administración de humos en todos los ambientes del "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1" que incluyen las áreas Compartimentadas Hospitalización (refugio), corredor técnico, cuarto eléctrico, gabinete de comunicaciones, almacenes, sala de partos, Laboratorio de microbiología; donde la evacuación es inmediata de acuerdo a la Norma A.130 Art° 82, Los sistemas de administración de humos deberán estar conectados a los sistemas de detección de humos y deberán estar monitoreados desde el centro de control para asegurar su correcto funcionamiento e intervención oportuna.

2.1.12. DE LAS ESCALERAS DE EVACUACION

CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

Las escaleras de Evacuación están distribuidas de la manera siguiente:

Escalera N° 01

- Tipo Presurizada.
- Nivel Azotea AZ-1
- Salida

HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3094

01000





CONFORME

002818

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

- Aforo 01
- Ancho de Puerta 1.20 mts.
- Ancho de escalera 1.50 mts.

Nivel 3° Piso

- Salida 3-1
- Aforo 46
- Ancho de Puerta 1.20 mts.
- Ancho de escalera 1.50 mts.

Nivel 2° Piso

- Salida 2-1
- Aforo 176
- Ancho de Puerta 1.20 mts.
- Ancho de escalera 1.50 mts.

Nivel 1° Piso

- Salida 1-1
- Aforo 00
- Ancho de Puerta 1.20 mts.
- Ancho de escalera 1.50 mts.
- Salida hacia Zona Segura exterior N° 02

David H. Torres Puentes
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUNTES
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

Edward Ceron Torres
EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.P. N° 61778

Escalera N° 02

- Tipo Presurizada.
- Nivel Azotea
- Salida AZ-2
- Aforo 01
- Ancho de Puerta 1.20 mts.
- Ancho de escalera 1.50 mts.

Nivel 3° Piso

- Salida 3-2
- Aforo 45
- Ancho de Puerta 1.20 mts.
- Ancho de escalera 1.50 mts.

Nivel 2° Piso

- Salida 2-2
- Aforo 183
- Ancho de Puerta 1.20 mts.
- Ancho de escalera 1.50 mts.

Nivel 1° Piso

- Salida 1-2



César Antonio Nuñez Zuñiga
CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

Maria Luisa Carabajo Muñoz
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

Hermes R. Villanueva Montalvo
HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 309



CONFORME

002817

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo "

- Aforo 00
- Ancho de Puerta 1.20 mts.
- Ancho de escalera 1.50 mts
- Salida hacia Zona Segura exterior N° 02

Escalera N° 03

- Tipo Presurizada.
- Nivel Azotea
- Salida AZ-3
- Aforo 01
- Ancho de Puerta 1.20 mts.
- Ancho de escalera 1.50 mts.

Nivel 3° Piso

- Salida 3-3
- Aforo 42
- Ancho de Puerta 1.20 mts.
- Ancho de escalera 1.50 mts.

Nivel 2° Piso

- Salida 2-3
- Aforo 124
- Ancho de Puerta 1.20 mts.
- Ancho de escalera 1.50 mts

Nivel 1° Piso

- Salida 1-3
- Aforo 00
- Ancho de Puerta 1.20 mts.
- Ancho de escalera 1.50 mts
- Salida hacia Zona Segura exterior N° 02

[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUEBLE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

[Signature]
EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.P. N° 61778



[Signature]
CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

Escalera N° 05

- Tipo Presurizada.
- Nivel Azotea
- Salida AZ-5
- Aforo 01
- Ancho de Puerta 1.20 mts.
- Ancho de escalera 1.50 mts.

Nivel 3° Piso

- Salida 3-5
- Aforo 28
- Ancho de Puerta 1.20 mts.
- Ancho de escalera 1.50 mts.

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
D.N.I. N° 24888128

[Signature]
HERNAN RIVILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091

Handwritten marks at the top left corner.

Handwritten mark in the middle left area.





CONFORME

002816

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

- Nivel 2° Piso
 - Salida 2-5
 - Aforo 57
 - Ancho de Puerta 1.20 mts.
 - Ancho de escalera 1.50 mts
- Nivel 1° Piso
 - Salida 1-5
 - Aforo 00
 - Ancho de Puerta 1.20 mts.
 - Ancho de escalera 1.50 mts
 - Salida hacia Zona Segura exterior N° 03

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

2.1.13. CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACION Y SALIDAS DE EVACUACION POR PISO

AZOTEA

1. SALIDA AZ-1

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida AZ-1	1.20	240	1 persona
Escalera N°1	1.50	188	1 persona

EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.P. N° 61778

2. SALIDA AZ-2

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida AZ-2	1.20	240	1 persona
Escalera N°2	1.50	188	1 persona

CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425



HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091

10/10/10

10/10/10

10/10/10



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

002815

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
 Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

3. SALIDA AZ-3

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida AZ-3	1.20	240	1 persona
Escalera N°3	1.50	188	1 persona

4. SALIDA AZ-4

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida AZ-5	1.20	240	1 persona
Escalera N°5	1.50	188	1 persona

TERCER PISO

5. SALIDA 3-1

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 3-1	1.20	240	46 personas
Escalera N°1	1.50	188	46 personas

6. SALIDA 3-2

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 3-2	1.20	240	45 personas
Escalera N°2	1.50	188	45 personas

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUNTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

EDWARD CERÓN TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1271

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425



HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3091

1930

100

100

100

100

100



CONFORME

002814

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo "

7. SALIDA 3-3

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 3-3	1.20	240	42 personas
Escalera N°3	1.50	188	42 personas

[Signature]
 ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN



8. SALIDA 3-4

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 3-5	1.20	240	28 personas
Escalera N°5	1.50	188	28 personas

[Signature]
 EDWARD CERÓN TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

SEGUNDO PISO

9. SALIDA 2-1

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 2-1	1.20	240	176 personas
Escalera N°1	1.50	188	176 personas

[Signature]
 CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1271

10. SALIDA 2-2

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 2-2	1.20	240	183 personas
Escalera N°2	1.50	188	183 personas

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

[Signature]
 HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3091

818500





002813

CONFORME

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

11. SALIDA 2-3

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 2-3	1.20	240	124 personas
Escalera N°3	1.50	188	124 personas

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

12. SALIDA 2-4

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 2-4	1.20	240	28 personas
Escalera N°5	1.50	188	28 personas

EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.E. N° 61778



13. SALIDA 2-5

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 2-5	1.20	240	57 personas
Escalera N°5	1.50	188	57 personas

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

PRIMER PISO

14. SALIDA 1-1

CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

HERNES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091

Place

1
2



1



CONFORME

002811

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 1-1	1.20	240	223 personas
Escalera N°1	1.50	188	223 personas

15. SALIDA 1-2

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 1-2	1.20	240	229 personas
Escalera N°2	1.50	188	229 personas

16. SALIDA 1-3

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida N° 1-3	1.20	240	167 personas
Escalera N°3	1.50	188	167 personas

17. SALIDA 1-4

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 1-4	1.20	240	28 personas
Escalera N° 4	1.50	188	28 personas

18. SALIDA 1-5

[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

[Signature]
EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.P. N° 61778

[Signature]
CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546429



[Signature]
HERMES R. VELAZQUEZ MONTALVO
ARQUITECTO C.A.P. 3091

108300

2011



CONFORME
CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

002811

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
 Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo "

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 1-5	1.20	240	86 personas
Escalera N° 5	1.50	188	86 personas

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

19. SALIDA 1-6

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 1-6	1.20	240	1 persona



EDWARD CERÓN TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

20. SALIDA 1-7

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 1-7	1.20	240	1 persona

CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1271

21. SALIDA 1-8

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 1-8	1.20	240	1 persona

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

 C.P.C. MARIA LUISA CARBALLO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

22. SALIDA 1-9

HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3091

100

100

100

100

100

100

CONFORME

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo "

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 1-9	1.00	360	12 personas

23. SALIDA 1-10

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 1-10	1.80	360	113 personas

[Signature]
ARG. DAVID HECTOR TORRES PUEENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN



24. SALIDA 1-11

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 1-11	1.80	360	85 personas

[Signature]
EDWARD ARON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.A.P. N° 61778

25. SALIDA 1-12

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 1-12	1.80	360	39 personas

[Signature]
CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

26. SALIDA 1-13

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 1-13	1.80	360	9 personas

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546429

27. SALIDA 1-14

[Signature]
HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3094

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10



CONFORME

002809

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 1-14	1.80	360	75 persona

28. SALIDA 1-15

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 1-15	1.80	360	33 persona

[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUNTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN



29. SALIDA 1-16

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 1-16	0.90	180	10 personas

[Signature]
EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

[Signature]
CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

30. SALIDA 1-17

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 1-17	1.80	360	30 personas

31. SALIDA 1-18

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 1-18	1.80	360	5 personas

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

32. SALIDA 1-19

[Signature]
HERMES R. VILLANUEVA BORTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091



CONFORME

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

002809

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 1-19	1.80	360	8 personas

33. SALIDA 1-20

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 1-20	1.20	240	129 personas

[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN



34. SALIDA 1-21

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 1-21	1.80	360	10 personas

[Signature]
EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

35. SALIDA 1-22

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 1-22	1.70	340	14 personas

[Signature]
CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

36. SALIDA 1-23

CALCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN			
Medio de Evacuación	Ancho	Aforo por coeficiente	Aforo del Proyecto
Puerta Salida 1-23	1.80	360	32 personas

[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

2.1.14. DE LOS EXTINTORES:

[Signature]
HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3094



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
 Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

Se está considerando extintores portátiles según NFPA 10 y NTP 350.043-1. con las siguientes consideraciones:

2.1.14.1. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

Para determinar los sistemas de seguridad correspondientes a la "Extinción Básica" de un incendio en una emergencia en la lucha contra incendios, que tiene por finalidad principal proteger las áreas comprendidas en el "HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1", se ha tomado en cuenta los componentes para la contingencia y minimizar los costos de la vida humana y materiales.

El equipo que se ha determinado para prevenir la extinción básica de lucha contra incendios es:

- Extintores portátiles de PQS – 20 lbs. De Agente Extintor.
- Extintores portátiles de CO2 – de 15 lbs. De agente extintor.
- Extintores portátiles Tipo K – de 2.5 Gls. De agente extintor
- Extintores H2O de 2.5 Gls. de agente extintor.
- Extintores rodantes de PQS de 50 Lbs. De agente extintor

El equipo que se ha determinado para prevenir la extinción básica de lucha contra incendios es:

- Extintores portátiles de PQS – 20lb De Agente Extintor
Rating: 10A:120B:C
- Extintores portátiles de CO2 – de 15lbs. De agente extintor.
Rating: 10B:C
- Extintores portátiles de K – de 2.5 Gls de agente extintor.
Rating: 2A: K
- Extintor rodante de PQS. de 50lbs. De Agente extintor.
Rating: 20A:160B:C
- Extintores H2O de 2.5 Gls. de agente extintor.
Rating: 2A:C

Jorge
 ABO. DAVID HECTOR TORRES PUNTE
 CAP. 5170
 INE DE SUPERVISIÓN

César
 CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUNIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1271

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA JUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

2.1.14.2. DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE. NORMA A.130 DEL R.N.E.

2.1.14.3. EXTINTORES PORTATILES.

- El Proyecto de acuerdo a la **Norma A-130, Artículo 163º**, del R.N.E. cumple al haber protegido toda edificación del Centro Hospitalario con extintores portátiles de acuerdo a la NTP 350.043.1, en lo que se refiere al tipo de riesgo que protege, cantidad, distribución, tamaño, señalización y mantenimiento.



2.1.14.4. DE LA CLASIFICACIÓN DE FUEGOS

De acuerdo a la Norma NTP 350.043.1, en el Proyecto "HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1", se cuenta con los fuegos clasificados que se pueden encontrar en los siguientes ambientes del proyecto:

- **Fuegos de Clase A.** Son fuegos en materiales combustibles comunes

EDWARD CERDAS TORRES
 JEFE DE PROYECTO 30
 C.I.P. N° 61778

HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3094

1908





CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

CONFORME

002806

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

Sólidos tales como maderas, telas, papeles, cauchos y plásticos.

Se encuentran ubicados en los siguientes ambientes del Proyecto Mantenimiento, Lavandería, Almacenes de materiales, Almacén de Administración.

- **Fuegos de Clase B.** Son fuegos en líquidos inflamables, combustibles líquidos, grasa de petróleo, breas, aceites, pinturas a base de aceites, solventes, alcoholes, lacas y gases inflamables.

Se encuentran presentes en los siguientes ambientes del Proyecto: Tanque de Gas, Petróleo, Almacenes de mantenimiento, Almacenes de medicinas.

- **Fuegos de Clase C.** Son fuegos que involucran equipos eléctricos energizados, estos se presentan en los ambientes de:

Sistema de alimentación de energía (Grupo electrógeno, Cuarto de tableros de energía, Equipo médico, talleres de mantenimiento.



ARQ. DAVID HE... TORRES PUENTE
CAP. 5176
JEFE DE SUPERVISIÓN

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

2.1.14.5. CLASIFICACIÓN DE RIESGOS:

De acuerdo a la Norma NTP 350.043.1, en el Proyecto "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1", se cuenta afectados en riesgos clasificados de:

Riesgo moderado: Lugares o áreas de riesgo moderado son aquellos donde la cantidad total de combustibles de Clase A y de líquidos inflamables de Clase B, están presentes en cantidades menores que las previstas en lugares de riesgo bajo y los rangos esperados de calor disipados por el fuego son moderados, este uso se acondiciona a los riesgos que se producen en un Hospital.

En la Ruta de Evacuación, se está considerando:

- Tipo de fuego de clase "A", Madera, tejidos, papel, goma etc. En las Oficinas administrativas, salas de reuniones, cuarto de hospitalización, depósitos de sucio, limpio, estar de médicos y enfermeras etc.
- Tipo de fuego de clase "C", equipos electrónicos de baja tensión como son las computadoras y los equipos médicos electrónicos, como son en las oficinas administrativas, Salas de reuniones, tópicos, depósito de equipos, repostero.

CÉSAR ANTONIO NÚÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

2.1.14.6. CLASIFICACION DE EXTINTOR DE ACUERDO A LA CLASE DE FUEGO

Para el "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1", se ha determinado la siguiente clasificación de extintores para se ha tomado en cuenta los siguientes criterios para ubicar los extintores en el proyecto:

HERNAN VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091

10/10/10



10/10/10





CONFORME

002805

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

- a) **Tipo CO2:** en áreas de equipos electrónicos de baja tensión como son las computadoras y los equipos médicos electrónicos, como son en las oficinas administrativas, Salas de reuniones, tópicos, depósito de equipos, repostero. Cuartos de Hospitalización, Etc.
- b) **Tipo Polvo químico seco (PQS):** en área de Oficinas administrativas, salas de reuniones, depósitos de sucio, limpio, estar de médicos y enfermeras.
- c) **Tipo H2O Agua Desmineralizada:** Sirve para apagar materiales secos, Equipos electrónicos sensibles, Equipos médicos, Computadoras, NO es contaminante y no produce niebla.
- d) **Fuegos de Clase K:** Son los fuegos que se producen en instalaciones de Cocina y que involucran medios combustibles de cocina (grasas y aceites de origen animal o vegetal), estos tipos de fuegos se presentan en la cocina del proyecto

[Signature]
ARQ. DAVID HERNANDEZ PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

[Signature]
EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778



2.1.14.7. DISTANCIAS A RECORRER ENTRE EXTINTORES

Criterio	Ocupación de riesgo Bajo	Ocupación de riesgo moderado	Ocupación de riesgo alto
Capacidad o potencial de extinción mínima (extintor individual)	2-A	2-A	4-A
Área máxima de piso por unidad de A	280 m ²	140 m ²	93 m ²
Área máxima de piso cubierta por extintor	1 045 m ²	1 045 m ²	1 045 m ²
Distancia máxima a recorrer hasta el extintor	23 m	23 m	23 m

[Signature]
CESAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

2.1.15. SISTEMA COMPLEMENTARIO DE EXTINCIÓN "ACI"

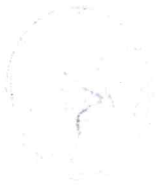
El establecimiento contará con un sistema hidráulico de protección contra incendios mediante el uso de gabinetes, cisterna, equipos de bombeo y válvula angular para uso de bomberos, empalmes al exterior mediante una toma siamesa y rociadores en el 100% de la edificación de acuerdo a la Norma NTS 110-MINSA-DGEM, Tabla N° 4,

La cisterna se alimentará de la misma línea que abastece a las cisternas de uso doméstico.

Adicionalmente un sistema de extinción manual compuesto por extintores portátiles de distintas clases según el riesgo a proteger

[Signature]
HERNANDEZ R. VIELANUEVA HONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091

005800





CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

CONFORME 002804

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
 Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

2.1.15.1. RESERVA DE AGUA CONTRA INCENDIO.

La reserva de agua contra incendios deberá ser la necesaria para abastecer a los gabinetes y que la especialidad de instalaciones sanitarias lo ha considerado en su proyecto.

Previo al cálculo justificativo de volumen de agua, es necesario tener en cuenta varias consideraciones:

- Tiempo de operación del sistema de protección contra incendios: mínimo de **60 min**, según la tabla 11.2.3.1.2 y para una clasificación del edificio de Riesgo Ordinario.
- Por otro lado, según el apartado A.130 del RNE se requieren gabinetes interiores de 40 mm (1-1/2") de diámetro, mangueras de 30 m de longitud y pitón combinado.

El volumen total de agua a reservar será:

2.1.15.2. GABINETES CONTRA INCENDIOS EQUIPADOS CON MANGUERAS:

- Caudal: 250 gpm
 - Tiempo operación: 60 min
- Volumen por gabinetes = 250 gpm x 60 min = 15000 gal

2.1.15.3. ROCIADORES

Área máxima cubierta por Rociador: 130 pie² (12,1 m²)

Selección de Rociador K=5,6

Presión mínima requerida en el último Rociador: 1,03 bar (15 psi)

Capacidad de Autonomía Sistema: 1 hora

Caudal requerido para el sistema de rociadores (Qr): 225 gpm

Área de Diseño (Ad): 1500 pie²

Densidad del Rociador (Fig. 11.2.3.1.1 NFPA13) (dr) = 0.15 gpm/pie²

Volumen adoptado 113 m³

2.1.15.4. CONSIDERACIONES PARA UBICACIÓN DE ROCIADORES

1. De acuerdo a la Norma NTS 110-MINSA-DGIEM Tabla 4 – Protección contra incendios, se debe usar rociadores cuando el establecimiento de salud es igual o menor a 150 y mayor a 50 camas de hospitalización:

Basado en la NFPA 101. Cap. 18 Art.18.1 se establecen requisitos generales que deben aplicarse a los edificios nuevos o partes de éstos que se utilizan como ocupaciones para cuidado de la salud (véase también los Artículos 18.3.5.1, 18.3.5.3; y 18.3.5.5, el cual indica lo siguiente: *"En construcciones de Tipo I y Tipo II, en las áreas específicas donde la autoridad competente haya prohibido los rociadores, **deben permitirse medidas de protección alternativas en reemplazo de la protección mediante rociadores, sin que esto sea causa para que el edificio sea clasificado como sin rociadores.**"*...).

EDWARD CERÓN TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.F. N° 61778

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA JUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 D.N.I N° 21546425

CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1271



1860



1860



CONFORME

002803

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

2. La Norma NFPA 13 de sistema de rociadores automáticos, establece que la regla general es la de colocar rociadores para proteger todos los espacios dentro de una estructura en la sección, Sin embargo, la propia Norma NFPA13 establece situaciones en la que no es posible la obligación de Rociadores y establece algunos casos específicos, de lugares donde debe omitirse.
3. La Norma NFPA 13 especifica que en ambientes donde existentes equipos eléctricos diversos no deberá requerirse rociadores en recintos con equipos eléctricos y en los cuartos eléctricos cuando:
 - ✓ El recinto este dedicado al equipo eléctrico
 - ✓ Se utilice equipos eléctricos y otros que pueden provocar la energización
 - ✓ Este encerrado con un área clasificación al fuego de 2horas.

Basados en la normatividad citada, NO se usará rociadores en:

- a) **Primer Nivel:** Grupo Electrógeno, Cuarto de electrobombas, Tablero general de baja tensión, Sub estación eléctrica, Cuarto Técnico, Sala de control eléctrico.
- b) **Segundo Nivel:** Cuarto de Telecomunicaciones, Sala de Operaciones multifuncionales, Cuarto de Datos, Sala de partos, Sala de dilatación, Sala de equipos de telecomunicaciones, Sala de control eléctrico, Cuarto de Telecomunicaciones, Cuarto Técnico y Cuarto de Tableros.
- c) **Tercer Nivel:** Cuarto de Telecomunicaciones, Cuarto Técnico y Cuarto de Tableros:

[Signature]
 ARQ. DAVID HECHEMAYES PUEENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN



4. Sustento Técnico y Contingencias:

N°	Ambiente	Riesgo	Contingencia
Primer Nivel			
01	Grupo Electrógeno	Alto Riesgo al contacto con el agua	Extintor PQS N° 45
02	Cuarto de electro Bombas	Alto Riesgo al contacto con el agua	Extintor PQS N° 64
03	Tablero General de baja tensión	Alto Riesgo al contacto con el agua	Extintor PQS N° 69
04	Sub estación Eléctrica	Alto Riesgo al contacto con el agua	Extintor PQS N° 70
05	Cuarto Técnico	Alto Riesgo al contacto con el agua	Extintor PQS N° 14
Segundo Nivel			

[Signature]
 CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUNIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1271

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

EDWARD CERON TORRES
 34 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

[Signature]
 HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3091

1920





CONFORME

002802

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

06	Cuarto de Telecomunicaciones	Equipos sensibles al agua	Extintor CO2 N° 72
07	Sala de operaciones Multifuncionales	Personal y equipos que no detienen su trabajo	Extintor H2O N° 22
08	Cuarto de Datos	Equipos sensibles al contacto con el agua	Extintor PQS N° 29
09	Sala de partos	Personal y equipos que no detienen su trabajo	Extintor H2O N° 21
10	Sala de dilatación	Personal y equipos que no detienen su trabajo	Extintor H2O N° 23
11	Sala de control eléctrico	Alto Riesgo al contacto con el agua	Extintor CO2 N° 71
12	Cuarto de Tele Comunicaciones	Equipos sensibles al agua	Extintor PQS N° 14
Tercer Nivel			
13	Cuarto de Telecomunicaciones	Equipos sensibles al agua	Extintor PQS N° 8

ARO. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN



CÉSAR ANTONIO MUÑOZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP. N° 1271

2.1.15.5. SISTEMA DE BOMBEO

El sistema de bombeo se ubicará en el cuarto de bombas y estará compuesto por una bomba principal que mantendrá presurizada las redes de incendios. Cumplirán con la Norma NFPA 20 y estarán listada UL.

2.1.15.6. RED GENERAL DE GABINETES CONTRA INCENDIO

La instalación de gabinetes contra incendios estará formada por una red de tuberías que partirá del colector principal del grupo de bombeo y se distribuirá por todas las plantas del hospital.

Se emplearán tuberías de acero sin costura especificación ASTM A53 cedula 40 con uniones tipo vitaulic. Se instalarán elementos flexibles en las juntas de dilatación adecuadas para los posibles movimientos sísmicos que se puedan dar en la zona.

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091



CONFORME

002801

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

La tubería de distribución principal de sistema se considerará como mínimo de 6" como se indica en la norma IS.010 del RNE.

2.1.15.7. CONEXIONES PARA USO DEL CUERPO DE BOMBEROS

Se preverán varios dispositivos de conexión para uso exclusivo por bomberos: **SIAMESAS**. Se instalará una toma siamesa que irá conectado al colector principal de salida de los sistemas contra incendios.

2.1.16. DE LA ALARMA CONTRA INCENDIOS:

El proyecto, "**HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1**", cuenta con Alarma Centralizada y un equipo de sensores de humo, temperatura, pulsadores de alarma, Bocinas estroboscópicas, que tienen por finalidad principal indicar y advertir las condiciones anormales y convocar el Auxilio adecuado e iniciar una evacuación para facilitar la protección de la vida humana.

La detección y alarma se realiza con dispositivos que identifican la presencia del calor y el humo a través de una señal perceptible en todos los artefactos de detección del edificio que será protegido y permita iniciar mediante una alerta la existencia de una emergencia por parte de la central de alarma contra incendios (CASI), e iniciar las contingencias preparadas por sus brigadas para proteger lo más preciado que es la vida humana de los usuarios (Pacientes, empleados y Usuarios).

Se ha compatibilizado con la especialidad de Instalaciones Eléctricas para que la central de Alarma (CASI), cuente con dos fuentes de suministro de energía, de acuerdo a la Norma A.130 Art° 55 RNE.

Se ha compatibilizado con la especialidad de Comunicaciones en cumplimiento de la Norma A.130 Art° 56 RNE. Para que los sistemas de emergencia deben interconectarse al CASI, para controlar, monitorear y supervisar a otros sistemas de protección contra incendios como son:

- ✓ Dispositivos de protección contra incendios.
- ✓ Dispositivos de alarma contra incendios.
- ✓ Detectores de funcionamiento del sistema de extinción de incendios.
- ✓ Monitoreo del sistema de protección contra incendios.
- ✓ Válvulas de la red del sistema de protección contra incendios.
- ✓ Bomba de agua contra Incendios.
- ✓ Control de ascensores para uso de Bomberos.
- ✓ Desactivación de ascensores.
- ✓ Sistema de presurización de escaleras.
- ✓ Sistema de administración de humos.
- ✓ Liberación de puertas de evacuación.
- ✓ Activación del sistema de protección contra incendios.

[Handwritten signature]
ARQ. DAVID RECTOR TORRES PUEENTE
CAP 5776
NETS DE SUPERVISION

[Handwritten signature]
CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778



2.1.17. AUTONOMÍA PARA EL FUNCIONAMIENTO EN CASOS DE EMERGENCIA

Se está considerando los plazos de funcionamiento del "**HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1**" en casos de emergencia, de acuerdo a la Norma NTS 110- MINSA-DGIEM:

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Handwritten signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

[Handwritten signature]
HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP 3091

10620

10620





CONFORME

002800

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

- **Instalaciones Eléctricas:** El suministro de emergencia está formado por 02 grupo electrógeno, el cual cubrirá al 100% de la Máxima Demanda de emergencia y serán del tipo compacto (insonoro) de acuerdo a la Norma NTS N° 110-MINSA/DGIEM-V.01, estarán en estado PRIME, generará una tensión de 380/220V, con neutro corrido, 60Hz, Trifásico, 4 Hilos.

En las previsiones se tiene el siguiente grupo electrógeno de emergencia, con las siguientes características:

- 2 grupo Electrógenos de 776 Kw c/u.
- Los detalles y cálculos están en planos y memorias de la especialidad de Instalaciones Eléctricas.

- **Sistema de emergencia eléctrica**

- Diseño del sistema de alumbrado de energía eléctrica de emergencia, mediante el uso de los grupos electrógenos.
- Previsión de los tableros de transferencia automáticos y manuales
- Distribución de equipos autónomos de alumbrado de emergencia de acuerdo a los ambientes y propuestas de SEGURIDAD.
- Dimensionamiento de los grupos electrógenos.
- Sistema de puesta a tierra.

- **Instalaciones Sanitarias:** Se está considerando:

Como autonomía de emergencia se debe conservar agua para dos días (Uno será para consumo diario y el otro será para consumo de emergencia)

El Almacenamiento de agua cruda está contenida en dos cisternas con las siguientes características con un total de 160 m3:

- 01 Cisterna de agua blanda de 30 m3 de agua

El almacenamiento de agua para emergencias de incendios, se está considerando con las siguientes características:

- Almacenamiento de agua ACI, de 130 m3,
- 02 Electro bombas listadas de presión continua.
- Las Electro bombas en casos de emergencia podrán funcionar con el grupo electrógeno instalado.
- Los detalles y cálculos están en planos y memorias de la especialidad de Instalaciones Sanitarias.

- **Instalaciones Mecánicas:** Se está considerando un Tanque de petróleo con las siguientes características:

- Tanque de capacidad de 2000. Gls.
- Tanque de GLP = 2,500 Gln.
- Autonomía de funcionamiento = 12 H/día para los 2 grupos
- Los detalles y cálculos están en planos y memorias de la especialidad de Instalaciones Mecánicas.

2.1.18. DE LOS RIESGOS POR RADIACIÓN:

La administración del Hospital Saúl Garrido Rosillo deberá elaborar Un Manual de Organización y Funciones, en la que se describe claramente los niveles de

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

37
EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.P. N° 61778

HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 1091

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE



CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

08/10/10



11

11

CONFORME

002799



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

responsabilidad genérica en todos los aspectos incluyendo los de Seguridad Radiológica. Nótese que en ella se considera el personal debidamente entrenado y capacitado en las áreas de su competencia, con sus respectivas licencias. Todas las áreas que cuenten con riesgo de radiación serán protegidas mediante elementos arquitectónicos como muros, puertas y vidrios, los cuales han sido diseñados considerando los posibles riesgos de radiación que se puedan generar en esas áreas, como son: sala de rayos X.

2.1.19. AGENTE LIMPIO

El sistema a base de agentes limpios FM-200 es un agente limpio que actúa con una mezcla de tres gases que permanecen en forma natural en la atmósfera: Argón, Nitrógeno y bióxido de carbono. Ya que FM-200, es derivado de gases presentes en la atmósfera terrestre, no destruye la capa de ozono, ni contribuye al proceso de calentamiento del planeta, ni tiene problemas de toxicidad asociados con los agentes químicos derivados de los agentes alternativos reemplazo del halón.

La supresión de fuegos a base de FM-200 es un sistema de ingeniería que utiliza boquillas fijas para la distribución del agente, diseñado e instalado de acuerdo al estándar 2001 de la NFPA, ("CLEAN AGENT FIRE EXTINGUISHING SYSTEMS").

Cuando está diseñado en forma apropiada, el sistema FM-200 extingue fuegos de la clase A, B y C, disminuyendo el contenido de oxígeno por debajo del nivel que soporta la combustión. Cuando el agente FM-200 es descargado dentro de un cuarto, introduce la mezcla apropiada de gases que le permiten a una persona respirar en una atmósfera reducida de oxígeno.

Suministramos información y detalles sobre diseño, operación, inspección, mantenimiento y recarga del sistema, el cual es instalado y servido solo a través de distribuidores autorizados, entrenados y certificados por ANSUL.

FM-200 es particularmente útil para suprimir incendios en riesgos donde un medio conductivo eléctrico es esencial o deseable; donde la limpieza de otros agentes extintores presente problemas; o donde el sitio de riesgo está normalmente ocupado y se requiere de una agente no tóxica.

Los riesgos típicos protegidos con FM-200 son: Salas de computo, salas de operaciones, Salas de partos, Salas de Cuidados Intensivos, Salas de diálisis, Falsos pisos, Almacenamiento de cintas de computador, Telecomunicaciones, Equipos de proceso, Áreas normalmente ocupadas o electrónicas no ocupadas donde el equipo protegido es o muy sensible o irremplazable.

COMPOSICIÓN DEL SISTEMA:

El sistema básico consiste del agente FM-200 almacenado en cilindros de aleación de acero de alta resistencia. Varios tipos de actuadores, manuales o automáticos, están disponibles para la liberación del agente en el área del riesgo. El agente es distribuido y descargado dentro del área del riesgo a través de una red de tuberías y boquillas. El cilindro está conectado a la tubería de distribución o manifold por medio de una manguera flexible y una válvula de cheque. El equipo adicional incluye paneles de control, aparatos de liberación, estaciones manuales remotas, cerramiento de puertas, campanas y alarmas y switches neumáticos. Todos o algunos son requeridos cuando se diseña el sistema F-200,

David Hecctor Torres Puentes
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTES



César Antonio Nuñez Zuñiga
CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

Edward Cerón Torres
EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
38
Maria Luisa Carabajo Muñoz
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

Hermes R. Villanueva Rontalvo
HERMES R. VILLANUEVA RONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3094

1870





CONFORME 002798

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

40% de Argón, 52% de nitrógeno y 8% de CO₂, extingue el fuego disminuyendo el contenido de oxígeno a niveles que no soporten la combustión. Cuando se descarga en un cuarto, la mezcla de gases permite que una persona respire en esa atmósfera de oxígeno reducido y mejora la habilidad del cuerpo para asimilar el oxígeno.

La atmósfera normal en un cuarto contiene 21% de oxígeno y menos del 1% de bióxido de carbono. Si el contenido de oxígeno es reducido por debajo del 15%, la mayoría de combustibles ordinarios cesan de quemarse. **FM-200** reducirá el contenido de oxígeno aproximadamente al 12.5% mientras aumenta el contenido de bióxido de carbono a alrededor del 4%. El incremento en el contenido de bióxido de carbono incrementa la tasa de respiración de la persona y la habilidad de la persona para absorber oxígeno.

Se establece así que, el cuerpo humano es estimulado por el CO₂ para respirar más profundo y rápidamente compensa la caída del contenido de oxígeno en la atmósfera.

El nuevo triángulo de la Protección Contra Incendios de los agentes limpios, en la era moderna, tiene que ver con: 1.- Protección a los bienes, 2.- Protección a las personas y 3.- Protección al medio ambiente. **FM-200** es el único agente limpio que cumple con estas tres propiedades.

2.1.20. SEGURIDAD EN LAS CIRCULACIONES EN NIVEL AREAS TÉCNICAS (AZOTEA)

En el proyecto se han ubicado en la azotea y techo técnico, equipos e instalaciones de ingeniería mecánica que comprende ductos y equipos. Se han aplicado recomendaciones del D.S N° 42- F de Seguridad Industrial, que indica dimensiones mínimas para circulaciones internas y de salida, $a = 0.90$, art 76. En la norma D.S 42- F art. 136; indica 1.12m ancho mínimo de puertas, en el proyecto = 1.20m. Art 119. Indica que en los lugares de trabajo, los pasillos entre máquinas, instalaciones o rumas de materiales, deberán tener un ancho de 0.60m por lo menos.

Para circulaciones internas y de salida, se presentan desniveles por tramos de =0.35 m de promedio. Serán sorteados por planchas metálicas estriadas con perfiles de fierro que conformarán puentes con escalinatas o rampas para el paso de personal de mantenimiento.

FLUIDOS EN ESTADO GASEOSO O LÍQUIDO EN INSTALACIONES

Para la señalización de tuberías, se usarán los siguientes colores:

- Rojo : Identificación de tuberías contra incendio
- Amarillo : Identificación de fluidos peligrosos
- Verde : Identificación de fluidos de bajo riesgo

El color de seguridad debe aplicarse en cualquiera de las formas siguientes:

Pintar la tubería a todo lo largo con el color de seguridad correspondiente.

Pintar la tubería con bandas de identificación de 100mm. de ancho como mínimo, incrementándolas en proporción al diámetro de la tubería de acuerdo a el cuadro de dimensiones mínimas de las bandas de identificación en relación al diámetro de la tubería; de tal forma que sean claramente visibles.

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN



CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61779

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
39
C.P.C. MARÍA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091



CONFORME

002797

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

Colocación de etiquetas indelebles con las dimensiones mínimas que se indican en el cuadro de la tabla 4.

Para las bandas de identificación; las etiquetas de color de seguridad deben cubrir toda la circunferencia de la tubería.

El color amarillo para la identificación de fluidos peligrosos, se permitirá mediante bandas con franjas diagonales amarillas y negras a 45°. El color amarillo de seguridad debe cubrir por lo menos el 50% de la superficie total de la banda de identificación y las dimensiones mínimas de dicha banda, se ajustarse a lo establecido en la tabla 4.

Tabla 4
Dimensiones mínimas de las bandas de identificación en relación al diámetro de la tubería (en milímetros)

DIAMETRO EXTERIOR DE TUBO O CUBRIMIENTO	ANCHO MINIMO DE LA BANDA DE IDENTIFICACION
hasta 38	100
más de 38 hasta 51	200
más de 51 hasta 150	300
más de 150 hasta 250	600
más de 250	800

Nota: Todas medidas están dadas en milímetros (mm)

David Hecor Torres Puentes
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTES
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIA

Según la NTS N° 037- por RM. 861-95-SA/DM, ANEXO 11. Es de suma importancia contar con una adecuada señalización en las tuberías que conducen gases médicos y agua en el hospital que permita identificar las tuberías por el color con que están pintadas, en función del fluido por ellas transportado.
Referencia Normatividad Internacional:

César Antonio Nuñez Zuñiga
CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

CÓDIGO DE COLORES PARA LAS TUBERÍAS

FLUIDO	IDENTIFICACIÓN	MUESTRA DEL COLOR
AGUA	VERDE	
OTROS VAPORES	GRIS PLATEADO	
ACEITE VEGETALES, ANIMALES Y MINERALES LIQUIDOS COMBUSTIBLES INFLAMABLES	MARRON	
GASES INERTES E INFLAMABLES	AMARILLO	
ÁCIDOS	ANARANJADO	
ALCALIS	VIOETA	
AIRE COMPRIMIDO INDUSTRIAL Y RESPIRABLE	AZUL	
RESIDUOS EN FERMENTACIÓN Y AGUAS NEGRAS	NEGRO	
PRODUCTOS FERMENTADOS	GRIS OSCURO	
VACÍO	GRIS CLARO	
AGUA PARA COMBATE DE INCENDIOS	ROJO	
FLUIDO ELECTRICO	NEGRO	



Edward Cerón Torres
EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.A.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

Maria Luisa Carabajo Muñoz
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

Hernánz Zúñiga Montalvo
HERNÁNZ ZUÑIGA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091



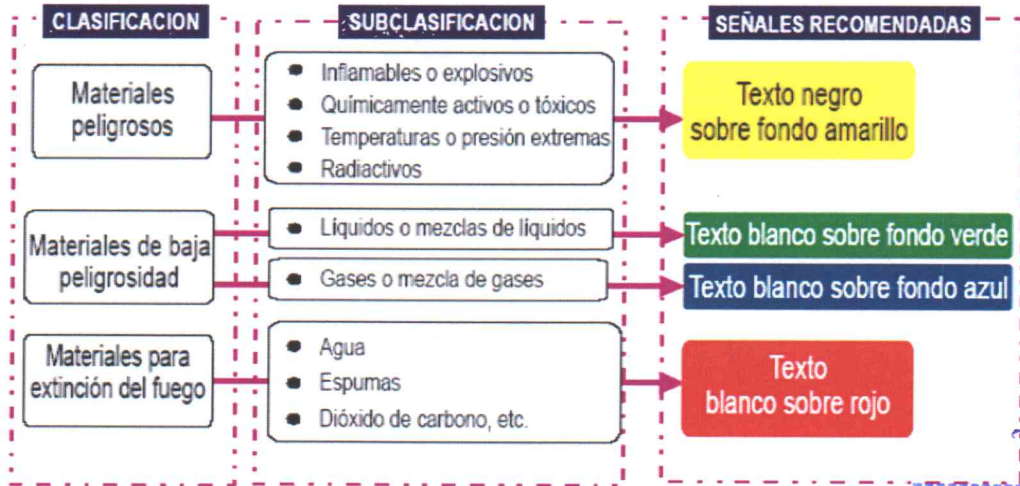
CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

CONFORME

002796

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"



Handwritten signature

En el Grafico se determina la instalación de los gases medicinales contemplando los requerimientos necesarios de acuerdo a las distintas áreas y a la norma NFPA 99. Los gases a utilizar serían oxígeno, aire, óxido nitroso y red de vacío y evacuación de gases.

ABD. DAVID HECTOR TORRES PUNTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

Los sistemas de suministro de gases medicinales consisten en una serie de redes de distribución y lazos de control que permiten el suministro, posible que los gases medicinales, lleguen al paciente con la misma calidad con la que es producido el mismo gas, los sistemas centralizados hacen mucho más seguras las acciones médicas, evitando el movimiento de cilindros en áreas críticas o pobladas.



3. CRITERIOS BASICOS PARA LA EVACUACIÓN

Los siguientes criterios mencionados a continuación, que forman parte del sistema de evacuación del Proyecto del "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1" son:

3.1. TIPO DE OCUPACION Y CLASIFICACION DE RIESGO.

El proyecto "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1" está considerado siguiendo la clasificación para su uso como hospital II-1 según la clasificación del MINSA, teniendo en cuenta la norma NTS 110-MINSA/DGIEM-V.01, la que permitirá diseñar las contingencias necesarias para que el Hospital sea considerado como edificación segura, para lo que se ha realizado un análisis mediante el cual nos ha permitido diseñar las evacuaciones y la protección contra incendios, teniendo en cuenta las posibles características de la construcción, materiales, acabados, mobiliario en equipamiento que se utilizaran en la edificación, para que en situaciones de emergencia no se tenga que lamentar la pérdida de vidas humanas.

Prima la calificación de **riesgo bajo** en la mayor parte del Nuevo Hospital debido a que entre mobiliario y equipamiento, material quirúrgico y otros, constituyen carga de baja combustibilidad, el orden y/o ubicación del equipo y del mobiliario no permite que el fuego se propague rápidamente, sin embargo hay ambientes que albergan material que tienen posibilidad de arder con moderada rapidez o de generar un volumen de humo considerable que se califica como de **riesgo moderado**, caso de los depósitos, farmacia y ambientes con materiales altamente

Handwritten signature
CESAR ANTONIO NUNEZ JUNIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
C.P. N° 21946425

HERMES R. VILLANUEVA
ARQUITECTO
C.P. 3091



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

CONFORME

002795

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

combustible; habrá líquidos inflamables por lo que estos se califican como de **riesgo alto**. Estos ambientes y/o s son: los centros quirúrgicos que utilizan laser y existe oxígenos y otros gases que propagan fácilmente, Uso el tanque de gas de GLP y donde se emplea el gas como la cocina, la del tanque de petróleo, y por carga inflamable que puedan generar explosiones, la de los laboratorios que emplean productos químicos inflamables. El área de calderos y el área de Tableros, subestación y centrales de oxígenos, gas y otros.

Importa la identificación del riesgo por ambientes para tomar las medidas que sean necesarias para el control y mitigación en caso de un evento y puntualmente para la selección y distribución de los extintores, según el tipo de agente químico que se requiera, así como la capacidad que sea necesaria.

Por la envergadura del proyecto y de acuerdo al nivel del servicio más de 50 camas, se contará con un sistema de rociadores (ver R.N.E. Norma A-130, art. 81), en áreas focalizadas y en las circulaciones y rutas de evacuación por estar también en el rango de distancias mayores a 45.00 y menores a 60.00 metros de recorrido hacia una salida y/o segura.

Se tiene que considerar la severidad de los riesgos de incendios calificándolos de acuerdo al R.N.E. norma modificada el 09/05/09 A-010, art. 25, C.2).

David H. Torres
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUEN
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONCLUSIÓN,

la clasificación el riesgo estimado para el local del Nuevo Hospital de Apoyo II-1 SAGARO-Tumbes, califica como:

RIESGO (MODERADO)



EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

3.2. ESTIMADO DE CARGA DE OCUPANTES

Para el cálculo del Aforo, en el proyecto, se ha utilizado los siguientes criterios técnicos:

En los ambientes donde se ha diseñado el equipamiento se aplicará la **Norma A-130, Artº 20 del R.N.E. – Requisitos de seguridad. Que dice:**

Ambientes con mobiliario fijo o sustento expreso o estadístico de acuerdo a usos similares.

En el proyecto "**HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1**", de acuerdo a los TDR, se debe realizar un desarrollo de Equipamiento de todo el Hospital. Por lo se descarta la utilización de las normas del RNE y NTS 110 MINSA-DGIEM, que especifican el uso de coeficientes para su cálculo de ocupantes.

Se adjunta Memoria de Cálculo del Aforo Como anexo N° 02 de la presente memoria.

3.3. CRITERIOS DE DISEÑO DE LA EVACUACIÓN:

Los criterios que se han tomado en cuenta para diseñar un sistema de evacuación confiable son:

César Antonio Núñez Zuniga
ARQUITECTO
CAP N° 12771

Hermes R. Vilcañueva Montalvo
ARQUITECTO CAP. 3081



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

CONFORME

002794

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

- En todas las áreas se debe permitir el acceso mínimo a dos oportunidades de evacuación que estén dentro de la distancia de recorrido máximo permitido según la norma A.010 y A.130 del RNE. Que estipula en 45 mts. De distancia sin rociadores y 60 mts. Con rociadores, de recorrido máximo hacia las salidas. (salidas hacia áreas seguras o puntos de reunión, desde el punto más alejado de la planta en cada ruta de evacuación.
- En áreas de Hospitalización de acuerdo a la Norma A.050 RNE art. 14, la distancia en hospitalización será de 25 mts. Desde la última puerta de hospitalización hasta un área segura, que podría ser una escalera de evacuación.
- Las salidas deberán estar separadas como mínimo 1/2 de la diagonal de la planta servida, ya que el edificio estará protegido por un sistema de rociadores.
- Todas las puertas de ingreso y salidas que requieran de una especificación especial por temas referentes a "seguridad patrimonial" o funcionalidad del área a la que está sirviendo (control de accesos e intrusión) y participen del sistema de evacuación deberán ser identificadas y coordinadas con el propietario.
- En el nivel de descarga de la evacuación, se deberá considerar la carga de la ruta de evacuación con más cantidad de aforo para el cálculo del ancho útil requerido para evacuación, tanto en puertas como en corredores con su coeficiente determinado en la norma A130 RNE.
- Las luces de emergencia proyectadas en el plano han sido coordinadas con el especialista de instalaciones eléctricas para la previsión del suministro eléctrico empotrado, del mismo modo, dependiendo el caso, las señales de emergencia (según cuadro de señales) deberán contar con un punto de suministro eléctrico empotrado. Las luminarias deberán ser certificadas como sistema y el especialista en iluminación deberá especificarlas en su proyecto en base al requerimiento de 10 luxes medidos al nivel del suelo para las rutas de evacuación. Se coordinará con el especialista de iluminación para determinar la ubicación de las luces de emergencia, de preferencia las luces de emergencia no deberán ser empotradas en estructuras metálicas con el fin de que pueden disminuir la resistencia de elementos estructurales.
- La estrategia de evacuación será la siguiente:
En caso de emergencia por incendio se evacuará rápidamente el área donde se generó el incendio, en las áreas con paciente que no se puedan movilizar por sus propios medios se les evacuará en silla de ruedas o camillas hacia los "refugios" diseñados o hasta la salida de evacuación más próxima.
- Las puertas de las evacuaciones finales abrirán en el sentido de la evacuación, el nivel de evacuación (descarga), tendrá su apertura hacia afuera de la edificación.
- Las puertas de salida, deberán abrir en el sentido de la evacuación para

David Heitor Torres Puent
DAVID HEITOR TORRES PUENT
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN



Cesar Antonio Nuñez Juniga
CÉSAR ANTONIO NUÑEZ JUNIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

Edward Ceron Torres
EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P.

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
43
Maria Luisa Carabajo Muñoz
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

Hermes R. Villanueva Montalvo
HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

CONFORME

002793

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

ocupaciones mayores a 50 personas deben contar con barra anti pánico para abrir la puerta en un solo golpe a la barra, según RNE norma A.130 artículo 6.

- La compartimentación cortafuego debe ser continua a lo largo de todo el muro seleccionado y debe llegar hasta el techo estructural del ambiente en el que se encuentra ubicado.
- Los Tabiques que se perforen por necesidad de pases de Ductos VHVC, Bandejas Eléctricas y de comunicaciones, Tuberías de cobre, Tuberías de agua y desagüe, llevarán sellos cortafuego, de acuerdo a cada pase.
- Los vanos que tengan ventanas al exterior deben llevar sello de jamba para evitar el ingreso de humo, igual que las puertas de RF.
- Las Puertas de resistencia al fuego serán de 75% de la resistencia al muro: 2 Horas = 90 Minutos.
- Para la compartimentación se construirá con ladrillos y concreto armado, los tabiques que lo conforman en todo su recorrido serán construidos de piso a techo.
- El proyecto "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1" del ha considerado dos refugios en las áreas de hospitalización en el tercer piso de acuerdo a la Norma A.130 art° 82. Los refugios diseñados en el área de hospitalización son espacios complementarios para una evacuación al ser considerarlo como áreas seguras estas albergaran a los pacientes que por sus propios medios no se pueden movilizarse, hasta que las Brigadas de seguridad los puedan evacuar.
- Las escaleras de evacuación deben permitir el giro de una camilla considerando que miden 0.60 m. por 2.50 m. de largo y deben tener una medida mínima de 1.50 m según Norma A.050 del RNE.
- El edificio contará con una reserva de agua contraincendios para 60 minutos según RNE, 48 horas para consumo de agua potable y como respaldo en grupos electrógenos.

DAVID HERRERA TORRES PUNTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN



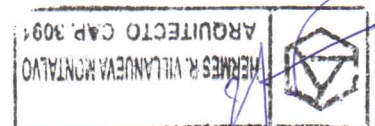
3.3.1. DIMENSIONAMIENTO DE LAS SALIDAS DE EVACUACIÓN

CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425





La cantidad de puertas, pasillos de evacuación, en el presente proyecto está directamente relacionado con la necesidad de evacuar la carga total de ocupantes, teniendo en consideración el criterio de la Norma A.010 RNE. Que manifiesta que el recorrido horizontal de 45 mts. Y de 60 mts., Para edificaciones con rociadores, se debe tener en cuenta que un local destinado para salud en los criterios básicos de seguridad y protección contra incendios de la Norma NTS N° 110-MINSA/DGIEM-V.01. Ítem 6.2.3.9, obliga que la edificación debe ser protegida con sistema de gabinetes contra incendio, y rociadores.

El proyecto ha considerado de acuerdo con la Norma A.130 del RNE. Art. 22°, que estipula que el ancho libre para puertas, pasadizos, y escaleras, se debe considerar la cantidad de personas por el área de piso o nivel que sirven y multiplicarlas por los factores 0.005 para puertas y el coeficiente de 0.008 para el ancho de las escaleras.

3.3.2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE EVACUACIÓN

La edificación proyectada del "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1" cuenta con 3 pisos, piso técnico y azotea que serán utilizados por pacientes y personal al servicio en su región hospitalaria.

Para determinar las Rutas de Evacuación, se ha tomado en consideración la ubicación de las vías de evacuación, distribución de la Edificación, cantidad de ambientes por unidad Funcional y número de trabajadores y pacientes por ambiente y público asistente (AFORO); además de las consideraciones Normativas y técnicas que debe cumplir el Proyecto de acuerdo al R. N. E. sobre todo se ha logrado contar en cada ruta con la segunda posibilidad de evacuación para casos de emergencia.

[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUNTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN



3.3.3. DESCRIPCIÓN DE LAS RUTAS DE EVACUACIÓN

En el proyecto contempla la distribución de todo el Hospital en los tres niveles y pisos técnicos donde se ha considerado la ubicación de todos los ambientes para el funcionamiento del "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1", con lo que se ha permitido realizar un diseño de la evacuación de toda la edificación mediante 25 Rutas de evacuación que son conducidas en forma segura hasta las 7 áreas seguras o punto de reunión y 4 zonas externas a la edificación que serán los puntos de reunión en casos de emergencias.

3.3.3.1. AFORO Y DISTANCIA TOTAL POR RUTA DE EVACUACIÓN

3.3.3.1.1. AFORO TOTAL DE LAS RUTAS DE EVACUACIÓN

[Signature]
EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARÍA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

[Signature]
CESAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

[Signature]
HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3094

111111

11





CONFORME

002791

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
 Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo "

RUTAS DE EVACUACION AFORO POR RUTA DE EVACUACION							
RUTA	COLOR	Piso Tecnico	1° Piso	2° Piso	3° Piso	AZOTEA	TOTAL
01	←			176	46	01	223
02	←			183	45	01	229
03	←			124	42	01	167
04	←			28			28
05	←			57	28	01	86
06	←		113				113
07	←		85				85
08	←		12				12
09	←		39				39
10	←		9				9
11	←		75				75
12	←		33				33
13	←		10				10
14	←		30				30
15	←		08				08
16	←		05				05
17	←		19				19
18	←		14				14
19	←	01					01
20	←	01					01
21	←	01					01
22	←		129				129
23	←		10				10
24	←		32				32
25	←		5				5
TOTAL		03	628	558	161	04	1364



[Signature]
 ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21577428

[Signature]
 CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1271

[Signature]
 EDWARD CERÓN TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.P. N° 61778

3.3.3.1.2. DISTANCIA MAS DESFAVORABLES DE LAS RUTAS DE EVACUACIÓN

[Signature]
 HERMES R. OLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3094

481300



211





CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

CONFORME

002790

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
 Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

RUTAS DE EVACUACION DISTANCIA DE EVACUACION							
RUTA	COLOR	Piso Técnico	1° Piso	2° Piso	3° Piso	AZOTEA	TOTAL
01	←			57.00	37.50	31.50	57.00
02	←			48.00	30.40	38.40	48.00
03	←			41.00	35.80	33.70	41.00
04	←			33.00			33.00
05	←			57.60	38.15	31.40	57.60
06	←		54.50				54.50
07	←		56.10				56.10
08	←		11.20				11.20
09	←		47.60				47.60
10	←		32.50				32.50
11	←		33.20				33.20
12	←		54.40				54.40
13	←		18.40				18.40
14	←		32.90				32.90
15	←		18.40				18.40
16	←		7.40				7.40
17	←		7.80				7.80
18	←		12.10				12.10
19	←	54.40					54.40
20	←	40.10					40.10
21	←	54.80					54.80
22	←		37.10				37.10
23	←		20.15				20.15
24	←		49.00				49.00
25	←		31.15				31.15



[Signature]

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21548429

[Signature]

CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1271

[Signature]

EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61779

3.3.3.2. DESCRIPCION POR RUTA DE EVACUACION POR AFORO Y DISTANCIAS

[Signature]

HERMES R. VILLAVEGA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3091

00000



Handwritten signature or initials in blue ink.





CONFORME

002789

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

3.3.3.2.1. RUTA DE EVACUACIÓN N° 01

AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 1			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
AZOTEA	1	1	42.76 m
3°	1	46	37.50 m
2°	1	176	57.00 m
1°	1	0	00.00 m
TOTAL		223	57.00 m

[Signature]
 ARQ. DAVID HERNANDEZ TORRES PUEENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN



DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

Cuenta con un aforo de 223 personas, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación con salida a la segura N° 01

DESCRIPCION DE LA RUTA N° 01.

- Distancia más desfavorable = 57.00 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.20 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Escalera de evacuación: cuyas medidas son 1.50mts.
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 01

3.3.3.2.2. RUTA DE EVACUACIÓN N° 02

AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 2			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
AZOTEA	2	1	40.04 m
3°	2	45	30.40 m
2°	2	183	48.00 m
1°	2	0	00.00 m
TOTAL		229	48.00 m

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

[Signature]
 EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

[Signature]
 CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1271

[Signature]
 HERMES R. MIELANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3091

389007

100





CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

CONFORME

002788

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
 Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

Cuenta con un aforo de 229 personas, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación N° 02, con salida por la Escalera de evacuación presurizada N° 02 hasta zona segura N° 02.

- Distancia más desfavorable = 48.00 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.20 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Escalera de evacuación: cuyas medidas son 1.50mts.
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 02.

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUNTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

3.3.3.2.3. RUTA DE EVACUACIÓN N° 03

AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 3			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
AZOTEA	3	1	49.31 m
3°	3	42	35.60 m
2°	3	124	41.00 m
1°	3	0	00.00 m
TOTAL		167	49.31 m



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

Cuenta con un aforo de 167 personas, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación N°03, con salida por la Escalera de evacuación presurizada N° 03 hasta zona segura N° 03

- Distancia más desfavorable = 49.31 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.20 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Escalera de evacuación: cuyas medidas son 1.50mts.
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 02

EDWARD CERÓN TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.E. N° 61778

CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1271

3.3.3.2.4. RUTA DE EVACUACIÓN N° 04

HERNÉS R. MILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3091



CONFORME

002787

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 4			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
2°	4	28	33.00 m
1°	4	0	00.00 m
TOTAL		28	33.00 m

[Signature]
 ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUNTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

Cuenta con un aforo de 28 personas, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación con salida zona segura N° 04

- Distancia más desfavorable = 33.00 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.20 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 01



3.3.3.2.5. RUTA DE EVACUACIÓN N° 05

AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 5			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
AZOTEA	5	1	31.40 m
3°	5	28	38.15 m
2°	5	57	57.60 m
1°	5	0	00.00 m
TOTAL		86	57.60 m

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
 C.P.C. MARIA XUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

[Signature]
 EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

Cuenta con un aforo de 86 personas, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación N°05, con salida por la Escalera de evacuación presurizada N° 05 hasta zona segura N° 05

- Distancia más desfavorable = 57.60 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.20 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Escalera de evacuación: cuyas medidas son 1.50mts.
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 03

[Signature]
 CÉSAR ANTONIO NÚÑEZ ZUÑIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1271

[Signature]
 HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3091

1991

cat





CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo "

3.3.3.2.6. RUTA DE EVACUACIÓN N° 06
AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 6			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
1°	6	113	54.50m

[Signature]
ARQ. DAVID HERNANDEZ TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

Cuenta con un aforo de 6 personas, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación con salida zona segura externa N° 02

- Distancia más desfavorable = 54.50 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.80 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.80 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 02



3.3.3.2.7. RUTA DE EVACUACIÓN N° 07

AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 7			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
1°	7	85	56.10 m

[Signature]
EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

[Signature]
LESLY ANTONIO MUÑOZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 127-1

DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

85 personas, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación con salida zona segura externa N° 02

- Distancia más desfavorable = 56.10 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.80 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 02

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21940429

3.3.3.2.8. RUTA DE EVACUACIÓN N° 08

[Signature]
HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO
CAP. 3094



CONFORME

002785

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 8			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
1°	8	12	11.20 m

[Signature]
 ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

Cuenta con un aforo de 12 personas, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación con salida zona segura N° 02

- Distancia más desfavorable = 11.20 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.00 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 02



3.3.3.2.9. RUTA DE EVACUACIÓN N° 09

AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 9			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
1°	9	39	47.60 m

[Signature]
 EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

Cuenta con un aforo de 39 personas, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación con salida zona segura externa N° 02

- Distancia más desfavorable = 47.60 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.80 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 02

[Signature]
 CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 12771

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

[Signature]
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

3.3.3.2.10. RUTA DE EVACUACIÓN N° 10

[Signature]
 HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3094

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10





AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 10			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
1°	10	9	32.50 m

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUNTE
 CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

Cuenta con un aforo de 9 personas, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación con salida zona segura N° 01

- Distancia más desfavorable = 32.50 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.80 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 01

3.3.3.2.11. RUTA DE EVACUACIÓN N° 11

AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 11			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
1°	11	75	33.20 m

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425



DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

Cuenta con un aforo de 75 personas, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación con salida zona segura N° 01

- Distancia más desfavorable = 33.20 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.80 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 01

CESAR ANTONIO NUNEZ ZUNIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1271

3.3.3.2.12. RUTA DE EVACUACIÓN N° 12

AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 12			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
1°	12	33	54.40 m

EDWARD CERÓN TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3091

10 20 30





CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

CONFORME

002783

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

Cuenta con un aforo de 33 personas, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación con salida zona segura N° 04

- Distancia más desfavorable = 54.40 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.80 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 01

[Signature]
ARQ. DAVID RECTOR TORRES PUNTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

3.3.3.2.13. RUTA DE EVACUACIÓN N° 13

AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 13			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
1°	13	10	18.40 m

[Signature]
EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778



DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

Cuenta con un aforo de 10 personas, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación con salida zona segura N° 04

- Distancia más desfavorable = 18.40 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 0.90 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 01

[Signature]
CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

3.3.3.2.14. RUTA DE EVACUACIÓN N° 14

AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 14			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
1°	14	30	32.90 m

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

Cuenta con un aforo de 30 personas, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación con salida zona segura N° 07

- Distancia más desfavorable = 32.90 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)

[Signature]
HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091

1990

100



100





CONFORME

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

002782

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.80 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 03

3.3.3.2.15. RUTA DE EVACUACIÓN N° 15


AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 15			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
1°	15	8	18.40 m

DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

Cuenta con un aforo de 8 personas, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación con salida zona segura N° 05

- Distancia más desfavorable = 18.40 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.20 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 03


 ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUBDIVISIÓN
 EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778



3.3.3.2.16. RUTA DE EVACUACIÓN N° 16

AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 16			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
1°	16	5	7.40 m

DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

Cuenta con un aforo de 5 personas, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación con salida zona segura N° 06

- Distancia más desfavorable = 7.40 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.20 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 03


 CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUNIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1271

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 ONI N° 21546425

3.3.3.2.17. RUTA DE EVACUACIÓN N° 17


 HERMINIO VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3094



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
 Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 17			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
1°	17	19	7.80 m

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUNTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

Cuenta con un aforo de 17 personas, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación con salida zona segura N° 07

- Distancia más desfavorable = 7.80 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.00 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 03



3.3.3.2.18. RUTA DE EVACUACIÓN N° 18

AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 18			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
1°	18	14	12.10 m

EDWARD CERÓN TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.P. N° 61778

DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

Cuenta con un aforo de 14 personas, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación con salida zona segura externa N° 04

- Distancia más desfavorable = 12.10 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.70 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 04

CÉSAR ANTONIO NÚÑEZ ZUÑIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1271

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3091

125330

125330



Faint, illegible text at the bottom center of the page, possibly a page number or footer.



CONFORME

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

002780

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo "

3.3.3.2.19. RUTA DE EVACUACIÓN N° 19

AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 19			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
1°	19	1	54.40 m

[Signature]
 ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUNTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

Cuenta con un aforo de 1 persona, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación con salida zona segura N° 02

- Distancia más desfavorable = 54.40 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.20 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 02



3.3.3.2.20. RUTA DE EVACUACIÓN N° 20

AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 20			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
1°	20	1	40.10 m

[Signature]
 EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

Cuenta con un aforo de 1 persona, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación con salida zona segura N° 05

- Distancia más desfavorable = 40.10 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.20 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 03

[Signature]
 CÉSAR ANTONIO NÚÑEZ ZUÑIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1271

3.3.3.2.21. RUTA DE EVACUACIÓN N° 21
AFORO Y DISTANCIA

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

[Signature]
 C.P.C. MARIA JUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 D.O. N° 21546425

[Signature]
 HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3091

177130

11





CONFORME

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

RUTA DE EVACUACIÓN N° 21			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
1°	21	1	54.80 m

DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

Cuenta con un aforo de 1 persona, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación con salida zona segura N° 04

- Distancia más desfavorable = 54.80 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.20 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 01

[Firma]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUNTE
CAP 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN



3.3.3.2.22. RUTA DE EVACUACIÓN N° 22

AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 22			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
1°	22	129	37.10 m

DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

Cuenta con un aforo de 129 personas, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación con salida zona segura N° 05

- Distancia más desfavorable = 37.10 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.20 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 03

[Firma]
EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

[Firma]
CESAR ANTONIO NUÑEZ ZUNIGA
ARQUITECTO
CAP N° 12771

3.3.3.2.23. RUTA DE EVACUACIÓN N° 23

AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 23			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
1°	23	10	20.15 m

DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

[Firma]
C.P.C. MARÍA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

[Firma]
HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3094



CONFORME

002778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

Cuenta con un aforo de 10 personas, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación con salida zona segura N° 06

- Distancia más desfavorable = 20.15 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.80 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 03

3.3.3.2.24. RUTA DE EVACUACIÓN N° 24

AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 24			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
1°	24	32	49.00 m

DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

Cuenta con un aforo de 32 personas, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación con salida zona segura N° 04

- Distancia más desfavorable = 49.00 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.80 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).
- Evacuación final hasta zona segura externa N° 01

3.3.3.2.25. RUTA DE EVACUACIÓN N° 25

AFORO Y DISTANCIA

RUTA DE EVACUACIÓN N° 25			
PISO	RUTA	AFORO	DISTANCIA
1°	25	5	31.15 m

DESCRIPCIÓN DE LA RUTA:

Cuenta con un aforo de 5 personas, mediante el cual nos ha permitido diseñar la Ruta de evacuación con salida zona segura N° 07

- Distancia más desfavorable = 31.15 mts.
- Pasadizos: cuyas medidas son superiores a 1.50 mts. (Cumple con la Norma A-010 del R.N.E. Art° 25-e)
- Puerta de Evacuación: Cuyas medidas son de 1.80 mts. (Cumple con la Norma A-130, Art° 11°).

[Signature]
 ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

[Signature]
 EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

[Signature]
 CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1271

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

[Signature]
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425



[Signature]
 HERNES R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO
 CAP N° 1094

2000000

100





CONFORME

002777

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

- Evacuación final hasta zona segura externa N° 03

[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUEENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

3.4. SEÑALIZACION DE RUTAS DE EVACUACIÓN

El "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1", ha diseñado como apoyo a la evacuación para orientar y facilitar la salida ordenada de los usuarios que deberá atraer rápidamente la atención en situaciones de emergencia que se presenten en la evacuación, las señales deberán estar diseñadas de acuerdo a la Norma NTP 399.010-1

Se ha señalado a lo largo de toda la ruta de evacuación como se especifica en el RNE. Estas deben poseer la característica de estar permanentemente iluminadas, de acuerdo a lo indicado en el Código Nacional de Electricidad capitulo Utilización, sección 240. Todas las señales cumplen con la Norma INDECOPI 399.010-1: SEÑALES DE SEGURIDAD. Colores, Símbolos, Formas y Dimensiones de Señales de Seguridad. Parte 1: Reglas Para El Diseño de las Señales de Seguridad. 2da Edición.

En necesario considerar salidas eléctricas para las señales propuestas en el plano y para la iluminación de emergencia a baterías, estos puntos de salida deben de estar de acuerdo a la ubicación indicada en los planos de señalización e iluminación de emergencia del proyecto eléctrico.

El sistema de señalización interior del sistema de contingencia usara los siguientes tipos de materiales:

- señales foto luminiscente, que serán elaboradas con vinil foto luminiscente y tendrán la propiedad de brillar en la oscuridad para cumplir su rol de señalización.
- Señales luminosas eléctricas, que serán especialmente de salida las mismas que permanecerán prendidas durante el funcionamiento de una emergencia por corte de energía, estas deberán ser recargadas en base a baterías de recarga que son parte de su componente.
- Señalización exterior, son las que están ubicadas fuera de un ambiente techado en la que se podrá visualizarse los exteriores del Hospital de contingencia, estas señales estas elaboradas con pintura tipo esmalte para tráfico de un secado rápido a temperatura ambiente permitiendo el transito al poso tiempo de pintado.

[Signature]
CESAR ANTONIO NUÑEZ ZUNIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO

3.5. CLASE SE SEÑAL:

Las señales de luces de emergencia detectores de humo detectores de temperatura bocinas estroboscópicas, siamesas, válvulas de 2 1/2" para uso de bomberos, en los planos de señalización solo se indica su ubicación más **las referidas señales no se colocarán en obra.**



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546429

[Signature]
HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

CONFORME

002776

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
 Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

3.5.1. SEÑAL DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS;

Son aquellas que indican los medios que se han diseñado en el proyecto para prevenir y combatir el inicio de los incendios.

- ✓ Señal de puerta de resistencia al fuego
- ✓ Señal de bocina Estroboscópica
- ✓ Señal de estación manual
- ✓ Señal de detector de humo
- ✓ Central de alarma contra incendios
- ✓ Señal de extintor PQS
- ✓ Señal de extintor CO2
- ✓ Señal de extintor H2O
- ✓ Señal de gabinete contra incendios
- ✓ Señal de teléfonos para bomberos
- ✓ Señal de uso solo para personal capacitado en gabinetes contra incendios

[Firma]
 ARQ. DAVID HECTOR GARCÉS PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN



3.5.2. SEÑAL INDICATIVA:

Son aquellas que sirven para orientar e indicar a los usuarios el sentido de evacuación hasta las zonas seguras.

- ✓ Señal de zona segura
- ✓ Señal de salida izquierda
- ✓ Señal de salida derecha
- ✓ Señal de baja escalera
- ✓ Señal de piso o nivel
- ✓ Señal de barra antipático
- ✓ Señal de aforo
- ✓ Señal pase de mangueras
- ✓ Señal de botiquín

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Firma]
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI Nº 21546425

[Firma]
 CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUNIGA
 ARQUITECTO
 CAP Nº 1271

3.5.3. SEÑAL DE ADVERTENCIA:

Son aquellas que sirven para alertar a los usuarios de los riesgos a los que pueden acaecer en casos de emergencia o en el descuido de personas distraídas que puedan sufrir algún accidente al contactar con ellas:

- ✓ señal de puesta a tierra
- ✓ señal de riesgo de radiación
- ✓ señal de riesgo eléctrico
- ✓ Señal de riesgo biológico
- ✓ Señal de ubicación de combustible

EDWARD CERÓN TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. Nº 61778

3.5.4. SEÑAL DE PROHIBICIÓN

Son señales que prevén al usuario la ubicación donde se encuentran los riesgos en casos de emergencia o provocar un riesgo en un área determinada donde se puede ocasionar una emergencia.

- ✓ Señal de prohibido el uso de ascensores en caso de sismo e incendio

[Firma]
 HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3084

2250
2132

ant-





CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

CONFORME

002775

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

- ✓ Señal el uso de celulares
- ✓ Señal prohibido hacer fuego.

3.5.5. SEÑALES DE OBLIGACIÓN

Son señales que alertan al personal técnico para usar su EPP antes de ingresar a un ambiente con alto riesgo.

- ✓ Señal de uso obligatorio de EPP

3.5.6. SEÑALES DE ORIENTATIVA COLGADA – DOBLE CARA

Son señales colgadas y de doble cara que indica dirección de la evacuación.

- ✓ Señal Orientativa colgada de doble cara.

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUNTE
CAP 5778
JEFE DE SUPERVISIÓN

3.5.7. SEÑAL ORIENTATIVA ILUMINADA

Artefacto eléctrico que indica la señal de evacuación por donde los usuarios deben evacuar hasta un punto de reunión seguro en el exterior de la edificación.

- ✓ señal de salida sobre puerta de evacuación

3.5.8. SEÑALES EXTERIORES

Son las que están ubicadas fuera de un ambiente techado en la que se podrá visualizarse los exteriores del hospital, estas señales estas elaboradas con pintura tipo esmalte para tráfico de un secado rápido a temperatura ambiente permitiendo el transito al poco tiempo de pintado y señalizan el punto de reunión mediante una señal acrílica que está colocada en un pedestal. Así mismo se especifican el círculo donde acudirán los usuarios en caso de emergencia ya que estas señales son destinadas para la ubicación o punto de reunión en caso de emergencia.

- ✓ señal de punto de reunión
- ✓ señal de zona segura exterior



CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

3.6. ILUMINACION DE RUTAS DE EVACUACION

Como se especifica en la legislación nacional vigente, todas las rutas de escape deben poseer iluminación en toda su extensión, de esta manera es necesaria la ubicación de estos dispositivos en la edificación.

En cuanto a las características que deben poseer, son las siguientes: Deberán ser listadas UL, FM o equivalente con capacidad de autonomía para 90 minutos como mínimo. Se podrán utilizar las luminarias propias del circuito de iluminación de emergencia que cuentan con una batería de emergencia le den autonomía a dichas luminarias en el caso de un corte de energía.

El dispositivo de iluminación es ubicado para proveer un nivel de iluminación inicial en promedio mínimo 10 lux, a lo largo de la ruta de escape, medidos en el nivel de piso (NFPA 101 5-9.2.1). Se debe cumplir con los requerimientos eléctricos esenciales de la NFPA 99 – Standard for Health Care Facilities, en los equipos de alarma, comunicación de emergencia y equipos de soporte a la vida de los pacientes.

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COP
DNI N° 2154642

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.P. N° 61778



HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO C.A.P. 3094



CONFORME

002774

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo "

Las luces de emergencia tienen las siguientes características:

- ✓ Asegurar un mínimo de iluminación de 10 lux medidos en el nivel de piso.
- ✓ En caso de transferencia de energía automática el tiempo máximo que demora deberá ser de 10seg.
- ✓ La iluminación de emergencia deberá ser diseñada e instalada de manera de que si falla una bombilla no deje área en completa oscuridad.
- ✓ Las conexiones deben ser echas al código CNE-TOMO -V. 7.1.2.1.
- ✓ El sistema deberá ser alimentado por un circuito que alimente normalmente el alumbrado en el área y estar conectado antes de cualquier interruptor local, de modo que se asegure que ante la falta de energía en el área se enciendan las luces.
- ✓ Las salidas de evacuación en establecimientos con concurrencias en público deberán contar con señales luminosas, colocados sobre el dintel del vano.
- ✓ La ruta de evacuación contaras con unidades autónomas con sistema de batería, con una duración de 60min ubicados de manera que mantengan un nivel de visibilidad en todo el recorrido de la ruta de escape.

4. PLAN DE SEGURIDAD Y CONTINGENCIA

4.1. PRESENTACIÓN

"HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1", se encuentra al noreste de la Provincia de Tumbes, departamento de Tumbes, y en la parte Norte del país.

4.2. PLAN DE SEGURIDAD Y CONTINGENCIA

Tiene como marco referencial la Ley N° 29664 – con la que se crea el Sistema Nacional de Riesgos y Desastres, (SINAGER), y el D.S, N° 002-2018-PCM, mediante el cual se aprueba -El Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil.

4.2.1. OBJETIVO

El principal objetivo del presente "PLAN DE SEGURIDAD Y CONTINGENCIAS" consiste en proporcionar a los empleados del "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1", la información necesaria para que de manera organizada logren una adecuada toma de decisiones, garantizando la aplicación de técnicas de seguridad adecuadas y oportunas, así como el correcto uso de los recursos materiales internos durante la ocurrencia de emergencias o desastres que pudieran afectar las instalaciones del local, sean estas a consecuencia de eventos adversos ocasionados por fenómenos naturales y/o entrópicos, como incendios, Sismos etc.

Con la activación del presente Plan se deberá minimizar mediante la utilización de los recursos existentes, los peligros y vulnerabilidades que puedan presentarse en las instalaciones del "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTES
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

GOBIERNO REGIONAL TUMBES
SECRETARÍA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

CESAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 12771

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.F. N° 61778

HERMES R. VILCA NUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3094

2010





CONFORME

002773

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

1", concordando las acciones de prevención con la asignación directa de responsabilidades específicas a cada trabajador ante cualquier evento adverso a presentarse, con el objetivo de causar el menor impacto posible sobre el patrimonio, infraestructura, medio ambiente y prioritariamente sobre la vida humana.

El presente Plan ha sido elaborado mediante técnicas razonables de seguridad compatibles con la actividad que desarrolla el Hospital, definiendo funciones, procedimientos y las responsabilidades que asumirá cada integrante de las Brigadas, consideradas en el presente plan.

Lo establecido en el presente Plan, alcanza a la totalidad de trabajadores del Hospital, quienes, para una efectiva aplicación del mismo, deberán ser capacitadas y entrenadas en normas y procedimientos de seguridad, en cuanto a las acciones preventivas (antes), acciones operativas (durante) y de rehabilitación (después), habiéndose considerado la programación de un Plan Anual de Capacitación.

El objetivo principal del presente "Plan de Seguridad y Contingencia", es de prevenir daños para las personas, patrimonio y medio ambiente. Asimismo, deberá considerarse:

Es el de lograr el control de cualquier eventualidad que se presente en situaciones de emergencia y se pueda controlar en el menor tiempo posible, con la mayor coordinación, sincronización y minimizando los riesgos del personal involucrado.

Dictar los procedimientos de seguridad a seguir durante el desarrollo de las operaciones de respuesta.

Establecer una organización adecuada, asignando tareas y responsabilidades al personal, a fin de alcanzar el nivel de eficacia deseado frente a una emergencia.

Optimizar el uso de recursos humanos y materiales comprometidos con el control de emergencia.

4.2.2. ALCANCE

El presente "Plan de Seguridad y Contingencia" se aplicará en:

- Desastres naturales: Sismos y/o terremotos.
- Incendios
- Accidentes (primeros auxilios).

4.2.3. MISIÓN

La ejecución del presente plan tiene como esencial misión el salvaguardar y garantizar la integridad física de los pacientes, usuarios, trabajadores y personal de médicos y enfermeras del Hospital, le corresponde la conservación de los bienes patrimoniales y el retorno a la etapa normal de funcionamiento del local, en el menor tiempo posible.

4.3. CONCEPTO

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

HERMES R. VILLANUEVA MONTALVA
ARQUITECTO
C.P. 3691



CESAR ANTONIO NUÑEZ ZUNIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
 Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

Es un documento en el cual se detallan el conjunto de medidas, procedimientos, recursos y medios a emplearse para una adecuada y oportuna ejecución de acciones de respuesta ante emergencias de sismos, incendios, que pongan en peligro la vida e integridad de los Alumnos, empleados el patrimonio y la estabilidad parcial o total del sistema, con la finalidad de volver a reiniciar las actividades normales en el menor tiempo posible en la empresa.

4.4. CONSIDERACIONES BÁSICAS

- El plan es diseñado para manejar situaciones adversas, utilizando los recursos que se han implementado en la edificación y capacidades existentes de personal en las instalaciones del "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1", a fin de evitar que estas situaciones escapen de los medios destinados para este fin por la asociación, sin desestimar por ningún motivo la solicitud de apoyo inmediato como acción preventiva a las fuerzas o instituciones amigas de apoyo.
- El personal asignado a una función o tarea (Brigadistas), debe ser periódicamente capacitado, entrenado y evaluado en los procedimientos metodológicos tanto teóricos, como prácticos de su responsabilidad y equipados adecuadamente, a fin de evitar lesiones y daños predecibles.
- Se ha tenido especial consideración en que la misión primordial es que el evento adverso o emergencia, cause el menor impacto posible sobre la vida humana, los recursos de infraestructura, medio ambiente y prioritariamente sobre restablecimiento del que hacer del Centro Educativo en el menor tiempo posible.
- Conociendo que el tiempo es la variable fundamental para el control de cualquier tipo de emergencia, se ha formado una adecuada organización jerárquica y funcional, además de programarse acciones de prevención que involucran prácticas y simulacros en forma periódica, acciones con las que se optimizará la eficiencia y eficacia en el desarrollo de las acciones de control de emergencias.
- La información sobre analogía de riesgos, antecedentes históricos, información estadística y la vulnerabilidad de la instalación, será de manejo del Coordinador de Sistema Integrado es el encargado de realizar las acciones de control de emergencias.
- Se ha considerado mantener un programa de capacitación, concienciación y sensibilización del personal involucrado en el control de las emergencias, recalcando la importancia de su decisiva participación para lograr los fines previstos.
- El Plan establece los sistemas de coordinación, de procedimientos, de uso de recursos y medios, tanto internos como el del apoyo externo de las Instituciones amigas.
- El plan contiene los procedimientos operacionales (Instructivos) pertinentes en caso de presentarse dificultades durante la emergencia.



Handwritten signature
 DAVID HERNANDEZ TORRES BUENTE
 JEFE DE PROYECTO

Handwritten signature
 CESAR ANTONIO NUÑEZ ZUNIGA
 ARQUITECTO CAP N° 1271

4.4.1. INFORMACIÓN BÁSICA DE LAS INSTALACIONES

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LOUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

EDWARD CERÓN TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

Handwritten signature
 HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP 3091



CONFORME

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

002771

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

- Nombre de Establecimiento : "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1",
Categoría del Establecimiento : II-1
- Red de Salud : Tumbes

4.4.2. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

El terreno destinado a la construcción del "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1" tiene una superficie de 37 111.29 m² (3.71 Has) y un perímetro de 801.81 ml.

El Plan de Seguridad tiene como marco referencial la Ley N° 29664 – con la que se crea el Sistema Nacional de Riesgos y Desastres, (SINAGER), y el D.S, N° 002-2018-PCM, mediante el cual se aprueba -El Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil.

4.4.3. CAPACIDAD INSTALADA DE EDIFICACIÓN

- **1364** personas de capacidad máxima del Aforo, que se ha calculado de acuerdo a la Norma A.130, Art° 20° del y La Norma A.050 Art° N° 6 del Reglamento Nacional de Edificaciones. (Ver Planos de Ev N° 01 y Ev N°02)

4.5. EJECUCION DEL PLAN DE CONTINGENCIA. -

4.5.1. CONCEPTO DE LA OPERACIÓN

4.5.2. CONFORMACION DEL "COMITÉ DE SEGURIDAD EN DEFENSA CIVIL"

4.5.3. ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD EN DEFENSA CIVIL DEL "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1",



CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARTA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

EDWARD CERCEN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.E. N° 61778

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN



HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091

Page 10

10/10

10/10





CONFORME

002770

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"



[Signature]
 ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN



4.5.3.1. DIRECTOR DE LA EMERGENCIA

Estará presidida por la/el Director (a) del "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1"

De las responsabilidades

- Planifica, dirige y ordena que se cumpla las normas disposiciones emanadas del SENEPRED, referentes al Sistema Nacional de Defensa Civil y las contenidas en el "Plan de Seguridad y Contingencia" de protección, seguridad, evacuación, prevención y acción contra Sismos, Incendios en el "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1",
- Es el máximo responsable de la seguridad física tanto del personal y usuarios que concurren al "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1".

4.5.3.2. SUPERVISOR DE SEGURIDAD

- Por ser un Hospital, esta función estará a cargo del supervisor de la Empresa de Seguridad que trabaja en este Hospital y/o Administrador del Hospital.
- Es la persona encargada de evaluar y actualizar el Plan de Seguridad en Defensa Civil.
- Organiza las Brigadas.
- Coordina las acciones de seguridad y protección dentro del local.
- En la fase de emergencia, estará encargado de activar y poner en marcha el "Plan de Seguridad y Contingencia" cuando se ha recibido las órdenes del Director de la emergencia en defensa Civil,
- Se recomienda que la persona encargada para este cargo cuente con la capacidad necesaria para poder llevar acabo dichas acciones. y su permanencia en el "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1" debe ser a tiempo completo.

[Signature]
 CÉSAR ANTONIO HUNEZ ZUNIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1271

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

[Signature]
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21946429

67
 EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

[Signature]
 HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3092

00500



—

1/2



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
 Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

4.5.3.3. LA FORMACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD EN DEFENSA CIVIL DEL "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1",

4.5.3.3.1. TAREAS Y RESPONSABILIDADES DEL COMITE PERMANENTE DE DEFENSA CIVIL

4.5.3.3.1.1. DIRECTOR DE LA EMERGENCIA

4.5.3.3.1.1.1. ANTES DE LA EMERGENCIA.

- ✓ Organización de Comité Permanente de Defensa Civil del "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1".
- ✓ Gestionar la formulación de Plan de Contingencia en lo referente a Seguridad, evacuación, prevención contra incendios y primeros auxilios de Defensa Civil del "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1".
- ✓ Financiar e Implementar los Equipos de Seguridad.
- ✓ Corregir deficiencias del Plan de Contingencia referentes a la seguridad y refuerzo de la Infraestructura del Centro Hospitalario si fuera necesario.
- ✓ Elaborar programas de capacitación para el personal sobre seguridad y prevención de desastres.
- ✓ Mantener operativos y en óptimas condiciones los extintores.
- ✓ Mantener optima la señalización propuesta.
- ✓ Señalizar el local conforme a lo dispuesto en el "Plan de Seguridad y Contingencia" de defensa Civil.
- ✓ Promover la realización de simulacros a fin de adquirir conductas positivas frente a situaciones de emergencia.

ARQ. DAVID HERNANDEZ TORRES PUEBLO
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN



4.5.3.3.1.1.2. DURANTE LA EMERGENCIA.

- ✓ Producida la emergencia en el establecimiento el Comité Permanente de Defensa Civil, cambia temporalmente sus funciones para atender la emergencia, constituyéndose en el Centro de Operaciones de Emergencia (C.O.E), a fin de administrar, dirigir y controlar todas las acciones que demanda la misma.
- ✓ Dispone la ejecución del Plan de Contingencia en Seguridad y Evacuación, para lo cual utilizara todo el potencial humano materiales y los equipos de seguridad con el que cuenta el establecimiento para la atención de la Emergencia.

CEJAR ANTONIO NUÑEZ ZUNIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1277

4.5.3.3.1.1.3. DESPUÉS DE LA EMERGENCIA.

- ✓ Evaluar la magnitud de la emergencia para determinar si es necesario el apoyo de Defensa Civil, Bomberos, policía Nacional, otros.
- ✓ Asegurar la atención de salud, rescate y evacuación de las personas que se encuentran en el local. Si fuera el caso
- ✓ Mantener un enlace y comunicación permanente con los integrantes del Comité Distrital de Defensa Civil de su localidad.

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LOISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

EDWARD CERÓN TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.P. N° 61778



100

100

100

100



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

CONFORME

002768

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

- ✓ Evaluación preliminar de daños y elaboración del listado de personas afectadas.
- ✓ Centralizar las informaciones y toda la intervención del personal a fin de formular el informe de situación del siniestro
- ✓ Inmediatamente después de producido el desastre, evaluar las pérdidas sufridas haciendo una relación de posibles, heridos, desaparecidos y fallecidos (Caso extremo), si los hubiera. Así también de los daños materiales en la estructura del local, materia prima e insumos y otros bienes
- ✓ Asegurar la atención de la salud de las personas que se encuentran afectadas de toda la población que asista al centro hospitalario
- ✓ Coordinar acciones con grupos especializados de apoyo en casos que se requiera su participación.
- ✓ Realizar acciones de restablecimiento temporal del medio físico y servicios elementales del local en caso hayan sido afectados por siniestro.
- ✓ Tratamiento de los afectados como consecuencia del desastre, si los hubiera, trasladando a centros hospitalarios especializados más cercanos.
- ✓ Determinar el reinicio de las actividades si así lo amerite la circunstancia.



4.5.3.3.1.2. DEL JEFE DE SEGURIDAD

4.5.3.3.1.2.1. ANTES DE LA EMERGENCIA DE SISMO

- ✓ Forma, Coordina y comanda las Brigadas de evacuación, Contra incendios y primeros auxilios del Centro hospitalario de acuerdo al Plan de Contingencia.
- ✓ Coordina y dispone la disponibilidad inmediata de las llaves y/o seguros que permitan la apertura de puertas en forma inmediata al producirse una emergencia.
- ✓ Analizar la capacidad de respuesta del Centro Hospitalario frente a la emergencia en defensa civil y hacer las recomendaciones correspondientes.
- ✓ Determinar y señalar la ruta de evacuación, la zona de seguridad interna y externa, ubicación de extintores, determinar la ubicación y el buen estado en que se encuentran las señales de evacuación etc. De acuerdo al Plan de Contingencia y las normas de Defensa Civil.
- ✓ Gestionar y proveer los implementos de seguridad y servicios necesarios para atender la emergencia.
- ✓ Coordinar su capacitación y entrenamiento de las Brigadas, con instituciones como el Comité Distrital de Defensa Civil, Bomberos, Policía Nacional y otras.
- ✓ Mantener actualizado los procedimientos para el "Antes", "Durante" y "Después" de la emergencia.

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUNTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

CÉSAR ANTONIO NIÑEZ JUNIOR
ARQUITECTO
CAP N° 1271

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

69 EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091





CONFORME

002767

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

- ✓ Efectuar charlas de capacitación de acuerdo al "Plan de Contingencia" en lo referente a la seguridad para todos los trabajadores del establecimiento y especialmente para los miembros componentes de las Brigadas.
- ✓ Elaborar planos o croquis del local indicando las rutas de evacuación, zona de seguridad zonas inseguras y vulnerables a la actividad sísmica, entre otras y solicitar nuevos planos si se ha realizado alguna modificación.
- ✓ Coordina con las Brigada de evacuación para mantener permanentemente libres de obstáculos pasadizos puertas de ingreso y salida, señales informativas de Defensa Civil, caja de luz, extintores, etc.
- ✓ Promover la publicación de boletines folletos, cartillas y afiches de seguridad para crear y mantener conciencia de seguridad en todos los empleados.
- ✓ Colocar en lugares visibles y a lado de los teléfonos una lista de números de emergencia (Bomberos, Defensa Civil, Policía Nacional, Hospitales, Empresas Eléctricas, Agua Potable, Alcantarillado, Serenazgo y otros
- ✓ Debe de elaborar un protocolo de entrega de los niños, ancianos y enfermos para su permanencia y apoyo de sus familiares que lleguen al Centro hospitalario.

[Handwritten Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN



4.5.3.3.1.2.2. ANTES DE LA EMERGENCIA DE INCENDIO

- ✓ Deberá planear las rutas de evacuación con una posibilidad alterna para su evacuación en caso de incendios, asegúrese de que la ventana funcione correctamente para evitar el ingreso de humo a los lugares protegidos.
- ✓ Considerar que las puertas por donde están diseñadas las rutas de evacuación estén libre y fácil abertura en el sentido de la evacuación.
- ✓ Fijar el lugar en el exterior para el punto de reunión después de una emergencia por incendio
- ✓ Solicitar al director de la emergencia la operatividad permanente de: extintores, luces de emergencia, alarma contra incendio para que las brigadas puedan utilizarlos en caso de emergencia por incendio, hasta que lleguen los bomberos.
- ✓ Solicitar al director de la emergencia los protocolos actualizados de pozo a tierra, sistema eléctrico en general donde se indique el funcionamiento correcto.
- ✓ Vigilar siempre que las rutas de evacuación estén libres y que en los ambientes que dan a la ruta no se almacenen material inflamable ni combustibles.
- ✓ Después del uso de cada proceso de mantenimiento donde se utilice disolventes, los trapos y herramientas deben ser evacuados a sus respectivos almacenes previa limpieza.

[Handwritten Signature]
CESAR ANTONIO NUÑEZ ZUNIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1271

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Handwritten Signature]
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

[Handwritten Signature]
EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.A.P. N° 61778

[Handwritten Signature]
BERNÉS R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3094



CONFORME

002766

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

- ✓ Verificar si se utiliza en todo el hospital el uso de cables mellizos y averiados para la recarga de equipos electrónicos y celulares.

4.5.3.3.1.2.3. DURANTE LA EMERGENCIA DE SISMO

- ✓ Al producirse la emergencia el Jefe de Seguridad toma el "control" y ejecuta todas las operaciones y acciones destinadas al control de emergencia.
- ✓ Pondrá en acción la alarma de evacuación, pulsará las sirenas con toques largos y sucesivos para que se inicie la evacuación.
- ✓ Actuando con rapidez organiza las Brigadas de Defensa Civil operativas y ordenará la ejecución del "Plan de Contingencia" y ejercerá mando y control directo de las acciones asegurando el enlace entre las diferentes Brigadas.
- ✓ Ejecuta la evacuación (Si fuera necesario consultando con el Director de la Emergencia) o en caso contrario hace permanecer a las personas en el local, en las zonas de seguridad interna, hasta que pase el peligro.
- ✓ Dispone con el personal de seguridad uniformado de la empresa inicie el control en las puertas principales a fin de facilitar la evacuación y bloquea el ingreso a personas no autorizadas y evita actos dolosos y de pillaje por la acción delincinencial.
- ✓ Evalúa la magnitud de la emergencia para comunicar a la Directora de la Emergencia y determinar si es necesario para el apoyo externo (Defensa Civil, Bomberos, Policía Nacional, Hospitales, Empresas Eléctricas, Agua Potable, Alcantarillado, Serenazgo y otros)

[Handwritten signature]

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP 5776
JEFE DE SUPERVISION

4.5.3.3.1.2.4. DURANTE LA EMERGENCIA DE INCENDIO

- ✓ Conformar las brigadas contraincendios designadas en el plan de contingencia e iniciar la operación de los brigadistas con el uso de extintores en los puntos focalizados de incendio.
- ✓ Hacer funcionar todas las alarmas de incendios mediante las estaciones manuales para que alerte a la totalidad de usuarios del centro hospitalario.
- ✓ Evacuar con los brigadistas a los enfermos que por sus propios medios no se pueden movilizar hacia los lugares de refugio ubicados en el proyecto de seguridad.
- ✓ Iniciar mediante los brigadistas de evacuación el proceso de salida hasta las áreas seguras exteriores de todos los usuarios y empleados del centro hospitalario.
- ✓ Verificar mediante los brigadistas el cierre de puertas y ventanas corta fuego y humo en los refugios diseñados en el proyecto para evitar el ingreso de humo durante el incendio.
- ✓ De producirse un incendio en áreas de refugio se debe evacuar a todos los usuarios que albergan los ambientes aledaños al refugio hasta otro refugio cercano o hasta las áreas seguras externas.

[Handwritten signature]
CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUNIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Handwritten signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

[Handwritten signature]
EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

[Handwritten signature]
HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3081

1950
1950

1950



- ✓ De utilizarse un extintor y acabar con su agente extintor, este deberá ser colocado en el piso de forma horizontal como señal de que ha sido usado.

4.5.3.3.1.2.5. DESPUES DE LA EMERGENCIA DE SISMO

- ✓ Con el personal de seguridad del "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1", evita actos de saqueo y mucho control de los usuarios del centro Hospitalario impidiendo el ingreso de personas no autorizadas al establecimiento.
- ✓ Seguir paso a paso el protocolo para control de pacientes internos durante y después de la emergencia.
- ✓ Después de la emergencia el Jefe de Seguridad se reunirá con el Director de la Emergencia y procederán a realizar un rápido recorrido del local para detectar riesgos en la edificación que pudiera haber ocasionado el siniestro.
- ✓ Garantizar la seguridad de los pacientes, empleados y visitantes, muy especialmente de aquellos grupos más vulnerables, como son los pacientes que por sus propios medios no se pueden movilizar, (Discapacitados) y de las mujeres. y ancianos que se encuentren en el Hospital.
- ✓ Apoyar y coordinar el trabajo de búsqueda y rescate de usuarios que no han podido ser evacuados por sus limitaciones físicas.
- ✓ Mantenerse en estado de alerta por si se repite la emergencia, porque el siniestro ocurrido puede ser el primer impacto.

4.5.3.3.1.2.6. DESPUES DE LA EMERGENCIA DE INCENDIO

- ✓ Asegurar con el personal de vigilancia un estricto control para evitar que se hurte el patrimonio del Hospital.
- ✓ El personal médico y enfermeros del hospital debe lograr que enfrien y cubran las quemaduras de los usuarios agraviados con el incendio para evitar más lesiones e infección
- ✓ No se debe permitir el ingreso a la edificación a menos que no esté autorizado por las autoridades competentes, con el pretexto de olvidos de objetos personales.
- ✓ Solicitar al director de la emergencia un informe detallado que se refiera al estado en que ha quedado las instalaciones eléctricas del centro hospitalario
- ✓ Evitar conectar ningún servicio público especialmente electricidad hasta que no lo realice el personal especializado de las empresas concesionarias
- ✓ Hacer una inspección rápida de las estructuras de madera y/o calamina que podrían desprenderse por efectos del incendio.
- ✓ Hacer una lista de daños y pérdidas, con fotografías para deslindar responsabilidades.

ARQ. DAVID HERNANDEZ TORRES PUENTE
 CAP 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

CÉSAR ANTONIO NUÑEZ JUNGTA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1271



EDWARD CERÓN TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3094

1950
1951



1952
1953



CONFORME

002764

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

- ✓ Deseche los alimentos, bebidas, medicinas que hayas estado expuestos al calor, humo o dentro de refrigeradores que han sido alcanzados por el fuego.

4.6. FORMACION DE LAS BRIGADAS DE "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1",

4.6.1. CARACTERISTICAS DEL PERSONAL

La Organización de las Brigadas de defensa Civil de "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1", desarrolla acciones orientadas a prevenir, neutralizar, disminuir o eliminar cualquier siniestro y/o actuar en posibles emergencias, utilizando los recursos disponibles a su alcance para garantizar el cumplimiento del "Plan de Seguridad y Contingencia" en Evacuación, Lucha contra incendios y Primeros auxilios, hasta el retorno normal de sus actividades.

Por tratarse de un Hospital, donde se considera a los niños y enfermos que por sus propios medios no se pueden movilizar como La mayor responsabilidad Del Centro Hospitalario, todos los empleados, deberán ser sensibilizados con las siguientes virtudes y aportes que deberá tener cada uno que son:

- ✓ Participaran aquellos trabajadores que tengan sensibilidad cívica.
- ✓ Participaran los que estén física y psicológicamente aptos.
- ✓ Participaran los que permanezcan en las instalaciones durante su turno de trabajo y el mayor tiempo posible durante la jornada laboral.
- ✓ Participaran quienes puedan abandonar sus funciones normales de trabajo.
- ✓ Las Brigadas serán conformadas por todo el personal y en cada uno de sus salones de clases, la cantidad necesaria para atender de manera rápida y eficiente una situación de emergencia con los equipos disponibles.
- ✓ Se formará las brigadas de acuerdo a la zonificación planteada para la alarma contra incendios, con el objeto de mitigar en el inicio las emergencias que se presenten.

4.6.1.1. TAREAS Y RESPONSABILIDADES DE LAS BRIGADAS DEL "HOSPITAL SAÚL GARRIDO ROSILLO II-1",

4.6.1.1.1. BRIGADA CONTRA INCENDIOS

Los empleados de seguridad que trabajan en el Hospital, que forman las "Brigadas contra incendios", deberán dedicarse a cumplir las funciones específicas que se le encomienda como brigadista.

4.6.1.1.1.1. ANTES DE LA EMERGENCIA.

- ✓ Capacitación y entrenamiento permanente sobre seguridad contra incendios

ARQ. DAVID HERNANDEZ PUENTE
SUPERVISOR

CEMAT ANTONIO NUNEZ ZUNIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091

10/10/10



10/10/10

10/10/10

10/10/10



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

CONFORME

002763

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

- ✓ Prevención de corto circuitos, con la obtención del protocolo de megado de los tableros eléctricos como inicio para evitar emergencias de corto circuito con termino de incendios.
- ✓ Verificar en forma permanente los equipos, herramientas y materiales contra incendios se encuentren operativos, en buen estado y bien ubicados.
- ✓ Corregir cualquier acto inseguro que pueda originar incendios (enchufes sobre cargados, cordones en mal estado) e informando de inmediato al Jefe de la brigada para hacer su reparación.
- ✓ No permitir que los extintores sean obstaculizados, a fin de facilitar su uso en caso de emergencia.
- ✓ Evitar que los artefactos que generan calor se coloquen cerca de materiales y líquidos inflamables (Cortinas, ropa, papel, pintura, thinner, gasolina aerosol, cera etc.).
- ✓ Estará capacitado para el manejo de los Tableros de Energía, en caso de emergencia.
- ✓ Verificara y solicitara simulacros que determinen el accionar inmediato de las luces de emergencia.
- ✓ Solicitar la capacitación en el manejo de extintores de preferencia cada vez que la carga de los extintores se ha vencido y se tiene que recargar.

[Signature]
 ARQ. DAVID TORRES PUNTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

4.6.1.1.2. DURANTE LA EMERGENCIA.

- ✓ Producida la emergencia el Jefe de la Brigada, "Contra incendios" desplazara y concentrara los extintores en el área afectadas para su utilización.
- ✓ Los brigadistas operadores de los extintores se constituirán de inmediato al foco del incendio y combatirán decididamente el fuego hasta recibir apoyo externo, utilizando para ello los conocimientos impartidos en las capacitaciones.
- ✓ Procederán a cortar el suministro de energía eléctrica.
- ✓ Evaluar la magnitud del incendio y de ser necesario solicitar el apoyo de los Bomberos y ordenar la evacuación de las personas, documentos, equipos y materiales de valor a lugares seguros.
- ✓ Retirarse de la zona afectada como muebles, maquinas equipos, materiales y líquidos inflamables, otros.
- ✓ Mediante acciones enérgicas impedirán el pánico colectivo y los comportamientos histéricos que hubieran.
- ✓ Al comenzar a arder la ropa de alguna persona, hacer que se tienda sobre el suelo cubriéndose la cara y el cuello, hágalo rodar y cúbralo con un saco, manta, etc., para apagar el fuego, por ningún modo se recomienda la utilización de extintores a una persona que ha caído presa por las llamas.
- ✓ Si lo acorrala el fuego, tápese la nariz con un pañuelo, camisa, etc. Y busque la salida arrastrándose.

[Signature]
 CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUNIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1271



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

[Signature]
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DRI/N° 21540425

[Signature]
 EDWARD CERÓN TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

[Signature]
 HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3091

981206
001507





CONFORME

002762

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

- ✓ Es conveniente dejar aclarado que todo el personal que integre la brigada contra incendios, deberá actuar coordinadamente para la extinción del fuego.

4.6.1.1.1.3. DESPUÉS DE LA EMERGENCIA. -

- ✓ No ingresar ni permitir el ingreso al escenario del siniestro sin antes de estar seguro de que se haya apagado el fuego.
- ✓ Con personal de vigilancia organizar el aislamiento del lugar afectado, no permitiendo el ingreso de curiosos y trabajadores.
- ✓ Dejar un vigilante de servicio en las inmediaciones del lugar incendiado, provisto de extintores como medida de precaución para controlar que no avive el fuego.
- ✓ Mantenerse alerta para apoyar las acciones de las otras Brigadas.

4.6.1.1.2. BRIGADA DE EVACUACION Y RESCATE

4.6.1.1.2.1. ANTES DE LA EMERGENCIA.

- ✓ Reconocen y difunden para el conocimiento de todo el personal las zonas de peligro, rutas de evacuación y zonas de seguridad establecidas de acuerdo al "Plan de Contingencia".
- ✓ Apoya al Jefe de Seguridad en mantener las Rutas de Evacuación libres de obstáculos (Puerta de ingreso y Salida, pasadizos, etc.)
- ✓ Coordinara con el Jefe de Seguridad, la disponibilidad de las llaves y/seguros especiales que tengan las puertas para poder usarlas en caso de emergencia.
- ✓ Tener amplio conocimiento de las puertas de evacuación existentes en su área de trabajo, para que en su debido momento las ponga en operación correcta.
- ✓ Efectuar las coordinaciones correspondientes para determinar con anticipación las personas que requieran ayuda para la evacuación. Así mismo, de los objetos más indispensables que deben ser recuperados ante una emergencia estableciendo su prioridad.
- ✓ Mantener un estado de alerta permanente en condiciones de acudir ante cualquier emergencia.

[Signature]
ARQ. DAVID RECTOR TORRES PUNTE
CAP. 5776
JEFE DE DIVISION

[Signature]
CESAR ANTONIO NUÑEZ BARRIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

4.6.1.1.2.2. DURANTE LA EMERGENCIA.

- ✓ El Jefe de la Brigada de Evacuación al percatarse del siniestro organizara y dará las indicaciones a los brigadistas para que se efectúen las acciones previstas en el presente "Plan de contingencia".
- ✓ Los Brigadistas de rescate iniciaran sus acciones con la apertura de puertas que por seguridad del "HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1", estén cerradas, para permitir la Evacuación.

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425



[Signature]
HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RUC 20607759538

CONFORME

002761

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

- ✓ Al iniciarse la emergencia dirigirán a los niños, empleados, visitantes a las zonas de seguridad interna, ubicadas en los exteriores del Hospital
- ✓ Actuar con serenidad y pasar la voz a los demás sin desesperarse, si pierde la serenidad contribuirá a generar el pánico y el desorden.
- ✓ Dirigir y controlar inmediatamente a las personas que se encuentren en el establecimiento, movilizándolos ordenadamente, a paso firme y rápido hacia las áreas de seguridad ubicadas en los exteriores del Hospital
- ✓ Recomendar calma y seguridad al personal, así como orden y disciplina para impedir el pánico colectivo y desorganización en la evacuación. Si alguna persona se desespera llora o grita, alce el tomo de voz y diga: "En Orden, despacio, tranquilo!"
- ✓ Verificar que las evacuaciones de las personas se realicen por la ruta de evacuación establecida, sin gritar ni empujarse.
- ✓ Alejar de las columnas de evacuación a las personas presas de pánico e histeria para evitar alarmas a las demás.
- ✓ Evitar en todo momento que los evacuantes se detengan, para lo cual actuara en forma enérgica y decidida.
- ✓ Las mujeres que usen zapatos de tacones deberán quitárselos, ya que no permiten el pase rápido y pueden propiciar caídas colectivas.
- ✓ Si alguna persona se cae levántela inmediatamente para que no cause más caídas y amontonamientos.
- ✓ Socorrer a las personas que hayan sufrido lesiones.
- ✓ Verificar que todas hayan evacuado y mantener la calma de todo el personal después de la emergencia.
- ✓ De producirse un terremoto de 6 grados a más, se debe coordinar con el Supervisor de Seguridad quien autorizara la utilización de los refugios para Tsunamis dentro o fuera del local y permanecer en ellos hasta que se obtenga información de la negativa de posible tsunami

ARQ. DAVID HECTOR ROSALES FUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

CÉSAR ANTONIO NUÑEZ JUNCA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

4.6.1.1.2.3. DESPUÉS DE LA EMERGENCIA.

- ✓ Los niños por ningún motivo deben ser evacuados hasta el exterior del Hospital
- ✓ Proceder a la entrega de los niños y enfermos hospitalizados a las personas responsables o familiares que estén autorizados para su cuidado en el Hospital
- ✓ Realizar operaciones de búsqueda, rescate y socorros de personas afectadas.
- ✓ Apoyar en la movilización y atención de heridos.
- ✓ Recuperar los objetos de bienes útiles más indispensables, previa autorización del Jefe de Seguridad.
- ✓ Luego de culminar sus operaciones, incorporarse al centro de operaciones de emergencia para recibir instrucciones y coordinación con el **"COMITE PERMANENTE DE DEFENSA CIVIL"**

EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425



HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091

000000





CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
Reconstrucción del Hospital "Saúl Garrido Rosillo"

4.6.1.1.3. BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS

4.6.1.1.3.1. ANTES DE LA EMERGENCIA. -

- ✓ Mantener implementado el botiquín de primeros auxilios con tensiómetro, medicinas primarias, vendas, toallas, cabestrillos, tablillas, agua oxigenada, alcohol, gasas, esparadrapo, tijeras, camilla etc.
- ✓ Se capacitarán en procedimientos básicos de primeros auxilios.
- ✓ Localizar el área de enfermería para las emergencias.
- ✓ Determinar un lugar seguro para emplearlo como puesto de socorro en caso de emergencia o desastre.

4.6.1.1.3.2. DURANTE LA EMERGENCIA. -

- ✓ Apoya en la evacuación de los diversos ambientes y ayudar a los niños y otras personas que puedan haber sufrido lesiones.
- ✓ Se instala en el puesto de socorro portando el botiquín de primeros auxilios.
- ✓ Auxiliar médicamente y psicológicamente al personal afectado en primera instancia, hasta que llegue la ayuda especializada.
- ✓ Trasladar a los heridos a la zona de atención especializada fuera del recinto de trabajo.

4.6.1.1.3.3. DESPUÉS DE LA EMERGENCIA. -

- ✓ Auxiliar médicamente a las personas afectadas hasta que llegue la ayuda especializada.
- ✓ Mediante el empleo de camillas, que pueden ser improvisadas transportar a los heridos al puesto de socorro instalado.
- ✓ Trasladar a los heridos que presentan gravedad a los centros de salud más cercanos

Lima, Enero del 2022

CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

ARQ. DAVID ESCOBAR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN



HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3039

CONFORME

002759



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

Memoria Descriptiva de Seguridad del Proyecto
 Reconstrucción del Hospital "Saul Garrido Rosillo"

MEMORIA DE CALCULO PARA OBTENER EL AFORO

torres
ARO. DAVID HECTOR TORRES PUNTE
 CAP. 5778
 JEFE DE SUPLENCIÓN

Item	Descripción	Norma A.130. Art° 20		Norma A.050 art°6		Sub Total	Sub Total	Total x Ruta
		Area x Amb. M2	Aforo	Coefficiente m2/pers.	Aforo			
RUTA DE EVACUACION N° 01								
CUARTO NIVEL								
	AZOTEA	0.00	1.00	0.00	0.00	1	1	
RUTA DE EVACUACION N° 01								
TERCER NIVEL								
	SALA HOSPITALIZACION ADULTOS VARONES + SH. (1inod+ 1lav+ 1duch) 1HAB/2C	25.72	4.00	8.00	3.00	4	47	
	SALA HOSPITALIZACION ADULTOS VARONES + SH. (1inod+ 1lav+ 1duch) 1HAB/2C	27.08	4.00	8.00	3.00	4		
	ESTACION DE ENFERMERAS (incluye Trabajo Limpio)	15.96	2.00	8.00	1.00	2		
	HABITACION MUJERES + SS.HH (01inod+ 01lav+ 01ducha) HAB/2C	17.76	2.00	8.00	2.00	2		
	HABITACION HOMBRES + SS.HH (01inod+ 01lav+ 01ducha) HAB/2C	17.73	2.00	8.00	2.00	2		
	TOPICO DE PROCEDIMIENTOS	18.72	3.00	8.00	2.00	3		
	SALA HOSPITALIZACION ADULTOS MUJERES, + SH. (1inod+ 1lav+ 1duch) 1HAB/2C	28.78	4.00	8.00	3.00	4		
	SALA HOSPITALIZACION ADULTOS MUJERES, + SH. (1inod+ 1lav+ 1duch) 1HAB/2C	28.82	4.00	8.00	3.00	4		
	SALA HOSPITALIZACION ADULTOS MUJERES, + SH. (1inod+ 1lav+ 1duch) 1HAB/2C	29.64	4.00	8.00	3.00	4		
	SALA DE ESPERA PARA FAMILIARES / ESTAR DE VISITAS	5.16	12.00	0.80	7.00	15		
	OFICINA DE COORDINACION NUTRICIONAL	12.54	3.00	6.00	2.00	3		
RUTA DE EVACUACION N° 01								
SEGUNDO NIVEL								
	SALA DE ESPIROMETRIA	11.59	3.00	6.00	2.00	3	175	
	RECEPCION Y CONTROL	10.55	1.00	10.00	1.00	1		
	SALA DE HOLPER Y MAPA	11.20	3.00	6.00	2.00	3		
	SALA DE REFRACCION	26.15	3.00	20.00	1.00	3		
	SALA DE ELECTROCARDIOGRAFIA	13.99	3.00	6.00	2.00	3		
	SALA DE ECOGRAFIA OBSTETRICA (Incl. 1/2 SH y Vestidor)	22.81	3.00	6.00	3.00	3		
	CUARTO DE PRELAVADO DE INSTRUMENTAL	10.07	1.00	8.00	1.00	1		
	SALA DE ESPERA -CENTRO OBSTETRICO /QUIRURGICO	14.00	24.00	0.80	18.00	24		
	SALA DE DILATACION (4 CAMAS) incl. S.H. (lavam.,inodoro,ducha)	58.59	5.00	20.00	3.00	5		
	SALA DE PARTOS	33.75	5.00	20.00	1.00	5		
	SALA DE PUERPERIO INMEDIATO (3 CAMAS)	28.88	2.00	20.00	1.00	2		
	SALA MULTIFUNCIONAL CON ACOMPAÑAMIENTO (SIN INTERNAMIENTO)	42.05	2.00	20.00	2.00	2		
	ATENCIÓN INMEDIATA AL RECIÉN NACIDO	15.01	3.00	6.00	2.00	3		
	CONTROL DE ACCESO	6.72	1.00	10.00	0.00	1		
	VESTIDOR GESTANTE	4.58	1.00	8.00	0.00	1		
	SALA DE MONITOREO FETAL (2 camillas)	20.17	3.00	20.00	1.00	3		
	TRAMITE DOCUMENTARIO	9.43	1.00	10.00	1.00	1		
	DIRECCIÓN GENERAL / DIRECCION EJECUTIVA; incluye sala de reuniones de 9.00m2 + SS.HH 2.88m2 (01inod+01lav+01duch)	26.91	9.00	10.00	3.00	9		
	SECRETARIA (Incl. área de Espera de 6.00m2)	15.04	5.00	10.00	2.00	5		
	OFICINA DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO	35.98	7.00	10.00	4.00	7		
	UNIDAD DE ASESORIA JURIDICA	9.13	3.00	10.00	1.00	3		



EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 12771

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARÍA LOISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DN N° 21546425

HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP N° 3091

3273-11
10/1/11

CONFORME

002758

Item	Descripción	Area x Amb. M2	Aforo	Coefficiente m2/pers.	Aforo	Sub Total	Sub Total	Total x Ruta
	UNIDAD GESTION DE LA CALIDAD; 01 jef.+ 01 asist administr.+ 01 apoyo - 04 escritorios	24.24	5.00	10.00	2.00	5		
	UNIDAD DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL; 01 jef.+ 01 asist adm.+ 01 apoyo - 04 escritorios	36.01	12.00	10.00	3.00	12		
	OFICINA DE ADMINISTRACION (Jefatura) / SECRETARIA	24.13	6.00	10.00	2.00	6		
	UNIDAD DE ECONOMIA; 01 jef.+ 01 asist adm.+ 02 apoyo (contador, control previo, tesoreria y caja) - 04 escritorios	30.09	7.00	10.00	3.00	7		
	UNIDAD DE PERSONAL; 01 jef.+ 01 asist administr.+ 02 apoyo (control y registro de planillas, control y registro de asistencia ,escalafon) - 04 escritorios	29.76	7.00	10.00	3.00	7		
	UNIDAD DE LOGISTICA; 01 jef.+ 01 asist administr.+ 02 apoyo (abastecimiento, adquisiciones, patrimonio)- 04 escritorios	30.43	6.00	10.00	3.00	6		
	UNIDAD DE SEGUROS; 01 jef.+ 01 asist administr.+ 01 apoyo- 03 escritorios	26.29	7.00	10.00	3.00	7		
	SALA DE ESPERA	7.02	12.00	0.80	9.00	12		
	ARCHIVO DOCUMENTARIO (documentacion pertinente a jefatura)	20.44	1.00	30.00	1.00	1		
	SALA DE USOS MULTIPLES	24.25	21.00	1.00	24.00	24		
	RUTA DE EVACUACION N° 01							
	PRIMER NIVEL							0
	SALIDA- ESCALERA N°1	0.00	0.00	0.00	0.00	0		
	RUTA DE EVACUACION N° 01							223.00
	RUTA DE EVACUACION N° 02							
	CUARTO NIVEL							1
	AZOTEA	0.00	1.00	0.00	0.00	1		
	RUTA DE EVACUACION N° 02							
	TERCER NIVEL							43
	SALA HOSPITALIZACION ADULTOS VARONES + SH. (1inod+ 1lav+ 1dutch) 1HAB/2C	27.20	4.00	8.00	3.00	4		
	SALA HOSPITALIZACION ADULTOS VARONES + SH. (1inod+ 1lav+ 1dutch) 1HAB/1C	23.24	4.00	8.00	3.00	4		
	SALA DE HOSPITALIZACION AISLADO + SH. (1inod+ 1lav.+ 1dutch) + ESCLUSA - 1HAB/1C	31.09	2.00	20.00	1.00	2		
	SALA DE HOSPITALIZACION GINECOLOGIA + SH.(1inod+ 1lav.+ 1dutch) - 1HAB/1C	22.32	3.00	8.00	3.00	3		
	SALA DE HOSPITALIZACION OBSTETRICIA AISLADOS + SH. (1inod+ 1lav.+ 1dutch) + ESCLUSA - 1HAB/1C	27.27	2.00	8.00	3.00	3		
	SALA DE HOSPITALIZACION GINECOLOGIA + SH.(1inod+ 1lav.+ 1dutch) - 1HAB/2C	25.19	4.00	8.00	3.00	4		
	SALA DE HOSPITALIZACION OBSTETRICIA CESáreaS + SH.(1inod+ 1lav.+ 1dutch) - 1HAB/2C	24.95	4.00	8.00	3.00	4		
	SALA DE HOSPITALIZACION OBSTETRICIA CESáreaS + SH.(1inod+ 1lav.+ 1dutch) - 1HAB/2C	25.54	4.00	8.00	3.00	4		
	TOPICO DE PROCEDIMIENTOS	15.18	3.00	8.00	2.00	3		
	SALA DE ESPERA	6.12	12.00	0.80	8.00	12		
	RUTA DE EVACUACION N° 02							
	SEGUNDO NIVEL							185
	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA GENERAL	17.46	3.00	6.00	2.00	3		
	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA GENERAL CON SOPORTE DE RADIOLOGIA ORAL	25.92	4.00	6.00	4.00	4		
	CONSULTORIO DE NUTRICION	14.30	3.00	6.00	2.00	3		
	ATENCION INTEGRAL Y CONSEJERIA DEL ADOLESCENTE	14.55	3.00	6.00	2.00	3		
	CONSULTORIO DE CONSEJERIA Y PREVENCIÓN DEL CÁNCER	14.12	3.00	6.00	2.00	3		
	TRIAJE	13.09	2.00	6.00	2.00	2		
	SALA DE ESPERA 1	33.78	59.00	0.80	42.00	59		
	SALA DE ESPERA 2	12.18	28.00	0.80	15.00	28		
	SALA DE USOS MÚLTIPLES (cap.80pers)	102.67	80.00	1.00	100.00	80		

David
DR. DAVID PEÑALTA TORRES PUNTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN



Edward
EDWARD CERÓN TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.P. N° 61778

Cesar
CÉSAR ANTONIO NÚÑEZ ZUNIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 12771

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
Saul Garrido
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

Hermes
HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3091

CONFORME

002757

Item	Descripción	Area x Amb. M2	Aforo	Coefficiente m2/pers.	Aforo	Sub Total	Sub Total	Total x Ruta
RUTA DE EVACUACION N° 02								
PRIMER NIVEL								
	SALIDA- ESCALERA N°2	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	
								229.00
RUTA DE EVACUACION N° 03								
CUARTO NIVEL								
	AZÓTEA	0.00	1.00	0.00	0.00	1	1	
RUTA DE EVACUACION N° 03								
TERCER NIVEL								
	SALA DE HOSPITALIZACION OBSTETRICIA CESÁreaS + SH.(1inod+ 1lav.+ 1duch) - 1HAB/2C	25.65	4.00	8.00	3.00	4	4	
	SALA DE HOSPITALIZACION OBSTETRICIA CESÁreaS + SH.(1inod+ 1lav.+ 1duch) - 1HAB/2C	25.09	4.00	8.00	3.00	4	4	
	SALA DE HOSPITALIZACION OBSTETRICIA - ALOJAMIENTO CONJUNTO + SH.(1inod+ 1lav.+ 1duch) - 1HAB/2C	24.92	4.00	8.00	3.00	4	4	
	SALA DE HOSPITALIZACION OBSTETRICIA - ALOJAMIENTO CONJUNTO + SH.(1inod+ 1lav.+ 1duch) - 1HAB/2C	30.30	4.00	8.00	3.00	4	4	
	SALA DE HOSPITALIZACION OBSTETRICIA - ALOJAMIENTO CONJUNTO + SH.(1inod+ 1lav.+ 1duch) - 1HAB/2C	29.02	4.00	8.00	3.00	4	4	
	SALA DE MONITOREO DE GESTANTE CON COMPLICACIONES + SS.HH.(01inod+ 01lav.+ 01duch) - 1HAB/3C	40.42	6.00	20.00	2.00	6	6	
	ESTACION DE ENFERMERAS (incluye Trabajo Limpio)	13.63	1.00	10.00	1.00	1	1	
	ESTACION DE OBSTETRAS (incluye Trabajo Limpio)	11.75	2.00	10.00	1.00	2	2	
	SALA DE HOSPITALIZACION ADOLESCENTE SH. (01inod+ 01lav.+ 01duch) 1 HAB/2C	30.89	4.00	8.00	4.00	4	4	
	SALA DE HOSPITALIZACION DE PEDIATRIA AISLADO + SH. (1inod+ 1lav.+ 1duch) + ESCLUSA - 1HAB/1C	24.71	2.00	8.00	3.00	3	3	
	SALA DE DE HOSPITALIZACION PRE ESCOLAR + BAÑO TIPO ARTESA, 2.00m2; 1 HAB/2C + SH 4.43 m2 (01inod+ 01lav.+ 01duch)	29.10	4.00	8.00	4.00	4	4	
RUTA DE EVACUACION N° 03								
SEGUNDO NIVEL								
	SALA DE ESPERA 3	20.60	47.00	0.80	26.00	47	47	
	SALA DE ESPERA 4	18.80	45.00	0.80	24.00	45	45	
	CONSULTORIO DE PSICOLOGIA	14.95	3.00	6.00	3.00	3	3	
	CONSULTORIO DE PSIQUIATRIA	14.55	3.00	6.00	2.00	3	3	
	CONSULTORIO DE MEDICINA FAMILIAR	14.55	3.00	6.00	2.00	3	3	
	CONSULTORIO DE NEUMOLOGIA	14.28	3.00	6.00	2.00	3	3	
	CONSULTORIO DE CIRUGIA GENERAL	16.85	3.00	6.00	3.00	3	3	
	CONSULTORIO DE MEDICINA INTERNA	17.10	3.00	6.00	3.00	3	3	
	TOPICO DE PROCEDIMIENTOS DE CONSULTA EXTERNA (incl. 1/2 S.H.)	19.45	3.00	6.00	3.00	3	3	
	CONSULTORIO DE OFTALMOLOGIA	17.89	3.00	6.00	3.00	3	3	
	CONSULTORIO DE CARDIOLOGIA	17.10	3.00	6.00	3.00	3	3	
	TELECONSULTORIO	20.20	5.00	6.00	4.00	5	5	
	PROMOCION DE DONACION VOLUNTARIA	16.07	3.00	8.00	2.00	3	3	
RUTA DE EVACUACION N° 03								
PRIMER NIVEL								
	SALIDA- ESCALERA N°3	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	
								168.00
RUTA DE EVACUACION N° 04								
SEGUNDO NIVEL								
	SALA DE OPERACIONES DE CIRUGIA GENERAL (incluye filtro)	40.09	8.00	20.00	2.00	8	8	
	SALA DE OPERACIONES DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA (incluye filtro)	39.95	7.00	20.00	2.00	7	7	
	SALA DE LEGRADOS	24.10	2.00	20.00	1.00	2	2	

ARQ. DAVID HERRERA TORRES PUNTE
CAP. 5778
JEFE DE SUPERVISIÓN

CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUÑIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARÍA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091

11/10/04
11/10/04

CONFORME

002756

Item	Descripción	Area x Amb. M2	Aforo	Coefficiente m2/pers.	Aforo	Sub Total	Sub Total	Total x Ruta
	SALA DE RECUPERACION POST- ANESTESICA (incluye trabajo de enfermeras, trabajo limpio y trabajo de anestesiolego; 05 CAMAS)	88.30	7.00	20.00	4.00	7		
	SALA DE INDUCCION ANESTESICA (02 CAMILLAS)	24.73	2.00	20.00	1.00	2		
	ALMACEN DE EQUIPO DE RAYOS X RODABLE	3.52	2.00	30.00	0.00	2		
	RUTA DE EVACUACION N° 04							
	PRIMER NIVEL						0	
	SALIDA- ESCALERA N°4	0.00	0.00	0.00	0.00	0		
	RUTA DE EVACUACION N° 04							28.00
	RUTA DE EVACUACION N° 05							
	CUARTO NIVEL						1	
	AZOTEA	0.00	1.00	0.00	0.00	1		
	RUTA DE EVACUACION N° 05							
	TERCER NIVEL						28	
	JEFATURA	12.32	3.00	10.00	1.00	3		
	SECRETARIA	10.78	3.00	10.00	1.00	3		
	SALA DE HOSPITALIZACION ESCOLAR + SH. (01inod+ 01lav. + 01duch) 1 HAB/2C	28.62	4.00	8.00	4.00	4		
	SALA DE HOSPITALIZACION ESCOLAR + SH. (01inod+ 01lav. + 01duch) 1 HAB/2C	29.18	4.00	8.00	4.00	4		
	TOPICO DE PROCEDIMIENTOS	16.56	3.00	8.00	2.00	3		
	ESTACION DE ENFERMERAS (incluye Trabajo Limpio)	4.00	1.00	10.00	0.00	1		
	LACTARIO	10.31	4.00	8.00	2.00	4		
	ATENCION AL RECIEN NACIDO SANO -1HAB / 2Cunas (Incluye un baño tipo artesa 2.00m2)	13.12	2.00	8.00	1.00	2		
	ATENCION AL RECIEN NACIDO CON PATOLOGIA -1HAB / 2 Incubadoras (Incluye área de trabajo de enfermería u obstetricia según sea el caso)	16.30	2.00	8.00	2.00	2		
	SALA DE DE HOSPITALIZACION LACTANTES + BAÑO TIPO ARTESA, 2.00m2; 1 HAB/ 2CUNAS	13.20	2.00	8.00	1.00	2		
	RUTA DE EVACUACION N° 05							
	SEGUNDO NIVEL						58	
	DESCONTAMINACION, LAVADO Y DESINFECCION	19.80	1.00	8.00	2.00	2		
	PREPARACION Y EMPAQUE	28.26	1.00	8.00	3.00	3		
	JEFATURA	12.13	1.00	10.00	1.00	1		
	CENTRO DE DATOS I	36.39	1.00	8.00	4.00	4		
	SALA DE ADMINISTRACION DE CENTRO DE DATOS I	9.36	2.00	8.00	1.00	1		
	SALA DE CONTROL ELECTRICO I	6.30	0.00	30.00	0.00	0		
	CENTRAL DE COMUNICACIONES II (radio,sonido,perifoneo,television y telefonía)	9.10	1.00	8.00	1.00	1		
	CENTRO DE COMPUTO II	12.57	3.00	8.00	2.00	2		
	JEFATURA DE LA UNIDAD	12.02	5.00	10.00	1.00	5		
	OFICINA DE ESTADISTICA	26.80	1.00	10.00	2.00	2		
	OFICINA DE INFORMATICA	24.05	4.00	10.00	2.00	4		
	RECEPCION DE UNIDADES DE SANGRE Y HEMOCOMPONENTES	10.14	3.00	10.00	1.00	3		
	RECEPCION DE SOLICITUDES TRANSFUNCIONALES Y DESPACHO DE UNIDADES DE SANGRE Y HEMOCOMPONENTES							
	LABORATORIO DE INMUNOHEMATOLOGIA	22.47	2.00	20.00	1.00	2		
	CONTROL DE CALIDAD	12.24	1.00	10.00	1.00	1		
	ALMACEN DE UNIDADES DE SANGRE Y HEMOCOMPONENTES	23.78	1.00	30.00	0.00	1		
	ESTERILIZACION DE PRODUCTOS BIOLOGICOS	12.02	1.00	8.00	1.00	1		
	JEFATURA	11.84	3.00	10.00	1.00	3		
	ALMACEN DE REACTIVOS	9.13	1.00	30.00	0.00	1		
	ALMACEN DE MATERIALES	13.69	1.00	30.00	0.00	1		
	JEFATURA / SECRETARIA	15.93	6.00	10.00	2.00	6		
	COORDINACION DE ENFERMERIA	12.02	6.00	10.00	1.00	6		

[Handwritten Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUEENTE
 CAP. 5176
 JEFE DE SUPERVISIÓN



[Handwritten Signature]
CÉSAR ANTONIO NÚÑEZ ZUÑIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1271

[Handwritten Signature]
EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.F. N° 41778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Handwritten Signature]
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

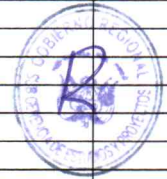
[Handwritten Signature]
HERMES R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO CAP. 3091

CONFORME

002755

Item	Descripción	Area x Amb. M2	Aforo	Coefficiente m2/pers.	Aforo	Sub Total	Sub Total	Total x Ruta	
	SALA DE REUNIONES	12.29	6.00	10.00	1.00	6			
	RECEPCION Y CONTROL	4.95	1.00	10.00	0.00	1			
	RUTA DE EVACUACION N° 05								
	PRIMER NIVEL							0	
	SALIDA- ESCALERA N°5	0.00	0.00	0.00	0.00	0			
	RUTA DE EVACUACION N° 05								87.00
	RUTA DE EVACUACION N° 06								
	PRIMER NIVEL							113	
	SALA DE ESPERA 1	34.38	59.00	0.80	43.00	59			
	CONSULTORIO CRED (CRECIMIENTO Y DESARROLLO)	17.22	3.00	6.00	3.00	3			
	CONSULTORIO DE PEDIATRIA	14.30	3.00	6.00	2.00	3			
	SALA DE INMUNIZACIONES	15.28	3.00	20.00	0.00	3			
	ATENCION INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR + SH	18.44	3.00	6.00	3.00	3			
	CONSULTORIO DE CONSEJERIA Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES METAXENICAS Y ZONÓTICAS	14.47	3.00	6.00	2.00	3			
	CONSEJERIA Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES	14.08	3.00	6.00	2.00	3			
	TRIAJE	13.09	3.00	6.00	2.00	3			
	SALA DE ESPERA INF	8.28	18.00	0.80	10.00	18			
	SERVICIO SOCIAL (01 modulos)	8.98	3.00	10.00	0.00	3			
	SEGUROS - SIS (SISTEMA INTEGRAL DE SALUD) + SOAT	12.00	6.00	10.00	1.00	6			
	REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIAS	9.24	3.00	10.00	0.00	3			
	OFICINA DE RENIEC	9.00	3.00	10.00	0.00	3			
	SERVICIOS HIGIENICOS PERSONAL HOMBRES	4.11	0.00	0.00	0.00	0			
	SERVICIOS HIGIENICOS PERSONAL MUJERES	3.12	0.00	0.00	0.00	0			
	RUTA DE EVACUACION N° 06								113.00
	RUTA DE EVACUACION N° 07								
	PRIMER NIVEL							85	
	SALA DE ESPERA 3	24.3	52.00	0.80	30.00	52			
	INFORMES (01 modulo)	6.67	1.00	10.00	0.00	1			
	ADMISION, CITAS Y REGISTRO	13.91	1.00	10.00	1.00	1			
	CAJA (1 modulo)	6.48	1.00	10.00	0.00	1			
	ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS (ACTIVAS, PASIVAS Y ESPECIALES) (0.50/cama)	28.60	2.00	30.00	0.00	2			
	DISPENSACION Y EXPENDIO EN UPSS CONSULTA EXTERNA	36.53	5.00	30.00	1.00	5			
	DISPENSACION Y EXPENDIO EN UPSS EMERGENCIA	30.56	2.00	30.00	1.00	2			
	DOSIS UNITARIA	27.88	3.00	8.00	3.00	3			
	GESTION DE PROGRAMACION	12.75	3.00	10.00	1.00	3			
	ALMACEN ESPECIALIZADO DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS, DISPOSITIVOS MEDICOS Y PRODUCTOS SANITARIOS	51.19	3.00	30.00	2.00	3			
	SEGUIMIENTO FARMACOTERAPEUTICO AMBULATORIO	24.16	6.00	8.00	3.00	6			
	FARMACOVIGILANCIA Y TECNOVIGILANCIA								
	JEFATURA	16.49	6.00	10.00	2.00	6			
	SECRETARIA								
	SERVICIO HIGIENICO + VESTRIDOR PERSONAL VARONES	7.35	0.00	0.00	0.00	0			
	SERVICIO HIGIENICO + VESTRIDOR PERSONAL MUJERES	8.20	0.00	0.00	0.00	0			
	CUARTO DE LIMPIEZA (01lav./2pozas)	4.08	0.00	30.00	0.00	0			
	ALMACENAMIENTO INTERMEDIO DE RESIDUOS SOLIDOS	6.48	0.00	30.00	0.00	0			
	RUTA DE EVACUACION N° 07								85.00
	RUTA DE EVACUACION N° 08								
	PRIMER NIVEL							12	
	SALA DE ESPERA	3.30	6.00	0.80	4.00	6			
	CONSEJERIA Y PREVENCIÓN DE ITS, VIH Y SIDA	13.55	3.00	6.00	2.00	3			
	ALMACEN DE MEDICAMENTOS	5.99	0.00	30.00	0.00	0			
	SALA DE TARGA	8.00	3.00	20.00	0.00	3			
	SH PACIENTES	3.66	0.00	0.00	0.00	0			
	RUTA DE EVACUACION N° 08								12.00

ARQ. DAVID TORRES PUNTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN



CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUNIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

HERNANDEZ R. VILLANUEVA MONTALDO
ARQUITECTO CAP. 3091

11110

11110



11

CONFORME

002754

Item	Descripción	Area x Amb. M2	Aforo	Coefficiente m2/pers.	Aforo	Sub Total	Sub Total	Total x Ruta
RUTA DE EVACUACION N° 09								
PRIMER NIVEL								
							39	
	GIMNASIO PARA ADULTOS Y NIÑOS + ALMACEN DE EQUIPOS Y MATERIALES	53.67	9.00	8.00	7.00	9		
	SALA DE FISIOTERAPIA	32.14	3.00	20.00	2.00	3		
	SALA DE HIDROTERAPIA MIEMBROS SUPERIORES (01 equipo)	19.03	3.00	20.00	1.00	3		
	SALA DE HIDROTERAPIA MIEMBROS INFERIORES (01 equipo)							
	SALA DE ESPERA (Incluye un área para espera de pacientes en silla de ruedas de 12.00m2) + RECEPCION Y CONTROL	9.94	14.00	0.80	12.00	14		
	ESTACION PARA CAMILLAS Y SILLA DE RUEDAS	6.08	0.00	0.00	0.00	0		
	SERVICIOS HIGIENICOS PUBL. HOMB. DISC. (01inod+ 01lav)	3.85	0.00	0.00	0.00	0		
	SERVICIOS HIGIENICOS PUBL. MUJ. DISC. (01inod+ 01lav)	4.10	0.00	0.00	0.00	0		
	JEFATURA + SECRETARIA	15.90	6.00	10.00	2.00	6		
	SERV. HIG. Y VEST. PACIENTE. MUJ. DISCAP.	15.47	0.00	0.00	0.00	0		
	SERV. HIG. Y VEST. PACIENTES HOMB. DISCAP.	16.36	0.00	0.00	0.00	0		
	SERV. HIG. Y VEST. PERSONAL HOMBRES	7.83	0.00	0.00	0.00	0		
	SERV. HIG. Y VEST. PERSONAL MUJERES	7.69	0.00	0.00	0.00	0		
	ALMACEN DE EQUIPOS Y MATERIALES	12.05	0.00	30.00	0.00	0		
	ROPA LIMPIA	3.66	0.00	0.00	0.00	0		
	CUARTO DE LIMPIEZA	4.05	0.00	0.00	0.00	0		
	ROPA SUCIA	3.48	0.00	0.00	0.00	0		
	ALMACENAMIENTO INTERMEDIO DE RESIDUOS SOLIDOS	4.21	0.00	30.00	0.00	0		
	CENTRAL DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD II (video vigilancia, sistema deteccion de alarma de incendios)	18.67	4.00	10.00	2.00	4		
RUTA DE EVACUACION N° 09								
39.00								
RUTA DE EVACUACION N° 10								
PRIMER NIVEL								
							9	
	LABORATORIO DESCENTRALIZADO DE PATOLOGIA CLINICA	12.46	2.00	20.00	0.00	2		
	ALMACEN DE MEDICAMENTOS, MATERIALES E INSUMOS	12.24	0.00	30.00	0.00	0		
	ALMACEN DE EQUIPOS E INSTRUMENTAL	11.64	0.00	30.00	0.00	0		
	UNIDAD DE DE VIGILANCIA INTENSIVA + TRABAJO DE ENFERMERIA (incluye Trabajo Limpio)	23.73	1.00	10.00	1.00	1		
	DUCHA PARA PACIENTE	12.12	0.00	20.00	0.00	0		
	POLICIA NACIONAL	12.02	3.00	10.00	1.00	3		
	DISPENSACION Y EXPENDIO EN UPSS EMERGENCIA	30.56	2.00	30.00	1.00	2		
	SERVICIOS HIGIENICOS PACIENTE HOMBRES	5.90	0.00	0.00	0.00	0		
	SERVICIOS HIGIENICOS PACIENTE MUJERES	5.75	0.00	0.00	0.00	0		
	CUARTO TECNICO	9.09	0.00	8.00	1.00	1		
RUTA DE EVACUACION N° 10								
9.00								
RUTA DE EVACUACION N° 11								
PRIMER NIVEL								
							75	
	TOPICO DE INYECTABLES y NEBULIZACIONES (inyectables 6.00m2 Y nebulizaciones 9.00m2)	20.59	3.00	6.00	3.00	3		
	TOPICO DE MEDICINA INTERNA	16.10	3.00	6.00	2.00	3		
	TOPICO DE PEDIATRIA	16.12	3.00	6.00	2.00	3		
	SALA DE REHIDRATACION	14.90	2.00	20.00	1.00	2		
	TOPICO DE GINECO-OBSTETRICIA + 1/2 SS.HH.(01inod+ 01lav)	18.39	3.00	6.00	3.00	3		
	TOPICO DE CIRUGIA GENERAL	16.97	3.00	6.00	2.00	3		
	HALL PUBLICO E INFORMES	27.68	1.00	0.00	0.00	1		
	ADMISIÓN	8.64	2.00	10.00	1.00	2		
	CAJA (1 modulo)	3.72						
	SERVICIO SOCIAL	9.15	3.00	10.00	1.00	3		
	SEGUROS - SIS (SISTEMA INTEGRAL DE SALUD) + SOAT	9.03	3.00	10.00	1.00	3		
	REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIAS	9.01	3.00	10.00	1.00	3		
	SALA DE ESPERA FAMILIARES	12.12	20.00	0.80	15.00	20		
	SALA DE ENTREVISTA A FAMILIARES	9.11	6.00	10.00	1.00	6		
	TRIAJE	10.65	2.00	6.00	1.00	2		
	SALA DE ESPERA PARA REEVALUACION DE PACIENTES	8.60	12.00	0.80	11.00	12		
	SERVICIOS HIGIENICOS PUBLICO HOMBRES	3.23	0.00	0.00	0.00	0		
	SERVICIOS HIGIENICOS PUBLICO MUJERES	2.77	0.00	0.00	0.00	0		



[Handwritten signature]
ARQ. DAVID HERNANDEZ TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

[Handwritten signature]
CESAR ANTONIO HERNANDEZ ZUNIGA
 ARQUITECTO
 CAP N° 1274

[Handwritten signature]
EDWARD CEBON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

[Handwritten signature]
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

[Handwritten signature]
HERNANDEZ R. VILLANUEVA MONTALVO
 ARQUITECTO
 CAP. 3091

CONFORME

002753

Item	Descripción	Area x Amb. M2	Aforo	Coefficiente m2/pers.	Aforo	Sub Total	Sub Total	Total x Ruta
	SERVICIOS HIGIENICOS DISCAPACITADOS	5.00	0.00	0.00	0.00	0		
	ESTAR DE CHOFERES + SS.HH.(01inod+ 01lav)	15.01	6.00	8.00	2.00	6		
RUTA DE EVACUACION N° 11								75.00
RUTA DE EVACUACION N° 12								
PRIMER NIVEL								33
	SALA DE OBSERVACION ADULTOS VARONES (3 camas) (Incl. SSHH)	46.91	6.00	20.00	2.00	6		
	SALA DE OBSERVACION ADULTOS MUJERES (6 camas) (Incl. SSHH)	94.89	8.00	20.00	4.00	8		
	SALA DE OBSERVACION PEDIATRIA (2 camas) (Incl. SSHH)	47.06	3.00	20.00	2.00	3		
	SALA DE OBSERVACION AISLADOS (1 cama) + SH + ESCLUSA	25.08	2.00	20.00	1.00	4		
	JEFATURA (emergencia)	12.68	4.00	10.00	1.00	4		
	SECRETARIA	10.33	4.00	10.00	1.00	4		
	ESTACION DE DE ENFERMERAS (TRABAJO LIMPIO)	19.98	2.00	10.00	1.00	2		
		14.53	2.00	10.00	1.00	2		
	TRABAJO DE SUCIO	4.39	0.00	0.00	0.00	0		
		5.04	0.00	0.00	0.00	0		
	ALMACEN DE EQUIPOS DE RAYOS "X" RODABLE (Incl. área de deposito temporal de ecografo)	8.90	1.00	30.00	0.00	1		
	GUARDARROPA DE PACIENTES	3.52	0.00	30.00	0.00	0		
	ROPA LIMPIA	3.92	0.00	30.00	0.00	0		
	ESTAR DE PERSONAL DE GUARDIA	15.10	0.00	8.00	1.00	0		
	SERVICIOS HIGIENICOS PERSONAL HOMBRES	5.33	0.00	0.00	0.00	0		
	SERVICIOS HIGIENICOS PERSONAL MUJERES	4.61	0.00	0.00	0.00	0		
	CUARTO DE LIMPIEZA (01lav./2pozaz)	4.59	0.00	30.00	0.00	0		
		5.27	0.00	30.00	0.00	0		
	ROPA SUCIA	4.05	0.00	30.00	0.00	0		
	CUARTO SEPTICO (BOTADERO Y LAVACHATAS)	6.60	0.00	0.00	0.00	0		
	ALMACEN INTERMEDIO DE RESIDUOS SOLIDOS	4.25	0.00	30.00	0.00	0		
	PREPARACION DE CADAVERES							
	CONSERVACION DE CADAVERES (01 CAMARA FRIGORIFICA ,02 bandejas) Incl. Antesala	26.68	1.00	30.00	0.00	1		
RUTA DE EVACUACION N° 12								33.00
RUTA DE EVACUACION N° 13								
PRIMER NIVEL								10
	SALA DE ESPERA DE DEUDOS (INC. 1/2 S.H.)	3.70	3.00	0.80	5.00	3		
	OFICINA COE	12.45	1.00	10.00	1.00	1		
	ALMACEN DE EQUIPOS Y MATERIALES PARA DESASTRES	20.95	0.00	30.00	0.00	0		
	DORMITORIO PARA GESTANTE ADULTA INDIVIDUAL + SS.HH (01inod+ 01lav+ 01ducha)	14.47	2.00	8.00	1.00	1		
	DORMITORIO PARA GESTANTE ADULTA ACOMPAÑADA (01 hab. 2camas) + SS.HH (01inod+ 01lav+ 01ducha)	19.30	2.00	8.00	2.00	2		
	DORMITORIO PARA GESTANTE ADOLESCENTE (01 hab. 2camas) + SS.HH (01inod+ 01lav+ 01ducha)	18.45	2.00	8.00	2.00	2		
	COMEDOR / COCINA (01lav./1poza)	15.71	0.00	8.00	1.00	0		
	SALA DE ESTAR	15.12	0.00	8.00	1.00	0		
	SERVICIO HIGIENICO PARA VISITANTE (01inod+ 01lav)	3.77	0.00	0.00	0.00	0		
	LAVANDERIA	8.75	0.00	8.00	1.00	1		
	CUARTO DE LIMPIEZA (01lav./2pozaz)	3.60	0.00	30.00	0.00	0		
	CENTRAL DE AIRE COMPRIMIDO MEDICINAL	20.16	0.00	8.00	2.00	0		
	CENTRAL DE OXIGENO	77.12	0.00	8.00	9.00	0		
RUTA DE EVACUACION N° 13								10.00
RUTA DE EVACUACION N° 14								
PRIMER NIVEL								38
	CENTRAL DE DISTRIBUCION DE ALIMENTOS PREPARADOS	12.15	1.00	8.00	1.00	1		
	ESTERILIZADO Y DISTRIBUCION	10.13	1.00	8.00	1.00	1		
	ESTACION Y LAVADO DE COCHES TERMICOS	16.38	0.00	0.00	0.00	0		
	COMEDOR	57.85	24.00	1.50	23.00	24		
	SERVICIO HIGIENICO DE COMENSALES HOMBRES	3.24	0.00	0.00	0.00	0		
	SERVICIO HIGIENICO DE COMENSALES MUJERES	3.24	0.00	0.00	0.00	0		

ARO. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5/7/6
JEFE DE SUPERVISION

LEON ANTONIO MUÑOZ ZUNIGA
ARQUITECTO
CAP. N° 12771



EDWARD CEBON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
BNI N° 21546425

HERNAN R. MULLA MUÑOZ MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3091

1-2-80

100





002752

Item	Descripción	Area x Amb. M2	Aforo	Coefficiente m2/pers.	Aforo	Sub Total	Sub Total	Total x Ruta	
	área DE CAMARAS FRIAS	36.86	0.00	30.00	1.00	1			
	HALL Y RECEPCION	10.11	1.00	0.00	0.00	1			
	OFICINA ADMINISTRATIVA	12.23	3.00	10.00	1.00	3			
	SOPORTE TÉCNICO								
	SUB ESTACION ELECTRICA	31.18	0.00	30.00	1.00	1			
	GRUPO ELECTRÓGENO PARA SUB ESTACION ELECTRICA (Con espacio proyectado para GE de reserva)	89.73	0.00	30.00	2.00	2			
	TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION	29.82	0.00	30.00	0.00	0			
	CENTRAL DE VACIO	11.73	0.00	30.00	0.00	0			
	CENTRAL DE AIRE COMPRIMIDO INDUSTRIAL	11.14	0.00	30.00	0.00	0			
	área DE BOMBAS	66.40	0.00	30.00	2.00	2			
	SALA DE CALDEROS	88.91	0.00	30.00	2.00	2			
RUTA DE EVACUACION N° 14								38.00	
RUTA DE EVACUACION N° 15									
PRIMER NIVEL								8	
	RECEPCION Y SELECCION DE ROPA SUCIA	9.00	1.00	10.00	0.00	1			
	CLASIFICACION DE ROPA SUCIA (incluye área para pesado de ropa y registro)	14.09	1.00	30.00	0.00	1			
	ALMACEN DE INSUMOS	2.97	0.00	30.00	0.00	0			
	LAVADO DE ROPA CON BARRERA SANITARIA	36.40	1.00	8.00	4.00	1			
	LAVADO DE CARROS DE TRANSPORTE	13.23	1.00	8.00	1.00	1			
	VESTIDOR + SS.HH. PERS.	8.82	0.00	0.00	0.00	0			
		8.55	0.00	0.00	0.00	0			
	CUARTO DE LIMPIEZA	4.61	0.00	30.00	0.00	0			
	SECADO, PLANCHADO	29.70	1.00	30.00	1.00	1			
	COSTURA + REPARACION DE ROPA LIMPIA (Incl. Almacen de material de costura)	14.74	3.00	8.00	1.00	3			
	ALMACEN DE ROPA LIMPIA	26.88	0.00	30.00	0.00	0			
	ENTREGA DE ROPA LIMPIA	4.44	0.00	10.00	0.00	0			
	ESTACION PARA CARROS DE TRANSPORTE	0.00	0.00	0.00	0.00	0			
RUTA DE EVACUACION N° 15								8.00	
RUTA DE EVACUACION N° 16									
PRIMER NIVEL								5	
	OFICINA TECNICA DE EQUIPOS ELECTROMECANICOS	39.94	2.00	20.00	1.00	2			
	VESTIDOR + SS.HH. PERSONAL MUJERES	11.61	0.00	0.00	0.00	0			
	VESTIDOR + SS.HH. PERSONAL HOMBRES	11.86	0.00	0.00	0.00	0			
	CUARTO DE LIMPIEZA (01lav./2pozaz)	4.16	0.00	30.00	0.00	0			
	JEFATURA DE MANTENIMIENTO	12.16	3.00	10.00	1.00	3			
RUTA DE EVACUACION N° 16								5.00	
RUTA DE EVACUACION N° 17									
PRIMER NIVEL								19	
	OFICINA TECNICA DE INFRAESTRUCTURA	40.19	2.00	10.00	2.00	2			
	OFICINA TECNICA DE EQUIPOS BIOMEDICOS	59.55	2.00	10.00	2.00	2			
	UNIDAD DE SALUD AMBIENTAL	20.32	6.00	10.00	2.00	6			
	SOPORTE INFORMatico	20.19	0.00	8.00	2.00	2			
	SALA DE TELECOMUNICACIONES III	12.03	0.00	8.00	1.00	1			
	SERVICIOS HIGIENICOS PARA PERSONAL	0.00	0.00	0.00	0.00	0			
	RECEPCION, PESADO Y REGISTRO	7.35	0.00	10.00	0.00	0			
	ALMACENAMIENTO Y PRE -TRATAMIENTO POR TIPO DE RESIDUO	29.88	1.00	30.00	1.00	1			
	ESTACION Y LAVADO DE COCHES	9.31	0.00	0.00	0.00	0			
	ZONA DE TRATAMIENTO (incl. trituracion y compactacion rr.ss)	31.70	2.00	30.00	1.00	2			
	ALMACEN POST-TRATAMIENTO (ACOPIO) DE RESIDUOS SOLIDOS	18.20	3.00	30.00	0.00	3			
	CUARTO DE LIMPIEZA (01lav./2pozaz)	3.79	0.00	30.00	0.00	0			
	CUARTO DE HERRAMIENTAS (Mueble Empotrado)	0.90	0.00	0.00	0.00	0			
	SS.HH Y VESTIDOR PARA PERSONAL	8.63	0.00	0.00	0.00	0			
RUTA DE EVACUACION N° 17								19.00	
RUTA DE EVACUACION N° 18									
PRIMER NIVEL								14	

ARQ2 DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

JEFE DE PROYECTO
ANTONIO NUÑEZ ZUMIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1277

EDWARD CIBRETT TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
C.P.C. MARIA LUISA ARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425



ARQUITECTO CAP. 3004
JEFES R. VILLANUEVA MONTALVO

1895077500

mal

1

CONFORME

002751

Item	Descripción	Area x Amb. M2	Aforo	Coefficiente m2/pers.	Aforo	Sub Total	Sub Total	Total x Ruta
	SALA DE ESPERA	3.56	5.00	0.80	5.00	5		
	PREVENCION Y CONTROL DE TUBERCULOSIS	13.40	3.00	6.00	2.00	3		
	TOMA DE MEDICAMENTOS	8.10	3.00	6.00	1.00	3		
	ALMACEN DE MEDICAMENTOS	6.05	0.00	30.00	0.00	0		
	ALMACEN DE VIVERES	6.16	0.00	30.00	0.00	0		
	SERVICIOS HIGIENICOS PACIENTES	2.97	0.00	0.00	0.00	0		
	SERVICIOS HIGIENICOS PERSONAL	3.51	0.00	0.00	0.00	0		
	CUARTO DE LIMPIEZA (01lav./2pozas)	3.64	0.00	0.00	0.00	0		
	TOMA DE MUESTRA (ESPUTO)	4.05	2.00	6.00	0.00	2		
	Caseta de Control de Módulo TBC + SH	7.26	1.00	10.00	1.00	1		
RUTA DE EVACUACION N° 18								14.00
RUTA DE EVACUACION N° 19								
PISO TÉCNICO								1
	PIZO TECNICO	0.00	1.00	0.00	0.00	1		
RUTA DE EVACUACION N° 19								1.00
RUTA DE EVACUACION N° 20								
PISO TÉCNICO								1
	PIZO TECNICO	0.00	1.00	0.00	0.00	1		
RUTA DE EVACUACION N° 20								1.00
RUTA DE EVACUACION N° 21								
PISO TÉCNICO								1
	PIZO TECNICO	0.00	1.00	0.00	0.00	1		
RUTA DE EVACUACION N° 21								1.00
RUTA DE EVACUACION N° 22								
PRIMER NIVEL								129
	SALA DE ESPERA 2	54.82	89.00	0.80	69.00	89		
	CONSULTORIO DE PEDIATRIA	14.55	3.00	6.00	2.00	3		
	SALA DE ESTIMULACION TEMPRANA (Incluye 1/2 S.H. lavamanos/inodoro + área para cambio de pañales de 3m2)	25.21	7.00	6.00	4.00	7		
	PLANIFICACION FAMILIAR	14.33	3.00	6.00	12.00	12		
	CONTROL PRENATAL (Inc. Control Puerperal) Incl. 1/2 S.H.lavam. e inodoro)	16.73	3.00	6.00	2.00	3		
	CONSULTORIO DE GINECO-OBSTETRICIA + 1/2 SH	16.95	3.00	6.00	2.00	3		
		17.20	3.00	6.00	2.00	3		
	PSICOPROFILAXIS	39.05	9.00	6.00	7.00	9		
RUTA DE EVACUACION N° 22								129.00
RUTA DE EVACUACION N° 23								
PRIMER NIVEL								5
	ALMACÉN GENERAL	50.81	1.00	30.00	1.00	1		
	RECEPCION Y DESPACHO	13.01	1.00	10.00	1.00	1		
	JEFATURA (Incl. área de apoyo administrativo 01 escritorio)	9.80	3.00	10.00	0.00	3		
	ALMACEN DE MEDICAMENTOS	25.47	1.00	30.00	0.00	0		
	ALMACEN DE MATERIAL DE ESCRITORIO	12.06	0.00	30.00	0.00	0		
	ALMACEN DE MATERIAL DE LIMPIEZA	5.93	0.00	30.00	0.00	0		
	ALMACEN DE EQUIPOS Y MOBILIARIO DE BAJA	15.01	1.00	30.00	0.00	0		
	SH PERSONAL	3.36	0.00	0.00	0.00	0		
RUTA DE EVACUACION N° 23								5.00
RUTA DE EVACUACION N° 24								
PRIMER NIVEL								17
	TOMA DE MUESTRAS SANGUINEAS	8.98	2.00	6.00	1.00	2		
	LABORATORIO DE HEMATOLOGIA /INMUNOLOGIA	16.77	2.00	20.00	0.00	2		
	LABORATORIO DE BIOQUÍMICA	16.77	3.00	20.00	0.00	3		
	LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA (Incluye Esclusa)	25.66	3.00	20.00	1.00	3		
	SERVICIOS HIGIENICOS PUBLICO HOMBRES	0.00	0.00	0.00	0.00	0		
	SERVICIOS HIGIENICOS PUBLICO MUJERES	0.00	0.00	0.00	0.00	0		
	RECEPCION DE MUESTRAS							
	ENTREGA DE RESULTADOS	15.24	2.00	10.00	2.00	2		
	REGISTROS DE LABORATORIO CLINICO	6.10	1.00	10.00	0.00	1		
	JEFATURA							

ARQ. DAVID HECTOR TORRES DIAZ
CAP 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

CEM ANTONIO RUIZ ZUINGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425



EDUARDO CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778



HERNAN R. LA NUEVA MONTALVO
ARQUITECTO CAP. 3094

CONFORME

002750

David
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776

Item	Descripción	Area x Amb. M2	Aforo	Coefficiente m2/pers.	Aforo	Sub Total	Sub Total	Total x Ruta
	SECRETARIA	16.96	3.00	10.00	2.00	3		
	LAVADO Y DESINFECCION	10.20	1.00	8.00	1.00	1		
	DUCHA DE EMERGENCIA	2.82	0.00	8.00	0.00	0		
	SERVICIOS HIGIEN. Y VEST. P/PERS HOMBRES	7.79	0.00	0.00	0.00	0		
	SERVICIOS HIGIEN. Y VEST. P/PERS MUJERES	7.79	0.00	0.00	0.00	0		
	ALMACEN DE INSUMOS (Incl. área de Insumos Peligrosos y Equipos)	3.78	0.00	30.00	0.00	0		
	CUARTO DE LIMPIEZA (01lav./2pozos)	4.18	0.00	30.00	0.00	0		
	ALMACEN INTERMEDIO DE RESIDUOS SOLIDOS	4.18	0.00	30.00	0.00	0		
RUTA DE EVACUACION N° 24								17.00
RUTA DE EVACUACION N° 25								
PRIMER NIVEL								16
	PREPARACION Y COCCION DE ALIMENTOS (Incluye áreas de preparacion de carnes, verduras, pescados, platos frios y de regimenes especiales; así como un área de coccion)	62.20	0.00	30.00	2.00	2		
	PREPARACION DE FORMULAS (incluye esclusa)	20.77	1.00	8.00	2.00	2		
	SANITIZADO DE ENVASES	6.52	0.00	8.00	0.00	0		
	ENVASADO Y REFRIGERACION	6.43	0.00	8.00	0.00	0		
	CONTROL DE SUMINISTROS (Mercadería e insumos)	5.66	1.00	10.00	0.00	1		
	VESTIBULO	8.94	0.00	8.00	1.00	1		
	ALMACEN DE PRODUCTOS PERECIBLES	4.96	0.00	30.00	0.00	0		
	ALMACEN DE PRODUCTOS NO PERECIBLES	11.59	0.00	30.00	0.00	0		
	ALMACEN DIFERENCIADO PARA TUBERCULOS	5.50	0.00	30.00	0.00	0		
	LAVADO Y ALMACEN DE VAJILLAS Y MENAJE	12.00	0.00	8.00	1.00	1		
	COMEDOR PARA PERSONAL DE LA UNIDAD	9.57	4.00	1.50	6.00	6		
	CUARTO DE LIMPIEZA (01lav./2pozos)	5.04	0.00	30.00	0.00	0		
	ALMACEN INTERMEDIO DE RESIDUOS SOLIDOS	5.98	0.00	30.00	0.00	0		
	JEFATURA	15.35	3.00	10.00	2.00	3		
	SECRETARIA							
RUTA DE EVACUACION N° 25								16.00
	AZOTEA						4.00	
	TERCER PISO						158.00	
	SEGUNDO PISO						573.00	
	PRIMER PISO						627.00	
	PISO TÉCNICO						3.00	
TOTAL GENERAL								1365.00

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
Saul Garrido
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425



César Antonio Nuñez Zuniga
CÉSAR ANTONIO NUÑEZ ZUNIGA
ARQUITECTO
CAP N° 1271

Edward Ceron Torres
EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

Hermes R. Vilca Montalvo
HERMES R. VILCA MONTALVO
ARQUITECTO
CAP. 3091