

PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01

Los RESIDUOS COMUNES son recolectados por las unidades compactadoras de la MUNICIPALIDAD DE MIRAFLORES.

La empresa prestadora de servicio es la siguiente:

- | | |
|---|--------------------------------------|
| • Razón Social: | GLOBAL SERVICIO INTEGRAL MEDICO S.A. |
| • RUC: | 20516935317 |
| • Número de registro de DIGESA: | EP-1501-109.17 |
| • Fecha de Vencimiento: | Octubre 2021 |
| • Autorización de ruta otorgada por la municipalidad provincial o por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones: | |
| • Autorización Municipal N°: | 000025-2016-MML/GAM-SECAM |
| • N° de Aprobación de Ruta: | 4623-2014-MML/QUILLI-SHT |

6.9.5.1 FRECUENCIA Y HORARIO DE RECOLECCIÓN EXTERNA:

El Servicio de recolección externa se realiza con una FRECUENCIA DIARIA, en el siguiente horario:

- | | |
|-------------------------|--|
| ➢ RESIDUOS COMUNES : | De 12:00 pm a 02am. (Unidades Municipales) |
| ➢ RESIDUOS PELIGROSOS : | De 02 am a 04 am (Unidades de EPS) |

Se considera las medidas de bioseguridad en estos horarios para permitir el desplazamiento seguro por las vías de acceso (zona de servicio).

6.9.5.2 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE EXTERNO:

- Pesar los residuos evitando derrames y contaminación, así como contacto de las bolsas con el cuerpo del operario.
- Se debe registrar los pesos de los residuos sólidos generados.
- Trasladar las bolsas de residuos a las unidades de transporte externo utilizando los medios adecuados (contenedores herméticos de 660 Lts) por la ruta de evacuación del área de servicio, la cual estará previamente despejada de personas ajena a la prestación de este servicio.
- La unidad vehicular permanecerá con el motor apagado en el área de estacionamiento, hasta donde se trasladarán las bolsas de residuos en coche cerrado para proceder a depositarlos en su interior; mientras dure el desplazamiento se contará con el apoyo de un agente de vigilancia quien resguardará el paso peatonal para evitar riesgos.
- Por cada entrega de residuos sólidos se generará un manifiesto de manejo de residuos sólidos, el cual es llenado correctamente por el personal de vigilancia respectiva.
- Personal debidamente equipado con la indumentaria de protección e implementos de seguridad necesarios para efectuar dicha actividad.



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01

- g. Los Vehículos para el transporte de los residuos deben cumplir con las especificaciones técnicas.
- h. El personal de la recolección y transporte deberá estar debidamente capacitado y entrenado en el manejo de residuos sólidos y contará con uniformes y equipo de protección personal adecuadamente.
- i. Las rutas y horarios establecidos para la recolección y transporte externo de los Residuos Sólidos Hospitalarios se realizan en el horario nocturno (de 2:00am a 3:00am) y de menor flujo de personas, despejándose para ello las vías de evacuación.
- j. De ningún modo se interferirá o se generará el cruce con otros servicios como traslado de ropa hospitalaria.

6.9.6. TRATAMIENTO DE RESIDUOS:

En el laboratorio de Departamento de Anatomía Patológica se realiza el tratamiento de residuos de hemoderivados a través del uso de una autoclave.

Asimismo, se viene gestionando el acondicionamiento y modificación del contrato con la EO-RS para incluir la etapa de tratamiento de los residuos biocontaminados generados en el HEJCU que actualmente son depositados para su enterramiento en las celdas de seguridad del relleno sanitario de El Zapallar administrado por la empresa INNOVA AMBIENTAL S.A.

6.9.7. DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS:

La disposición final de los **RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS** del HEJCU se realiza en el Relleno Sanitario de El Zapallar, ubicado en el distrito de Carabayllo, departamento de Lima.

VII. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Con la finalidad de garantizar el cuidado de la salud principalmente del personal involucrado en el manejo de los residuos sólidos del HEJCU, como: operarios de limpieza y desinfección de ambientes y/o operación de la empresa de recolección de residuos, se realiza las siguientes acciones:

- i. El área de Salud Ambiental vigila el uso de uniforme y equipo de protección personal (EPPs) del personal mencionado, para garantizar la bioseguridad en la realización de sus actividades para lo cual deberán utilizar (mascarillas, guantes, gorros, pantalón polos, lentes (áreas críticas), zapatos impermeables y antideslizantes). Para ello cuenta con formatos de check list. Y los informes de cumplimiento son remitidos a la Dirección General de forma trimestral. Ante cualquier inconveniente presentado y/o inconveniente se coordina directamente con el Área usuaria para las acciones debidas en coordinación con el supervisor de la empresa.



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJOU 2019

VERSIÓN 01

2. Asimismo, en los términos de referencias para la contratación de los servicios se solicita el examen médico ocupacional del personal operario en cumplimiento de Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
3. El personal operario en el manejo de residuos sólidos de las empresas contratadas (limpieza y recolección) deben contar con la cartilla de vacunación respectiva para Tétanos, Hepatitis y Influenza principalmente.
4. Asimismo, se ha informado al personal operario la obligatoriedad de reportar todo accidente sucedido dentro de sus actividades diarias, generando el reporte respectivo.

7.1 EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL:

Es importante que el personal involucrado en el manejo de residuos sólidos hospitalarios utilice el equipo de protección personal durante todos los procedimientos que realicen, priorizando lo necesario en cada etapa.

ETAPAS:

A. ACONDICIONAMIENTO:

a) UNIFORME :

Pantalon largo, chaqueta con manga larga, gorra, mascarilla. De material resistente e impermeable y de color diferenciado para las áreas críticas.

b) MASCARILLAS :

Mascarilla simple para áreas administrativas y respiradores de partículas biológicas N95 para áreas asistenciales.

c) GUANTES :

De PVC, impermeables, resistentes, preferentemente colores claros, resistentes a sustancias corrosivas y de caña larga.

d) CALZADO:

Zapatos de goma, antideslizantes.

B. TRANSPORTE INTERNO:

a) UNIFORME :

Pantalon largo, chaqueta con manga larga, gorra, mascarilla. De material resistente e impermeable y de color claro.

b) RESPIRADOR N95

c) GUANTES :

49



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01

- De nitrilo, con refuerzo, resistente al corte.
- d) CALZADO :
Zapatos de seguridad con suela antideslizante, y puntero de acero.

C. ALMACENAMIENTO FINAL - DISPOSICIÓN FINAL:

- a) UNIFORME :
Pantalón largo, chaqueta con manga mínimo ¾ goma. De material resistente e impermeable y de color claro.
- b) RESPIRADOR N95
- c) GUANTE :
De nitrilo, con refuerzo, resistente al corte.
- d) BOTAS :
De PVC, impermeabilizadas, antideslizantes, resistentes a sustancias corrosivas, color claro, preferentemente blanco y de caña mediana.

7.2 EXAMENES MÉDICOS OCUPACIONALES:

Los exámenes médicos ocupacionales del personal de Limpieza ZAGARO SAC y de la EPS de Recolección EPS-RS GLOBAL SERVICIO INTEGRAL MÉDICO S.A. son solicitados periódicamente para el debido control de la salud de estas personas.

7.3 VACUNACIONES PERIODICAS:

El personal de la Empresa de Limpieza ZAGARO SAC cuenta actualmente con los carnets de inmunización contra Hepatitis B y Tétanos vigentes.

El personal de la EPS-RS GLOBAL SERVICIO INTEGRAL MÉDICO S.A. cuenta actualmente con los Carnet de inmunización contra Hepatitis B y Tétanos vigentes.

Al inicio del contrato de los servicios de limpieza y recojo, traslado y eliminación de los residuos sólidos hospitalarios, se solicita la presentación de documentos sustentatorios de los despistajes de TBC y la vacunación contra Hepatitis B y Tétanos.

7.4 REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO

Ante cualquier accidente de trabajo en las instalaciones se realiza el informe respectivo a través del Formulario de accidentes de trabajo y de ser un accidente punzocortante se registra en el formulario denominada "Ficha de Registro y Seguimiento post accidente punzocortante".



VIII.- ACTIVIDADES DE MEJORA

Para el presente año 2019 se programó algunas actividades de mejora como:

1. Implementación de mejoras relacionadas al cumplimiento de la Nueva Norma Técnica de Salud NTS N° 144- MNSA/2018/DIGESA "Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos de establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y Centros de Investigación".
2. Implementar un plan de reprovechamiento de residuos reciclables de áreas administrativas para beneficio de objetivos institucionales:
Con ello se pretende facilitar la recuperación y aprovechamiento de los residuos generados en la institución como: papel, cartón, plásticos, metales, etc. de forma que protejamos al ambiente, disminuyendo su impacto negativo. Para ello, se han instalado contenedores diferenciados por colores debidamente rotulados para la segregación de envases de vidrio, plástico, papeles y cartón. Su número, capacidad y ubicación se establecerán basados en el diagnóstico de generación de dichos residuos en la institución.
3. Fortalecimiento de la educación ambiental para la adecuada segregación:

Se realizará a través de afiches, eventos y muñeco alegórico en las distintas reuniones de las jefaturas para concientizar a la población hospitalaria sobre la importancia del adecuado manejo de residuos sólidos hospitalarios.

IX.- INFORMES A LA AUTORIDAD:

El hospital de emergencia "José Casimiro Ulloa", en cumplimiento de la normativa vigente en materia de residuos sólidos hospitalarios, elabora y emite periódicamente los siguientes documentos técnicos:

1. Declaración Anual de Manejo de residuos sólidos 2018
2. Manifiestos de manejo de residuos sólidos peligrosos de forma mensual.
3. El presente Plan de Manejo de residuos sólidos 2019, el cual es precedido por el Diagnóstico de residuos sólidos 2018.



X. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

10.1 ESTRATEGIAS:

10.1.1 Programa de sensibilización y capacitación:

Se desarrollará un programa lúdico, dinámico e intensivo dirigido a cada uno de los públicos objetivos: personal asistencial, administrativos, contratistas, etc. Para ello el Área de Salud Ambiental desarrollará visitas personalizadas a cada servicio para la sensibilización persona a persona; asimismo se realizará charlas con grupos organizados por actividad laboral.

10.1.2 Programa de difusión de la propuesta:

Se buscará tener un trabajo cercano con las supervisoras y jefes de servicio para difundir los conceptos básicos para una buena segregación de residuos así como también para subsanar y superar cualquier problema que pudiera surgir en el desarrollo del programa.

Se contará con material didáctico como trípticos, afiches y rotulio que contribuyan con la difusión del mensaje para un adecuado manejo de residuos, asimismo se podrá utilizar la página web y marquesinas de la institución.

Debido a la diversidad de horarios y turnos del personal se ha visto conveniente realizar la sensibilización personalizada por cada servicio.

Para ellos se ha realizado la identificación de 68 ambientes de trabajo, de manera que en cada una de ellas se realice la identificación de los residuos generados y evitar los problemas para su manejo.

El programa recomienda iniciar la sensibilización en los ambientes donde la problemática sea mayor (servicios de emergencia), ya que esto ayudará a implementar y evaluar las medidas de mejora inmediata de tal manera que sea más fácil su ajuste y posterior réplica a otras zonas.

Este proceso se desarrollará de forma gradual y repetitiva hasta abarcar toda la institución.

Para establecer los cronogramas de sensibilización se han tomado en cuenta los siguientes aspectos técnicos:

- a. Número de personas por cada ambiente o servicio.
- b. Generación per cápita de los residuos sólidos de cada servicio (Kg./Hab./día).
- c. Equipo de recolección disponible (cantidad, tipo, tamaño y estación).
- d. Frecuencia de recolección.



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01

CUADRO DE AMBIENTES PARA LA SENSIBILIZACIÓN

Nº	Ambientes	Pisos
1	Oficina de transporte y mantenimiento.	
2	Oficina de servicios generales.	
3	Control patrimonial.	
4	Oficina de Salud Ocupacional	
5	Jefatura de planeamiento y presupuesto.	
6	Oficina de Asesoría Jurídica.	
7	Oficina Órgano de control interno.	
8	Oficina de Calidad	
9	Área de expedición de documentos.	
10	Jefatura de estadística e informática	1er piso
11	Star de Enfermería – Medicina hospitalización	
12	Jefatura de medicina.	
13	Consultorio Cardiología	
14	Star De Enfermería – Cirugía hospitalización	
15	Dpto. de Ginecología	
16	Star de Endocrinología- Traumatología hospitalización	
17	Jefatura de Centro Quirúrgico	
18	Sala de Operaciones	
19	UCI.	
20	Cuidados Intermedios.	
21	Sala Endoscópica.	
22	Oficina de Comunicaciones.	
23	Oficina de Neurocirugía.	
24	Oficina de Personal.	
25	Oficina de Logística	
26	Oficina de Administración y Programación.	
27	Oficina de Economía	
28	Neurología.	
29	Ot. De Epidemiología y Salud Ambiental	
30	Dpto. de Anatomía Patológica.	
31	Oficina de Asesoría Legal	
32	Centro De Esterilización.	
33	Dpto. De Farmacia	
34	Ot. De Apoyo a la Docencia e Investigación.	
35	Farmacia.	
36	Ecoografía.	
37	Consultorio de Traumatología.	
38	Tomografía.	
39	Rayos X.	
40	Oficina de Seguros.	

53



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01

41	Traumachock.
42	Caja 1.
43	Tópico 1.
44	Ginecología.
45	Tópico 2.
46	Trájeo.
47	Medicina Física y Rehabilitación.
48	Admisión.
49	Caja 2.
50	Servicio Social.
51	Pediatría.
52	Staff De Enfermeras (Pedama).
53	Oficina Policial.
54	Defensoría De La Salud.
55	Módulo De Orientación al Usuario.
56	Sala Descanso Cuerpo Médico.
57	Módulo R.I.B.
58	Sala De Reposo Varones.
59	Sala De Reposo Damas.
60	Jefatura De Almacén.
61	Oficina Sub-Cafae.
62	Lavandería (Ropera).
63	Dpto. De Nutrición.
64	Consultorio De Nutrición.
65	Almacén Central.
66	Almacén de Enfermería.
67	Cocina Central.
68	Casa Fuerza.

Sólido

10.2 TEMAS DE CAPACITACIÓN:

El contenido general del programa de capacitación contempla los siguientes aspectos:

- ✓ Conceptos básicos sobre el manejo adecuado de residuos hospitalarios.
- ✓ Prevención de infecciones relacionadas con el manejo de residuos.
- ✓ Criterios y disposiciones internas para el manejo, almacenamiento, tratamiento, transporte interno, eliminación final y transporte externo de residuos.
- ✓ Técnicas de limpieza y desinfección de ambientes.
- ✓ Medidas de bioseguridad.
- ✓ Métodos y manejo para accidentes y derrames de mercurio.



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01

CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL DEL HEJCU 2019

Frecuencia	Temas	Responsables	Grupo Meta	Lugar	Recursos Materiales
Anual	Conceptos básicos sobre el manejo adecuado de residuos hospitalarios.	100%	Todo el personal	Auditorio	Trípticos y manuales
Semestral	Prevención de infecciones relacionadas con el manejo de residuos.	100%	Personal de Limpieza (30 personas)	Río plazo	Trípticos y manuales
Semestral	Conceptos básicos sobre el manejo adecuado de residuos hospitalarios.	100%	Personal Nuevo	Auditivo	Trípticos y manuales
Trimestral (Marzo, Junio, Septiembre y Diciembre)	Criterios y disposiciones mínimas para el manejo, almacenamiento, tratamiento, transporte interno, eliminación final y transporte externo de residuos.	100%	Personal de Limpieza (30 personas)	Área de Genéricos	Trípticos y manuales
Semestral (enero y julio)	Técnicas de inspección y desinfección de ambientes.	100%	Personal de Limpieza Y Asistencial (100 personas)	Auditorio	Trípticos y manuales
Semestral	Medidas de bioseguridad	100%	Todo el personal	Auditorio	Trípticos y manuales
Semestral	Métodos y manejo para accidentes y derrames de mercurio.	100%	Todo el personal	Auditorio	Trípticos y manuales

10.3 MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PROGRAMA:

La aplicación de un sistema de Monitoreo y Evaluación (M&E) nos permitirá vigilar el cumplimiento de las acciones, así como realizar el análisis del logro de resultados e impactos esperados en el programa.

Los responsables del monitoreo y evaluación será el equipo del Área de salud Ambiental de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental del HEJCU.



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01

10.4 CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN:

El programa de capacitación se realizará de ENERO a DICIEMBRE del 2019.

Actividades	Trimestres			
	I	II	III	IV
Coordinación con responsables de áreas y/o servicios para las campañas de sensibilización.				
Realización de Charlas por Servicios				
Monitoreo y evaluación del Programa				
Capacitación al personal de limpieza y mantenimiento				
Colocación de afiches y propaganda en web y marquesinas				
Distribución de materiales de difusión (trípticos)				

10.5 REQUERIMIENTOS:

La implementación del programa de sensibilización requiere de lo siguiente:

Detalle	Unidad	Cantidad
Trípticos	milar	01
Afiches	centro	01
Tableros	unidad	02
Papel Bond	milar	01
Proyector	Unidad	01



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01

10.6 RESULTADOS ESPERADOS:

PRIMER RESULTADO:

El personal del HEJCU sensibilizado y capacitado realiza la segregación correcta de residuos sólidos hospitalarios.

SEGUNDO RESULTADO:

Se reduce los costos del manejo de residuos biocompatibles y especiales debido a la minimización de residuos generados.

TERCER RESULTADO:

Se logra el cambio de hábitos en las personas para implementar programa de reprovechamiento de residuos comunes (Reciclaje).

10.7 METODOLOGÍA:

Charlas Grupales:

Contempla el desarrollo de charlas informativas por grupos laborales sobre el desarrollo del programa, en qué consiste, qué separar, en qué contenedores segregar cada tipo de residuos, cuándo y qué beneficios generará el programa. Estas charlas se desarrollarán a través de cursos y reuniones periódicas con diversos grupos organizados de cada área.

Difusión y sensibilización persona a persona:

Consiste en reuniones personalizadas con cada trabajador (10 min aprox.) donde se le proporcionará información respecto al programa de segregación de residuos: en qué consiste, qué separar, cómo y cuándo y qué beneficios generará el programa. Para ello, se deberá contar con el apoyo de personal de capacitación como supervisores, técnico sanitario, etc]. Esta etapa se realiza con el apoyo de materiales de difusión respectivo como rotatodo, trípticos, afiches y culmina con el registro de las personas sensibilizadas y la suscripción de cartas de compromisos respectivos.



XI.- PLAN DE CONTINGENCIA:

El Plan de Contingencia para el manejo de residuos sólidos hospitalarios establece las acciones que se deberá seguir en el Hospital de Emergencias "José Casimiro Ulloa", en caso de surgir inconvenientes y/o accidentes, de modo tal que el personal se encuentre en capacidad de responder efectivamente frente a situaciones de emergencia. Este documento será objeto de revisiones y actualizaciones de acuerdo al desarrollo de las actividades, experiencia de los simulacros efectuados y de las modificaciones o ampliaciones del Hospital.

11.1 OBJETIVOS:

Brindar los alcances para responder de forma eficiente y organizada ante situaciones de emergencias y siniestros relacionados al manejo de residuos sólidos hospitalarios.

Dentro de los objetivos específicos se tiene:

- Establecer los procedimientos para la prevención, respuesta y control de emergencias.
- Asumir las acciones pertinentes para solucionar la situación.
- Evitar o minimizar los posibles daños al personal, material, maquinaria, equipos, instalaciones, proceso, producto y medio ambiente.
- Restituir en el menor tiempo posible y mínimo costo a la situación de normalidad a fin de possibilitar la continuidad de la totalidad de las operaciones del hospital.

11.2 ALCANCE:

El presente plan es aplicable tanto para el personal asistencial, administrativos, terceros y personal de las empresas contratadas, principalmente operarios de limpieza, vigilancia y recolección los cuales intervienen directamente en el Manejo de Residuos Sólidos.

11.3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS:

11.3.1 PRINCIPALES OBJETOS DE RIESGO:

Los principales objetos de riesgo asociados al manejo de residuos sólidos peligrosos son:

- **Área de almacenamiento final (Centro de acopio) de Residuos Sólidos:** Es el área establecida para almacenar temporalmente los residuos peligrosos recolectados de las distintas áreas de generación, permaneciendo en dicha área, hasta el momento de la recolección externa realizada por la empresa contratada, la cual traslada estas hasta su disposición final en el relleno de seguridad respectivo. Se debe asegurar que no haya bolsas sin envolver y/o fuera de los contenedores de almacenamiento.
- **Operaciones de transporte interno y manipulación/ acondicionamiento de residuos sólidos:** El transporte interno se realiza desde el punto de almacenamiento temporal (contenedores) hasta el almacenamiento final, utilizando las escaleras metálicas como vías de evacuación.



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01

establecida (ruta de recolección) lo cual representa un riesgo que amerita la vigilancia del buen estado, así como asegurar que se encuentra despejada de objetos que puedan generar accidentes en el personal operario.

- La recolección de bolsas de almacenamiento primario puede representar un riesgo ante la ruptura de bolsas de manera inesperada; por ello, se debe asegurar que las bolsas cuenten con la densidad (grosor) recomendado en la norma técnica.
- En la recolección externa pueden ocurrir inconvenientes que produzcan situaciones de riesgo como derrames, caídas y/o biocontaminación.

III.3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES:

Las principales actividades durante el Manejo de Residuos Sólidos en el Hospital son:

- ✓ Segregación de residuos en contenedores diferenciados.
- ✓ Recolección de bolsas de los contenedores de almacenamiento primario.
- ✓ Almacenamiento de residuos dentro del área de almacenamiento Final (centro de acopio).
- ✓ Traslado externo de residuos hacia las unidades vehiculares de recolección.
- ✓ Manejo de residuos peligrosos (derrames de mercurio, manejo de envases de reactivos, entre otros).

III.3.2 PRINCIPALES SITUACIONES DE EMERGENCIA:

Las principales situaciones de emergencia que pueden presentarse durante el manejo de residuos peligrosos son:

1. DERRAMES: DE RESIDUOS, PRODUCTOS QUÍMICOS Y AFINES:

Puede ser inconvenientes surgidos por derrame de residuos, productos químicos u otras sustancias, debiendo entenderse la emergencia de la siguiente manera:

- ✓ Se aislará la zona inmediatamente con la finalidad de evitar el tránsito de las personas.
- ✓ Colocar los preventores necesarios para señalizar la emergencia.
- ✓ Se procederá luego a recoger y/o remover el material derramado.
- ✓ Si se tratara de aceites y alines, se eliminará todas las fuentes de ignición (no fumar, evitar chispas eléctricas y dejar o apagar inmediatamente las fuentes de calor como motores a combustión). Asimismo puede utilizarse tierra seca o arena entre otros materiales absorbentes, para posteriormente transferirlos a los contenedores.
- ✓ No tocar, ni caminar sobre el material derramado.
- ✓ Evitar la presencia de personas ajenas a las actividades de mitigación del accidente.
- ✓ Utilizar SIEMPRE los equipos de protección personal (EPP)
- ✓ Extender un paño absorbente y cubrir toda el área del fluido derramado
- ✓ Esperar su máxima absorción y repetir hasta no dejar rastro del fluido



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01

- ✓ Eliminar ellos paños con fluido químico, dentro de bolsas plásticas (Ziplock) u otras que sea herméticas y tapar de inmediato.
- ✓ Eliminar los materiales desechables (mascarilla y guantes quirúrgicos) en una bolsa amarilla diferenciada para los residuos especiales.
- ✓ Trasladar los residuos generados al centro de almacenamiento final de residuos especiales.
- ✓ Reportar el derrame a la Oficina de Epidemiología y salud ambiental, quien notificará el accidente con residuos peligrosos.

En CASO DE DERRAMES DE MERCURIO (ruptura de termómetros, teratómetros, fluorescentes u otros) se procederá INMEDIATAMENTE, a llamar al personal de limpieza utilizando la ~~CLAVE~~ como señal de emergencia con mercurio. El operario de Limpieza procederá al recibo del mercurio por arrastre para ser contenidos en bolsas Ziplock (bolsas especiales) para posteriormente trasladarlo al contenedor de residuos especiales (bolsas amarillas) ubicado en el centro de acopio de residuos peligrosos. Cada evento debe ser reportado al supervisor de la empresa de limpieza, el cual informará inmediatamente a la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental.

2. INCENDIO

Esta emergencia puede presentarse en las diferentes etapas de manejo de los residuos y debido a diversas actividades del personal de la institución y/o acontecimientos como corto circuitos, chispas de soldadura, etc.

La emergencia será controlada de la siguiente manera:

- ✓ El personal que detecte la emergencia procederá a informar al Jefe de Guardia.
- ✓ Se evacuará inmediatamente el personal que no se encuentre involucrado con la extinción del incendio.
- ✓ Aislar la zona del siniestro
- ✓ Se procederá de inmediato a cerrar el suministro de combustibles y cortar el suministro eléctrico en la zona afectada.
- ✓ Localizar el extintor o hidrante más cercano.
- ✓ Se utilizarán extintores, y sistemas contra incendio de agua
- ✓ Se combatirá el incendio con los medios disponibles, los mismos que estarán en los lugares indicados (extintores). Esta acción se realizará hasta controlar completamente el incendio.
- ✓ Administre correctamente los equipos contra incendios: la prioridad es la protección o el rescate de víctimas.
- ✓ Siempre combata el fuego manteniendo la dirección del viento sobre su espalda.
- ✓ Pruebe el extintor antes de su uso.
- ✓ Dirija el agente extintor o el chorro de agua a la base del fuego.

60



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01

- ✓ Se priorizará la integridad de las personas antes que cualquier bien o recurso de la Institución.
- ✓ Se dará aviso de inmediato a la Brigada de Emergencias, vigilantes, personal de mantenimiento y/o solicitar apoyo externo como Bomberos, Policía, etc. De encontrarse estos muy distantes, el personal que se encuentre en el lugar del incendio tomará las acciones correspondientes hasta la llegada de la Brigada.
- ✓ Se deberá evacuar del área al personal que no participa en el control del incendio.

3. INFILTRACIONES

Se puede generar infiltraciones al realizar la recolección de bolsas de residuos debido a los líquidos contenidos y lixiviados de los contenedores, debiendo ser manejados de la siguiente manera:

- ✓ El personal de limpieza debe revisar las bolsas de residuos al levantarlas de los contenedores de almacenamiento primario, si se observara infiltración deben ser evacuados o trasladados a sus respectivos contenedores hasta el asepicio final.
- ✓ Igualmente los operarios de la recolección deberán observar presencia de líquidos durante la manipulación de bolsas, ante lo cual utilizaron bolsas de revestimiento para contener el líquido colocando una sobre otra hasta garantizar que no existan goteras.
- ✓ El personal operario deberá usar permanentemente sus EPPs respectivos.
- ✓ Si uno o más envases presentan infiltración se debe restringir el tránsito por la donde se realizará la manipulación de la misma.
- ✓ El personal de limpieza deberá utilizar los materiales necesarios para lograr que los líquidos discurren hacia el desague y/o recuperarlos con paños absorbentes.
- ✓ Se deberá evitar que los líquidos de la infiltración discuren hacia pisos inferiores, debiendo realizar la limpieza y desinfección posteriormente.
- ✓ Asegurarse que la infiltración haya cesado y de haber dispuesto los residuos causantes en contenedores y/o bolsas apropiados.

4. INUNDACIONES

Este inconveniente podría generarse principalmente por el mal estado de las redes sanitarias, del espacio de almacenamiento final y/o áreas aledañas, siendo la ruptura de tuberías un riesgo considerable.

El centro de asepicio ha sido implementado con material impermeable (májolicas y porcelanato) que a su vez permite la fácil limpieza y desinfección del área. Sin embargo, ante una situación adversa (sismo) u otro que pueda originar grietas y posible ruptura de tuberías de agua se deberá adoptar las siguientes medidas:

- ✓ Cerrar inmediatamente la llave de entrada de agua y proceder a la apertura de tapas de desague.
- ✓ Restringir el paso de personal que no está involucrado en la atención de la emergencia.

61



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01

- ✓ Colocar las bolsas de residuos a buen recaudo, procediendo a su traslado a áreas seguras.
- ✓ El personal operario de limpieza utilizando los EPPs respectivos, realizará las acciones para direccionar las aguas hacia los desagües, con el uso de escobas y jaladores de agua respectivamente.
- ✓ De no ceder el origen de la inundación, se deberá llamar a la empresa de recolección para anticipar la recolección de los residuos.
- ✓ Posteriormente al evento, se realizará la limpieza y desinfección del área.
- ✓ Se realiza la evaluación de daños y pronta reparación de las fuentes de origen del problema.
- ✓ Se evaluará la fumigación de la zona afectada para evitar la presencia de plagas.
- ✓ Se elaborará el informe respectivo.

6. **EXPLOSIÓN:**

Puede producirse dicho inconveniente por diversos factores tanto antropológicos como naturales, pudiendo ocasionar expansión de gases debido a la generación de ondas de presión con la consecuente ruptura de cristales y/o otras construcciones más frágiles, por ello se debe considerar lo siguiente:

- ✓ Prohibir el ingreso de artefactos pirotécnicos, combustibles o explosivos en general a las instalaciones del HEJCU.
- ✓ Se deberá mantener la calma identificando el origen de la explosión.
- ✓ Se deberá alejar inmediatamente a las personas impidiendo el acceso a la zona afectada.
- ✓ Si la explosión ha afectado la salud o seguridad de una o más personas, se debe brindar los primeros auxilios a los afectados o de ser una lesión mayor trasladarlos inmediatamente al Servicio de Emergencia.
- ✓ Si la explosión ha originado derrumbe de alguna estructura, se deberá proceder a la evacuación del ambiente según los simulacros realizados.
- ✓ Si la explosión ha originado algún tipo de incendio, se debe proceder según lo indicado como contingencias para Incendios, establecida en este Plan.
- ✓ Posteriormente se evaluarán los daños y se elaborará el reporte respectivo.

6. **ACCIDENTES OCUPACIONALES:**

Ante la ocurrencia de un incidente y/o accidente del personal operario de limpieza, recolección y/o vigilancia involucrado en el manejo de residuos que resulte con herida o lesión se deberá considerar las siguientes acciones:

- ✓ Informar del evento inmediatamente al Jefe de guardia respectivo.
- ✓ Se le prestarán los primeros auxilios inmediatamente, comunicando de la ocurrencia a la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental.



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01

- ✓ En caso de eventos más severos de afectación de la persona (intoxicaciones, quemaduras y asfixia), se deberá trasladar al área de emergencia para su atención inmediata.

11.4. ORGANIZACION

Se reforzará las instancias existentes como el Comité de Gestión de Residuos Sólidos Hospitalarios del HEJCU, para dar respuesta a emergencias, el cual formulará las medidas y principales acciones a seguir antes, durante y después de una emergencia relacionada con el manejo de los residuos sólidos.

Asimismo, el control y supervisión operativa del manejo de los residuos es competencia del la Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento, mientras que la asesoría técnica para la gestión y manejo de los residuos es realizada por el Área de Salud Ambiental de la Oficina de Epidemiología.

El personal de limpieza y vigilancia reporta directamente sus actividades a su supervisor asignado en cada turno. Estos cuentan con un sistema de comunicación y brindan las alertas iniciales ante cualquier eventualidad o siniestro, debiendo comunicarse inmediatamente con las Áreas respectivas: Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento y Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental para la adopción de medidas adecuadas, brindando las facilidades para el control del accidente.

11.5 ESTRATEGIA GENERAL DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIA:

A continuación se detallan los procedimientos de control de accidentes en el ámbito de los residuos sólidos, indicando los pasos generales y acciones específicas siendo:

1^o ETAPA: NOTIFICACIÓN

Toda emergencia relacionada con el manejo de los residuos sólidos deberá comunicarse de inmediato al Jefe de Guardia y posteriormente al personal de mantenimiento (guardia), Jefe de Servicios Generales y Mantenimiento y Jefe de Epidemiología y Salud Ambiental.

La persona que reciba el aviso deberá obtener del informante los siguientes datos:

- a. Nombre del informante.
- b. Lugar de la emergencia.
- c. Fecha y hora aproximada en que se produjo la emergencia.
- d. Características de la emergencia.
- e. Tipo de emergencia.
- f. Magnitud.
- g. Circunstancias en que se produjo.
- h. Posible(s) causa(s).
- i. Primeras acciones realizadas para el control de la emergencia.

63



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01

2^a ETAPA: INSPECCIÓN

Recibida la notificación, se apersonará al lugar del evento el personal de mantenimiento (guardia) y/o técnico sanitario, de no encontrarse estos, irá en su remplazo el supervisor de la empresa de limpieza y/o vigilancia quien dará cuenta inmediatamente de la gravedad al Jefe de Guardia para ratificar o rectificar lo informado y constatar si la emergencia continúa o si hubiera algún riesgo latente.

Se realizará una evaluación del estado situacional del evento teniendo en cuenta:

- El tipo y magnitud de la emergencia.
- Riesgo potencial.
- Potenciales efectos, considerando la ubicación de las zonas críticas (en caso accidentes durante el transporte de residuos, instalaciones, áreas de importancia) y sus prioridades de protección.
- Condiciones del lugar que garantizan un desarrollo seguro de las operaciones de respuesta.
- Estrategia a adoptar y estimación de los recursos materiales y humanos propios y de organismos de apoyo (Defensa Civil, Cuerpo de Bomberos, etc.) a requerir, así como del tiempo de desplazamiento de dichos recursos al lugar de la emergencia.
- Condiciones adversas o positivas en el momento y lugar de ocurrir la contingencia.

3^a ETAPA: OPERACIONES DE RESPUESTA

Verificadas las condiciones del lugar para la ejecución segura de las acciones, se procederá a activar el Plan de Contingencia. Para ello, se constatará que la emergencia pueda ser controlada, con suficiencia y con los recursos disponibles, y de ser el caso con el apoyo de las instituciones debidas.

Las operaciones de respuesta deberán tener siempre en cuenta las prioridades siguientes:

- Preservar la integridad física de las personas.
- Prevenir o minimizar la alteración o daño de áreas que afecten las necesidades básicas u primarias de núcleos poblacionales vulnerables.
- Prevenir y minimizar los impactos al ambiente.
- Estas se llevarán a cabo de acuerdo a los procedimientos de trabajo y pautas de seguridad establecidos, a fin de prevenir mayores accidentes.

4^a ETAPA: EVALUACIÓN DEL PLAN, DAÑOS, Y NIVELES DE ALTERACIÓN:

- Evaluación del Plan

Concluidas las operaciones de respuesta se evaluarán los resultados de la puesta en práctica del Plan de Contingencias y se emitirán las recomendaciones que permitan su mejor desarrollo.



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01

b. Evaluación de Daños

Se elaborará un registro de daños, como parte del Informe Final de la Contingencia. En dicho registro se detallará lo siguiente:

Recursos utilizados, no utilizados, destruidos, perdidos, recuperados, rehabilitados y niveles de comunicación.

El Coordinador asignado al del Comité de Gestión de residuos sólidos evaluará en el momento adecuado los niveles de competencia en que debe manejarse la información sobre la contingencia; así decidirá a qué dependencias de la Institución y fuera de ella se debe comunicar el evento, llámesese Policía Nacional, Municipalidades, Defensa Civil, etc.

RELACIÓN DE AUTORIDADES QUE APOYAN EN CASO DE ACCIDENTES

AUTORIDAD	TELÉFONO
Bomberos Voluntarios	116
Defensa Civil	115
Policía Nacional	105
UDEX	481 2901
Cruz Roja Peruana	275 3566
Alo EsSalud	272 2300

XII. RESPONSABILIDADES

12.1 DEL ORGANO DE DIRECCION

Tiene la responsabilidad de asegurar la implementación de las disposiciones contenidas en el Plan de Manejo de Residuos Sólidos del Hospital de Emergencias "José Casimiro Ulloa", por medio de la aprobación de las políticas institucionales, gestión adecuada de los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos, y monitoreo de indicadores, que permitan lograr los objetivos contenidos en el presente documento.

12.2 DE LAS JEFATURAS DE DEPARTAMENTOS Y OFICINAS ADMINISTRATIVAS:

Tienen la responsabilidad de vigilar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente documento dentro de sus servicios e incentivando al personal a su cargo acatar las disposiciones brindadas en materia del manejo correcto de los residuos sólidos hospitalarios. De igual manera, tienen la responsabilidad de proporcionar información veraz y dar cumplimiento de acuerdo a su competencia, de las disposiciones acordadas para la implementación y supervisión de las medidas propuestas.

12.3 DE LA OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL:

Tiene la responsabilidad de asesorar al Órgano de Dirección y a las Oficinas Administrativas brindando los alcances técnicos para el manejo de los residuos sólidos generados en el Hospital



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01

de Emergencias "José Casimiro Ulloa" (HEJCU) para la prevención de infecciones intrahospitalarias y cumplimiento de las normas de Bioseguridad preservando la salud de la población hospitalaria.

Asimismo tiene la responsabilidad de vigilar el cumplimiento de los procedimientos en la gestión y manejo de los residuos en concordancia con la normativa legal vigente brindando la información permanente de la situación en el desarrollo de las actividades, para ello coordinará respectivamente con el Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos del HEJCU (Resolución Directorial N° 233-2012-DG-HEC/I-OP).

12.4 DEL PERSONAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Los trabajadores de limpieza sean propios o contratados (OP), así como el personal del Área de mantenimiento están obligados a cumplir las disposiciones del presente documento en las actividades de limpieza y desinfección que realicen.

12.5 DEL COMITÉ DE GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU
Tiene la responsabilidad de asesorar al Órgano de Dirección y a las Oficinas Administrativas y Departamentos del Hospital de Emergencias "José Casimiro Ulloa" (HEJCU), desarrollando actividades de estrecha relación y coordinación con las instancias respectivas para la adecuada gestión y manejo de los residuos sólidos hospitalarios con la finalidad de contribuir en la prevención de infecciones intrahospitalarias y cumplimiento de las normas de Bioseguridad.

12.6 DE LOS TRABAJADORES DEL HEJCU

Tienen la responsabilidad de conocer, cumplir y hacer cumplir las disposiciones del presente documento, así como de asistir a las capacitaciones y actualizaciones que se programen para dar a conocer las disposiciones del marco legal vigente.



XIII. CONCLUSIONES:

- a. En el año 2018 se generaron 227.93 Tn de **RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS**, siendo 123.20 Tn. (54.08%) de **RESIDUOS BIOCONTAMINADOS**, 104.14 Tn. (45.68%) de **RESIDUOS COMUNES**, 0.57 Tn. (0.25%) de **RESIDUOS ESPECIALES**.
- b. El promedio de generación DIARIA de **RESIDUOS PELIGROSOS** es 288.50 Kg. Considerando el contrato suscrito con la EO-RS de recolección, se determina que el costo por el servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos peligrosos es S/. 1.70.
- c. La tasa de crecimiento de la generación de residuos peligrosos en el 2018 es de -8.1%, habiendo decrecido la generación en 8,221.70 Kg. en relación al 2017.
- d. Segun los datos obtenidos del monitoreo diario del manejo de los residuos sólidos **COMUNES** del HEJCU, se puede observar que la generación anual fue de 123.204.11 Kg, siendo las zonas de mayor generación el Sótano y Sub sótano donde se encuentran el Servicio de Nutrición y los almacenes respectivamente.
- e. Los residuos comunes del servicio de nutrición son principalmente orgánicos (restos de la preparación de alimentos y restos alimenticios); siendo la generación diaria aproximada entre 7 a 8 contenedores de 120 Lts, los cuales se encuentran en estado semisólido lo que dificulta su manipulación y traslado seguro.
- f. A pesar de contar con potencial en la generación de residuos reciclables como (papel, cajas, cartones y envases) no se vienen aprovechando. Cabe señalar que dichos residuos anteriormente eran segregados para fomentar sus recuperación a través del programa de reciclaje municipal, "Basura que no es Basura", habiéndose suspendido nuestra participación ante diversos inconvenientes en los horarios de recolección y falta de espacio para el acopio respectivo; sin embargo se viene realizando las gestiones pertinentes para reaprovechar estos residuos para beneficio de la Institución.
- g. Según los datos obtenidos del monitoreo diario del manejo de los residuos sólidos **BIOCONTAMINADOS** del HEJCU se generaron 104.144.30 Kg. anualmente, siendo las zonas de emergencia (1er piso), Sala de Operaciones, UCI/UCINT y Servicio de Medicina (hospitalización) las de mayor generación.
- h. La generación de residuos biocontaminados de las áreas de emergencia está relacionado directamente con la cantidad de pacientes atendidos; por ello durante feriados u otras fechas principales que se incrementan la demanda de atención también se incrementa los residuos generados.
- i. Del monitoreo diario se evidencia que en el 2018 se generaron 575.00 Kg de residuos **ESPECIALES** en el HEJCU encontrándose en este grupo de residuos los fluorescentes



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01

usados, pilas, medicina vencida y bolsas de restos de mercurio ante la ruptura de termómetros.

- j. Según el REGISTRO DE LAS ACTAS DE VERIFICACIÓN para evaluar la adecuada **segregación** en los servicios se evidencia que es necesario fortalecer algunos servicios para lograr un eficiente manejo de los residuos hospitalarios y evitar los constantes inconvenientes, siendo:
 - ✓ Reposo de Varones
 - ✓ Reposo de Damas
 - ✓ Tópicos
 - ✓ Neurocirugía
 - ✓ Salas de Hospitalización 4to y 5to piso.
- k. Se han elaborado diversos formatos para el control interno los cuales son aplicados en forma diario y mensual para asegurar el adecuado manejo de los residuos sólidos en cumplimiento de la normatividad legal vigente.
- l. Se cuenta con 406 Contenedores para el almacenamiento primario, 24 papeleras, 157 para residuos biocontaminados, 215 para residuos comunes y 10 para residuos especiales.
- m. La limpieza y desinfección de ambientes como la recolección y transpone interno es realizado por 26 trabajadores de la empresa "SERLIMP SAC", contratada para este servicio.
- n. La recolección y transporte externo es realizado por la ED-RS GLOBAL SERVICIO INTEGRAL MEDICO S.A. y la disposición final de los residuos peligrosos se realiza en el relleno sanitario "El Zapallar", administrada por la empresa INNOVA AMBIENTAL S.A.
- o. El proceso de Gestión de Residuos debe estar orientado a minimizar los mismos, efectuando el tratamiento posible o reprovechamiento a través de la recuperación y recicaje antes de disponerlos en lugares adecuados y es importante realizar permanentemente el programa de sensibilización dirigida al personal para reducir los riesgos del manejo para la salud pública.

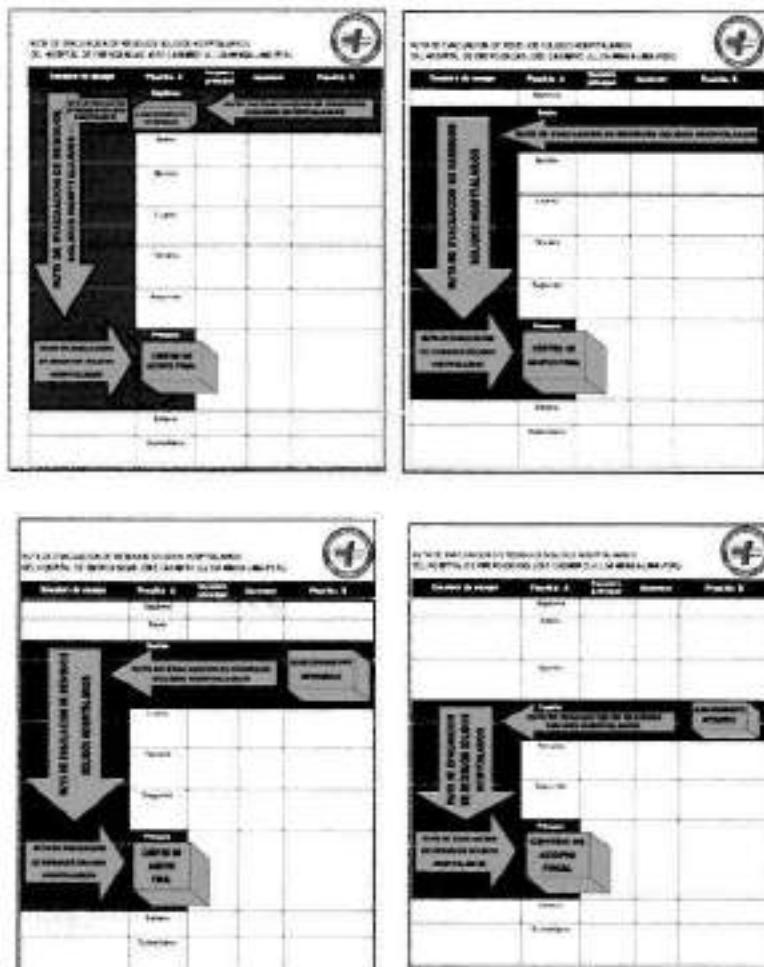


PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01

XIV. ANEXOS

ANEXO 1: RUTAS DE TRANSPORTE INTERNO



69



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 04



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01



ANEXO 2: MATERIALES DE DIFUSIÓN



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01



72



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01

ANEXO 3:

PRESUPUESTO DEL PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS DEL HEJCU - 2019

OBJETIVO ESPECÍFICO	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA ANUAL	DETALLES	TOTAL \$.
1.- Vigilancia en el manejo de RSH en la institución y seguimiento al vehículo de la EPS-RS.	Institución vigilada en manejo de RSH	12 informes	Impresiones	2,000.00
	Seguimiento al vehículo de EPS-RS Seguimiento	12 Informes	Movilidad y refrigerio	2,500.00
	Rotación realizada para GRS	500 rotaciones	Stickers, acrílicos, latreros	2,000.00
	Repetición de manifestos	35 manifestos x mes	Cuadernillos	500.00
2.- Realización de Programa de Sensibilización	Trípticos entregados por campaña	02	mitines	2000.00
	Informes de avance	12 informes	Impresiones y copias	100.00
	Afiches distribuidos	6 afiches	copias	500.00
3.- Participación en monitoreo de la higiene Y limpieza	Monitoreo de la higiene y limpieza institucional	12 informes	Impresiones	500.00
4.- Vigilancia de accidentes punzocortantes	Monitoreo de los accidentes punzocortantes	12 informes	Impresiones	1500.00
5.- Realizar curso de actualización en bioseguridad, MRSH al recurso humano	Recurso humano actualizado en Bioseguridad y manejo de residuo sólido	500 Capacitados 01 curso	Impresiones Certificados Refrigerio asistentes	8,000.00
			Movilidad y refrigerio ponentes	
6. Plan de Contingencias	Kid contra demandas de productos químicos Equipo de protección personal	1 K2 2 Juegos	Insumos Traje y accesorios	10,000.00
7. Implementación de Ambientes con recipientes para almacenamiento de residuos sólidos	Implementar Ambientes con recipientes para almacenamiento de residuos sólidos.	400 recipientes Primarios 30 recipientes de final	Renovación de recipientes para almacenamiento de residuos sólidos	25,000.00
8. Mantener la vigilancia y monitoreo permanente en diversos turnos	Personal de vigilancia sanitaria	300 días de vigilancia personalizada	02 personas de apoyo de campo (practicantes)	20,000.00
9.- Implementación del programa de reciclaje de residuos comunes	Cantidad de Residuos reprovechados	1% residuos recuperados	Materiales de difusión, contenedores	10,000.00
10. Materiales de vigilancia del manejo de residuos sólidos.	· Sticker de contenedores	400 contenedores rotulados	Stickers autoadhesivo para identificación de tipo de residuos	3,000.00
Total = \$/ 87,500.00				

73



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01

ANEXO 4: RECURSOS LOGÍSTICOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
INSUMOS:		
Recipientes de polietileno de 30 litros de capacidad- tapa pedal	300	unid.
Recipientes de polietileno de 60 litros de capacidad-tapa media luna	100	unid.
Recipientes de polietileno de 140 litros de capacidad (SANSONES)	50	unid.
Envases rígidos (plásticos durables)	10	milares
Papelería a-4	20	milares
Lápices	12	Doc.
Folders manila a-4	3	cientos
Kit contra derribo de productos químicos (mercurio)	2	Milares
Respirador de doble vía	4	unid.
estuches para respirador	16	unid.
botas de PVC	4	pares
guantes de nitrilo	4	pares
EQUIPOS:		
Equipo de proyección (laptop, proyector, etc.)	01	unid.
Cámara fotográfica	01	unid.
SERVICIOS:		
Servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos hospitalarios.	01	unid.
Servicio de limpieza y desinfección de ambientes hospitalarios	01	unid.
Servicio de Monitoreo y medición de carga bacteriana y análisis bacteriano	2	miliar
Ser. impresión de formulario autocopiativo de manifestación de manejo de residuos sólidos peligrosos	1000	unid.

74



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL HEJCU 2019

VERSIÓN 01

ANEXO N° 5 CRONOGRAMA DEL PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL

SERVICIOS	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.
REPOSO DE VARONES	✓	✓										
REPOSO DE DAMAS	✓	✓										
TRAUMASHOCK	✓	✓										
CUIDADOS CRÍTICOS	✓	✓										
TRAUMATOLOGÍA	✓	✓										
NEUROCRÍTICA	✓	✓										
ANESTESIOLOGÍA Y CENTRO QUIRÚRGICO	✓	✓										
RECUPERACIÓN	✓	✓										
PEDIATRÍA	✓	✓										
DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES	✓	✓										
FARMACIA	✓	✓										
EMERGENCIA	✓	✓										
PATOLOGÍA CLÍMICA	✓	✓										
SERVICIO SOCIAL	✓	✓										
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	✓	✓										
DIFUSIÓN ADMINISTRATIVAS	✓	✓										

ANEXO N° 6 CRONOGRAMA DE VERIFICACIÓN DEL DESTINO FINAL DE LOS RESIDUOS

ACTIVIDAD	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.
Seguimiento a la unidad Vehicular de la EPS-RS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

XV. BIBLIOGRAFÍA

- Lectura N° 1: FLORES GARCÍA RADA, Javier "El comportamiento humano en las organizaciones".
- Lectura N° 2: KAST, Freeman F. y ROSENZWEIG, James SONIS, Abram y colaboradores "Principios y prácticas en la administración de salud. El enfoque sistémico en la administración de salud".
- Lectura N° 3: INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (Inglaterra) "Éxito en la gestión de la salud y la seguridad".
- Lectura N° 4: RUIZ ALVAREZ, Rafael Informe: "Gestión de Residuos Sólidos Hospitalarios".
- Lectura N° 5: OPS "Los sistemas de salud. Experiencia Latinoamericana".



2.2. ANÁLISIS DEL ESTADO DE SALUD O RESULTADOS SANITARIOS

2.2.1 ANÁLISIS DE LA MORBILIDAD

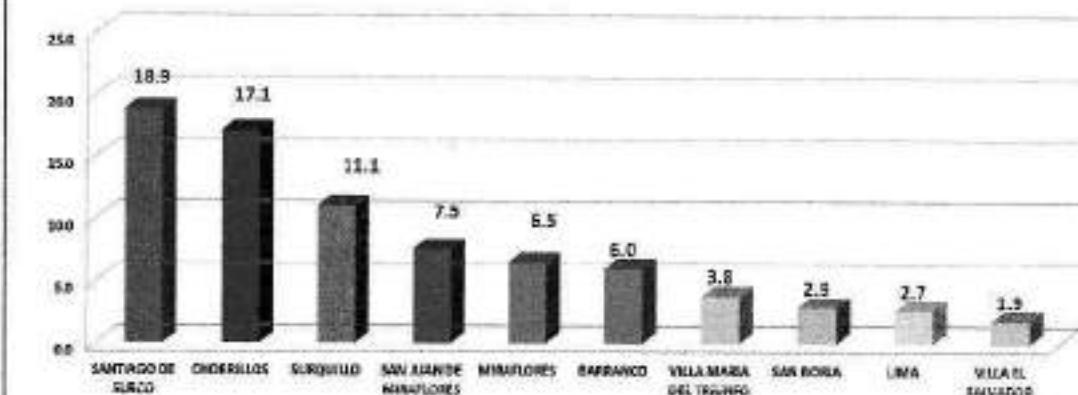
MORBILIDAD GENERAL - HEJCU-2019

DISTRITO	PRINCIPALES DISTRITOS DE PROCEDENCIA DE ATENCIÓN EN EMERGENCIA Y URGENCIA, SEGÚN GRUPOS DE EDAD Y SEXO														TOTAL	
	0-11 meses		1-5 años		6-14 años		15-19 años		20-44 años		45-64 años		65+			
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
SANTIAGO DE SURCO	250	252	194	196	872	754	557	747	3101	3706	1877	2409	863	1680	1852	18.9
CHORRILLAS	108	106	86	89	679	527	600	628	3218	3520	1693	2092	868	1574	1882	17.1
SURQUILLO	204	174	840	663	544	533	384	387	1626	2169	863	1168	563	947	1304	11.1
SAN JUAN DE MIRAFLORES	76	70	334	368	295	188	221	248	1502	1967	673	923	294	722	7479	7.5
MIRAFLORES	41	27	178	185	130	175	133	164	920	1306	481	589	486	983	6457	6.5
BARRANCO	65	79	366	319	215	218	189	184	906	1166	464	639	388	629	3888	6.0
VILLA MARÍA DEL TRIUNFO	31	47	130	89	48	46	34	33	749	874	361	364	129	337	5794	5.8
SAN BORJA	13	14	75	69	123	94	95	82	519	655	273	436	126	332	2904	2.9
URCA	21	7	98	76	76	38	66	49	631	991	374	329	143	190	1895	2.7
VILLA EL SALVADOR	20	35	52	45	51	25	71	49	418	417	201	279	58	134	1871	1.9
RESTO DE DISTRITOS	128	105	476	399	429	358	531	542	4753	5381	2550	2814	1205	2385	21579	21.7
SUB TOTAL	3056	355	4600	3852	3648	3034	2612	3373	18382	21580	9188	12679	5064	9254	99465	100.0
TOTAL	2010	3460	6662		5185		3962		21868		14308					

FUENTE: SISTEMA DE DATOS DE SALUD.

DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA - HEJCU.

PORCENTAJE DE ATENCIÉES EN EMERGENCIA Y URGENCIA POR PRINCIPALES DISTRITOS DE PROCEDENCIA HEJCU 2019



FUENTE: DIRECCIÓN HOSPITALARIO - DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA - HEJCU
ELABORACIÓN: CUPO DE EPIDEMIOLOGÍA.

PRINCIPALES MOTIVOS DE ATENCIÓN EN EMERGENCIA Y URGENCIA, SEGÚN GRUPOS DE EDAD Y SEXO

AÑO: 2019

MOTIVO	GRUPOS DE EDAD Y SEXO														TOTAL	
	0-11 meses		1-5 años		6-14 años		15-19 años		20-44 años		45-64 años		65+			
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
ENFERMEDAD SÚBITA	973	890	3781	3302	3567	2206	1805	2277	7927	14073	4704	7164	2886	4943	59992	59.1
ACCIDENTE CAUSAL	62	48	67	43	67	45	487	365	2561	2219	1278	1751	811	1553	13455	13.5
ACCIDENTE TRÁNSITO	3	4	23	25	51	39	87	63	836	485	223	220	207	38	228	2.3
ACCIDENTE TRABAJO	0	0	0	0	0	0	45	33	613	113	224	47	45	4	116	1.2
REFUGIO ASALTO CON AGRESIÓN	0	0	0	0	2	1	58	8	401	93	100	28	34	2	777	0.8
PERFECTO AGRESIÓN	0	0	0	0	15	3	50	17	408	304	87	30	13	4	731	0.7
REFUGIO DE MATRIMONIOS	17	13	147	113	316	214	774	610	547	443	2571	1674	1185	2010	71987	71.1
SUB TOTAL	1056	955	4608	3852	3648	3034	2612	3373	18382	21580	9188	12679	5064	9254	99465	100.0
TOTAL GRUPOS EDAD	2010		3460		6662		5185		3962		21868		14308			

FUENTE: SISTEMA DE DATOS DE SALUD.

DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA - HEJCU.



La mayor carga de pacientes que solicitan atención en nuestro establecimiento por Emergencias Urgencia proceden de los distritos de Santiago de Surco con 18752 (18.9%) atenciones, seguida de Chorrillos con 16982 (17.1%) atenciones, Surquillo con 11014 (11.1%) atenciones y San Juan de Miraflores con 7479 (7.5%) atenciones.



Los principales motivos de atención en nuestro establecimiento por Emergencias y Urgencia corresponde a Enfermedad Súbita con 59092 (59.4%) de las atenciones, seguida de Accidente Casual con 13455 (13.5%) atenciones, Accidente de Tránsito con 2278 (2.3%) atenciones y para finalizar, Accidente de Trabajo con 1145 (1.2%) atenciones.

DIAGNÓSTICOS	MOTIVOS DE ATENCIÓN EN EMERGENCIA URGENCIA: ENFERMEDAD SÚBITA SEGÚN DIAGNÓSTICOS, POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO AÑO 2019												TOTAL GENERAL			
	0-5 MESES		6-11 MESES		12-14 AÑOS		15-19 AÑOS		20-24 AÑOS		25-64 AÑOS					
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F				
TOTAL	973	990	3780	3501	2148	2201	1306	1277	7507	14374	4794	2164	2888	4941	28888	100.0
OTROS DOLORES ABDOMINALES Y LOS NO ESPECIFICADOS	14	11	56	38	106	162	110	253	807	1287	288	509	135	288	420	71
ACUOSA - OTRAS GASTROENTERITIS Y COLITIS DE ORIGEN INFECTIOSO	96	94	429	362	200	205	36	121	464	683	217	273	94	273	848	61
FARINGITIS AGUDA NO ESPECIFICADA	47	51	259	255	190	142	14	204	365	489	115	222	87	114	208	42
ASMA, NO ESPECIFICADA	21	6	321	226	411	297	42	64	160	295	33	146	53	81	225	38
DOLOR ABDOMINAL LOCALIZADO EN PARTE SUPERIOR	3	3	9	6	24	27	47	180	346	768	211	305	72	134	208	35
CEFALEA	0	0	5	6	24	43	15	119	29	780	110	405	70	255	188	34
INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS, SÍTO NO ESPECIFICADO	1	11	17	14	4	27	17	117	68	666	61	341	16	288	196	25
PERISTOLETIS - GASTROENTERITIS Y COLITIS DE ORIGEN NO ESPECIFICADO	5	3	21	15	22	21	6	75	265	465	151	287	75	182	346	78
FIÉBRE, NO ESPECIFICADA	57	68	211	237	146	127	36	32	113	144	51	54	41	50	170	23
HIPERTENSIÓN BAJA	0	0	0	0	9	1	1	3	50	66	236	771	201	433	1306	22
ESTRÉS COMÚN, SIN FARINGITIS AGUDA	122	126	124	138	94	106	36	33	99	326	24	28	10	20	123	19
PERIFARINGITIS AGUDA - RINITS AGUDA	38	71	257	219	180	134	36	37	93	65	18	39	10	13	137	19
LUMBAGO NO ESPECIFICADO	0	0	0	0	5	5	7	26	124	288	14	185	54	38	343	16
INTERCACIÓN ALIMENTARIA BACTERIANA, NO ESPECIFICADA	6	1	95	95	92	51	27	39	113	200	55	84	25	53	337	16
INFLAMACIÓN VÍSCERA	21	14	139	121	61	68	15	35	71	149	28	67	21	55	334	14
GASTRITIS, NO ESPECIFICADA	0	0	0	1	7	10	38	61	144	361	0	111	21	48	892	14
TRASTORNO DE ANSIEDAD, NO ESPECIFICADO	0	0	0	0	4	5	29	30	123	216	58	110	16	18	457	11
DISPEPSIA	1	0	1	0	4	12	20	39	111	215	74	82	15	48	446	11
BRONQUIITIS AGUDA	13	12	68	64	34	27	6	10	33	95	65	76	48	56	639	11
CÁNCER DE LA VÍSCERA BAJA SIN COLOCOSTOMIA	0	0	0	0	1	2	3	23	84	246	60	113	15	46	583	10
RESTO DE DIAGNÓSTICOS	473	387	1708	1991	962	877	561	930	3693	4688	2465	3844	176	2548	28147	41.6

FUENTE: SIGGALIN PLUS
OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA - HEJCU

De los pacientes atendidos por Enfermedad Súbita se registraron los principales diagnósticos: Otros Dolores Abdominales y los No Especificados con el 7.1% (4209 atenciones); Acuosa - Otras Gastroenteritis y Colitis de Origen Infeccioso con el 6.1% (3628 atenciones); Faringitis Aguda No Específica con el 4.2% (2508 atenciones); Asma No Específica con el 3.6% (2229 atenciones) y Dolor Abdominal Localizado en parte superior con el 3.5% (2088 atenciones).



DIAGNÓSTICO	MOTIVOS DE ATENCIÓN EN EMERGENCIA URGENCIA: ACCIDENTE CASUAL SEGÚN DIAGNÓSTICOS, POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO														
	AÑO: 2019														
	0-11 AÑOS		12-19 AÑOS		20-29 AÑOS		30-39 AÑOS		40-49 AÑOS		50-59 AÑOS		60-69 AÑOS		TOTAL GENERAL
TOTAL	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	N%
ESGUINCES Y TORCEDURAS DE TIBILO	0	2	4	5	30	52	40	63	37	40	54	102	11	57	3.9%
TRAUMATISMOS SUPERFICIALES MÚLTIPLES, NO ESPECIFICADOS	5	8	34	24	27	28	18	18	111	157	87	126	95	235	9.0%
HERIDA DEDO(S) DE LA MANO, SIN DAÑO DE LA UÑA(S)	1	1	12	13	23	11	33	18	248	121	88	51	35	18	6.6%
FRACCIÓN DE OTRAS PARTES Y DE LAS NO ESPECIFICADAS DE LA MUÑECA Y DE LA MANO	0	0	1	0	23	17	8	5	6	5	30	10	28	125	4.3%
HERIDA DE OTRAS PARTES DE LA CABEZA	2	2	122	38	39	22	8	4	66	28	33	14	26	13	4.1%
HERIDA DE LA MUÑECA Y DE LA MANO, PARTE NO ESPECIFICADA	0	0	9	5	1	1	16	13	153	60	48	38	28	17	3.0%
HERIDA DE LA CABEZA, PARTE NO ESPECIFICADA	1	1	16	19	36	1	17	4	62	23	26	71	37	72	3.0%
CONTUSIÓN DE LA RODILLA	0	0	0	1	15	5	30	6	41	56	18	6	26	38	3.6%
HERIDA DE CUELLO CABEZA	0	0	46	23	27	13	4	7	51	25	29	11	29	26	2.1%
FRACCIÓN DE OTRAS PARTES DE LA PIERNAS	0	0	0	0	4	1	9	8	46	68	19	31	5	32	2.6%
TRAUMATISMO INTRACRANIAL, NO ESPECIFICADO	12	6	36	27	1	13	8	9	25	30	22	11	30	40	2.9%
ESGUINCES Y TORCEDURAS DE OTRAS PARTES Y LAS NO ESPECIFICADAS DE LA RODILLA	0	0	1	0	7	1	15	7	7	38	30	31	7	39	3.2%
CONTUSIÓN DE OTRAS PARTES DE LA MUÑECA Y DE LA MANO	0	0	3	3	13	13	11	4	46	54	20	36	13	33	2.7%
FRACCIÓN DE LA DIÁFISIS DEL RAYO	0	0	2	3	24	4	4	5	46	18	14	22	7	48	2.1%
ESGUINCES Y TORCEDURAS DE OTROS SITIOS Y DE LOS NO ESPECIFICADOS DEL PIÉ	0	0	1	2	15	8	1	16	24	67	13	41	1	15	2.6%
TRAUMATISMO SUPERFICIAL DE LA CABEZA, PARTE NO ESPECIFICADA	11	5	25	19	24	6	5	8	25	19	8	7	16	30	2.5%
ESGUINCES Y TORCEDURAS DE LA MUÑECA	0	0	1	0	4	1	13	12	25	10	17	41	7	23	1.4%
CONTUSIÓN DEL HOMBRO Y DEL BRAZO	1	0	8	6	4	1	7	3	26	29	29	34	16	36	2.6%
FRACCIÓN DE OTRO DEDO DE LA MANO	0	0	1	1	17	13	9	3	46	17	13	29	6	12	1.3%
TRAUMATISMO DE LA CABEZA, NO ESPECIFICADO	12	2	29	23	13	1	3	5	11	12	4	8	1	24	2.2%
RESTO DE DIAGNÓSTICOS	13	15	32	34	26	28	37	30	130	105	65	76	80	481	6.6%

FUENTE: RED DE EMERGENCIAS URGENCIA
OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA-HBU

De los pacientes atendidos por Accidente Casual se registraron los principales diagnósticos: Esguinces y Torceduras de Tobillo con el 7.9% (1065 atenciones), Traumatismo Superficiales Múltiples, No Especificados con el 7.0% (946 atenciones) y Herida de Dedo(s) de la Mano, sin daño de la(s) uña(s) el 5.1% (686 atenciones).

DIAGNÓSTICO	ATENCIÓNES REGISTRADAS EN EMERGENCIA URGENCIA POR ACCIDENTE DE TRÁNSITO, SEGÚN DIAGNÓSTICOS, GRUPO DE EDAD Y SEXO															
	AÑO: 2019															
	0-11 AÑOS		12-19 AÑOS		20-29 AÑOS		30-39 AÑOS		40-49 AÑOS		50-59 AÑOS		60-69 AÑOS		TOTAL GENERAL	
TOTAL	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	N%	
TRAUMATISMOS SUPERFICIALES MÚLTIPLES, NO ESPECIFICADOS	2	1	14	16	27	13	46	46	408	255	105	106	49	46	1134	49.8%
TRAUMATISMO INTRACRANIAL, NO ESPECIFICADO	0	1	1	0	4	0	0	2	38	13	8	9	7	7	70	3.1%
CONTUSIÓN DE LA RODILLA	0	0	0	0	2	1	2	4	14	19	5	6	2	2	59	2.6%
ESGUINCES Y TORCEDURAS DEL TIBILO	0	0	0	0	0	0	2	5	13	12	4	2	0	4	42	1.8%
TRAUMATISMO POR APLASTAMIENTO DE OTRAS PARTES DEL PIÉ Y DEL TIBILO	0	0	1	2	3	1	0	11	10	2	4	0	2	36	1.6%	
TRAUMATISMO SUPERFICIAL DE LA CABEZA, PARTE NO ESPECIFICADA	1	1	1	1	2	3	0	2	6	3	2	5	1	5	35	1.5%
CORTUSIÓN DEL TORAX	0	0	0	0	0	1	1	1	14	5	4	6	4	0	35	1.5%
CONTUSIÓN DE OTRAS PARTES Y LAS NO ESPECIFICADAS DE LA PIERNAS	0	0	0	1	0	1	1	1	11	7	2	1	1	1	22	1.4%
FRACCIÓN DE OTRAS PARTES DE LA PIERNAS	0	0	0	0	1	0	2	1	17	5	1	2	0	1	30	1.3%
FRACCIÓN DE LA DIÁFISIS DE LA TIBIA	0	0	0	0	0	1	0	0	15	2	2	2	2	1	25	1.1%
FRACCIÓN DE LA CLAVÍCULA	0	0	0	0	0	0	1	0	13	3	2	0	1	2	22	1.0%
ESGUINCES Y TORCEDURAS DE OTRAS PARTES Y LAS NO ESPECIFICADAS DE LA RODILLA	0	0	0	0	0	0	1	0	9	6	1	1	2	0	20	0.9%
CONTUSIÓN DE OTRAS PARTES Y LAS NO ESPECIFICADAS DEL PIÉ	0	0	0	0	1	0	0	0	2	8	6	2	0	0	19	0.8%
HERIDA DE LA CABEZA, PARTE NO ESPECIFICADA	0	0	0	2	0	0	0	0	6	1	1	2	4	2	18	0.8%
CONTUSIÓN DEL HOMBRO Y DEL BRAZO	0	0	0	0	1	0	0	2	4	7	1	2	0	0	17	0.7%
ESGUINCES Y TORCEDURAS DEL BRAZO	2	2	2	2	2	2	1	1	5	2	1	0	1	0	17	2.7%
CONTUSIÓN DEL COJO	0	0	0	0	1	0	1	0	6	4	2	1	1	1	17	0.7%
HERIDA DE OTRAS PARTES DE LA CABEZA	0	0	0	1	0	0	0	0	11	0	1	2	1	0	16	0.7%
TRAUMATISMOS POR APLASTAMIENTO MÚLTIPLE, NO ESPECIFICADOS	0	0	0	0	0	0	2	0	5	0	5	1	4	1	16	0.7%
TRAUMATISMO DE LA CABEZA, NO ESPECIFICADO	0	0	2	1	0	0	1	1	2	5	0	3	0	1	16	0.7%
RESTO DE DIAGNÓSTICOS	0	1	4	1	30	9	23	16	234	119	71	65	27	23	602	26.6%

FUENTE: RED DE EMERGENCIAS URGENCIA
OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA-HBU

De los pacientes atendidos por Accidente de Tránsito se registraron los siguientes principales diagnósticos: Traumatismos Superficiales Múltiples No Especificados con el 49.8% (1134 atenciones), Traumatismo Intracranial No Especificado con el 3.1% (70 atenciones) y con el 2.6% (59 atenciones).



ATENCIÓNES REGISTRADAS EN EMERGENCIA URGENCIA POR ACCIDENTE DE TRABAJO, SEGÚN DIAGNÓSTICOS, GRUPO DE EDAD Y SEXO
AÑO: 2019

DIAGNÓSTICOS			15-19		20-44		45-64		65+		P%	TOTAL GENERAL		
			AÑOS		AÑOS		AÑOS		Y%					
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F				
TOTAL	45	13	613	353	224	47	46	8	1105	300				
HERIDA DE DEDO(S) DE LA MANO, SIN DAÑO DE LA(S) UÑA(S)	32	6	148	26	27	12	7	0	238	20.8				
HERIDA DE LA MUÑECA Y DE LA MANO, PARTE NO ESPECIFICADA	7	0	94	14	27	1	4	0	149	13.0				
TRAUMATISMOS SUPERFICIALES MÚLTIPLES, NO ESPECIFICADOS	0	0	30	11	15	1	4	0	51	4.5				
FRACURA DE OTRO DEDO DE LA MANO	2	0	23	0	9	0	4	1	39	3.4				
HERIDA DEL ANTEBRAZO, PARTE NO ESPECIFICADA	1	0	16	3	7	0	0	0	27	2.4				
HERIDA DE LA PIerna, PARTE NO ESPECIFICADA	0	0	18	0	6	1	0	0	25	2.2				
HERIDA DEL MUÑO	1	0	34	1	7	0	0	0	28	2.0				
FRACCION DE UN(O) DEDO PARTE(S) DE LAS MUÑECA(S) DE LA MUÑECA Y DE LA MANO	1	0	8	1	7	0	2	0	26	2.2				
ESGUINCE Y TORCEDURA DEL TIBILO	0	1	8	11	1	1	0	1	23	2.0				
HERIDA DE LA CABEZA, PARTE NO ESPECIFICADA	0	0	9	1	8	1	2	0	21	1.8				
HERIDA DE OTRAS PARTES DEL PIE	3	0	30	2	4	0	1	0	20	1.7				
HERIDA DEL CUERO CABELLUDO	1	0	7	2	5	1	2	0	18	1.6				
TRAUMATISMO POR APLASTAMIENTO DE OTRAS PARTES Y DE LAS NO ESPECIFICADAS DE LA P	0	0	5	3	7	1	1	0	17	1.5				
HERIDA DE OTRAS PARTES DE LA CABEZA	0	0	11	0	2	1	1	0	15	1.3				
TRAUMATISMO POR APLASTAMIENTO DEL PULGAR Y OTROS(S) DEDO(S)	0	0	9	0	4	0	1	0	14	1.2				
HERIDA DE OTRAS PARTES DEL ANTEBRAZO	0	0	5	1	1	1	2	0	12	1.0				
CONTUSIÓN DE OTRAS PARTES Y DE LAS NO ESPECIFICADAS DEL PIE	1	0	6	3	1	0	1	0	12	1.0				
CONTUSIÓN DE OTRAS PARTES DE LA MUÑECA Y DE LA MANO	0	0	3	2	4	1	0	0	11	1.0				
ESGUINCE Y TORCEDURA DE LA MUÑECA	1	0	2	4	3	1	0	0	11	1.0				
ESGUINCE Y TORCEDURA DE OTRAS PARTES Y LAS NO ESPECIFICADAS DE LA RODILLA	0	0	6	3	1	0	1	0	11	1.0				
RESTO DE DIAGNÓSTICOS	15	0	191	63	78	37	33	2	385	33.6				

FUENTE: HOS DE EMERGENCIA-URGENCIA
OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA-HEJCU

De los pacientes atendidos por Accidente de Trabajo se registraron los siguientes principales diagnósticos: Herida de Dedo(s) de la Mano, sin daño de la(s) uña(s) el 20.8% (238 atenciones), Herida de la Muñeca y de la Mano, parte no especificada con el 13.0% (149 atenciones) y Traumatismos Superficiales Múltiples, no especificados con el 4.5% (51 atenciones).

ATENCIÓNES REGISTRADAS EN EMERGENCIA URGENCIA POR AGRESIÓN, SEGÚN DIAGNÓSTICOS, GRUPO DE EDAD Y SEXO
AÑO: 2019

DIAGNÓSTICOS			0-14		15-19		20-44		45-64		65+		TOTAL GENERAL	
			AÑOS		AÑOS		AÑOS		AÑOS		Y%			
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	N	%		
TOTAL	15	5	56	17	408	104	177	30	13	8	731	100.0		
TRAUMATISMOS SUPERFICIALES MÚLTIPLES, NO ESPECIFICADOS	4	0	7	5	66	23	18	8	2	1	132	18.1		
HERIDA DE LA CABEZA, PARTE NO ESPECIFICADA	0	0	7	0	42	3	6	1	1	0	60	8.2		
HERIDA DE OTRAS PARTES DE LA CABEZA	1	0	5	2	30	10	5	1	1	0	58	7.9		
HERIDA DEL CUERO CABELLUDO	1	0	5	1	30	6	10	0	1	0	54	7.4		
HERIDA DEL PÁRPADO Y DE LA REGIÓN PERIOCULAR	1	0	1	0	25	3	4	1	1	0	36	4.9		
TRAUMATISMO INTRACRANIAL, NO ESPECIFICADO	0	1	2	0	14	7	5	0	0	0	29	4.0		
HERIDA DEL LABIO Y DE LA CAVIDAD BUCAL	1	0	0	0	17	4	1	2	0	0	25	3.4		
TRAUMATISMO SUPERFICIAL DE LA CABEZA, PARTE NO ESPECIFICADA	0	1	3	0	10	7	3	1	0	0	24	3.3		
FRACURA DE LOS HUESOS DE LA NARIZ	1	0	5	0	8	3	2	2	0	0	39	2.6		
TRAUMATISMO DE LA CABEZA, NO ESPECIFICADO	1	0	1	1	13	1	1	0	1	0	39	2.6		
TRAUMATISMO SUPERFICIAL DE LA NARIZ	0	0	1	0	5	3	2	1	0	1	13	1.8		
CONTUSIÓN DE LOS PÁRPADOS Y DE LA REGIÓN PERIOCULAR	0	0	0	0	6	2	0	2	1	0	31	1.5		
HERIDA DE LA NARIZ	1	0	1	0	9	0	0	0	0	0	31	1.5		
HERIDA DE LA MUÑECA Y DE LA MANO, PARTE NO ESPECIFICADA	0	0	0	0	7	0	3	0	0	0	30	1.4		
HERIDA DEL OJO	0	0	1	0	5	0	4	0	0	0	30	1.4		
FRACURA DE OTROS HUESOS METACARPUNOS	0	0	1	0	8	0	1	0	0	0	30	1.4		
TRAUMATISMO SUPERFICIAL DE OTRAS PARTES DE LA CABEZA	0	0	0	0	6	3	1	1	0	0	9	1.2		
HERIDA DE DEDO(S) DE LA MANO, SIN DAÑO DE LA(S) UÑA(S)	0	0	0	1	5	1	1	0	0	1	9	1.2		
CONTUSIÓN DE OTRAS PARTES DE LA MUÑECA Y DE LA MANO	0	0	1	0	4	2	1	0	0	0	8	1.1		
FRACURA DE OTRAS PARTES Y DE LAS NO ESPECIFICADAS DE LA MUÑECA Y DE LA MANO	0	0	0	0	3	3	1	0	0	0	7	1.0		
RESTO DE DIAGNÓSTICOS	4	1	32	7	92	27	18	10	5	1	177	24.2		

FUENTE: HOS DE EMERGENCIA-URGENCIA
OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA-HEJCU

De los pacientes atendidos por Agresión se registraron los siguientes principales diagnósticos: Traumatismos Superficiales Múltiples, No Especificados el 18.1% (132 atenciones), Herida de la Cabeza, parte no especificada con el 8.2% (60 atenciones) y Herida de Otras partes de la Cabeza con el 7.9% (58 atenciones).



DIAGNÓSTICOS	ATENCIÓNES REGISTRADAS EN EMERGENCIA URGENCIA POR ASALTO CON AGRESIÓN, SEGÚN DIAGNÓSTICOS, GRUPO DE EDAD Y SEXO AÑO: 2019											
	0-14 AÑOS M F		15-19 AÑOS M F		20-44 AÑOS M F		45-64 AÑOS M F		65 Y+ M F		TOTAL GENERAL N %	
	TOTAL											
TRAUMATISMOS SUPERFICIALES MÚLTIPLES, NO ESPECIFICADOS	3	0	10	1	76	22	35	6	2	0	133	17.1
HERIDA DEL CUERO CABELLUDO	0	0	1	0	54	6	32	0	1	0	73	9.4
HERIDA DE LA CABEZA, PARTE NO ESPECIFICADA	0	0	3	0	50	0	32	1	1	0	66	8.5
HERIDA DE OTRAS PARTES DE LA CABEZA	0	0	2	0	31	2	30	1	2	0	48	6.2
TRAUMATISMO INTRACRANEALES, NO ESPECIFICADO	0	0	3	1	17	0	4	0	1	0	28	3.6
HERIDA DE LA MUÑECA Y DE LA MANO, PARTE NO ESPECIFICADA	0	0	2	0	16	2	4	0	0	0	24	3.1
HERIDA DEL LABIO Y DE LA CAVIDAD BUCAL	0	0	0	0	18	1	3	0	0	0	22	2.8
HERIDA DEL PÁRPADO Y DE LA REGION PERIOCULAR	0	0	1	0	14	2	0	0	0	0	17	2.2
HERIDA DEL BRAZO	0	0	1	0	19	2	4	3	0	0	17	2.2
TRAUMATISMO SUPERFICIAL DE LA CABEZA, PARTE NO ESPECIFICADA	0	0	3	0	8	2	1	1	0	0	15	1.9
FRACURA DE LOS HUESOS DE LA NARIZ	0	0	1	0	6	6	1	0	0	0	18	1.8
HERIDA DEL ANTEBRAZO, PARTE NO ESPECIFICADA	0	0	3	0	7	2	0	1	0	0	13	1.7
HERIDA DEL TÓRAX, PARTE NO ESPECIFICADA	1	0	2	0	6	2	2	0	0	0	13	1.7
TRAUMATISMO DE LA CABEZA, NO ESPECIFICADO	0	0	1	0	7	2	0	1	0	0	11	1.4
FRACURA DE OTRAS PARTES DE LA PIerna	0	0	0	0	5	1	2	1	1	0	10	1.3
TRAUMATISMO SUPERFICIAL DE LA NARIZ	0	0	0	1	7	0	2	0	0	0	10	1.3
FRACURA DE OTRO DEDO DE LA MANO	0	0	1	0	4	1	2	0	0	0	9	1.2
FRACURA DE OTROS HUESOS METACARPIANOS	0	0	1	0	6	0	1	0	0	0	8	1.0
FRACURA DE OTRAS PARTES Y DE LAS NO ESPECIFICADAS DE LA MUÑECA	0	0	0	1	4	0	1	2	0	0	8	1.0
CONTUSIÓN DEL TÓRAX	0	0	0	0	5	1	2	0	0	0	8	1.0
RESTO DE DIAGNÓSTICOS	0	1	22	4	319	40	25	11	6	2	230	29.6

FUENTE: HOSPITAL DE EMERGENCIA URGENCIA
DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA-HEJCU

De los pacientes atendidos por Asalto con Agresión se registraron los siguientes principales diagnósticos: Traumatismos Superficiales Múltiples No Especificados con el 17.1% (133 atenciones), Herida del Cuero Cabelludo con el 9.4% (73 atenciones), Herida de la Cabeza, parte no especificada con el 8.5% (66 atenciones) y Herida de otras partes de la Cabeza con el 6.2% (48 atenciones).

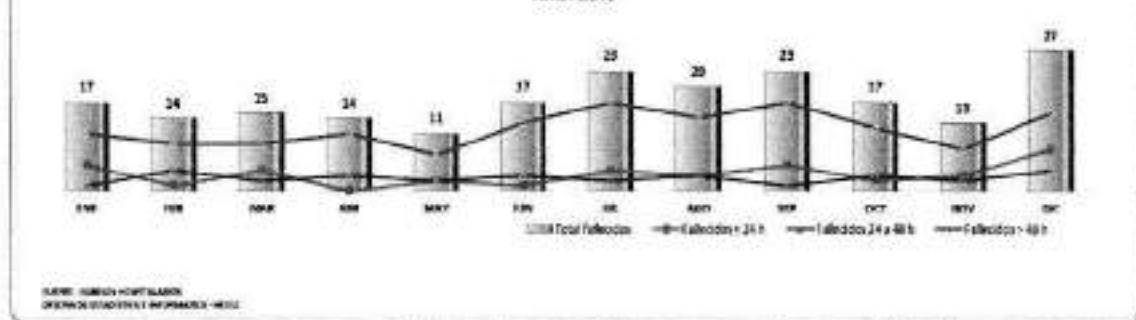
2.2.2. ANÁLISIS DE LA MORTALIDAD

CAUSAS DE MUERTE HOSPITALARIA 2019 - HEJCU

NOTIFICACIÓN	MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA REGISTRADA, SEGÚN MESES AÑO: 2019												
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	EGRESO
Total fallecidos	17	45	34	41	25	18	16	18	11	27	17	48	23
Fallecidos >24h	5	13	1	23	4	10	5	10	2	25	1	03	11
Fallecidos 24x48h	1	03	4	12	2	05	3	08	2	05	3	09	1
Fallecidos >48h	11	25	3	26	5	23	11	36	7	17	15	37	17
Mortalidad Bruta	45	41	38	38	27	48	63	55	59	42	35	68	47
Mortalidad Neta	19	16	23	30	17	37	46	41	64	30	22	38	32

FUENTE: HOSPITAL HOSPITALARIO
DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA-HEJCU

MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA, SEGÚN MESES AÑO: 2019



En el 2019 se registraron 211 fallecidos, dando una tasa de Mortalidad Bruta de 4.7 y una Tasa de Mortalidad Neta 3.2.

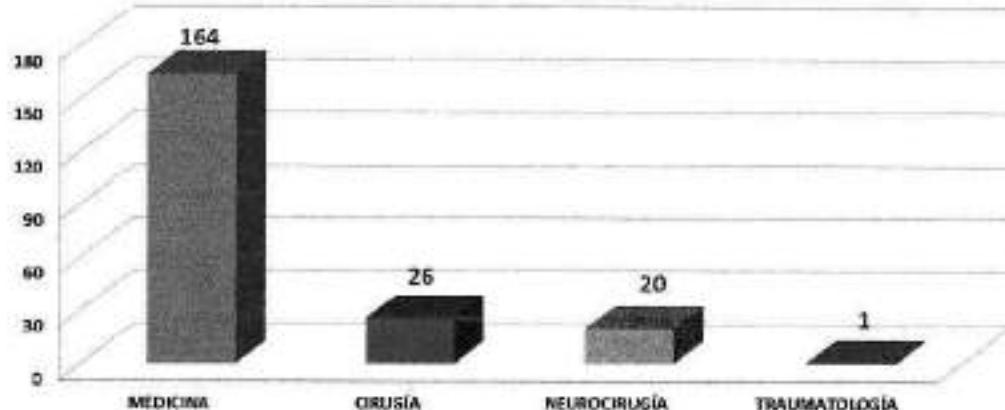


DISTRITOS	MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA REALIZADAS POR SERVICIOS, SEGUN GRUPOS DE EDAD Y SEXO									
	AÑO: 2019									
	15 - 19 años		20 - 44 años		45 - 64 años		65 a +		TOTAL	
	M	F	M	F	M	F	M	F	N	%
CIRUGÍA	1	0	3	0	3	3	6	10	26	24.1
MEDICINA	0	0	5	2	23	11	55	68	164	3.4
NEUROCIRUGÍA	0	0	2	0	7	1	4	6	20	61.5
TRAUMATOLÓGIA	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5.0
SUB TOTAL	1	0	10	2	33	15	65	85	211	100.0
TOTAL GRUPOS EDAD	1		12		48		150			

FUENTE: SISTEMA SEPM

OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA - HEJCU

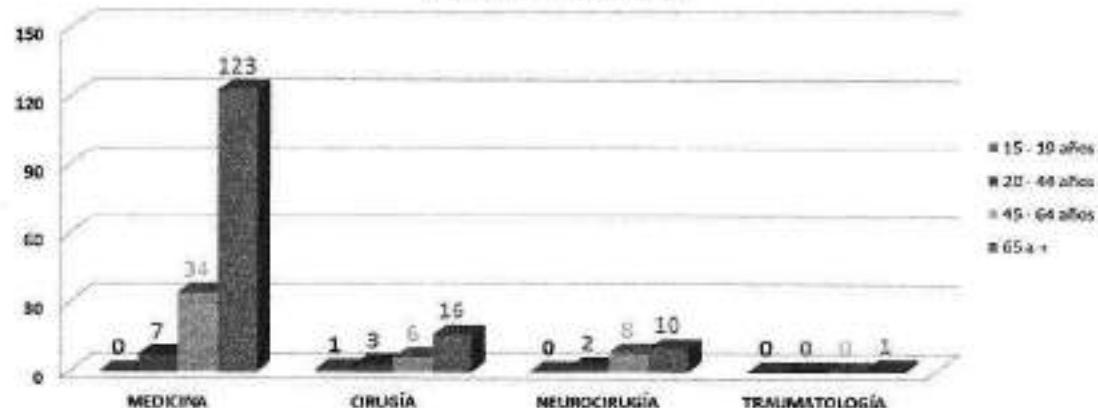
MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA POR SERVICIOS - HEJCU 2019



FUENTE: EGRESOS HOSPITALARIOS - OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA - HEJCU
ELABORACIÓN: EQUIPO DE EPIDEMIOLOGÍA

Del total de fallecidos que ocurrieron en el hospital en el Servicio de Medicina se registraron 164 fallecidos, en el Servicio de Cirugía se registraron 26 fallecidos, en el Servicio de Neurocirugía se registraron 20 fallecidos y en el Servicio de Traumatología se registró 01 fallecido.

MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA POR SERVICIOS, SEGUN GRUPO ETARIO - HEJCU 2019



FUENTE: EGRESOS HOSPITALARIOS - OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA - HEJCU
ELABORACIÓN: EQUIPO DE EPIDEMIOLOGÍA

Del total de fallecidos principalmente se dieron en el Servicios de Medicina, registrando 136 fallecidos entre las edades de 65 a más años, le sigue 36 fallecidos entre las edades de 45 a 64 años, luego en el Servicio de Neurocirugía con 08 fallecidos entre las edades de 65 a más años.



CAUSAS	CAUSAS DE MUERTE HOSPITALARIA, SEGÚN GRUPO ETÁREO				
	DEPARTAMENTO DE MEDICINA				
	20 - 44 AÑOS	45 - 64 AÑOS	65 y + AÑOS	Total	
Total	N 7	N 34	N 125	N 164	% 100.0
INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, NO ESPECIFICADA	0	7	32	39	23.8
SEPTICEMIA, NO ESPECIFICADA	1	5	24	30	18.3
PARO CARDIACO, NO ESPECIFICADO	1	1	13	13	7.9
SEPSIS, NO ESPECIFICADA	0	3	9	12	7.3
ACCIDENTE VASCULAR ENCEFALICO AGUDO, NO ESPECIFICADO COMO HEMORRAGICO O ISQUEMICO	0	1	4	5	3.0
TRASTORNO DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, NO ESPECIFICADO	1	1	3	5	3.0
CHOQUE CARDIOGÉNICO	0	3	1	4	2.4
NEUMONIA, NO ESPECIFICADA	0	1	3	4	2.4
OTROS SÍNTOMAS Y SIGNOS GENERALES ESPECIFICADOS	0	2	2	4	2.4
HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA, NO ESPECIFICADA	0	0	3	3	1.8
INSUFICIENCIA CARDIACA, NO ESPECIFICADA	0	0	3	3	1.8
CIRROSIS HEPATICA ALCOHOLICA	0	0	2	2	1.2
HEMORRAGIA INTRAENCEFALICA, NO ESPECIFICADA	0	1	1	2	1.2
INFECCION AGUDA DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES, NO ESPECIFICADA	0	0	2	2	1.2
INFLUENZA RESPIRATORIA PULMONAR	0	0	2	2	1.2
NEUMONITIS DEBIDA A ASPIRACION DE ALIMENTO O VOMITO	0	0	2	2	1.2
ANEURISMA DE LA AORTA EN ENFERMEDADES CLASIFICADAS EN OTRA PARTE	0	0	1	1	0.6
COMA, NO ESPECIFICADO	0	0	1	1	0.6
DIABETES MELLITUS INSULINODEPENDIENTE, CON COMA	0	1	0	1	0.6
EMBOLIA PULMONAR CON MENCION DE CORAZON PULMONAR AGUDO	1	0	0	1	0.6
OTRAS CAUSAS	3	8	17	28	17.1

FUENTE: EGRESOS HOSPITALARIOS
OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA

Las causas de muerte hospitalaria en el Departamento de Medicina por Grupo Etáreo registradas se encuentran en primer lugar los casos de Insuficiencia Respiratoria, no especificada con 39 (23.8%) registros. En segundo lugar tenemos la Septicemia, No Especificada con 30 (18.3%) registros. En tercer lugar Paro Cardíaco, No Especificada con 13 (7.9%) registros. En cuarto lugar tenemos Sepsis, No Especificada con 12 (7.3%) registros.

CAUSAS	CAUSAS DE MUERTE HOSPITALARIA, SEGÚN GRUPO ETÁREO					
	DEPARTAMENTO DE CIRUGIA					
	15 - 19 AÑOS	20 - 44 AÑOS	45 - 64 AÑOS	65 y + AÑOS	Total	
Total	N 1	N 3	N 6	N 36	N 100.0	
OTROS SÍNTOMAS Y SIGNOS GENERALES ESPECIFICADOS	0	0	1	3	3.8	
PARO CARDIACO, NO ESPECIFICADO	0	0	1	1	2.7	
SEPSIS, NO ESPECIFICADA	0	1	0	1	2.7	
SEPTICEMIA, NO ESPECIFICADA	0	0	1	1	2.7	
ABSCESO DEL PULMÓN CON NEUMONIA	0	0	0	1	3.8	
CHOQUE HIPOVOLÉMICO	1	0	0	0	1	3.8
CHOQUE SEPTICO	0	0	0	1	1	3.8
FISTULA DEL ESTÓMAGO Y DEL DUODENO	0	1	0	0	1	3.8
HEMOPERITONEO	0	0	1	0	1	3.8
HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA, NO ESPECIFICADA	0	0	0	1	1	3.8
INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, NO ESPECIFICADA	0	0	0	1	1	3.8
NEUMONIA DEBIDA A STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE	0	0	0	1	1	3.8
OTRAS OBSTRUCCIONES INTESTINALES Y LAS NO ESPECIFICADAS	0	0	0	1	1	3.8
OTROS DOLORES ABDOMINALES Y LOS NO ESPECIFICADOS	0	0	0	1	1	3.8
PERITONITIS AGUDA	0	0	1	0	1	3.8
PERITONITIS, NO ESPECIFICADA	0	0	0	1	1	3.8
SÍNDROME DE DIFÍCILIDAD RESPIRATORIA DEL ADULTO	0	0	0	1	1	3.8
TRAUMATISMO DE ÓRGANO INTRAABDOMINAL NO ESPECIFICADO	0	0	0	1	1	3.8
TRAUMATISMOS MULTIPLES, NO ESPECIFICADOS	0	0	1	0	1	3.8
TRAUMATISMOS POR APLASTAMIENTO MULTIPLE, NO ESPECIFICADOS	0	1	0	0	1	3.8

FUENTE: EGRESOS HOSPITALARIOS
OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA



Las causas de muerte hospitalaria en el Departamento de Cirugía por Grupo Etáreo registradas se encuentra en primer lugar los casos de Otros síntomas y signos generales especificados con 4 (15.4%) registros.

CAUSAS	CAUSAS DE MUERTE HOSPITALARIA, SEGÚN GRUPO ETÁREO DEPARTAMENTO DE NEUROCIURGÍA AÑO: 2019				
	20 - 44 AÑOS	45 - 64 AÑOS	65 y + AÑOS	Total	
	N	N	N	N	%
Total	2	6	8	20	100.0
TRAUMATISMO INTRACRANIAL, NO ESPECIFICADO	2	2	2	6	30.0
HEMORRAGIA INTRACRANIAL (NO TRAUMATICA), NO ESPECIFICADA	0	0	2	2	10.0
HIPERTENSION INTRACRANIAL BENIGNA	0	0	2	2	10.0
ACCIDENTE VASCULAR ENCEFALICO AGUDO, NO ESPECIFICADO COMO HEMORRAGICO O ISQUEMICO	0	1	0	1	5.0
HEMORRAGIA INTRACEREBRAL EN HEMISFERIO, NO ESPECIFICADA	0	1	0	1	5.0
HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA, NO ESPECIFICADA	0	0	1	1	5.0
INFARTO CEREBRAL, NO ESPECIFICADO	0	1	0	1	5.0
OTROS SINTOMAS Y SIGNOS GENERALES ESPECIFICADOS	0	0	1	1	5.0
SEPSIS, NO ESPECIFICADA	0	1	0	1	5.0
SEPTICEMIA, NO ESPECIFICADA	0	1	0	1	5.0
TRAUMATISMO CRURAL DIFUSO	0	0	1	1	5.0
TRAUMATISMOS SUPERFICIALES MULTIPLES, NO ESPECIFICADOS	0	0	1	1	5.0
TUMOR MALIGNO DEL ENCEFALO, PARTE NO ESPECIFICADA	0	1	0	1	5.0

FUENTE: EGRESOS HOSPITALARIOS

OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA

En las causas de muerte hospitalaria en el Departamento de Neurocirugía por Grupo Etáreo registradas se encuentra en primer lugar los casos de Traumatismo Intracraneal, No Especificado con 6 (30.0%) registros.

CAUSAS	CAUSAS DE MUERTE HOSPITALARIA, SEGÚN GRUPO ETÁREO SERVICIO DE TRAUMATOLOGIA AÑO: 2019		
	65 y + AÑOS	Total	
	N	N	%
Total	1	1	100.0
FRACTURA PERTROCANTERIANA	1	1	100.0

FUENTE: EGRESOS HOSPITALARIOS

OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA

En las causas de muerte hospitalaria en el Departamento de Traumatología por Grupo Etáreo registradas se encuentra un caso de Fractura Pertrocanteriana, perteneciente al grupo de edad de 55 a más años.



2.2.3 ANÁLISIS DE LA SALUD PERCIBIDA.

**SATISFACCIÓN DEL USUARIO EXTERNO EN HOSPITALIZACIÓN
OFICINA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD – HEJCU-2019**

Informe de la Satisfacción del Usuario Externo en Hospitalización Anual

Oficina de Gestión de la Calidad 2019



Informe de la Satisfacción del Usuario Externo en Hospitalización

Anual

2019



**INFORME DE LA SATISFACCIÓN DEL USUARIO EXTERNO EN HOSPITALIZACIÓN
ANUAL 2019**

INTRODUCCIÓN

La satisfacción del usuario externo es el indicador más utilizado y expresa un juicio de valor subjetivo de la atención recibida. El juez de la calidad de atención es el usuario externo. La opinión de los usuarios constituye el elemento clave para interpretación de la Calidad de Atención en los Servicios de Salud. El Ministerio de Salud a través de la Dirección General de Salud de las Personas y la Dirección de Calidad en Salud, ha impulsado la medición de la satisfacción del usuario, utilizando en los últimos años el índice de insatisfacción a través de un software denominado SEEUS el mismo que se ha utilizado desde el 2006 hasta marzo del 2011, sin embargo, a partir de abril del 2011, se viene implementando la encuesta SERVQUAL MODIFICADO la misma que presenta este informe.

Se han considerado los siguientes ambientes para el desarrollo de este trabajo, con una encuesta elaborada para Hospitalización, 5to piso (Medicina), 4to piso (Cirugía), 3er piso (Traumatología) y 2do piso (Neurocirugía), recopilando la información y procesándola.

Este instrumento se constituye con el fin de identificar, primero los elementos que generan valor para el usuario externo en hospitalización y, a partir de esta información revisar los procesos con el objeto de introducir áreas de mejora. Para lograr todo esto se realiza una búsqueda orientada al análisis de las expectativas, obtenidas en cuatro fuentes que son: la comunicación diaria, las necesidades personales, las experiencias personales y la comunicación externa.

OBJETIVO GENERAL:

- Mejorar la calidad de Atención para los usuarios externos en Hospitalización.

Objetivos Específicos:

- Determinar la percepción de los usuarios externos en Hospitalización, con respecto a la atención recibida en nuestra Institución.
- Identificar los principales determinantes de insatisfacción como herramientas para la mejora continua.

RESPONSABLES:

Son responsables de la presente encuesta

- Oficina de Gestión de la Calidad del HEJCU: Jefe Dra. Sonia Escudero Vidal
- Procesamiento y análisis de datos: Tec. Estadístico, Nelly María Montero Aguilar

AMBITO PARA LA APLICACIÓN

La Guía Técnica de evaluación de la satisfacción del usuario externo aplicada a hospitalización, en nuestro establecimiento de salud, de nivel III-E.



1. METODOLOGÍA:

Se parte de la información subjetiva recopilada mediante encuestas de opinión, del grado de conformidad de los usuarios respecto a sus propias expectativas.

Para la elaboración de esta propuesta se ha incorporado el enfoque planteado por las Encuestas SERVQUAL MODIFICADO, que se vienen aplicando en el hospital desde Abril del 2011, como asimismo en los establecimientos de salud a nivel nacional.

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

La encuesta SERVQUAL, incluye en su Construcción 5 dimensiones de la calidad, distribuidos en 22 pares de variables o preguntas, para Expectativas y Percepciones.

Las 5 Dimensiones de la encuesta SERVQUAL:

1. Fiabilidad:

Capacidad para realizar el servicio prometido en forma fiable y cuidadosa. (1-5)

2. Capacidad de Respuesta:

Disposición para ayudar a los usuarios y proveerles de un servicio rápido y oportuno (6-9)

3. Seguridad:

Destreza para transmitir confiabilidad en la atención y con la inexistencia de peligros o daños (10-13)

4. Empatía:

Capacidad para ponerte al lado del otro (14-18)

5. Aspectos Tangibles:

La apariencia de las instalaciones físicas, equipo, personal y material de comunicación. (19-22)

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se emplea la Encuesta para evaluar la Satisfacción de los usuarios atendidos en el servicio de hospitalización, en un establecimiento de Nivel I+4, II y III., validada por el MINSa.

POBLACIÓN ENCUESTADA

La población encuestada es de 300, enfocadas a pacientes y familiares en hospitalización (altas), 5to, 4to, 3ro y 2do pisos.

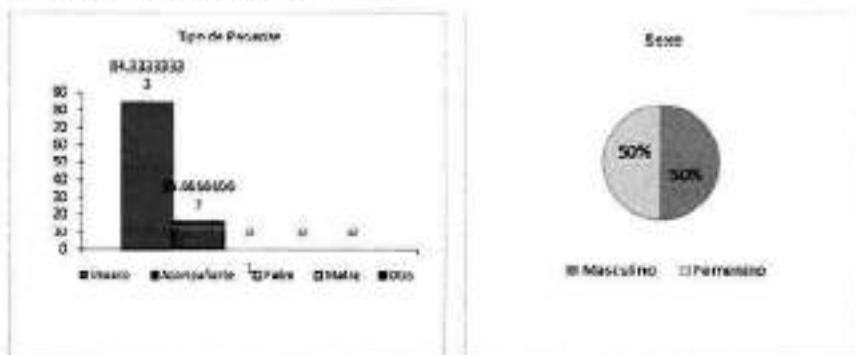
Se registraron datos generales, edad, sexo, grado de instrucción, tipo de seguro.

Partiendo de las conclusiones obtenidas en este estudio se confirma la idea de que un punto crítico para lograr un nivel óptimo de calidad es igualar o superar las expectativas del cliente.

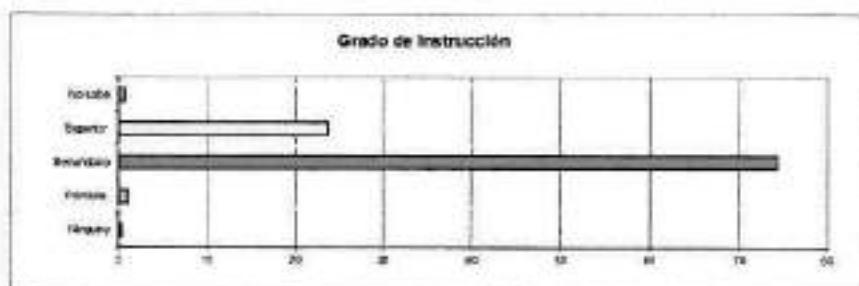
El periodo de evaluación comprende los meses de Enero a Diciembre 2019.



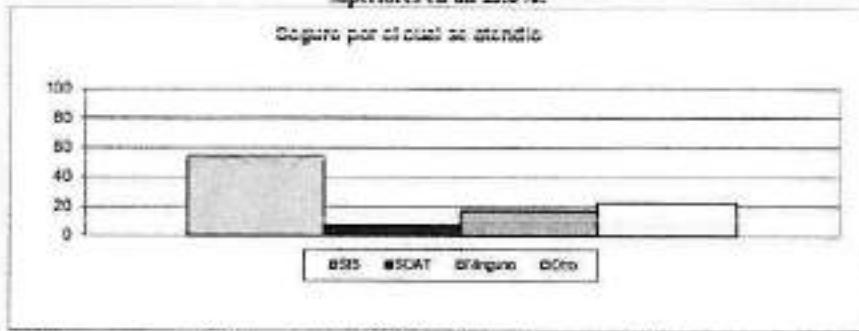
2. VARIABLES DE CONTROL - GRÁFICAS



Como se puede observar en el primer cuadro, se encuestó directamente al Usuario externo con un 84.3%, seguido de acompañantes 15.6%. Correspondiendo el 50% al sexo femenino y 50% al sexo masculino.



Se evidencia el mayor porcentaje, en el nivel de estudios secundarios en un 74.3%, seguido de estudios superiores en un 23.6%.



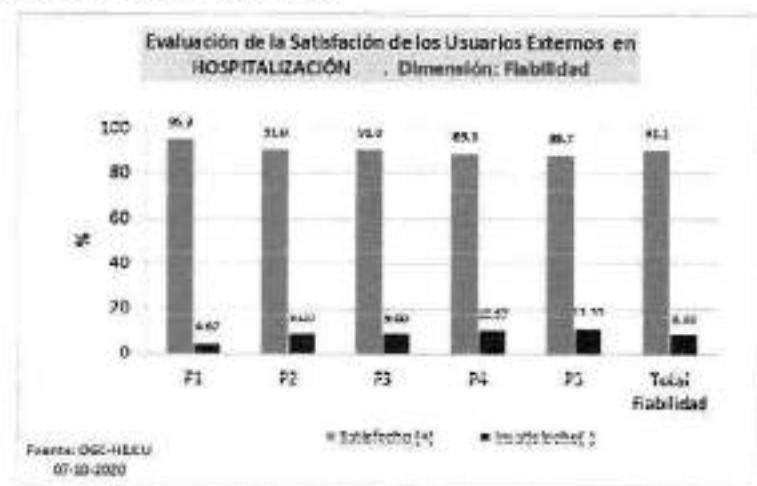
Atendidos por seguro SSIS en un 55.3%, SGAT 6.67% y otros en un 22%.



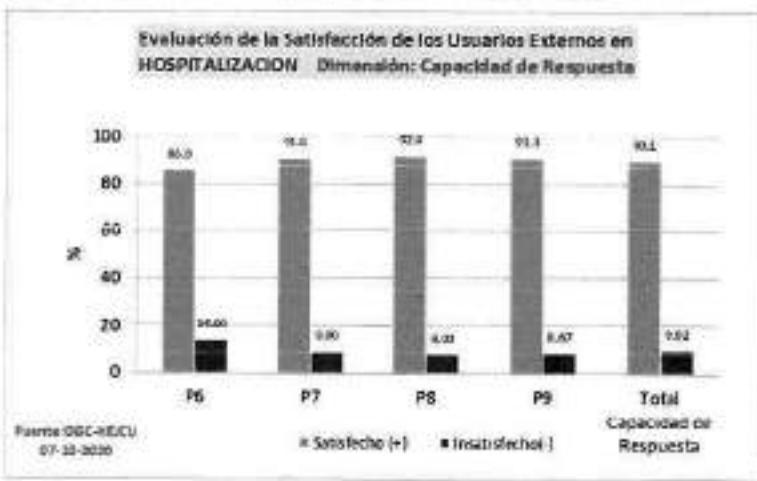
Muestra Total		300
Condición del Encuestado		%
Usoario	263	84.33333
Acompañante	47	15.66667
Padre	0	0
Madre	0	0
Otro	0	0
Sexo		
Masculino	151	50.33333
Femenino	149	49.66667
Grado de Instrucción		
Ninguno	1	0.333333
Primaria	3	1
Secundaria	223	74.33333
Superior	71	23.66667
No sabe	2	0.666667
Tipo de seguro por el cual se atiende		
SIS	163	54.33333
SCAT	20	6.66667
Ninguno	51	17
Otro	66	22



3- EVALUACION POR DIMENSIONES



- P1.- ¿Durante su hospitalización recibió visita médica todos los días?
- P2.- ¿Usted comprendió la explicación que el médico le brindó sobre la evolución de su problema de salud por el cual permaneció hospitalizado?
- P3.- ¿Usted comprendió la explicación de los médicos sobre los medicamentos que recibió durante su hospitalización, beneficios y efectos adversos?
- P4.- ¿Usted comprendió la explicación que los médicos le brindaron sobre los resultados de los análisis de Laboratorio que le realizaron?
- P5.- Al Alta, Ud. comprendió la explicación que los médicos le brindaron sobre los medicamentos y los cuidados para su salud en casa?



Informe de la Satisfacción del Usuario Externo en Hospitalización Asistencial

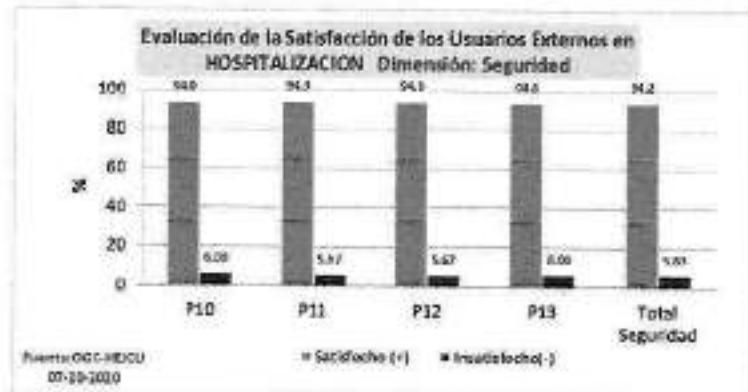
Oficina de Gestión por la
Calidad 2019

P6.- ¿Los trámites para su hospitalización fueron rápidos?

P7.- ¿Los análisis de Laboratorio solicitados por los médicos se realizaron rápido?

P8.- ¿Los exámenes radiológicos (rayos X, ecografías, Tomografías, otros) se realizaron rápido?

P9.- ¿Los trámites para el Alta fueron rápidos?



P10.- ¿Los médicos mostraron interés para mejorar o solucionar su problema de salud?

P11.- ¿Los alimentos le entregaron a temperaturas adecuadas y de manera higiénica?

P12.- ¿Se mejoró o resolvió el problema de salud por el cual se hospitalizó?

P13.- ¿Durante su hospitalización se respetó su privacidad?



P14.- ¿El trato del personal obstetricia/enfermería fue amable, respetuoso, y con paciencia?

P15.- ¿El trato de los médicos fue amable, respetuoso y con paciencia?

P16.- ¿El trato del personal de nutrición fue amable?

P17.- ¿El trato del personal encargado de los trámites de Admisión o Alta fue amable, respetuoso y con paciencia?

P18.- ¿El personal de Enfermería mostró interés en solucionar cualquier problema durante su hospitalización?



Informe de la Satisfacción del Usuario Externo en Hospitalización Anual

Oficina de Gestión de la
Calidad 2019

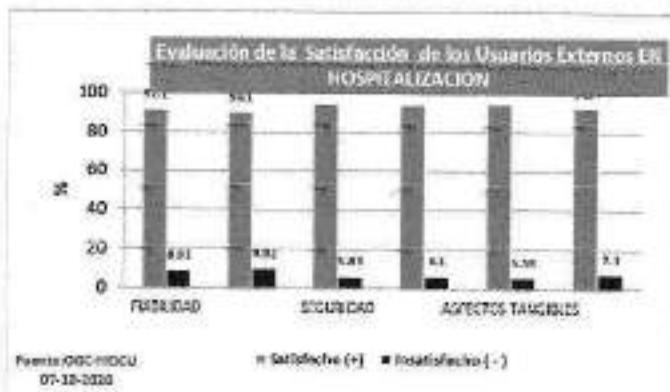


P19.-¿Los ambientes del servicio fueron cómodos y limpios?

P20.-¿Los servicios higiénicos para los pacientes estuvieron limpios?

P21.-¿Los equipos estuvieron disponibles y se contó con materiales necesarios para su atención?

P22.-¿La ropa de cama, colchones y frazadas fueron adecuadas?



4.- TABLA DE SATISFACCIÓN E INSATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS EXTERNOS EN HOSPITALIZACIÓN POR DIMENSIONES PARA EL AÑO 2019.

Preguntas / Dimensiones	Satisfecho (+)		Insatisfecho (-)	
	n	%	n	%
P1	296	95.3	14	4.67
P2	273	91.0	27	9.00
P3	273	91.0	27	9.00
P4	268	89.3	32	10.67
P5	296	88.7	34	11.33
Fiabilidad	1361	91.1	134	8.89
P6	258	86.0	42	14.00
P7	273	91.0	27	9.00
P8	276	92.0	24	8.00
P9	274	91.3	26	8.67
Capacidad de Respuesta	1081	90.1	119	9.89
P10	282	94.0	18	6.00
P11	285	94.5	17	5.56
P12	283	94.3	17	5.67
P13	282	94.0	18	6.00
Seguridad	1330	94.2	70	5.88
P14	273	91.0	27	9.00
P15	282	94.0	18	6.00
P16	286	95.3	14	4.67
P17	282	94.0	18	6.00
P18	285	95.0	15	5.00
Empatía	1409	93.3	92	6.67
P19	282	94.0	18	6.00
P20	281	93.7	19	6.33
P21	287	95.7	13	4.33
P22	283	94.3	17	5.67
Aspectos Tangibles	1333	94.4	67	5.56
PORCENTAJE TOTAL	6318	92.7	482	7.30

Dimensiones	Satisfecho (+)	Insatisfecho (-)
FIABILIDAD	51.1	8.89
CAPACIDAD DE RESPUESTA	90.1	9.89
SEGURIDAD	94.2	5.88
EMPATIA	93.3	6.67
ASPECTOS TANGIBLES	94.4	5.56
TOTAL UNIVERSITARIOS	52.7	7.3

Como se puede observar las dimensiones Aspectos Tangibles tiene el porcentaje más elevado 94.4%, seguido de la dimensión Seguridad con un 94.2%.



Informe de la Satisfacción del Usuario Externo en Hospitalización Anual

Encuesta de servicios de la
Calidad 2019

**5.- MATRIZ DE MEJORA CAUSAS PRIORIZADAS DE SATISFACCIÓN E INSATISFACCIÓN
AÑO 2019**

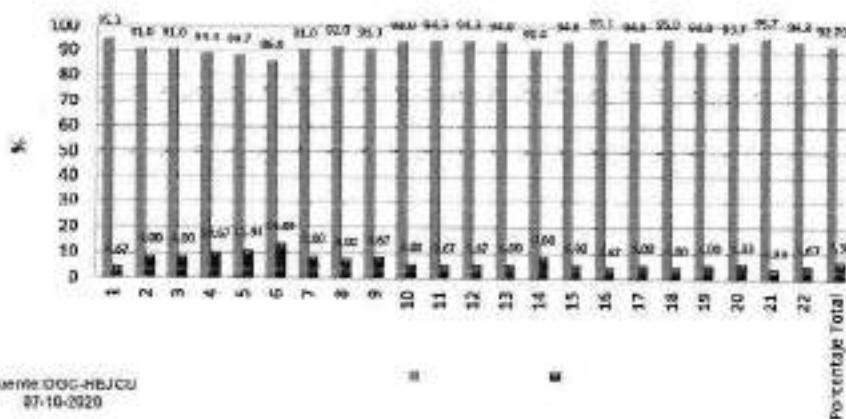
Nº	Pregunta	SATISFACCIÓN (+)		INSATISFACCIÓN (-)	
		n	%	n	%
1	P01	286	95.3	14	4.7
2	P02	275	91.0	22	8.0
3	P03	275	91.0	22	8.0
4	P04	288	93.3	22	6.6
5	P05	286	91.7	22	8.3
6	P06	258	86.0	42	14.0
7	P07	273	91.0	22	8.0
8	P08	278	92.0	22	8.0
9	P09	274	91.3	22	8.7
10	P10	282	94.0	18	6.0
11	P11	283	94.3	17	5.7
12	P12	275	91.2	22	8.8
13	P13	282	94.0	18	6.0
14	P14	279	91.0	22	8.0
15	P15	282	94.0	18	6.0
16	P16	286	95.3	14	4.7
17	P17	282	94.0	18	6.0
18	P18	286	95.0	18	5.0
19	P19	276	94.2	22	5.8
20	P20	281	95.7	18	4.3
21	P21	280	95.7	15	4.3
22	P22	283	94.3	17	5.7
Porcentaje Total		5118	92.70	452	7.30

≥ 95%	Sat. Superior
40 - 60 %	En Proceso
< 40	

La encuesta de satisfacción del usuario para el servicio de Hospitalización para el año 2019, nos muestra que existe un 92.70% de Satisfacción y un 7.30% de Insatisfacción.



Evaluación de la Satisfacción de los Usuarios Externos en
HOSPITALIZACIÓN



Esta gráfica nos permite visualizar las barras de satisfacción e insatisfacción para el año 2019, observando claramente el alto porcentaje de satisfacción alcanzado.

6.- OBSERVACIONES

Al análisis de la evaluación de la Satisfacción del usuario externo en Hospitalización, para el año 2019, tenemos que la Dimensión Aspectos Tangibles, registra un 94.4%, en su totalidad siendo las más altas dentro del registro de las dimensiones, seguida de Capacidad de Seguridad con un 94.2%.

7.- CONCLUSIONES

- Se ha registrado según la Matriz de Mejora, un Total de 92.79 % de Satisfacción del usuario externo en Hospitalización, lo que recoge la buena labor que está desarrollando el equipo de trabajo, en las áreas comprometidas de hospitalización.
- Para la Insatisfacción del Usuario externo en Hospitalización, se observa un registro de 07.30%.



8.- RECOMENDACIONES

- Fortalecer la comunicación e información entre el médico y paciente, como también con sus familiares. Cumplir con horarios establecidos, para informar Diagnóstico y Evaluaciones del Usuario en hospitalización; Al momento del Alta, el médico tratante debe especificar toda la información necesaria para el cuidado del paciente en su domicilio.
- El personal de Enfermería deberá continuar brindando seguridad al paciente.
- Capacitar al personal asistencial y administrativo, en temas de calidad en el trato al paciente.



SATISFACCIÓN DEL USUARIO EXTERNO EN EMERGENCIAS
OFICINA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD – HEJCU-2019

Informe Anual de la Satisfacción del Usuario Externo en Emergencias

Oficina de Gestión
de la Calidad 2019



Informe de la Satisfacción del Usuario Externo en Emergencias

ANUAL

2019



Informe de la Satisfacción del Usuario Externo en Emergencias
Anual 2019

INTRODUCCIÓN

La satisfacción del usuario externo es el indicador más utilizado y expresa un juicio de valor subjetivo de la atención recibida. El juez de la calidad de atención es el usuario externo. La opinión de los usuarios constituye el elemento clave para interpretación de la Calidad de Atención en los Servicios de Salud. El Ministerio de Salud a través de la Dirección General de Salud de las Personas y la Dirección de Calidad en Salud, ha impulsado la medición de la satisfacción del usuario, utilizando en los últimos años el índice de insatisfacción a través de un software denominado SEEUS el mismo que se ha utilizado desde el 2006 hasta marzo del 2011, sin embargo a partir de abril del 2011, se viene implementando la escala SERVQUAL MODIFICADO la misma que presenta este informe.

Para esta oportunidad, se ha trabajado con una encuesta elaborada para Emergencias, considerando 1º piso (Triage, Tópicos, Trauma shock, Reposo, Ginecología, Rehabilitación, Otorrinolaringología, Consultorio de Urgencias).

Este instrumento se construye con el fin de identificar primero los elementos que generan valor para el cliente y a partir de esta información revisar los procesos con el objeto de introducir áreas de mejora. Para lograr todo esto se realiza una búsqueda orientada al análisis de las expectativas, obtenidas en base a cuatro fuentes que son: la comunicación diaria, las necesidades personales, las experiencias personales y la recomendación externa.

Objetivo General:

- Mejorar la calidad de Atención para los usuarios externos en Emergencias.

Objetivo Específicos:

- Determinar la percepción de los usuarios externos en Emergencias con respecto a la atención recibida en nuestra institución.
- Identificar los principales determinantes de insatisfacción como herramientas para la mejora continua.

RESPONSABLES

Son responsables de la presente encuesta

- Oficina de Gestión de la Calidad del HEJCU: Dña. Sonia Escudero Vidal
- Proyecto de Datos: Señor Nelly María Montero A. (Of. Calidad)

ÁMBITO DE LA APLICACIÓN

La Guía Técnica de evaluación de la satisfacción del usuario externo aplicada a emergencias, en nuestro establecimiento de salud, de nivel III-E.



1. METODOLOGIA

Se parte de la información subjetiva recopilada mediante encuestas de opinión, del grado de conformidad de los usuarios respecto a sus propias expectativas. Para la elaboración de esta propuesta se ha incorporado el enfoque planteado por las Encuestas SERVQUAL MODIFICADO, que se vienen aplicando en el hospital desde Abril del 2011.

DESCRIPCION DEL INSTRUMENTO:

La encuesta SERVQUAL incluye en su **Costrueto de 5 dimensiones de la calidad**, distribuidos en 22 pares de variables o preguntas, para Expectativas y Percepciones.

Las 5 Dimensiones de la encuesta SERVQUAL:

1. Fiabilidad:

Capacidad para realizar el servicio prometido en forma rápida y cuidadosa. (1-5)

2. Capacidad de Respuesta:

Disposición para ayudar a los usuarios y proveerles de un servicio rápido y oportuno (6-9)

3. Seguridad:

Destreza para transmitir credibilidad en la atención y con la inexistencia de peligros o dudas (10-13)

4. Empatía:

Capacidad para ponerse al lado del otro (14-18)

5. Aspectos Tangibles:

La apariencia de las instalaciones físicas, equipo, personal y material de comunicación. (19-22)

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Se emplea la Encuesta para evaluar la Satisfacción de los usuarios atendidos en el servicio de Emergencias en un establecimiento de Nivel III- E., validada por el MINSa.

POBLACIÓN ENCUESTADA

En esta ocasión la muestra de encuestados es de 300 entre usuarios y acompañantes por trimestre, enfocados a pacientes en emergencias (Triage Tópicos, Trauma shock, Reptiles, Ginecología, Rehabilitación, Otorrinolaringología, Consultorio de Urgencias).

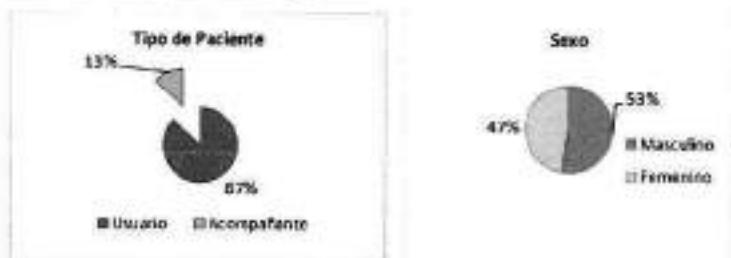
Se registraron datos generales, edad, sexo, grado de instrucción, tipo de seguro.

Partiendo de las conclusiones obtenidas en este estudio se confirma la idea de que un punto crítico para lograr un nivel óptimo de calidad es ignorar o superar las expectativas del cliente.

El periodo de evaluación Anual comprende los meses de Enero a Diciembre de 2019.

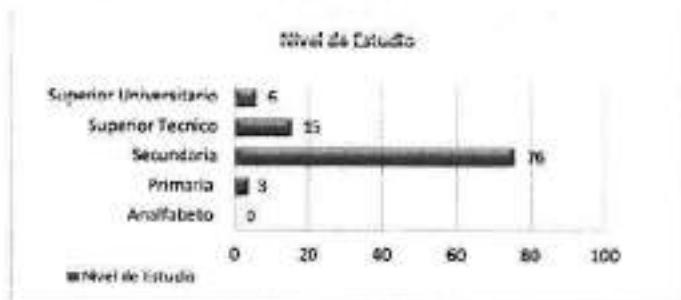


2. VARIABLES DE CONTROL GRAFICAS

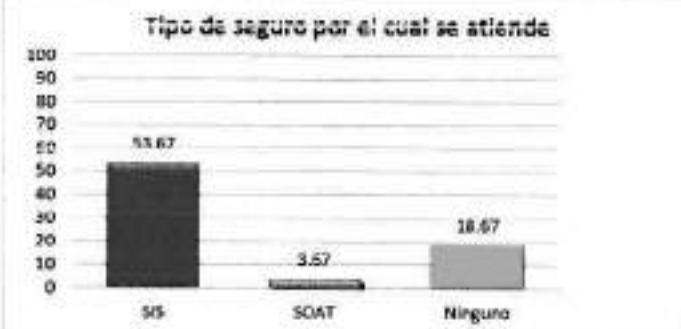


Como se puede observar en el primer cuadro, se encuestó a los Usuarios en un 87% y en un 13% a los familiares y acompañantes.

La atención fue del 53% para el sexo Masculino y un 47% para el sexo Femenino.



Se evidencia 76% el mayor porcentaje en el nivel de estudio secundario, seguido de estudio superior técnico con un 15%.



Para el año 2019, se puede observar a los Usuarios con Seguro Integral de Salud (SIS) con un 53.67%, segundo de los Usuarios que no tienen ninguno 18.67%.

Tipo de paciente



■ Nuevo ■ Continuador

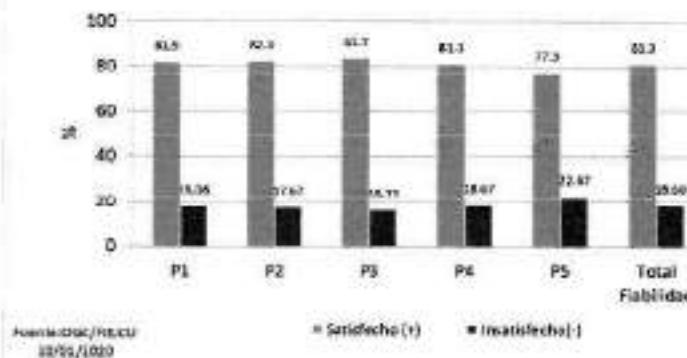
En cuanto a los pacientes atendidos durante el año 2019, en su mayoría son pacientes nuevos con un 90%, seguidos de pacientes continuadores en un 10%.

Muestra Total		300
Condición del Encuestado		%
Usuario	260	86.66667
Acompañante	40	13.33333
Sexo		
Masculino	158	52.66667
Femenino	142	47.33333
Nivel de Estudio		
Analfabeto	0	0
Primaria	10	3.333333
Secundaria	227	75.66667
Superior Técnico	46	15.33333
Superior Universitario	17	5.666667
Tipo de acreditación por el cual se atiende		
SIS	161	53.66667
SOAT	11	3.666667
Ninguno	56	18.66667
Otro	72	24
Tipo de paciente		
Nuevo	270	90
Continuador	30	10



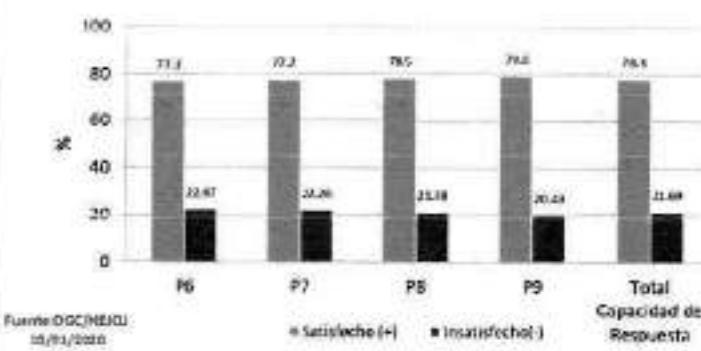
3.- EVALUACION POR DIMENSIONES

Evaluación de la Satisfacción de los Usuarios Externos en Salud
HEICU Dimensión: Fidabilidad



- P1.- Ud. o su familiar fueron atendidos inmediatamente a su llegada sin importar su condición socio económica?
- P2.- Ud. o su familiar fueron atendidos considerando la gravedad de su salud?
- P3.- Su atención en Emergencia estuvo a cargo del Médico?
- P4.- El médico que lo atendió mantuvo suficiente comunicación con Ud o sus familiares para explicarles el seguimiento de su problema de salud?
- P5.- La Farmacia de Emergencia contó con los medicamentos que recibió el médico?

Evaluación de la Satisfacción de los Usuarios Externos en Salud
..... HEICU Dimensión: Capacidad de Respuesta

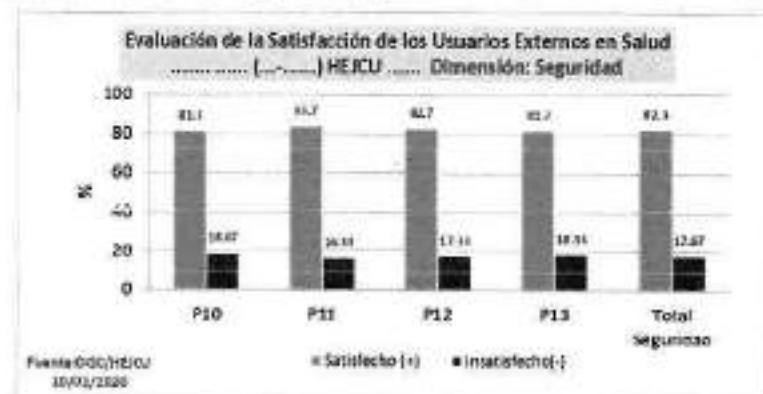


P6.- La atención en caja o el módulo de admisión fue rápida?

P7.- La atención en el laboratorio de emergencia fue rápida?

P8.- La atención para tomarse exámenes radiológicos fue rápida?

P9.- La atención en Farmacia de Emergencia fue rápida?

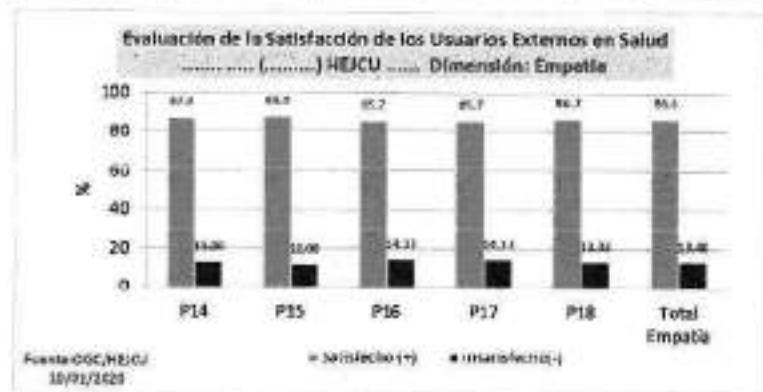


P10.- El médico que lo atendió le brindó el tiempo necesario para contestar sus dudas o preguntas sobre su problema de salud?

P11.- Durante su atención en emergencia se respetó su privacidad?

P12.- El médico que le atendió le realizó un examen físico completo y minucioso por el problema de salud por el cual fue atendido?

P13.- El problema de salud por el cual (id., fue atendido se ha resultado o mejorado?)



P14.- El personal de emergencia lo trató con amabilidad, respeto y paciencia?

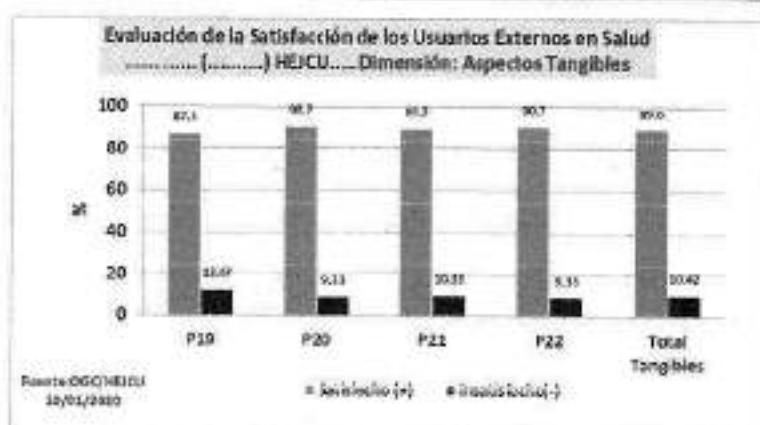
P15.- El personal de emergencia le mostró interés para solucionar cualquier problema que se presentó durante su gestión?

P16.- Usted comprendió la explicación que el médico le brindó sobre el problema de salud o resultado de la atención?



P17.- Ud. comprendió la explicación que el médico le brindó sobre los procedimientos o análisis o análisis que le realizaron?

P18.- Ud. comprendió la explicación que el médico le brindó sobre el tratamiento que recibió, tipo de medicamentos, dosis y efectos adversos?



P19.- Los carteles, letreros, y flechas del servicio de emergencia le parecen adecuados para orientar a los pacientes?

P20.- La emergencia contó con personal para informar y orientar a los pacientes?

P21.- La emergencia contó con equipos disponibles y materiales necesarios para su atención?

P22.- Los ambientes del servicio de emergencias estuvieron limpios?



4- TABLA DE SATISFACCIÓN E INSATISFACCIÓN POR DIMENSIONES DE LOS USUARIOS EXTERNOS EN EMERGENCIAS AÑO 2019.

Este cuadro nos muestra la distribución de porcentajes alcanzados por cada pregunta formulada a usuarios y los valores obtenidos por cada dimensión, que forma parte de la estructura del SERVQUAL MODIFICADO. Como se observa la dimensión Aspectos Tangibles cuenta con un 89.6% de satisfacción, seguido de la dimensión Empatía y con un 86.5%

Preguntas / Dimensiones	Satisfecho (+)		Insatisfecho (-)	
	n	%	n	%
P1-	245	81.9	54	18.06
P2-	247	82.3	53	17.67
P3-	251	83.7	49	16.33
P4-	244	81.3	56	18.67
P5-	232	77.3	68	22.67
Fiabilidad	1219	81.3	280	18.68
P6-	232	77.3	68	22.67
P7-	266	77.7	59	22.26
P8-	223	78.5	61	21.48
P9-	238	79.6	61	20.40
Capacidad de Respuesta	999	78.3	249	21.69
P10-	244	81.3	56	18.67
P11-	251	83.7	49	16.33
P12-	248	82.7	52	17.33
P13-	245	81.7	55	18.29
Seguridad	988	82.3	212	17.67
P14-	251	87.0	39	13.00
P15-	264	88.0	36	12.00
P16-	257	85.7	45	14.31
P17-	257	85.7	43	14.33
P18-	260	86.7	40	13.33
Empatía	1239	86.6	201	13.40
P19-	362	87.3	58	12.67
P20-	272	90.7	28	9.33
P21-	269	88.7	31	10.55
P22-	272	90.7	28	9.33
Aspectos Tangibles	1075	89.6	125	10.42
PORCENTAJE TOTAL	5480	83.7	1067	16.30

Dimensiones	Satisfecho (+)	Insatisfecho (-)
FIABILIDAD	81.3	18.68
CAPACIDAD DE RESPUESTA	78.3	21.69
SEGURIDAD	82.3	17.67
EMPATÍA	86.6	13.40
ASPECTOS TANGIBLES	89.6	10.42
TOTAL DIMENSIONES	83.7	16.30



5.- MATRIZ CAUSAS PRIORIZADAS DE SATISFACCIÓN E INSATISFACCIÓN EN EMERGENCIAS PARA EL AÑO 2019

La escala de satisfacción del usuario para el servicio de Emergencias para el año 2019 nos muestra que existe un 83.7% de Satisfacción y un 16.30 de Insatisfacción.

Nº	Preguntas	SATISFICHOES (+)		INSATISFICHOES (-)	
		n	%	n	%
1	P01-	344	81.9	84	18.1
2	P02-	347	82.3	85	17.7
3	P03+	251	65.7	49	53.62
4	P04+	284	81.3	56	55.07
5	P05+	232	77.3	68	52.17
6	P06-	232	77.3	68	42.63
7	P07-	220	77.7	22	22.22
8	P08-	223	78.5	61	42.30
9	P09+	235	79.6	61	44.93
10	P10-	244	81.3	56	45.17
11	P11-	251	85.7	49	14.29
12	P12-	245	82.7	55	42.08
13	P13-	245	81.7	55	45.31
14	P14-	261	87.0	39	13.0
15	P15-	264	88.0	36	12.0
16	P16-	257	85.7	48	14.29
17	P17-	257	85.7	48	14.29
18	P18+	260	86.7	40	13.0
19	P19-	262	87.3	36	12.0
20	P20-	272	86.7	28	13.0
21	P22+	269	85.7	33	14.29
22	P22-	272	86.7	28	13.0
Porcentaje Total		83.70		16.30	

> 80%	Por Mínima
40 - 80 %	Por Mínima
< 40	



6.- OBSERVACIONES:

- Se observa que la Dimensión Aspectos Tangibles tiene el porcentaje más elevado de satisfacción con un 89.6%, seguido de la Dimensión Empatía, con 86.6%.

7.- CONCLUSIONES

- De acuerdo a la Matriz de Mejora, se ha registrado un 83.7% de satisfacción del usuario externo en Emergencias, en las áreas comprometidas del primer piso.
- Siendo el porcentaje de Insatisfacción de 16.30%, lo cual tenemos que mejorar.

8.- RECOMENDACIONES

- Fortalecer la comunicación e información entre el médico y paciente, como también con sus familiares, comunicando el diagnóstico, exámenes auxiliares requeridos, durante su estancia en el Servicio de Emergencia y posteriormente al alta del paciente.
- Brindar buen trato con humanización a los pacientes.
- Brindar atención oportuna, eficiente y eficaz.



CAPITULO III:

DETERMINACIÓN DE LOS PROBLEMAS SANITARIOS Y ORGANIZACIONALES.



3.1. IDENTIFICACIÓN DE LAS ÁREAS DE RIESGO.

MAPA DE RIESGO.

INFORMACIÓN DISPONIBLE EN REFERENCIA AL 2013.



HOSPITAL DE EMERGENCIAS "JOSE CASIMIRO ULLOA"

HOSPITAL DE EMERGENCIAS CASIMIRO ULLOA

1. DATOS GENERALES

Establecimiento : HOSPITAL DE EMERGENCIAS CASIMIRO ULLOA
Ubicación : AV. ROOSEVELT /EX REP. DE PANAMA Nº 6355 - 6375
Distrito : MIRAFLORES
Lima - Perú

2. ARQUITECTURA EXISTENTE

Los ambientes son descritos a continuación:





GRÁFICO N° 1: PRIMER SÓTANO

En el Primer Sótano, descendiendo a nivel -4.30m, tenemos:

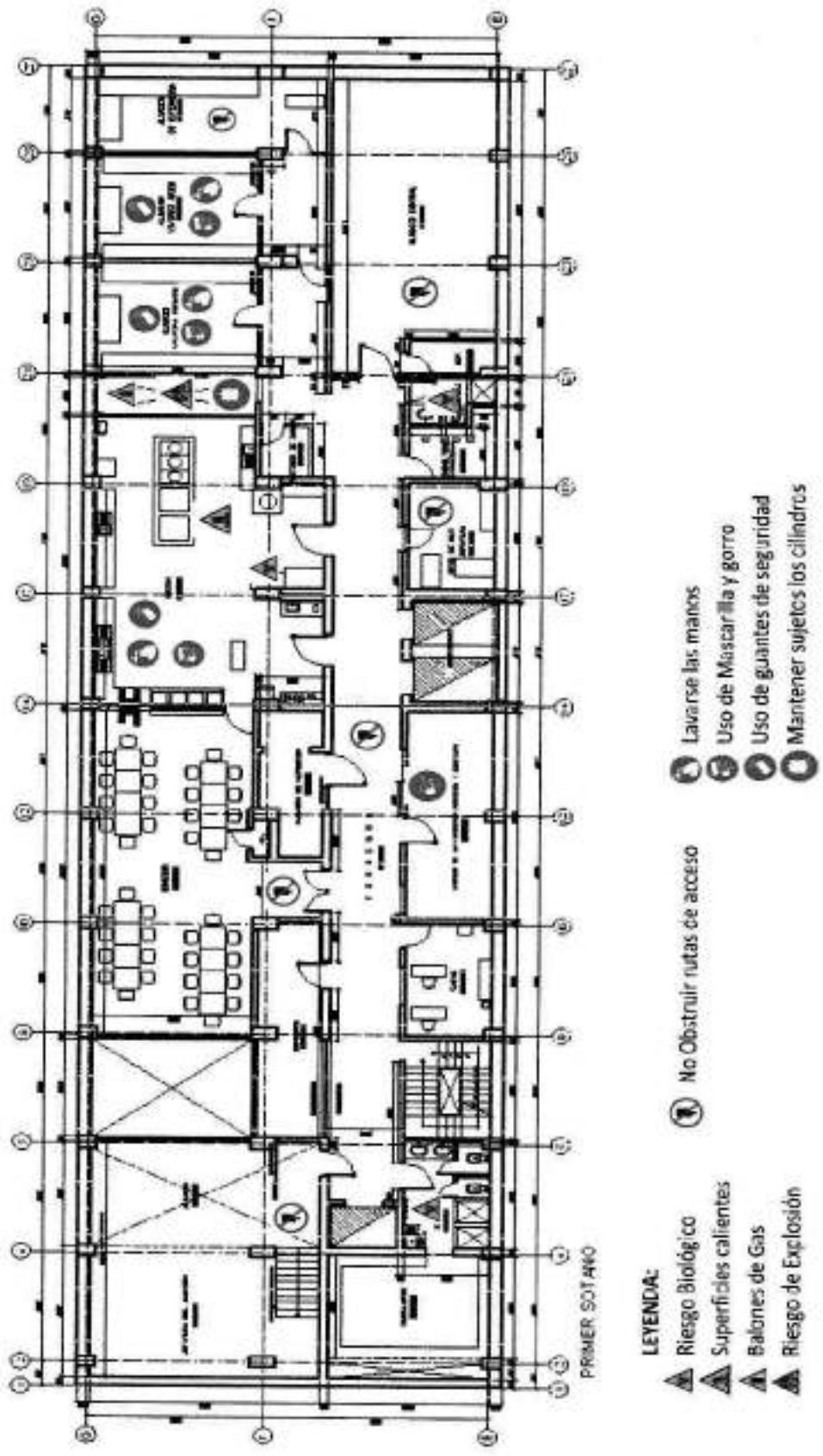
CUADRO DE ÁREAS PRIMER SOTANO	
SSH de Caballeros y Casilleros	33.55 m ²
Almacén	49.70 m ²
Jefatura del Almacén	27.20 m ²
Depósito	15.77 m ²
Comedor	59.25 m ²
Almacén de Nutrición	18.80 m ²
Cocina	67.68 m ²
Patio	6.50 m ²
Vestidor de Damas	2.85 m ²
Almacén de Viveres Frescos	19.80 m ²
Almacén de Viveres Secos	18.90 m ²
Almacén de Enfermería	19.15 m ²
Almacén General	54.96 m ²
SSH de Damas	3.61 m ²
Jefatura y Consultorio de Nutrición	16.22 m ²
Unidad de Lavandería, Ropería y Costura	20.14 m ²
SIB-CAFAE	10.82 m ²
TOTAL (inc. circulación y muros)	631.79 m²

- **SSH de Caballeros y Casilleros**, se encuentra ingresando hacia el lado izquierdo, junto al Montacargas al final del corredor. Cuenta con dos duchas, dos inodoros, dos lavatorios y un lavadero, además la zona de casilleros.
- **Almacén**, frente a los SSH de Caballeros, al ingreso un tabique de aluminio con puerta corrediza que separa una escalera a la izquierda que sube al entrepiso.
- **Jefatura del Almacén**, entrepiso en el nivel -2.10m., sobre el Almacén.
- **Depósito**, continuando por el corredor a la mano izquierda.
- **Comedor**, a continuación, actualmente con capacidad para 48 comensales.
- **Almacén de Nutrición**, siguiendo entre el comedor antes de la cocina.
- **Cocina**, adyacente al Comedor, mediante la ventana de pase para platos. Comprende zona de limpieza y almacenamiento, seguido de procesamiento y preparación de alimentos y zona de cocción. Se observa la ampliación de esta sobre el patio.
- **Patio**, junto a la cocina, almacena balones de gas.
- **Vestidor de Damas**, previo al patio, hacia el lado izquierdo al final del corredor.
- **Almacén de Viveres Frescos**, ingresando a la izquierda del siguiente pasillo.
- **Almacén de Viveres Secos**, a continuación.
- **Almacén de Enfermería**, al final del pasillo.
- **Almacén General**, al fondo del corredor principal, actualmente en mantenimiento.
- **SSH de Damas**, de regreso por el corredor a la mano derecha.
- **Jefatura y Consultorio de Nutrición**, entre los SSH de Damas y los Ascensores.
- **Unidad de Lavandería, Ropería y Costura**, junto a los Ascensores.
- **SUBCAFAE**, oficinas junto a la Escalera de Sótanos.





GRÁFICO N° 1: MAPA DE RIESGOS DEL PRIMER SÓTANO





HOSPITAL DE EMERGENCIAS "JOSE CASIMIRO ULLOA"

GRÁFICO N° 2: SEGUNDO SÓTANO

En el Segundo Sótano, descendiendo a nivel -7.65m, tenemos:

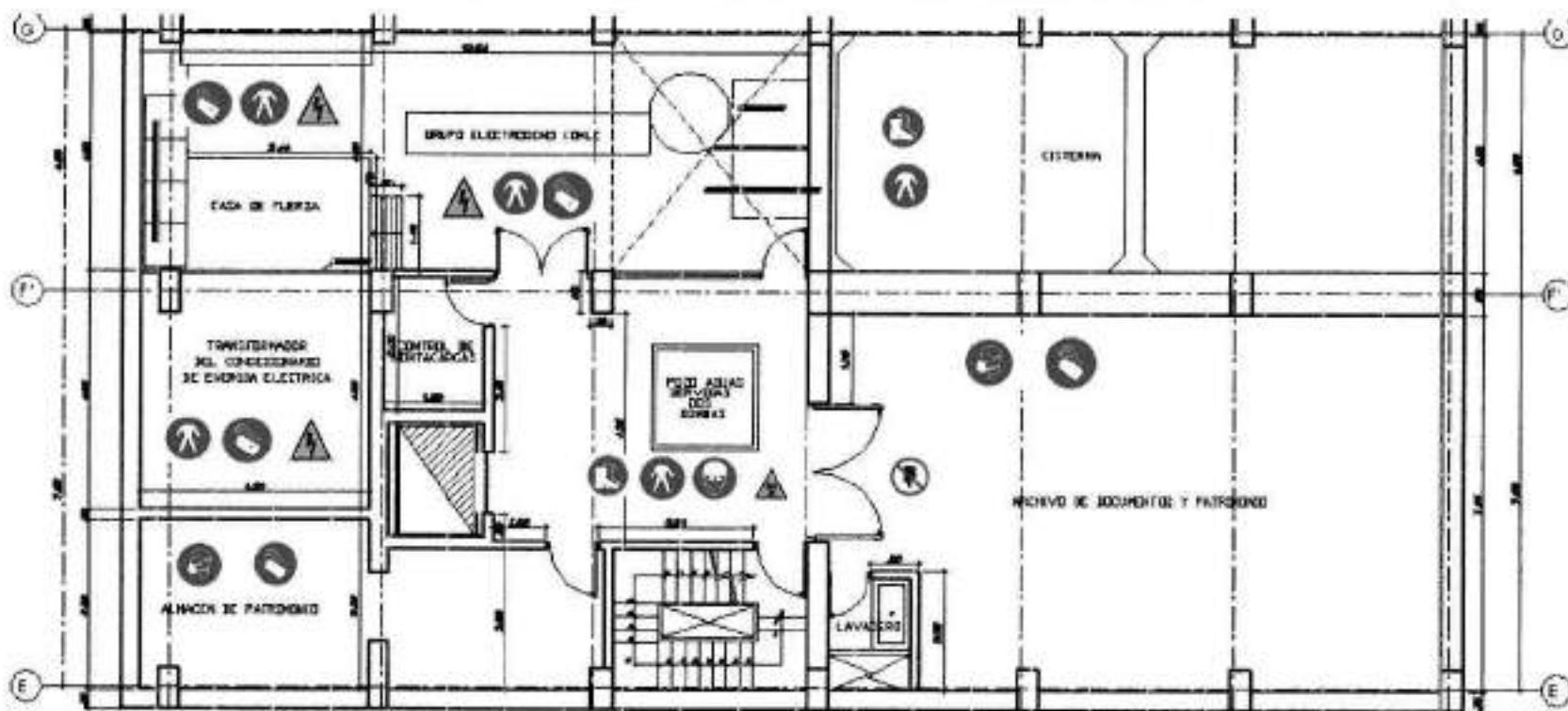
CUADRO DE ÁREAS SEGUNDO SOTANO	
Hall con Cisterna de Aguas Negras	29.45 m ²
Archivo General de Documentos y Patrimonio	81.90 m ²
Cisterna de Agua	51.56 m ²
Casa de Fuerza y Grupo Electrógeno	39.85 m ²
Bombas de Agua	16.60 m ²
Transformador del Concesionario de Energía Eléctrica	19.58 m ²
Montacargas y Control de Montacargas	69.27 m ²
Archivo de Patrimonio	69.27 m ²
TOTAL (inc. circulación y muros)	330.72 m²

- Hall con **Cisterna de Aguas Negras**, se encuentra al ingreso, tras descender por la Escalera de Sótanos. Colecta el desagüe de todo el edificio, para su posterior expulsión al exterior por medio de bombas de expulsión.
- **Archivo General de Documentos y Patrimonio**, ingresando luego de la escalera, a la mano derecha. Lugar donde se tienen archivados documentos, inclusive de décadas pasadas, en caso sean requeridos en un momento por la Autoridad.
- **Cisterna de Agua**, hacia el fondo, junto al Archivo de Documentos.
- **Casa de Fuerza y Grupo Electrógeno**, hacia el fondo izquierdo. Alberga Tableros de Distribución y el grupo electrógeno marca Khoie.
- **Bombas de Agua**, hacia la derecha del grupo electrógeno. Bomba de Agua contra Incendios y Bomba de Agua para la máquina Neumática.
- **Transformador del Concesionario de Energía Eléctrica**, se encuentra al lado izquierdo de la Casa de Fuerza.
- **Montacargas y Control de Montacargas**, hacia el lado derecho del hall. Actualmente en desuso por avería.
- **Archivo de Patrimonio**, ingresando junto al Montacargas.





GRÁFICO N° 2: MAPA DE RIESGOS DEL SEGUNDO SÓTANO



LEYENDA:

⚠ Riesgo de Descarga Eléctrica
⚠ Riesgo Biológico

🚫 No Obstruir rutas de acceso

🕒 Lavarse las manos
🕒 Uso de Mascarilla
🕒 Uso de Guantes
🕒 Uso de casco de seguridad y máscara de gas

🕒 Uso de guante aislante
🕒 Uso de traje de seguridad
🕒 Uso de botas de seguridad



GRAFICO N° 3: PRIMER PISO

En el Primer Piso, a nivel +0.30m. tenemos:

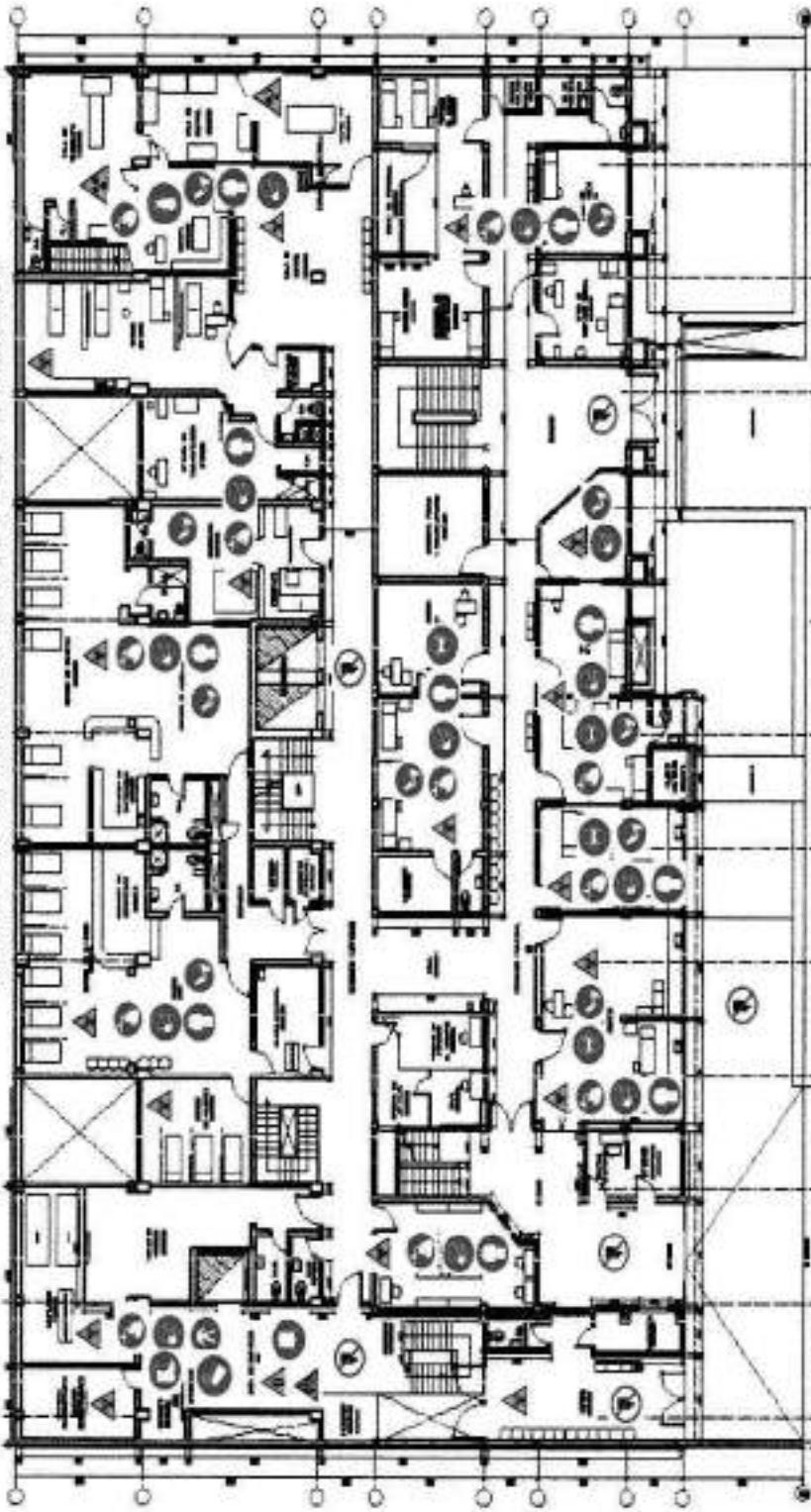
CUADRO DE ÁREAS PRIMER PISO	
Hall de Ingreso Principal, inc. Recepción y Central Telf.	44.22 m ²
Farmacia	23.42 m ²
Espera y Acceso de servicios Generales	35.87 m ²
Área de Servicios Generales	61.10 m ²
Almacenamiento de Residuos Sólidos	12.84 m ²
Mortuorio	21.20 m ²
Estar de Médicos	36.74 m ²
Reposo de Mujeres – Ginecología	100.48 m ²
Reposo de Hombres	96.00 m ²
Ecografía	27.19 m ²
Sala de Espera	34.97 m ²
Traumatología	70.26 m ²
Radiología	83.16 m ²
Módulo de Atención al Usuario	17.53 m ²
Trauma Shock	42.27 m ²
Tópico 1	21.10 m ²
Tópico 2	34.37 m ²
Oficina de Seguros SIS – SOAT	18.20 m ²
Triaje	13.74 m ²
Admisión	10.85 m ²
Medicina Física y Rehabilitación	16.77 m ²
Hall de Ingreso Secundario	27.30 m ²
Departamento de Servicio Social	12.65 m ²
Atención de Emergencias Pediátricas	86.95 m ²
TOTAL (inc. circulación y muros)	1326.65 m²

- **Hall de Ingreso Principal**, llegada desde la Av. República de Panamá. Al lado izquierdo está, Informes-Recepción y Central telefónica; y al frente a la mano derecha, la Escalera de Administración.
- **Farmacia**, frente al Ingreso principal. Está la ventanilla de pedido y pago, y al costado derecho la ventanilla de entrega de medicamentos. Su acceso es por el corredor posterior.
- **Espera y Acceso de Servicios Generales**, tiene acceso opcional desde la Av. República de Panamá. Ingresando desde el ingreso al margen izquierdo, a la derecha, servicios higiénicos. Cuenta con butacas para los familiares de los pacientes.
- **Área de Servicios Generales**, ingresando tras una puerta por el Acceso de Servicio. Alberga la Escalera de Emergencia; a continuación, una zona de acopio de Residuos Comunes; y hacia la izquierda, en zona techada, Almacenamiento de Oxígeno, Aire Comprimido y Nitrógeno.
- **Área de Almacenamiento de Residuos Sólidos**, al margen izquierdo se encuentra el área de almacenamiento de residuos sólidos comunes, y al fondo a la izquierda, el Almacén de Residuos Biocontaminados.
- **Mortuorio**, al fondo del Área de Servicio, a la derecha. Actualmente debido a la ampliación aledaña, el área reducida está utilizando dos cámaras con capacidad para 04 cuerpos, además la mesa de elevación hidráulica.
- **Estar de Médicos**, ingresando al corredor posterior, al la mano izquierda. Cuenta con servicios higiénicos, computadoras y mobiliario confortable y TV.





GRÁFICO N° 3: MAPA DE RIESGOS DEL PRIMER PISO



LEYENDA:

- | | |
|-----------------------|----------------------------------|
| ▲ Riesgo Biológico | ● Lavarse las manos |
| ▲ Riesgo de Radiación | ○ Uso de Mascarilla y gorro |
| ▲ Balones de Gás | ● Uso de Guantes (latón/cón) |
| ▲ Riesgo de Explosión | ○ Mantener sujetos los cilindros |
- Uso de delantal de plomo
○ Uso de Mandil
● Uso de Protector ocular



HOSPITAL DE EMERGENCIAS "JOSE CASIMIRO ULLOA"

- **Reposo de Damas**, dirigiéndose al corredor posterior, junto a la Escalera de Sótanos. Gineco-Obstetra contiene el registro de actas. Cuenta con camillas de reposo, butacas de espera, Estación de Enfermeras y servicios higiénicos, ambos al lado derecho.
- **Reposo de Hombres**, hacia el lado derecho del ingreso al área de reposo. Cuenta con servicios higiénicos y Estación de Enfermeras, al lado izquierdo; camillas de reposo al fondo; y butacas de espera a la derecha.
- **Ecografía**, siguiendo dicho corredor, pasando la Escalera Principal y los Ascensores. Alberga el Ecógrafo a la izquierda de la entrada, servidores de computo hacia la zona media; y servicios higiénicos al fondo.
- **Sala de Espera**, al final del corredor posterior, con 12 butacas y teléfono público.
- **Traumatología**, al lado izquierdo de la Sala de Espera.
Cuenta con área de Historias Clínicas, servicios higiénicos, área de oficina, a la derecha de la entrada; y 03 tópicos a la izquierda.
- **Radiología**, pasando la Sala de Espera. Al ingresar al costado de Traumatología, está la Secretaría; a continuación la escalera que sube hacia la Jefatura de Diagnóstico por Imágenes. Al fondo a la derecha está la Sala de Tomografía con servicios higiénicos y closet. Hacia la derecha, la Sala de Control; y a continuación, la Sala de Rayos X con su comando de consola.
- **Módulo de Atención al Usuario**
- **Trauma Shock**, frente al mencionado hall. Tiene acceso hacia el Hall Principal de Ingreso y dos puertas hacia el corredor, aquí se atienden las emergencias.
- **Tópico 1**, siguiendo por el corredor delantero, hacia la derecha.
- **Tópico 2**, frente al tópico 1, cuenta con servicios higiénicos y lavadero.
- **Tópico 3**, al costado del tópico 2, cuenta con equipamiento para la atención oftalmológica.
- **Oficina de Seguros SIS – SOAT, Central de coordinación de Referencias**, frente a los reposos.
- **Triaje**, al ingreso a los reposos
- **Admisión**, frente al Hall de Ingreso Secundario, tiene una ventanilla que corre en tres secciones.
- **Medicina Física y Rehabilitación**, ubicada frente a Admisión.
- **Hall de Ingreso Secundario**, salida hacia la Av. República de Panamá, frente a la Escalera del Auditorio.
- **Departamento de Servicio Social**, hacia el lado derecho.
- **Atención de Emergencias Pediátricas**, ingresando hacia la derecha del Hall de Ingreso Secundario. Hay 03 butacas de espera. Al lado izquierdo de la entrada está el Consultorio, reposo de Niños y Estar de Personal. Al fondo, Medios físicos (ducha).
Hacia la derecha, servicios higiénicos y Área de Nebulización.





GRAFICO N° 4: SEGUNDO PISO

En el Segundo Piso, subiendo a nivel +3.35m, tenemos:

CUADRO DE AREAS SEGUNDO PISO	
Patología Clínica	206.82 m ²
Central de Esterilización	98.65 m ²
Jefatura de Enfermeras	53.25 m ²
Dirección y Sub-Dirección General	99.60 m ²
Administración General	161.39 m ²
Área de Oficinas	91.96 m ²
SSH de Damas y Varones	13.08 m ²
Sindicato de Enfermeras y Cuerpo Médico	31.80 m ²
SSH	14.30 m ²
Hospitalización de Neurocirugía	122.00 m ²
Auditorio	59.90 m ²
Hall de Espera – Foyer	22.72 m ²
TOTAL (inc. circulación y muros)	1326.65 m²

Patología Clínica, al subir por la Escalera Principal, hacia la derecha. Al lado izquierdo de la entrada hay oficinas provisionales en el área de Laboratorio; a continuación un área de reposo con archivadores, delimitada con una cortina plegable; al fondo Banco de sangre con Área de Almacén y Conservación. Al lado derecho, servicios higiénicos, ingresando a la derecha, Área de Informática; y a continuación, un estar de personal. Al frente de la entrada, al final del pasillo, se ingresa a Hematología y Bioquímica; frente a esta, se tiene la Oficina de Jefatura; seguido de un almacén y servicios higiénicos. A continuación un pequeño corredor pasa por Esterilización, a la izquierda; y de frente llega a Microbiología; termina, saliendo a la derecha, hacia un pequeño patio.

Central de Esterilización, continuando por el corredor. A la derecha, la Recepción de Material Contaminado; tras esta zona, el área de Limpieza. A la Izquierda, Trabajo de Esterilización; anterior a esta zona, junto al corredor también hay otro ingreso, un ambiente con Autoclaves; al fondo, hay un área para el Esterilizador con Autoclave detrás, este ambiente tiene una conexión con la Jefatura de Enfermeras mediante una mampara de aluminio.

Jefatura de Enfermería, al final del corredor, junto a la Escalera de Emergencia. Frente a la entrada está la Recepción limitada por tabique y mampara de aluminio. Al lado derecho, se delimitan del mismo modo tres sectores; entrando, una área de oficina, a continuación un Estar equipado con refrigeradora y horno microondas; y al fondo La oficina de Jefatura.

Dirección y Sub-Dirección General, subiendo por la Escalera de Administración, hacia la derecha. Incluye, Mesa de Partes, Dirección General, Sala de Reuniones, Oficina de Dirección, Oficina de Sub-Dirección; y servicios higiénicos.

Administración General, subiendo por la Escalera de Administración, hacia la izquierda. También tiene un ingreso restringido, frente a la Escalera Principal. Al lado izquierdo del corredor, La Dirección de Economía y Contabilidad. Frente a esta, al lado derecho, La Oficina Ejecutiva y la Dirección de Logística; y a continuación, la Oficina de Personal.





GRÁFICO N° 4: MAPA DE RIESGOS DEL SEGUNDO PISO





HOSPITAL DE EMERGENCIAS "JOSE CASIMIRO ULLOA"

- Área de Oficinas, subiendo por la Escalera del Auditorio. Al lado izquierdo, y sobre parte de la misma, está el Archivo de Contabilidad; al costado, La Oficina de Apoyo a la Docencia y la Investigación. En frente, La Oficina de Comunicaciones; en medio, servicios higiénicos y Depósito; y a continuación, la oficina del Departamento de Neurocirugía, y a continuación la Oficina de Gestión de la Calidad.
- SSHH de Damas y Varones, al final del corredor, antes de otra puerta que conduce a la Administración General.
- Sindicato de Enfermería y Cuerpo Médico, al final del corredor y frente a los SSHH.
- SSHH, al final del pasillo que corre transversal junto a la Escalera del Auditorio.
- Hospitalización de Neurocirugía, en la parte posterior, ingresando por el pasillo que corre transversal junto a la Escalera del Auditorio.
- Auditorio, subiendo por la Escalera del Auditorio, hacia la izquierda. Tiene una capacidad para 60 personas.
- Hall de Espera - Foyer, subiendo por la Escalera del Auditorio, hacia la derecha; tiene 09 butacas.





GRÁFICO N° 5: TERCER PISO

En el Tercer Piso, subiendo a nivel +6.35m, tenemos:

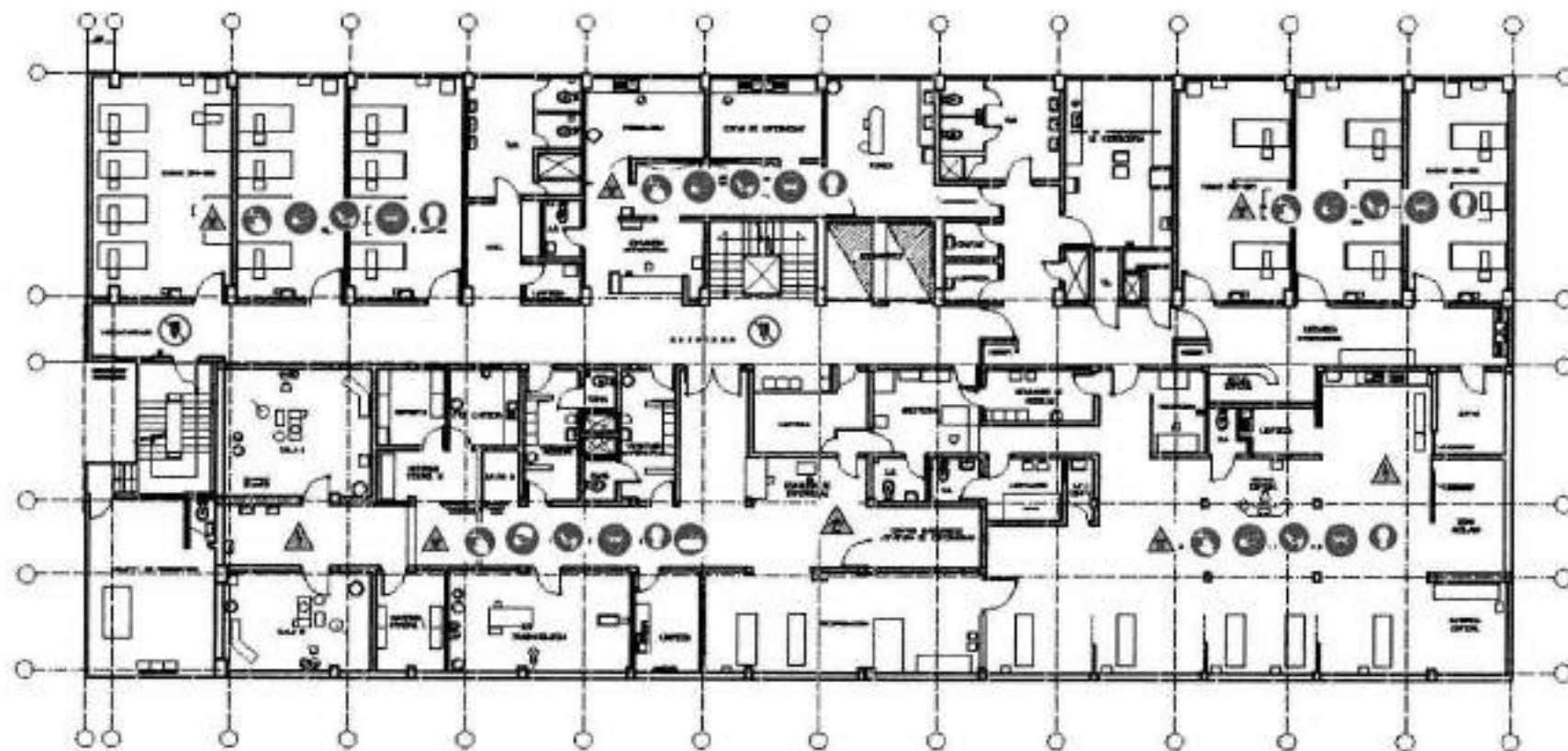
CUADRO DE ÁREAS TERCER PISO	
Espera	08.08 m ²
Sala de Procedimientos de Endoscopía	59.28 m ²
Cuidados Intermedios	121.40 m ²
Cuidados Intensivos	169.33 m ²
Sala de Operaciones	262.29 m ²
Hospitalización 3er piso	200.05 m ²
Cuarto de Residentes	26.54 m ²
TOTAL (inc. circulación y muros)	1001.72 m²

- **Espera**, subiendo por la Escalera Principal, frente a esta, hay un área de Espera con 05 butacas.
- **Sala de Procedimientos de Endoscopía**, al subir por la Escalera Principal, hacia la izquierda; pasando el control de acceso a Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios. Al lado izquierdo de la entrada, están las áreas para limpieza y chatas, seguido de un closet. En frente, la Sala de Procedimientos de Endoscopia, junto a los ductos y depósitos. Al fondo están los Servicios Higiénicos.
- **Cuidados Intermedios**, siguiendo el corredor, pasando su respectivo control de acceso. Ingresando a la izquierda, hay tres habitaciones consecutivas, cada una con camas para el cuidado de pacientes que requieren un nivel intermedio de atención en su recuperación. Al lado derecho, está la Estación de Enfermeras; y hacia el fondo, un Estar.
- **Cuidados Intensivos**, hacia la derecha del control de acceso. A la derecha de la entrada, hay un ambiente para descanso de médicos, seguido del vestuario, con servicios higiénicos; y lavadero. Al fondo se disponen la camas con pacientes cuyo estado requiere cuidados intensivos. Al fondo hacia la izquierda, se almacena Material Estéril, junto a una Zona Aislada. Hacia la izquierda de la entrada, está la Recepción, servicios higiénicos y limpieza y Estación de Enfermeras.
- **Sala de Operaciones**, subiendo, frente a la Escalera Principal. A la izquierda de la entrada, pasando la Estación de Enfermeras y los servicios higiénicos, hay un cuarto de Limpieza; y otro de Anestesia, a continuación el Centro Quirúrgico y Jefatura de Enfermeras. Al fondo tenemos el área de Recuperación de pacientes. Ingresando al Corredor de Operaciones, a la derecha se encuentran los Vestuarios de Enfermeras y Médicos, respectivamente. A continuación, Rayos X, Material Estéril 2, Limpieza y depósito. Sigue, La Sala 1, al frente, La Sala 2, al final del Corredor de Operaciones. Regresando por el Corredor de Operaciones, junto a la Sala 2, se tiene, Material Estéril 1, y Traumatología.
- **Hospitalización 3er piso**, subiendo por la Escalera Principal, hacia la derecha. Ingresando a través de la Estación de Enfermeras, se tiene Psicología, Estar de Enfermeras y Tópico. Continuando el corredor, el área de Servicios Higiénicos y Limpieza. A continuación, hay tres habitaciones consecutivas, en cuyo interior están los pacientes hospitalizados; en las dos primeras hay 04 camas; y 06 camas en la habitación del final. Al final del Corredor, El Voluntariado, junto a la Escalera de Emergencia.
- **Cuarto de Residentes**, se tiene acceso a través del descanso de la Escalera de Emergencia, al final del Corredor.





GRÁFICO N° 5: MAPA DE RIESGOS DEL TERCER PISO



LEYENDA:

- ▲ Riesgo Biológico
- ▲ Riesgo Descarga Eléctrica
- ▲ Peligro de Obstáculos

- No obstruir rutas de acceso
- Uso de mascarilla (respirador)

- Lavarse las manos
- Uso de gorro y respirador
- Uso de guantes (atención)

- Uso de Mandil
- Uso de Protector ocular
- Uso de Protector de calzado



HOSPITAL DE EMERGENCIAS "JOSE CASIMIRO ULLOA"

GRÁFICO N° 6: CUARTO PISO

En el Cuarto Piso, subiendo a nivel +9.35m, tenemos:

CUADRO DE ÁREAS CUARTO PISO	
Departamento de Cirugía	59.28 m ²
Hospitalización 4to piso	288.86 m ²
TOTAL (inc. circulación y muros)	494.55 m ²

- **Departamento de Cirugía**, al subir por la Escalera Principal, hacia la izquierda; pasando los Ascensores.

Al lado izquierdo de la entrada, están las áreas para vestidor y chatas, seguido, el ingreso al Departamento de Neurocirugía.

Frente a ello, el Departamento de Cirugía, junto a los ductos y depósitos.

Al fondo están los Servicios Higiénicos.

- **Hospitalización 4to piso**, subiendo por la Escalera Principal, hacia la derecha.

Ingresando a través de la Estación de Enfermeras, se tiene un ambiente para Medicamentos y otro de Limpieza; además del Tópico.

Continuando el corredor, el área de Servicios Higiénicos y Lavadero.

A continuación, hay tres habitaciones consecutivas, en cuyo interior están los pacientes hospitalizados; cada una de ellas alberga 04 camas.

Al final del Corredor, El SUTHE, junto a la Escalera de Emergencia.

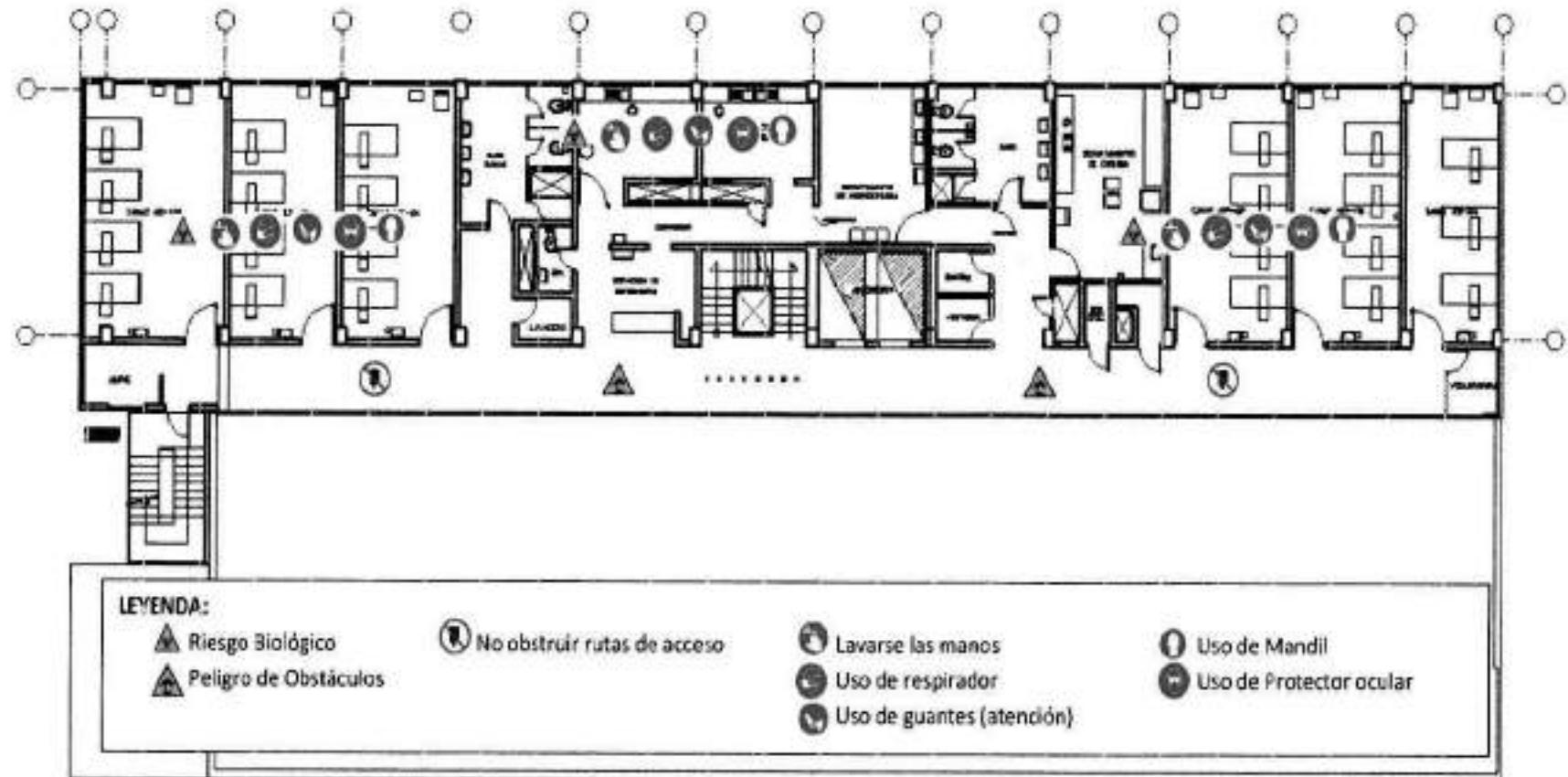
Hacia la izquierda de la Escalera Principal, hacia el final del corredor, hay también tres habitaciones consecutivas, cada una con 04 camas.

Al final de este lado del Corredor, hay un ambiente de Voluntarias.





GRÁFICO N° 6: MAPA DE RIESGOS DEL CUARTO PISO



CUARTO PISO



HOSPITAL DE EMERGENCIAS "JOSE CASIMIRO ULLOA"

GRÁFICO N° 7: QUINTO PISO

En el Quinto Piso, subiendo a nivel +12.35m, tenemos:

CUADRO DE ÁREAS QUINTO PISO	
Jefatura de Medicina	59.28 m ²
Hospitalización 5to piso	288.86 m ²
TOTAL (inc. circulación y muros)	494.55 m²

Jefatura de Medicina, al subir por la Escalera Principal, hacia la izquierda; pasando los Ascensores. Al lado izquierdo de la entrada, están las áreas para limpieza y chatas, seguido, un depósito de material inflamable. Frente a ello, la Jefatura de Medicina, junto a los ductos y depósitos.

Hospitalización 5to piso, subiendo por la Escalera Principal, hacia la derecha.

Ingresando a través de la Estación de Enfermeras, se tiene un área para el registro de datos de las atenciones, revisión de kardex, etc.; además del Tópico para procedimientos.

Continuando el corredor, el área de Servicios Higiénicos y Lavadero.

A continuación, hay tres habitaciones consecutivas, en cuyo interior están los pacientes hospitalizados. Existe una habitación destinada al aislamiento de pacientes.

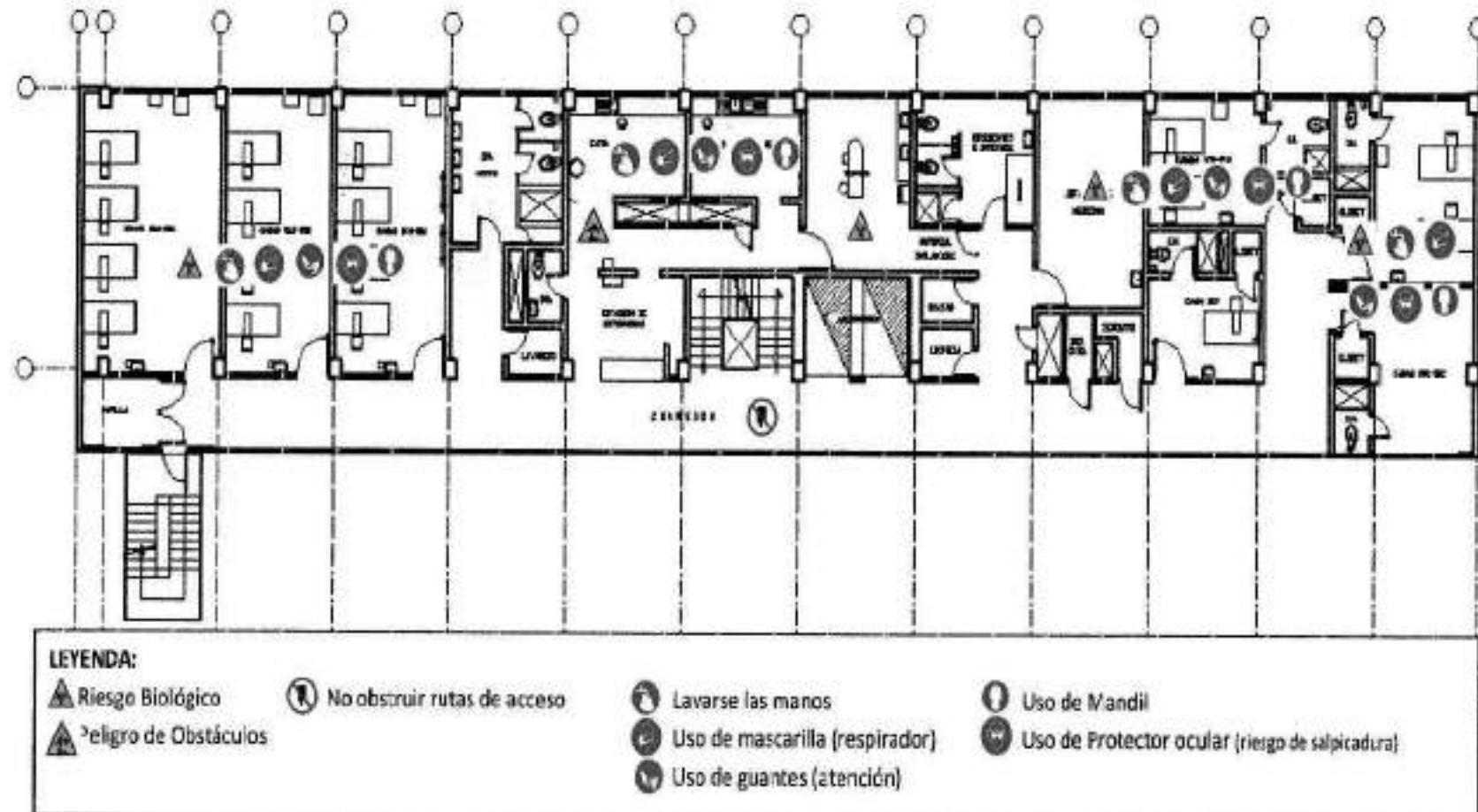
Al final del Corredor, La Capilla, junto a la Escalera de Emergencia.

Asimismo, a la izquierda de la Escalera Principal, hacia el final del corredor, hay también, cuatro habitaciones, dispuestas en torno a un hall, cada una con servicios higiénicos y closet.





GRÁFICO N° 7: MAPA DE RIESGOS DEL QUINTO PISO





HOSPITAL DE EMERGENCIAS "JOSE CASIMIRO ULLOA"

GRÁFICO N° 8: SEXTO PISO

En el Sexto Piso, subiendo a nivel +15.35m, tenemos:

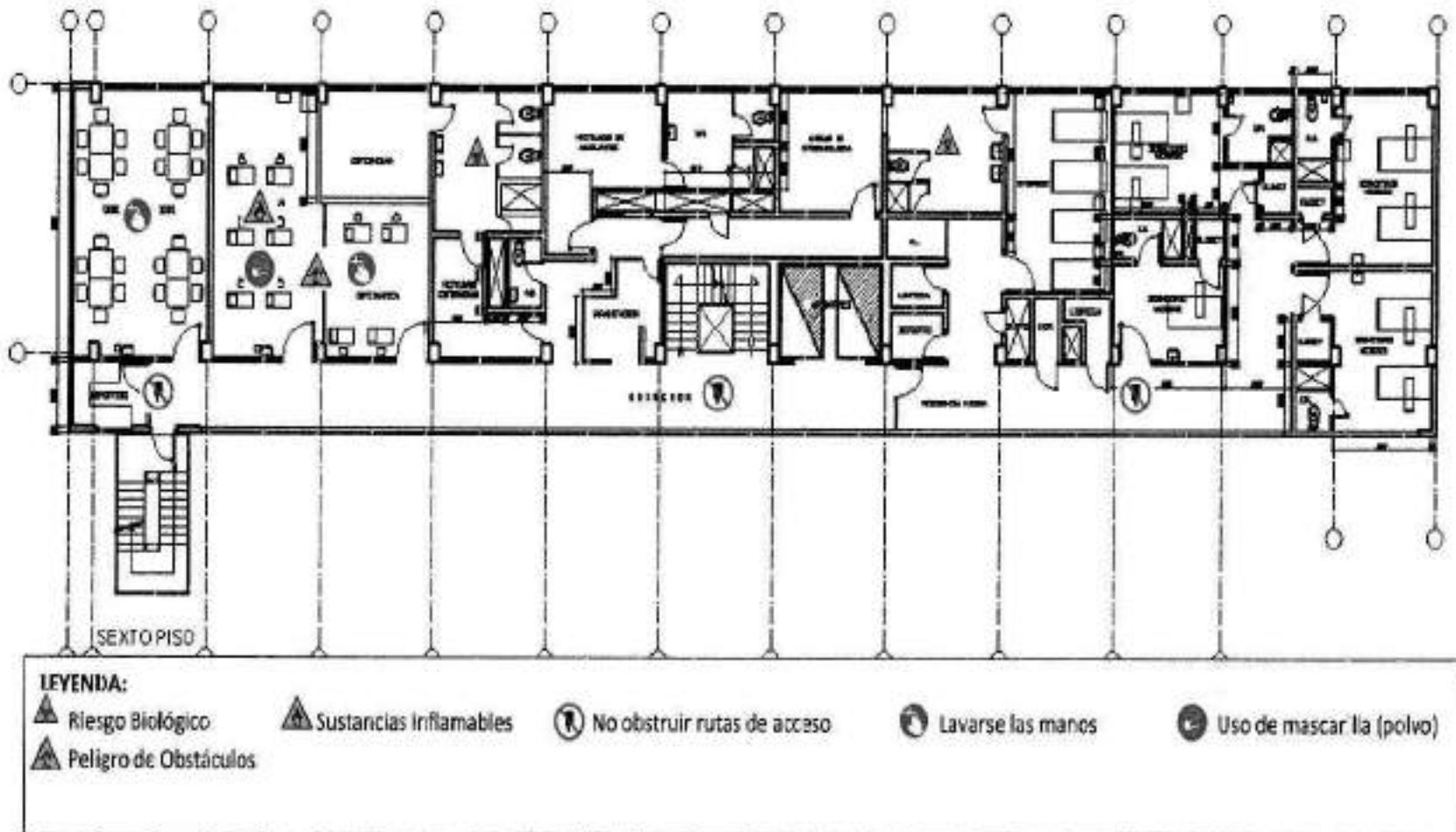
CUADRO DE ÁREAS SEXTO PISO	
Residencia Médica	182.96 m ²
Vestuario de Enfermeras y Auxiliares	110.06 m ²
Estadística e Informática	45.60 m ²
Comedor de Médicos	41.59 m ²
TOTAL (Inc. circulación y muros)	494.55 m²

- **Residencia Médica**, subiendo por la Escalera Principal, hacia la izquierda; pasando los ascensores. Al lado izquierdo de la entrada, están las áreas para depósito, limpieza y closet. Frente a ello, una habitación para residentes con Servicios Higiénicos, junto a los ductos y depósitos. A continuación, hacia el final del corredor de Residencia Medica, hay también, cuatro habitaciones para Médicos, dispuestas en torno a un hall, cada una con servicios higiénicos y closet.
- **Vestuario de Enfermeras y Auxiliares**, subiendo por la Escalera Principal, hacia la derecha. Ingresando por el pasillo que pasa por Capacitación, a la izquierda está el Vestuario de Enfermeras, con servicios higiénicos. Siguiendo el pasillo, se ingresa al Vestuario de Auxiliares. Girando a la derecha y hacia el final de este, un área de vestuario para los internos.
- **Estadística e Informática**, continuando el corredor.
- **Comedor de Médicos**, al final del corredor, un repostero, junto a La Escalera de Emergencia. Actualmente con capacidad para 24 comensales.





GRÁFICO N° 8: MAPA DE RIESGOS DEL SEXTO PISO





HOSPITAL DE EMERGENCIAS "JOSE CASIMIRO ULLOA"

GRÁFICO N° 9: SEPTIMO PISO

En el Séptimo Piso, subiendo a nivel +18.35m, tenemos:

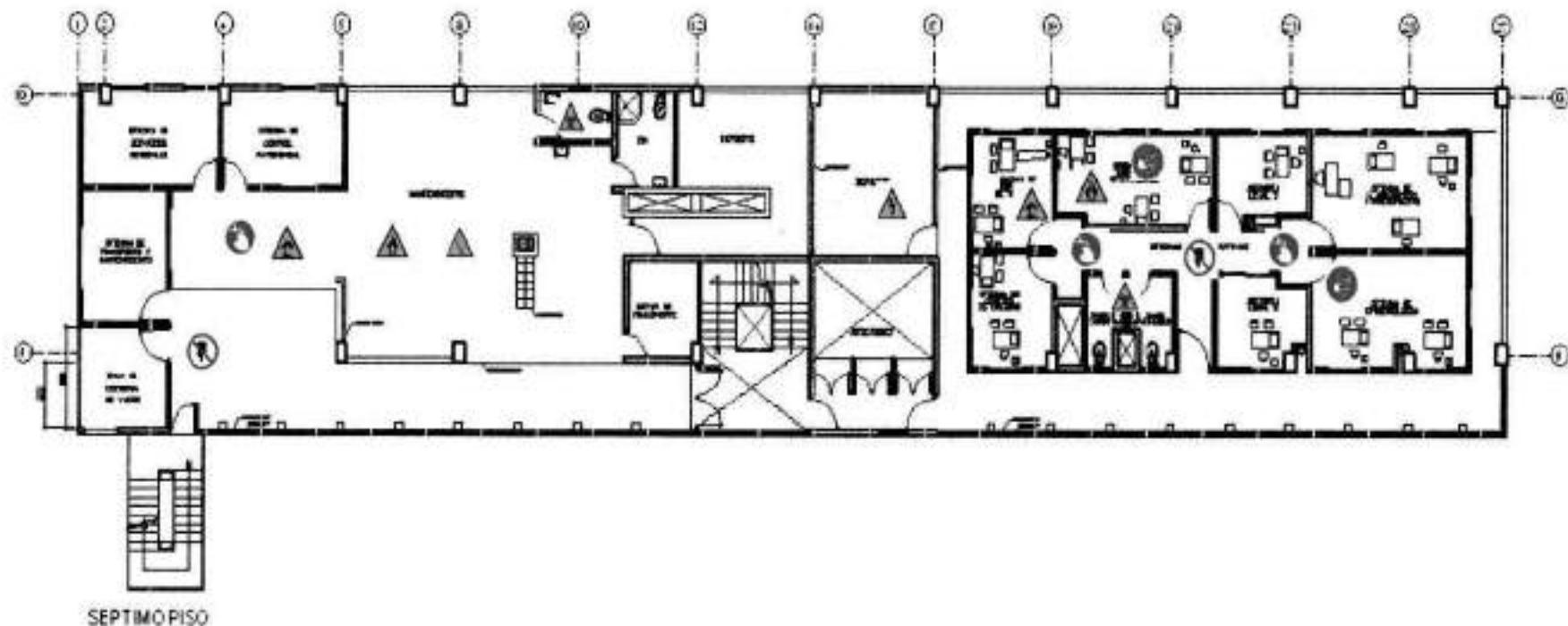
CUADRO DE AREAS SEPTIMO PISO	
Mantenimiento, Cuarto de Máquinas y Tanque Elevado	211.09 m ²
Oficinas Administrativas	111.59 m ²
TOTAL (inc. circulación y muros)	494.55 m²

- **Área de Mantenimiento, Cuarto de Máquinas y Tanque Elevado**, subiendo, junto a la Escalera Principal. Al lado izquierdo, pasando una puerta, hay tres puertecillas consecutivas de doble hoja, la del centro es un closet, y las de los extremos, van hacia el ducto de Ascensores; sobre esta zona está el Cuarto de Máquinas.
Hacia la parte posterior de esto, hay un Depósito debajo del Tanque Elevado.
Al lado derecho, está el Estar de Transporte.
Hacia la parte posterior de éste, hay otra área de Depósito; y servicios higiénicos.
Al costado, una expansión techada para Trabajos de Mantenimiento.
A continuación, están las Oficinas de Mantenimiento. A la izquierda, está la Oficina de Control Patrimonial, al lado, la Oficina de Servicios Generales, y a continuación, la Oficina de Transporte y Mantenimiento.
Al final del corredor, junto a la Escalera de Emergencias, la Sala de Cisterna de Vacío, junto a la Escalera de Emergencias.
- **Oficinas Administrativas**, Hacia la izquierda de la Escalera Principal.
A la izquierda de la entrada, están los Servicios Higiénicos.
Al final del Pasillo la Oficina de Epidemiología
Frente a la entrada, el Órgano de Control Institucional, y Asesoría Legal 1.
A la derecha de la entrada, Asesoría Legal 2; y al final del pasillo, la Oficina de Planeamiento y la Oficina de Seguros.





GRÁFICO N° 9: MAPA DE RIESGOS DEL SÉPTIMO PISO



LEYENDA:

- | | | | | |
|--------------------------------|--------------------------|-------------------------------|---------------------|-----------------------------|
| ▲ Riesgo Biológico | ▲ Sustancias inflamables | ● No obstruir rutas de acceso | ● Lavarse las manos | ● Uso de mascarilla (polvo) |
| ▲ Peligro de Obstáculos | ▲ Caida de Objetos | ● Desconectar después de usar | | |
| ▲ Riesgo de Descarga Eléctrica | | | | |

3.2 Análisis de la Vulnerabilidad de las Áreas en riesgo.



PERU

Ministerio
de Salud

ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA: ESTRUCTURAL
NO ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL EN CATORCE (14)
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA PROVINCIA DE LIMA



ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SÍSMICA: ESTRUCTURAL, NO ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL DEL HOSPITAL DE EMERGENCIAS JOSÉ CASIMIRO ULLOA - MIRAFLORES

INFORME TÉCNICO FINAL



INTEGRANTES DEL EQUIPO EVALUADOR:

1. Ing. Patricia Gibu Yague (Evaluación estructural)
2. Arq. Clohilde Espinoza Zanabria / Arq. Enrique A. García Martínez (Evaluación no estructural)
3. Dr. Raúl Morales Soto / Arq. José Sato Onuma / Dr. José Untama Medina (Evaluación funcional)
4. Ing. Néstor Ruz Ruiz (Evaluación líneas vitales – Mecánico Eléctrico)
5. Ing. Roger Salazar Gavellán (Evaluación líneas vitales – Sanitario)

NOVIEMBRE- 2013

Av. TUPAC AMARU N° 1110 - LIMA 12 - PERÚ - Apartado Postal N. 2191000 R.
Teléfono: +51 1 452 4777 - +51 1 455 3854 - +51 1 422 0790 FAX: +51 1 452 4779
Correos: www.minsa.gob.pe <http://www.dsalad.gob.pe>



RESUMEN EJECUTIVO

Componente estructural:

Los bloques que constituyen el hospital, estructuralmente pueden distinguirse en dos grupos o zonas: los bloques frontales, de más de 55 años de antigüedad, con estructuración inapropiada para los estándares actuales: de vigas peraltadas sólo en un sentido, juntas insuficientes entre ellas y la torre. La cimentación del alineamiento del bloque Norte sólo tiene cimiento corrido. La torre en cambio, con antigüedad de aproximadamente 40-45 años tiene dos sótanos, tiene la deficiencia de una elevación irregular y solo dos líneas longitudinales como eje estructural a partir del 3º piso.

Comparativamente la vulnerabilidad de los edificios de la parte frontal es más grave. Los bloques frontales muestran características de estructuración deficiente: peralte de vigas en un solo sentido. En bloque Sur, algunas columnas son discontinuas o no existen entre paños uniformes.

Juntas insuficientes, que en un análisis en conjunto de los bloques muestran diferencias de rigidez y formas de modo, que causarían el choque entre bloques. En el caso de la torre A de 7 pisos el bloque B adyacente en las primeras etapas restringe el desplazamiento en dicho nivel, pero a la vez causa concentración de esfuerzos (esperándose un daño significativo) en los muros en los niveles 3 y 4.

El modelo considerado, aportado con aporte de los muros de albañilería, muestra que para los niveles de demanda del sismo de reglamento, los esfuerzos en muros exceden su capacidad resistente. Además, el nivel de deformaciones excederá el rango de operatividad del hospital (ver ítem 5).

El estudio de suelos ha confirmado una profundidad de cimiento menor a 1m. Existe una buena calidad de terreno, clasificándose como S1.

El estudio de materiales muestra resultados muy buenos para las columnas (en promedio $f_c = 260 \text{Kg/cm}^2$) pero en vigas muy bajo (alrededor de 100Kg/cm^2 para vigas en torre).

Las mediciones de microtremor evidencian un comportamiento conjunto de los bloques B (Norte y Sur), debido a una insuficiente junta. Sin embargo, dado que la junta existe y por una diferencia sustancial de rigideces, una vez separados tendrá un comportamiento disparejo que harían que los bloques se choquen entre si. En forma similar ocurriría con estos bloques (3F) y la torre (7F), siendo el 3er piso un nivel crítico para este golpeteo. A comparar estas mediciones de las propiedades dinámicas de la estructura real, con lo obtenido en el análisis dinámico modal – espectral, se confirma que en condiciones de servicio, los bloques B y torre A ejercen mutua influencia (apoyo o restricciones parciales) que unido a la existencia de muros de albañilería incrementan la rigidez (traducido en un periodo mas bajo de los modos fundamentales de vibración). Sin embargo esta aparente rigidez es solo durante la etapa de servicio, pues ante un sismo severo, los tabiques y muros quedarán fuera de servicio y los bloques se golpearán y separaran.

Componente no estructural:

La evaluación está basada en la apreciación de los elementos arquitectónicos, se evaluará la seguridad de la tabiquería mediante su estabilidad, fijación y fisuramiento, sistemas de coberturas y mobiliario que no se encuentren anclados y protegidos es una señal de inseguridad, sus deficiencias en su instalación o construcción, una calidad no adecuada del material de sus elementos, un mantenimiento insuficiente.

Los elementos que conforman el componente no estructural (tabiquería, cielo raso, puertas, ventanas, equipos de iluminación, mobiliario, etc.), tendrán un mal



comportamiento ante un movimiento sísmico, provocando agrietamientos de muros de tabiques, caída de ciclos rasos o iluminarias que pueden desprenderse por mal anclaje al techo, roturas de vidrios provocando daño al personal, desplazamiento de los objetos por no encontrarse asegurados, caída de los elementos de laboratorio originado un peligro al personal y pacientes.

La presencia de muebles y equipos que al desplazarse pueden obstruir corredor o bien golpear a quienes allí transitan en ese momento. Puertas mal señalizadas y clausuradas por muebles, equipos y otros objetos, puertas de emergencia que abren en sentido contrario a la evacuación.

El componente funcional

Este estudio se ha diseñado bajo la hipótesis de la ocurrencia de un terremoto seguido de tsunami, en el litoral central del Perú, cuya magnitud podría alcanzar 8 Mw; los expertos estiman que 200 mil viviendas quedarían destruidas y 348 mil inhabitables, esto ocasionaría unas 51 mil muertes y entre 50 mil a 686 mil heridos en Lima y el Callao. Esta sería la demanda contingente que deben esperar los servicios de salud, un 10 a 20% de los heridos serán graves y requerirán atención en hospitales de alta complejidad.

Son escenarios probables: que el hospital mantenga su estructura en pie y operativa, que la estructura colapse pero permita recuperar la función primordial de sus áreas críticas para mantener la atención de emergencias, o que el colapso físico y funcional sea total y haya que evacuar los pacientes y personal herido sobrevivientes hacia otros establecimientos de salud.

El estudio de vulnerabilidad funcional del Hospital José Casimiro Ulloa, en función de un terremoto destructivo, permite reconocer que:

- a. Comité Hospitalario de Defensa Civil. Está formalizado, operativo y moderadamente activo, no dispone de un local específico y permanente; la vulnerabilidad es de nivel medio. Se recomienda reclutar personal especializado en gestión del riesgo de desastres, dedicado a exclusividad con los recursos necesarios.
- b. Plan Operativo para Desastres. Faltan tarjetas de acción, hay limitaciones para la evacuación, sobreocupación de espacios y carece de zonas de expansión para desastre; la vulnerabilidad es alta. Se recomienda solucionar lo anterior e incrementar el número de profesionales, preparación permanente en base a tarjetas de acción, reforzar capacidades para atención en desastre y potenciar los mecanismos de referencia.
- c. Planes de contingencia para atención médica de desastres. No hay planes específicos; la vulnerabilidad es alta. Se recomienda su implementación.
- d. Disponibilidad de medicamentos, insumos, instrumental y equipo para situaciones de desastre. Dispone de reserva para el uso cotidiano y demanda masiva; la vulnerabilidad es media. Se recomienda adecuar normas para permitir reserva para desastres.



e. El Servicio de Emergencia. Está habitualmente sobreocupado, sería insuficiente para afrontar una situación de desastre; su vulnerabilidad es alta por ser un hospital de referencia de emergencias. Se recomienda ampliar actuales espacios, reforzar equipos de triage para desastre, potenciar los mecanismos de referencia.

f. Otros servicios críticos del hospital. Todos están sobreocupados y son muy difíciles de evacuar; la vulnerabilidad es alta. Se recomienda ampliar espacios, incrementar el número de especialistas, potenciar equipamientos y asignar recursos materiales en mayor volumen.

A pesar del avance logrado se observa una alta vulnerabilidad funcional. Las capacidades para una probable recuperación funcional de áreas críticas tras un terremoto destructivo pueden calificarse de insuficientes; no se dispone de un sistema integrado de evacuación masiva hacia otros establecimientos por eventual colapso físico y funcional.

Expresamos nuestro reconocimiento por la destacada labor de las autoridades y el personal del hospital estudiado en mejorar las condiciones de seguridad y operatividad de las áreas críticas y los avances alcanzados, trabajo que instamos se prosiga hasta alcanzar los niveles de seguridad y capacidad resolutiva que permitan afrontar las demandas de un terremoto destructivo.

El componente Lineas Vitales

Instalaciones Sanitarias

Con la finalidad de reducir la vulnerabilidad a corto plazo se deberán efectuar las siguientes recomendaciones:

- 1.- Implementar un almacén con tuberías de repuesto, uniones de reparación de amplio rango de diferentes diámetros, válvulas, materiales y herramientas para contar con los elementos mínimos necesarios en caso de roturas de líneas de agua y desagüe.
- 2.- Capacitación al personal de mantenimiento para respuesta en situaciones de desastres.
- 3.- Manual de procedimientos de operación de los sistemas de líneas vitales en situaciones de emergencia.
- 4.- Instalar una línea de 6" desde la fachada hasta la cisterna ubicada en el sótano para permitir el abastecimiento exterior en casos de emergencia.
- 5.- Habilitar el sistema hidroneumático para el adecuado funcionamiento de los aparatos sanitarios con válvula

Instalaciones Electromecánicas

Se recomienda implementar un sistema adecuado de comunicaciones mediante un sistema de alerta/alarma que permita tomar las acciones específicas para enfrentar una situación dada como es el de un sismo severo. Para el sector salud se identifican por lo general con colores que van del verde al rojo. Su conocimiento permitirá que cada miembro de la institución sepa qué hacer con cada una de ellas. La alarma puede tomarse como anuncio inmediato de una señal sonora que determina acciones a seguir para evacuaciones, desplazamientos, suspensiones de actividades, cierre de sistemas eléctricos, etc. Identificar los sonidos y su significado permitirá una adecuada respuesta. Dentro de los planes de emergencia se deben incluir los códigos de alarmas para diversas



CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO.....	1
CONTENIDO	5
1. ANTECEDENTES	9
2. OBJETIVO	9
3. INFORMACIÓN GENERAL DEL HOSPITAL	10
4. TRABAJOS DE CAMPO DEL HOSPITAL DE EMERGENCIAS JOSE CASIMIRO ULLOA.....	17
4.1. Identificación de los elementos que influyen en la vulnerabilidad	17
4.1.1. Identificación de elementos estructurales que influyen en la vulnerabilidad	17
4.1.2. Identificación de elementos no estructurales que influyen en la vulnerabilidad	21
9- Pavimentos, el tipo de material y el estado de conservación en que se encuentren será determinante en la seguridad para la evacuación en casos de un evento adverso	28
4.1.3. Identificación de elementos funcionales que influyen en la vulnerabilidad	29
4.1.4. Identificación de líneas vitales que influyen en la vulnerabilidad	35
4.1.4.1. Instalaciones Sanitarias	35
4.1.4.2. Instalaciones Eléctricas	36
4.1.4.3. Instalaciones Mecánicas	37
4.1.4.4. Instalaciones Electromecánicas	37
4.1.4.5. Instalaciones de comunicaciones	37
4.2. Medición de la Vibración ambiental en los edificios del hospital	38
4.2.1. Definición de Medición de Vibración Ambiental	38
4.2.2. Equipos e Instrumentación	39
4.2.3. Resultados de las Mediciones	39
4.2.4. Conclusiones	41
4.3. Estudio de Mecánica de Suelos con fines de Auscultación y verificación de la Capacidad de Carga de las Cimentaciones del Hospital	46
4.3.1. Generalidades	46
4.3.2. Objetivo del Estudio	46
4.3.3. Geología y Sismicidad	46



4.3.4. Investigación de Campo: Excavación de Calicatas y Auscultación de Cimentación	47
4.3.5. Ensayos de Laboratorio.....	48
4.3.5.1. Ensayos de mecánica de suelos	48
4.3.5.2. Ensayos de análisis químico	48
4.3.6. Perfil Estratigráfico	49
4.3.7. Análisis de la Cimentación	49
4.3.8. Agresión del suelo al concreto de cimentación	54
4.3.9. Conclusiones	55
4.4. Evaluación Experimental de Materiales del Hospital en zonas críticas	58
4.4.1. Extracción de Muestras de Varillas de Acero	58
4.4.2. Resistencia del Acero de Refuerzo	59
4.4.3. Extracción de Núcleos de Concreto Endurecido	59
4.4.4. Resistencia del Concreto	59
4.4.5. Extracción de Muestras de Mampostería y/o Adobe	60
4.4.6. Resistencia de la Mampostería y/o Adobe	61
5. DIAGNÓSTICO DEL COMPORTAMIENTO DE LOS EDIFICIOS DEL HOSPITAL	71
5.1. Modelos Matemáticos	71
5.2. Demandas de Carga	74
5.3. Determinación de las Máximas deformaciones para un sismo severo	75
5.4. Cuantificación del estado de los elementos estructurales y daño inducido	78
5.5. Determinación de la Resistencia de la Estructura	78
5.6. Análisis de la respuesta sísmica considerando un criterio de protección del contenido del establecimiento de salud	79
6. IDENTIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES VULNERABLES	81
6.1. Interpretación del diagnóstico de la respuesta sísmica	81
6.2. Elementos no estructurales vulnerables	81
6.3. Recomendaciones para mejora de los elementos no estructurales	91
7. LÍNEAS VITALES EXPUESTAS A LA DEMANDA SÍSMICA	94
7.1. (Inspección y) Vulnerabilidades encontradas en las Líneas Vitales asumiendo un escenario de sismo severo	94



7.1.1. Instalaciones Sanitarias.....	94
7.1.2. Instalaciones Eléctricas.....	98
7.1.3. Instalaciones Mecánicas	99
7.1.4. Instalaciones Electromecánicas	100
7.1.5. Redes y Sistemas Informáticos de Comunicación	101
7.2. Recomendaciones para la mejora de las líneas vitales	101
7.2.1. Instalaciones Sanitarias.....	101
7.2.2. Instalaciones Eléctricas.....	101
7.2.3. Instalaciones Mecánicas	102
7.2.4. Instalaciones Electromecánicas	102
7.2.5. Redes y Sistemas Informáticos de Comunicación	102
8. VULNERABILIDADES DEL COMPONENTE FUNCIONAL	102
8.1. Contexto del problema.....	102
8.2. Análisis Situacional del Hospital	104
8.3. Estudio de la Vulnerabilidad Funcional de las Áreas Críticas del Hospital, 2013.....	107
9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PARA REDUCIR LA VULNERABILIDAD A CORTO PLAZO	109
9.1. Componente Estructural	109
9.2. Componente No estructural.....	110
9.2.1. Accesibilidad para las personas discapacitadas.....	111
9.2.2. Influencia del Entorno	111
9.2.3. Equipamiento no médico	112
9.2.4. Equipamiento Médico	114
9.2.5. Equipos Rodantes	115
9.2.6. Equipos Fijos	115
9.2.7. Elementos Suspendidos.....	116
9.3. Componente Funcional.....	118
9.3.1. Estudio del Índice de Seguridad Hospitalaria (ISH, OPS/OMS) ..	118
9.3.2. Capacidad de recuperación alternativa del funcionamiento de áreas críticas del hospital post terremoto	123
9.3.3. Mecanismos comprobados con la red de servicios para asegurar un proceso de referencia masiva fiable post terremoto destructivo	125
9.3.4. Comentario Final	125
9.4. Componente de Líneas Vitales	129



10. AVANCE PRELIMINAR DE LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA ESTRUCTURAL PARA REDUCIR LA VULNERABILIDAD	130
10.1. Documentación Técnica	130
10.2. Esquemas	130
10.3. Costo de la Propuesta Solución a la Problemática	132
11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	133





PERU

Ministerio
de Salud

ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA: ESTRUCTURAL,
NO ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL EN CATORCE (14)
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA PROVINCIA DE LIMA



**ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA: ESTRUCTURAL, NO
ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL EN (14) ESTABLECIMIENTOS DE SALUD
DE LA PROVINCIA DE LIMA**

**PRODUCTO 3: ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SÍSMICA: ESTRUCTURAL,
NO ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL DEL HOSPITAL DE EMERGENCIAS
JOSE CASIMIRO ULLOA - MIRAFLORES**

1. ANTECEDENTES

Mediante convenio marco No.006-2013/MINSA suscrito entre el Ministerio de Salud y la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), se establece una relación interinstitucional para desarrollar mecanismos e instrumentos de mutua colaboración y beneficio, sumando esfuerzos y recursos disponibles conducentes al desarrollo humano, del conocimiento, de la cultura, así como la cooperación técnica y prestación de servicios que ambas instituciones se puedan brindar reciprocamente. Teniendo como sustento el convenio marco en fecha 2 de Septiembre del 2013, el Ministerio de Salud y la Universidad Nacional de Ingeniería, firman un convenio específico No.025-2013/MINSA, con la finalidad de que la UNI a través del Centro Peruano-Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres (CISMID) de la Facultad de Ingeniería de Civil, desarrolle los Estudios de Vulnerabilidad Sísmica: Estructural, No Estructural y Funcional en catorce establecimientos de salud de la Provincia de Lima.

El presente informe muestra los resultados del análisis de la vulnerabilidad de las áreas críticas del Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa.

2. OBJETIVO

El objetivo del presente informe es la determinación de la vulnerabilidad de las áreas críticas en los componentes estructural, no estructural, funcional y líneas vitales.



3. INFORMACIÓN GENERAL DEL HOSPITAL

El Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa, se encuentra ubicado hacia el lado Sur de la Ciudad de Lima Metropolitana, en la Av. República de Panamá, perteneciente al distrito de Miraflores, está emplazado en un terreno plano y sus pabellones comprenden un área aproximada de 1586 00 m² y un perímetro de 161 00 ml.

El terreno del Hospital colinda, por el lado Oeste, con la avenida República de Panamá, ésta es una vía principal que sirve de acceso al Hospital.

Por el lado Norte, Sur y Este, colinda con propiedad de terceros, tanto por el lado de la Av. República de Panamá como por la parte posterior del Hospital.

Por la la Av. República de Panamá sirve de acceso a los ingresos de Emergencia, y a la zona de Servicios del centro hospitalario convirtiéndose en el único frente de acceso.



Figura 1. Ingresos al Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa por la Av. República de Panamá (ahora Av. Roosevelt)





Figura 2. Mapa de ubicación del Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa

Personal:

El total de trabajadores es de 764. Personal asistencial nombrado 416, personal asistencial contratado 231; personal asistencial destacado y médicos residentes 16. Personal administrativo nombrado 78; contratados 36 y destacados 6.

Personal Asistencial: 139 Médicos especialistas; 16 Médicos destacados y residentes; 114 Enfermeras; 147 Técnicos de enfermería; y 22 Tecnólogos
Personal médico de guardia por turno: 47 especialistas más 04 Residentes

Cartera de servicios:

Medicina Interna e Intensiva a través de la Unidad de Cuidados Críticos y Unidad de Shock Trauma, Cirugía General, Cirugía de Tórax y Cardio-vascular, Ginecología, Neurocirugía, Traumatología, Pediatría, Oftalmología, Anestesiología, Radiología, Ecografía, Tomografía, Laboratorio Clínico y Banco de Sangre.

Distribución física:

El Hospital Emergencias José Casimiro Ulloa está constituido por dos bloques, uno que corresponde al local del municipio construido 1956, la parte anterior 1ero y 2do piso, la parte posterior con 02 sótanos y 06 pisos que en 1976 fueron terminados. El hospital colinda en la parte posterior con un local de su propiedad en la calle Ignacio La Puente N° 346 -350



Área:

Local Principal:

El hospital está construido en un terreno de 1 762,52 m². Área construida 5 165,66 m². Tiene 07 pisos y 02 sótanos.

Local anexo: en la parte posterior con un local de su propiedad. Área 435,85 m² y área construida 204,65 m²

Total de los dos locales: Área de Terreno 2 198,37m² y Área Construida 5 370,31m²

Distribución: El HEJCU se distribuye en:

Sub-sótano: se encuentra el Archivo de Estadística, el Archivo de Economía, la cisterna de agua potable, el Pozo Séptico, el Almacén de Patrimonio, la Casa de fuerza (sub estación eléctrica, grupo electrógeno y área de electrobombas).

Sótano: se encuentra el Departamento de Nutrición, el Almacén General, el Comedor del personal, Área de Costura.

Primer Piso: se encuentra la Oficina de Informes, la Cabina de la Policía, Farmacia-Expendio, Sala de Espera de pacientes y familiares, Sala de Shock Trauma, Tópicos de Cirugía 1, 2 y 3. Caja principal, Mortuorio, Zona de almacén de residuos sólidos bio-contaminados, Estación de balones de gases medicinales y montacargas, Filiación, Ambiente del Estar médico, Admisión y Registro de pacientes, Oficina de Jefatura de Guardia, Salas de observación de pacientes (varones y mujeres), Emergencia de Pediatría, Oficina de Seguros, Oficina del Servicio Social, Oficina de Jefatura y Consultorio de Traumatología, Oficina de Jefatura y ambientes de Diagnóstico por Imágenes (Radiología, Ecografía y Tomografía). Consultorio de Ginecología.

Segundo Piso: se encuentra la Dirección General, Dirección Médica, y la Dirección Administrativa, Oficina Remuneraciones, Oficina del Cuerpo Médico, Oficina de Personal, Oficina de Logística, Oficina de Calidad, Sala de Reuniones, Centro de Cómputo, y la Oficina de Economía, Jefatura de Enfermería, Central de Esterilización, Oficina de Jefatura Patología Clínica, Laboratorio y Banco de sangre, Depto. de Neurocirugía-Hospitalización, Central Telefónica, Oficina de Comunicaciones, Auditorio, Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación.

Tercer Piso: Sala de hospitalización de Traumatología, Estar de Enfermería y Tópico de Curaciones, Centro Quirúrgico (SOP y RECUP.), Of. Jefatura de Anestesiología, Sala de Cuidados Críticos (UCI), Sala de Cuidado Intermedios (UCINT), Voluntarias, Oficina Jefatura y Consultorio de Psicología, Servicio de Gastroenterología-Endoscopia, Oficina del Comité de Damas

Cuarto Piso: Jefatura del Depto. y Salas Hospitalización Cirugía, Estar de Enfermería y Tópico de examen y curaciones.



Quinto Piso: Jefatura del Dpto. de Medicina y Salas de Hospitalización. Estar de Enfermería y tópico. Capilla.

Sexto Piso: Oficina de Bienestar de Personal. Vestuarios del personal Asistencial de Enfermería. Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental. Oficina de Estadística e Informática. Residencia Médica. Comedor de médicos.

Septimo Piso: Oficina de Procesos de Selección. Oficina de Patrimonio. Oficina Ejecutiva de Planeamiento y Presupuesto. Oficina de Asesoría Legal. Oficina de Gestión de la Calidad. Oficina de Programación. Oficina de Control Interno. Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento con sus Talleres.

Local anexo: El hospital colinda en la parte posterior con un local de su propiedad (área 435,85 m² y área construida 204,65 m²) en la calle Ignacio La Puente N° 346 - 350, que es utilizado por el Departamento de Farmacia y sus almacenes de insumos.

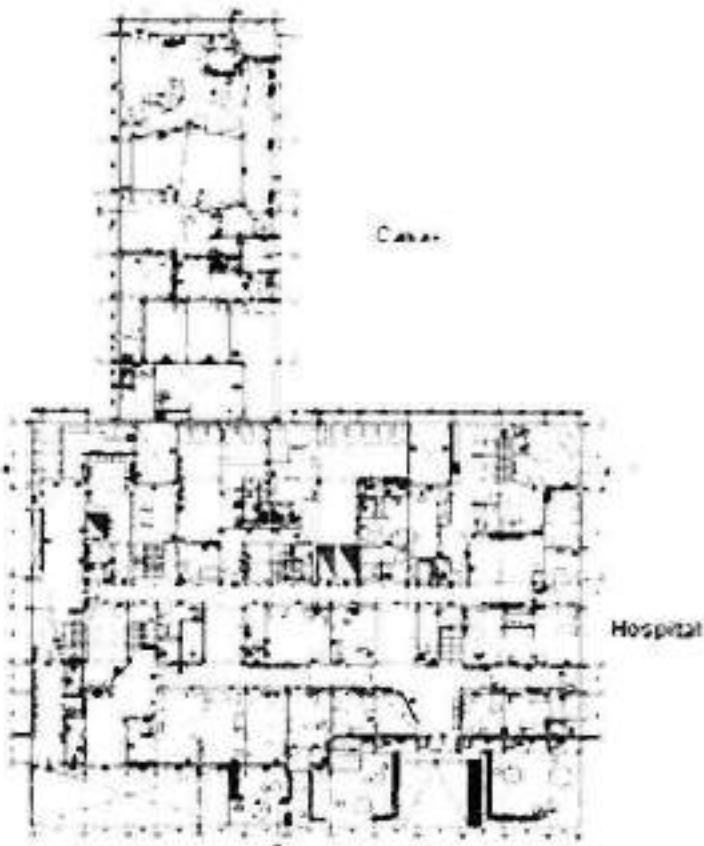


Figura 3 Planta del Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa

Fuente: Plan de Gestión de Riesgo HEJCU 2013



Capacidad hospitalaria (1)

a. Medicina interna

Departamento	Número de camas	Capacidad adicional	Observaciones
Medicina general	20	00	Adultos (08 monitores)
Medicina física y rehabilitación			03 camillas
Reposo Pediatría			01 camilla 04 cunas
Reposo Damas			09 camillas (01 de Ginecología)
Reposo Varones			09 camillas
Total	20	00	22 camillas 04 cunas

b. Cirugía

Departamento	Número de camas	Capacidad adicional	Observaciones
Cirugía general	26	00	Adultos
Ortopedia y traumatología	14	00	Adultos
Neurocirugía	11	00	Adultos
Tópicos de cirugía			03 camillas
Total	51	00	03

c. Unidad de cuidados intensivos (UCI)

Servicio	Número de camas	Capacidad adicional	Observaciones
UCI general	05	00	
UCIN	06	00	
Shock Trauma			02 camillas
Total	11	00	02

d. Quirófanos

Departamento	Número de camas	Capacidad adicional	Observaciones
Cirugía de urgencias	03	00	
Recuperación		00	05 camillas
Total	03	00	05



Ambientes susceptibles de aumentar la capacidad operativa:(1)

Ambiente	Área m ²	Uso	Agua		Luz		Teléfono		Observaciones (capacidad)
			Si	No	Si	No	Si	No	
Auditorio 2º piso	59,90	x		x	x			x	10 camas, hospitalización (serán rehabilitadas)
Medicina Física Rehabilitación	16,70	x	x		x			x	03 camillas, atención y observación
Frontis hospital	85,00	x			x			x	Triaje 06 camillas

(1) FUENTE: Hospital de emergencias José Casimiro Ulloa. Plan de Gestión de Riesgo. 2013. (11 páginas)

Datos adicionales:

La recuperación de los ambientes que tenía la Municipalidad de Miraflores ha permitido tener una puerta principal grande, de acceso al hospital, y que la otra puerta sea solo para ingreso de pacientes para su atención, aumentando la capacidad de evacuación ante un desastre. Asimismo, ha permitido la ampliación de áreas administrativas y asistenciales desde el 2011.

La adquisición de un local detrás del hospital en el 2010 ha permitido ampliar el Servicio de Farmacia y habilitar almacenes de medicinas y materiales médicos. En la visita observamos un servicio de limpieza, vigilancia y seguridad operativas; el personal profesional, técnicos y administrativos colaboraron y dieron facilidades para la evaluación.



4. TRABAJOS DE CAMPO DEL HOSPITAL DE EMERGENCIAS JOSE CASIMIRO ULLOA

4.1. Identificación de los elementos que influyen en la vulnerabilidad

4.1.1. Identificación de elementos estructurales que influyen en la vulnerabilidad

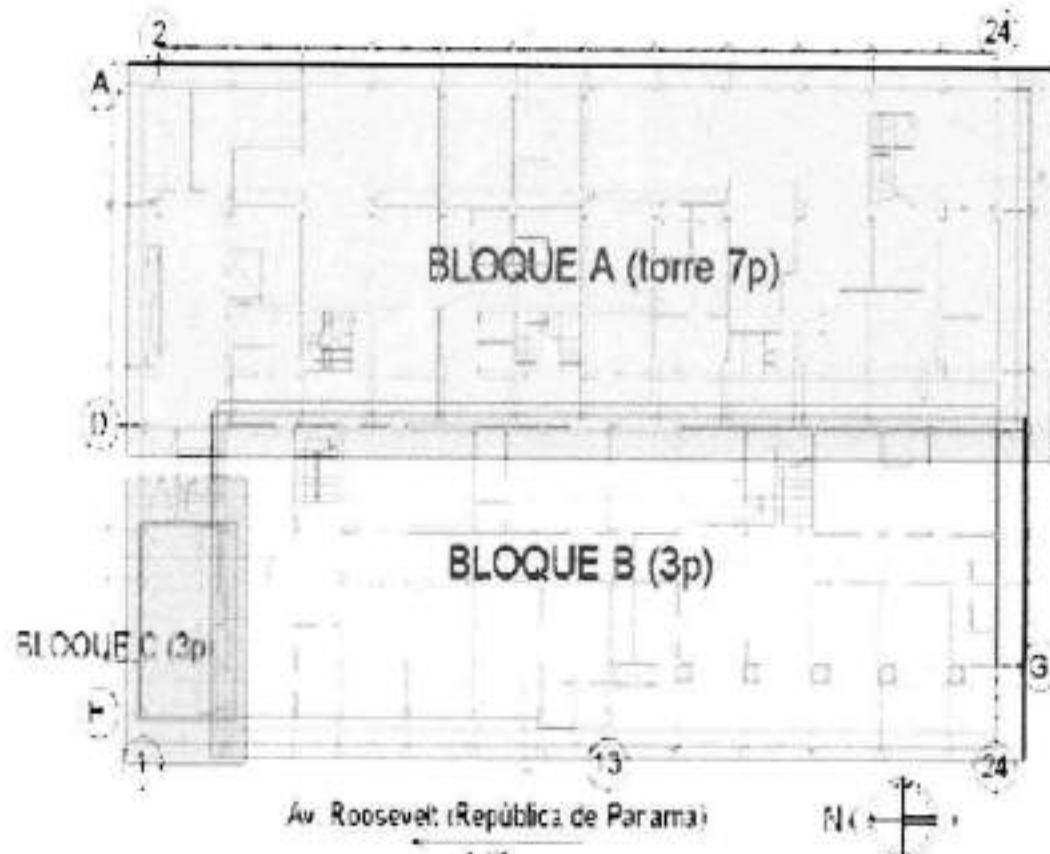
Los bloques principales que constituyen el hospital, y se han analizado pueden distinguirse en dos grupos o zonas: los bloques frontales (Bloque B), de más de 55 años de antigüedad, con estructuración inapropiada para los estándares actuales: de vigas peraltadas sólo en un sentido, juntas insuficientes entre ellas y la torre. La cimentación del alineamiento del bloque Norte (B1) sólo tiene cimiento corrido. La torre (Bloque A), con antigüedad de aproximadamente 40-45 años tiene dos sótanos, tiene la deficiencia de una elevación irregular y solo dos líneas longitudinales como eje estructural a partir del 3º piso. Ambos presentan deficiencias importantes que deberán estudiarse más detalladamente para determinar cuantitativamente su comportamiento. En total se han identificado tres bloques estructurales principales en el edificio: la torre de 7 niveles (Bloque A) y dos sótanos hacia la parte posterior del terreno y la parte frontal de 3 pisos que son dos bloques (B1 y B2). En la parte frontal además se distingue un pequeño bloque en el lado Norte (Bloque C: sala de espera, oficinas administrativas y cuarto de residentes en cada piso respectivamente) que ha sido una ampliación a los edificios originales. Observando la configuración, Los bloques frontales en planta y elevación es regular, y tienen varias líneas de estructuración (redundancia) en ambos sentidos. En la torre de 7 niveles la estructuración es uniforme, y la distribución en planta regular. A partir del 3er nivel hay una disminución de ancho a lo largo de toda la planta, constituyendo en una irregularidad en elevación, pero también dejando en el sentido longitudinal solo dos ejes, por lo que no hay redundancia estructural en un sentido.

El sistema es aporticado con muros de albañilería.

Se ha efectuado la inspección verificando los bloques componentes, la estructuración y estado de mantenimiento, a fin de identificar las características importantes que califiquen cualitativamente la vulnerabilidad estructural.

Para hacer referencia a los bloques descritos, a continuación se indican la asignación de los bloques





9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PARA REDUCIR LA VULNERABILIDAD A CORTO PLAZO

9.1. Componente Estructural

Las edificaciones que constituyen el hospital son estructuras antiguas, cuya calidad de material, del terreno y comportamiento de la estructura global han sido analizadas y estudiadas

Comparativamente la vulnerabilidad de los edificios de la parte frontal es más grave

Como se indicó anteriormente, los bloques frontales muestran características de estructuración deficiente: peralte de vigas en un solo sentido. En bloque Sur, algunas columnas son discontinuas o no existen entre paños uniformes

Las juntas tienen una separación insuficiente, los bloques muestran diferencias de rigidez y formas de modo, que causarían el choque entre bloques y daños principalmente en los elementos estructurales y no estructurales del 3 y 4to nivel.

El nivel de deformaciones excederá el rango de operatividad del hospital, aunque una primera visión de los resultados indica que cumple en algunos casos los límites comunes establecidos para los materiales concreto y/o albañilería (0.007 y 0.005), excede el límite (0.001) recomendado para la operatividad y funcionalidad de los hospitales seguros

El estudio de suelos ha confirmado una profundidad de cimiento menor a 1m. Existe una buena calidad de terreno, clasificándose como S1. Preocupa no haber encontrado zapata sino solo cimiento corrido en una columna del eje H

El estudio de materiales muestra resultados muy buenos para las columnas (en promedio $f_c = 260\text{Kg/cm}^2$) pero en vigas muy bajo (alrededor de 100Kg/cm^2 para vigas en torre A)

Las mediciones de microtremor evidencian un comportamiento conjunto de los bloques B (Norte y Sur), debido a una insuficiente junta. Sin embargo, dado que la junta existe y por una diferencia sustancial de rigideces, una vez separados tendrá un comportamiento disparejo que harían que los bloques se choquen entre sí. En forma similar ocurriría con estos bloques (3F) y la torre (7F), siendo el 3er piso un nivel crítico para este golpeteo

En general, las consideraciones para un proyecto de reforzamiento estarán dirigidas a rigidizar las estructuras a través de la inclusión de placas o braces en planos que provean continuidad vertical de las mismas, tratando en lo posible limitar la distribución heterogénea de



rigideces que resulta en una notoria torsión en los diferentes niveles de ambos bloques. Se deberá estudiar el tratamiento de la junta insuficiente que divide a los bloques.

En el caso del bloque B, es perjudicial la falta de rigidez y peralte en el sentido transversal (Y) con vigas chatas, sin peralte y discontinuidad de elementos verticales columna. Pero la calidad del acero es de baja resistencia, la zona frontal tiene cimentación corrida y de concreto ciclópeo, sin refuerzo y sometida a humedad por los jardines y ser zona externa perimetral. Tiene en compensación que no es de gran altura y la calidad de los materiales es bastante buena aun con la antigüedad. De todos modos a groso modo, considerando que áreas críticas como centro quirúrgico, ingreso a emergencia, se alojan ahí, es menester abordar con urgencia su reforzamiento o reubicación de ambientes.

9.2. Componente No estructural

En función a los resultados obtenidos en los estudios estructurales se tendrán distorsiones que podrían generar grietas y/o agrietamientos, los cuales en función a ello podrían plantear un riesgo de caída de los mobiliarios, y equipos médicos en las diferentes zonas le hospital en especial en las zonas críticas se han tenido los siguientes resultados:

En este punto trataremos las siguientes recomendaciones para mitigar la vulnerabilidad no estructural:

- Accesibilidad para las personas discapacitadas
- Equipamiento no médico
- Equipamiento Médico
- Equipo de radiología - Tratamiento de imágenes
- Quirófanos – UCI
- Emergencia / Reanimación
- Equipamiento de laboratorio de análisis clínicos
- Esterilización
- Equipos Conectados
- Equipos Rodantes
- Equipos Fijos
- Elementos Suspendidos



En función a estos resultados se proceden realizar las siguientes recomendaciones a fin de mitigar los efectos negativos que se pueden tener ante un evento sismico.

Para ello se están tomando como referencia las recomendaciones internacionales que son aplicables para el caso particular del Hospital Casimiro Ulloa

9.2.1. Accesibilidad para las personas discapacitadas

En los casos de existir rampas que sirvan de acceso a los diferentes pabellones, éstas deben ser diseñadas cumpliendo las normas de seguridad y de medidas antropométricas, tales como pendiente reglamentaria (6%). La accesibilidad rampas. Por lo reducido del terreno a disposición la accesibilidad se da por el núcleo de ascensores.

9.2.2. Influencia del Entorno

Los Hospitales son propensos a sufrir daños materiales y sobretodo pérdidas humanas a consecuencia de factores extremos, por el entorno inmediato. Los factores a considerar en estos hechos son: las características de las edificaciones vecinas, los elementos urbanos (postes de alumbrado, postes de cableado, letreros o avisos publicitarios, el relieve o topografía del entorno, la presencia de centros o depósitos de combustible, las construcciones temporales que dan paso al comercio ambulatorio y el uso indebido de las vías vehiculares como estacionamientos de combis y autos.

Especificamente, en el caso del Hospital de Emergencias Casimiro Ulloa, se encuentra con un frente de vía libre, el entorno mayoritariamente con edificaciones vecinas y con un solo frente libre a una calle, podemos decir que la conexión del centro hospitalario con la avenida, puede ser un riesgo siempre que no existan señalizaciones de tránsito y rutas de evacuación marcadas preferentemente para proteger a las personas en casos eventuales.

Es recomendable que la señalización se ubique estratégicamente de tal manera de identificar las salidas con facilidad; asimismo, es importante planificar espacios abiertos de concentración de público ubicados previamente a las salidas de evacuación con la finalidad de evitar desorden e inseguridad al tener contacto con la vía pública, por la zona de emergencia.

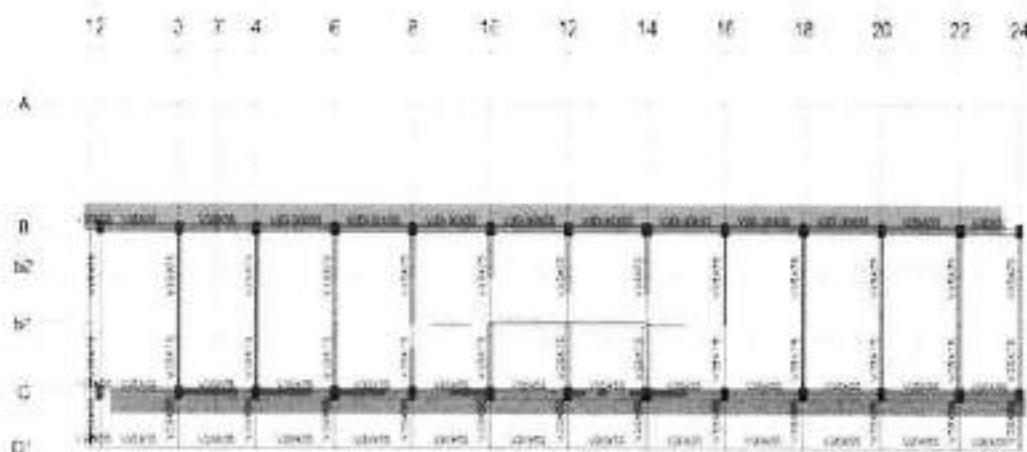


ESQUEMAS DE PROPUESTAS DE REFORZAMIENTO

En cada caso las propuestas son propuestas generales y se deben coordinar de acuerdo al funcionamiento y arquitectura.

Bloque A (torre 7 pisos)

Los pórticos de los ejes A y C, deberán rigidizarse en dirección X. Para compensar la distribución no uniforme de muros, se rigidizará también el eje 2 en el sentido Y



Bloque B (frontal, 3 pisos)

Los pórticos de los ejes G, deberán rigidizarse parcialmente en dirección X para compensar los muros en el límite posterior del eje D. en el sentido Y, el bloque Sur requiere alguna rigidización para su pórtico extremo en el eje 13 y lo mismo el bloque B Norte para el eje 3



10. AVANCE PRELIMINAR DE LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA ESTRUCTURAL PARA REDUCIR LA VULNERABILIDAD

El edificio posee tres bloques entre los cuales existen juntas. Se ha podido verificar que para una demanda sísmica severa existe la posibilidad de choque entre bloques A y B. En los bloques de 7 y 3 pisos existen columnas cortas que son fuente de vulnerabilidad estructural.

Para poder reducir la vulnerabilidad es necesario realizar un reforzamiento de las columnas de los bloques a fin de reducir las distorsiones de entrepiso y evitar el desplazamiento entre bloques. Esta intervención demandará intervenir la cimentación de las columnas.

Otra alternativa y mucho más factible es la inclusión de amostres metálicos en el bloque A, hecho que evita la intervención de la cimentación y al mismo tiempo rigidiza a la estructura existente.

La alternativa más factible es la rigidización con muros de corte en los vanos del edificio a fin de reducir las distorsiones, evitar el choque entre bloques y reducir las demandas sísmicas en las columnas cortas, las cuales deberán separarse con juntas flexibles de sus respectivos muros colindantes.

El costo referencial para la intervención toma en cuenta los esquemas presentados más adelante, donde se indican los ejes que podrían ser intervenidos

10.1. Documentación Técnica

Se han tomado valores referenciales para los costos de reforzamiento, así como una propuesta genérica de acuerdo a los estándares de las normas vigentes (RNE, normas Estructuras) para lograr la mejora del comportamiento de las estructuras

10.2. Esquemas

Se propone en forma genérica reforzar principalmente a través de la inclusión de placas o braces (diagonales) metálicos en algunos pórticos críticos que podrán compensar la deficiencia de rigidez o la asimetría en la distribución de los muros para limitar la torsión. Ver esquemas a continuación



10.3. Costo de la Propuesta Solución a la Problemática

Bloque A

Costo de edificación nueva 5,620,000 US\$

Componente estructural (20%) 1,123,000 US\$

Costo total de intervención 900,000 US\$

Intervención (costo) 80% (16%) *Respecto al componente estructural, entre () respecto al total.
Tiene posibilidad de reforzamiento*

Bloque B

Costo de edificación nueva 2,400,000 US\$

Componente estructural (20%) 480,000 US\$

Costo total de intervención 561,000 US\$

Intervención (costo) 121%(25%) *Respecto al componente estructural, entre () respecto al total.
Tiene posibilidad de reforzamiento*



11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referencia Evaluación Estructural

- [1]. Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). Normas de Estructuras: Cargas (E.020), Diseño Sismorresistente (E.090), Concreto Armado (E.060), Suelos (E.050) Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Perú

Referencia Evaluación no Estructural

- [2]. Reducing Earthquake Risk in Hospitals from Equipment, Contents, Architectural Elements, and Building Utility Systems, elaborada por Geo-hazards Int'l y Swiss Re.

Referencia líneas vitales

- [1]. Organización Panamericana de la salud hospitales seguros ante inundaciones D.C.:OPS/OMS
- [2]. Approximate lateral deformation demands in multistory buildings - Miranda, E. (1999). Journal of Structural Engineering ASCE /1999.
- [3]. Reglamento Nacional de Construcciones (RNC). Peru
- [4]. Normas Técnicas para proyectos de arquitectura y equipamiento de las Unidades de emergencia de los establecimientos de Salud RM N° 054-2001-SA/DM
- [5]. Normas Técnicas para Proyectos de Arquitectura Hospitalaria RM N° 482-96-SA/DM

Referencia Estudio de Suelos

- [6]. Alva Hurtado J.E., Meneses J. y Guzmán V. (1984), "Distribución de Máximas Intensidades Sísmicas Observadas en el Perú", V Congreso Nacional de Ingeniería Civil, Tacna, Perú.
- [7]. Das, B. M., (2012), "Principios de Ingeniería de Cimentaciones". Quinta Edición Edición, Internacional Thomson Editores, México.
- [8]. Das, B. M., (1999), "Shallow Foundations", Cuarta Edición, CRC Pres, New York, U. S. A.
- [9]. Das, B. M., (2011), "Geotechnical Engineering Handbook", Ross Publishing Inc., U. S. A.
- [10]. Hunt, R. E. (1978), "Geotechnical Engineering Investigación Manual", Mac Graw Hill Book Company, New York, U. S. A.
- [11]. Lambe, T. W. y R. V. Whitman (1969), "Soil Mechanics", John Wiley, New York, U. S. A.
- [12]. Luis I. González de Vallejo. R. E. (2004), "Ingeniería Geológica", Pearson Education S.A., España.
- [13]. Muni Buchu, R. E. (2007), "Soil Mechanics and Foundations", Jhon Wiley & Sons, United States of America.
- [14]. Robert W. Day, R. E. (2004), "Foundation Engineering Handbook", Mac Graw Hill Book Company, New York, U. S. A.
- [15]. SENCICO, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (1997), Reglamento Nacional de Edificaciones, "Norma E-050, Suelos y Cimentaciones", Lima, Perú.



CAPITULO IV

DETERMINACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE LOS PROBLEMAS SANITARIOS



4.1. DETERMINACIÓN DE LOS PROBLEMAS SANITARIOS.

MORBILIDAD GENERAL EN ATENCIones REALIZADAS EN EMERGENCIA Y URGENCIA POR CAPÍTULOS CIE X SEGÚN GRUPO ETÁREO Y SEXO HEJCU-2019

CAPÍTULOS	ATENCIones REGISTRADAS EN EMERGENCIA Y URGENCIA POR CAPÍTULOS CIE 10, SEGÚN GRUPOS DE EDAD Y SEXO										Total			
	AÑO: 2019		1-11 Años		12-17 Años		18-29 Años		30-59 Años					
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F				
Total	106	699	281	256	159	136	1678	2880	595	1223	4793	5007	5465	98
CAPÍTULO X: TRAUMATISMOS, ENVENENAMIENTOS Y ALGUNAS OTRAS CONSECUENCIAS DE CAUSAS EXTERNAS	103	170	102	94	52	35	683	357	281	468	1546	1457	3135	315
CAPÍTULO XIX: SÍNTOMAS, SIGNOS Y HALLAZGOS ANORMALES CLÍNICOS Y DE LABORATORIO, NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE	95	97	35	57	160	161	206	344	109	135	389	384	373	1879
CAPÍTULO I: ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO	328	261	38	32	76	108	53	100	22	69	378	520	259	128
CAPÍTULO II: ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS	106	118	37	30	58	80	80	135	34	67	190	425	50	79
CAPÍTULO III: ENFERMEDADES DEL SISTEMA CIRCULATORIO Y DEL TEJIDO CONJUNTIVO	6	6	6	5	32	30	346	156	52	105	329	342	341	67
CAPÍTULO IV: FACTORES QUE INFLEJEN EN EL ESTADO DE SALUD Y CONTACTO CON LOS AGENTES DE SALUD	6	5	10	8	87	78	132	183	48	54	252	339	305	53
CAPÍTULO V: ENFERMEDADES DEL SISTEMA DIGESTIVO	1	20	2	15	85	86	104	181	12	66	25	30	211	18
CAPÍTULO VI: ENFERMEDADES DEL SISTEMA CINTURERO	9	24	5	6	34	45	43	36	50	83	101	125	236	13
CAPÍTULO VII: ENFERMEDADES DE LA PIEL Y DE LOS TEJIDOS SUBCUTÁNEOS	27	15	61	57	18	38	22	33	84	13	79	57	171	18
CAPÍTULO VIII: ENFERMEDADES, PARO Y FALLECIMIENTO	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	165	165	16
CAPÍTULO IX: ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	2	17	2	2	2	2	22	27	47	22	22	21	22	17
CAPÍTULO X: ENFERMEDADES DEL CORAZÓN Y DE LOS ARTERIAS SANGUÍNEAS	35	29	3	21	61	67	16	28	13	18	67	78	376	18
CAPÍTULO XI: CAUSAS EXTERNAS DE MORBILIDAD Y DE MORTALIDAD	9	79	2	40	154	186	185	26	40	59	35	35	303	18
CAPÍTULO XII: TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO	1	2	3	26	12	17	18	16	15	8	35	39	54	15
CAPÍTULO XIII: ENFERMEDADES DEL SISTEMA CINTURERO Y DE LOS TEJIDOS SUBCUTÁNEOS	7	8	1	1	11	14	18	20	16	28	31	31	46	66
CAPÍTULO XIV: TUMORES (NEOPLASIAS)	1	2	1	1	7	13	24	15	29	3	19	26	28	63
CAPÍTULO XV: ENFERMEDADES DE LA SANGRE Y DE LOS ÓRGANOS HEMATOPOÉTICOS, INCLUIDOS TRASTORNOS QUE AFECTAN AL MECANISMO DE LA INFLAMACIÓN	3	3	1	4	4	4	8	17	6	9	22	6	6	66
CAPÍTULO XVI: ENFERMEDADES DEL OJO Y SUS ANEXOS	0	5	1	8	3	7	2	7	3	5	27	24	31	65
CAPÍTULO XVII: MALFORMACIONES CONGÉNITAS, ENFERMEDADES Y ANOMALÍAS CONGENÍTICAS	1	0	0	1	4	5	1	8	2	1	10	3	11	68
CAPÍTULO XVIII: OTRAS ENFERMEDADES ORGÁNICAS EN EL PERÍODO FETAL	4	6	1	8	0	0	0	0	1	1	6	12	93	

PUNTO SEGURO PARA

CRONICA DE ESTADISTICA DE INFORMACION - HEJCU

La morbilidad general en atenciones en emergencia y urgencia por capítulos CIE X según etapas de vida tienen en primer lugar, Traumatismos, Envenenamientos y Algunas Otras Consecuencias de Causas Externas con un total de 31585 registros, en segundo lugar, Síntomas, signos y hallazgos Anormales Clínicos y de Laboratorio, NCOP con 14713 registros, tercer lugar Enfermedades del Sistema Respiratorio con 11978 registros, en cuarto lugar tenemos Cierta Enfermedades Infecciosas y Parasitarias con 7502 registros, en quinto lugar Enfermedades del Sistema Digestivo con 6461 registros, y en sexto lugar las Enfermedades del Sistema Osteomuscular y del Tejido Conjuntivo con 5041 registros.



**MORBILIDAD GENERAL EN ATENCIONES REALIZADAS EN EMERGENCIA Y URGENCIA POR CAPÍTULO XIX: TRAUMATISMOS, ENVENENAMIENTOS Y ALGUNAS OTRAS CONSECUENCIAS DE CAUSAS EXTERNAS
HEJCU - 2019**

CATEGORÍA DE TRES CARÁCTERES	ATENCIÓNES REGISTRADAS EN EMERGENCIA Y URGENCIA												TOTAL	
	0-11 AÑOS			12-17 AÑOS			18-29 AÑOS			30-59 AÑOS				
	M	F	N	M	F	N	M	F	N	M	F	N		
TOTAL	1793	1170	3020	644	5363	2738	6688	3657	2300	4406	16946	14637	31585 100.0	
S00 TRAUMATISMO DE LA MUÑECA Y DE LA MANO	346	214	560	136	1288	473	1243	1165	483	1542	2815	1645	4114	
S00 TRAUMATISMOS DE LA CABEZA	524	305	829	63	738	281	523	407	406	385	3181	1052	4833 15.3	
S00 TRAUMATISMO DEL TIBILO Y DEL PIE	226	122	348	274	127	511	222	1077	122	277	1207	2373	4182 13.2	
S00 TRAUMATISMO DE LA RODILLA Y DE LA PIerna	68	42	111	91	663	328	504	987	254	541	2010	1069	3996 12.7	
S00 TRAUMATISMOS QUE AFECTAN MULTIPLES REGIONES DEL CUERPO	341	133	65	48	613	360	647	561	780	464	1706	1562	3308 10.5	
S00 TRAUMATISMO DEL ANTEBRAZO Y DEL COJO	194	79	95	29	257	125	488	377	153	362	1198	573	2571 6.9	
S00 TRAUMATISMOS DEL HOMBRO Y DEL BRAZO	48	40	79	29	335	102	422	230	167	470	1041	271	3912 6.1	
S00 TRAUMATISMO DE LA CADERA Y DEL MUSIO	12	11	25	7	127	32	140	72	117	164	413	405	907 2.9	
790 SEQUELAS DE TRAUMATISMOS, DE ENVENENAMIENTOS Y DE OTRAS LLUVIAS/PLUJAS DE LAGUNAS EN ENVIO	4	0	9	13	93	18	180	235	16	225	298	481	768 1.5	
S20 TRAUMATISMOS DEL TORAX	11	5	21	4	88	24	159	76	65	74	348	123	530 1.7	
METICO CATEGORÍA DE TRES CARÁCTERES	712	451	851	57	211	77	101	270	157	293	5792	2142	16416 5.0	

FUENTE: SISGALEN PLUS

OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA - HEJCU

La morbilidad general, según atenciones en emergencia y urgencia, dado el capítulo XIX se encuentra en primer lugar el Traumatismos de la Muñeca y de la Mano (S60) con 6437 registros, seguido de la categoría Traumatismo de la Cabeza (S00) con 4833 registros, además Traumatismo del tobillo y del Pie (S90) con 4180 registros.

CATEGORÍA DE TRES CARÁCTERES	ATENCIÓNES REGISTRADAS EN EMERGENCIA Y URGENCIA												TOTAL	
	0-11 AÑOS			12-17 AÑOS			18-29 AÑOS			30-59 AÑOS				
	M	F	N	M	F	N	M	F	N	M	F	N		
TOTAL	209	107	306	207	1266	243	2000	2464	2002	1206	2040	9204	27922 100	
R00 SÍNTOMAS Y SIGNOS QUE INVOLUCRAN LOS SISTEMAS DIGESTIVO Y EL ABDOMEN	393	400	178	300	732	1498	1257	1544	380	713	2988	4875	7855 53.4	
R50 SÍNTOMAS Y SIGNOS GENERALES	495	491	135	188	414	790	408	1382	327	498	1955	3131	5086 34.6	
R00 SÍNTOMAS Y SIGNOS QUE INVOLUCRAN LOS SISTEMAS CIRCULATORIO Y RESPIRATORIO	21	18	21	21	131	95	380	212	175	177	630	528	1153 7.8	
R40 SÍNTOMAS Y SIGNOS QUE INVOLUCRAN EL CONOCIMIENTO, LA PERCEPCIÓN, EL ESTADO EMOCIONAL Y LA CONDUCTA	1	3	2	4	19	40	79	103	43	70	150	220	379 2.5	
R90 CASUMA DE MORTALIDAD, MALADEFINICIONES Y DESCONOCIMIENTOS	1	4	1	0	5	1	17	9	28	26	54	39	101 0.6	
R30 SÍNTOMAS Y SIGNOS QUE INVOLUCRAN EL SISTEMA URINARIO	2	9	0	0	2	1	10	7	26	6	40	23	68 0.4	
R70 PRIMERIZOS INVOLUCRADOS EN EL CARRILLO DE SPONTÉNEO, DEL DEDO/HUESO	0	0	0	1	0	0	12	15	22	12	24	15	56 0.3	
R20 SÍNTOMAS Y SIGNOS QUE INVOLUCRAN LA PIEL Y EL TEJIDO CONSTITUTIVOS	2	2	0	0	3	3	4	11	2	1	11	17	28 0.2	
R20 SÍNTOMAS Y SIGNOS QUE INVOLUCRAN LOS SISTEMAS NERVIOSOS Y OSTEOMUSCULAR	1	1	0	2	0	1	0	2	3	0	6	5	10 0.1	
R40 SÍNTOMAS Y SIGNOS QUE INVOLUCRAN EL HABLA Y LA VOZ	0	0	0	1	0	0	2	1	1	2	3	4	7 0.0	

FUENTE: SISGALEN PLUS

OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA - HEJCU

La morbilidad general, según atenciones en emergencia y urgencia, dado el Capítulo XVIII se encuentra en primer lugar Síntomas y Signos que Involucran los Sistema Digestivo y el Abdomen (R10) con 7855 registros, seguido de la categoría de Síntomas y Signos Generales (R50) con 5086 registros, además Síntomas y Signos que involucran los Sistema Circulatorio y Respiratorio (R00) con 1153 registros.



CONTEXTO DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS SANITARIOS

En el Hospital el servicio con mayor número de atenciones es el servicio de Medicina con 41030 (41.3%), el servicio de Traumatología con 23169 (23.3%), el servicio de Cirugía con 15096 (15.2%), el servicio de Pediatría con 13289 (13.4%), el servicio de Ginecología con 3022 (3.0%), el servicio de Neurocirugía con 2582 (2.6%) y el servicio de Otorrinolaringología con 1277 (1.3%).

SERVICIOS	ATENCIÓN EN EMERGENCIA Y URGENCIA POR SERVICIOS, SEGÚN GRUPOS DE EDAD Y SEXO														TOTAL	
	AÑO: 2019															
	GRUPOS DE EDAD Y SEXO															
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	R	%
MEDICINA	0	0	0	0	0	0	1279	2097	7407	12086	4427	6351	2865	4518	41030	41.3
TRAUMATOLOGÍA	6	2	129	106	535	403	752	484	5727	3714	2585	4168	1199	331	23169	23.3
CIRUGÍA	48	34	639	347	508	293	597	418	4428	2613	1811	1430	908	1029	15096	15.2
PEDIATRÍA	952	877	3609	3114	2461	2186	0	0	0	0	0	0	0	0	13289	13.4
GINECOLOGÍA	0	0	0	7	0	21	0	279	0	2507	0	174	0	34	3022	3.0
NEUROCIURGÍA	48	40	179	131	103	62	73	63	570	387	247	208	213	258	2582	2.6
OTORRINOLARINGOLOGÍA	1	2	52	47	53	51	71	52	230	273	115	148	75	94	1277	1.3
SUB TOTAL	1053	955	4606	3852	3648	3014	2812	3373	18882	21580	9188	12679	5064	9254	99465	100.0
TOTAL CLÍNICAS CRÍTICAS	3007	2809	8869	7557	7198	6085	7198	7198	31982	34680	14798	17998	5064	9254	99465	100.0

FUENTE: SISTEMA SEGALEN PLUS
OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA - HEJCU

CAUSAS DE MUERTE HOSPITALARIA HEJCU-2019

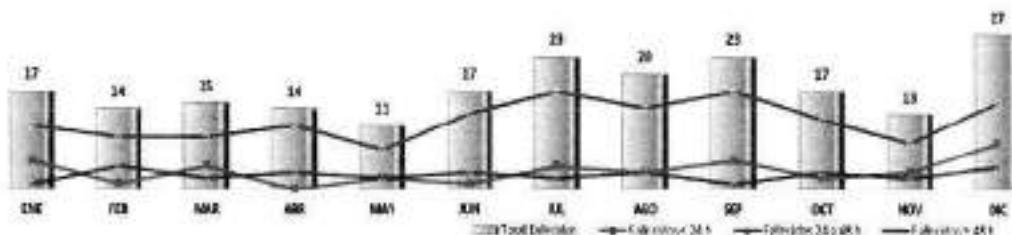
En el 2019 se registraron 211 fallecidos, dando una Tasa de Mortalidad Bruta de 4.7 y una Tasa de Mortalidad Neta 3.2.

MORTALIDAD	MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA REGISTRADA, SEGÚN MESES														EGRESO										
	AÑO: 2019																								
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	EGRESO												
	375	16	345	3%	383	3%	364	3%	410	3%	354	3%	368	3%	340	3%	387	3%	403	3%	336	3%	455		
Total Fallecidos	27	45	24	41	25	10	14	18	11	27	37	40	23	32	20	53	23	53	17	42	12	25	27	60	211
Fallecidos <24h	5	13	1	03	4	10	0	00	2	05	1	03	4	11	3	09	5	13	2	05	3	08	8	20	38
Fallecidos 24 a 48h	1	03	4	12	2	05	3	08	2	05	3	08	2	05	3	09	1	03	3	07	2	05	4	10	30
Fallecidos >48h	11	29	9	26	9	43	11	50	7	17	15	17	17	46	18	41	17	44	12	30	8	22	15	38	89
Mortalidad Bruta	45	41	38		38	27		48		63		59		59		42		35		63		47			
Mortalidad Neta	23	26	23		30	17		37		46		41		44		30		22		38		32			

FUENTE: EGRESOS HOSPITALARIOS
OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA-HEJCU

MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA, SEGÚN MESES

AÑO: 2019



FUENTE: EGRESOS HOSPITALARIOS
OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA-HEJCU



MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA REALIZADAS POR SERVICIOS, SEGÚN GRUPOS DE EDAD Y SEXO AÑO: 2019												
DISTRITOS											TOTAL	
	15 - 19 años		20 - 44 años		45 - 64 años		65 a +					
	M	F	M	F	M	F	M	F	N	%		
CIRUGÍA	1	0	3	0	3	3	6	10	26	24.1		
MEDICINA	0	0	5	2	23	11	55	68	164	8.4		
NEUROCIRUGÍA	0	0	2	0	7	1	4	6	20	61.5		
TRAUMATOLOGÍA	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6.0		
SUB TOTAL	1	0	10	2	33	15	65	85	211			
TOTAL GRUPOS EDAD	1		12		48		150					100.0

FUENTE: SISTEMA SEEM
OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA - HEJCU

En el Hospital, se dieron en total 211 fallecidos, encontrándose 150 fallecidos con edad que oscilan entre 65 a más años, 48 fallecidos entre 45 a 64 años de edad, 12 fallecidos de 20 a 44 años edad y 01 fallecido de 15 a 19 años edad.



Del total de fallecidos, el Servicio de Medicina registró 164 fallecidos, seguido del Servicio de Cirugía con 26 fallecidos, el Servicio de Neurocirugía con 20 fallecidos y el Servicio de Traumatología con 1 fallecido.

MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA REALIZADAS POR SERVICIOS, SEGÚN MESES AÑO: 2019													
SERVICIOS/ MESES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
MEDICINA	14	11	12	12	5	15	19	17	18	13	8	20	164 77.7
CIRUGÍA	1	1	2	0	4	1	2	0	5	3	2	5	26 12.3
NEUROCIRUGÍA	2	2	1	1	2	1	2	3	0	1	3	2	20 9.5
TRAUMATOLOGÍA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1 0.5
TOTAL	17	14	15	14	11	17	23	20	23	17	13	27	211 100

FUENTE: SISTEMA SEEM
OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA - HEJCU

Del total de fallecidos, la mayor cantidad se dio en el mes de diciembre con 27 registros, en julio y septiembre con 23 registros en cada mes, y por último, en el mes de agosto con 20 registros.

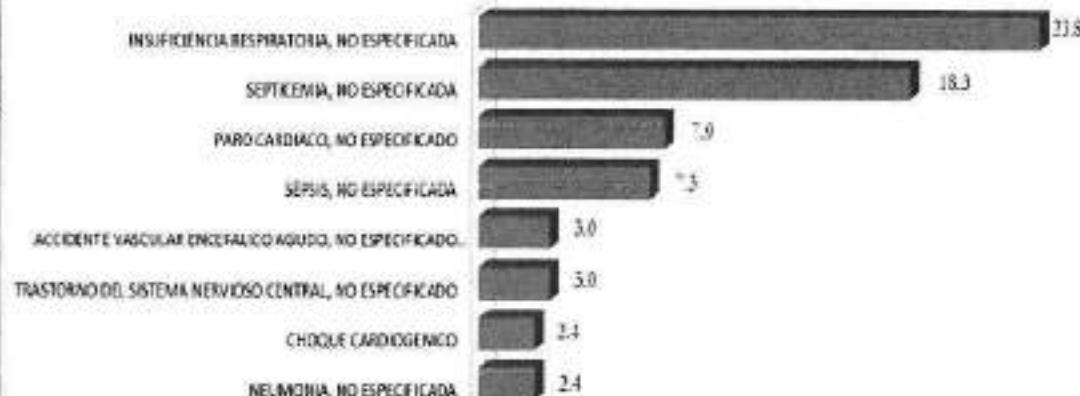


CAUSAS	CAUSAS DE MUERTE HOSPITALARIA, SEGÚN GRUPO ETÁREO DEPARTAMENTO DE MEDICINA AÑO: 2019				
	20 - 44 AÑOS	45 - 64 AÑOS	65 y + AÑOS	Total	
	N	N	N	N	%
Total	7	34	123	164	100.0
INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, NO ESPECIFICADA	0	7	32	39	23.8
SEPTICEMIA, NO ESPECIFICADA	1	5	24	30	18.3
PARO CARDIACO, NO ESPECIFICADO	1	1	11	13	7.9
SEPSIS, NO ESPECIFICADA	0	3	9	12	7.3
ACCIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO AGUDO, NO ESPECIFICADO COMO HEMORRÁGICO O ISQUÉMICO	0	1	4	5	3.0
TRASTORNO DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, NO ESPECIFICADO	1	1	3	5	3.0
CHOQUE CARDIOGENICO	0	3	1	4	2.4
NEUMONIA, NO ESPECIFICADA	0	4	5	9	2.4
OTROS SÍNTOMAS Y SIGNOS GENERALES ESPECIFICADOS	0	2	2	4	2.4
HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA, NO ESPECIFICADA	0	0	3	3	1.8
INSUFICIENCIA CARDIACA, NO ESPECIFICADA	0	0	3	3	1.8
CIRROSIS HEPÁTICA ALCOHÓLICA	0	0	2	2	1.2
HEMORRAGIA INTRAENCEFÁLICA, NO ESPECIFICADA	0	1	1	2	1.2
INFECCIÓN AGUDA DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES, NO ESPECIFICADA	0	0	2	2	1.2
INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	0	0	2	2	1.2
NEUROONITIS DEBIDA A ASPIRACIÓN DE ALIMENTO O VOMITO	0	0	2	2	1.2
ANEURISMA DE LA AORTA EN ENFERMEDADES CLASIFICADAS EN OTRA PARTE	0	0	1	1	0.6
COMA, NO ESPECIFICADO	0	0	1	1	0.6
DIABETES MELLITUS INSULINODEPENDIENTE, CON COMA	0	1	0	1	0.6
EMBOLEA PULMONAR CON MENCION DE CORAZÓN PULMONAR AGUDO	1	0	0	1	0.6
OTRAS CAUSAS	3	8	17	28	17.1

FUENTE: EGRESOS HOSPITALARIOS
OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMACIÓN-HEDC

En las causas de muerte hospitalaria en el Departamento de Medicina se registraron en total 164 fallecidos, encontrándose 123 fallecidos con edades entre 65 a más años, le sigue 34 fallecidos con edades entre 45 a 64 años y por último 7 fallecidos con edades entre 20 a 44 años.

PORCENTAJE DE CAUSAS DE MUERTE HOSPITALARIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
AÑO: 2019



FUENTE: EGRESOS HOSPITALARIOS
OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMACIÓN-HEDC

En las causas de muerte hospitalaria en el Departamento de Medicina por Grupo Etáreo registradas se encuentra en primer lugar los casos de Insuficiencia Respiratoria Aguda con 39 (23.8%) registros. En segundo lugar tenemos a la Septicemia, No Especificada con 30 (18.3%) registros. En tercer lugar Paro cardiaco, No Especificada con 13 (7.9%) registros. En cuarto lugar tenemos a Sepsis, No Especificada con 12 (7.3%) registros.



**PROMEDIO DE PERMANENCIA Y RENDIMIENTO DE CAMAS
HOSPITALARIAS - 2019**

PROMEDIO DE PERMANENCIA CAMA POR SERVICIOS, SEGÚN MESES				
AÑO: 2019				
MESES/SERVICIO	CIRUGIA	MEDICINA	NEUROCIRUGIA	TRAUMATOLOGIA
ENERO	4.5	6.4	14.7	8.5
FEBRERO	4.1	7.5	13.7	8.3
MARZO	5.3	5.5	12.7	5.3
ABRIL	4.1	6.5	16.4	6.9
MAYO	4.4	6.1	9.6	9.2
JUNIO	5.7	7.3	13.2	6.2
JULIO	4.3	7.0	14.6	6.1
AGOSTO	5.1	10.7	16.5	6.5
SEPTIEMBRE	4.9	7.3	7.8	9.6
OCTUBRE	4.8	6.6	7.3	6.4
NOVIEMBRE	4.1	8.0	18.2	4.6
DICIEMBRE	5.7	7.4	10.0	6.9
PROMEDIO ANUAL	4.8	7.2	14.4	7.0

FUENTE: SISTEMA SEEM

OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA - HEICU

El promedio anual de Permanencia de Cama en el Servicio de Cirugía es de 4.8, en el Servicio de Medicina es de 7.2, en el Servicio de Neurocirugía es de 14.4 y en el Servicio de Traumatología es de 7.0.

RENDIMIENTO CAMA POR SERVICIOS, SEGÚN MESES				
AÑO: 2019				
MESES/SERVICIO	CIRUGIA	MEDICINA	NEUROCIRUGIA	TRAUMATOLOGIA
ENERO	6.4	7.2	2.5	3.1
FEBRERO	5.8	6.6	2.0	3.4
MARZO	6.7	7.7	2.2	3.4
ABRIL	6.1	7.8	1.8	3.3
MAYO	8.1	6.8	2.5	3.6
JUNIO	6.2	7.4	1.8	2.8
JULIO	5.6	7.6	2.3	4.1
AGOSTO	5.9	6.2	2.9	2.8
SEPTIEMBRE	7.2	6.8	1.5	4.3
OCTUBRE	7.5	7.1	1.9	4.3
NOVIEMBRE	6.3	8.1	1.5	3.2
DICIEMBRE	6.8	8.0	2.3	3.6
PROMEDIO ANUAL	6.5	7.3	2.1	3.5

FUENTE: SISTEMA SEEM

OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA - HEICU

El promedio anual de Rendimiento de Cama en el servicio en Cirugía es de 6.5, en el Servicio de Medicina es de 7.3, en el Servicio de Neurocirugía es de 2.1 y en el Servicio de Traumatología es de 3.5.



PROMEDIO DE PERMANENCIA Y RENDIMIENTO DE CAMAS
HOSPITALARIAS POR MESES DEL 2019

PROMEDIO DE PERMANENCIA CAMA, SEGUN MESES AÑO: 2019			
MESES	Nº Egresos	Estancia de Pacientes	Promedio de Permanencia
ENERO	375	2408	6.4
FEBRERO	345	2249	6.5
MARZO	393	2292	5.8
ABRIL	364	2197	6.0
MAYO	410	2326	5.8
JUNIO	354	2414	6.8
JULIO	368	2341	6.4
AGOSTO	340	2815	8.3
SEPTIEMBRE	387	2526	6.5
OCTUBRE	405	2717	6.7
NOVIEMBRE	371	2337	6.3
DICIEMBRE	396	2675	6.8

FUENTE: EGRESOS HOSPITALARIOS
OFICINA DE ESTADISTICA E INFORMATICA-HEJCU

El promedio de Permanencia de Cama, el mayor promedio de permanencia de cama se dio en el mes de agosto con un promedio de 8.3; seguido de los meses de junio y diciembre con un promedio de 6.8, y del mes de octubre con un promedio de 6.7.

RENDIMIENTO CAMA, SEGUN MESES AÑO: 2019			
MESES	Nº Camas	Nº Egresos	Rendimiento Cama
ENERO	70	375	5.4
FEBRERO	70	345	4.9
MARZO	70	393	5.6
ABRIL	69	364	5.3
MAYO	69	410	5.9
JUNIO	70	354	5.1
JULIO	70	368	5.3
AGOSTO	70	340	4.9
SEPTIEMBRE	70	387	5.5
OCTUBRE	69	405	5.8
NOVIEMBRE	69	371	5.4
DICIEMBRE	69	396	5.7

FUENTE: EGRESOS HOSPITALARIOS
OFICINA DE ESTADISTICA E INFORMATICA-HEJCU

El promedio de Rendimiento de Cama, el mayor rendimiento de cama promedio se dio en el mes de mayo con un promedio de 5.9; seguido del mes de octubre con un promedio de 5.8, y el mes de diciembre con un promedio de 5.7.



**PROMEDIO DE PERMANENCIA Y RENDIMIENTO DE CAMAS
HOSPITALARIAS POR MESES EN LOS SERVICIOS HEJCU-2019**

RENDIMIENTO CAMA, SEGUN MESES SERVICIO DE CUIDADOS INTENSIVOS AÑO: 2019			
MESES	Nº DE EGRESOS	Nº CAMAS DISPONIBLE	RENDIMIENTO CAMAS
ENERO	17	5	3.4
FEBRERO	17	5	3.4
MARZO	13	5	2.6
ABRIL	15	5	3.0
MAYO	21	5	4.2
JUNIO	14	5	2.8
JULIO	13	5	2.6
AGOSTO	16	5	3.2
SEPTIEMBRE	10	5	2.0
OCTUBRE	10	5	2.0
NOVIEMBRE	12	5	2.4
DICIEMBRE	7	5	1.4

FUENTE: EGRESOS HOSPITALARIOS
OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA - HEJCU

En el Servicio de **Cuidados Intensivos**, el mayor rendimiento de cama promedio se dio en el mes de mayo, obteniendo un rendimiento de 4.2 y el menor rendimiento de cama promedio se dio en el mes de diciembre, obteniendo un rendimiento de 1.4.

PROMEDIO DE PERMANENCIA CAMA, SEGUN MESES SERVICIO DE CUIDADOS INTENSIVOS AÑO: 2019			
MESES	Nº DIAS DE ESTANC. PAC. EGRESADOS	Nº DE EGRESOS	PROMEDIO DE PERMANENCIA
ENERO	161	17	9.5
FEBRERO	83	17	4.9
MARZO	93	13	7.2
ABRIL	90	15	6.0
MAYO	109	21	5.2
JUNIO	122	14	8.7
JULIO	174	13	13.4
AGOSTO	159	16	9.9
SEPTIEMBRE	100	10	10.0
OCTUBRE	156	10	15.8
NOVIEMBRE	133	10	13.3
DICIEMBRE	126	7	18.0

FUENTE: EGRESOS HOSPITALARIOS
OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA - HEJCU

En el Servicio de Cuidados intensivos, la menor cantidad de días de estancia se dio en el mes de febrero, obteniendo un promedio de permanencia de 4.9 y la mayor cantidad de días de estancia se dio en el mes de diciembre, obteniendo un promedio de permanencia de 15.8.



**RENDIMIENTO CAMA, SEGUN MESES
SERVICIO CIRUGIA**

AÑO: 2019

MESES	Nº DE EGRESOS	Nº CAMAS DISPONIBLE	RENDIMIENTO CAMA
ENERO	167	26	6.4
FEBRERO	151	26	5.8
MARZO	175	26	6.7
ABRIL	158	26	6.1
MAYO	210	26	8.1
JUNIO	160	26	6.2
JULIO	146	26	5.6
AGOSTO	154	26	5.9
SEPTIEMBRE	186	26	7.2
OCTUBRE	194	26	7.5
NOVIEMBRE	165	26	6.3
DICIEMBRE	177	26	6.8

FUENTE: EGRESOS HOSPITALARIOS
OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA - HEJCU

En el Servicio de Cirugía, el mayor egreso se dio en el mes de mayo, obteniendo un rendimiento de 8.2, seguido del mes de octubre con un rendimiento de 7.5.

MESES	Nº DIAS DE ESTANC. PAC. EGRESADOS	Nº DE EGRESOS	PROMEDIO DE PERMANENCIA
ENERO	755	167	4.5
FEBRERO	626	151	4.1
MARZO	924	175	5.3
ABRIL	642	158	4.1
MAYO	927	210	4.4
JUNIO	918	160	5.7
JULIO	625	146	4.3
AGOSTO	786	154	5.1
SEPTIEMBRE	911	186	4.9
OCTUBRE	940	194	4.8
NOVIEMBRE	680	165	4.1
DICIEMBRE	1017	177	5.7

FUENTE: EGRESOS HOSPITALARIOS
OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA - HEJCU

En el Servicio de Cirugía, la menor cantidad de días de estancia se dio en los meses de febrero, abril y noviembre, obteniendo un promedio de permanencia de 4.1 y la mayor cantidad de días de estancia se dio en los meses de junio y diciembre, obteniendo un promedio de permanencia de 5.7.



**RENDIMIENTO CAMA, SEGUN MESES
SERVICIO MEDICINA
AÑO: 2019**

MESES	Nº DE EGRESOS	Nº CAMAS DISPONIBLE	RENDIMIENTO CAMA
ENERO	136	19	7.2
FEBRERO	125	19	6.6
MARZO	146	19	7.7
ABRIL	140	18	7.8
MAYO	122	18	6.8
JUNIO	134	18	7.4
JULIO	137	18	7.6
AGOSTO	112	18	6.2
SEPTIEMBRE	123	18	6.8
OCTUBRE	128	18	7.1
NOVIEMBRE	145	18	8.1
DICIEMBRE	144	18	8.0

FUENTE: EGRESOS HOSPITALARIOS
OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA - HEJCU

En el Servicio de Medicina, el mayor egreso se dio en el mes de noviembre, obteniendo un rendimiento de cama de 8.1 y la menor cantidad de egresos se dio en el mes de agosto, obteniendo un rendimiento de cama de 6.2.

**PROMEDIO DE PERMANENCIA CAMA, SEGUN MESES
SERVICIO DE MEDICINA
AÑO: 2019**

MESES	Nº DIAS DE ESTANC. PAC. EGRESADOS	Nº DE EGRESOS	PROMEDIO DE PERMANENCIA
ENERO	870	136	6.4
FEBRERO	933	125	7.5
MARZO	808	146	5.5
ABRIL	908	140	6.5
MAYO	742	122	6.1
JUNIO	975	134	7.3
JULIO	960	137	7.0
AGOSTO	1198	112	10.7
SEPTIEMBRE	899	123	7.3
OCTUBRE	851	128	6.6
NOVIEMBRE	1159	145	8.0
DICIEMBRE	1062	144	7.4

FUENTE: EGRESOS HOSPITALARIOS
OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA - HEJCU

En el Servicio de Medicina, la menor cantidad de días de estancia se dio en el mes de marzo, obteniendo un promedio de permanencia de 5.5 y la mayor cantidad de días de estancia se dio en el mes de agosto, obteniendo un promedio de permanencia de 10.7.



RENDIMIENTO CAMA, SEGUN MESES SERVICIO NEUROCIRUGIA AÑO: 2019			
MESES	Nº DE EGRESOS	Nº CAMAS DISPONIBLE	RENDIMIENTO CAMA
ENERO	28	11	2.5
FEBRERO	22	11	2.0
MARZO	24	11	2.2
ABRIL	20	11	1.8
MAYO	28	11	2.5
JUNIO	21	12	1.8
JULIO	28	12	2.3
AGOSTO	35	12	2.9
SEPTIEMBRE	18	12	1.5
OCTUBRE	21	11	1.9
NOVIEMBRE	16	11	1.5
DICIEMBRE	25	11	2.3

FUENTE: EGRESOS HOSPITALARIOS
OFICINA DE ESTADISTICA E INFORMATICA - HEJCU

En el Servicio de Neurocirugía, el mayor egreso se dio en el mes de agosto, obteniendo un rendimiento de 2.9 y el menor egreso se dio en los meses de septiembre y noviembre, obteniendo un rendimiento de 1.5.

PROMEDIO DE PERMANENCIA CAMA, SEGUN MESES SERVICIO DE NEUROCIRUGIA AÑO: 2019			
MESES	Nº DIAS DE ESTANC. PAC.	Nº DE EGRESOS EGRESADOS	PROMEDIO DE PERMANENCIA
ENERO	411	28	14.7
FEBRERO	301	22	13.7
MARZO	305	24	12.7
ABRIL	328	20	16.4
MAYO	268	28	9.6
JUNIO	278	21	13.2
JULIO	410	28	14.6
AGOSTO	579	35	16.5
SEPTIEMBRE	140	18	7.8
OCTUBRE	531	21	25.3
NOVIEMBRE	291	16	18.2
DICIEMBRE	250	25	10.0

FUENTE: EGRESOS HOSPITALARIOS
OFICINA DE ESTADISTICA E INFORMATICA - HEJCU

En el Servicio de Neurocirugía, la menor cantidad de días de estancia se dio en el mes de septiembre, obteniendo un promedio de permanencia de 7.8 y la mayor cantidad de días de estancia se dio en el mes de octubre, obteniendo un promedio de permanencia de 25.3.



RENDIMIENTO CAMA, SEGUN MESES SERVICIO TRAUMATOLOGIA AÑO: 2019			
MESES	Nº DE EGRESOS	Nº CAMAS DISPONIBLE	RENDIMIENTO CAMA
ENERO	44	14	3.1
FEBRERO	47	14	3.4
MARZO	48	14	3.4
ABRIL	46	14	3.3
MAYO	50	14	3.6
JUNIO	39	14	2.8
JULIO	57	14	4.1
AGOSTO	39	14	2.8
SEPTIEMBRE	60	14	4.3
OCTUBRE	60	14	4.3
NOVIEMBRE	45	14	3.2
DICIEMBRE	50	14	3.6

FUENTE: EGRESOS HOSPITALARIOS
OFICINA DE ESTADISTICA E INFORMATICA - HEJCU

En el Servicio de Traumatología, el mayor egreso se dio en los meses de septiembre y octubre, obteniendo un rendimiento de 4.3 y la menor cantidad de egresos se dio en los meses de junio y agosto, obteniendo un rendimiento de 2.8.

PROMEDIO DE PERMANENCIA CAMA, SEGUN MESES SERVICIO DE TRAUMATOLOGIA AÑO: 2019			
MESES	Nº DIAS DE ESTANC. PAC. EGRESADOS	Nº DE EGRESOS	PROMEDIO DE PERMANENCIA
ENERO	372	44	8.5
FEBRERO	389	47	8.3
MARZO	255	48	5.3
ABRIL	319	46	6.9
MAYO	459	50	9.2
JUNIO	243	39	6.2
JULIO	346	57	6.1
AGOSTO	252	39	6.5
SEPTIEMBRE	576	60	9.6
OCTUBRE	385	60	6.4
NOVIEMBRE	207	45	4.6
DICIEMBRE	346	50	6.9

FUENTE: EGRESOS HOSPITALARIOS
OFICINA DE ESTADISTICA E INFORMATICA - HEJCU

En el Servicio de Traumatología, la menor cantidad de días de estancia se dio en el mes de noviembre, obteniendo un promedio de permanencia de 4.6 y la mayor cantidad de días de estancia se dio en el mes de septiembre, obteniendo un promedio de permanencia de 9.6.

