



PERÚ

Ministerio
de Salud

Hospital Carlos Lanfranco La Hoz
"Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental"



86

HOSPITAL
"CARLOS LANFRANCO LA HOZ"

UNIDAD DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL
SANEAMIENTO BASICO

DIAGNÓSTICO BASAL Y/O INICIAL DE LA GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ (PERIODO 2022-2026)



Director Ejecutivo

Dr. Jorge Ruiz Torres

Director Administrativo

Eco. Jose Manuel Lindo Castro

Jefe de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental

Lic. Karime Morán Valencia

Responsable de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos

Ing. Amb. Almendra Olenka Baca Silva



UNIDAD DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL

Av. Sáenz Peña cuadra 6 s/n. Puente Piedra

Teléfono: 5483331 anexo 214 - 195

INDICE

Contenido

1. TÍTULO	4
2. INTRODUCCIÓN	4
3. OBJETIVOS	6
3.1. OBJETIVO GENERAL	6
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
4. BASE LEGAL	6
5. PLAN DE TRABAJO	7
6. INFORMACIÓN DE LOS ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y OPERATIVOS DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	31
7. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN OBTENIDA EN EL DIAGNÓSTICO BASAL	39
7.1. NÚMERO, TAMAÑO, COLOR DE BOLSAS, DONDE SE DEPOSITARÁN LAS DISTINTAS CLASES DE RESIDUOS	39
7.2. FRECUENCIA CON LA QUE SE LLENAN (BOLSAS)	45
7.3. NÚMERO DE RECIPIENTES (TACHOS, RECIPIENTES RÍGIDOS) POR UNIDADES /SERVICIOS Y/O AMBIENTES.	45
7.4. NÚMERO DE COCHES PARA TRANSPORTE CON RUEDAS	51
7.5. LUGARES DE ALMACENAMIENTO INTERMEDIO Y FINAL O CENTRAL DE RESIDUOS Y TIEMPO DE PERMANENCIA	51
7.6. TRATAMIENTO EXTERNO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS	52
7.7. COSTO POR PESO DE RESIDUOS SÓLIDOS	53
7.8. MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (RECICLAJE, REUSO, REDUCCIÓN Y OTROS) INDICAR SI LO REALIZAN	54
7.9. DATOS DE LA EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS (EO-RS), QUE SE ENCARGA DE LA RECOLECCION, TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS, SEGÚN CORRESPONDA.	54
7.10. IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS DE MANEJO INTERNO Y EXTERNO DE RESIDUOS SÓLIDOS	55
8. CONCLUSIONES	55
9. RECOMENDACIONES	56

1. TÍTULO

DIAGNÓSTICO BASAL Y/O INICIAL DE LA GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN EL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ (PERIODO 2022-2026)

2. INTRODUCCIÓN

El Hospital "Carlos Lanfranco La Hoz" (HCLLH), tiene una clasificación de Establecimiento de Salud del Segundo Nivel de Atención, Categoría II-2; de atención general. Aprobado mediante R.A. N° 160/2019-MINSA/DIRIS-LN/6, se encuentra ubicado a la altura del Km. 32.5 de la Panamericana Norte - Av. Sáenz Peña cuadra 6 s/n en el Distrito Puente Piedra, Provincia y departamento de Lima. Forma parte del Ministerio de Salud como un organismo desconcentrado, que brinda atención a habitantes de los distritos de Ancón, Santa Rosa, Carabayllo y Puente Piedra y tiene una capacidad instalada de 142 camas. Por esta razón el HCLLH se caracteriza específicamente por la alta generación de residuos sólidos hospitalarios, como resultado de los procedimientos médicos que realizan en la institución.

La gestión de los residuos sólidos en el país tiene como finalidad su manejo integral y sostenible, mediante la articulación, integración y compatibilización de las políticas, planes, programas estrategias y acciones de quienes intervienen en la gestión y el manejo de los residuos sólidos. La gestión de los residuos sólidos peligrosos y principalmente aquellos provenientes de los establecimientos de salud y los servicios médicos de apoyo en general, se ha convertido en un problema ambiental que está generando mucha discusión y debate en las ciudades del Perú, así como a nivel de las autoridades que participan directamente en estos temas, debido a los serios daños que se está produciendo a nivel ambiental y al riesgo a la salud de todas las personas que se ven involucradas en el proceso desde la generación del residuo hasta su tratamiento o disposición final.

Este estudio se ha realizado una primera aproximación para conocer la situación que se presenta en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, respecto a la gestión de residuos sólidos hospitalarios lo cual abarca la estimación de cantidades y tipos de residuos que se generan. Con el desarrollo del diagnóstico se obtienen bases para generar una guía de buenas prácticas para la gestión integral de residuos en el hospital CLLH, convirtiéndose en una propuesta de mejora en la institución.

Los residuos sólidos generados en los hospitales se caracterizan por presentar cierto grado de patogenicidad, explosividad, corrosividad, reactividad, radioactividad, entre otras características de peligrosidad. Es por ello, en las etapas del ciclo del manejo de estos residuos se deben implementar medidas para prevenir cualquier riesgo al personal asistencial, operarios de limpieza y operarios de transporte, tratamiento y disposición final.



Uno de los lineamientos de política en la gestión de los residuos sólidos es establecer un sistema de responsabilidad compartida y de manejo integral de los mismos, desde la generación hasta su disposición final; a fin de evitar situaciones de riesgo e impactos negativos a la salud humana y el ambiente, sin perjuicio de las medidas técnicas necesarias.

Nuestra institución está orientada a la implementación de sistemas y planes de gestión integral de residuos sólidos. Por esta razón el Estudio de Diagnostico Basal de residuos sólidos hospitalarios del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, es un requisito previo al Programa de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos, siendo un elemento básico para su formulación. Según NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA- Norma Técnica de Salud "Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación" - Aprobado 1295-2018/MINSA, el cual es abarcado por 05 años en nuestra institución, dicho informe contiene las cantidades, características, composición, clase, volumen, peso y las condiciones técnicas operativas del manejo de los residuos sólidos.

La finalidad del presente, es de contribuir a brindar seguridad al personal, pacientes y visitantes del HCLLH, a fin de prevenir, controlar y minimizar los riesgos sanitarios y ocupacionales por un inadecuado manejo de los residuos sólidos, así como disminuir el impacto negativo en la salud pública y en el medio ambiente, debido al efecto que éstos producen.

Dentro del área de Salud Ambiental, específicamente Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de la institución, se tiene aprobado mediante Resolución N°14-01/2020-HCLLH/SA. "Programa de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz (Periodo 2020-2024)", cabe indicar que dicho programa fue aprobado en enero 2020, por lo cual en vista de existir la pandemia por COVID-19 y seguir con las medidas de disposición del gobierno, a fin de evitar la propagación del COVID-19. Al estar aun en emergencia sanitaria, existiendo ambientes, unidades y/o servicios en la cual han venido siendo cambiando durante el transcurso de la pandemia, se actualizó dicho diagnostico basal, siendo ejecutado en ls fechas del 06 de Diciembre al 13 de Diciembre del año 2021.



3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

- Crear una fuente de información actualizada que sirva de base para la elaboración del Programa de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, periodo 2022 – 2026.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar el Diagnostico Basal periodo 2022 a 2026, el mismo que se registrará bajo la presente normativa, con el fin de detallar el proceso de recolección, análisis, y sistematización de información sobre la cantidad, características, composición tipo de residuos generados en cada servicio.

4. BASE LEGAL

- Ley N° 26842- Ley General de Salud.
- Resolución Ministerial N° 526-2011-MINSA - Norma para la elaboración de documento normativo del Ministerio de Salud.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM de 23 de Mayo de 2009- Política Nacional del Ambiente.
- Ley N° 30884. Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables
- Decreto Legislativo N° 1278 que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos
- Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, que aprueban el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278.
- Resolución Ministerial N° 1295-2018/MINSA, que aprueba la NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA. Norma Técnica de Salud: "Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación".
- Ordenanza 295-2000-MML, Sistema Metropolitano de Gestión de Residuos Sólidos.
- R.M. 217-2004/MINSA, Procedimientos para el manejo de residuos sólidos hospitalarios.
- R.M. 616-2003-SAIDM, Reglamento organización y funciones de los hospitales.
- R.M. 510-2005/MINSA, Manual de salud ocupacional.

- NTP 900.058-2019. GESTIÓN DE RESIDUOS. Código de Colores para el Almacenamiento de Residuos Sólidos.
- Resolución Directoral N° 046-02/2019-HCLLH/SA: Resuelve aprobar Manual de Bioseguridad 2019 del HCLLH.
- Resolución Ministerial N°1218-2021/MINSA- Que aprueba la NTS N° 178-2021-MNSA/DGIESP-2021 "Norma Técnica de Salud para la Prevención y Control de COVID-19 en el Perú".

5. PLAN DE TRABAJO

a) MÉTODO Y TÉCNICA

El método que se usa para elaborar el presente informe es la recolección, análisis y sistematización de información, con el objetivo de hallar la cantidad, características, composición y tipos de residuos generados en cada servicio, tomando como referencias las estadísticas de años anteriores, realizado en las distintas áreas.

RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN: (SERVICIOS ENCARGADOS)

UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES

UNIDAD DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL

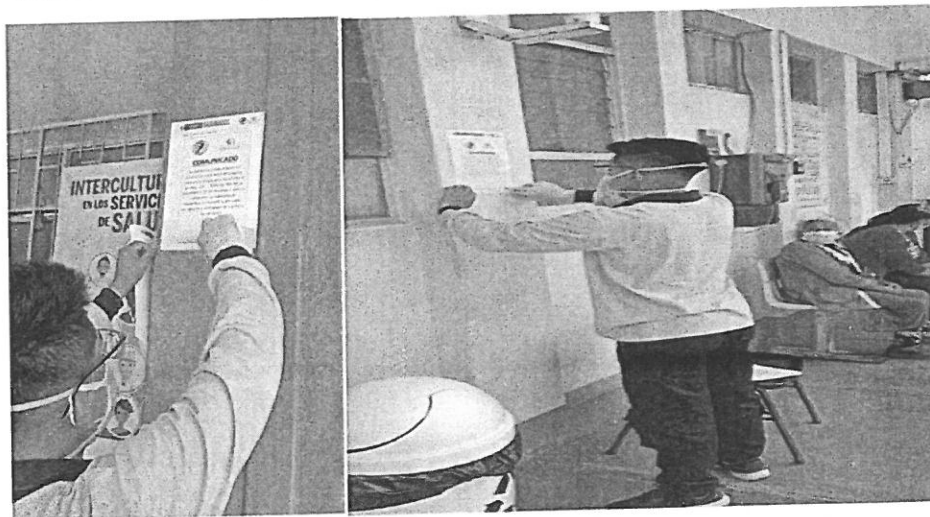


- **METODOLOGÍA**

- **ESTRATEGIAS DE TRABAJO**

- La Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental socializó a los servicios involucrados, la aplicación del diagnóstico basal de residuos sólidos hospitalarios al personal de la institución, colocando un aviso en las principales puertas de pasadizos en los servicios.

IMAGEN N° 1: Pegado de comunicado de inicio de estudio.



- Coordinación con el Jefe de la Unidad de Servicios Generales antes del inicio de las actividades, involucrando al personal de limpieza de inicio a fin, para ello se tuvo capacitación al personal de limpieza.

IMAGEN N° 2: Capacitacion al personal de limpieza



- Capacitación al personal de limpieza, para la ejecución del presente Diagnóstico Basal de residuos hospitalarios, impulsando a los trabajadores, para tomar las medidas y el compromiso debido para la recolección y la disposición al centro de acopio y/o almacenamiento central de residuos sólidos, el mismo que se realizará en cada servicio, incluyendo de las áreas COVID-19 cuyas están administradas por el Hospital. Dicha ejecución será realizada en los turnos de 24 horas, por un periodo de 07 días.
- Gestión para la adquisición de los recursos materiales e insumos para el cumplimiento del presente Informe de Diagnóstico Basal.
- Supervisión permanente de la actividad, a fin de determinar un pesaje (expresado en kilaje y volumen).
- Cumplimiento de las medidas de Bioseguridad según normativa vigente.
- Por ningún motivo se realizará la selección y/o segregación de residuos sólidos, lo que se realiza, es el pesaje obtenido por tipo de bolsa, diferenciado en colores: rojo, negro, amarillo y material punzocortante, tal como indica la normativa N° 144. Norma Técnica de Salud: "Gestión Integral y Manejo de residuos sólidos"

ROJO: BIOCONTAMINADO

NEGRO: COMUNES

AMARILLO: ESPECIALES

PROCEDIMIENTO PARA EJECUTAR EL DIAGNOSTICO BASAL

- Recolección de información (cantidad de bolsas diarias que se usan por día, cantidad de contenedores rígidos (comunes, biocontaminados, especial y punzocortantes)), identificación de áreas.
- Durante el plazo de 07 días que se ejecutará el Diagnóstico Basal, se recaudará información del número de pacientes por cada servicio, y turno. (Hospitalizados). En los servicios administrativos se verificará el número de trabajadores por cada oficina, para calcular la generación y/o estimación diaria.
- Evaluación y análisis de datos
- Preparación de recursos humanos y recursos necesarios a desarrollar
- Desarrollo de encuestas en cada área y/o servicio.
- Capacitación al personal ejecutor.



- Ejecución del Diagnostico Basal: Recolección de la muestra por cada área, identificación de la muestra, traslado de la muestra hacia centro de acopio, pesaje final.
- La Ejecución del estudio de diagnóstico basal o inicial en nuestra institución se llevó a cabo del día lunes 06 de diciembre al lunes 13 de diciembre del año 2021.
- Análisis estadístico de los resultados.

- En áreas de Hospitalización se aplicara la siguiente formula:

$$\text{Generación per capita diaria de residuos (GPC)} = \frac{\text{Peso de residuos (kg área al día)}}{\# \text{ de Pacientes al día}}$$

- En áreas administrativas:

$$\text{Generación per capita diaria de residuos (GPC)} = \frac{\text{Peso de residuos (kg área al día)}}{\# \text{ de personas por área}}$$

CUADRO N° 1: CÁLCULO DIARIO

CLASE DE RESIDUO	PROMEDIO DIA (Vol/lt)
BIOCONTAMINADOS = Bc	$(Bc1+Bc2+Bc3+Bc4+Bc5+Bc6+Bc7)/7$
COMUNES = C	$(C1+C2+C3+C4+C5+C6+C7)/7$
ESPECIALES = E	$(E1+E2+E3+E4+E5+E6+E7)/7$

b). REQUERIMIENTOS: Insumos, Recurso Humano, entre otros.

CUADRO N° 2: RECURSO DE EQUIPO, MATERIALES E INSUMOS

EQUIPOS REQUERIDOS		
FECHA	EQUIPO	CANTIDAD
06/12/21	Balanza Electrónica de mano (50 kg)	03 und
06/12/2021	Calculadora	01 und
MATERIALES REQUERIDOS		
06/12/2021	Plumón tinta indeleble	30 und
06/12/2021	Lapicero azul	20 und
06/12/2021	Sticker (Adhesivos de colores)	330 paquetes
06/12/2021	Cintas Adhesivas	10 und

USO:

- RESPIRADOR N 95: PARA EL INGRESO A LOS SERVICIOS ÁREAS CRÍTICAS
- PLUMÓN INDELEBLE: PARA LA DIFERENCIADO Y MARCADO EN LAS BOLSAS RESPECTIVAS
- LAPICEROS: REGISTRO EN LOS SERVICIOS
- HOJAS BOND: FORMATOS
- STICKER DE COLORES: IDENTIFICACIÓN DE SERVICIOS:
- Sticker (Adhesivos de colores)
 - ✓ 70 BLANCO: EMERGENCIA y COVID ☐
 - ✓ 30 VERDE: LAB. Y FARMACIA ☐
 - ✓ 30 VERDE FOSFORECENTE: NEO Y PEDIATRIA ☐
 - ✓ 40 NARANJA: GINECO OBSTETRICIA ☐



- ✓ 20 ROJO FOSFORECENTE: CONSULTORIO EXTERNOS ☐
- ✓ 40 ROSADO: HOSPITALIZACIÓN. ☐
- ✓ 70 AMARILLO: ADMINISTRACIÓN Y CASINO ☐
- ✓ 30 CELESTE: SALA DE OPERACIONES ☐

- RECURSO HUMANO

La ejecución del estudio, se requirió 23 personas por día para realizar el estudio de diagnóstico basal de residuos sólidos hospitalarios del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, constituido por:

CUADRO N° 3: FUNCIONES DEL RECURSO HUMANO

CANT.	FUNCIONES DE CADA PERSONA
Personal de Limpieza Turno día 16	Rotulado de Sticker, e identificación con fecha y plumón indeleble
Personal de Limpieza Turno noche: 4	Rotulado de Sticker, e identificación con fecha y plumón indeleble
Coordinador: 1	Supervisar, Rotulado de Sticker, entrega de materiales e insumos.
Personal de recolección de información: 1	Información de número de pacientes, numero de hospitalizados y número de personal administrativo.
Personal para pesaje diario de residuos sólidos hospitalarios 1	Pesaje de residuos por área.

C. MEDIDAS DE SEGURIDAD Y CONTINGENCIA

- **EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL:** Es de suma importancia contar con la protección para el personal a cargo de realizar el estudio de diagnóstico basal de residuos sólidos, y que esté protegido mientras manipule los residuos sólidos hospitalarios, como trabajo diario, además de no tener contacto directo con la piel, ojos, manos, ni inhale gases u otros vapores tóxicos, además de microorganismos presentes en las zonas de alto riesgo hospitalario, debido a la conyuntura por COVID-19, este ítem es de suma importancia.

CUADRO N° 4: EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

CANT.	Equipos de Protección Personal	USO
03	Respiradores de media cara con filtros	Para protección del personal que estará expuesto en Almacén Central de residuos sólidos, el implemento de seguridad, poseerá válvula de exhalación e inhalación de tamaño suficiente para que permita una menor resistencia a la respiración y no este expuesto con contaminantes.
48	Pares de guantes de jebe	Para protección de las manos al momento de manipular los residuos sólidos.
48	Zapatos de seguridad	Para las zonas de alto riesgo que se ingresan.
48	Respirado N 95	Para uso en las zonas en las diversas áreas, crítica y semi-crítica.
48	Uniforme de doble muda	Uso diario, identificándose como personal de limpieza
48	Anteojos de seguridad	Para evitar contacto con algún flujo, productos, secreciones de las diferentes áreas.

- Para áreas COVID-19, se deberá colocarse el equipo de protección personal completo. El cual consta de lo siguiente:

- ✓ ropa descartable (chaqueta y pantalón).
- ✓ Mameluco
- ✓ Guantes de Jebe caña larga
- ✓ Gorro descartable
- ✓ Respirador N 95.
- ✓ Protector de calzado
- ✓ Protección ocular y/o facial.

▪ **MEDIDAS DE CONTINGENCIA**

- IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS: Los principales objetos de riesgo asociados al manejo de residuos sólidos peligrosos son:
 - Área de Almacenamiento Temporal de Residuos Sólidos: Área creada con el fin de almacenar temporalmente los residuos peligrosos que se generan en el hospital hasta el momento en que sean dispuestos en un relleno de seguridad y/o mixto.
 - Operaciones de transporte interno y manipulación/ acondicionamiento de residuos sólidos: El transporte generalmente se da en espacios cortos desde la generación de residuos sólidos hasta el Área de Almacenamiento Final; el acondicionamiento ocurre en el empaquetado de los residuos sólidos para su entrega al transportista o para su reaprovechamiento.
- PRINCIPALES ACTIVIDADES: Las principales actividades que se presentan durante el Manejo de Residuos Sólidos en el Hospital son:
 - Segregación de residuos en contenedores diferenciados.
 - Traslado de residuos hacia las unidades de recolección.
 - Almacenamiento de residuos dentro del Área de Almacenamiento Final.
 - Manejo de residuos peligrosos (derrames de mercurio, manejo de envases de reactivos, entre otros).
- PRINCIPALES SITUACIONES DE EMERGENCIA: Las principales situaciones de emergencia que pueden presentarse durante el manejo de residuos peligrosos son:

DERRAMES DE RESIDUOS, PRODUCTOS QUÍMICOS Y AFINES: Cuando se produzca este tipo de emergencia, se deberá tratar de aislar la zona implicada con la finalidad de reducir las áreas afectadas por el derrame. Se procederá luego a remover el material derramado y de ser el caso suelo contaminado. Durante las operaciones de mitigación de accidentes de derrames de residuos, aceites y afines, se observará lo siguiente:

 - Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, evitar chispas eléctricas y alejar o apagar inmediatamente las fuentes de calor como motores a combustión).
 - No tocar, ni caminar sobre el material derramado.
 - En caso de aceites y afines, absorber con tierra seca o arena, u otro material absorbente, y luego transferirlo a contenedores.
 - Evitar la presencia de personas ajenas a las actividades de mitigación del accidente.

- **INCENDIO DE RESIDUOS SÓLIDOS:** Esta emergencia puede presentarse por efecto del incendio de los residuos sólidos, con la consecuente interrupción de las actividades de la institución, así como, el riesgo de vidas humanas e impactos al ambiente. La emergencia será controlada de la siguiente manera:
 - El personal que detecte la emergencia procederá a cerrar las válvulas de suministro de combustibles o a cortar el suministro eléctrico en la zona siniestrada, de inmediato, según sea el caso. 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.
 - Se abrirán los interruptores para aislar eléctricamente las instalaciones afectadas.
 - Se priorizará la integridad de las personas antes que cualquier bien o recurso de la Institución.

d. PRESUPUESTO

CUADRO N° 5: PRESUPUESTO SIN FINANCIAMIENTO

FINANCIAMIENTO ESPECÍFICA DE GASTO (PARTIDA)	MONTO
Clasificador de Gasto:	
2. 3. 1 COMPRA DE BIENES	
2.3.1.2.1. VESTUARIO Y TEXTILES	S/ 80
2.3.1. 5.1.2 PAPELERIA EN GENERAL, UTILES Y MATERIALES DE OFICINA	S/ 40
2.1. 18.2. MATERIAL, INSUMOS, INSTRUMENTAL	S/300
TOTAL	S/.420



e. CRONOGRAMA- CUADRO N°6

ACTIVIDADES	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN					
	DEL 15 DE NOV. AL 19 DE NOV.	DEL 22 DE NOV. AL 26 DE NOV.	DEL 29 DE NOV. AL 03 DE DIC.	DEL 06 DE DIC. AL 13 DE DIC.	DEL 20 DE DIC. AL 24 DE DIC.	DEL 27 DE DIC. AL 15 DE ENERO.
ELABORACIÓN DEL PLAN DE DIAGNOSTICO BASAL	X					
CAPACITACIÓN A LOS INVOLUCRADOS		X				
DIFUSIÓN A LOS SERVICIOS Y UNIDADES			X			
REUNIÓN Y CONOCIMIENTO DEL CÓMITE		X	X			
COMPRA DE MATERIALES		X	X			
EJECUCIÓN DEL PESAJE EN LOS SERVICIOS				X		
REGISTRO DE DATOS E INFORME DE DIAGNOSTICO BASAL Y PROGRAMA DE MANEJO DE RRSS					X	X

6. CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS POR ÁREAS/UNIDADES

a. DETERMINACIÓN SEGÚN EL TIPO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Según Normativa Técnica de Salud N°: 144 "Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimiento de Salud"

○ RESIDUOS BIOCONTAMINADOS (CLASE A) SEGÚN SU ORIGEN (Tipo A.1, A.2, A.3, A.4, A.5, A.6)

Son aquellos residuos peligrosos generados en el proceso de la atención e investigación médica, científica, que están contaminados con agentes infecciosos, o que pueden contener concentraciones de microorganismos que son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con dichos residuos.





- **TIPO A.1: DE ATENCIÓN AL PACIENTE:** Residuos sólidos contaminados o en contacto con secreciones, excreciones y demás líquidos orgánicos provenientes de la atención de pacientes, incluyéndose los restos de alimentos y bebidas de los mismos. Incluye los residuos de la nutrición parenteral y enteral y los instrumentales médicos desechables utilizados.
- **TIPO A.2: BIOLÓGICOS:** Compuestos por cultivos, inóculos, muestras biológicas, mezclas de microorganismos y medios de cultivo inoculados provenientes del laboratorio clínico o de investigación, vacunas vencidas o inutilizadas, filtro de aspiradores de aire de áreas contaminadas por agentes infecciosos y cualquier residuo contaminado por agentes biológicos. Asimismo incluye productos biológicos vencidos, deteriorados o usados, a los que se les dio de baja según procedimiento administrativo vigente.
- **TIPO A.3: BOLSAS CONTENIENDO SANGRE HUMANA Y HEMODERIVADOS:** Este grupo está constituido por matero bolsas con contenido de sangre humana, muestras de sangre para análisis, suero, plasma y otros subproductos o hemoderivados con plazo de utilización vencida o usados. (filtros, gasas, algodones, entre otros).
- **TIPO A.4: RESIDUOS QUIRÚRGICOS Y ANÁTOMO-PATOLÓGICOS:** Compuesto por tejidos, órganos y placentas, piezas anatómicas, restos de fetos muertos, resultantes de procedimientos médicos, quirúrgicos y residuos sólidos contaminados con sangre, u otros.
- **TIPO A.5: PUNZOCORTANTES:** Compuestos por elementos punzocortantes que estuvieron en contacto o no con pacientes o con agentes infecciosos. Incluyen agujas hipodérmicas, con jeringa o sin ella, pipetas, bisturís, lancetas, placas de cultivo, agujas de sutura, catéteres con aguja, otros objetos de vidrios enteros o rotos u objetos cortos punzantes desechados, así como frascos de ampollas.
- **TIPO A.6: ANIMALES CONTAMINADOS:** Se incluyen aquí los cadáveres o partes de animales inoculados, así como los utilizados en entrenamiento de cirugía y experimentación (centro antirrábico-centros especializados) expuestos a microorganismos patógenos o portadores de enfermedades infectocontagiosas; así como los lechos o residuos que hayan tenido contacto con éstos.



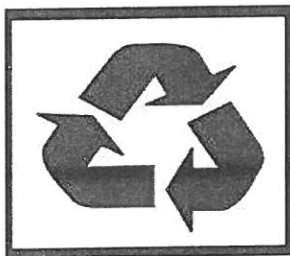
○ **RESIDUOS ESPECIALES (CLASE B), SEGÚN SU ORIGEN (B.1, B.2, B.3)**

Son aquellos residuos peligrosos generados en los EESS, SMA y CI con características físicas, químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable, toxico, explosivo, reactivo, para la persona expuesta.



- **TIPO B.1. RESIDUOS QUÍMICOS PELIGROSOS:** Recipientes o materiales contaminados por sustancias o productos químicos, con características tóxicas, corrosivas, inflamables, etc. Ejm: mercurio de termómetro, tóner, pilas, lubricantes, solventes ácidos, etc.
- **TIPO B.2.: RESIDUOS FARMACÉUTICOS:** Productos parcialmente utilizados, deteriorados, vencidos o contaminados, generados como resultado de la atención médica, En el caso de medicamentos vencidos se debe considerar el proceso administrativo de dada de baja.
- **TIPO B.3: RESIDUOS RADIATIVOS**
- o **RESIDUOS COMUNES (CLASE C), SEGÚN SU ORIGEN (C.1, C.2,C.3)**

Son aquellos residuos que no han estado en contacto con pacientes, o con materiales contaminantes, tales como los que se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, etc.



- **TIPO C.1. PAPELES DE PARTE ADMINISTRATIVA:** No haya estado en contacto con pacientes, y que no se encuentren contaminados, cartón, cajas, etc.
- **TIPO C.2.** Vidrio, Madera, Plásticos, metales, etc.
- **TIPO C.3:** Restos de preparación de alimentos de cocina, de la limpieza de jardines.

CUADRO N° 7: TIPO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ADMINISTRACIÓN 1

PUNTOS DE GENERACIÓN			CLASE DE RESIDUOS SÓLIDOS											
SERVICIO		UNIDADES/AREAS	CLASE A BIO.						CLASE B ESPECIALS			CLASE C COMUNES		
			A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	B1	B2	B3	C1	C2	C3
ADMINISTRACIÓN	1	Caseta de Seguridad- Puerta 5										X	X	
	2	Comedor auditorio										X	X	X
	3	Comedor 2										X	X	
	4	Organismo de Control Institucional										X	X	
	5	Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental	X						X			X	X	
	6	Almacen de Emergencia										X	X	
	7	Almacen Farmacia										X	X	
	8	Unidad de Personal (Asistencia)										X	X	
	9	Dirección Ejecutiva										X	X	
	10	Unidad de Gestion de la Calidad										X	X	
	11	Unidad de Seguros										X		
	12	Psicoprofilaxis										X		
	13	Baño de Mujeres primer piso										X		
	14	Baño de Hombres primer piso										X	X	
	15	Baño de Mujeres segundo piso										X	X	
	16	Baño de Hombres segundo piso										X	X	
	17	Lactario										X	X	
	18	Departamento de Cirugía										X	X	
	19	Departamento de Medicina										X	X	
	20	Oficina de Departamento de Ginecología										X	X	
	21	Plataforma de Atencion al Usuario (PAU)										X	X	
	22	Vestidor de profesionales	X									X	X	
	23	Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento							X			X	X	
	24	Almacen Central										X	X	
	25	Lavanderia	X									X	X	
	26	Costura										X	X	
	27	Unidad de Estadística e Informatica							X			X	X	
	28	Seguridad y Salud en el trabajo	X									X	X	
	29	Oficina de Rayos X										X	X	
	30	Departamento de Ginecología y Obstetricia										X	X	
	31	Departamento de Pediatria										X	X	
	32	Departamento de Cirugía										X	X	
	33	Baño segundo piso										X	X	
	34	Vigilancia puerta 3										X	X	
	35	Vigilancia puerta 2										X	X	
	36	Cuerpo Medico										X	X	
	37	Dormitorios Médicos	X									X	X	
	38	Dormitorios Internos	X									X		
	39	Baño hombres limpieza										X		
	40	Oficina de Responsabe Limpieza										X		
	41	Oficina de transporte	X									X		
	42	Adminision										X		
	43	Dormitorio Técnicas	X									X	X	
	44	Dormitorio de Enfermería	X									X		
	45	Unidad de Referencias										X		
	46	COE	X									X		

UD-74

19

47	Sindicato																	X		
48	Baños mujeres limpieza																	X		

CUADRO N° 8: TIPO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ADMINISTRACIÓN 2

PUNTOS DE GENERACIÓN			CLASE DE RESIDUOS SÓLIDOS																	
SERVICIO	UNIDADES/AREAS		CLASE A BIO.						CLASE B ESPECIAL S			CLASE C COMUNES			C1	C2	C3			
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	B3									
ADMINISTRACIÓN 2	1	Almacen													X					
	2	Sub Cafae													X					
	3	Imprenta													X					
	4	Archivos													X					
	5	Almacén de Residuos Sólidos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	6	Unidad de Personal- Legajo													X					
	7	Dirección Ejecutiva													X					
	8	Oficina de Administración													X					
	9	Unidad de Gestion de la Calidad													X					
	10	Oficina de Comunicaciones y Relaciones Publicas													X					
	11	Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación													X					
	12	Legajo – Unidad de Personal													X					
	13	Oficina de Planeamiento Estrategico													X					
	14	Unidad de Informatica, Estadistica y Telecomunicaciones													X					
	15	Servicios Generales y Mantenimiento							X						X					
	16	Secretaria Tecnica de la Unidad Personal - UESA													X					
	17	Economia													X					
	18	Unidad de Logistica													X					

CUADRO N°9: TIPO DE RESIDUO SÓLIDO EN OBSERVACIÓN ADULTOS

PUNTOS DE GENERACIÓN			CLASE DE RESIDUOS SÓLIDOS											
SERVICIO		UNIDADES/AREAS	CLASE A BIO.						CLASE B ESPECIALES			CLASE C COMUNES		
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	B3	C1	C2	C3
O B S E R V A C I O N A D U L T O S	1	Ambiente (Cama 9-10)	X	X								X		
	2	Ambiente (Cama 11-12)	X	X								X		
	3	Ambiente Aislado con baño (cama 13-14)	X	X								X		
	4	Star Médico										X		
	5	Almacen										X	X	
	6	Pasadizo	X									X		
	7	Baño de personal										X		
	8	Laboratorio	X	X	X		X		X			X		
	9	Ambiente de espera										X	X	X
	10	Baño de paciente mujeres	X	X										
	11	Baño de paciente hombres	X	X										
	12	Laboratorio – ambiente de analisis	X	X		X	X		X			X		
	13	Aislados	X	X		X	X					X		
	14	Coche de curaciones de enfermeria	X	X		X	X		X			X	X	

CUADRO N° 10: TIPO DE RESIDUO SÓLIDO EN ÁREAS COVID

PUNTOS DE GENERACIÓN			CLASE DE RESIDUOS SÓLIDOS											
SERVICIO	UNIDADES/AREAS	CLASE A BIO.						CLASE B ESPECIALES			CLASE C COMUNES			
		A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	B1	B2	B3	C1	C2	C3	
Á R E A S C O V I D	1	UCI COVID	X	X			X		X	X				
	2	Traumashock	X	X			X		X	X				
	3	Triage Diferenciado	X	X			X		X	X				
	4	Toma de muestra prueba COVID	X	X			X		X	X				
	5	Carpa COVID	X	X			X							
	6	LEGADO (EL CUAL SOLO SE MENCIONA YA QUE ES INDEPENDIENTE AL HCLLH).	X	X			X		X	X				
	7	Zona de Descanso personal COVID										X		
	8	Baño 1	X	X										
	9	Baño 2	X	X										
	10	Zona Sucia COVID	X	X										

11	Neonatología COVID	X	X					X	X				
12	Capilla COVID	X	X			X		X					
13	Centro Obstetrico COVID	X	X			X							
14	Sala de Operaciones COVID – Sala 4	X	X	X	X	X		X					

CUADRO N° 11: TIPO DE RESIDUO SÓLIDO EN EMERGENCIA

PUNTOS DE GENERACIÓN			CLASE DE RESIDUOS SÓLIDOS											
SERVICIO		UNIDADES/AREAS	CLASE A BIO.						CLASE B ESPECIALES			CLASE C COMUNES		
			A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	B1	B2	B3	C1	C2	C3
E M E R G E N C I A	1	Topico De Traumatología	X	X		X	X		X	X		X	X	
	2	Rayos X	X						X	X		X	X	
	3	Topico de Cirugía	X	X			X		X	X		X	X	
	4	UCI NO COVID	X	X			X		X	X		X	X	
	5	Topico de medicina	X	X			X		X	X		X	X	
	6	Jefatura de emergencia	X									X	X	X
	7	Jefatura Dpto. de Enfermeria	X									X	X	
	8	Servicio Social	X									X	X	
	9	Emergencia Pediatrica Topico	X	X			X		X	X		X	X	
	10	Emergencia Pediatrica Hospitalizacion	X	X			X					X	X	
	11	Emergencia Pediatrica Traumashock	X	X			X		X	X		X	X	

CUADRO N° 12: TIPO DE RESIDUO SÓLIDOS EN LABORATORIO

PUNTOS DE GENERACION			CLASE DE RESIDUOS SÓLIDOS											
SERVICIO	UNIDADES/AREAS	CLASE A BIO.						CLASE B ESPECIALES			CLASE C COMUNES			
		A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	B1	B2	B3	C1	C2	C3	
LABORATORIO	1	Jefatura										X	X	
	2	Servicio de Anatomía Patológica	X	X	X	X	X					X	X	
	3	Baños de personal										X	X	
	4	Hematología- Inmunología	X	X	X		X		X			X	X	
	5	Bioquímica	X	X	X				X			X	X	
	6	Microbiologia	X	X	X		X		X			X	X	
	7	Tomo de muestra	X	X	X		X					X	X	
	8	Banco de sangre	X	X	X	X	X		X			X	X	

CUADRO N° 13: TIPO DE RESIDUO SÓLIDO EN PEDIATRIA- NEONATOLOGÍA

CUADRO N° 13: TIPO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL

PUNTOS DE GENERACIÓN			CLASE DE RESIDUOS SÓLIDOS											
			CLASE A BIO.						CLASE B ESPECIAL S			CLASE C COMUNES		
SERVICIO	UNIDADES/AREAS		A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	B3	C1	C2	C3
P E D I A T R I A	1	Tópico	X	X				X	X			X		
	2	Baño personal										X		
	3	Baño niños (3)	X	X								X		
	4	Hospitalización niños 1	X	X								X		
	5	Hospitalizacion niños 2	X	X								X		
	6	Pasadizo	X	X								X		
	7	Aislados	X	X								X		
N E O N A T O L O G I A	8	Jefatura- Oficinas Neonatología										X	X	
	9	Zona de Cunas	X	X	X		X		X			X		
	10	Aislados	X	X	X		X		X			X		
	11	Intermedio I	X	X	X		X		X			X		
	12	Intermedio II	X	X	X		X		X			X		
	13	Lactario	X									X		
	14	Intermedio III	X	X	X		X		X			X		
	15	UCI Neonatal	X									X		

CUADRO N° 14: TIPO DE RESIDUO SÓLIDO EN GINECO-OBSTETRICIA

PUNTOS DE GENERACIÓN			CLASE DE RESIDUOS SÓLIDOS											
SERVICIO	UNIDADES/AREAS	CLASE A BIO.						CLASE B ESPECIALES			CLASE C COMUNES			
		A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	B1	B2	B3	C1	C2	C3	
G I N E C O O	1	Unidad de Monitoreo Fetal y Electrónico	X	X			X					X	X	
	2	Ecografía	X	X			X					X	X	
	3	Puerperio Inmediato	X	X					X			X	X	
	4	Sala de Partos	X	X		X			X			X	X	
	5	Sala de Alto Riesgo Obstétrico	X	X		X	X		X			X	X	
	6	Jefatura – Preparación de muestra	X	X	X		X		X			X	X	
	7	Star de Obstetricia	X	X	X		X		X			X	X	
	8	Baño personal										X	X	
	9	Baño pacientes	X	X										
	10	Gineco Post Cesárea	X	X	X	X	X		X			X	X	
	11	Puerperio I	X	X		X	X		X			X	X	
	12	Puerperio II	X	X	X	X	X		X			X	X	

B S T R I C I A	13	Atención al Recién Nacido	X	X	X	X	X					X	X
	14	Pasadizo	X	X		X	X		X			X	X
	15	Vestidor médicos										X	X
	16	Vestidor enfermeras	X									X	X
	17	Baño pacientes	X	X									
	18	Baño personal										X	X
	19	Emergencia Gineco- Obstetricia	X	X		X	X		X			X	X
	20	Sala de procedimiento de Gineco- Emergencia	X	X	X	X	X		X			X	X
	21	Ambiente 1 – GO Emergencia	X	X			X					X	X
	22	Ambiente 2- Go Emergencia	X	X			X					X	X
	23	Baños	X	X									

CUADRO N° 15: TIPO DE RESIDUO SÓLIDO EN HOSPITALIZACIÓN MEDICINA

PUNTOS DE GENERACIÓN			CLASE DE RESIDUOS SÓLIDOS												
SERVICIO		UNIDADES/ÁREAS	CLASE A BIO.						CLASE B ESPECIAL S			CLASE C COMUNES			
			A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	B1	B2	B3	C1	C2	C3	
H. M E D I C I N A	1	Baño pacientes hombres	X	X											
	2	Baño pacientes mujeres	X	X											
	3	Baño personal											X	X	
	4	Hospitalización aislados	X	X	X		X						X	X	
	5	Star de Enfermería	X	X	X		X		X	X			X	X	
	6	Hospitalización psiquiatría	X	X									X	X	
	7	Hospitalización medicina	X	X									X	X	
	8	Pasadizo	X	X									X	X	

CUADRO N° 16: TIPO DE RESIDUO SÓLIDOS EN HOSPITALIZACIÓN CIRUGÍA

PUNTOS DE GENERACIÓN			CLASE DE RESIDUOS SÓLIDOS												
SERVICIO		UNIDADES/AREAS	CLASE A BIO.						CLASE B ESPECIALES			CLASE C COMUNES			
			A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	B1	B2	B3	C1	C2	C3	
H. C I R U G I A	1	Baño personal											X	X	
	2	Star de enfermería	X	X	X			X	X	X			X	X	
	3	Baño pacientes	X	X											
	4	Jefatura											X	X	
	5	Hospitalización varones	X	X									X	X	
	6	Hospitalización mujeres	X	X									X	X	
	7	Hospitalización cirugía/ urología/otorrinolaringología/oftalmol ogía	X	X									X	X	
	8	Pasadizo	X	X									X	X	

CUADRO N°17: TIPO DE RESIDUO SÓLIDO EN SALA DE OPERACIONES

PUNTOS DE GENERACION			CLASE DE RESIDUOS SÓLIDOS												
SERVICIO		UNIDADES/AREAS	CLASE A BIO.						CLASE B ESPECIALES			CLASE C COMUNES			
			A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	B 1	B2	B3	C1	C2	C3	
S O P	1	Jefatura de Anestesiología											X	X	
	2	SS.HH personal											X	X	
	3	Sala de Operaciones 1	X	X	X	X	X		X				X	X	
	4	Sala de Operaciones 2	X	X	X	X	X		X				X	X	
	5	Sala de Operaciones 3	X	X	X	X	X		X				X	X	
	6	Central de esterilización	X	X									X	X	
	7	Sala de Operaciones 4	X	X	X	X	X		X				X	X	
	8	Zona rígida	X	X									X	X	
	9	Recuperación	X	X		X	X		X	X			X	X	

CUADRO N° 18: TIPO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN FARMACIA

PUNTOS DE GENERACION			CLASE DE RESIDUOS SÓLIDOS												
SERVICIO		UNIDADES/AREAS	CLASE A BIO.						CLASE B ESPECIALES			CLASE C COMUNES			
			A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	B1	B2	B3	C1	C2	C3	
FARMACIA	1	Baño personal primer piso											X	X	
	2	Baño personal segundo piso											X	X	
	3	Almacén especializado					X						X	X	
	4	Área de Farmacotecnia					X	X					X	X	
	5	Farmacia Consultorios					X						X	X	
	6	Jefatura											X	X	
	7	Farmacia- atención al cliente					X	X						X	
	8	Almacén											X	X	

CUADRO N°19: TIPO DE RESIDUO SÓLIDOS EN CONSULTORIOS EXTERNOS

CUADRO N°19: TIPO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CONSULTORIO															
PUNTOS DE GENERACION			CLASE DE RESIDUOS SÓLIDOS												
SERVICIO		UNIDADES/AREAS	CLASE A BIO.						CLASE B ESPECIALES			CLASE C COMUNES			
			A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	B1	B2	B3	C1	C2	C3	
CONS U	1	Ecografia	X	X									X	X	
	2	Cámara Oscura de Rayos X	X	X					X				X	X	
	3	Consultorio Cirugía	X	X			X		X				X	X	
	4	Consultorio de Medicina	X	X			X		X				X	X	
	5	Consultorio Cardiología	X	X			X						X	X	
	6	Consultorio Endocrinología	X	X	X	X	X						X	X	
	7	Consultorio de Traumatología	X	X	X	X	X		X				X	X	
	8	Consultorio de Urología	X	X			X		X				X	X	
	9	Consultorio ESCITTS	X	X			X		X				X	X	
	10	Consultorio de mamis	X	X					X				X	X	
	11	Infectología	X	X	X		X		X				X	X	
	12	Consejería de Lactancia Materna	X	X									X	X	

25

T O R I O E X T E R N O	13	Archivos Rayos X										X	X	
	14	Rayos X 1	X	X				X				X	X	
	15	Rayos X 2	X	X				X				X	X	
	16	Consultorio Jefatura										X	X	
	17	Consultorio Endoscopia	x	X	X	X	X	X				X	X	
	18	Consultorio urología	X	X				X				X	X	
	19	Consultorio de Displasia	X	X										
	20	Departamento Dental	X	X			X	X	X			X	X	
	21	Consultorio de Anestesiología	X	X				X				X	X	
	22	Consultorio de Oftamología	X				X	X				X	X	
	23	Consultorio de Otorrinolaringología	X	X			X	X				X	X	
	24	Consultorio de displasia consejería	X									X	X	
	25	Consultorio de Psiquiatría	X	X								X	X	
	26	Jefatura de Asistente Social										X	X	
	27	Pasadizo	X	X								X	X	
	28	Baños personal										X	X	
	29	Consultorio de Psicología	X									X	X	
	30	Cadena de frío										X	X	
	31	CRED- Inmunizaciones	X	X			X	X				X	X	
	32	Departamento de Diagnóstico por Imágenes	X				X	X				X	X	
	33	Archivo I										X	X	
	34	Archivo II										X	X	
	35	Nutrición	X									X	X	X
	36	Consultorio de Medicina y Terapia física	X									X	X	
	37	Consultorio de TBC	X	X			X	X	X			X	X	

c). DETERMINACIÓN DEL VOLUMEN Y PESO DE RESIDUOS SÓLIDOS POR ÁREA/SERVICIOS/UNIDADES

El estudio basal consistió de 08 días, contando desde el día 0 como piloto al día 01 al 07; como ejecución del estudio de caracterización:

Para el cálculo de volumen nos guiamos a la Normativa Técnica de Salud N°113-MINSA/DGIEM-V.01- "Infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud del primer nivel de atención". Año 2015; en donde se indica en el **"punto 6.2.3.10. Almacenamiento de Residuos Sólidos, se indica que para factores de calculo, se debe considerar una densidad promedio de 0.20 kg/litro a fin de transformar en volumen la producción estimada para su traslado, acopio, desinfección y descarga."**

C.1 . SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN

TOTAL ADMINISTRACIÓN 1	kilogramo/servicio /por día	L/servicio/por día
RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	0.53 kg	2.65 L
RESIDUOS COMUNES	71.21 kg	356.25 L

TOTAL ADMINISTRACIÓN 2	kilogramo/servicio /por día	L/servicio/por día
RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	0.45 kg	2.25 L
RESIDUOS COMUNES	20.72 kg	10.6 L

C.2. SERVICIO DE OBSERVACION ADULTOS

TOTAL OBSERVACION ADULTOS	kilogramo/servicio /por día	L/servicio/por día
RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	18.59 kg	92.95 L
RESIDUOS COMUNES	9.69 kg	48.45 L
RESIDUOS ESPECIALES	0.75 kg	3.75 L

C.3. SERVICIO DE ÁREAS COVID

TOTAL ÁREAS COVID	kilogramo/servicio /por día	L/servicio/por día
RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	89.41 kg	447.05 L
RESIDUOS COMUNES	3.41 kg	17.05 L
RESIDUOS ESPECIALES	2.04 kg	10.2 L

C.4. SERVICIO DE EMERGENCIA

TOTAL EMERGENCIA	kilogramo/servicio /por día	L/servicio/por día
RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	86.09 kg	430.45 L
RESIDUOS COMUNES	17.94 kg	89.7 L
RESIDUOS ESPECIALES	0.98 kg	4.9 L

C.5. SERVICIO DE LABORATORIO

TOTAL LABORATORIO	kilogramo/servicio /por día	L/servicio/por día
RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	20.84 kg	104.2 L
RESIDUOS COMUNES	9.79 kg	48.95 L
RESIDUOS ESPECIALES	0.66 kg	3.2 L

C.6. SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN PEDIATRIA

TOTAL H. PEDIATRIA	kilogramo/servicio /por día	L/servicio/por día
RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	17.36 kg	86.8 L
RESIDUOS COMUNES	3.94 kg	19.7 L
RESIDUOS ESPECIALES	0.47 kg	2.35 L

C.7. SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN NEONATOLOGIA

TOTAL H. NEONATOLOGIA	kilogramo/servicio /por día	L/servicio/por día
RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	7.73 kg	36.5 L
RESIDUOS COMUNES	4.3 kg	21.5 L
RESIDUOS ESPECIALES	0.45 kg	2.25 L

C.8. SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA

TOTAL GINECO- OBSTETRICIA	kilogramo/servicio /por día	L/servicio/por día
RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	32.46 kg	162.3 L
RESIDUOS COMUNES	11.35 kg	56.75 L
RESIDUOS ESPECIALES	0.91 kg	4.55 L

C.9. SERVICIO DE HOSPITALIZACION MEDICINA

TOTAL HOSPITALIZACION MEDICINA	kilogramo/servicio /por día	L/servicio/por día
RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	18.24 kg	91.2 L
RESIDUOS COMUNES	5.61 kg	28.05 L
RESIDUOS ESPECIALES	0.95 kg	4.75 L

C.10. SERVICIO DE HOSPITALIZACION CIRUGIA

TOTAL HOSPITALIZACION CIRUGIA	kilogramo/servicio /por día	L/servicio/por día
RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	24.01 kg	120.05 L
RESIDUOS COMUNES	4.61 kg	23.05 L

RESIDUOS ESPECIALES	0.83 kg	4.15 L
---------------------	---------	--------

C.11. SERVICIO DE SALA DE OPERACIONES

TOTAL SALA DE OPERACIONES	kilogramo/servicio /por día	L/servicio/por día
RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	35.5 kg	177.5 L
RESIDUOS COMUNES	20.56 kg	102.8 L
RESIDUOS ESPECIALES	0.87 kg	4.35 L

C.12. SERVICIO DE FARMACIA

TOTAL FARMACIA	kilogramo/servicio /por día	L/servicio/por día
RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	1.98 kg	9.9 L
RESIDUOS COMUNES	16.65 kg	83.25 L
RESIDUOS ESPECIALES	0.15 kg	0.75 L

C.12. SERVICIO DE CONSULTORIOS EXTERNOS

TOTAL CONSULTORIOS EXTERNOS	kilogramo/servicio /por día	L/servicio/por día
RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	32.65 kg	163.25 L
RESIDUOS COMUNES	12.43 kg	62.15 L
RESIDUOS ESPECIALES	0.97 kg	4.85 L

C.13. PROMEDIO DE PESOS GENERADOS DEL DÍA 0 AL DÍA 7 POR LOS SERVICIOS DEL HOSPITAL

TOTAL GENERADO EN EL HCLLH POR DÍA	kilogramos	Litros
RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	380.00 kg	1900 L
RESIDUOS COMUNES	212.21 kg	1061.05 L
RESIDUOS ESPECIALES	10.63 kg	53.15 L
RESIDUOS PUNZOCORTANTES	5.84 kg	29.2 L
TOTAL GENERADO EN EL HCLLH POR MES	kilogramos	Litros
RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	11400 kg	57 000 L
RESIDUOS COMUNES	6366.3 kg	31831.5 L
RESIDUOS ESPECIALES	318.9 kg	1594.5 L
RESIDUOS PUNZOCORTANTES	175.2 kg	876 L
TOTAL GENERADO EN EL HCLLH POR AÑO	kilogramos	Litros
RESIDUOS BIOCONTAMINADOS	136 800 kg	684 000 L