

"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"



## Resolución Directoral

Lima, 08 de julio de 2015

### VISTO:

El Expediente N° 15-005362-001/INSNSB, sobre la aprobación del Plan de Manejo de Residuos Hospitalarios del Instituto Nacional de Salud del Niño-San Borja 2015; y,

### CONSIDERANDO:

Que, el **Artículo 7, Numeral 1, Inciso b)** de la **Ley 27314, Ley General de Residuos Sólidos**, modificada por el **Decreto Legislativo N° 1065**, establece que el Ministerio de Salud es competente para normar a través de la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) el manejo de los residuos sólidos de establecimientos de atención de salud, así como de los generados en campañas sanitarias;

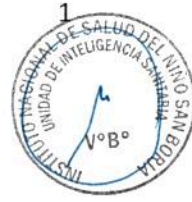
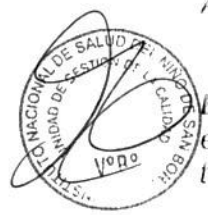
Que, el **Artículo VI del Título Preliminar** de la **Ley 26842, Ley General de Salud**, establece que es responsabilidad del Estado promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad;

Que, el **Artículo 37** de la **Ley 26842, Ley General de Salud**, establece que los establecimiento de salud y los servicios médicos de apoyo, cualquiera sea su naturaleza o su modalidad de gestión, deben cumplir los requisitos que disponen los reglamentos y normas técnicas que dicta la Autoridad de Salud a nivel nacional en relación a planta física, equipamiento, personal asistencial, sistemas de saneamiento y control de riesgos relacionados con los agentes ambientales físicos, químicos, biológicos y ergonómicos y demás que proceden atendiendo a la naturaleza y complejidad de los mismos;

Que, el **Artículo 107** de la **Ley 26842, Ley General de Salud**, establece que el abastecimiento de agua, alcantarillado, disposición de excretas, reuso de aguas servidas y disposición de residuos sólidos quedan sujetos a las disposiciones que dicta la Autoridad de Salud competente, la que vigilará su cumplimiento;

Que, el **Artículo 34 del Decreto Supremo 013-2006-SA, Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo**, establece que todo establecimiento de salud de acuerdo a sus características debe asegurar el manejo y tratamiento de los residuos sólidos;

SU  
R. QUIROGA  
RESPONSABLE  
V.B.





Que, en los **inciso a), n) y o) del Artículo 37 del Decreto Supremo 013-2006-SA, Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo**, se establece que al Director Médico le corresponde planificar, organizar, dirigir y controlar la producción de los servicios de salud, asegurando la oportuna y eficiente prestación de los mismos; garantizar las condiciones de limpieza, aseo y conservación de las instalaciones y la adecuada presentación del personal que labora en el establecimiento; y, disponer las medidas para el cumplimiento de las normas técnicas de salud aprobadas por el Ministerio de Salud;

Que, mediante **Resolución Ministerial 554-2012/MINSA** se aprueba la **Norma Técnica N° 096-MINSA/DGSP-V.01, Norma Técnica de Salud: "Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo"** de cumplimiento obligatorio en todos los establecimientos de salud a nivel nacional;

Que, en las Disposiciones Específicas de la **Norma Técnica N° 096-MINSA/DGSP-V.01, Norma Técnica de Salud: "Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo"** se establecen los pasos para la adecuada gestión y manejo de los residuos sólidos, entre ellos la elaboración de los documentos técnicos administrativos de la Gestión de los Residuos Sólidos, siendo el Plan de Manejo de Residuos Sólidos un documento técnico administrativo cuyo contenido es establecido por la Norma Técnica citada, el cual deberá ser elevado a la autoridad de salud de la jurisdicción del establecimiento de salud para su remisión a la DIGESA; y, deberá ser evaluado trimestralmente por el Comité de manejo de residuos sólidos hospitalarios del establecimiento de salud;

Que, mediante **Resolución Ministerial N° 512-2014/MINSA**, publicada el 08 de julio de 2014, se aprobó el Manual de Operaciones del Instituto Nacional de Salud del Niño-San Borja, que contiene la estructura, funciones y anexos referidos a la necesidad de personal del Instituto; y, entre otras normas, establece en el numeral II.2.1. que la Dirección General es la máxima autoridad del INSN-SB y está a cargo de la conducción general, coordinación y evaluación de los objetivos, políticas, proyectos, programas y actividades que corresponden al Instituto Nacional de Salud del Niño-San Borja. Es el Titular de la Unidad Ejecutora y será designado por el Ministro del Ministerio de Salud;

Que, mediante la **Nota Informativa N° 070-UTI-2015-INSN-SAN BORJA**, el Director Ejecutivo de la Unidad de Tecnología de la Información de la institución remite a la Unidad de Gestión de la Calidad para su evaluación y gestión de su aprobación el **Plan de Manejo de Residuos Hospitalarios del Instituto Nacional de Salud del Niño-San Borja 2015**;

Que, mediante la **Nota Informativa N° 068-2015-UGC-INSN-SB**, la Unidad de Gestión de la Calidad realiza observaciones al **Plan de Manejo de Residuos Hospitalarios del Instituto Nacional de Salud del Niño-San Borja 2015**;

Que, mediante la **Nota Informativa N° 078-UTI-2015-INSN-SAN BORJA**, el Director Ejecutivo de la Unidad de Tecnología de la Información de la institución remite a la Unidad de Gestión de la Calidad, con las observaciones subsanadas, el **Plan de Manejo de Residuos Hospitalarios del Instituto Nacional de Salud del Niño-San Borja 2015**, para su evaluación;

Que, mediante la **Nota Informativa N° 073-2015-UGC-INSN-SB**, la Unidad de Gestión de la Calidad presenta el **Plan de Manejo de Residuos Hospitalarios del Instituto Nacional de Salud del Niño-San Borja 2015**, para su aprobación;

Que, conforme lo indica la Unidad de Asesoría Jurídica en su **INFORME N° 87-2015-UAJ-INSN-SAN BORJA**, el citado **Plan de Manejo de Residuos Hospitalarios del Instituto Nacional de Salud del Niño-San Borja 2015**, se encuentra redactado con arreglo a lo dispuesto en las Normas legales y reglamentarias citadas;

Con la visación del Director Adjunto, de la Unidad de Tecnologías de la Información; de la Unidad de Gestión de la Calidad, de la Unidad de Planeamiento y Presupuesto; y, de la Unidad de Asesoría Jurídica;

Por estas consideraciones y de conformidad con lo dispuesto en la **Ley 26842, Ley General de Salud**, en la **Ley 27657, Ley del Ministerio de Salud**, en la **Ley 27314, Ley General de Residuos Sólidos**, en el **Decreto Legislativo N° 1065**, en el **Decreto Supremo 013-2006-SA**; y, en las **Resoluciones Ministeriales 554-2012/MINSA**; y, **512-2014/MINSA**;

#### SE RESUELVE:

**Artículo 1°.- Aprobar el Plan de Manejo de Residuos Hospitalarios del Instituto Nacional de Salud del Niño-San Borja 2015.**

**Artículo 2°.- Encárguese al comité de manejo de residuos sólidos hospitalarios del Instituto Nacional De Salud Del Niño-San Borja, la evaluación trimestral del cumplimiento del Plan de Manejo de Residuos Hospitalarios del Instituto Nacional de Salud del Niño-San Borja 2015.**

**Artículo 3°.- Póngase El Plan de Manejo de Residuos Hospitalarios del Instituto Nacional de Salud del Niño-San Borja 2015**, materia de la presente aprobación, en conocimiento de los señores Jefes y Directores de la institución.

**Artículo 4°.- DISPONER** que la Oficina de Comunicaciones publique la presente resolución en la Página Web de la Institución.

#### REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE.

EZTG/UCRG  
DISTRIBUCION:

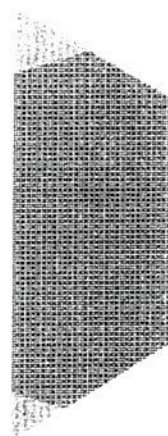
- ( ) DG
- ( ) DA
- ( ) UAIE
- ( ) USDyT
- ( ) UFE
- ( ) UGC
- ( ) UA
- ( ) SSGG
- ( ) Comunicaciones
- ( ) UAJ
- ( ) UTI
- ( ) Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios
- ( ) Archivo

insn Instituto Nacional de Salud del Niño  
San Borja  
  
Dra. Zulema Tomas Gonzales  
DIRECTORA GENERAL





# ***PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO SAN BORJA- 2015***





## INTRODUCCIÓN

El Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja, está situado en la Av. en el Distrito de San Borja, provincia de Lima y departamento de Lima del Perú. Forma parte del Ministerio de Salud como un organismo desconcentrado de nivel III – 2, Brinda atención altamente especializada en cirugía neonatal compleja, cardiología y cirugía cardiovascular, neurocirugía, atención integral al paciente quemado y trasplante de médula ósea. Simultáneamente se realizará investigación y docencia, estableciendo el marco normativo de la atención sanitaria compleja a nivel nacional. El Instituto cuenta actualmente con una capacidad de 338 camas. La atención se brinda a través de especialidades: Servicios de hospitalización, Unidad en apoyo al diagnóstico y tratamiento, Unidad de Investigación, Docencia y Atención en Cardiovascular, Neurocirugía, Cirugía Neonatal y Pediátrica, Quemados, Hematología, Trasplante de Progenitores Hematológicos y Consulta Externa. El Instituto, de esta manera, se constituye en un importante centro de protección y mejoramiento de la salud, que derivado de su actividad es importante ente generador de residuos hospitalarios (RH), que por su naturaleza y cantidad, requieren de un manejo especializado. En tal sentido y considerando lo que para el efecto, establece la Ley N° 27314 (Ley General de residuos Sólidos), el Decreto Supremo N° 057-04-PCM (Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos), el Decreto Legislativo N° 1065 (Decreto Legislativo que modifica la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos), la R.M. N° 554-2012/MINSA (Norma Técnica N° 096-MINSA/DIGESA : “Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo”, el Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja, debe implementar el Plan de Manejo de Residuos Sólidos 2015, hasta que la Gestora Peruana de Hospitales – Servicio de Gestión de Residuos Hospitalarios, asuma la responsabilidad en todas las etapas de manejo de los residuos hospitalarios, para lo cual se está evaluando los documentos de referencia según contrato . El Plan de Manejo de Residuos Hospitalarios que se describe a continuación, se presenta como una herramienta fundamental de gestión y manejo de residuos hospitalarios , lo cual permitirá evidenciar e implementar opciones de mejoras sustentables a corto y largo plazo, de lo cual ya comienza a evidenciarse dichas mejoras, todo esto permitirá trabajar y velar por un ambiente saludable, preocupándonos por la población hospitalaria, la salud de nuestros trabajadores y el medio ambiente; en donde se establecen procedimientos de manejo acorde a la normativa, planes de contingencia en caso de derrame de algún residuo considerado peligroso, y se establecen las responsabilidades y el control en todas las etapas que involucra la Gestión y Manejo de Residuos Hospitalarios que van desde la generación de éstos hasta su disposición final.

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:	<b>INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO SAN BORJA - NIVEL III-2</b>
UBICACIÓN:	Av. Agustín La Rosa Toro # 1399. Urbanización Jacarandá II. San Borja, Lima – Perú. Teléfono Central: 3200600 -1121 Epidemiología:2051-2086 Planta de tratamiento – almacén Central:1068 Dirección General: Anexo:2014 webmaster@insnsb.gob.pe www.insnsb.gob .
INFLUENCIA:	GEOGRÁFICA (Km <sup>2</sup> ): todo el territorio nacional POLÍTICA: Su área de influencia es amplia por ser un instituto de referencia nacional de pacientes pediátricos quirúrgicos provenientes de todas las regiones del país. Además, el área de influencia asignada por la DISA II LIMA SUR POBLACIÓN: 11' 104 814 (40.5%) entre 0 – 19 años de edad
CAPACIDAD INSTALADA:	<b>Nº CAMAS HOSPITALARIAS: 338</b>  <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>HOSPITALIZACIÓN</span> <span>272</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>UCI</span> <span>59</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>EMERGENCIA</span> <span>7</span> </div> <b>ABASTECIMIENTO DE AGUA (M3):</b> <input type="checkbox"/> Conexión a red pública <input checked="" type="checkbox"/> 05 Cisterna (tanque)
RECURSOS HUMANOS	<b>Personas total:</b> CAS = 385 Comisionado=25 Terceros =196

## I. FINALIDAD

Contribuir a brindar seguridad al personal, paciente y visitante del Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja, a fin de prevenir, controlar y minimizar los riesgos sanitarios y ocupacionales por la gestión y manejo inadecuado de los residuos hospitalarios, así como disminuir el impacto negativo en la salud pública y en el ambiente.



## **II. OBJETIVOS.**

### **III.1. Objetivo General.**

El objetivo del Plan es actualizar y ajustar el actual Sistema de Gestión y Manejo de Residuos Hospitalarios en el Instituto, para cumplir con la normatividad peruana como: Ley N° 27314 "Ley General de Residuos Sólidos", D. S. N° 057-04 PCM "Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos", D. L. N° 1065 "Modificatoria de la Ley N° 27314" y R.M N° 554 – 2012 / MINSA "Norma Técnica N° 096-MINSA/DIGESA " Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo".

### **III.2. Objetivos Específicos.**

- Lograr que cada servicio del Instituto realice un adecuado manejo de sus residuos hospitalarios generados.
- Establecer las responsabilidades administrativas y operativas para el Manejo de los Residuos Hospitalarios en cada servicio y/o área del Instituto.
- Realizar la adecuada segregación de los Residuos Hospitalarios que se generan en el Instituto.
- Identificar las características de peligrosidad de los residuos generados y estimar la cantidad anual de cada uno de ellos.
- Capacitar y sensibilizar al personal asistencial, administrativo y limpieza en lo concerniente al Manejo de los Residuos Hospitalarios.
- Fortalecer el sistema de información del proceso de Gestión y Manejo de Residuos Hospitalarios, mediante las actividades de retroalimentación informativa.
- Contribuir en la minimización de residuos hospitalarios y el gasto de la institución.
- Mejorar la calidad ambiental en el Instituto, realizando un adecuado manejo de los residuos hospitalarios.

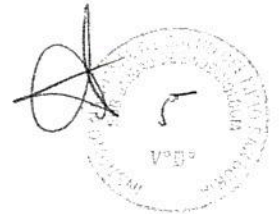
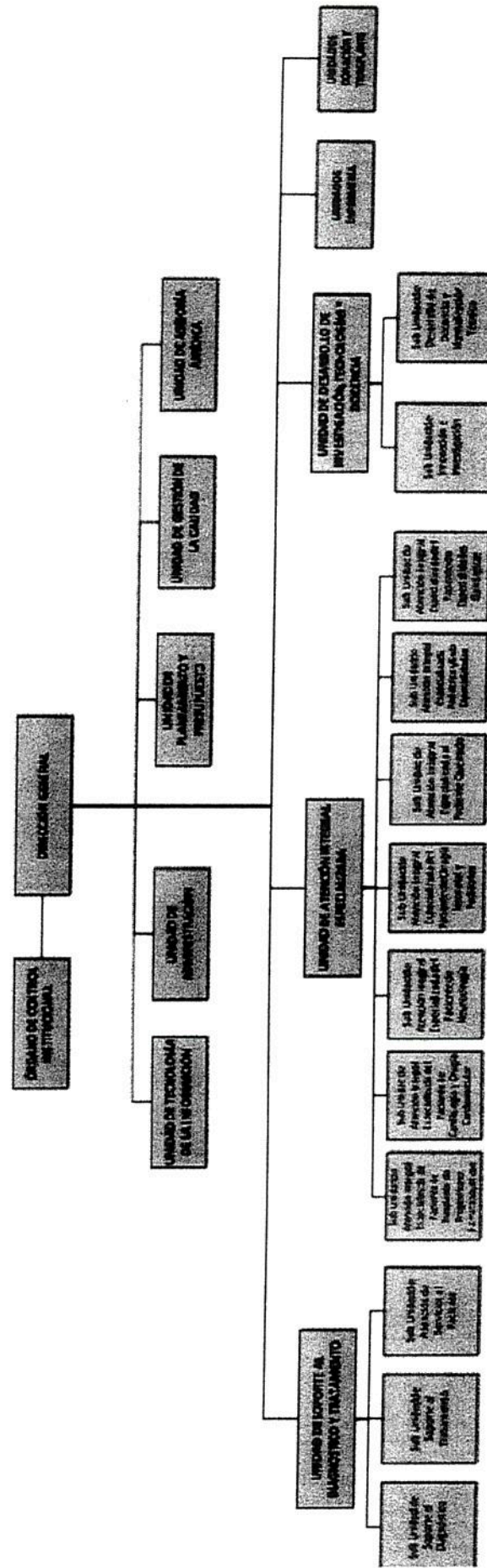
## **IV. BASE LEGAL**

- Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos
- Decreto Supremo N° 057-04-PCM, Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos.
- Decreto Legislativo N° 1065, que modifica la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente
- Resolución Ministerial N° 554-2012/MINSA, aprueba la Norma Técnica N°096-MINSA/DIGESA "Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud en Establecimientos de Salud y Servicios médicos de Apoyo".
- Resolución Ministerial N° 372-2011/MINSA, Aprueba la Guía Técnica de Procedimientos de Limpieza y desinfección de Ambientes en los Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo.
- Resolución Ministerial N° 258-2011/MINSA, aprueba el Documento Técnico " política Nacional de Salud Ambiental 2011-2020 "

## **V. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO SAN BORJA**

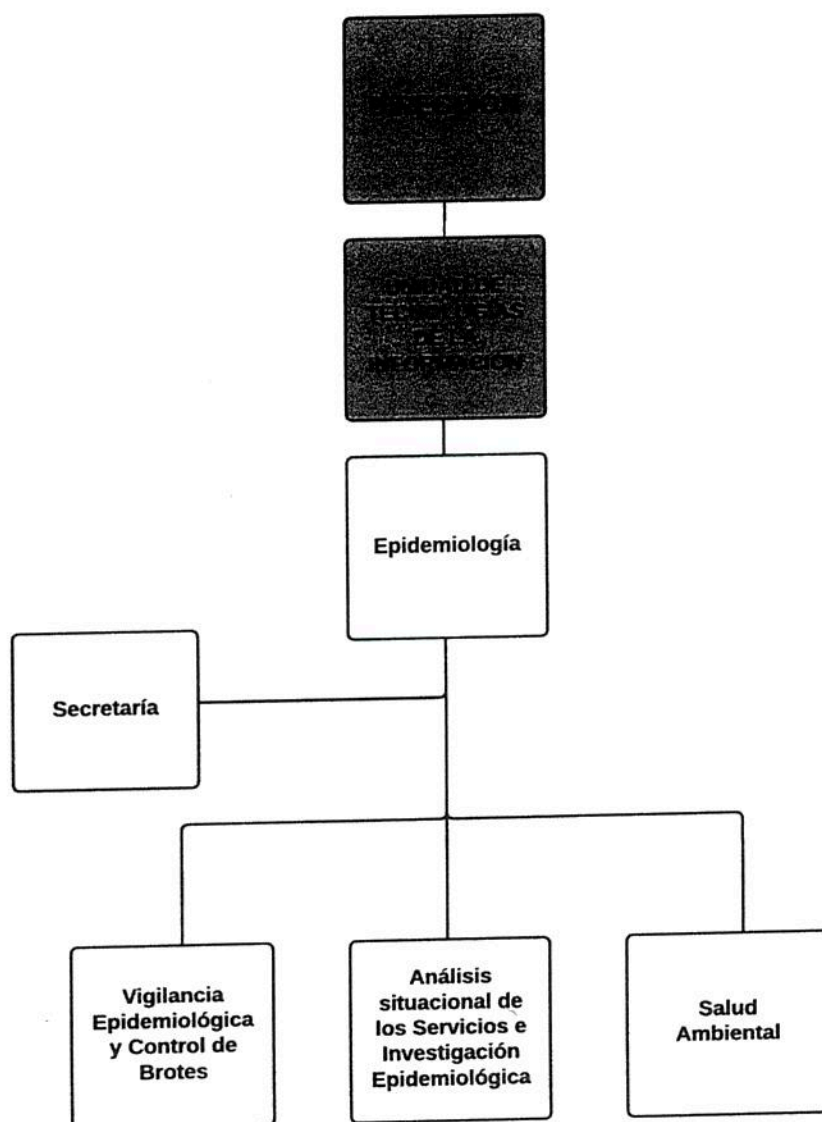
# V.1. Estructura Organizacional del INSN

## ANEXOS Anexo I ORGANIGRAMA





## V.2. Unidad Responsable del Manejo de los Residuos Hospitalarios:



#### V.4. Servicios y/o Unidades Generadoras de Residuos Hospitalarios en el INSN-SB.

Nº	Servicios
1	UCI-Cardiovascular
2	UCI-Cardiológico
3	Hospitalización cardiología
4	Consultorio de cardiología
5	UCI-Quemados
6	Hospitalización Quemados
7	Consultorio Quemados
8	Rehabilitación
9	Centro Quirúrgico Quemados
10	UCI Neonatal
11	Hospitalización cirugía pediátrica
12	Consultorio externo Neonatología y cirugía pediátrica
13	Odontología
14	Laboratorio Hematología
15	Laboratorio Microbiología
16	Laboratorio de Bioquímica
17	Laboratorio Banco Sangre
20	Anatomía Patología
21	UCI - Neurocirugía
22	Hospitalización neurocirugía
23	Infectología
24	Consultorio de Neurocirugía
25	Diagnóstico Por Imágenes
24	Emergencia
25	Cirugía Experimental
27	Banco de tejidos
29	Centro Quirúrgico
39	Farmacia
42	Nutrición
43	Almacén Central
44	Lavandería
45	Mantenimiento, infraestructura.
46	Cafetería
47	Cirugía Experimental
48	Cuna Jardín
49	Consultorio de pediatría especialidades
50	Áreas Comunes ( Patio y Jardines )
51	Otros



## VI. IDENTIFICACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE PELIGROSIDAD DE LOS RESIDUOS HOSPITALARIOS.

Servicio de Hospitalización Cardiología, Neurocirugía y Cirugía pediatria	Residuos Clase A: Residuos Biocontaminados	A.1: Atención al Paciente A.3: Bolsas de sangre A.5: Elementos punzocortantes
	Residuos Clase B: Residuos Especiales	B.2. Residuos farmacéuticos
	Residuos Clase C: Residuos Comunes	Papeles, envases descartables de agua, cartones, envolturas de guantes gasas y jeringas, cascara de frutas, etc.
Hospitalización de Quemados	Clase A: Residuos Biocontaminados	A.1: Atención al Paciente A.3: Bolsas de sangre A.5: Elementos punzocortantes
	Residuos Clase B: Residuos Especiales	B.2. Residuos farmacéuticos
	Residuos Clase C: Residuos Comunes	Papeles, envases descartables de agua, cartones, envolturas de guantes y jeringas, cascara de frutas, etc.
Laboratorios Hematología, Microbiología y Bioquímica.	Clase A: Residuos Biocontaminados	A.1: Atención a pacientes A.2: Biológicos A.5: punzocortantes
	Residuos Clase B: Residuos Especiales	B.1: Residuos Químicos peligrosos
	Residuos Clase C: Residuos Comunes	Papeles, envases descartables de alimentos, cartones, restos de alimentos, etc.
Banco de Sangre	Clase A: Residuos Biocontaminados	A.1: Atención a pacientes A.2: Biológicos A.5: punzocortantes A.3: Bolsas contenidos de sangre y hemoderivados
	Residuos Clase B: Residuos Especiales	B.1: Residuos Químicos peligrosos
	Residuos Clase C: Residuos Comunes	Papeles, envases descartables de alimentos, cartones, restos de alimentos etc.
Anatomía Patológica.	Clase A: Residuos Biocontaminados	A.1: Atención a pacientes A.2: Biológicos A.5: punzocortantes A.4: Residuos quirúrgicos y Anatomo- patológicos
	Residuos Clase B: Residuos Especiales	B.1: Residuos Químicos peligrosos
	Residuos Clase C: Residuos Comunes	Papeles, envases descartables de alimentos, cartones, restos de alimentos, etc.
Cirugía Experimental.	Clase A: Residuos Biocontaminados	A.1: Atención a pacientes A.2: Biológicos A.5: punzocortantes A.6: animales contaminados

	Residuos Clase B: Residuos Especiales	B.1:Residuos Químicos peligrosos
	Residuos Clase C: Residuos Comunes	Papeles, envases descartables de alimentos, cartones, restos de alimentos, etc.
Banco de Tejidos	Clase A: Residuos Biocontaminados	A.1: Atención a pacientes A.2: Biológicos A.5: punzocortantes A.4: Residuos quirúrgicos y Anatomo-patológicos A.6: animales contaminados.
	Residuos Clase B: Residuos Especiales	B.1:Residuos Químicos peligrosos
	Residuos Clase C: Residuos Comunes	Papeles, envases descartables de alimentos, cartones, restos de alimentos, etc.
UCI-Quemados, Cardiovascular, Neuroquirurgico	Clase A: Residuos Biocontaminados	A.1: Atención al Paciente A.3: Bolsas de sangre A.5: Elementos punzocortantes
	Residuos Clase B: Residuos Especiales	B.2.Residuos farmacéuticos
	Residuos Clase C: Residuos Comunes	Papeles, envases descartables de agua, cartones, envolturas de guantes y jeringas, cascara de frutas, etc.
Eje de TPH(Hospitalización TPH, Hospitalización Hematología Clínica y Consultorio Externo de Hematología Clínica)	Clase A: Residuos Biocontaminados	A.1: Atención al Paciente A.3: Bolsas de sangre A.5: Elementos punzocortantes
	Residuos Clase B: Residuos Especiales	B.2.Residuos farmacéuticos B.1:Residuos Químicos peligrosos
	Residuos Clase C: Residuos Comunes	Papeles, envases descartables de agua, cartones, envolturas de guantes y jeringas, cascara de frutas, etc.
Consultorio Externo	Clase A: Residuos Biocontaminados	A.1: Atención al Paciente A.5: Elementos punzocortantes
	Residuos Clase B: Residuos Especiales	B.2.Residuos farmacéuticos
	Residuos Clase C: Residuos Comunes	Papeles, envases descartables de agua, cartones, envolturas de guantes y jeringas, etc.
Diagnostico por Imágenes.	Clase A: Residuos Biocontaminados	A.1: Atención a pacientes A.2: Biológicos A.5: punzocortantes
	Residuos Clase B: Residuos Especiales	B.1:Residuos Químicos peligrosos
	Residuos Clase C: Residuos Comunes	Papeles, envases descartables de alimentos, cartones, restos de alimentos, etc.
Servicio de Emergencia.	Clase A: Residuos Biocontaminados	A.1: Atención a pacientes A.2: Biológicos A.5: punzocortantes



	Residuos Clase B: Residuos Especiales	B.1:Residuos Químicos peligrosos
	Residuos Clase C: Residuos Comunes	Papeles, envases descartables de alimentos, cartones, restos de alimentos, etc.
Servicio de Nutrición	Residuos Clase C: Residuos Comunes	C1,C2 y C3Papeles, envases descartables de alimentos, cartones, restos de preparación de alimentos, etc.
Almacén Central	Residuos Clase C: Residuos Comunes	C1,C2 y C3Papeles, envases descartables de alimentos, cartones, etc.
Farmacia	Residuos Clase C: Residuos Comunes	C1,C2 y C3Papeles, envases descartables, cartones, etc.
	Residuos Clase B: Residuos Especiales	B.2.Residuos farmacéuticos

## VII. ESTIMACIÓN DE LA TASA DE GENERACIÓN ANUAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS EN KILOGRAMOS – 2014

### RESIDUOS TRATADOS

Tratamiento de los residuos biocontaminados y especiales	
	Peso(Kg)
agosto	642.4
setiembre	2096.7
octubre	1618.8
noviembre	1512
diciembre	3539.8
<b>TOTAL</b>	<b>9409.7</b>

<b>2014</b>	<b>PESO (Kg)-RESIDUOS BIOCONTAMINADOS Y ESPECIALES (EPS-RRSS)</b>
ENERO	1802
FEBRERO	3245.4
MARZO	2054
ABRIL	2673
MAYO	4935.6
JUNIO	4327.2
JULIO	4124.7
AGOSTO	3512.2
SEPTIEMBRE	2805.4
OCTUBRE	3710.8
NOVIEMBRE	3143.8
DICIEMBRE	3955.2
TOTAL	40289.3

<b>MODALIDAD DE DISPOSICIÓN FINAL</b>	<b>PESO (Kg)-RESIDUOS BIOCONTAMINADOS Y ESPECIALES GENERADOS DURANTE EL AÑO 2014</b>
TRATADOS	9409.7
EPS-RRSS	40289.3
TOTAL	49699



## VIII. ALTERNATIVAS DE MINIMIZACIÓN.

Para lograr la minimización de los residuos hospitalarios en el Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja, se realizará las siguientes actividades:

- Convenios de devolución de envases con terceros o proveedores.
- Capacitación sobre Manejo de Residuos Hospitalarios dirigida a todo el personal asistencial, administrativo, limpieza y padres acompañantes.
- El Instituto para enfrentar la problemática de los residuos hospitalarios, realiza la reducción de la cantidad de residuos generados, mediante la separación o segregación en el lugar de generación de residuos, entre otros.
- No recibir donaciones de medicamentos y material médico próximos a vencerse.
- Implementación de recipientes ecológicos en todos los servicios de Instituto, para el reciclaje de los residuos comunes de acuerdo a la directiva de ecoeficiencia.
- Supervisar la segregación de los residuos en el punto de generación de acuerdo a la Norma Técnica " Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud Y Servicios Médicos de apoyo "
- Los residuos serán segregados, separados o clasificados en el punto de generación de la siguiente manera y haciendo uso del código de colores. (Ver Anexo N° 9)

• Residuos Biocontaminados	Bolsa Roja
• Residuos Punzocortantes	Recipientes Especiales
• Residuos Especiales	Bolsa Amarilla
• Residuos Especiales	Recipientes Especiales
• Residuos Comunes	Bolsa negra

Los residuos punzo cortantes, residuos farmacéutico y material médico vencidos se manejaran de acuerdo a la Norma Técnica vigente.

Todo el personal de cada uno de los servicios del Instituto, es responsable de la clasificación y separación de los residuos al momento de su generación de acuerdo a la clasificación ya descrita, independientemente de la condición laboral, cargo o profesión.

Implementar una política de reutilización, reciclaje y comercialización obligatoria de residuos comunes como: de papel, cartón, plásticos, chatarras, toner, cintas, cartuchos de tinta y retazos de tela en todo el Instituto para su comercialización, con el fin de reducir el volumen de residuos y generar ingresos.

Los residuos sólidos comunes que deben reciclarse son: - Papel blanco de oficina e Imprenta - Papel de oficina mezclado - Cartón - Aluminio- Envases de Vidrio de bebidas - Periódicos - Revistas - Libros - Latas de acero (leche, aceite, etc. ) - Chatarra - Plásticos - Restos de la preparación de comida y dietas de cocina y cafeterías - Tetra- pack - Tonner, cintas y cartuchos de tinta - Retazos de tela - Aceite usado de cocina - Cajas o jabas de madera - Restos de tela

## IX. ALMACENAMIENTO INTERMEDIO

El Instituto Nacional de Salud del Niño cuenta con 15 ambientes para **almacenamiento intermedio de residuos hospitalarios** que cumplen con la R.M. N° 554-2012/MINSA "Norma Técnica N° 096-MINSA/DIGESA Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios de Médicos de Apoyo". 4 restantes fueron adecuados. El ambiente de almacenamiento intermedio están acondicionado con 03 a 05 recipientes de 140 – 150 litros de capacidad con su respectiva bolsa y tapa (bolsa roja, amarilla y bolsa negra), el personal de limpieza depositara los residuos debidamente embolsados proveniente de los diferentes ambientes del servicio en los recipientes acondicionados según la clase de residuos, los recipientes deben estar debidamente rotulados y permanecer tapados; una vez llenos los recipientes no permanecen más de 12 horas en este ambiente, los recipientes deben ser limpiados y desinfectados permanentemente ( diarios ) para evitar la contaminación y proliferación de microorganismos patógenos y vectores. Ubicación: desde el primer piso hasta el octavo piso y según sectores cuentan con almacenamientos intermedios.

ALMACENAMIENTOS INTERMEDIOS		TIPO/CANT.
1PISO	CONSULTORIOS EXTERNOS	ROTULADOS
		C.d/BOLSA ROJA
		C.d/BOLSA NEGRA
	ANATOMIA PATOLOGICA	C.d/BOLSA ROJA
		C.d/BOLSA NEGRA
		C.d/BOLSA AMARILLA
	IMÁGENES	C.d/BOLSA ROJA
		C.d/BOLSA NEGRA
		C.d/BOLSA AMARILLA
	SERVICIO DE EMERGENCIA / SERVICIO NUTRICIÓN	C.d/BOLSA ROJA
		C.d/BOLSA NEGRA
		C.d/BOLSA AMARILLA
	C. EXP	C.d/BOLSA ROJA
		C.d/BOLSA NEGRA
		C.d/BOLSA AMARILLA

ALMACENAMIENTOS INTERMEDIOS		TIPO/CANT.
2PISO-A	B. SANGRE	C.d/BOLSA ROJA
		C.d/BOLSA NEGRA
		C.d/BOLSA AMARILLA
	PATOLOGIA CLINICA, GENETICA(LABORATORIOS)	C.d/BOLSA ROJA
		C.d/BOLSA NEGRA
		C.d/BOLSA AMARILLA
2PISO-B	C.E-TPH	C.d/BOLSA ROJA
		C.d/BOLSA NEGRA
		C.d/BOLSA AMARILLA
	ADMINISTRATIVOS	C.d/BOLSA ROJA
		C.d/BOLSA NEGRA
		C.d/BOLSA AMARILLA



ALMACENAMIENTOS INTERMEDIOS		TIPO/CANT.
3PISO	CENTRO QUIRURGICO	C.c/BOLSA ROJA
		C.c/BOLSA NEGRA
		C.c/BOLSA AMARILLA
	UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	C.c/BOLSA ROJA
		C.c/BOLSA NEGRA
		C.c/BOLSA AMARILLA
4PISO	CENTRO QUIRURGICO DE QUEMADOS	C.c/BOLSA ROJA
		C.c/BOLSA NEGRA
		C.c/BOLSA AMARILLA
	HOSPITALIZACIÓN QUEMADOS	C.c/BOLSA ROJA
		C.c/BOLSA NEGRA
		C.c/BOLSA AMARILLA

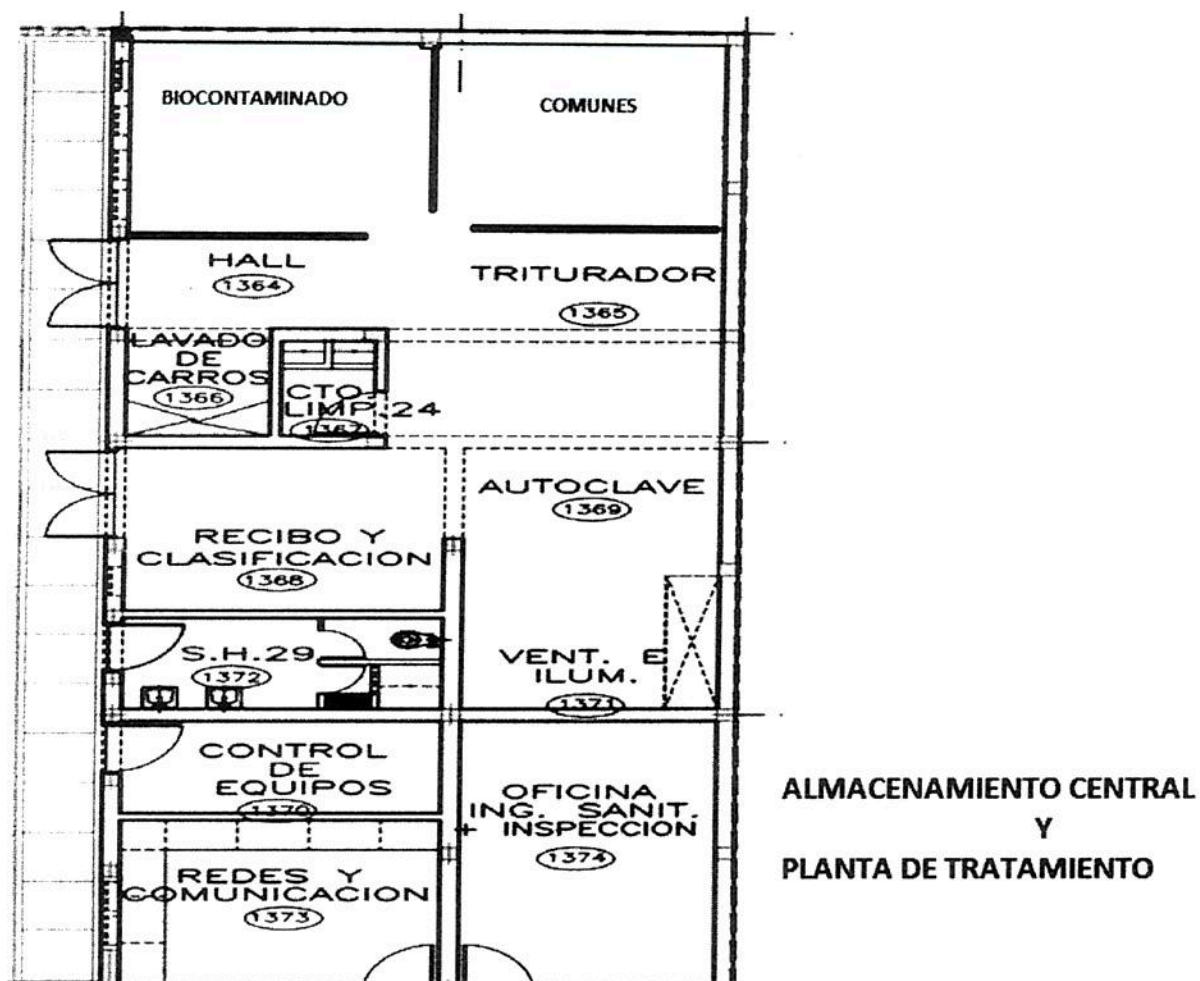
ALMACENAMIENTOS INTERMEDIOS		TIPO/CANT.
5PISO	HOSPITALIZACION	C.c/BOLSA ROJA
		C.c/BOLSA NEGRA
		C.c/BOLSA AMARILLA
6PISO	HOSPITALIZACIÓN NEUROCIRUGIA CIRUGIA PEDIATRICA	C.c/BOLSA ROJA
		C.c/BOLSA NEGRA
		C.c/BOLSA AMARILLA
7PISO	HOSPITALIZACIÓN CARDIOLOGÍA	C.c/BOLSA ROJA
		C.c/BOLSA NEGRA
		C.c/BOLSA AMARILLA
8PISO	HEMATOLOGIA UNIDAD DE TRASPLANTE DE PROGENITORES HEMATOPOYETICOS	C.c/BOLSA ROJA
		C.c/BOLSA NEGRA
		C.c/BOLSA AMARILLA

## XII. ALMACENAMIENTO CENTRAL O FINAL.

En esta etapa los residuos sólidos proveniente de los almacenamientos intermedios de los servicios del Instituto, son depositados temporalmente para su posterior tratamiento y/o disposición final en el relleno sanitario. El Instituto cuenta con ambiente de almacenamiento central y ambiente para tratamiento de residuos, los cuales deben ser adecuados para garantizar la seguridad laboral y ambiental.

Asimismo se cuenta con un equipo de tratamiento el cual ha presentado una serie de problemas de funcionamiento por lo cual no se ha podido realizar los trámites necesarios para la autorización del funcionamiento ante la Dirección General de Salud Ambiental.

## ▮ UBICACIÓN



## ▮ SERVICIOS CON LOS QUE CUENTA

- Agua
- Desagüe
- Luz
- Señalización

## ▮ N° DE CONTENEDORES Y CAPACIDAD.

El ambiente para residuos peligrosos tiene 50 sones de 140 litros

## ▮ VEHICULOS DE TRANSPORTE INTERNO.

El transporte interno se realiza con vehículos o contenedores móviles en número de dos (02) de material de polietileno de capacidad de 1.00 m<sup>3</sup>. Asimismo la limpieza y desinfección de estos es realizada por el personal de la Empresa de Limpieza de Vialva y Servito, al término de cada jornada laboral en el ambiente del almacenamiento final de los residuos sólidos con un desinfectante. Los vehículos o contenedores de transporte son exclusivos para cada clase de residuos, en un vehículo o contenedor se transporta los residuos peligrosos y en otro vehículo o contenedor se transporta los residuos comunes.



## ▮ PROGRAMA DE ASEO Y LIMPIEZA

El instituto cuenta con una Guía de aseo y limpieza de recipientes, ambientes de almacenamiento intermedio y final de residuos sólidos. (Ver Anexo N° 14)

## ▮ PROCEDIMIENTO

- a) El personal de limpieza de la empresa VIALVA, encargado del transporte interno de los residuos sólidos almacenará las bolsas con residuos de acuerdo a su clasificación en el ambiente dispuesto y acondicionado para cada tipo de residuo (biocontaminados, especial y común)
- b) Colocar las bolsas con residuos peligrosos en los sones instalados en el ambiente.
- c) Limpiar y desinfectar el ambiente y recipientes luego de la evacuación de los residuos para su disposición final, según la Guía Técnica de Procedimientos de Limpieza y Desinfección de Ambientes en los Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, inciso 6.2.3 Limpieza y Desinfección de las Superficies y Guía.
- d) Los residuos sólidos se almacenarán en este ambiente por un período de tiempo no mayor de 48 horas.

## XIII. ACONDICIONAMIENTO PRIMARIO Y SECUNDARIO

El acondicionamiento de los insumos y materiales necesarios para el manejo de los residuos sólidos están bajo la responsabilidad:

- **Bolsas de polietileno para contenedores de almacenamiento primario** (tachos de residuos) para diferentes tipos de residuos hospitalarios según el código de colores está bajo la responsabilidad del **Área de Servicios Generales – Limpieza Hospitalaria**, quien debe supervisar que la Empresa de Servicios de Limpieza abastezca con bolsas necesarias y de acuerdo a las especificaciones técnicas en todo los Servicios de la Institución.
- **Bolsas de polietileno para contenedores de almacenamiento Secundario** (sones de 140Lt.) para diferentes tipos de residuos hospitalarios según el código de colores está bajo la responsabilidad del **Área de Servicios Generales – Limpieza Hospitalaria**, quien debe supervisar que la Empresa de Servicios de Limpieza abastezca con bolsas necesarias y de acuerdo a las especificaciones técnicas en todo los almacenamientos intermedios de la institución.
- **Contenedores de Bioseguridad para Punzo Cortantes**, está bajo la responsabilidad de **Epidemiología- Salud Ambiental** en abastecer a todo los servicios de la institución.
- **Contenedores de Residuos Líquidos biológicos y/o especiales**, está bajo la responsabilidad de **Epidemiología- Salud Ambiental** en abastecer a todo los servicios de la institución (para lo cual utilizara galoneras y frascos reciclables con cierre hermético).
- **Bolsas de polietileno autoclavables**, está bajo la responsabilidad de **Epidemiología- Salud Ambiental** en abastecer a Banco de Sangre u otro servicio que lo requiera previa evaluación de Epidemiología.
- **Contenedores de almacenamiento primario y secundario**, está bajo la responsabilidad de **Epidemiología- Salud Ambiental** en coordinación con los Servicios Asistenciales y la Unidad de Administración realizar las gestiones para abastecer a todo los servicios de la institución.

#### XIV. SEGREGACION

La segregación se realizara en los puntos de generación el cual es responsabilidad de todo los trabajadores de la institución, debiendo segregar de acuerdo al código de colores:

- |                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| • Residuos Biocontaminados | Bolsa Roja             |
| • Residuos Punzocortantes  | Recipientes Especiales |
| • Residuos Especiales      | Bolsa Amarilla         |
| • Residuos Especiales      | Recipientes Especiales |
| • Residuos Comunes         | Bolsa negra            |

Siendo el jefe de servicio responsable de hacer cumplir las buenas prácticas en el manejo de los residuos hospitalarios en cada servicio de la institución.

Epidemiología- Salud Ambiental es el responsable del monitoreo de la segregación de los residuos hospitalarios.

#### XV. RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS.

La recolección y transporte interno de los residuos hospitalarios de los diferentes Servicios de Hospitalización, Departamentos, Oficinas Administrativas Consultorios Externos, entre otras es realizada por la Empresa de Limpieza Vialva que se dedica a las actividades de limpieza y desinfección. Las rutas y horarios establecidos para la recolección y transporte de los Residuos Sólidos Hospitalarios se detallan a continuación:

##### ■ FRECUENCIA

**Almacenamiento Primario:** las veces que sea necesario o cuando los recipientes o tachos estén llenos hasta las dos terceras partes de la capacidad del mismo. Una vez que las bolsas de residuos se encuentren llenas las 2/3 partes de su capacidad, estas deben ser selladas o amarradas torciendo el resto de la bolsa y haciendo un nudo con ella, **en promedio tres (3) veces por día.**

**Almacenamiento Intermedio:** dos (2) veces al día, las bolsas una vez llenos deben tener el peso suficiente para ser manipulados cómodamente por una persona, esto debido a la generación actual, cuando empiece a incrementar la capacidad instalada se implementará un tercer turno.

##### ■ HORARIO DE TRANSPORTE INTERNO

El transporte interno de los residuos sólidos se realizara en dos (2) turnos, cumpliendo el horario establecido en el presente plan: **Primer turno:** 6.00 a 7:00 am **Segundo turno:** 14.00 a 15:00 horas y opcional un **Tercer turno:** 19.00 a 20:00 horas.

##### ■ RESPONSABLE DE LA RECOLECCIÓN

La recolección y transporte interno de los residuos sólidos en el Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja está de Servicios Generales – Limpieza Hospitalaria quien debe supervisar, que el personal de limpieza de la Empresa de Vialva cumpla con el horario y las rutas establecidas en el plan.



## **XVI. RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO DE RESIDUOS DE RESIDUOS PUNZOCORTANTE Y RESIDUOS LÍQUIDOS.**

La recolección de los contenedores punzocortantes estará a cargo del Área de **Epidemiología-Salud Ambiental**, debiendo recoger los contenedores que tengan las  $\frac{3}{4}$  partes de su volumen y dejando un nuevo contenedor en su reemplazo, a fin de mantener el buen manejo de estos residuos especiales, para ello monitoreará los servicios de la institución en forma diaria.

## **XVII. TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS HOSPITALARIOS**

### **Por autoclave**

**Banco de Sangre:** las bolsas de sangre y hemoderivados con fecha de vencimiento y positivos a las pruebas de tamizaje, serán auto clavados en el mismo servicio con la presencia del representante de epidemiología-Salud Ambiental y de Banco de Sangre una vez por semana (**viernes de cada semana**).

### **La planta de tratamiento**

**Equipo converter H25**, ha presentado durante el 2014 muchas fallas, actualmente está dañado el recipiente y la bomba de inyección del bactericida, por las numerosas fallas presentados en el proceso de tratamiento de los residuos sólidos, el área legal y de mantenimiento de la institución deberá definir la situación del Equipo converter H25 con la Empresa Enviroequip.

### **Infraestructura**

El área de Servicios Generales – mantenimiento deberá realizar el proyecto de adecuación de la planta de tratamiento de residuos sólidos, los cuales deben cumplir con los requisitos de infraestructura del equipo, control de emisión de partículas y gases, tratamiento de agua residuales, así como el almacenamiento de los residuos tratados (APP-adecuación de infraestructura).

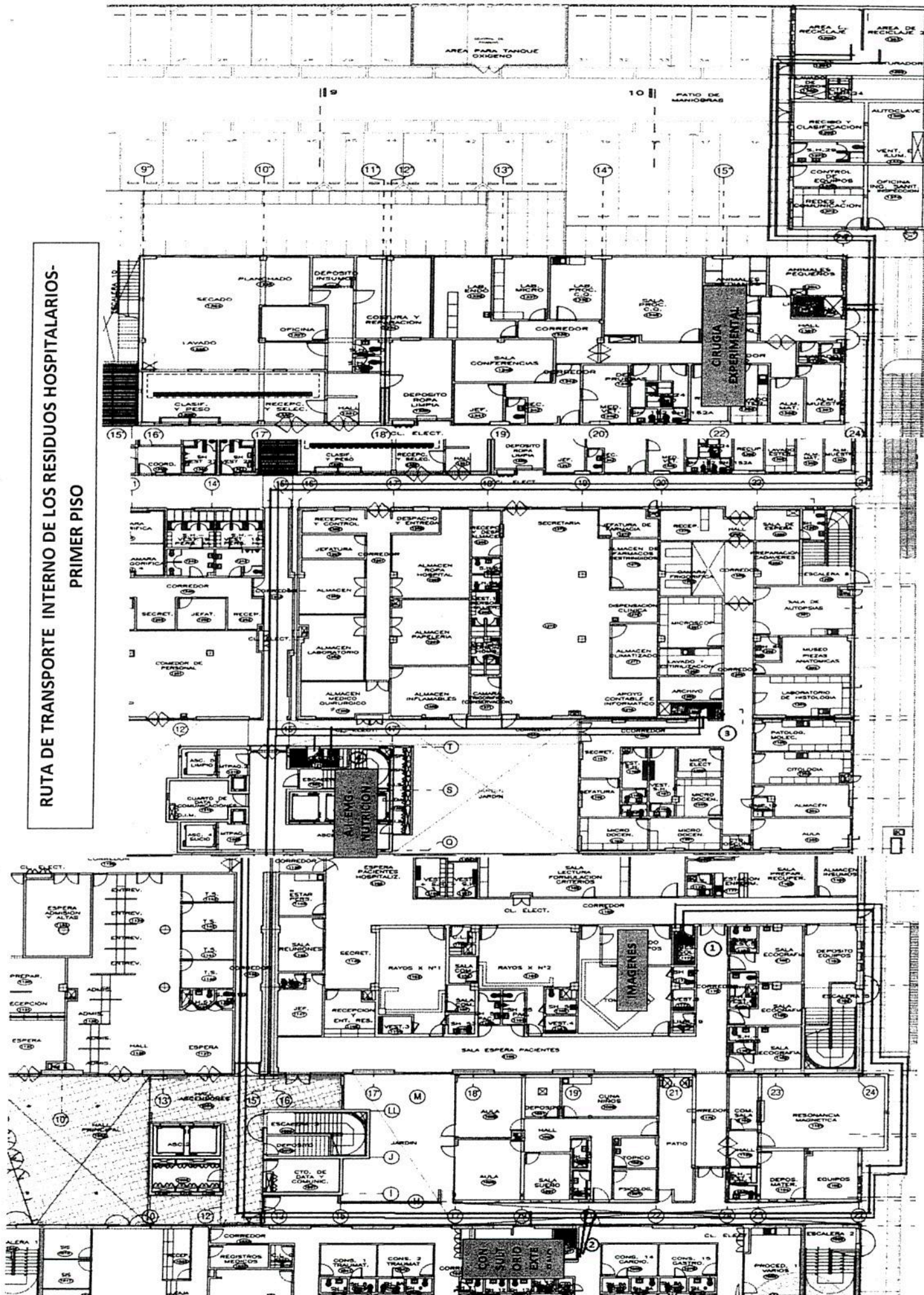
### **Documentos**

Los documentos necesarios para el funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Residuos Hospitalarios según Norma técnica 096, se realizarán inmediatamente se defina la situación del equipo converter H25 y se haya realizado la adecuación de la infraestructura, bajo la responsabilidad de Epidemiología –Salud Ambiental.



# RUTA DE TRANSPORTE INTERNO DE LOS RESIDUOS HOSPITALARIOS-

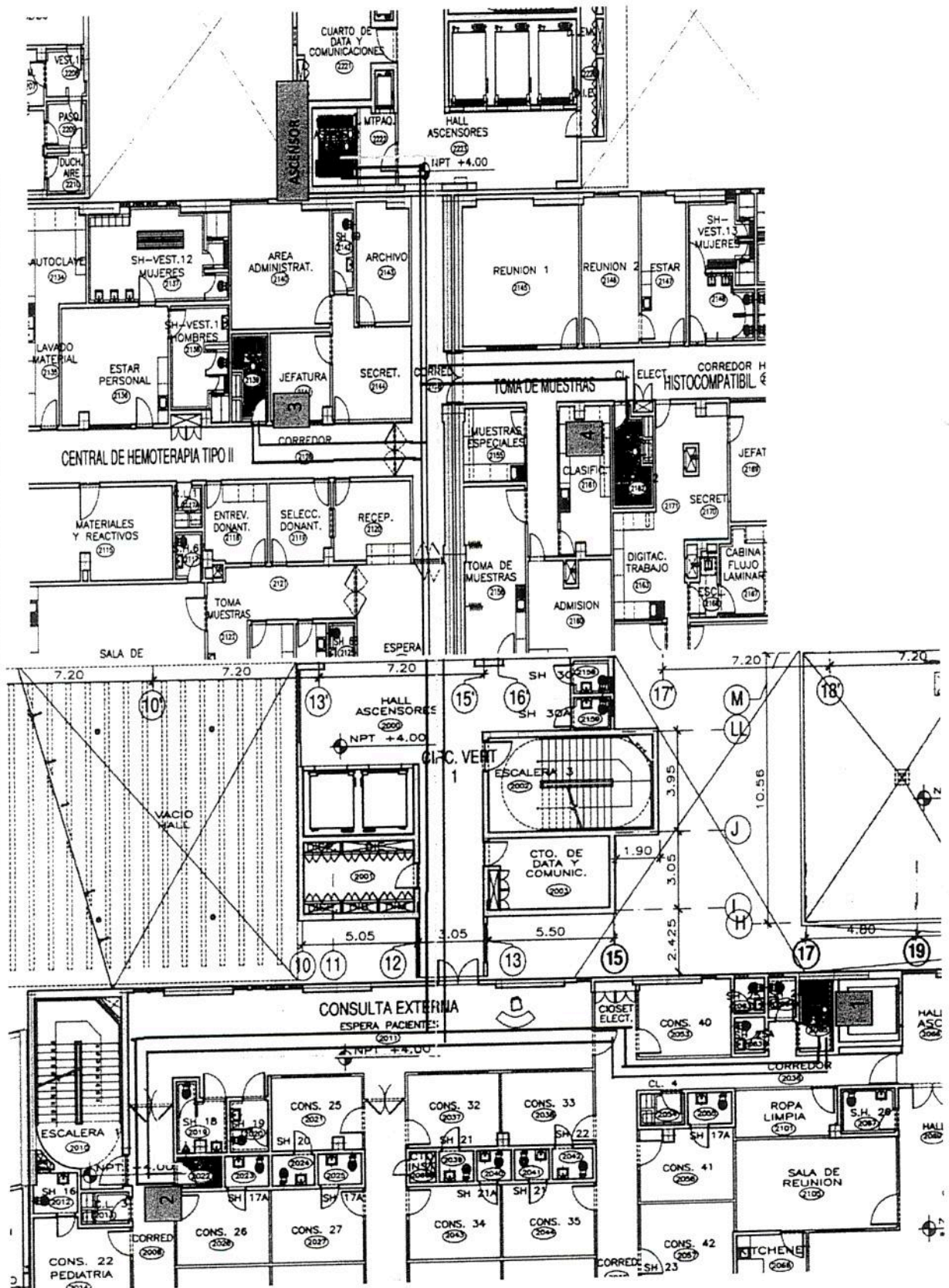
## PRIMER PISO



19  
Vols



**RUTA DE TRANSPORTE INTERNO DE LOS RESIDUOS HOSPITALARIOS-  
SEGUNDO PISO**





This detailed architectural floor plan illustrates the second floor of a hospital, organized into several functional zones. The plan includes the following areas and rooms:

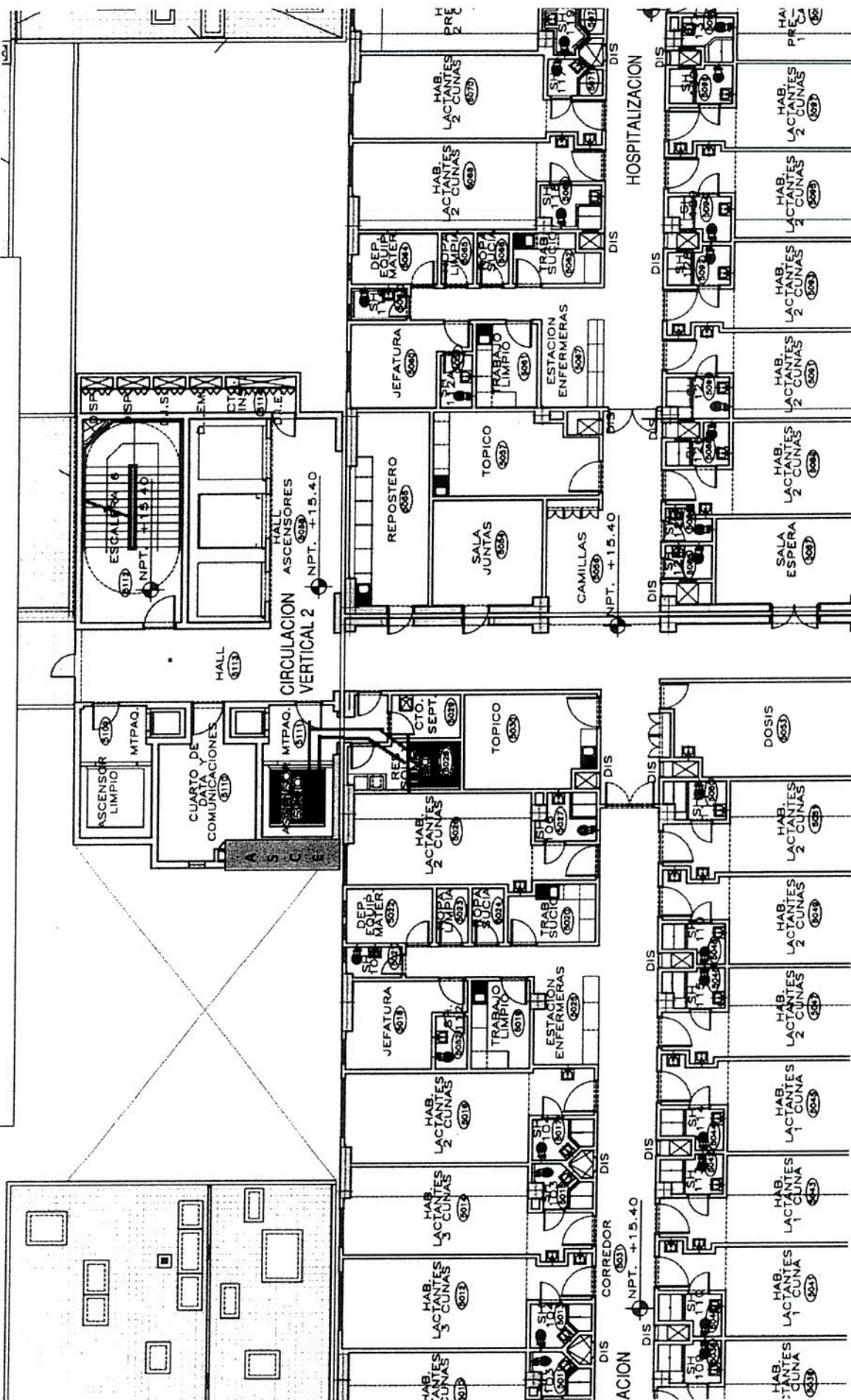
- UCI GENERAL (Intensive Care Unit):** Located at the top left, featuring a central corridor (3216) and multiple patient rooms (e.g., HABITAC. 1, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000).
- OPULACION VERTICAL 2:** A central vertical circulation area with stairs and elevators.
- CENTRO QUIRURGICO (Surgical Center):** Located on the right side, including rooms for anesthesia (ANESTESIOLOGIA), pre-operative preparation (PRE-OPERACION), and post-operative care (POST-OPERACION).
- LABORATORIO (Laboratory):** Situated in the middle right, containing various specialized labs.
- DESCANSO MEDICO (Medical Rest Area):** A designated area for medical staff rest.
- RECEPCION (Reception):** Multiple reception points for patients and visitors.
- WASHING AND STERILIZATION:** Areas for washing and sterilizing surgical instruments.
- STOCK DE MEDICAM. (Medicine Stock):** Storage for medical supplies and medications.
- ESTAR PERSONAL PROFES. (Professional Staff Lounge):** A common area for medical professionals.
- WASHING AND STERILIZATION:** Areas for washing and sterilizing surgical instruments.
- STOCK DE MEDICAM. (Medicine Stock):** Storage for medical supplies and medications.
- ESTAR PERSONAL PROFES. (Professional Staff Lounge):** A common area for medical professionals.
- WASHING AND STERILIZATION:** Areas for washing and sterilizing surgical instruments.
- STOCK DE MEDICAM. (Medicine Stock):** Storage for medical supplies and medications.
- ESTAR PERSONAL PROFES. (Professional Staff Lounge):** A common area for medical professionals.



Architectural floor plan of a hospital building, showing various departments, rooms, and circulation areas. The plan includes labels for rooms such as 'SALA DE TRABAJOS MEDICOS', 'CENTRO QUIRURGICO QUEMADOS', 'HOSPITALIZACION QUEMADOS', 'CONSULTA EXTERNA QUEMADOS', and 'DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION Y TECNOLOGIA'. It also shows circulation areas like 'CIRCULACION VERTICAL 1' and 'CIRCULACION VERTICAL 2', and various service areas like 'FARMACIA', 'LABORATORIO', and 'ARCHIVO'. The plan is oriented with North (NPT) indicated by arrows. Dimensions are provided for various sections, and room numbers are circled throughout the layout.

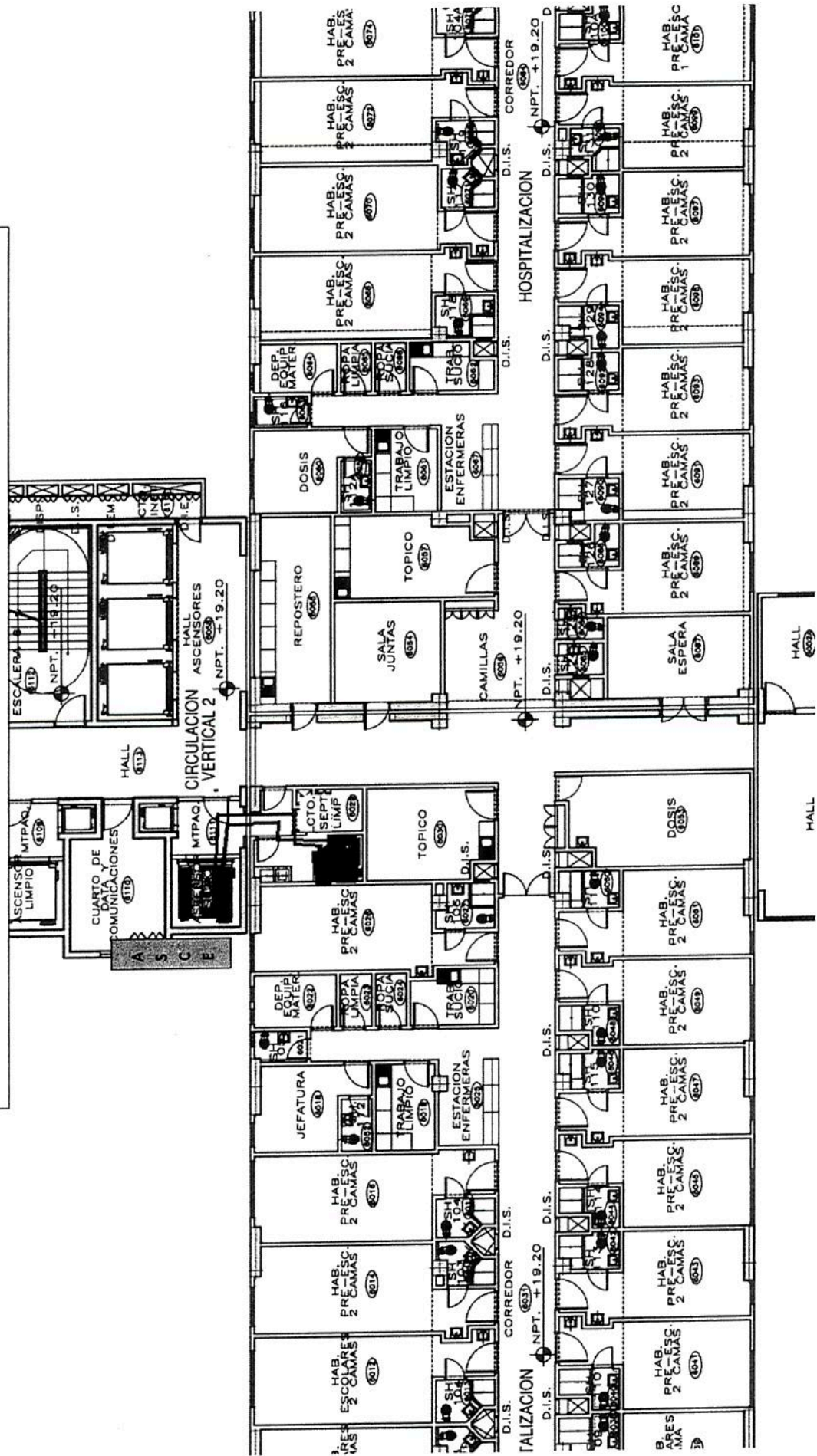


RUTA DE TRANSPORTE INTERNO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALARIOS- QUINTO PISO





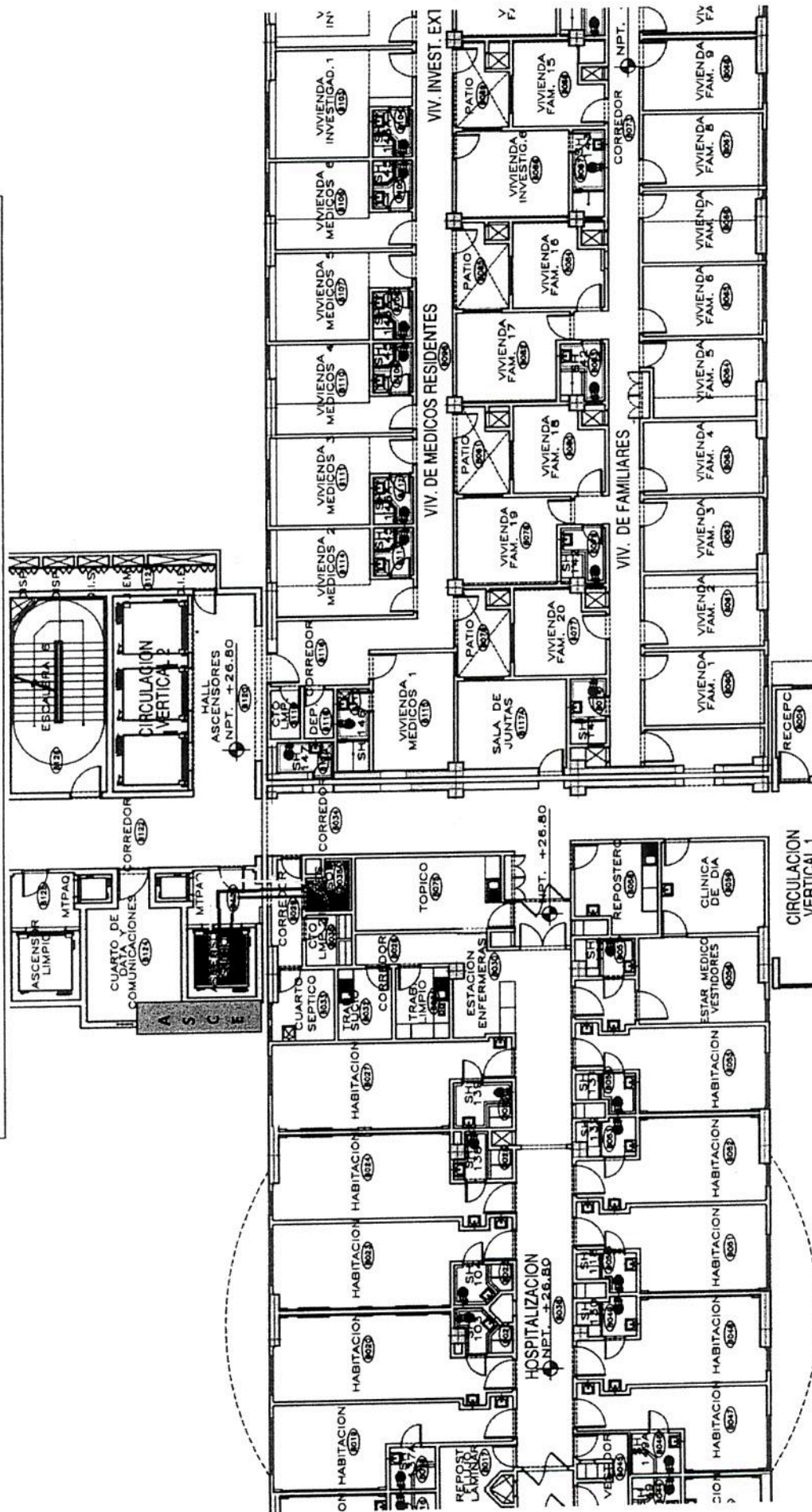
RUTA DE TRANSPORTE INTERNO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALARIOS- SEXTO PISO



[illegible]



RUTA DE TRANSPORTE INTERNO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALARIOS- OCTAVO PISO





## XII. RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE EXTERNO DE RESIDUOS

La recolección externa implica el recojo por parte de la empresa prestadora de servicios de residuos sólidos (EPS-RS), registrada en DIGESA y autorizada por el Municipio correspondiente y con autorización de ruta otorgada por la Municipalidad Provincial de Lima, desde el Instituto hasta su disposición final (Relleno sanitario Autorizado).

Los residuos peligrosos antes de ser retirados por la EPS-RS serán pesados y registrados en el formato de Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos.

▮ EPS-RS que realiza la Recolección y Transporte de los Residuos Sólidos Peligrosos: **"Huanchaquito"**.

▮ **Horario del recojo:** 10:00 a.m

### Requerimientos

- Vehículo de transporte
  - Balanza - Registros de cantidad de residuos recolectados - Personal entrenado con equipos de protección personal respectivo
- Procedimiento**
1. Pesar los residuos evitando derrames y contaminación en el Instituto, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario. Se registrara el peso de residuo sólido generado.
  2. Trasladar las bolsas de residuos a las unidades de transporte utilizando equipos de protección personal y a través de rutas establecidas.
  3. Para realizar la recolección y transporte de las bolsas de residuos hacia el camión recolector, emplear técnicas ergonómicas de levantamiento y movilización de cargas.
  4. Verificar el traslado al relleno sanitario, al menos una vez al mes.
  5. Verificar que el camión recolector de residuo sólido hospitalario cumpla con m las normas sanitarias vigentes.
  6. Verificar que el manifiesto de manejo de residuos sólidos peligrosos devuelto por la EPS-RS cuente con todas las firmas y sellos correspondientes del responsable del área técnica de todas las EPS-RS que participen en el manejo de los residuos hasta su disposición final.
  7. Verificar que la EPS-RS contratada cumpla con las normas sanitarias vigentes

▮ **La recolección y transporte externo de los residuos comunes del Instituto será realizado por el servicio de aseo y limpieza de la Municipalidad de San Borja todo los días a las 12 a 14:00 horas.**

### ▮ FRECUENCIA DE RECOJO

La recolección externa de los residuos sólidos del Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja se realizará **interdiaria en los primeros meses y cuando el volumen de los residuos supere los 200 kg. Se solicitará la recolección diaria.** **Residuos sólidos peligrosos:** EPS-RS Huanchaquito **Residuos Comunes:** Municipalidad de San Borja. Personal de Servicios Generales, cada 30 días se debe realizar seguimiento al vehículo de la EPS-RS para verificar el cumplimiento de las normas establecidas al respecto.

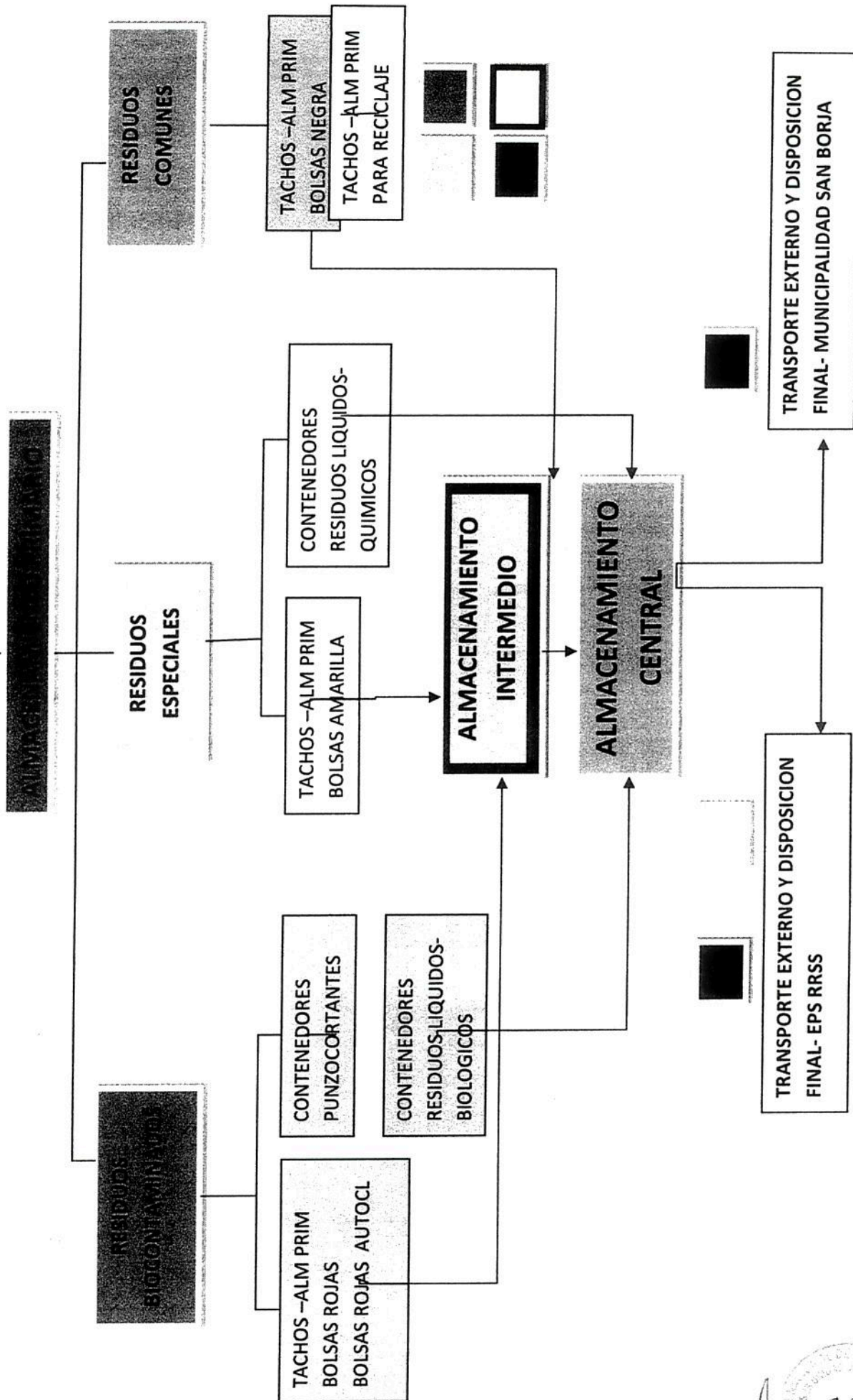
#### **XIV. DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS**

**Disposición Final de Residuos Peligrosos (biocontaminados y especiales).**

La disposición final de los residuos sólidos peligrosos del Instituto se realiza en relleno sanitario el Zapallal ubicado en el distrito de Carabaylo, el cual se encuentra debidamente registrado en DIGESA y autorizada por la Municipalidad Metropolitana de Lima para la disposición final de residuos de origen hospitalario. Este relleno sanitario cuenta con celdas de seguridad de uso exclusivo para el confinamiento de dichos residuos, el Instituto verificará que los manifiestos de residuos peligrosos cuenten con el sello correspondiente de recepción de la EPS-RS que brindo el servicio de disposición final.

**Disposición Final de residuos No Peligrosos (Comunes)** La disposición final de los residuos sólidos no peligrosos (Común) del Instituto se realiza también en relleno sanitario el Zapallal ubicado en el distrito de Carabaylo en el sector o área para residuos domésticos.

# MANEJO DE LOS RESIDUOS HOSPITALARIOS DEL INSN-SB



29





## XV. SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Indumentaria y Equipos de Protección Personal ETAPA	EQUIPO
Acondicionamiento en el punto de generación	<p>a.- Uniforme: Pantalón largo, chaqueta con manga mínimo <math>\frac{3}{4}</math>, gorra, mascarilla de material resistente e impermeable y de color claro.</p> <p>b.- Guantes de PVC impermeables de color claro y resistentes a sustancias corrosivas.</p> <p>c.- Zapatos impermeables, resistentes a sustancias corrosivas o votas cortas de color claro (blanco)</p>
Transporte Interno	<p>a.- Uniforme: Pantalón largo, chaqueta con manga larga, gorro, mascarilla de material resistente e impermeable y de color claro.</p> <p>b.- Guantes: de PVC, impermeable de color claro, preferentemente blanco.</p> <p>c.- Zapatos : impermeables, resistentes a sustancias corrosivas o votas cortas de color claro ,preferentemente blanco.</p> <p>d.- Máscara de tipo semifacial e impermeable, y que permita las respiración natural.</p> <p>e.- Lentes panorámicos incoloros, de plástico resistente, con armazón de plástico flexible con protección lateral y válvula para ventilación</p>
Almacenamiento Final y Disposición Final	<p>a.- Uniforme: Pantalón largo, chaqueta con manga mínimo <math>\frac{3}{4}</math>, gorra de material resistente e impermeable y de color claro.</p> <p>b.- Respirador contra aerosoles sólidos de alta eficiencia y válvula de exhalación, que cuente con una certificación internacional.</p> <p>c.- Guantes: de nitrilo, con refuerzo, resistente al corte.</p> <p>d.- Botas. de PVC, impermeables, antideslizantes, resistentes a sustancias corrosivas, color claro, preferentemente blanco y de caña mediana.</p>
Tratamiento Autoclave	<p>a.- Uniforme: Pantalón largo, chaqueta con manga mínimo <math>\frac{3}{4}</math>,gorra. De material resistente e impermeable y de color claro.</p> <p>b.- Respirador, contra aerosoles sólidos de alta eficiencia y válvula de exhalación, que cuente con una certificación internacional.</p> <p>c.- Botas : de PVC, impermeables, antideslizantes, resistentes a sustancias corrosivas, color claro, preferentemente blanco y de caña mediana.</p> <p>d.- Guantes de nitrilo y guantes de cuero.</p>
Tratamiento Incineración	<p>a.- Uniforme: pantalón largo, chaqueta con manga mínimo <math>\frac{3}{4}</math>, polo de algodón, gorra de material resistente e impermeable y de color claro.</p> <p>b.- Respirador contra aerosoles sólidos de alta eficiencia y válvula de exhalación, que cuente con una certificación internacional.</p> <p>c.- Zapatos de seguridad, con suela antideslizante, con puntera de acero. d.-</p>



	Guantes de nitrilo , guantes de cuero o guantes de asbesto
--	--

### Exámenes medico Ocupacionales

Realizar evaluaciones médicas ocupacionales de pre ingreso, periódicas y de retiro, los exámenes médicos deben ser dirigidos a factores de riesgos biológicos químicos y físicos. Dichas evaluaciones medicas ocupacionales deben realizarse de acuerdo al Documento Técnico: "Protocolos de Exámenes

Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad", aprobada por RM N° 312-2011/MINSA. **Carnet de Inmunizaciones** Todo el personal de Limpieza y EPS-RS- Huanchaquito SAC deben contar con su Carnet de inmunización para Hepatitis B, Tétanos y otras enfermedades que se pueden prevenir por medio de la administración de vacunas. Actualmente todo el personal que intervienen en el manejo de los residuos sólidos cue. con los Carnet de inmunización contra Hepatitis B y Tétanos vigentes.

Es política del Instituto que al inicio del contrato de los servicios de limpieza y de recolección externa de los residuos sólidos peligrosos, se solicita la presentación de documentos que acrediten el despistajes de TBC y la vacunación contra Hepatitis B y Tétanos. **Registro de accidentes de trabajo del personal que maneja los residuos basado en la ficha única de accidentes de trabajo - FUAT** Este registro se viene llevando a cabo mediante el Formulario N° 2 Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo por la Unidad de Bienestar de personal y Prestaciones Asistenciales y la Unidad de Salud Ambiental.

### Prevencción de Accidentes

- Brindar información actualizada sobre la gestión de residuos sólidos.
- Capacitación del personal.
- Proporcionar el equipo de protección personal necesario.
- Prever y garantizar el suministro y abastecimiento de los insumos y materiales de manera oportuna en la cantidad y calidad necesaria, de tal forma que el Instituto cumpla con los objetivos y metas del plan de gestión de residuos hospitalarios.
- Vigilar el cumplimiento del Reglamento Interno de Seguridad y salud en el Trabajo del Instituto.
- Fomentar en los servicios del Instituto una cultura preventiva de seguridad y salud.
- Mejorar las condiciones y medio ambiente de trabajo.

## XVI. ACTIVIDADES DE MEJORA

- Dirección General deberá incluir en plan operativo Institucional- 2015 todas las actividades.
- Supervisión permanente del cumplimiento de la **etapa de segregación** de residuos al momento de su generación en los servicios del Instituto, de tal forma haya una reducción en la cantidad de residuos sólidos peligrosos.
- Se adquirirán y distribuirán contenedores de poliuretano ecológicos o similares, de diferentes colores y debidamente rotulados para la segregación de envases de vidrio, plástico y cartón. Su número, capacidad y ubicación se establecerán basados en la ecoeficiencia del Instituto.
- Reducir los residuos peligrosos del en un 10% de la generación del 2014

## **XVII. INFORMES A LA AUTORIDAD**

### **INFORMES A LA AUTORIDAD.**

#### **a. Declaración de Manejo.**

Presentación de la Declaración de Manejo se realiza anualmente y se remite a la Autoridad Competente DIGESA Y DISA II LIMA SUR junto con el Plan de Manejo de los Residuos Sólidos en el plazo establecido.

#### **b. Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos.**

Los Formularios de Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos, son remitidos a la Autoridad Competente, dentro del plazo establecido en el D.S. N° 057-2004-PCM Reglamento de la Ley General de los Residuos Sólidos.

#### **c. Plan de Manejo de Residuos Sólidos.**

Se entregara de acuerdo al Artículo 115 del Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos aprobado según el D.S. N° 057-04-PCM

## **XVIII. PROGRAMA DE CAPACITACION**

### **XVIII.1- Cronograma**

<b>FECHA</b>	<b>META</b>	<b>GRUPO META</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>LUGAR</b>	<b>RECURSOS MATERIALES</b>
julio	100 %	Personal de limpieza	Epidemiología Salud Ocupacional Unidad de Gestión de la Calidad.	Aula 03 de docencia.	-Separatas -Data show - CD - Fólder - Lapiceros
agosto	100 %	Enfermería	Epidemiología Salud Ocupacional Unidad de Gestión de la Calidad.	Aula 03 de docencia.	Separatas -Data show - CD - Fólder - Lapiceros
setiembre	100 %	Médicos Tecnólogos médicos Servicio Social Ad	Epidemiología Salud Ocupacional Unidad de Gestión de la Calidad.	Aula 03 de docencia.	Separatas -Data show - CD - Fólder - Lapiceros



Octubre	100%	Administrativos. Nutrición.	Epidemiología Salud Ocupacional Unidad de Gestión de la Calidad.	Aula 03 de docencia.	Separatas -Data show - CD - Fólder - Lapiceros
---------	------	--------------------------------	---	-------------------------	--

**XVIII.2-Temas de Capacitación.** Los temas que se contempla en el programa de capacitación es el siguiente:

- Presentación del plan de gestión de residuos sólidos Institucional 2014.
- Problemática del manejo de residuos sólidos en los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo.
- Marco legal en la gestión de residuos sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo.
- Manejo interno y externo de residuos sólidos.
- Tratamiento y disposición final de residuos sólidos.
- Bioseguridad en el manejo de residuos sólidos.
- Ecoeficiencia

## **XIX. PLAN DE CONTINGENCIA**

**Contingencia:** es un evento que puede provocar alteraciones en el normal funcionamiento de la estructura hospitalaria.

### **XIX.1 Plan de Contingencia**

El Plan de Contingencia que se desarrolla a continuación, establece las acciones que deberá seguir el Instituto nacional de Salud del Niño San Borja, en caso de emergencias relacionadas con el Manejo de Residuos Sólidos, de modo tal que el personal se encuentre en capacidad de responder efectivamente frente a situaciones de emergencia. El Plan de Contingencia 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 Instituto

### **XIX.2 Objetivos**

Estar preparados para afrontar organizadamente emergencias, contingencias y siniestros. Al efecto, se establecerán los procedimientos para la prevención, respuesta y debido control en caso de presentarse, asumiendo las acciones pertinentes para solucionar la situación y evitar o minimizar los posibles daños al personal, material, maquinaria, equipos, instalaciones, proceso, producto y medio ambiente, restituyendo la normalidad con la mayor rapidez con el menor costo y la mayor garantía de seguridad a fin de posibilitar la continuidad en la totalidad de las operaciones del hospital.

### **XIX.3 Alcance**

El presente Plan es aplicable tanto al personal Asistencial, Administrativos y Limpieza directa o indirectamente en las etapas del Manejo de Residuos Sólidos. Es importante que el Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja cuente con un plan de contingencia, por los factores de riesgo existentes en un establecimiento de salud y por las áreas críticas con que cuenta. El objetivo de diseñar un plan de contingencia es operativizar y utilizar los recursos necesarios para un accidente por derrames de residuos contaminados y peligrosos para el personal y medio ambiente, pero es necesario contar con ciertos procedimientos que el personal debe conocer para el momento de evento para ello se detalla el siguiente plan:

### **XIX.4 Actividades Previstas en Caso de Emergencia**

- (1) **Inoperatividad del Vehículo Recolector**, para lo que se deberá exigir a la EPS- RS de manejo externo de residuos peligroso contar con un vehículo de reserva con características semejantes al vehículo recolector.
- (2) **En caso de que el servicio de aseo y limpieza** de la municipalidad de San Borja, no cumpla con su recorrido por el Instituto para la recolección externa de los residuos no peligrosos (comunes), el responsable de la Servicios Generales deberá hacer las coordinaciones con la Municipalidad de San Borja para normalizar el servicio de recojo o de lo contrario gestionar ante la Dirección Ejecutiva de Administración, para que el vehículo de la EPS-RS realice la recolección externa y el transportela relleno sanitario.
- (3) **Falta de Bolsas y Recipientes**, lo que implica que Logística mantenga en almacén un stock de estos insumos para su uso en casos de emergencias.
- (4) **Rutas Alternativas**, en caso de inaccesibilidad a la ruta establecida para el transporte interno Servicios Generales coordinara para establecer la nueva ruta.



- (5) **En caso de Derrames de Residuos Infecciosos**, los derrames de residuos infecciosos son situaciones que ponen en peligro a la comunidad hospitalaria vale decir al personal, pacientes y familiares, por la posibilidad de contaminación con microorganismos o productos tóxicos.

**El personal de limpieza debe hacer lo siguiente.**

- Despejar el área donde se originó el derrame, evacuando al personal que se encuentre en el ambiente.
- Trasladar inmediatamente todo el material de limpieza al área donde se produjo el derrame
- El personal de limpieza encargado de esta actividad deberá llevar la vestimenta de protección personal y cumplir las normas de bioseguridad.
- Proceder al recojo de fragmentos de vidrio y los residuos sólidos colocar en una cubierta con doble bolsa roja con las precauciones necesarias.
- Deberá proceder a absorber el residuo líquido con papel toalla u otro material absorbente que de inmediato será colocado en la bolsa roja.
- Luego del recojo del derrame se procederá a lavar con detergente, enjuagar repetidamente y descontaminar con hipoclorito de sodio al 1% por 30 minutos.
- El guante impregnado con el residuo deberá ser eliminado en la bolsa roja, previa ruptura del mismo, para evitar el rehusó de este material.
- Comunicar a Epidemiología- Salud Ambiental sobre el incidente
- Reportar al Jefe de mantenimiento de requerir alguna reparación

Es importante recordar a este personal el lavado de manos estricto con abundante agua y jabón siguiendo el procedimiento para **lavado de manos clínico**, queda recomendado en todo caso, que al finalizar la jornada de trabajo este personal reciba un baño de ducha. Material de emergencia y ubicación

- Desinfectantes: hipoclorito de sodio
- Detergentes: líquido
- Trapeadores: de material absorbente
- Baldes: de plástico
- Bolsas: de plástico de color rojo y negras
- Ropa: batas de plástico, botas, mascarilla, gafa, guantes de goma
- Cepillos: de piso

El material necesario estará disponible en cada piso con el personal de limpieza. Para el caso de pequeños derrames de mercurio se actuara de acuerdo a la Norma Técnica para la Limpieza y Disposición de Pequeños Derrames de Mercurio (**Ver Anexo N° 4**), siendo responsabilidad de la empresa de limpieza del instituto de contar con el material necesario establecido en la norma.

**(6) Contingencias de Residuos Sólidos**

- En caso de un error en la segregación de los residuos entre infecciosos y comunes identificar la bolsa el material para conocimiento del que realiza el transporte al almacenamiento final.
- En caso de roturas de bolsas utilizar las de emergencia para recoger con un basurero o pala utilizando siempre protección universal.
- Desinfección del área circulante para evitar mayor contaminación.

Realizar la denuncia correspondiente para las medidas preventivas en cuanto a la calidad del material.

**(7) En Caso de Pinchazos, Heridas y Salpicaduras del Personal del Instituto.**

En caso que alguna persona haya sufrido un pinchazo luego de una exposición a residuo infeccioso se debe proceder de la siguiente manera:

- Lavar el sitio del pinchazo con abundante agua y jabón.
- Frotar suavemente la zona afectada.
- Aplicar un antiséptico como: el alcohol, alcohol yodado, o yodo povidona, otros.
- En caso de salpicaduras, lavar con abundante agua las mucosas de la nariz, boca, ojos y piel con herida previa, donde haya recibido la salpicadura de secreciones o fluidos.
- El accidente debe ser reportado de forma inmediata, al Jefe inmediato superior, luego al Médico de Salud Ocupacional, Jefe de Emergencia u Oficina de Epidemiología, que serán responsables de registrar el caso y hacer el seguimiento correspondiente, obligatoriamente se deberá informar al Responsable del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y al Responsable del Manejo de Residuos, en un plazo no mayor 24 horas, para el monitoreo y evaluación.

**Manejo de exposición Se refiere al manejo de la ruta de exposición:**

- Investigar la fuente del accidente.
- Establecer protocolos de observación y seguimiento de la persona que sufrió el accidente, y de forma paralela identificar la causa.
- Llenar y mantener el registro de pinchazos con todos los datos recolectados.
- Realizar medidas preventivas, capacitando al personal en Bioseguridad, provisión de material y equipos como: guantes, mascarillas, gafas de protección, gorros, mandiles; supervisar y monitorear estas medidas para su cumplimiento.
- Realizar profilaxis post-exposición que comprende todas las medidas que se aplican para evitar que una persona se contagie luego de haber sido expuesta a material contaminado, para lo que deberán utilizarse vacunas, inmunoglobulinas y medicamentos.
- Realizar seguimiento periódico del registro.

**(8) En caso de 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.
- Se dará aviso de inmediato a la Brigada de Emergencias. De encontrarse ésta muy distante, 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.



(9) **En caso de Explosión** Reacción producida a gran velocidad, con expansión muy violenta de gases. El efecto principal de las explosiones es la generación de ondas de presión, que pueden destruir construcciones cercanas. En el exterior pueden producirse roturas de cristales y daños materiales de menor magnitud. Otro efecto a tener en cuenta es la proyección de fragmentos. **Actividad:** Cerrar perímetro de área de influencia y comunicar al cuerpo de bomberos.

(10) **Infiltraciones** Limpieza e impermeabilización del área involucrada.

#### **XIX.5 Notificación**

Toda emergencia relacionada con el manejo de los residuos sólidos deberá comunicarse de inmediato al responsable de Servicios Generales y de Epidemiología, Jefe del servicio Emergencia, al Coordinador de del comité de gestión y manejo de residuos sólidos y al Coordinador de Salud y Seguridad en el trabajo. 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.

#### **XIX.6 Contar con un directorio telefónico de las EPS-RS**

Para solicitar su servicio si el caso lo requiera, que podría darse con los residuos comunes por huelga de los Servidores de la Municipalidad de San Borja

#### **Relación de autoridades Externa e Interna que apoyan en caso de accidentes**

<b>Autoridad</b>	<b>Teléfono</b>
Bomberos Voluntarios	116 – 222 0222
Defensa Civil	115 – 225 9898
Policía Nacional	105
UDEX	481 2901
Cruz Roja Peruana	275 3566
Alo EsSalud	272 2300
Epidemiología	Anexo- 2051-2086
Área de Salud Ambiental	1068
Emergencia y coe	
Servicios Generales	

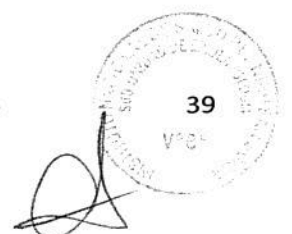
El Área de Gestión de Riesgo es la responsable de las coordinaciones internas y externas.

## XX. PRESUPUESTO

Actividad de Mejora o requerimiento	Unidades por Mes o año	Costo unitario	Costo Total
Coches para transportes interno de residuos	02 unidades/año	S/. 2,500:00	S/ 5,000.00
Bolsas de color <b>negro</b> espesor 3 micras, largo 120 cm., ancho 80 cm. Con fuelle para almacenamiento intermedio	6,000 / año	S/. 0.80	S/ 4,800.00
Bolsas de color <b>rojo</b> espesor 3 micras, largo 120 cm., ancho 80 cm. Con fuelle para almacenamiento intermedio	10,000/ año	S/. 0.90	S/ 9,000.00
Recipientes para almacenamiento intermedio no menor de 140 Lt. de capacidad.	50 / año	S/. 95.00	S/ 4,750. 00
Compra de recipientes, no menor de 30 lts., de polietileno de alta densidad para almacenamiento primario	500 Unidades/año	S/. 45:00	S/ 22,500
Contratación de EPS-RS Registrada en DIGESA	12 meses	Según generación	
Estiker o rótulos para los recipientes de almacenamiento primario	2,500	S/. 300.00/millar	S/ 750.00
Contenedores para residuos punzocortantes ( 4 Lts.)	6000/año	S/. 25.00 C/U	S/ 150,000.00
Personal	03	S/. 1.300 x12	S/ 46,800 .00
<b>Total</b>		<b>S/ 238,800.00</b>	



# ANEXOS



## CLASIFICACION DE LOS RESIDUOS SOLIDOS (NTS N° 096MINSA/DIGESA V.01)

Los residuos generados en los EESS y SMA se basan en su naturaleza y en sus riesgos asociados. Cualquier material del EESS o SMA tiene que considerarse residuo desde el momento en que se rechaza, o se usa, y sólo entonces puede hablarse de residuo, el mismo que puede tener un riesgo asociado.

<b>Clase A: Residuos Biocontaminados</b>
--

Son aquellos residuos peligrosos **generados en el proceso de la atención e investigación médica** 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. El símbolo internacional de riesgo biológico es el siguiente:



Los residuos biocontaminados según su origen, pueden ser:

**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 materiales o 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.

**Tipo A.4: Residuos Quirúrgicos y Anátomo-Patológicos:** Compuesto por tejidos, órganos, placentas, piezas anatómicas, restos de fetos muertos, resultantes de procedimientos médicos, quirúrgicos y residuos sólidos contaminados con sangre, u otros.

**Tipo A.5: Punzo cortantes:** Compuestos por elementos punzo cortantes 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 cirugías 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.



### **Clase B: Residuos Especiales**

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

Los residuos especiales se pueden clasificar de la siguiente manera:

**Tipo B.1: Residuos Químicos Peligrosos:** Recipientes o materiales contaminados por sustancias o productos químicos con características tóxicas, corrosivas, inflamables, explosivos, reactivas, genotóxicos o mutagénicos; tales como productos farmacéuticos (quimioterápicos), productos químicos no utilizados; plaguicidas vencidos o no rotulados, solventes, ácidos y bases fuertes, ácido crómico (usado en limpieza de vidrios de laboratorio), mercurio de termómetros, soluciones para revelado de radiografías, aceites lubricantes usados, recipientes con derivados del petróleo, tonner, pilas, entre otros.

**Tipo B.2: Residuos Farmacéuticos:** Productos farmacéuticos parcialmente utilizados, deteriorados, vencidos o contaminados, o generados como resultado de la atención e investigación médica, que se encuentran en un EESS o SMA. En el caso de los medicamentos vencidos, se debe considerar el proceso administrativo de baja.

**Tipo B.3: Residuos radioactivos:** Compuesto por materiales radioactivos o contaminados con radioisótopos, provenientes de laboratorios de investigación química y biología; de laboratorios de análisis clínicos y servicios de medicina nuclear. Estos materiales son normalmente sólidos o pueden ser materiales contaminados por líquidos radioactivos (jeringas, papel absorbente, frascos, secreciones, entre otros). La autoridad Sanitaria Nacional que norma sobre estos residuos es el Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN), y los EESS y SMA deben ceñirse a sus normas.

El Símbolo universal para material radiactivo es:



Material radiactivo

### **Clase C: Residuos comunes**

Compuesto por todos los residuos que no se encuentran en ninguna de las categorías anteriores y que no han estado en contacto directo con el paciente. En esta categoría se incluyen, por ejemplo los residuos generados en administración, aquellos provenientes de la limpieza de jardines, patios, áreas públicas, restos de la preparación de alimentos en la cocina y en general todo material que no puede clasificarse en las categorías A y B.

Los residuos comunes se pueden clasificar de la siguiente manera:

**Tipo C1:** Papeles de la parte administrativa, que no hayan estado en contacto directo con el paciente y que no se encuentren contaminados, cartón, cajas, insumos y otros generados por mantenimiento, que no cuenten con codificación patrimonial y son susceptibles de reciclaje.

**Tipo C2:** Vidrio, madera, plásticos, metales, otros que no hayan estado en contacto directo con el paciente y que no se encuentren contaminados, y son susceptibles de reciclaje.

**Tipo C3:** Restos de la preparación de alimentos en la cocina, de la limpieza de jardines, otros.

## ANEXO 02

### MANEJO DE LOS RESIDUOS PUNZOCORTANTES

#### 1. INTRODUCCIÓN

El manejo inadecuado de los Residuos Punzocortantes puede causar la transmisión de varias enfermedades, entre las que sobresalen la Hepatitis B, C y en menor porcentaje VIH. Los desechos punzocortantes son los más peligrosos ya que provocan la mayor cantidad de accidentes dentro del ámbito de un establecimiento de salud; Cada día, el personal de salud (PS) está expuesto a patógenos sanguíneos que son peligrosos y mortales, a través de agujas y/u objetos punzocortantes contaminados.

2. **OBJETIVO:** Disminuir al mínimo los riesgos de transmisión de Infecciones Intrahospitalarias a los pacientes y el personal de la salud por un inadecuado manejo de los residuos punzocortantes.

#### 3. BASE LEGAL

- Ley N° 26846 , Ley General de Salud
- Ley N° 27314 , Ley General de Residuos Sólidos y su Reglamento
- R.M. N° 217-2004/MINSA, norma Técnica : Procedimientos para el Manejo de residuos Sólidos Hospitalarios

4. **ALCANCE:** Profesionales Médicos, Enfermeras, Tecnólogos Médicos, Químicos Farmacéuticos. Técnicos y Auxiliares en enfermería. Alumnos de Medicina, Enfermería, Obstetricia, Tecnología Médica del Instituto Nacional de Salud del Niño.

5. **DEFINICIONES** **Residuo punzocortante:** Es todo objeto con capacidad de penetrar y/o cortar tejidos humanos, facilitando el desarrollo de infección. Tales como todo tipo de agujas, alambres, tornillos, hojas de bisturí, cánulas, tubos de vidrio y plástico rígido, ampollas, adaptadores de equipos de infusión, navajas y partes de ellas, pipetas, porta y cubre objetos, lancetas, tubos de ensayo y hematocrito, bandas metálicas, brocas finas , etc. **Manejo de residuo Punzocortante:** Es toda actividad técnica operativa que involucre manipuleo, acondicionamiento, transporte, tratamiento y disposición final.

**Recipiente rígido:** Caja o embase plástico en el que los residuos punzocortantes se depositan para su almacenamiento y transporte.

#### 6. DISPOSICIONES GENERALES

##### 6.1 Responsabilidad de su Aplicación:

El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, la Oficina de Epidemiología y la Unidad de Salud Ambiental, se encargaran de realizar el control del manejo adecuado de los objetos punzocortantes en los servicios asistenciales del Instituto.

El médico jefe y la enfermera jefe de las unidades y/o servicios asistenciales, son responsables del cumplimiento de la presente norma en sus áreas.



## 6.2 Estrategias

☐Capacitación y distribución de la presente norma a todo el personal asistencial

☐Verificación del manejo adecuado de los residuos punzocortante en las Unidades y/o servicios asistenciales por personal del Área de Salud Ambiental.

## 7. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

### 7.1 De los Procedimientos

7.1.1.- Los objetos punzocortantes, inmediatamente después de utilizados se depositarán en recipientes de plástico duro o metal con tapa (galonearas), que impida la introducción de las manos. El recipiente debe tener una capacidad no mayor de 4.8 litros. Preferentemente transparentes para que pueda determinarse fácilmente si ya están llenos en sus 3/4 partes. **(Anexo 1)**

7.1.2.- El personal profesional y técnico asistencial deberán depositar los residuos punzocortante en los recipientes pre-determinados para ese efecto.

7.1.3.- No es necesario tapar la aguja con el protector. Las jeringas se colocarán directamente sin el protector dentro del recipiente de los punzocortante, a fin de evitar accidentes.

7.1.4.- Existirá un recipiente en cada ambiente en las áreas de aislamiento, cuidados intensivos, salas de operaciones, recuperación, y uno en los tópicos y coche de curaciones en las otras áreas del Instituto.

7.1.5.- El personal de la Unidad de Salud Ambiental colocará y retirará los recipientes (galoneras) en las unidades y/o servicios asistenciales y deberá realizar inspecciones diarias de los mismos.

7.1.6.- Los recipientes deberán ser retirados o cambiados para su eliminación cuando estén llenos hasta las  $\frac{3}{4}$  de la capacidad del mismo.

7.1.7.- Los Recipientes deberá etiquetarse con la leyenda: Residuos punzocortantes, logo de bioseguridad, fecha de instalación y apellido del personal responsable de la colocación. **(Anexo 2)**

7.1.8.- Los recipientes contará con una tapa de seguridad que una vez colocada no podrá ser retirada.

7.1.9.- Los objetos punzocortantes de mayor tamaño, deberá ser envuelto con papel grueso (periódico, kraft o cartón delgado) por el personal de limpieza, doble o triple, sujetando los extremos con cinta adhesiva, luego colocado en una de cartón con pared doble o algún deposito rígido similar y etiquetarse con la leyenda del ítem. N° 6. 7.1.10.- El transporte interno de los recipientes con residuos punzocortantes desde las unidades y/o servicios del Instituto al almacenamiento central lo realizará el personal de la Unidad de Salud Ambiental.

7.1.11.- Los recipientes con residuos punzocortantes serán sometidos a tratamiento por incineración para prevenir la utilización futura.

## 8. BIBLIOGRAFIA

- ▣ **Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria**, Manual para el Manejo de desechos en Establecimientos de Salud.
- ▣ **Ministerio de Salud**, Norma Técnica: Procedimientos para el Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios.
- ▣ **Seguro Social Costa Rica**, Manual para personal Médico y de Enfermería Sobre Aspectos Relevante sobre los Desechos Sólidos Hospitalarios.
- ▣ **Municipalidad Metropolitana de Lima**, Ordenanza sobre Sistema Metropolitano de Gestión de Residuos Sólidos.
- ▣ **Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social San Salvador**, Guías de Medidas Universales de Bioseguridad.
- ▣ **Ministerio de Salud**, Bioseguridad en Centros y Puesto de Salud.
- ▣ **Ministerio del Medio Ambiente**, Gestión Integral de Residuos Hospitalarios en Colombia



## ANEXO – 03

### NORMA TECNICA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS FARMACEUTICOS Y MATERIAL MEDICO VENCIDOS

#### CAPITULO 1. INTRODUCCIÓN

Los residuos farmacéuticos, los cuales están compuestos por medicamentos con fecha de las vidas útiles vencidas, contaminadas o no utilizadas, que por su peligrosidad deben ser eliminados con el mayor cuidado. El motivo de proceder así, es el de evitar que personas de dudosa moral manipulen dichos productos con fines ilícitos en perjuicio de la salud pública y del medio ambiente, así es responsabilidad de cada jefatura de servicio, donde se generen los residuos en mención hacer un adecuado manejo de los mismos. Con tal fin, se elabora la norma de procedimientos para eliminar residuos farmacéuticos y afines vencidos y/o inutilizables, cuya aplicación es obligatoria en el Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja.

**CAPITULO 2. OBJETIVOS:** Efectuar la adecuada eliminación de residuos farmacéuticos y afines, no aptos para el consumo humano, generados en los servicios del Instituto.

#### CAPITULO 3. BASE LEGAL

- ▣ Ley N° 26842 , **Ley General de Salud**
- ▣ Ley N° 27314 , **Ley General de Residuos Sólidos y su Reglamento**
- ▣ R.M. N° 217-2004/MINSA, **Norma Técnica : Procedimientos para el Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios**
- ▣ Decreto Legislativo N° 613 , **Código del medio ambiente**
- ▣ R.D. N° 107-93-DGMD, **Manual Técnico : Procedimientos para dar de Baja Productos Farmacéuticos no Aptos para el Consumo Humano**

**CAPITULO 4. ALCANCE:** Los procedimientos señalados en la presente norma, deberán ser puestos en práctica por el personal Profesional Médico y Enfermeras de los servicios asistenciales, así como el personal a cargo de las farmacias y botiquines instalados dentro del Instituto Nacional de Salud del Niño.

#### CAPITULO 5. DEFINICIONES

**Residuo:** Todo material que no tiene un valor de uso directo y que es descartado por su propietario.

**Residuo Farmacéutico:** Son medicamentos vencidos, alterados, producidos fuera de estándares de calidad, deteriorados, almacenados, fuera de su empaque original y parcialmente consumidos.

**Manejo de residuo farmacéutico y afines:** Es toda actividad técnica operativa que involucre manipuleo, acondicionamiento, transporte, tratamiento y disposición final. **Residuo peligroso:** es todo desecho que puede causar daño, directa o indirectamente, a seres vivos o contaminar el suelo, el agua, la atmósfera o el ambiente en general.

#### CAPITULO 6. DISPOSICIONES GENERALES

##### 6.1. Responsabilidad de su Aplicación:

- ▣ El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, la Oficina de Epidemiología y la Unidad de Salud Ambiental, se encargaran de realizar el control del manejo adecuado de los residuos farmacéuticos y afines en los servicios asistenciales, farmacia y botiquines del Instituto.
- ▣ El Médico Jefe y la Enfermera Jefe de las unidades y/o servicios asistenciales, farmacia y botiquines son responsables del cumplimiento de la presente norma en sus áreas.

## 6.2 Estrategias

- ▣Capacitación y distribución de la presente norma a todo el personal asistencial, farmacia y botiquines.
- ▣Verificación del manejo adecuado de los residuos farmacéuticos y afines en las Unidades y/o servicios asistenciales por personal de la Unidad de Salud Ambiental.

## CAPITULO 7. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

### 7.1 De los Procedimientos

7.1.1. Siempre debe hacerse uso, con fines terapéuticos, de medicamentos u otros productos farmacéuticos dentro de su periodo de vigencia.

7.1.2.- El Jefe de Servicio, Enfermera Jefe, Jefe de Farmacia, responsable del botiquín, o la persona que se le designe, deberá separar los medicamentos u otros productos farmacéuticos que por agotamiento de la fecha de vigencia y/o alteración de su composición no deben ser utilizados.

7.1.3.- Los medicamentos separados por el agotamiento de la fecha de vigencia, alteración de su composición o por no haber sido utilizado en su totalidad se almacenaran en caja o bolsa de polietileno, sellada con cinta adhesiva y con el rotulo (residuo farmacéutico para eliminar) y se guardara en lugar seguro hasta hacer la gestión para la eliminación

7.1.4.- Si los residuos farmacéuticos y afines, fueron donados y no han sido valorizados por la Oficina de Logística, se solicitara por escrito a la Unidad de Salud Ambiental el retiro de la bolsa o caja con los productos farmacéuticos para eliminar, adjuntando para ello la relación de productos especificando sus denominación (comercial o genérico) y cantidad (unidades). La destrucción de los productos se realizará cumpliendo con el manual técnico de procedimientos para dar de baja productos farmacéuticos no aptos para el consumo humano.

7.1.5.- Si los residuos farmacéuticos y afines, provenientes de un proceso de adquisición o valorizados por la Oficina de Logística, se solicitará por escrito al Comité de Baja de Bienes del Instituto y una copia a la Oficina de Epidemiología para su conocimiento, adjuntando para ello la relación de productos especificando sus denominación (comercial o genérico) y cantidad (unidades).

7.1.6.- Una vez retirado del servicio, farmacia o botiquín los residuos farmacéuticos y afines, será responsabilidad de la Unidad de Salud Ambiental o Comité de Baja de Bienes del Instituto según sea el caso, quienes procederán a la destrucción del empaque primario, secundarios, contenido y envase.

7.1.7.- La disposición final del contenido se realizará en el relleno sanitario de seguridad para residuos peligrosos.

7.1.8.- Los médicos nombrados, contratados, residentes e internos del Instituto, deberán hacer entrega de sus muestras médicas vencidas a la Unidad de Salud Ambiental para su eliminación adecuada.

7.1.9.- Al final se hará una Acta de destrucción.

## CAPITULO 8. BIBLIOGRAFIA

- ▣Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria, Manual para el Manejo de desechos en Establecimientos de Salud.
- ▣Ministerio de Salud, Norma Técnica: Procedimientos para el Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios.



☐ **Seguro Social Costa Rica**, Manual para personal Médico y de Enfermería Sobre Aspectos Relevantes sobre los Desechos Sólidos Hospitalarios

☐ **Municipalidad Metropolitana de Lima**, Ordenanza sobre Sistema Metropolitano de Gestión de Residuos Sólidos.

☐ **Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social San Salvador**, Guías de Medidas Universales de Bioseguridad.

☐ **Ministerio de Salud**, Bioseguridad en Centros y Puesto de Salud.

## **NORMA TECNICA PARA LA LIMPIEZA Y DISPOSICION DE PEQUEÑOS DERRAMES DE MERCURIO EN EL INSN-SB**

### **INTRODUCCIÓN**

El mercurio se encuentra en muchos instrumentos médicos, que al romperse o eliminarse incorrectamente, suponen un riesgo significativo para la salud humana y el ambiente. Existe suficiente evidencia científica para eliminar este metal de la asistencia sanitaria debido a su toxicidad, especialmente para los niños. Los establecimientos de la salud son paradójicamente una fuente muy importante de emisión de mercurio al ambiente. El mercurio se encuentra en muchos instrumentos hospitalarios como termómetros, tensiómetros, di-latadores esofágicos, termostatos, tubos fluorescentes, baterías, etc. Estos productos, al romperse o eliminarse incorrectamente, suponen un riesgo significativo para la salud humana y el ambiente. Un termómetro contiene alrededor de 0.7 a 1.5 gramos de mercurio y Son la fuente de emisión individual al ambiente más importante de mercurio. La exposición a mercurio durante un período corto o por tiempo prolongado puede causar daño severo de la salud de seres humanos. La rotura de un sólo termómetro difícilmente sea un peligro para la salud de la persona si el mercurio es recolectado correctamente. Sin embargo, si la persona no realiza correctamente la recolección del metal pesado, ya sea porque desconoce el derrame o por dificultad a acceder al mercurio derramado (por ejemplo porque es absorbido por la alfombra), con el tiempo el mercurio derramado se evapora llegando a niveles peligrosos de concentración en el aire interior de la habitación. El riesgo aumenta si la persona trata de limpiar el derrame de mercurio con una aspiradora o si el mercurio se calienta. El daño es significativamente mayor si la exposición al mercurio es en un ambiente pequeño y además pobremente ventilado. Según la Agencia de Protección del Medio Ambiente de los EE.UU, el sector de cuidado de la salud ocupa el cuarto lugar entre las fuentes de mercurio al aire (EPA 1997). Un termómetro de mercurio roto es una amenaza seria para la salud de los niños. Si a usted se le rompe un termómetro de mercurio, no use una aspiradora o una escoba para limpiar; el mercurio los contaminará y luego distribuirá el mercurio por todo el ambiente del servicio.

**OBJETIVO** Eliminar las fuentes de emisión de mercurio al ambiente, y proteger la salud de los pacientes, trabajadores y población en general por el manejo inadecuado del mercurio.

**ALCANCE** Los procedimientos señalados en la presente norma deberán ser puestos en práctica por el personal profesional (Médicos, Enfermeras, Tecnólogos Médicos) en los servicios asistenciales, así como personal Técnico en Enfermería, Alumnos de las especialidades médicas y personal de Limpieza.

### **MATERIAL PARA LIMPIAR**

#### **▮ Recipiente hermético conteniendo:**

- 02 bolsas herméticas tipo ziplock
- 02 bolsas para residuos especiales (amarillas)
- 02 contenedores de plástico pequeños con tapa hermética
- 01 par de guantes de látex o nitrilo



- 04 tiras de cartón
- 02 etiquetas autoadhesivas (residuos de mercurio)
- 01 jeringa sin aguja de 5 - 10 ml 0 Gotero
- 02 precintos de seguridad o pabilo de 30 cm cada uno
- 02 cucharitas de plástico
- 01 linterna - Tela autoadhesiva o esparadrapo de 30 a 40 cm.
- 02 pares de papel toalla

## PROCEDIMIENTO

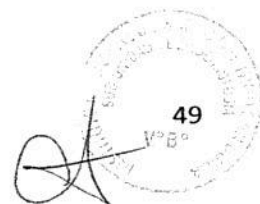
- Quitarse alhajas de manos y muñecas
- Sacar del recipiente todo el material a utilizar
- Etiquetar la bolsa amarilla
- Colocarte los guantes
- Retirar la tapa del frasco hermético donde se colocara las bolitas de mercurio
- Recoger restos de vidrio colocarlos sobre el papel toalla, envolverlo y colocarlo en la bolsa hermética
- Cortar un pedazo de tela adhesiva o esparadrapo
- Recoger las bolitas de mercurio con la jeringa, gotero o tiras de cartón
- Cuidadosamente colocar las bolitas de mercurio en el recipiente plástico hermético y tapar
- Desechar la jeringa, gotero o tiras de cartón utilizado en la bolsa hermética
- Ayudarse con la linterna para visualizar las gotas más pequeñas de mercurio
- Recoger las gotas más pequeñas con la tela adhesiva o esparadrapo, doblarlo y colocarlo en la bolsa hermética
- Colocar todo el material utilizado en la limpieza, incluido los guantes en la bolsa amarilla.
- Cierre la bolsa y colocar el precinto o atar con pabilo
- Trasladar la bolsa amarilla al lugar de almacenamiento intermedio o central.

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- Zivana Meselddzic de Pereyra. Contaminación Ambiental y América Latina
- Hospital Dr. Roque saenz Peña Municipalidad del Rosario. Gestión Interna de Residuos
- Organización Panamericana de la salud. Marco de acción en salud Ambiental. OPS 2006
- Luz Elena Sepúlveda Gallego el mercurio, sus implicaciones en la salud y en el ambiente
- SUÁREZ, Jakeline y cols. El mercurio. Aprenda a manejarlo. Manizales : Corporación Autónoma Universitaria

## Sitios Web

- . [WWW.epa.gov](http://WWW.epa.gov)
- . [WWW.saludsindanio.org](http://WWW.saludsindanio.org)
- . [WWW.aamma.org](http://WWW.aamma.org)
- . [WWW.naharn.org](http://WWW.naharn.org)



## ANEXO – 05

### PLAN DE SUPERVISIÓN DEL MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO- SAN BORJA

#### 1.- INTRODUCCIÓN

El presente plan tiene como finalidad realizar la supervisión del manejo de residuos sólidos en los diferentes ambientes de Direcciones, Departamentos, servicios y unidades del Instituto, en cumplimiento de las normas legales vigentes al respecto.

#### 2.- BASE LEGAL

- ▣ Ley N° 27314 , Ley general de residuos Sólidos
- ▣ D.S. N° 057-04-PCM , Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos
- ▣ D.S N° 1065, Modificación de la Ley General de Residuos Sólidos
- ▣ Norma Técnica N° 096-MINSA/DGSP " Gestión y Manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo " , aprobado mediante Resolución Ministerial N° 554-2012/ MINSA.

#### 3.- AMBITO DE APLICACIÓN

El presente plan de supervisión del manejo de los residuos sólidos se aplicará en todo los ambientes de servicios asistenciales y administrativos del Instituto Nacional de Salud del Niño.

#### 4.- SERVICIOS A AEVALUAR

PISOS	SERVICIO
8VO PISO	UTPH
	HEMATOLOGÍA
7MO PISO	CARDIOLOGIA HOSPITALIZACIÓN
6TO PISO	6TO.PISO.NEUROCIRUGÍA
	CIRUGÍA PEDIATRICA
4TO PISO	4to piso.UCI QUEMADOS/uci NEURQ
	UCI NEURO QUIRURGICO
	C.Q. QUEMADOS.
	HOSPITALIZACIÓN QUEMADOS
	C.E. QUEMADOS
3ER PISO	UPO
	UCI CARDIOLOGICO
	UCI NEONATAL
	CENTRO QUIERÚRGICO





2DO PISO-A	C.E. TPH
2DO PISO-B	HEMOTERAPIA
	BANCO DE TEJIDOS Y CÉLULA
	CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN
1ER PISO	1ER PISO EMERGENCIA
	CONSULTORIOS EXTERNO
	ANATOMIA PATOLOGICA
	IMÁGENES
	CIRUGIA EXPERIMENTAL

#### 5.- FRECUENCIA DE LA EVALUACION

La norma técnica para el manejo de residuos sólidos hospitalarios, recomienda la frecuencia de supervisión al inicio realizar al menos una vez por semana y en la medida que se vayan cumpliendo las normas, la frecuencia puede ir disminuyendo a cada dos semanas ó una vez al mes. Pero por falta de personal se realizará cada trimestre.

#### 6.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE SUPERVISIÓN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS

FRECUENCIA	I TRIMESTRE	II TRIMESTRES	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE
Trimestral	MARZO	JUNIO	SETIEMBRE	DICIEMBRE

**7.- REALIZACIÓN DE LAS EVALUACIONES** Las supervisiones se realizarán en horas de atención de los diferentes servicios, a fin de verificar el cumplimiento de las normas del MRSH. Asimismo se verificará el transporte interno durante el horario y en las rutas establecidas.

**8.- INSTRUMENTO PARA LAS EVALUACIONES** El instrumento Para las evaluaciones será la lista de verificación para el manejo de los residuos sólidos de la norma técnica para la gestión y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo. La lista de Verificación cuenta con Áreas de Mejoramiento, correspondientes a cada etapa del manejo de los residuos: Acondicionamiento, Segregación y almacenamiento Primario, Almacenamiento Intermedio, Transporte Interno, Almacenamiento Final, Tratamiento de los Residuos Sólidos y Recolección Externa.

#### 9.- PERSONAL RESPONSABLE: Responsable de la ejecución del Plan:

Coordinador de la Planta de residuos sólidos y Servicios Generales

**Responsables de la evaluación del manejo de los residuos sólidos en los diferentes servicios del Instituto**

1.- Sixto Jimenez Quito 2.- Daniel Castro Ortiz 3.- Cinthya Castro Zegarra



## GUIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE RECIPIENTES Y AMBIENTES DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS.

### INTRODUCCIÓN

La presente guía constituye una herramienta y tiene como objetivo establecer las disposiciones para la limpieza y desinfección de los recipientes, almacenamientos intermedios y central de los residuos sólidos hospitalarios, con el fin de mantener las instalaciones libres de posibles focos de contaminación, prevenir condiciones de insalubridad que pueden ser un riesgo para el personal, pacientes y público en general. El cumplimiento de la presente guía permitirá una operación más eficiente, de mayor calidad, sin accidentes y contribuirá el cumplimiento de las normas de limpieza y manejo de residuos sólidos.

### DESCRIPCIÓN:

#### 1.- Limpieza y desinfección de recipientes:

##### A.- Limpieza de rutina

☐ Vaciar los recipientes de residuos comunes y biocontaminados, limpiarlos con un paño húmedo con detergente, secar con otro paño y desinfectarlos con un paño mojado en solución desinfectante o con pulverizador manual diariamente, luego después colocar la funda o bolsa respectiva.

☐ El personal deberá contar con los equipos de protección

##### b).- Limpieza General o Semanal

☐ Trasladar los recipientes de residuos comunes y biocontaminados al cuarto de lavado después de vaciarlos

☐ Lavar los recipientes de residuos con detergente utilizando una escobilla y desinfectarlo con lejía al 1 % otro desinfectante, esperar entre 5 a 10 minutos después de aplicado el desinfectante y secarlo.

☐ Retornar los recipientes a su lugar de origen y colocarlo la bolsa respectiva.

☐ El personal deberá contar con los equipos de protección

### Limpieza de Almacenamiento Intermedio y Central

#### a).- Limpieza y Desinfección de rutina (Recipientes)

- La limpieza se debe realizar diariamente después de cada actividad de recolección de los residuos sólidos o toda vez que existan derrames, mediante la limpieza física y mecánica (fricción) para reducir la acumulación de microorganismos.
- Lavar los recipientes de residuos con detergente utilizando una escobilla y desinfectarlo con lejía al 1 % u otro desinfectante, esperar entre 10 a 20 minutos después de aplicado el desinfectante y secarlo.

- Retornar los recipientes a su lugar de origen y colocarlo la bolsa respectiva.
- El personal deberá contar con los equipos de protección.

#### **b).- Limpieza y Desinfección de rutina (ambientes)**

- Retirar los recipientes del almacenamiento después que se haya realizado la recolección interna o externa de los residuos sólidos.
- Lavar las paredes con agua y detergente utilizando escobilla de arriba hacia abajo .
- Lavar el piso con agua y detergente utilizando escobillones y secar los pisos.
- Desinfectar con lejía al 1 % o algún otro desinfectante las paredes y los pisos con equipo de desinfección (Pulverización).
- Lavar y desinfectar el equipo de limpieza (escobillas, escobillones, baldes, recogedores, entre otros) con lejía al 1 %
- La limpieza siempre debe realizarse desde las zonas menos sucias a las sucias y desde las más altas a las bajas.
- El personal deberá contar con los equipos de protección

#### **3).- Control de plagas**

- Inspeccionar el grado de higiene y limpieza del ambiente y el perímetro, para identificar factores ambientales que pudieran estar dando las condiciones favorables para la presencia de la plaga.
- Determinar el o los tipos de plagas a controlar, su hábitat y grado de infestación
- Verificar el funcionamiento de las trampas o sellos hidráulicos al final de las canaletas recolectoras de aguas servidas.
- Verificar que las cajas de registro de desagüe cuenta con su respectiva rejilla de seguridad.
- Verificar que las paredes y pisos no se encuentren con fisuras y grietas
- De requerirse el tratamiento químico, mediante el rociado de insecticida de procederá de la siguiente manera:
  - i. Desalojar del ambiente y del perímetro a toda persona ajena del almacenamiento intermedio y central
  - ii. Efectuar el corte de la energía eléctrica si se va a efectuar el rociado de sustancias líquida.
  - iii. Se aplicara la solución según la técnica elegida (aspersión, pulverización o nebulización).




iv. Se deberá mantener los ambientes cerrados por un tiempo de 2 horas, luego después hacer que se ventile.

v. Concluido el trabajo de control de plaga se efectuar la limpieza de los ambientes y luego después se puede utilizar

vi. El control de plagas en el almacenamiento central deberá realizarse una vez por semana.  
El personal deberá contar con los equipos de protección

**ALMACENAMIENTOS INTERMEDIOS - JUNIO-2015**





ALMACENAMIENTOS INTERMEDIOS	TIPO/CANT.	JUNIO																														TOTAL	
		L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA		MI
PISO	B. SANGRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
	LIMPIO																																
	ROTULADOS																																
	C.c/BOLSA ROJA																																
	C.c/BOLSA NEGRA																																
PISO	C.c/BOLSA AMARILLA																																
	LABORATORIO																																
	LIMPIO																																
	ROTULADOS																																
	C.c/BOLSA ROJA																																
PISO	C.c/BOLSA NEGRA																																
	C.c/BOLSA AMARILLA																																
	C.E-TPH																																
	LIMPIO																																
	ROTULADOS																																
PISO	C.c/BOLSA ROJA																																
	C.c/BOLSA NEGRA																																
	C.c/BOLSA AMARILLA																																
	ADMINIST																																
	LIMPIO																																
PISO	ROTULADOS																																
	C.c/BOLSA ROJA																																
	C.c/BOLSA NEGRA																																
	C.c/BOLSA AMARILLA																																

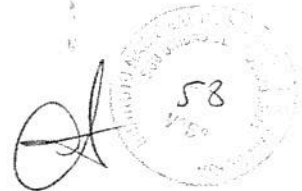
56  
Page

ALMACENAMIENTOS INTERMEDIOS	TIPO/CANT.	JUNIO																										TOTAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V		S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J

57



ALMACENAMIENTOS INTERMEDIOS	TIPO/CANT.	JUNIO																														TOTAL
		L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
C.Q.	LIMPIO																															
SPISC	ROTULADOS																															
	C.c/BOLSA ROJA																															
	C.c/BOLSA NEGRA																															
	C.c/BOLSA AMARILLA																															
UCI	LIMPIO																															
SPISC	ROTULADOS																															
	C.c/BOLSA ROJA																															
	C.c/BOLSA NEGRA																															
	C.c/BOLSA AMARILLA																															
CO-QUEMA	LIMPIO																															
7PISC	ROTULADOS																															
	C.c/BOLSA ROJA																															
	C.c/BOLSA NEGRA																															
	C.c/BOLSA AMARILLA																															
HOSP.QUEM	LIMPIO																															
8PISC	ROTULADOS																															
	C.c/BOLSA ROJA																															
	C.c/BOLSA NEGRA																															
	C.c/BOLSA AMARILLA																															



[illegible]

59

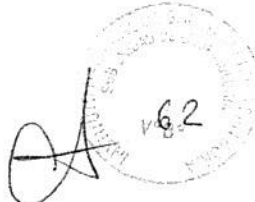






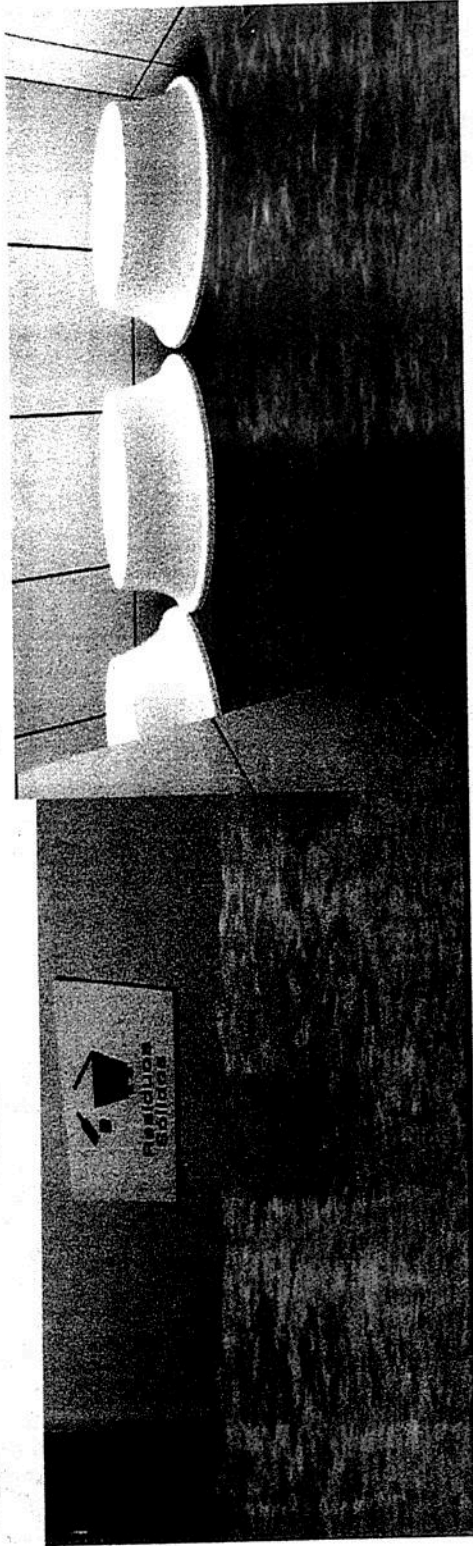


	SERVICIO	SALAS	JUNIO																														TOT.	
			L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	M	E	R							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1ER PISO	1ER PISO EMERGENCIA	S. DE ENFERMERAS																																
		TRAUMASHOCK																																
		TÓPICO MULTIUSO																																
		SALA DE AISLAMIENTO																																
		NEURO CIRUGÍA																																
	CONSULTORIOS EXTERNO	PEDIATRIA																																
		CIRUGÍA GENERAL																																
		NEONATOLOGÍA																																
		ANESTESIOLOGÍA																																
		CIRUGIA CARDIOVASCULAR																																
		TÓPICO DE ENFERMERA																																
		HERGOMETRIA																																
		TRIAJE DE CARDIOLOGÍA																																
		PROCEDIMIENTOS VARIOS																																
	ANATOMIA PATOLOGICA	laboratorio de historia																																
	IMÁGENES	sala de maseroscopia																																
		estacion de enfermeras																																
		resonancia magnetica																																
		sala tomografica																																
			sala de rayos "x"																															
	CIRUGIA EXPERIMENTAL																																	

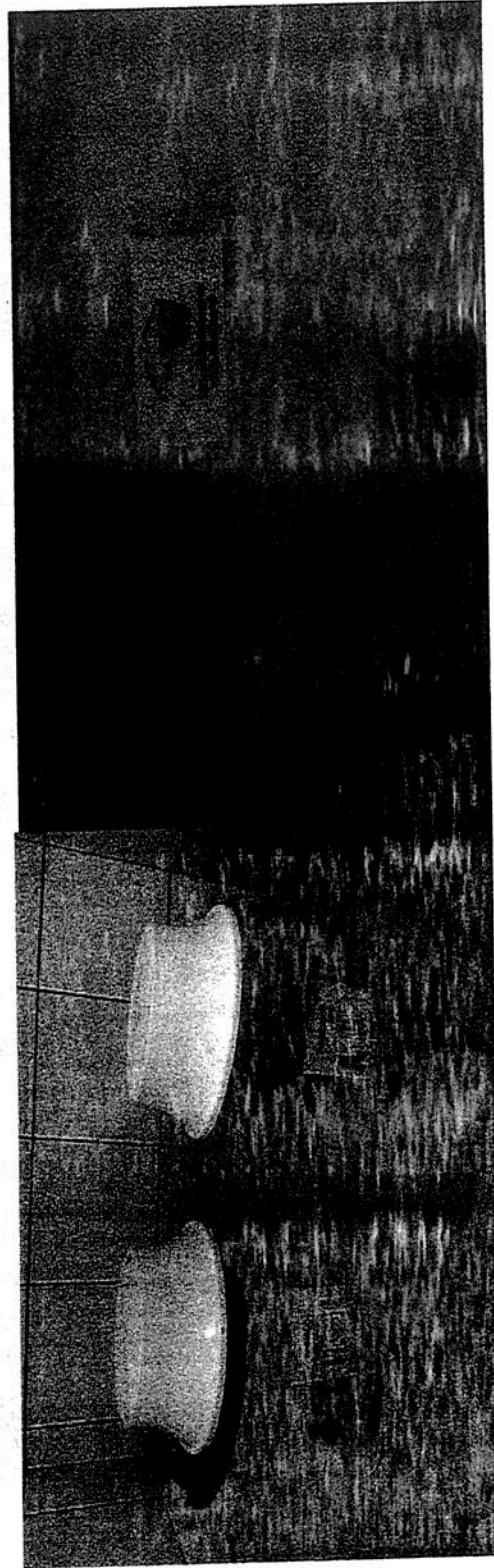

  
 62

ANEXO 9

OCTAVO PISO; EJE DE TRASPLANTE DE PROGENITORES DE MEDULA OSEA



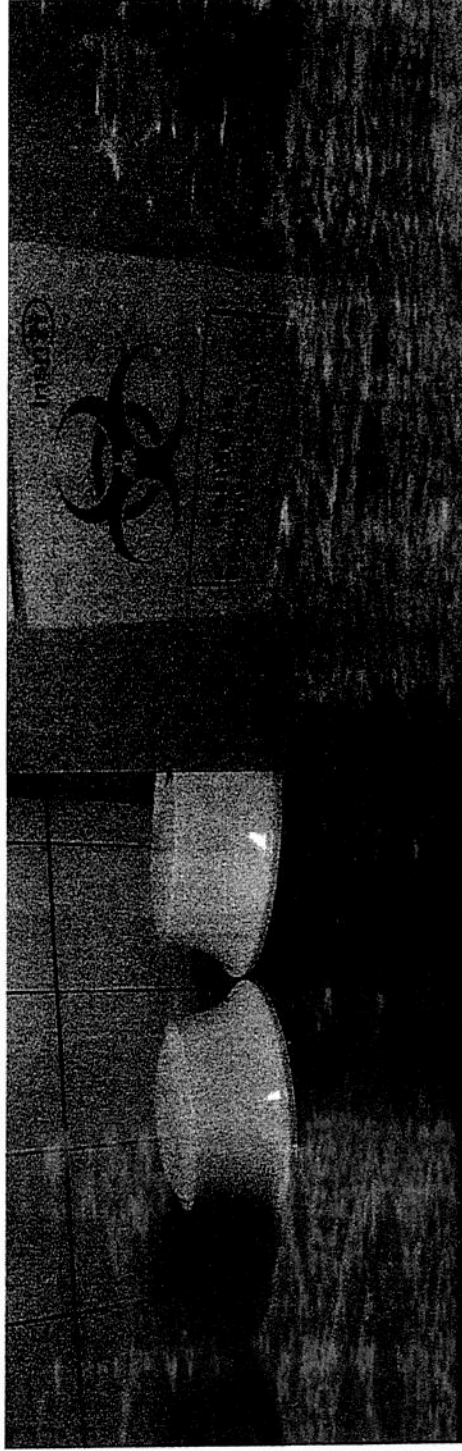
SEPTIMO PISO; HOSPITALIZACIÓN DE CARDIOLOGIA



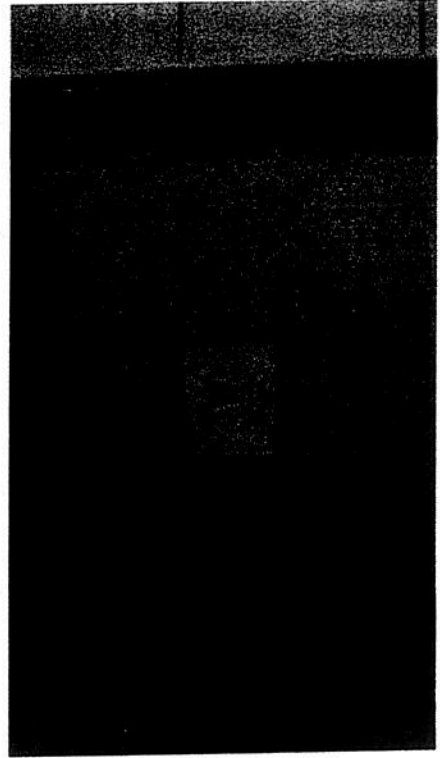
63



SEXTO PISO; HOSPITALIZACION NEUROCIRUGIA Y HOSPITALIZACIÓN DE CIRUGIA

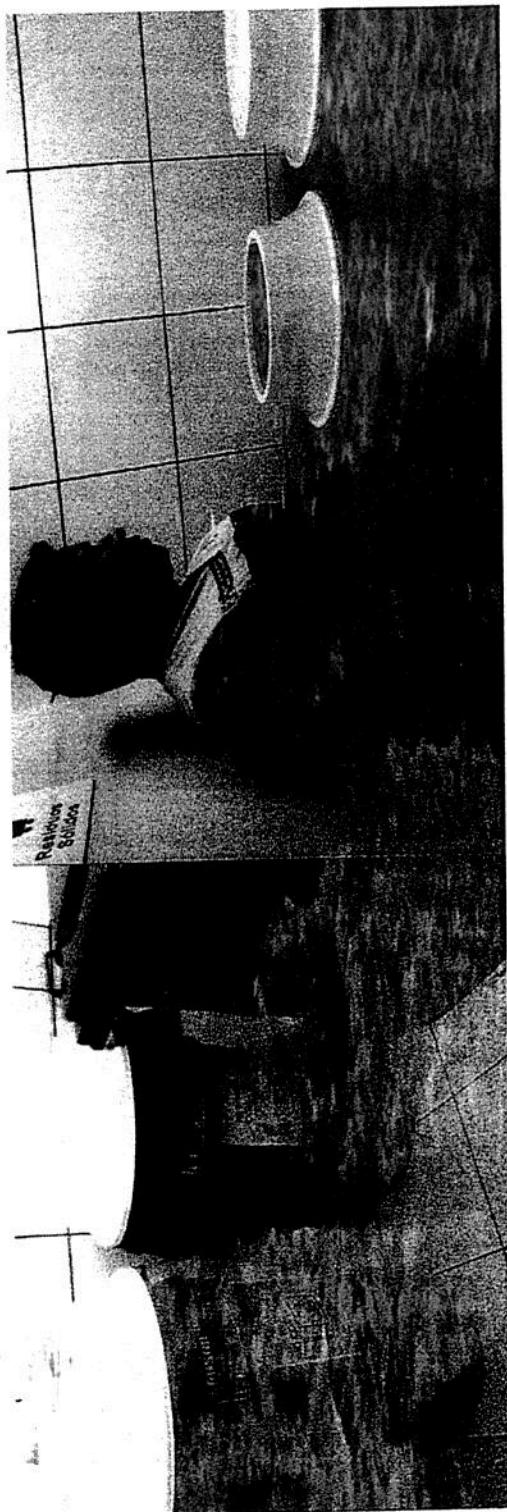


QUINTO PISO;

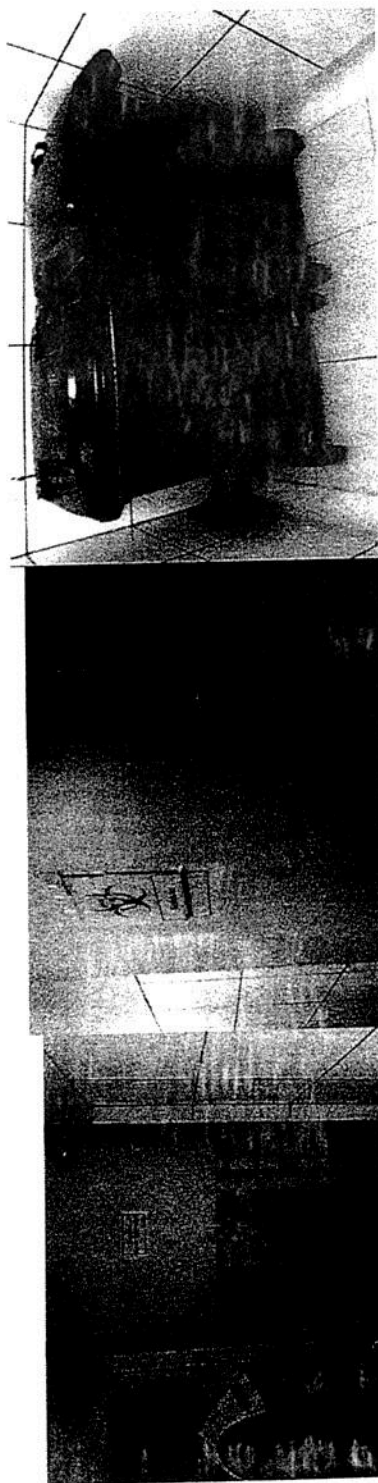


64

CUARTO PISO: ALMACENAMIENTO DE UCI, HOSPITALIZACIÓN, REAHABILITACIÓN Y CONSULTORIOS DEL EJE QUEMADO

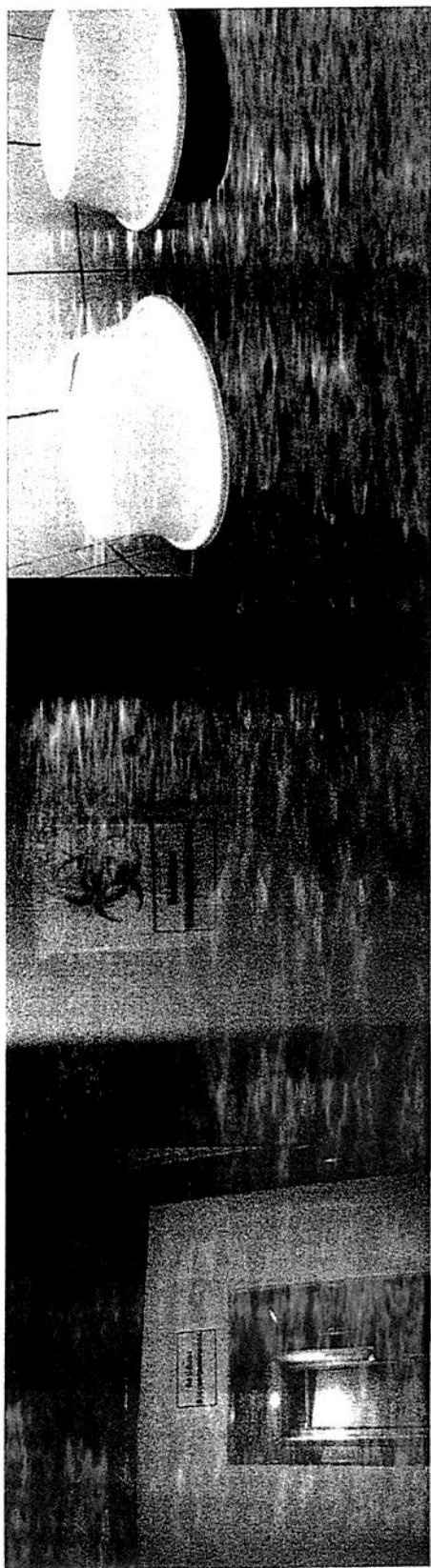


CUARTO PISO: CENTRO QUIRURGICO DE QUEMADOS



65



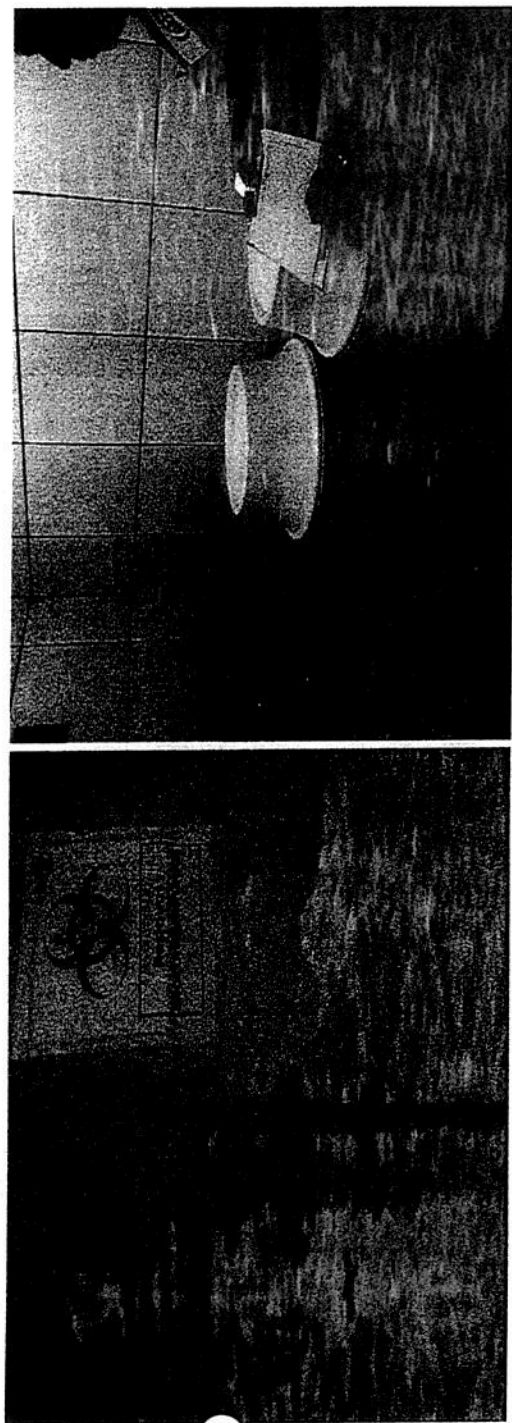


TERCER PISO: CENTRO QUIRURGICO

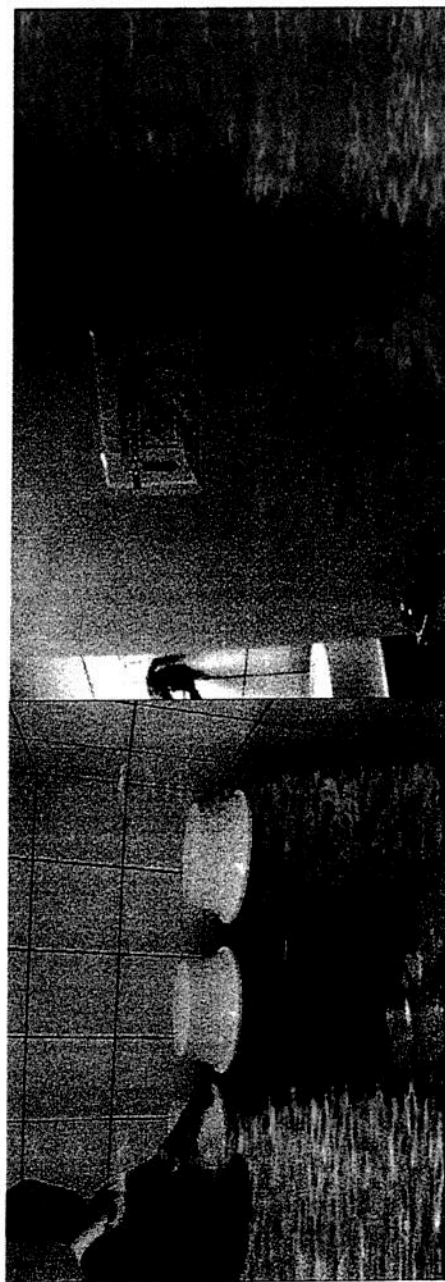


66

TERCER PISO: UCI CARDIOVASCULAR, UCI CARDIOLOGICA, UCI NEONATAL Y UCI NEUROQUIRURGICO.



SEGUNDO PISO: PATOLOGIA Y BANCO DE SANGRE

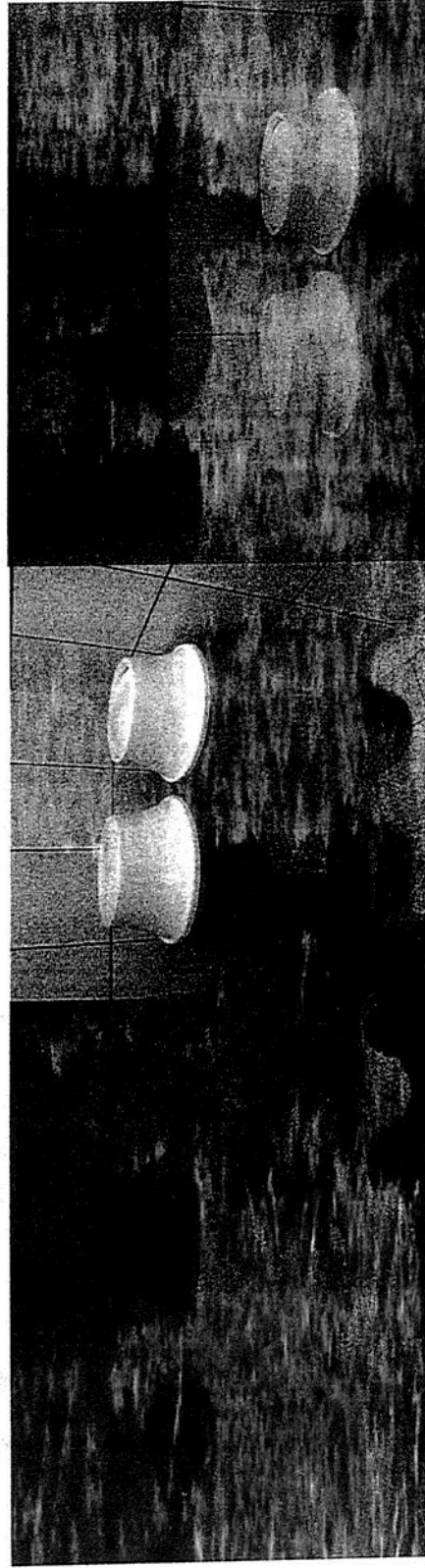


67

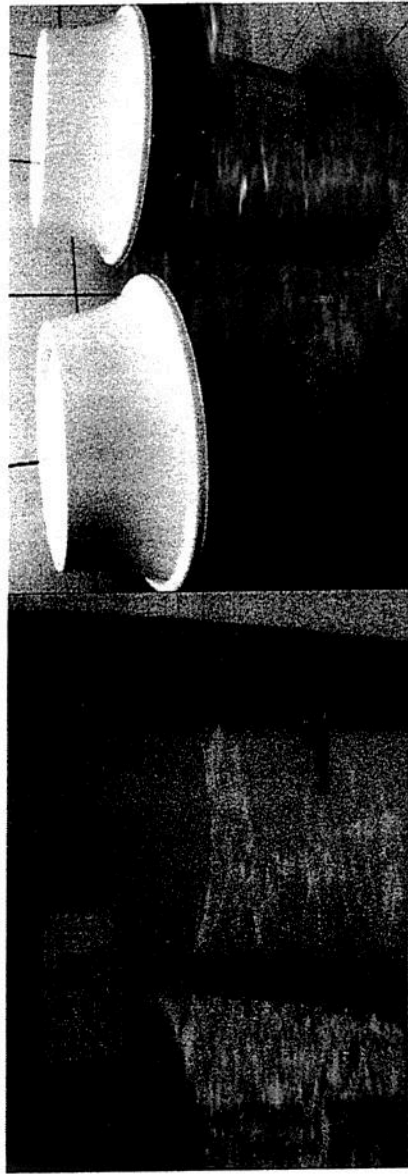




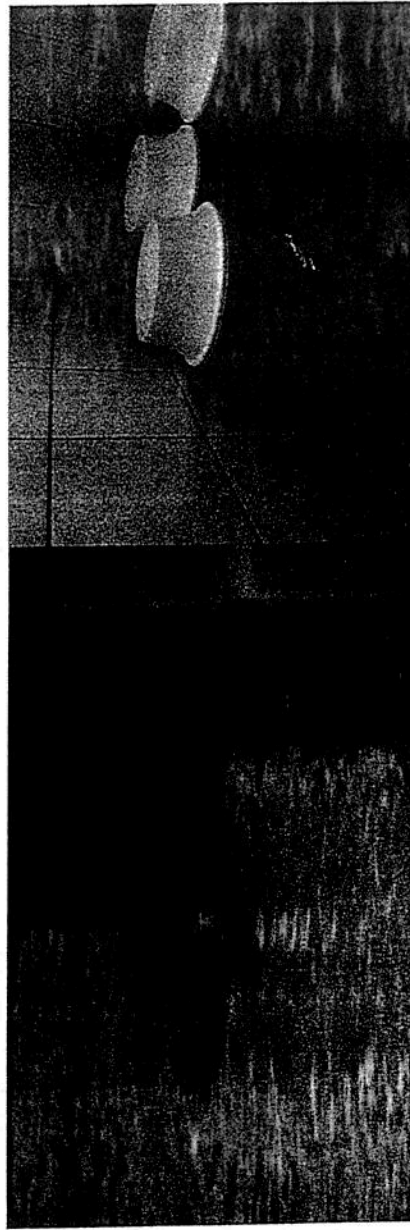
SEGUNDO PISO; AREA ADMINISTRATIVA Y CONSULTORIOS SEGUNDO PISO



PRIMER PISO; CONSULTORIOS



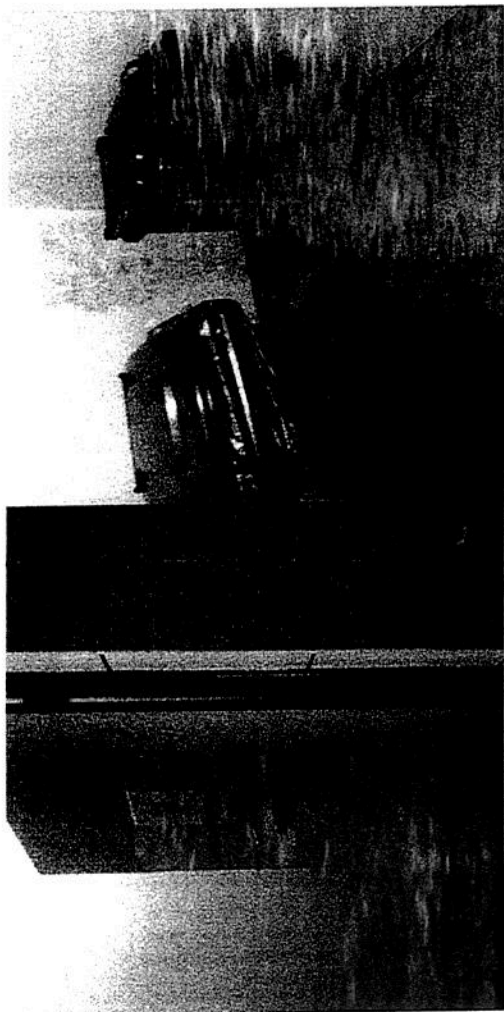
PRIMER PISO ; PATOLOGIA



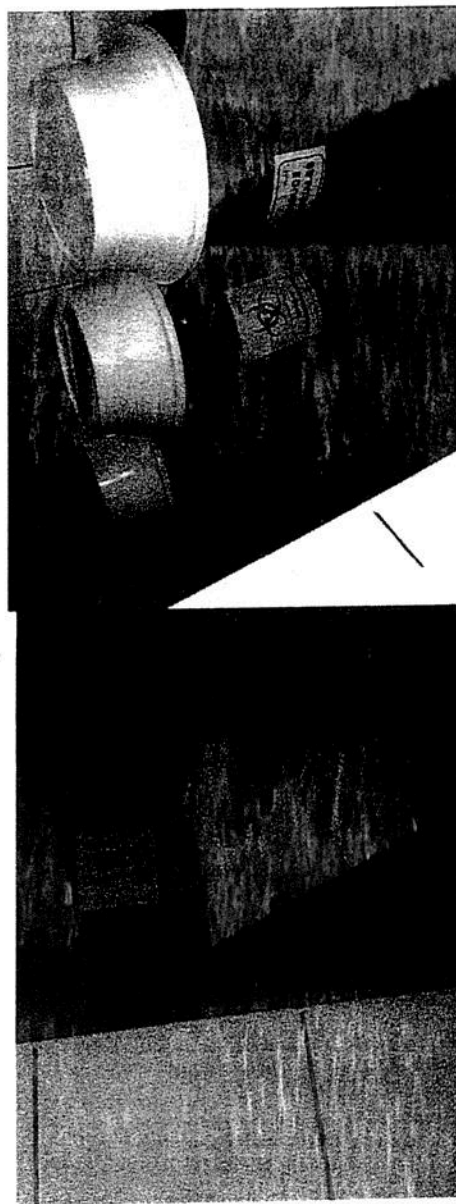
PRIMER PISO ; EMERGENCIA Y NUTRICIÓN

69



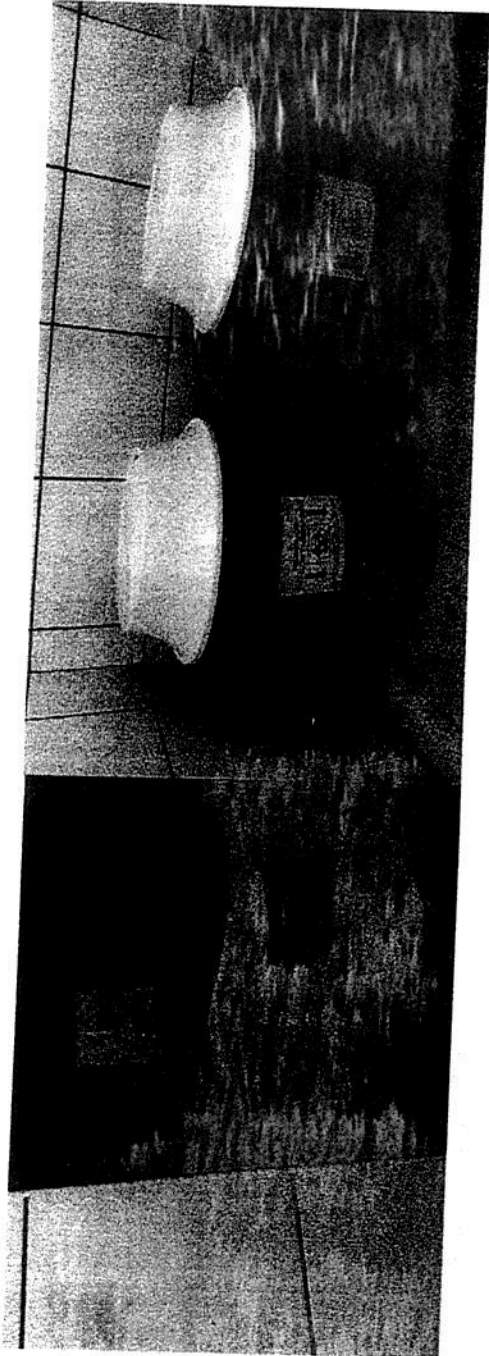


PRIMER PISO ; IMAGENES



PRIMER PISO; CIRUGIA EXPERIMENTAL

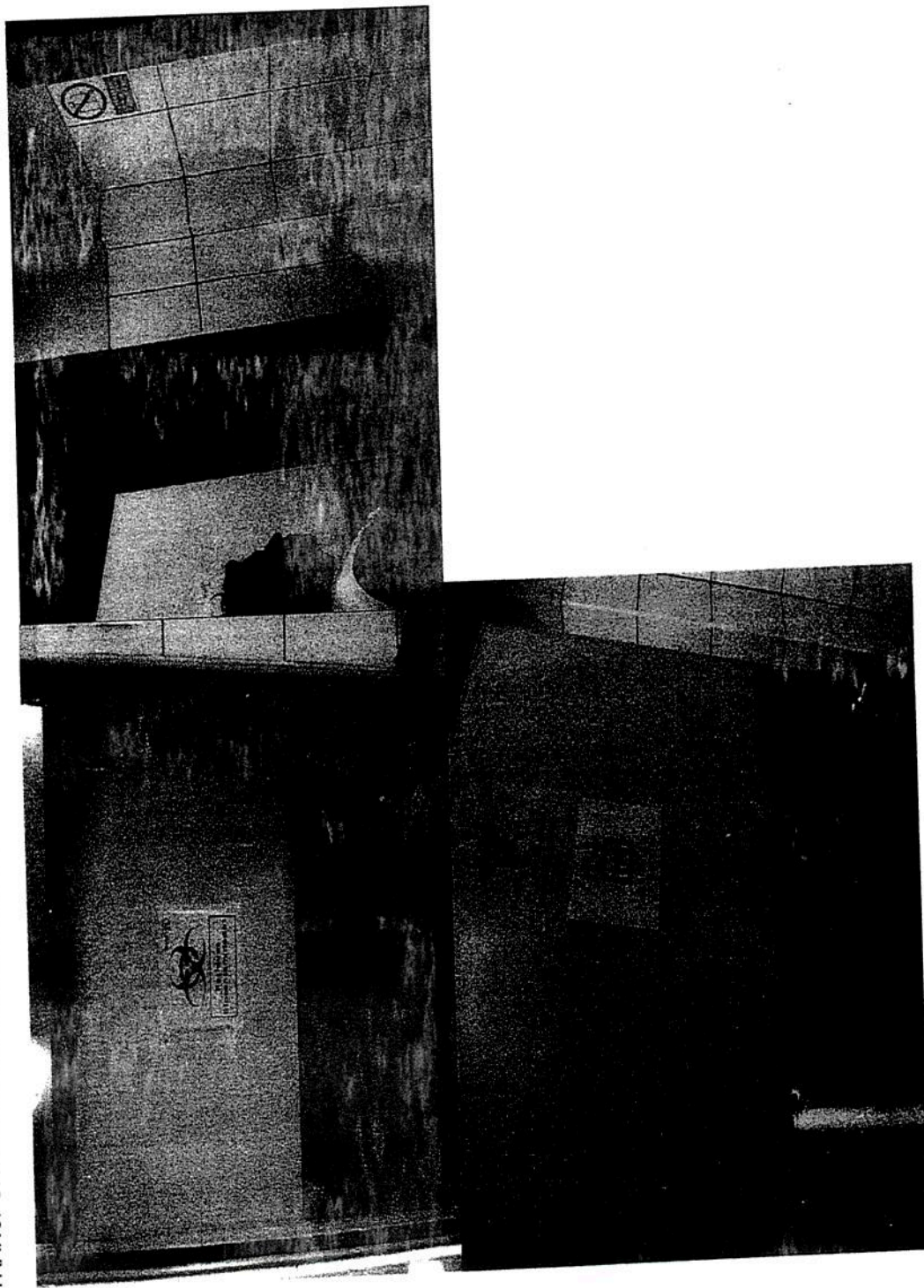
70



71  
V-B



TRANSPORTE INTERNO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS. - Se realiza en ascensores exclusivos para el transporte de material contaminado.



27  
2004