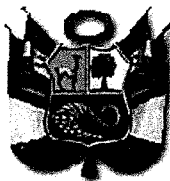


REPUBLICA DEL PERU



## RESOLUCION JEFATURAL

Lima, 22 de DICIEMBRE del 2017.

## VISTOS:

El Informe N° 017-2017-CGRS-INEN, de fecha 11 de diciembre de 2017, el Memorando N° 735-2017-OGPP/INEN, de fecha 19 de diciembre de 2017 y el Informe N° 704-2017-OAJ/INEN, de fecha 22 de diciembre de 2017; y,

## CONSIDERANDO:

Que, mediante Ley N° 28748 se otorgó al Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN), la categoría de Organismo Público Descentralizado, con personería jurídica de derecho público interno y con autonomía económica, financiera, administrativa y normativa, adscrito al Sector Salud; calificado posteriormente como Organismo Público Ejecutor, en concordancia con la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo;

Que, mediante Decreto Supremo N° 001-2007-SA, publicado en el Diario Oficial "El Peruano", el 11 de enero del 2007, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (ROF-INEN), estableciendo la jurisdicción, funciones generales y estructura orgánica del Instituto, así como las funciones de sus diferentes Órganos y Unidades Orgánicas;

Que, mediante Resolución Jefatural N° 236-2014-J/INEN, se aprueba la "Guía para la Elaboración de Planes de Trabajo y los Informes de Seguimiento/Monitoreo y Evaluación", el mismo que otorga las pautas para la elaboración de planes, la cual se constituyó en el instrumento para formular la propuesta del "Plan de Trabajo para Ejecutar el Estudio de Diagnóstico Basal de Residuos Sólidos Hospitalarios 2017-2018" del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – INEN, el mismo que tiene por propósito identificar las características y especificaciones de los residuos sólidos que se generan en cada una de las dependencias, con el fin de que se conozca, se evalúe y se estandarice la clasificación, disposición, almacenamiento, recolección y tratamiento de los residuos sólidos;

Que, conforme a las facultades conferidas en el Reglamento de Organización y Funciones, en el artículo 13°, la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto es el órgano de asesoría de la Jefatura, en materia de planeamiento, presupuesto, organización, proyectos de inversión y cooperación externa. En tal sentido, ha informado técnicamente la procedencia de la aprobación del Plan de Trabajo presentado por el Comité de Gestión de Residuos Sólidos del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – INEN;

Que, el "Plan de Trabajo para Ejecutar el estudio de Diagnóstico Basal de Residuos Sólidos Hospitalarios 2017-2018" es concordante con el Plan Estratégico Institucional



Modificado 2017-2021, aprobado con Resolución Jefatural N° 428-2017-J/INEN, cuyo Objetivo Estratégico N° 05, consiste en: "Mantener y mejorar los procesos estratégicos, de soporte institucional y Sistema de Calidad en el INEN";



Contando con el visto bueno del Sub Jefe Institucional, del Secretario General, del Director General de la Oficina General Planeamiento y Presupuesto y del Director Ejecutivo de la Oficina de Asesoría Jurídica del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas - INEN;



De conformidad con las atribuciones establecidas en la Resolución Suprema N° 004-2017-SA y del artículo 9° del Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas - INEN, aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2007-SA;

**SE RESUELVE:**

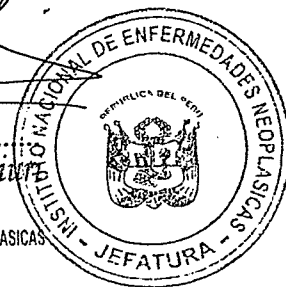


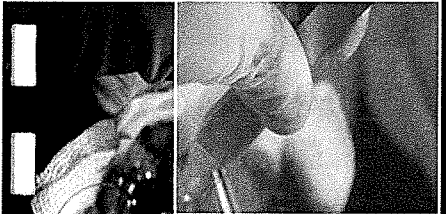
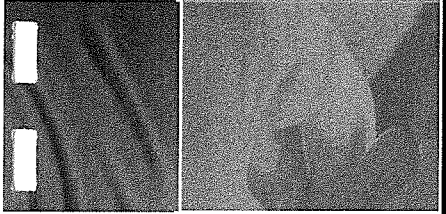
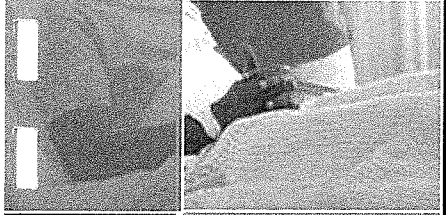
**ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR** el "Plan de Trabajo para Ejecutar el Estudio de Diagnóstico Basal de Residuos Sólidos Hospitalarios 2017-2018", el mismo que en anexo forma parte integrante de la presente Resolución.

**ARTÍCULO SEGUNDO: ENCARGAR** a la Oficina de Comunicaciones de la Secretaría General del INEN, la publicación de la presente Resolución en el Portal Web Institucional.

**REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE.**

M.C. Iván Chávez Passiver  
Jefe Institucional  
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS





**PLAN DE TRABAJO PARA  
EJECUTAR EL ESTUDIO  
DE DIAGNÓSTICO BASAL  
DE RESIDUOS SÓLIDOS  
HOSPITALARIOS  
2017 - 2018**

**INSTITUTO NACIONAL DE  
ENFERMEDADES  
NEOPLÁSICAS**

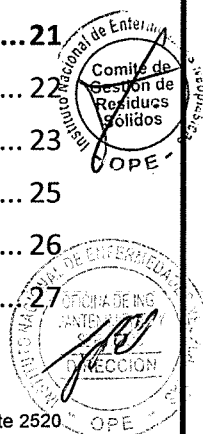
**COMITÉ DE GESTIÓN Y MANEJO DE  
RESIDUOS SÓLIDOS**

**2017 - LIMA**

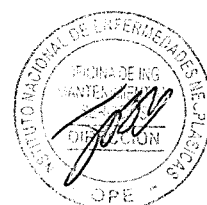


## INDICE

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓN:</b> .....	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>MARCO TEORICO:</b> .....	<b>4</b>
2.1	RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS: .....	4
2.2	CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN NTS N° 096 MINSA/DIGESA V.01: 4	
☐	CLASE A “RESIDUOS BIOCONTAMINADOS”:.....	4
☐	CLASE B “RESIDUOS ESPECIALES”:.....	4
☐	CLASE C “RESIDUOS COMUNES”: .....	5
2.3	DIAGNOSTICO BASAL .....	5
2.4	CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS:.....	6
a.	GENERACIÓN DE RESIDUOS.....	6
b.	PESO VOLUMÉTRICO. ....	6
c.	COMPOSICIÓN DE RESIDUOS .....	6
<b>3.</b>	<b>FINALIDAD:</b> .....	<b>6</b>
<b>4.</b>	<b>OBJETIVOS:</b> .....	<b>7</b>
4.1	OBJETIVO GENERAL: .....	7
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS: .....	7
<b>5.</b>	<b>MARCO LEGAL:</b> .....	<b>7</b>
<b>6.</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA EJECUTAR EL ESTUDIO DE DIAGNÓSTICO BASAL:</b> .....	<b>7</b>
6.1	RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN .....	8
6.2	EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS: .....	11
6.3	LOGÍSTICA .....	11
6.4	PREPARACIÓN DE RECURSOS HUMANOS Y RECURSOS NECESARIOS PARA EJECUTAR EL ESTUDIO. ....	13
6.5	TENTATIVA DE EJECUCIÓN DEL ESTUDIO DE DIAGNÓSTICO BASAL DE LOS RESIDUOS .....	14
<b>7.</b>	<b>RESPONSABLES</b> .....	<b>19</b>
<b>8.</b>	<b>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES</b> .....	<b>19</b>
<b>9.</b>	<b>ANEXOS</b> .....	<b>21</b>
9.1	ANEXO N° 01: DIAGRAMA DE PROCESOS .....	22
9.2	ANEXO N° 02: IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS.....	23
9.3	ANEXO N° 03: CHECK LIST VERIFICACIÓN DE RECURSOS. ....	25
9.4	ANEXO N° 04: ENCUESTAS.....	26
9.5	ANEXO N° 05: AVISO DE SENSIBILIZACIÓN. ....	27



9.6	ANEXO N° 06: PLAN DE CARACTERIZACIÓN.....	29
9.7	ANEXO N° 07: PLANOS DE RUTAS DE RECOJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS POR PISO. 30	
9.8	ANEXO N° 08: CODIGO DE COLORES SEGÚN LA NTS N° 096 MINSA/DIGESA V.01 (GUIA PARA FACILIDAD DE LA CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS) .....	38
9.9	ANEXO N° 09: CUADRO PARA LA GENERACIÓN DE RESIDUOS POR DÍA .....	39
9.10	ANEXO N° 10: CUADRO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS.....	40



## 1. INTRODUCCIÓN:

Nuestra institución está comprendida dentro del sector Salud que dedica todos sus recursos humanos, económicos y productivos a la atención al paciente, para proporcionar el diagnóstico y tratamiento que este necesite.

Por esta razón, el INEN se caracteriza específicamente por la alta generación de residuos sólidos hospitalarios, como resultado de los procedimientos médicos que realizan en la institución, representando un riesgo para la salud del personal médico, paramédico y enfermería, pacientes, visitantes, personal de la unidad de limpieza y de la comunidad en general, además del riesgo ambiental que de ellos se derivan.

Por ende, nuestra institución está orientada a la implementación de sistemas y planes de gestión integral de residuos sólidos hospitalarios (biocontaminados, especiales y comunes), los cuales identifiquen, evalúen y mitiguen los impactos ambientales generados en sus procesos productivos y se ajusten a las regulaciones establecidas en una legislación que se vuelve cada vez más estricta.

El estudio de diagnóstico basal de los residuos sólidos hospitalarios del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, es necesario para poder identificar las características y especificaciones de los residuos sólidos que se generan en cada uno de los servicios asistenciales que hacen parte de la misma, con el fin de conocer, evaluar y estandarizar la clasificación, disposición, almacenamiento, recolección y tratamiento de cada uno de ellos. Generando como resultado planes que estén encaminados hacia una buena gestión, permitiendo derivar la mayor parte de los residuos sólidos producidos en las áreas hacia una adecuada disposición final con respecto a residuos no reciclables y peligrosos o el reciclaje de residuos provenientes de áreas administrativas.



## 2. MARCO TEORICO:

2.1 **RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS:** Son aquellos residuos generados en los procesos y en las actividades para la atención e investigación médica en establecimientos como: hospitales, clínicas, centros y puestos de salud, laboratorios clínicos, consultorios, entre otros afines. Algunos de estos residuos se caracterizan por estar contaminados con agentes infecciosos o que pueden contener altas concentraciones de microorganismos que son de potencial peligro.

2.2 **CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN N° 096 MINSA/DIGESA V.01:** Los residuos generados en el 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 solo entonces puede hablarse de residuo, el mismo que puede tener un riesgo asociado.

▪ **CLASE A “RESIDUOS BIOCONTAMINADOS”:** 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. Esta clase se subdivide en:

- **TIPO A.1:** De atención al paciente.
- **TIPO A.2:** Biológicos.
- **TIPO A.3:** Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados.
- **TIPO A.4:** Residuos Quirúrgicos y Anátomos-Patológicos.
- **TIPO A.5:** Punzo cortantes.

▪ **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. Esta clase se subdivide en:

- **TIPO B.1:** Residuos químico peligrosos.
- **TIPO B.2:** Residuos farmacéuticos.
- **TIPO B.3:** Residuos radioactivos.



- **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 los pacientes. En esta categoría se incluyen, por ejemplo los residuos generados en áreas administrativas, aquellos provenientes de la limpieza de jardines, patios, áreas públicas, restos de preparación de alimentos y en general todo material que no puede clasificar en las categorías A y B. Esta clase se subdivide en:
  - **TIPO C.1:** Papeles por parte administrativa, que no hayan estado en contacto directo con el paciente y que no se encuentren contaminados como cajas, cartón, insumos y otros generados por mantenimiento, que no cuenten con codificación patrimonial y son susceptibles de reciclaje.
  - **TIPO C.2:** 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 C.3:** Restos de la preparación de alimentos en la cocina, de la limpieza de jardines (maleza), entre otros.

2.3 **DIAGNOSTICO BASAL:** El diagnostico basal o inicial de la gestión y manejo de los residuos sólidos hospitalarios forma parte de la planificación de todo establecimiento de salud o servicio médico de apoyo, a fin de mejorar la gestión y el manejo en todas sus etapas de los residuos sólidos generados. El diagnóstico basal o inicial es un requisito previo a todo diseño e implementación de un plan de gestión y manejo de residuos sólidos y es el elemento básico para su formulación en el EESS o SMA. El diagnóstico es un proceso de recolección, análisis y sistematización de la información acerca de la cantidad, características, composición y tipo de residuos generados en los servicios, y de las condiciones técnicas operativos del manejo de dichos residuos en el establecimiento de salud.





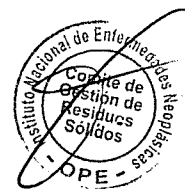
2.4 **CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS:** La caracterización está basada en análisis físicos y químicos del residuo a estudiar, previamente clasificado. Los análisis que se realizan tienen finalidades distintas y varían de acuerdo a las necesidades de las operaciones básicas que se van a realizar en el manejo de estos residuos, como son almacenamiento, recolección interna, reciclaje, transporte, tratamiento y/o disposición final.

Tres son los parámetros básicos, que se deben hallar a fin de poder dimensionar adecuadamente la gestión de residuos en un centro de atención de salud, estos son:

- a. **PESO VOLUMÉTRICO:** Expresado en Kilogramos de residuos por unidad de volumen en metros cúbicos ( $\text{Kg}/\text{m}^3$ ). Es útil para hallar el grado de compactación al que pueden llegar estos residuos. Este es una variable para identificar la densidad de los residuos.
- b. **COMPOSICIÓN DE RESIDUOS:** Conocer la cantidad de residuos que se generan, separándolos por tipo de residuo según la NTS N° 096 MINSA/DIGESA V.01
- c. **GENERACIÓN DE RESIDUOS:** expresada en kilogramos de residuo por número de camas del centro por día ( $\text{Kg}/\text{cama}/\text{día}$ ). Este parámetro expresa la cantidad y frecuencia de generación de residuos, en relación al tamaño del centro (número de camas) o al movimiento de sus actividades.

### 3. FINALIDAD:

Generar información cualitativa y cuantitativa de los residuos sólidos hospitalarios de la Institución Nacional de Enfermedades Neoplásicas, con el fin de realizar una propuesta para su adecuado aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los mismos.



#### 4. OBJETIVOS:

##### 4.1 OBJETIVO GENERAL:

- ✓ Elaboración del plan de manejo de residuos sólidos hospitalarios

##### 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

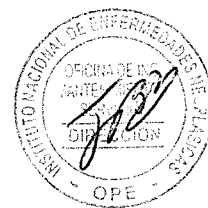
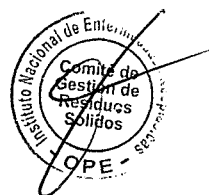
- ✓ Crear una fuente de información actualizada que sirva de base para la elaboración de un Plan de manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios en el INEN.
- ✓ Determinar la viabilidad de implementar el reciclaje y el consumo responsable dentro de nuestra institución en áreas administrativas en el desarrollo de las actividades diarias.

#### 5. MARCO LEGAL:

- ✓ Ley General de Residuos Sólidos, Ley N° 27314.
- ✓ NTS N° 096-MINSA/DIGESA V.01

#### 6. PROCEDIMIENTO PARA EJECUTAR EL ESTUDIO DE DIAGNÓSTICO BASAL:

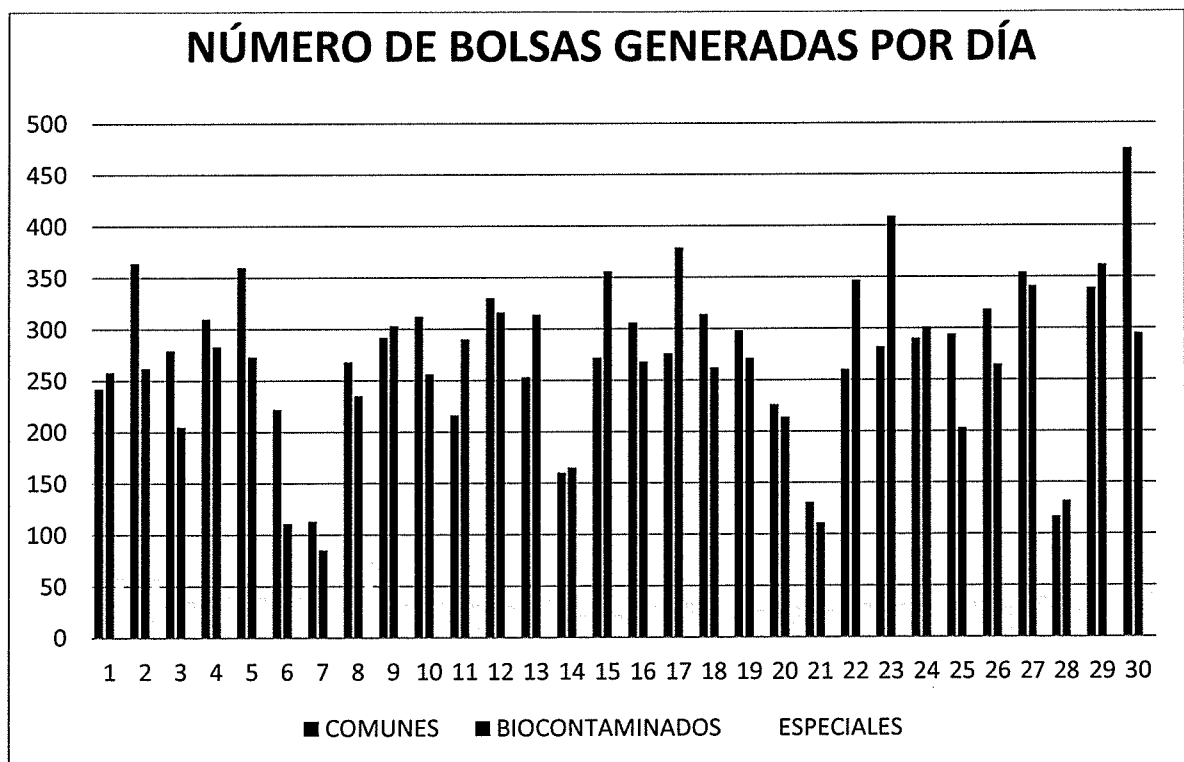
- Se adecuara un diagrama de procesos (ANEXO N° 01), para ejecutar el diagnóstico basal en el cual se especifica cada paso para la ejecución del mismo, detallando de manera amplia cada proceso para llevar a cabo el estudio y obtener los resultados que nos ayuden a mejorar la gestión a los residuos sólidos dentro de nuestra Institución, dentro del diagrama se consideró lo siguiente:



6.1 **RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN:** Se recolectara información de datos que se tienen sobre la generación de residuos de manera diaria y mensual para así tener una base de que cantidad de residuos son los que se consideraran para el estudio de Diagnóstico basal.

Se obtuvieron datos de generación diaria de residuos sólidos teniendo la siguiente estadística:

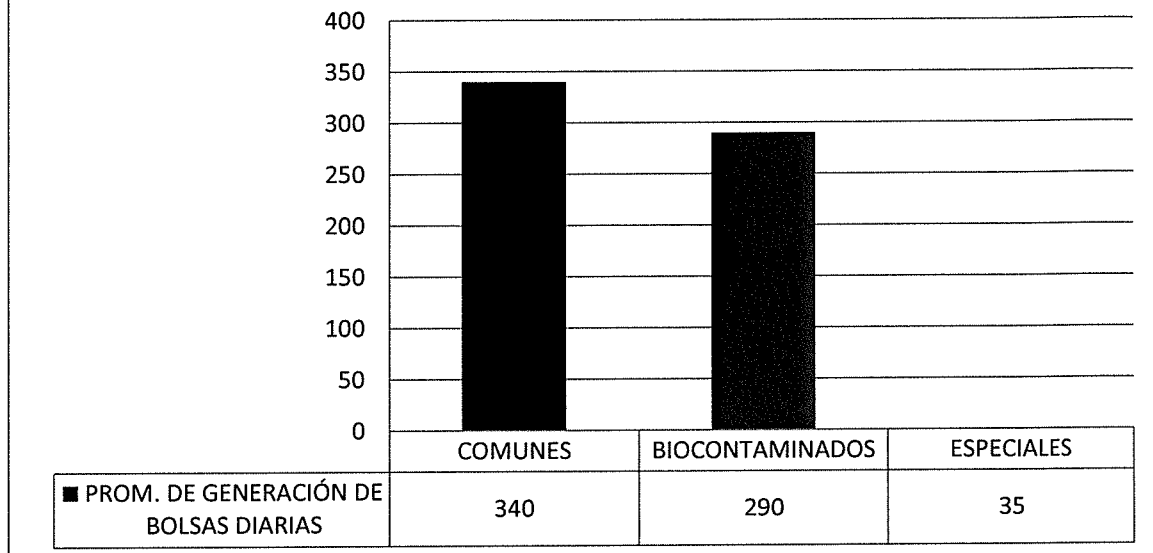
a. **CANTIDAD DE BOLSAS DIARIAS:** Se obtuvo un promedio de cuantas bolsas se generan al día para tener en cuenta cuantas bolsas se van a caracterizar mientras se desarrolle el estudio de caracterización.



b. **GENERACIÓN DE BOLSAS MENSUALMENTE:**



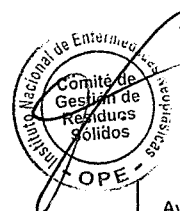
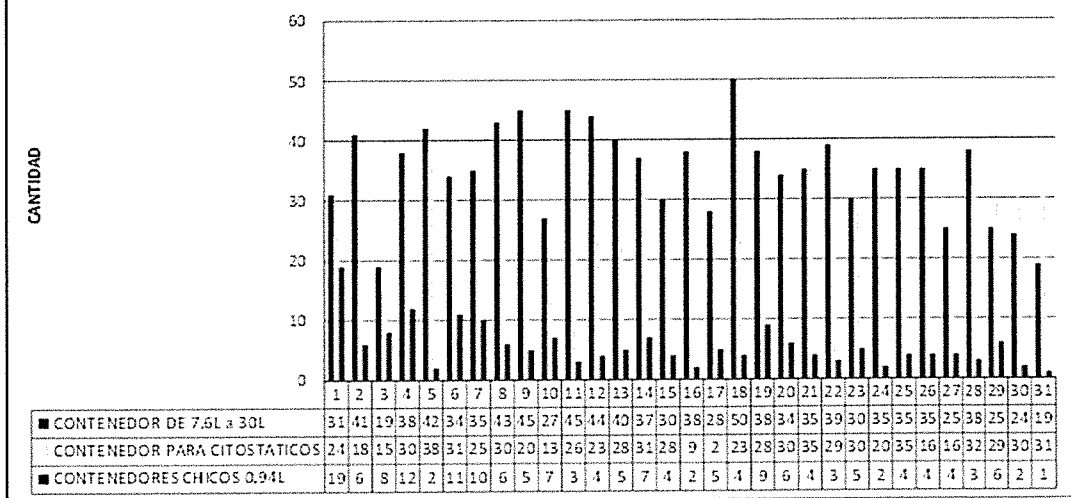
## PROM. DE GENERACIÓN DE BOLSAS DIARIAS



Obteniendo un promedio de generación diaria de:

TIPO DE RESIDUO	PROM. DE GENERACIÓN DE BOLSAS DIARIAS
COMUNES	340
BIOCONTAMINADOS	290
ESPECIALES	35

## GENERACIÓN DE CONTENEDORES RÍGIDOS POR DÍA



- c. PESO DIARIO DE RESIDUOS SÓLIDOS: Se obtuvo un promedio del peso en (Kg/día) de residuos que se generan en nuestra Institución.

PROM. DE PESO DIARIO DE LOS RESIDUOS	TOTAL MENSUAL
2250	58503

- d. CANTIDAD DE CONTENEDORES RÍGIDOS POR DÍA: Es necesario conocer en promedio la cantidad de contenedores rígidos que se generan al día en las áreas del INEN.

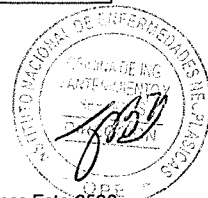
Obteniendo un promedio de generación diaria de:

TIPO DE CONTENEDOR	PROM. DE GENERACIÓN DE CONTENEDORES POR DÍA
CONTENEDORES RÍGIDOS DE RESIDUOS CORTOPUNZANTES DE 7.6L A 30 L	36
CONTENEDORES RÍGIDOS DE 0.96 L PARA CORTOPUNZANTES	28
CONTENEDORES RÍGIDOS PARA ESPECIALES - CITOSTÁTICOS	6

- e. IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS: Es necesario identificar todas las áreas que se consideraran dentro del INEN (ANEXO N°02), para así poder realizar el estudio de diagnóstico basal e identificar la cantidad de recursos humanos y materiales que serán necesarios para llevar a cabo el estudio.

**ÁREAS IDENTIFICADAS PARA DESARROLLAR EL DIAGNÓSTICO BASAL**

65



6.2 **EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS:** Se evaluó los datos adquiridos para programar y preparar lo necesario para desarrollar el estudio de diagnóstico basal.

6.3 **LOGÍSTICA:** Se detalla a continuación los recursos necesarios para poder ejecutar el plan de diagnóstico basal:

**a. Recursos humanos:**

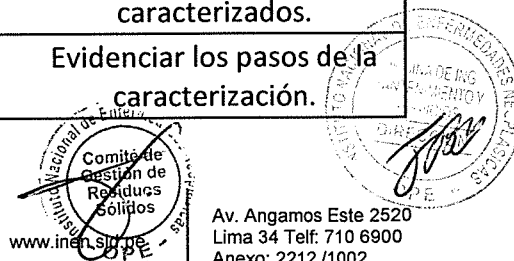
- La ejecución del estudio, requerirá de 15 personas para realizar el estudio de caracterización de los residuos hospitalarios del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, constituido por:

CANT. PERSONAS	FUNCIONES
4	Caracterizar los residuos (separarlos por tipo de residuo)
4	Para el pesado y apunte de los residuos.
2	Pesado de residuos por área y hallar la densidad de las mismas.
2	b. Personas para el acondicionamiento del área separar los residuos caracterizados e identificarlos y alcanzar los residuos en las bolsas a las personas encargadas para caracterizarlos.
3	b. Volantes (personal que reemplazara a algún miembro del equipo ejecutor del estudio en caso se presente una emergencia o estas personas no puedan realizar el trabajo.

**Equipos y materiales:**

- Los equipos y materiales son necesarios ya que se requieren para realizar un trabajo eficiente y así obtener los datos reales del estudio.

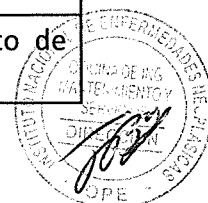
CANT.	EQUIPO	USO
2	BALANZAS ELECTRÓNICAS DE 300 KG	Pesar los residuos caracterizados.
1	CÁMARA FOTOGRÁFICA	Evidenciar los pasos de la caracterización.



CANT.	MATERIALES	USO
20	Paquetes de bolsas negras de plástico PEBD (polietileno de alta densidad) de 98 x 77 cm.	En caso de que las bolsas al manipular los residuos se rompan.
20	Paquetes de bolsas rojas de plástico PEBD (polietileno de alta densidad) de 50 x 100 cm.	
1	WINCHA DE 3m	Para medir una variable de la densidad.
3	Cilindros de 55 gal	Se necesita un recipiente para hallar el volumen de los residuos por área.
12	Plumones indelebles gruesos: - 4 plumones de color verde - 4 plumones de color rojo - 4 plumones de color azul.	Para identificar los rótulos dependiendo de su procedencia.
4	Rollo de plástico color Blanco	Se necesitara porciones rollo para ponerlo como base y evitar el derrame de secreciones y líquidos de las bolsas a caracterizar.
3	Escobas	Para limpiar el área luego de caracterizar los residuos.
3	Recogedores de residuos.	
1	Jabón líquido	Para la desinfección e higiene del personal que está involucrado en el estudio de caracterización de residuos hospitalarios.
1	Alcohol gel	
1	Papel toalla	

- Es importante contar con Equipos de Protección Personal (EPP's) adecuadas para que el personal a cargo del estudio de caracterización este protegido mientras manipule los residuos hospitalarios y no tenga un contacto directo con piel, ojos, manos, ni inhale gases o vapores orgánicos.

CANT.	EPP's	USO
15	Respiradores de media cara con filtros	Para la protección del personal que estará expuesto a vapores orgánicos y gases provenientes de las muestras de los residuos (bolsas) a caracterizar. Para ellos se requiere una pieza facial con filtros, el cual permita ser usado con otros implementos de seguridad. Con válvulas de exhalación e inhalación de tamaño suficiente para que permita una menor resistencia a la respiración.
30	Pares de guantes de jebe	Para la protección de las manos al momento de manipular los residuos.



-	Zapatos de seguridad	Todo el personal debe de tener sus zapatos de seguridad que el área de limpieza les brinda.
100	Buzos descartables enterizos con botas.	Para evitar que secreciones o al manipular los residuos estos se impregnen en la ropa del personal o en los zapatos para así evitar una contaminación cruzada, este buzo descartable será de uso diario y será desechado terminada la caracterización diaria por ello se solicita la cantidad indicada.
15	Anteojos de seguridad	Para evitar el contacto de algún flujo, producto químico con los ojos al abrir las bolsas que contienen los residuos de las diferentes áreas.

**6.4 PREPARACIÓN DE RECURSOS HUMANOS Y RECURSOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR EL ESTUDIO:** Se prepararán todos los recursos necesarios tanto humanos como materiales para el desarrollo del estudio esto se verificara con un formato check list (ANEXO N°03) en la semana del 09 al 20 de noviembre considerando que para los días posteriores todo debe estar listo.

Previo a la caracterización de residuos se desarrolla una visita a cada área, invitándolas a participar en el estudio; explicándoles la importancia de la segregación de los residuos sólidos en la fuente y la necesidad de su participación en la misma. Asimismo se comunica la fecha del inicio y la metodología que aplicamos en los 8 días del estudio cabe mencionar que los responsables de cada área deben apoyar este estudio.

Se tiene en cuenta realizar también las encuestas (ANEXO N°04) a cada área de nuestra Institución y sensibilización a todo el personal para el conocimiento del estudio y se entregara un formato para recalcar la adecuada segregación de punzocortantes a todas las áreas; al mismo tiempo capacitar al personal que ejecutará la caracterización de residuos y al personal de la unidad de limpieza quien será un apoyo necesario para desarrollar el estudio en el tema de recolección e identificación de las muestras.



www.inen.sld.pe

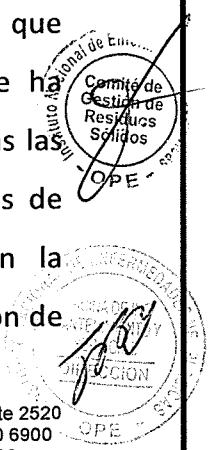


Av. Angamos Este 2520  
Lima 34 Telf: 710 6900  
Anexo: 2212 /1002






**6.5 TENTATIVA DE EJECUCIÓN DEL ESTUDIO DE DIAGNÓSTICO BASAL DE LOS RESIDUOS:** Los 8 días de caracterización se realizarán de acuerdo al plan de trabajo para caracterización de los residuos sólidos (ANEXO N°05) identificando así que actividad se realizará y quienes serán los encargados de los mismos. Para el desarrollo de este estudio los residuos del día Domingo 06 de Dic no serán recogidos por la Empresa Prestadora de Servicios para adecuar el almacenamiento y estudiarlo al día siguiente; el día 15 de diciembre la EPS-RS recogerá los residuos de dos días acumulados, para ello se le solicitará previa coordinación con la Empresa. Dentro del plan de caracterización de residuos sólidos tenemos:

- a. **RECOLECCIÓN DE MUESTRA POR ÁREA:** El personal de limpieza está a cargo de que al terminar sus labores diarias de limpieza, desarrolle la recolección de todas las bolsas de residuos de cada área. Cabe resaltar que la recolección de los residuos será de manera rutinaria en el horario ya establecido por la Unidad de Limpieza.
- b. **IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:** El personal de limpieza deberá identificar cada bolsa con el nombre del área y fecha en las etiquetas correspondientes y adicional a estos datos es sumamente importante adecuar un código de colores para identificar en los rótulos cuando se esté desarrollando la recolección de las bolsas por piso; esta identificación se hará con respecto a áreas administrativas, de hospitalización y SS.HH de la siguiente manera:
  - Se separará las bolsas de los residuos según la procedencia que tenga, para tener el cuidado adecuado de las mismas se ha designado que se separen las bolsas de los residuos de todas las áreas con respecto a si son de áreas administrativas, áreas de hospitalización o bolsas provenientes de los SS.HH. Con la finalidad de evitar que el personal a cargo de la caracterización de





residuos tenga contacto al manipular los residuos de áreas de hospitalización y SS.HH.

El código de colores en los que se separaran los rótulos son los siguientes:

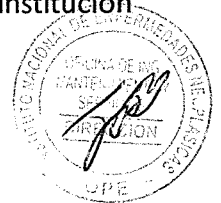
SEPARACIÓN POR PROCEDENCIA DE LAS BOLSAS DE RESIDUOS	COLOR
PROVENIENTE DE ÁREAS ADMINISTRATIVAS	
PROVENIENTE DE ÁREAS DE HOSPITALIZACIÓN	
PROVENIENTE DE SERVICIOS HIGIENICOS	

Ejemplo real:

 <p>INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS SERVICIO DE LIMPIEZA</p> <p><b>IDENTIFICACIÓN / ROTULADO</b></p> <p>SERVICIO: _____</p> <p>ÁREA: _____</p> <p>FECHA: _____</p> <p>HORA INICIO: _____</p> <p>HORA TERMINO: _____</p> <p>OPERARIO 1: _____</p> <p>OPERARIO 2: _____</p> <p>OBSERVACIONES: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	 <p>INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS SERVICIO DE LIMPIEZA</p> <p><b>IDENTIFICACIÓN / ROTULADO</b></p> <p>SERVICIO: _____</p> <p>ÁREA: _____</p> <p>FECHA: _____</p> <p>HORA INICIO: _____</p> <p>HORA TERMINO: _____</p> <p>OPERARIO 1: _____</p> <p>OPERARIO 2: _____</p> <p>OBSERVACIONES: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	 <p>INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS SERVICIO DE LIMPIEZA</p> <p><b>IDENTIFICACIÓN / ROTULADO</b></p> <p>SERVICIO: _____</p> <p>ÁREA: _____</p> <p>FECHA: _____</p> <p>HORA INICIO: _____</p> <p>HORA TERMINO: _____</p> <p>OPERARIO 1: _____</p> <p>OPERARIO 2: _____</p> <p>OBSERVACIONES: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
--	--	--

Se recalca que estos rótulos serán entregados a la Unidad de limpieza para entregarlos a cada uno del personal del área.

- c. **TRASLADO DE RESIDUOS HACIA EL CENTRO DE ACOPIO:** El personal de limpieza después de haber identificado las bolsas de se debe trasladar al centro de acopio (Almacén central de residuos del INEN) de acuerdo al mapa de rutas de recolección de residuos dentro de nuestra institución (ANEXO N°06).



- d. **RECEPCIÓN DE LA MUESTRA POR ÁREA EN EL CENTRO DE ACOPIO:** El personal a cargo del estudio de caracterización se encargara de ordenar las bolsas por área y tipo para identificar y separar dentro del centro de acopio las bolsas que se van a caracterizar de las que ya están caracterizadas de acuerdo al área que se indica en el mapa del centro de acopio (ANEXO N°07).
- e. **TRASLADO AL ÁREA DE CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS:** El personal a cargo del estudio de caracterización (2 personas) se encargarán de alcanzar a las personas que están realizando la separación de los residuos para hallar su composición (8 personas).
- f. **CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA:** En esta etapa los residuos se separan de acuerdo a la clasificación establecida en la NTS N° 096 MINSA/DIGESA V.01, se le dará al personal a cargo del estudio un formato que ayude al reconocimiento del tipo de residuo (ANEXO N°08).

Dentro de esta etapa se determinará la generación Per Cápita que se apuntara en la tabla de generación percapita por día (ANEXO N°09), que se hallara con la siguiente formula:

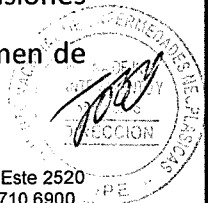
- En áreas de hospitalización:

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

- En áreas administrativas:

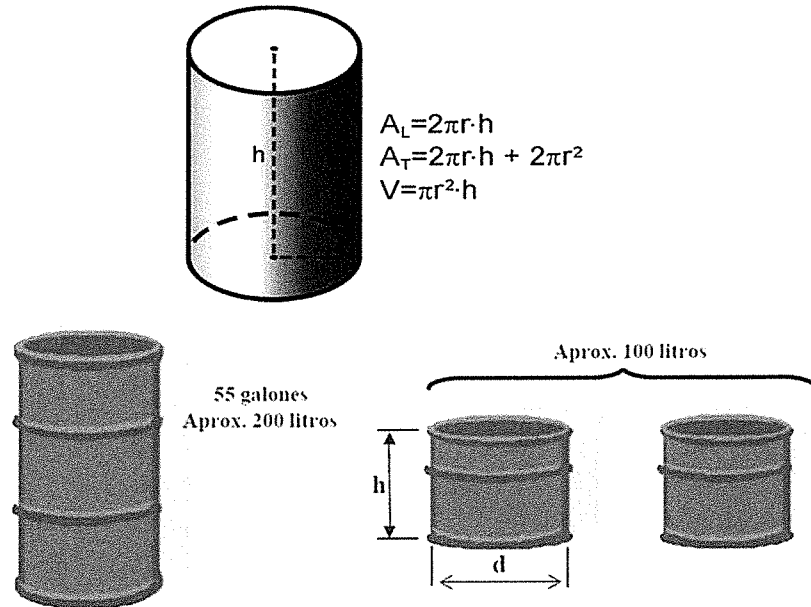
$$\text{Generación per cápita diaria de residuos (GPC)} = \frac{\text{Peso de residuos (Kg área al día)}}{\text{\# de personas por área}}$$

Dentro de esta etapa también se determinará la densidad y el volumen pesando los residuos colocados en un recipiente con dimensiones conocidas estos datos se apuntarán en la tabla de Densidad y Volumen de



residuos por día, se zarandearán por 3 veces para cubrir los espacios vacíos y se procederá a medir la altura del cilindro con todos los residuos que se contienen, luego se pesa el recipiente y por diferencia de cálculo se identificará el peso de la basura generada por día, la densidad se calcula con la siguiente fórmula:

- FÓRMULAS PARA HALLAR EL VOLUMEN Y DENSIDAD:



$$\text{Densidad } D \text{ (kg/m}^3\text{)} = \frac{\text{Peso del residuo } W \text{ (kg)}}{\text{volumen de la basura } V \text{ (m}^3\text{)}}$$

En esta etapa también se tomarán los datos de la composición de los residuos identificando, área de estudio y Kg por tipo de residuos producidos por bolsa al día.

- ❖ Los trabajos a realizarse se llevarán por el lapso de 4 horas diarias y se ve por conveniente en el intermedio de estas horas tener un descanso de 30 minutos en la cual se desarrollarán ejercicios de pausas activas para que el personal ejecutor del estudio de caracterización de residuos puedan recuperar energías para un desempeño eficiente en su trabajo, a través de diferentes técnicas y ejercicios que ayudan a reducir la fatiga laboral, trastornos osteomusculares y prevenir



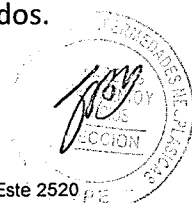
el estrés. Además, contribuyen a disminuir de la fatiga física y mental y a integrar los diferentes grupos de trabajo durante la ejecución de las pausas.

- ❖ También en el descanso de 30 minutos se le dará un break (refrigerio) que consistirá en lo siguiente:

DÍA	BREAK		CANT.
LUNES	JUGO DE PAPAYA	PAN CON QUESO	5 PERSONAS
MARTES	JUGO DE NARANJA	QUEQUE	15 PERSONAS
MIERCOLES	JUGO DE PIÑA	GALLETAS	15 PERSONAS
JUEVES	QUINUA	PAN CON JAMONADA	15 PERSONAS
VIERNES	LECHE	QUEQUE	15 PERSONAS
SABADO	CHOCOLATE	PAN CON HUEVO	15 PERSONAS
DOMINGO	QUAQUER	PAN CON JAMONADA	15 PERSONAS
LUNES	JUGO DE PAPAYA	PAN CON HUEVO	17 PERSONAS

\*Cuadro referencial.

- g. **TRASLADO DE RESIDUOS YA CARACTERIZADOS:** Se trasladarán los residuos al área de residuos ya caracterizados dentro del centro de acopio.
- h. **RECOLECCIÓN Y TRASLADO PARA LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS CARACTERIZADOS:** Al haber finalizado la caracterización de los residuos diarios, éstos serán llevados por la EPS para su adecuada disposición final. Considerar que solo la EPS se llevará solo los residuos que ya esten caracterizados.
- i. **ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE RESULTADOS:** Al terminar toda la semana del estudio de caracterización se hará el análisis estadístico de los resultados obtenidos para determinar lo siguiente:
  - Número, tamaño y color de bolsas donde se depositarán las distintas clases de residuos, y la frecuencia con la que requiere cada área.
  - Número de recipientes.
  - Número de coches, contenedores con ruedas, etc.
  - Lugares de almacenamiento y su tiempo de permanencia.
  - Tratamiento interno y externo de los residuos sólidos.
  - Número de trabajadores encargados del manejo de residuos sólidos.
  - Costo por peso de residuos sólidos.



- Entre otros puntos.

## 7. RESPONSABLES

- En cumplimiento del artículo 7.2.5 inciso a de la NTS N°096 MINSA/DIGESA V.01 indica que dentro de las actividades del Comité de Gestión y Manejo de Residuos es establecer el diagnóstico basal según lo normado.

Los Responsables del Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos son:

Nombre y Apellidos	Cargos estructurados
MC. Luis Cuéllar Ponce de León	Presidente
MC. Juan Velarde Marca	Miembro
M.G. Vilma Díaz	Miembro
Ing. José Ugarte Taboada	Miembro
Lic. Silvia Villavicencio Whittembury	Miembro
Lic. Esther Rosa Reyes Luna	Miembro
Ing. Evelyn Rodríguez Geldres	Secretaria

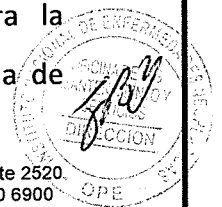
El equipo operativo a cargo de la ejecución del Plan de Diagnóstico Basal está conformado por:

Ingeniera Ambiental:	Evelyn Rodríguez Geldres
Asistente de estudio de Caracterización:	David Paredes Lucar
Jefe de Unidad de Limpieza:	María Luisa Núñez

## 8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

La ejecución del estudio de caracterización de residuos sólidos en nuestra institución se llevará a cabo desde el día domingo 03 de Diciembre al domingo 10 de Diciembre.

Se capacitará al personal de limpieza en diferentes turnos durante la semana del 30 de Noviembre al 05 de diciembre y para proteger al personal que desarrollara la caracterización se capacitará y sensibilizará a todas las áreas del INEN en el tema de



caracterización de residuos sólidos su importancia y como apoyar a este estudio considerando la adecuada segregación en la fuente de generación, asimismo cabe mencionar que en dicha carta se encuentran explicados el inicio y termino del estudio, las personas responsables, así como de un tríptico con fines motivacionales, que a su vez explica de forma más detallada la importancia del estudio.

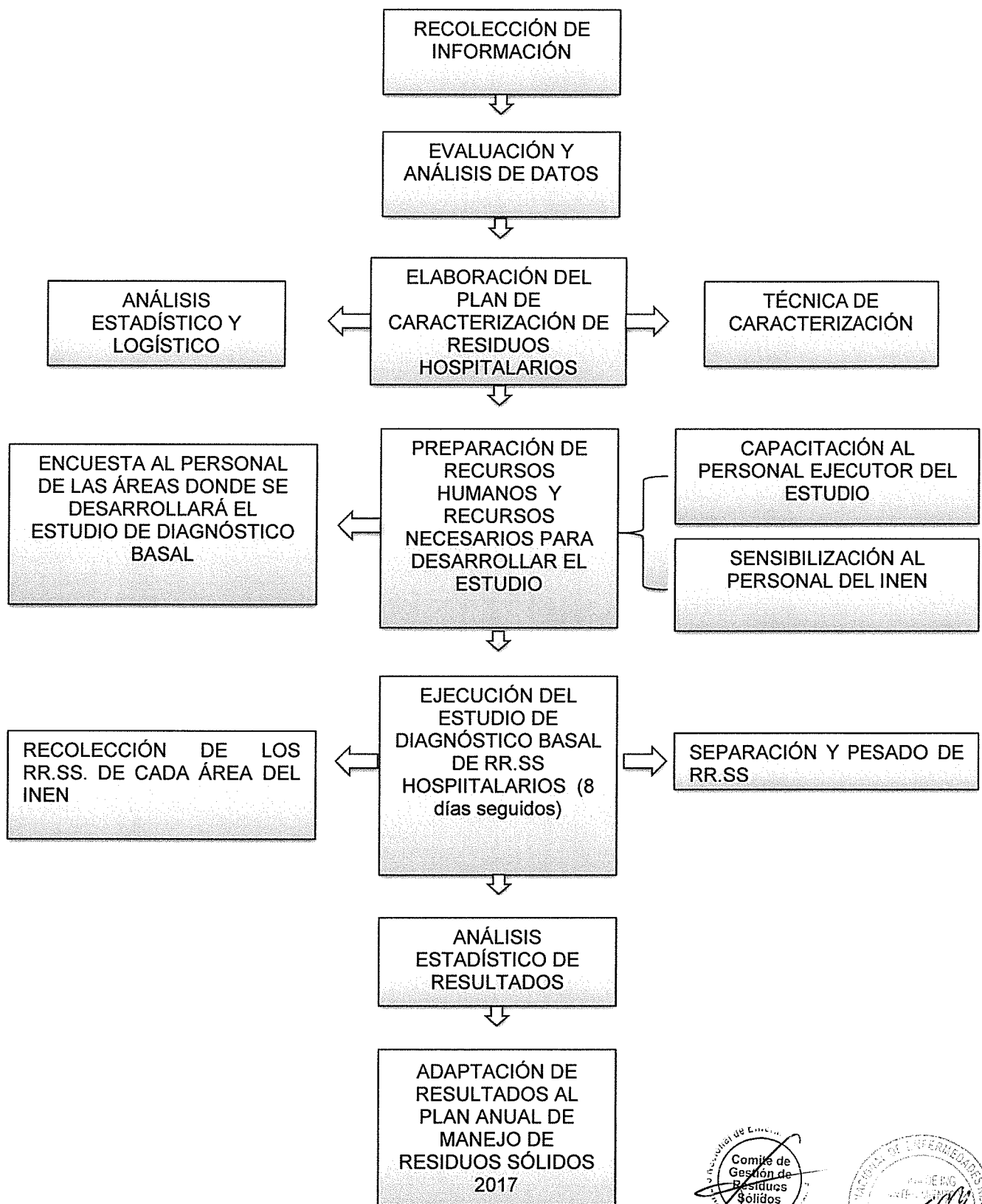


# 9. ANEXOS





## 9.1 ANEXO N° 01: DIAGRAMA DE PROCESOS



## 9.2 ANEXO N° 02: IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS

 <b>ÁREAS IDENTIFICADAS PARA LA CARACTERIZACIÓN</b>		
NÚMERO DE PISO	NOMBRE ESPECÍFICO PARA ESTADÍSTICA DEL DIAGNÓSTICO BASAL	
<b>SÓTANO</b>	NUTRICIÓN	
	CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN	
	BIENESTAR SOCIAL	
	PATRIMONIO	
	INFORMÁTICA	
	ESTADÍSTICA	
	ALMACÉN GENERAL	
	ARCHIVO CENTRAL	
	<b>OIMS</b>	VIGILANCIA
		TRANSPORTE
		CENTRAL TELEFÓNICA
		COSTURA
		MANTENIMIENTO
		LAVANDERIA
		IMPRESA
OFICINAS		
<b>1° Piso</b>	CUNA JARDÍN	
	MAES HELLER	
	RESIDENCIA MÉDICA	
	PREVENTORIO	
	TRATAMIENTO DEL DOLOR	
	IPEN	
	CONSULTORIO EXTERNO	
	EMERGENCIA	
	QUIMIOTERAPIA	
	RADIOTERAPIA	
	RADIODIAGNÓSTICO	
	LABORATORIO	
	PATOLOGÍA	
	BANCO DE SANGRE	
	FARMACIA	
CARDIOLOGÍA		
ASISTENCIA SOCIAL		
DENTAL - OFTALMOLÓGICA		



<b>1° Piso</b>	ENDOSCOPIA	
	PROCEDIMIENTOS ESPECIALES	
	RESONANCIA MAGNÉTICA	
	ENFERMERÍA	
	LOGÍSTICA	
	RR.HH	
	DIRECCIÓN GENERAL	
	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA	
	VOLUNTARIADO	
	BIBLIOTECA	
	CONTABILIDAD	
<b>2° Piso</b>	<b>2° "O"</b>	SALA DE OPERACIONES
		SALA DE RECUPERACIONES OFICINAS ADMINISTRATIVAS
	<b>2° "E"</b>	OFICINAS ADMINISTRATIVAS
<b>3° Piso</b>	<b>3° "O"</b>	HOSPITALIZACIÓN ESTACIÓN DE ENFERMERAS
		<b>TAMO</b> TAMO
	<b>3° "E"</b>	HOSPITALIZACIÓN ESTACIÓN DE ENFERMERAS
		<b>ADOLESC.</b> ADOLESCENTES
	<b>UTI</b>	UTI
<b>4° Piso</b>	<b>4° "O"</b>	HOSPITALIZACIÓN ESTACIÓN DE ENFERMERAS
		<b>UCI</b> UCI
	<b>4° "E"</b>	HOSPITALIZACIÓN ESTACIÓN DE ENFERMERAS
<b>5° "O"</b>		HOSPITALIZACIÓN ESTACIÓN DE ENFERMERAS
	<b>5° "E"</b>	HOSPITALIZACIÓN ESTACIÓN DE ENFERMERAS
<b>6° "O"</b>		HOSPITALIZACIÓN ESTACIÓN DE ENFERMERAS
	<b>6° "E"</b>	HOSPITALIZACIÓN ESTACIÓN DE ENFERMERAS
<b>7° Piso</b>		<b>PEDIATRÍA</b>
	QUIMIOTERAPIA-PEDIATRÍA	
	OFICINAS	



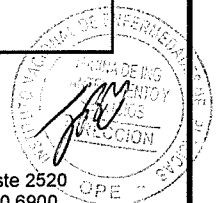
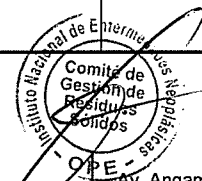
### 9.3 ANEXO N° 03: CHECK LIST VERIFICACIÓN DE RECURSOS.

MATERIALES	CANTIDAD		EN BUENAS CONDICIONES		OBSERVACIONES
	CANTIDAD REQUERIDA	CUMPLE	NO CUMPLE	SI	
<b>RECURSOS HUMANOS</b>					
PERSONAL	15				
PERSONAL RESPONSABLE	3				
<b>RECURSOS MATERIALES</b>					
BALANZAS ELECTRÓNICAS	4				
CÁMARA FOTOGRÁFICA	1				
PAQUETES DE BOLSAS NEGRAS	20				
PAQUETES DE BOLSAS ROJAS	20				
WINCHA	1				
PLÁSTICO BLANCO (ROLLOS)	4				
ESCOBAS	3				
RECOGEDORES	3				
JABÓN LÍQUIDO	1				
ALCOHOL GEL	1				
PAPEL TOALLA	1				
RESPIRADORES DE MEDIA CARA	15				
PARES DE GUANTES DE JEBE	30				
BUZOS DESCARTABLE ENTERIZOS	100				
ANTEOJOS DE SEGURIDAD	15				
PLUMONES INDELEBLES	12				
CILINDRO	3				




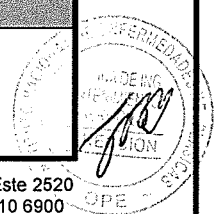
#### CHECK LIST DE MATERIALES PARA EL DIAGNÓSTICO BASAL

ÁREA: ALMACÉN CENTRAL DE RR.SS.



9.4 ANEXO N° 04: ENCUESTAS.

		<b>ENCUESTA REALIZADA A LAS ÁREAS DEL INEN PARA REALIZAR EL DIAGNOSTICO BASAL DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>						
<b>ÁREA:</b>								
<b>RESPONSABLE:</b>								
<b>NÚMERO DE PERSONAL POR ÁREA</b>								
N° personal (Turno mañana):								
N° personal (Turno tarde):								
N° personal (Turno noche):								
<b>NÚMERO DE PACIENTES POR ÁREA</b>								
N° de camas:								
Promedio de pacientes al día:								
N° de acompañantes por paciente:								
<b>DOTACION DE RECIPIENTES PARA RESIDUOS</b>								
N° de contenedores para residuos biocontaminados:	Vaiven	( )	70L	( )	30L	( )	20L	( )
	Posa pie	( )	50L	( )	25L	( )	Otros	( )
N° de contenedores para residuos comunes:	Vaiven	( )	70L	( )	30L	( )	20L	( )
	Posa pie	( )	50L	( )	25L	( )	Otros	( )
N° de contenedores para residuos especiales:	Vaiven	( )	70L	( )	30L	( )	20L	( )
	Posa pie	( )	50L	( )	25L	( )	Otros	( )
<b>RECIPIENTES PARA PUNZOCORTANTES</b>								
N° de contenedores rígidos PUNZOCORTANTES:		0.94L	( )	7.6L	( )	30L	( )	
N° de contenedores rígidos CITOSTATICOS:	7.6L	( )	OBS:					
<b>LIMPIEZA DEL AMBIENTE</b>								
¿Qué opina de la calidad de limpieza?	Buena	( )	Comentarios:					
	Regular	( )						
	Mala	( )						
¿Qué opina de la frecuencia de limpieza?	Buena	( )	Comentarios:					
	Regular	( )						
	Mala	( )						
<b>PERSONAL DE LIMPIEZA</b>								
¿cuenta con uniforme adecuado?	Si	( )	Comentarios:					
	No	( )						
insumo de limpieza debidamente rotulado	Si	( )	Comentarios:					
	No	( )						
<b>RECICLAJE</b>								
¿Estaría dispuesto a colaborar con el Plan de Reciclaje? En áreas administrativas	Si	( )	Comentarios:					
	No	( )						



## 9.5 ANEXO N° 05: AVISO DE SENSIBILIZACIÓN.



**Se comunica a todo el personal asistencial que se realizará el Estudio de caracterización de residuos sólidos desde el día 22 de noviembre hasta el 29 de noviembre.**

**Esperamos su colaboración realizando adecuadamente la segregación y evitando echar residuos punzocortantes en las bolsas para así evitar posibles incidentes con el personal a cargo de este estudio.**

**SEGREGANDO  
ADECUADAMENTE  
LOS RESIDUOS  
PUNZOCORTANTES,  
EVITAMOS  
ACCIDENTES**



Se repartirá trípticos de sensibilización al personal para más conocimiento acerca del estudio a realizarse.

## ¿QUÉ ES EL DIAGNÓSTICO BASAL??

El diagnóstico es un proceso de recolección, análisis y sistematización de la información acerca de la cantidad, características, composición y tipo de residuos generados en los servicios, y de las condiciones técnico operativas del manejo de dichos en el INEN.

## ¿POR QUÉ SE REALIZA?

Porque es un requisito previo a todo diseño e implementación de un Plan de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos, es el elemento básico para su formulación en el INEN.



## ¿CUÁL ES NUESTRO PAPEL?

- ✓ Trabajar con compromiso en la segregación de los residuos sólidos.
- ✓ El trabajo en equipo es fundamental.

## RECORDEMOS:

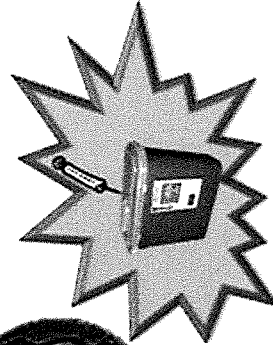
### RESIDUOS ESPECIALES

Residuos peligrosos generados con características físicas y químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo y reactivo para la persona expuesta.



### RESIDUOS BIOCONTAMINADOS

Residuos peligrosos generados de la atención e investigación médica.

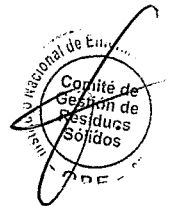


### RESIDUOS COMUNES

Todos los residuos que no se encuentran en ninguna de las categorías anteriores y que no han estado en contacto directo con el paciente. (Papel, plástico, residuos orgánicos, etc.)



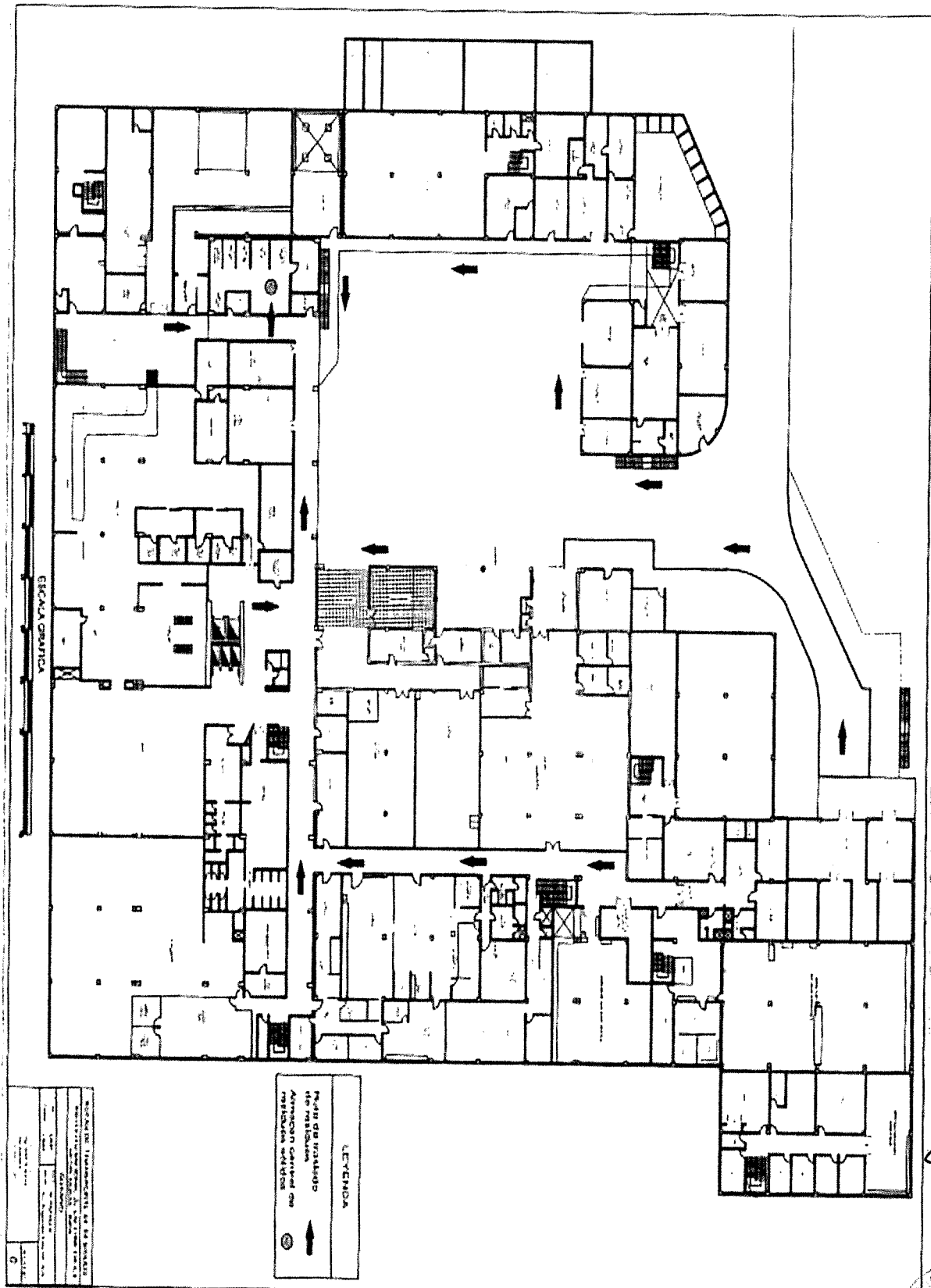
## 9.6 ANEXO N° 06: PLAN DE CARACTERIZACIÓN.

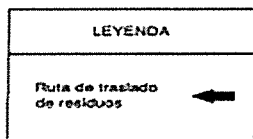
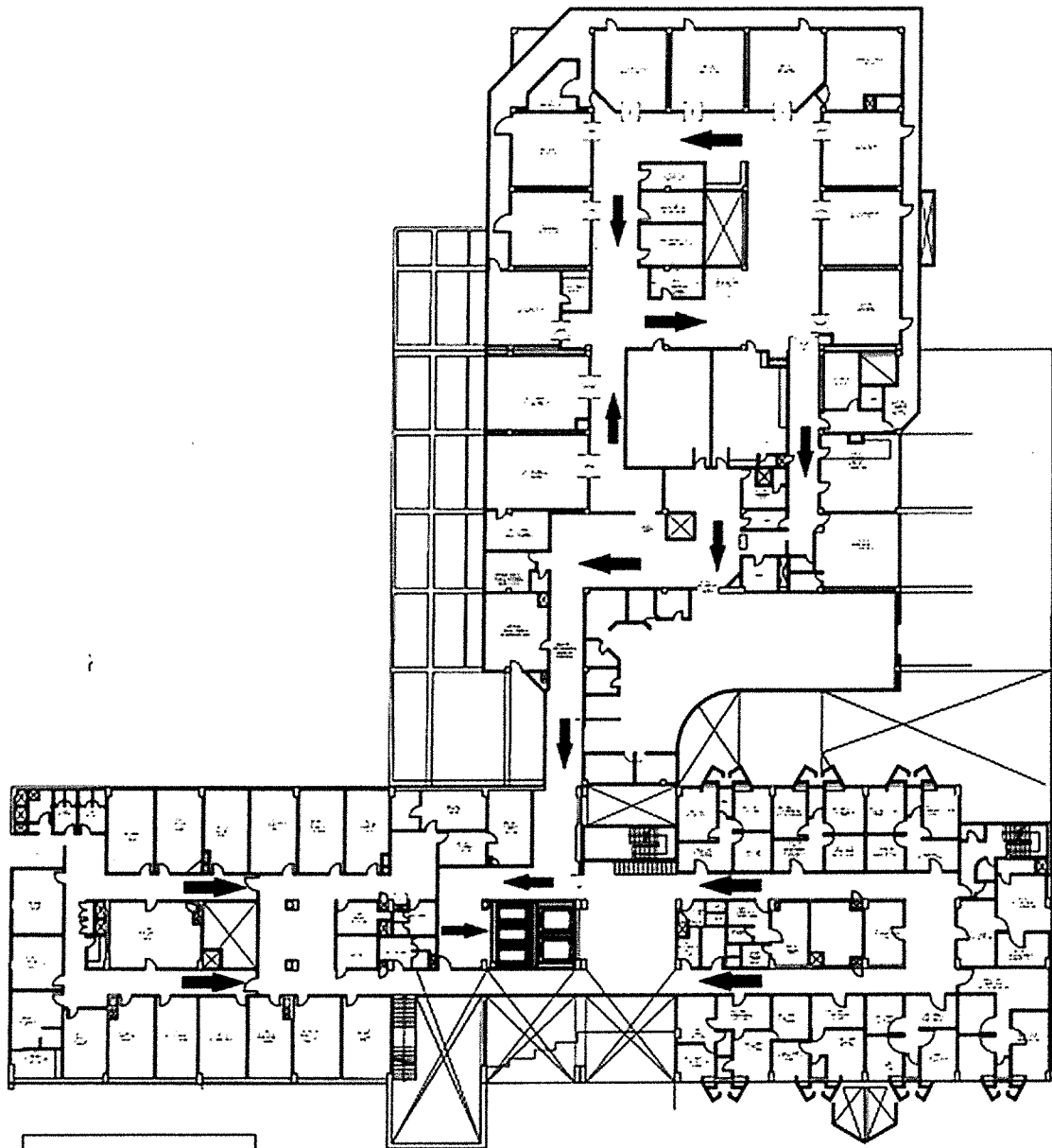




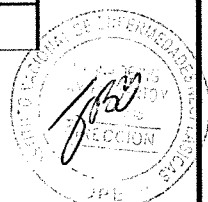
9.7 **ANEXO N° 07: PLANOS DE RUTAS DE RECOJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS POR PISO.**



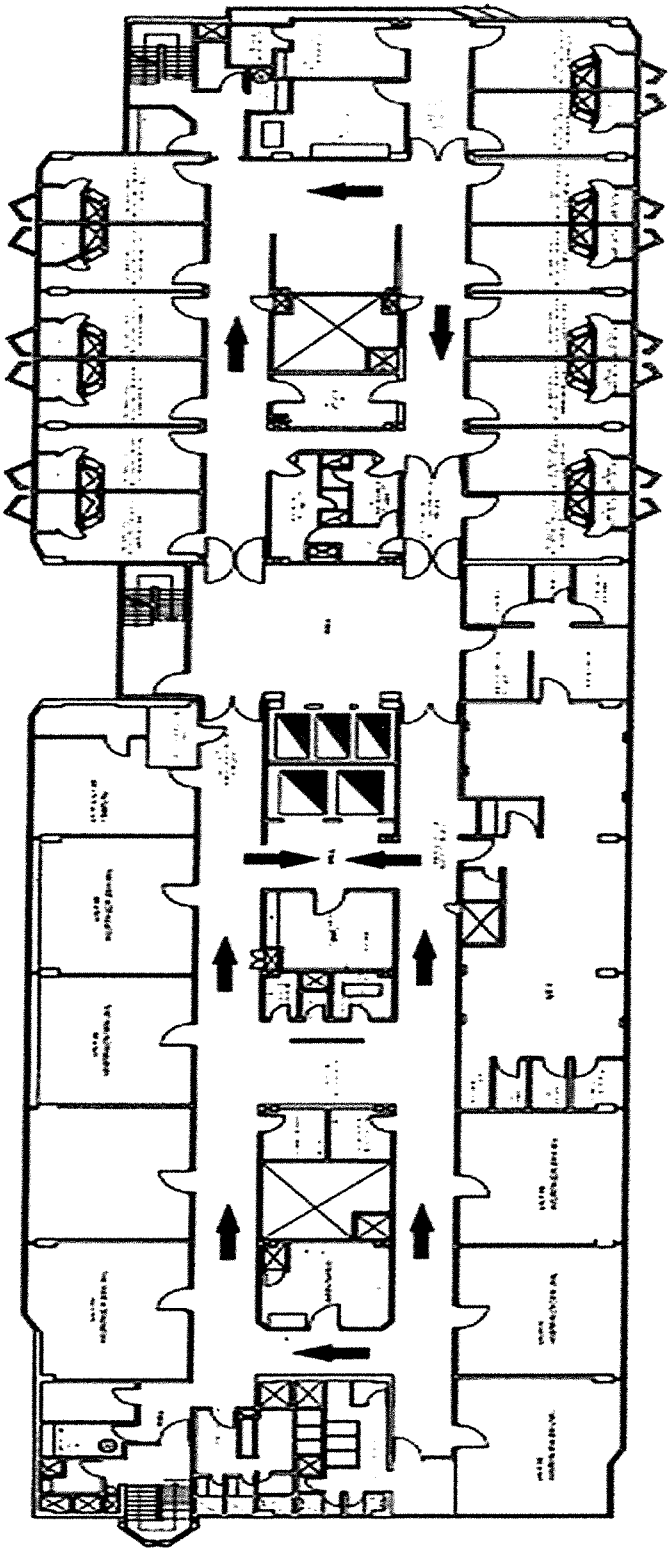




<b>RUTAS DE TRANSPORTE DE RESIDUOS</b>			
<b>INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS - INEN</b>			
<b>SEGUNDO PISO</b>			
Ubicación: <b>LIMA</b>	Dirección: <b>SURQUILLO</b>		
Provincia: <b>LIMA</b>	Dirección: <b>Av. Angamos Este N° 2520</b>		
Ing. Hsien Inche Arce Ing. Ambiental SECRETARÍA DE OBRAS		OCTUBRE 2015 <b>2</b>	



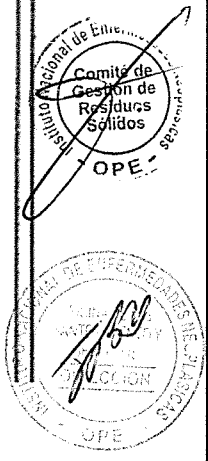
OESTE



ESTE

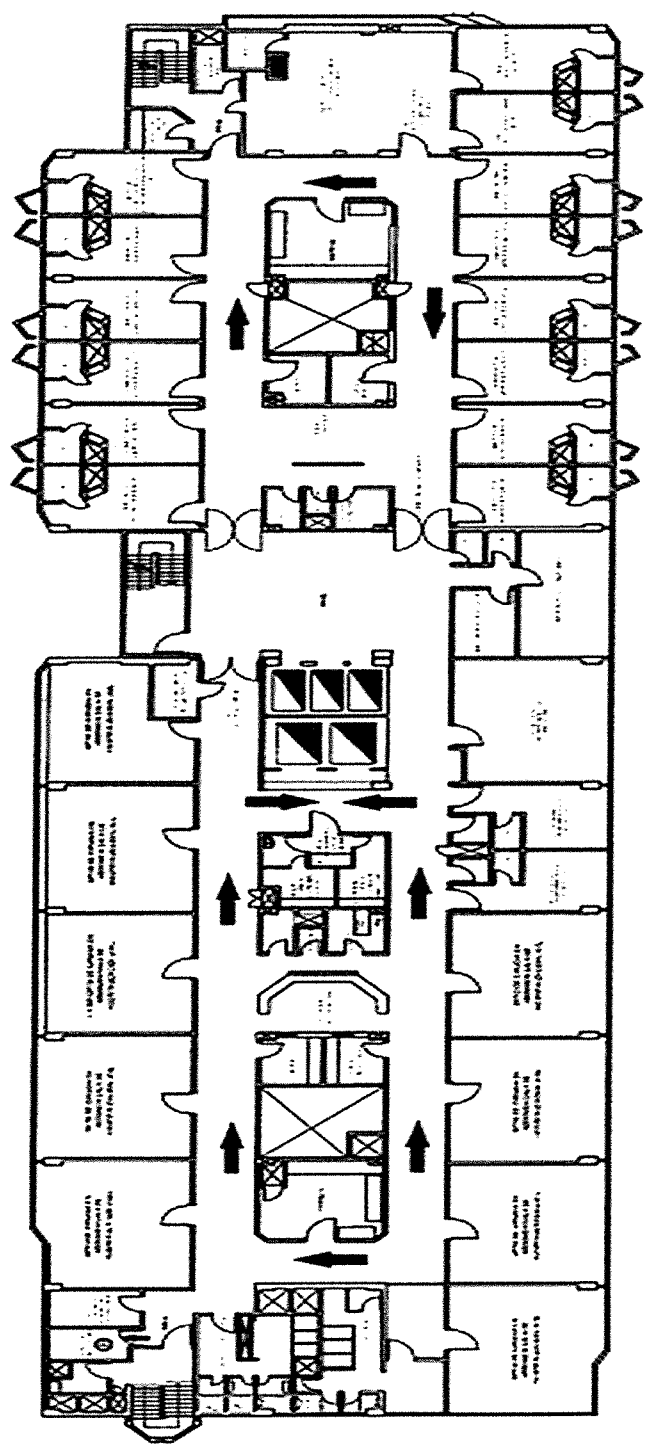


INSTITUTO NACIONAL DE RESIDUOS INSTITUTO NACIONAL DE ENTORNO NACIONALIDAD - INEN	
TERCER PISO	
Fecha: 1988	Autor: Ar. Angamos Este 2520
Escala: 1:100	Proyecto: Av. Angamos Este 2520
No. de planos: 3	No. de hojas: 3

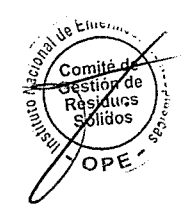


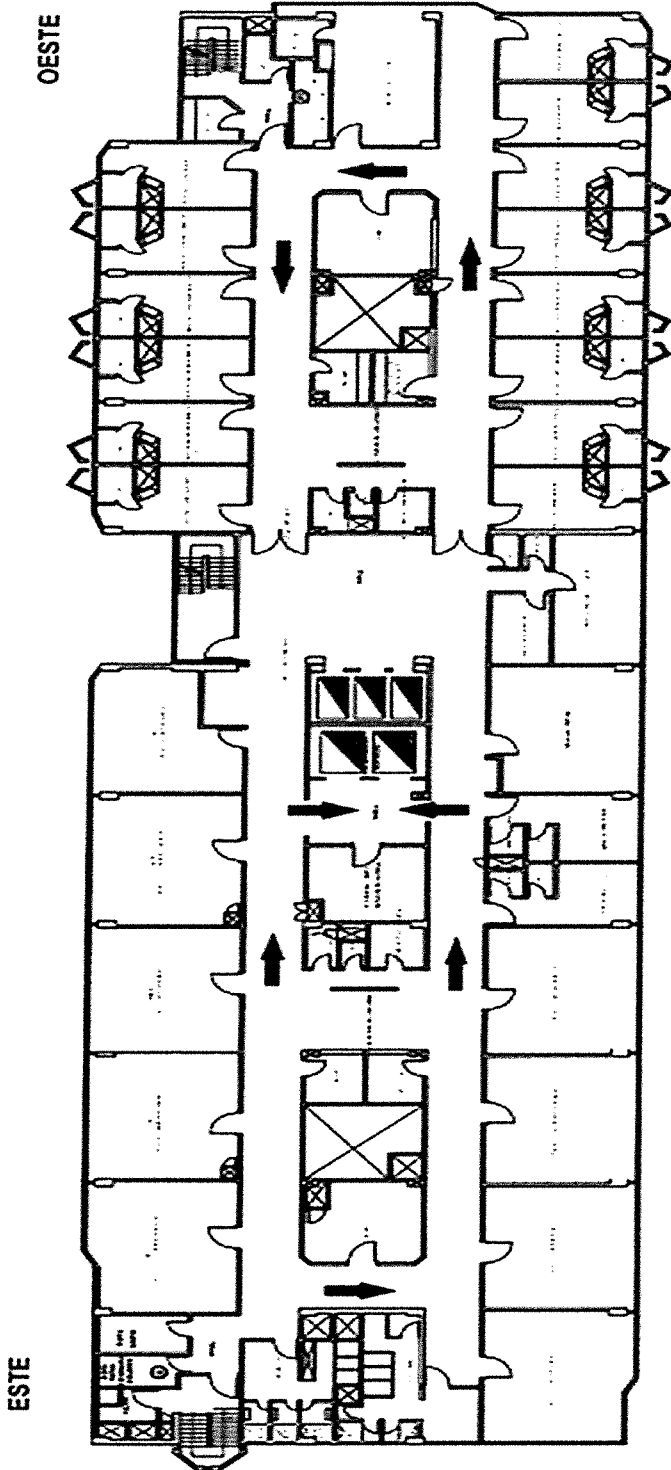
ESTE

OESTE

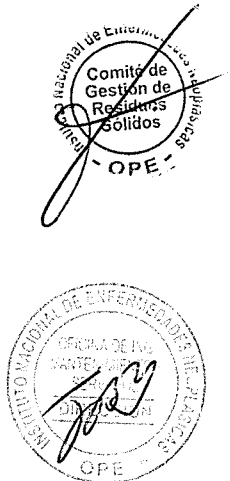


RUFAS DE INVAZIVOS DE AVES	
INSTITUTO NACIONAL DE CATERIFICACION, INOCULACION Y FERTILIZACION	
CUARTO PISO	
Escuela	1001
Edificio	1001
Departamento	LIMA
Municipio	San Juan de los Rios
Provincia	San Juan de los Rios
Dirección	Av. Angamos 1001
Fecha	10/01/2010
Autores	Ing. Juan Carlos...
Revisores	...
Escala	1:100
Hoja	4



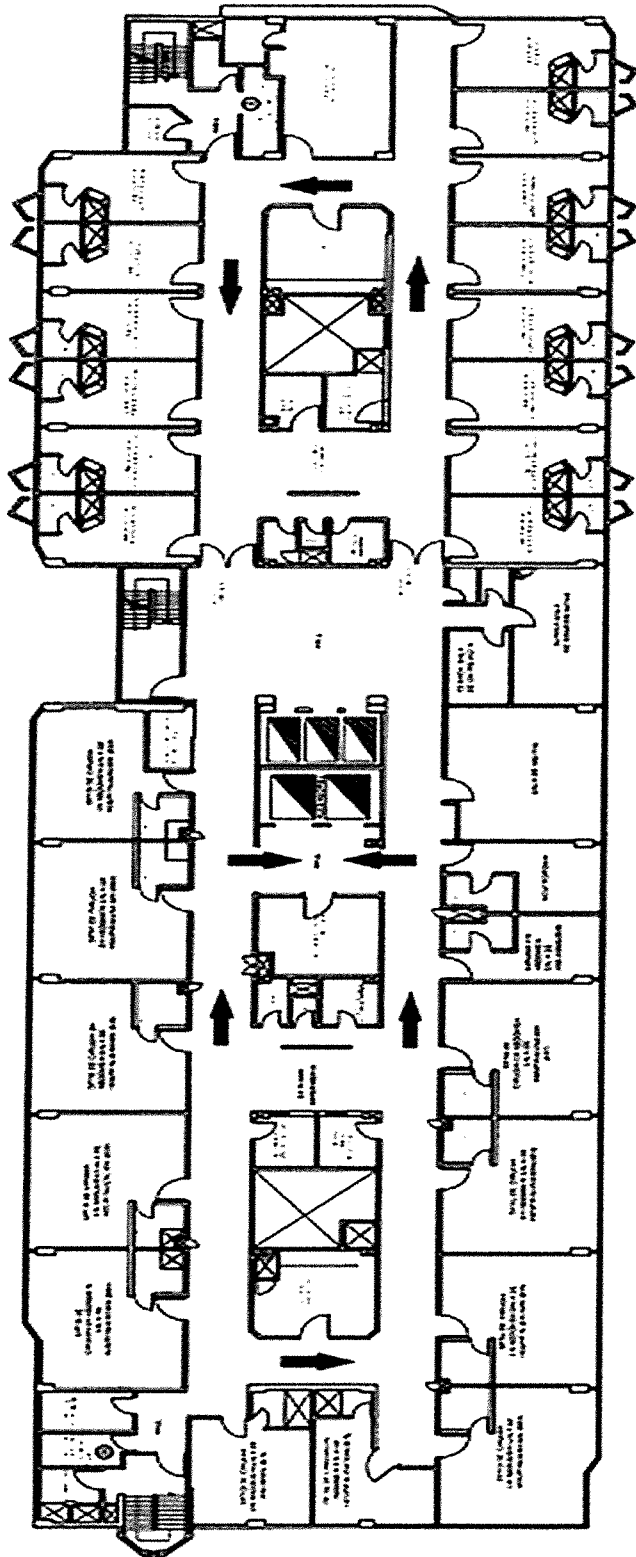


RUTAS DE TRASPORTE DE RESIDUOS	
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS - INSTIT. QUINTO PISO	
Unidad	INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS - INSTIT. QUINTO PISO
Fecha	14/04/2011
Elaborado por	Ing. Arq. A. Gómez-Landa
Revisado por	Ing. Arq. A. Gómez-Landa
Escala	1:100
Hoja	5

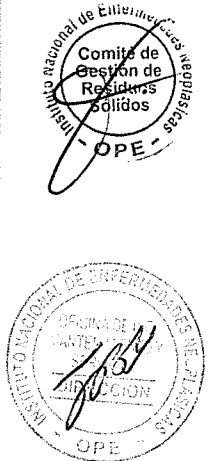


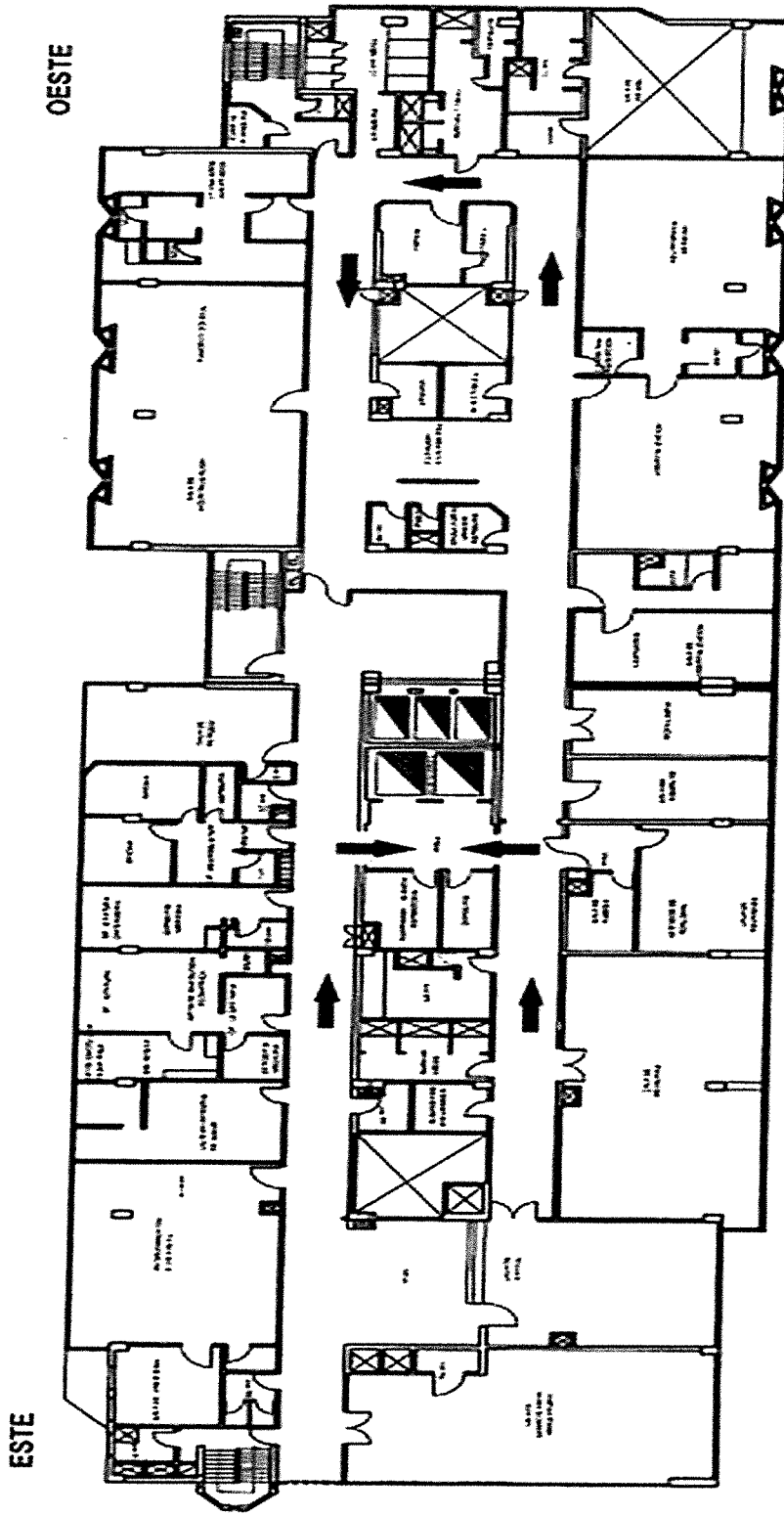
OESTE

ESTE



RUTAS DE TRANSPORTE DE RESIDUOS	
INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA Y PROTECCION AMBIENTAL	
SECTOR PASO	
UNIDAD	UNIDAD
UBICACION	Av. Angamos Este 25
PROYECTO	Proyecto de Infraestructura de Residuos Sólidos
FECHA	01/08/2011
6	

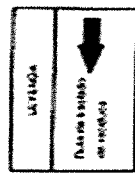
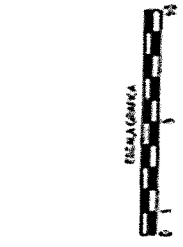




OESTE

ESTE

INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOSIASIAS - INEN	
No. 1000 Lima	No. 1000 Lima
<b>SPTIMO PISO</b>	
No. 1000 Lima	No. 1000 Lima
No. 1000 Lima	
<b>7</b>	



Comité de  
 Gestión de  
 Residuos  
 Sólidos  
 OPE - 2021

INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES DE LA SIERRA  
 INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOSIASIAS - INEN  
 INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES DEL TIPO  
 INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES DE LA SIERRA  
 INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES DEL TIPO  
 INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES DE LA SIERRA  
 INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES DEL TIPO  
 INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES DE LA SIERRA  
 INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES DEL TIPO



9.8 ANEXO N° 08: CODIGO DE COLORES SEGÚN LA NTS N° 096  
Minsa/DIGESA V.01 (GUÍA PARA FACILIDAD DE LA  
CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS)

 <b>CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SEGÚN NTS N° 096 - MINSA/DIGESA V.01</b>					
A.1	DESECHABLES MÉDICOS UTILIZADOS EN LA ATENCIÓN AL PACIENTE (ALGODONES, GASAS, FRASCOS DE MEDICINAS, GUANTES, ETC)	<b>B</b>  <b>B.1</b>  <b>B.2</b>  <b>B.3</b>	<b>C</b>  <b>C.1</b>  <b>C.2</b>  <b>C.3</b>		
	RESTOS DE ALIMENTOS DE PACIENTES				
A.2	CULTIVOS			MATERIALES PELIGROSOS	PARTE ADMINISTRATIVA
	INÓCULOS			PRODUCTOS FARMACÉUTICOS	C.1 PAPEL
	VACUNAS VENCIDAS			PLAGUICIDAS VENCIDOS	CARTÓN
	FILTROS DE ASPIRADORES			SOLVENTES	INSUMOS GENERADOS POR MANTENIMIENTO
A.3	PRODUCTOS BIOLÓGICOS VENCIDOS			ÁCIDOS	VIDRIO
	BOLSAS CON HEMODERIVADOS			BASES FUERTES	MADERA
	MUESTRAS DE SANGRE			ÁCIDOS CRÓNICOS	C.2 PLÁSTICOS
A.4	SUERO			MERCURIO DE TERMOMETROS	METALES
	PLASMA			SOLUCIONES PARA REVELADO DE RADIOGRAFIAS	RESIDUOS ORGÁNICOS
	TEJIDOS			ACEITES LUBRICANTES USADOS	C.3 ALIMENTOS
	ÓRGANOS			RECIPIENTES CON DERIVADOS DE PETRÓLEO	
	PLACENTAS			TONNER	
A.5	PIEZAS AROMÁTICAS			PILAS	
	FETOS MUERTOS			BATERIAS	
	RESIDUOS SÓLIDOS CONTAMINADOS CON SANGRE			PRODUCTOS FARMACÉUTICOS PARCIALMENTE USADOS	
	ELEMENTOS PUNZOCORTANTES			PROD. FARMACÉUTICOS VENCIDOS	
	AGUJAS HIPODÉRMICAS			MATERIALES RADIACTIVOS	
	JERINGA			RADIOISÓTOPOS	
	PIPETAS				
	BISTURIS LANCETAS				
	PLACAS DE CULTIVO				
	AGUJAS DE SUTURA				
CATETERES CON AGUJA					
VIDRIOS ROTOS					
FRASCOS DE AMPOLLAS					



9.9 ANEXO N° 09: CUADRO PARA LA GENERACIÓN DE RESIDUOS POR DÍA

CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS - INEN															
ÁREA:															
DÍA #:															
NOMBRE DE ÁREA:															
B			C-1					C-2			C-3				
A.1	A.2	A.3	A.4	A.5	B.1	B.2	B.3	PAPEL	CARTON	INS. DE MANTO	VIDRIO	MADERA	PLÁSTICO	METAL	ORGANICOS
BOLSA 1															
BOLSA 2															
BOLSA 3															
BOLSA 4															
BOLSA 5															
BOLSA 6															
BOLSA 7															
BOLSA 8															
BOLSA 9															
BOLSA 10															
BOLSA 11															
BOLSA 12															
BOLSA 13															
BOLSA 14															
BOLSA 15															
BOLSA 16															
BOLSA 17															
BOLSA 18															
BOLSA 19															
BOLSA 20															
BOLSA 21															
BOLSA 22															
BOLSA 23															
BOLSA 24															
BOLSA 25															
BOLSA 26															
BOLSA 27															
BOLSA 28															
BOLSA 29															
BOLSA 30															

www.inen.sld.pe

Instituto Nacional de Cultura y Turismo

Comité de Gestión de Residuos Sólidos

Av. Angamos Este 2520  
Lima 34 Telf: 710 6900  
Anexo: 2212 /1002

9.10 ANEXO N° 10: CUADRO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS.

COMPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS - INEN									
ÁREA:									
NOMBRE DE ÁREA:									
TIPO DE RESIDUO:	DÍA 1 (kg)	DÍA 2 (kg)	DÍA 3 (kg)	DÍA 4 (kg)	DÍA 5 (kg)	DÍA 6 (kg)	DÍA 7 (kg)	TOTAL DE TIPO DE RESIDUO	PORCENTAJE %
<b>A.1</b>									
<b>A.2</b>									
<b>A.3</b>									
<b>A.4</b>									
<b>A.5</b>									
<b>B.1</b>									
<b>B.2</b>									
<b>B.3</b>									
<b>PAPEL</b>									
<b>CARTÓN</b>									
<b>INS. MNNTO</b>									
<b>VIDRIO</b>									
<b>MADERA</b>									
<b>PLÁSTICO</b>									
<b>METAL</b>									
<b>ORGÁNICOS</b>									