

REPUBLICA DEL PERU



RESOLUCION JEFATURAL

Surquillo, 25 de FEBRERO 2016

VISTO: El Informe N° 002-2016-CGRS-INEN de fecha 19 de enero de 2016, suscrito por el Presidente del Comité de Gestión de Residuos Sólidos del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas - INEN; y,

CONSIDERANDO:

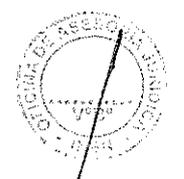
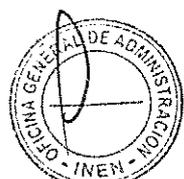
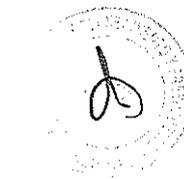
Que, el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas-INEN, tiene como misión proteger, promover, prevenir y garantizar la atención integral del paciente oncológico, dando prioridad a las personas de escasos recursos económicos; así como controlar, técnica y administrativamente, a nivel nacional, los servicios de salud de las enfermedades neoplásicas y realizar las actividades de investigación y docencia propias del Instituto;

Que, en concordancia con su misión, el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – INEN (ROF-INEN), aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2007-SA, establece –en su artículo 6° literal c- que: “Es función general del INEN: Normar, organizar, conducir y evaluar la promoción de la salud en la población nacional para inducir hábitos saludables, con propósito de evitar y/o controlar los factores cancerígenos y reducir los riesgos y daños oncológicos”; asimismo, con mayor precisión en el literal g) se establece la función de: “Innovar, emitir y difundir, a nivel nacional, las normas, guías, métodos, técnicas, indicadores y estándares de los procesos de promoción de la salud, prevención de enfermedades neoplásicas, recuperación de la salud, rehabilitación y otros procesos relacionados específicamente con el campo oncológico”; siendo remarcada su función en el literal h) la de “Emitir las normas para establecer el control técnico de los servicios de salud oncológicos a nivel nacional”;

Que, mediante Resolución Jefatural N° 172-2011-J/INEN, se conformó el Comité de Gestión de Residuos Sólidos del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas; siendo posteriormente reconformado mediante Resolución Jefatural N° 32-2016-J/INEN, de fecha 28 de enero de 2016;

Que, de acuerdo al documento de visto, el Presidente del Comité de Gestión de Residuos Sólidos del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – INEN, solicita a la Jefatura Institucional la aprobación del proyecto del “Plan de Manejo de Residuos Sólidos del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas- 2016”;

Que, el denominado “Plan de Manejo de Residuos Sólidos del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas- 2016”, se ha elaborado atendiendo a la necesidad de prevenir, controlar y minimizar los riesgos sanitarios y ocupacionales a través de una



guía protocolar en el manejo de los residuos sólidos, que permita disminuir el impacto negativo a la salud en la comunidad hospitalaria, como para la salud pública y de todo el medio ambiente, lo cual ratifica la necesidad y utilidad de su aprobación y aplicación;

Que, al constituir este instrumento, un valioso aporte de necesidad y utilidad para el desarrollo integral de la atención del paciente oncológico, pues contiene guías y métodos relacionados a medidas de prevención, control y vigilancia epidemiológica, siempre vinculadas a infecciones intrahospitalarias y que buscan ser aplicadas a todos los niveles de servicios asistenciales en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – INEN y a la institución en general, resulta procedente su aprobación;

Contando con el visto bueno de la Sub Jefatura Institucional, de la Secretaría General, de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto, de la Oficina General de Administración, del Departamento de Normatividad, Calidad y Control Nacional de Servicios Oncológicos, del Comité de Gestión de Residuos Sólidos y de la Oficina de Asesoría Jurídica;

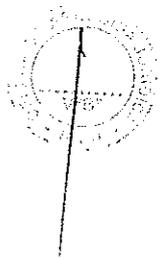
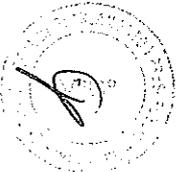
De conformidad con las atribuciones establecidas en la Resolución Suprema N° 008-2012-SA y el literal x) del artículo 9° del Reglamento de Organización y Funciones del INEN, aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2007-SA, concordante con el literal g) del Artículo 6° del mismo cuerpo normativo;

SE RESUELVE:

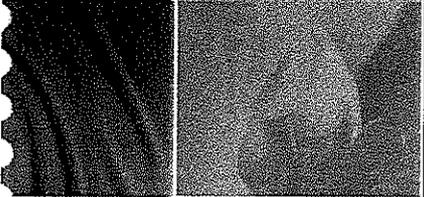
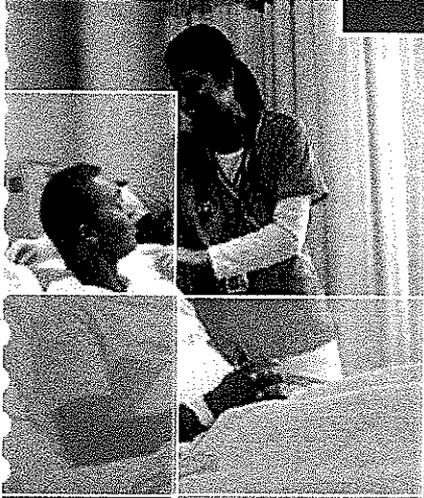
ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar el plan denominado: “**PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS – AÑO 2016**”, que como anexo forma parte de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO: Disponer que la Oficina de Comunicaciones de la Secretaría General del INEN, publique el presente plan, debidamente aprobado, en el Portal Web Institucional.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE



Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas
Tatiana Vidaurre
MC. Tatiana Vidaurre Rojas
Jefe Institucional



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS - 2016

COMITÉ DE GESTIÓN Y MANEJO
DE RESIDUOS SÓLIDOS

LIMA



INEN-001



INDICE

1. INTRODUCCIÓN:4
2. FINALIDAD:5
3. OBJETIVOS:.....5
3.1 OBJETIVO GENERAL:..... 5
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 5
4. MARCO LEGAL:.....5
4.1 Constitución Política del Perú,..... 5
4.2 Ley General del Ambiente, DL. N° 28611..... 6
4.3 Ley que regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, Ley N° 28256 G
4.4 Ley General de Residuos Sólidos, Ley N° 27314 6
4.6 Modificatoria de la ley General de Residuos Sólidos, Ley N° 27314, D.L. N° 1065. 8
4.7 Reglamento de Ley General de Residuos Sólidos, D.S. N° 057-2004-PCM. 8
4.8 Reglamento de la Ordenanza N° 295/MML 8
4.9 Ley N° 29459 Ley de productos farmacéuticos..... 9
4.10 Reglamento de la Ley N° 27314, 9
4.11 Resolución Ministerial N° 373-2010/MINSA, 9
4.12 Resolución Ministerial N° 554-2012/MINSA, 9
4.13 Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. 9
4.14 D.S 034-85 SA -1985..... 9
4.15 R.M.372-2011/MINSA..... 9
5. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD9
6. IDENTIFICACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE PELIGROSIDAD30
6.1 Tipos de residuos peligrosos generados por características de peligrosidad..... 30
7. ESTIMACIÓN DE LA TASA DE GENERACIÓN ANUAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS:32
7.1 Resultados de la Caracterización de Residuos Sólidos Hospitalarios del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas 32
7.2 Estimación de las tasas de generación: 37
8. ALTERNATIVAS DE MINIMIZACIÓN:41
8.1 Convenios de Devolución de Envases 44
8.2 Convenio de donación de Residuos Reciclables 44
8.3 Segregación: 44
8.4 COMERCIALIZACIÓN 46
9. AMBIENTE DE ALMACENAMIENTO INTERMEDIO “TEMPORAL” DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS46
o Ubicación: 46
o Capacidad:..... 46
o Características: 46
10. RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO DE RESIDUOS46





10.1 Frecuencia: Número de Veces de Recolección: 46

10.2 Horarios de recolección Interna de los Residuos sólidos en el INEN 47

10.3 Rutas de Transporte de los residuos sólidos recolectados..... 48

Los Planos de ruta de recolección. ANEXO 03 48

10.4 Responsables de la recolección 48

11. ALMACENAMIENTO CENTRAL O FINAL DE RESIDUOS 48

11.1 Ubicación 48

11.2 Características del Área de Almacenamiento 48

11.3 Programa de Aseo y Limpieza del Almacenamiento 49

12. RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE EXTERNO DE RESIDUOS 49

12.1 Requerimientos para la recolección y transporte externo de los residuos sólidos: 49

12.2 Procedimientos para la recolección y transporte externo de los residuos sólidos..... 49

12.3 EPS- RS encargada del Transporte Externo de los Residuos Sólidos 50

13. TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS 50

14. DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS 50

15. SALUD OCUPACIONAL..... 51

15.1 EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL..... 51

15.2 ACCIDENTES OCUPACIONALES..... 52

16. ACTIVIDADES DE MEJORA 53

o CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES OPERATIVAS Y DE MEJORA EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS 53

17. INFORMES A LA AUTORIDAD 55

18. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN 55

5.1 CRONOGRAMA DE INDUCCIÓN AL PERSONAL DE LA INSTITUCIÓN 55

18.1 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN 55

18.2 CAPACITACIÓN EN SERVICIO..... 56

19. PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALARIOS EN EL INEN 57

19.1 RESPONSABILIDADES 57

19.2 ALCANCE 58

19.3 CASOS DE EMERGENCIA 58

19.4 CLASIFICACIÓN DE EMERGENCIAS..... 58

19.5 ORGANIZACIÓN 59

19.6 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES 59

19.7 ACTIVIDADES EN CASO DE EMERGENCIA: 60

20. ANEXOS 63

20.1 ANEXO 01: ETAPAS DEL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS..... 64

20.2 ANEXO 02: LISTADO DE PRODUCTOS QUIMICOS PELIGROSOS..... 67

20.3 ANEXO 03: PLANOS DE RUTA DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS..... 69





20.4 ANEXO 04: DECLARACIÓN ANUAL DE RESIDUOS SÓLIDOS..... 70

20.5 ANEXO 05: MANIFIESTOS DE RESIDUOS 2015..... 71



www.inen.sld.pe

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





1. INTRODUCCIÓN:

El Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas es un Organismo Público Ejecutor, que brinda atención especializada en oncología, perteneciente a la Dirección de Salud V Lima Ciudad, ubicado en la Av. Angamos Este N° 2520-2550-2560, Av. Aviación N°3799, Calle Andrea del Sarto N° 206, Distrito de Surquillo, Provincia y Departamento de Lima,

Por ser un centro especializado y por el prestigio ganado a lo largo de los años, atiende a personas de todo el país. Cuenta con categoría nivel III-2 y se encuentra acreditado por el Ministerio de Salud.

El Instituto cuenta actualmente con una capacidad de 380 camas, y brinda aproximadamente 25754 atenciones mensuales en las diferentes especialidades oncológicas.

Actualmente el manejo de los residuos se está consolidando, ya que el apoyo de la gestión y la constante capacitación al personal de limpieza y personal de salud, se realiza de manera constante.



El manejo de residuos dentro del INEN se viene desarrollando según lo establece la NTS 096-MINSA/DIGESA V.01 (ANEXO 01).



www.inen.sld.pe

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





2. FINALIDAD:

Desarrollar e implementar un plan de manejo de residuos sólidos hospitalarios mediante acciones concretas dentro de cada área del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas con el fin de brindar seguridad al personal, pacientes y visitantes en la institución, a fin de prevenir, controlar y minimizar los riesgos sanitarios y ocupacionales por el manejo inadecuado de los residuos sólidos, así como disminuir el impacto negativo a la salud pública y al ambiente que éstos puedan producir.

3. OBJETIVOS:

3.1 OBJETIVO GENERAL:

- ✓ Proporcionar un eficiente manejo de los residuos sólidos hospitalarios producidos en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- ✓ Concientizar y orientar a todo el personal del INEN, acerca de la importancia de un manejo adecuado de los residuos sólidos hospitalarios.
- ✓ Minimizar los impactos generados por los residuos sólidos en el medio ambiente cumpliendo con la disposición final adecuada.
- ✓ Reducir los costos asociados con el manejo de los residuos sólidos y cumplir con la protección al medio ambiente, incentivando a todo el personal del INEN a desarrollar innovaciones para reducir la generación de residuos e implementar una cultura de reciclaje en áreas administrativas.
- ✓ Cumplir con el manejo adecuado de los residuos sólidos hospitalarios generados en el INEN según la normativa vigente en el Perú concerniente a la gestión y manejo de los residuos sólidos hospitalarios.
- ✓ Monitorear adecuadamente el plan de manejo de residuos sólidos hospitalarios del INEN para asegurar su cumplimiento.

4. MARCO LEGAL:

4.1 Constitución Política del Perú, La mayor norma legal de nuestro país, que resalta entre los derechos esenciales de la persona humana, el derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida. Igualmente, en el





Título III del Régimen Económico, Capítulo II del Ambiente y los Recursos Naturales (Artículos 66° al 69°), señala que los recursos naturales renovables y no renovables son patrimonio de la nación. Asimismo, promueve el uso sostenible de los recursos naturales. También indica que el Estado está obligado a promover la conservación de la diversidad biológica y de las áreas naturales protegidas.

- 4.2 **Ley General del Ambiente, DL. N° 28611 Título I Capítulo I, Política Nacional del Ambiente y Gestión Ambiental, Aspectos Generales. Artículo 1°.-** La presente Ley es la norma ordenadora del marco normativo legal para la gestión ambiental en el Perú. Establece los principios y normas básicas para asegurar el efectivo ejercicio del derecho a un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, así como el cumplimiento del deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la población y lograr el desarrollo sostenible del país. **En el artículo 119°.-** Del manejo de los residuos sólidos establece que: La gestión de los residuos sólidos de origen doméstico, comercial o que siendo de origen distinto presenten características similares a aquellos, son de responsabilidad de los gobiernos locales. Por ley se establece el régimen de gestión y manejo de los residuos sólidos municipales. La gestión de los residuos sólidos distintos a los señalados en el párrafo precedente son de responsabilidad del generador hasta su adecuada disposición final.
- 4.3 **Ley que regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, Ley N° 28256 Artículo 3°.-** De la definición de los materiales y residuos peligrosos. Son materiales y residuos peligrosos, para efectos de la presente Ley, aquellas sustancias, elementos, insumos, productos y subproductos, o sus mezclas, en estado sólido, líquido y gaseoso que por sus características físicas, químicas, toxicológicas, de explosividad o que por su carácter de ilícito, representan riesgos para la salud de las personas, el medio ambiente y la propiedad.
- 4.4 **Ley General de Residuos Sólidos, Ley N° 27314 Título III, Capítulo I, Disposiciones Generales para el Manejo. Artículo 14°.-** Establece que los





PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Salud / Lima Ciudad
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas



residuos sólidos deben ser manejados mediante las siguientes operaciones o procesos:

- Minimización de residuos.
- Segregación en la fuente.
- Reaprovechamiento.
- Almacenamiento.
- Recolección.
- Comercialización.
- Transporte.
- Tratamiento.
- Transferencia.
- Disposición final.

4.5 Título III, Capítulo II, Disposiciones para el Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos. Artículo 22° inc. 2.- Sin perjuicio de lo establecido en las normas internacionales vigentes para el país o las reglamentaciones nacionales específicas, se considerará residuo sólido peligroso aquel que presente por lo menos una de las siguientes características: auto-combustibilidad, explosividad, corrosividad, reactividad, toxicidad, radiactividad o patogenicidad.

Artículo 24°.- Los envases que han sido utilizados para el almacenamiento o comercialización de sustancias o productos peligrosos, y los productos usados o vencidos que puedan causar daños a la salud o al ambiente son considerados residuos peligrosos y deben ser manejados como tales, salvo que sean sometidos a algún tratamiento que elimine sus características de peligrosidad.

Título IV, Prestación de los Servicios de Residuos Sólidos. Artículo 27°.- La prestación de servicios de residuos sólidos se realiza a través de las Empresas Prestadoras de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS), constituidas prioritariamente como empresa privada o mixta. **Título V, Información sobre el Manejo de Residuos Sólidos. Artículo 37° inc. 1.-** Los generadores de residuos sólidos no comprendidos en el ámbito de la gestión municipal remitirán anualmente a la autoridad competente, de su Sector, una Declaración de Manejo





de Residuos Sólidos en la que detallarán el volumen de generación y las características del manejo efectuado, así como el plan de manejo de los residuos sólidos que van a ejecutar en el siguiente período.

4.6 Modificatoria de la ley General de Residuos Sólidos, Ley N° 27314, D.L. N°

1065. La modificatoria de la Ley General de Residuos Sólidos hace referencia principalmente a los nuevos lineamientos de la política ambiental nacional a implementar, asimismo resalta las competencias de las principales autoridades como del Ministerio del Ambiente, Salud, Transportes y Comunicaciones, Gobiernos Regionales, Municipalidades, entre otros. Cabe resaltar que en su **artículo 16°**, residuos del ámbito no municipal, se señala que el generador de residuos sólidos no municipales es responsable absoluto del manejo adecuado de los residuos que genere desde la generación hasta su disposición final, igualmente se indica que la contratación de terceros para el manejo de los residuos sólidos, no exime a su generador de la responsabilidad de verificar la vigencia y alcance de la autorización otorgada a la empresa contratada y de contar con documentación que acredite que las instalaciones de disposición final de los mismos, cuenten con las autorizaciones legales correspondientes.

4.7 Reglamento de Ley General de Residuos Sólidos, D.S. N° 057-2004-PCM.

Capítulo III, Residuos Sólidos del Ámbito de Gestión No Municipal. Artículo 25°.- El generador de residuos del ámbito no municipal está obligado a:

1. Presentar una Declaración de Manejo de Residuos Sólidos a la autoridad competente de su Sector.
2. Caracterizar los residuos que generan según las pautas indicadas en el reglamento y en las normas técnicas que se emitan para este fin.
3. Manejar los residuos peligrosos en forma separada del resto de residuos.
4. Presentar Manifiesto de Manejo de Residuos Peligrosos a la autoridad competente de su sector de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 115° del Reglamento.

4.8 Reglamento de la Ordenanza N° 295/MML “Sistema Metropolitano de Gestión de Residuos Sólidos”, Decreto de Alcaldía N° 147. El presente reglamento establece los procedimientos técnicos y administrativos que se debe





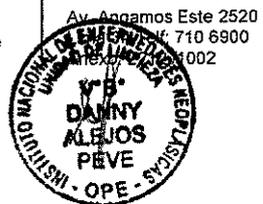
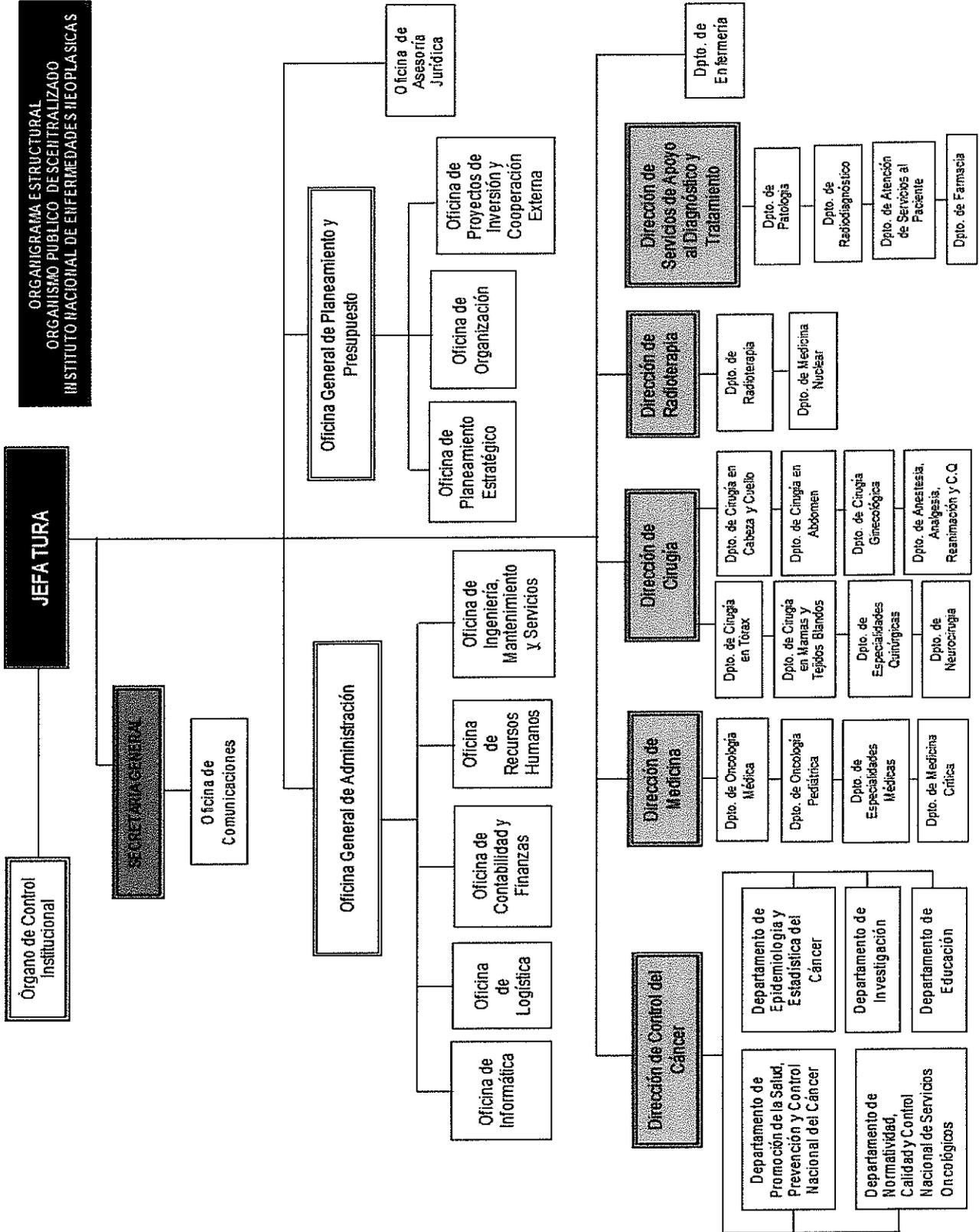
observar para el adecuado manejo de los residuos sólidos en la provincia de Lima, en cumplimiento de las disposiciones establecidas en la Ordenanza N° 295 Sistema Metropolitano de Gestión de Residuos Sólidos y en concordancia con la Ley N° 27314 – Ley General de Residuos Sólidos.

- 4.9 **Ley N° 29459** Ley de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios.
- 4.10 **Reglamento de la Ley N° 27314**, aprobado mediante Decreto Supremo N° 057-2004-PCfM el 24 de julio del 2004.
- 4.11 **Resolución Ministerial N° 373-2010/MINSA**, que aprueba el Plan Nacional de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de salud y Servicios Médicos de Apoyo a nivel nacional 2010-2012, de fecha 27 de abril del 2010.
- 4.12 **Resolución Ministerial N° 554-2012/MINSA**, que aprueba la NTS 096-MINSA/DIGESA V.01 Norma Técnica de Salud de “Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios médicos de Apoyo”, de fecha 3 de Julio del 2012.
- 4.13 **Ley N° 29783**, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- 4.14 **D.S 034-85 SA -1985**, norma en la cual se ceñirán la crianza y/o engorde de cerdos desde el punto de vista sanitario.
- 4.15 **R.M.372-2011/MINSA** Guía Técnica de procedimientos de Limpieza y Desinfección de Ambientes en los Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo.

5. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS

5.1. Estructura Organizacional del Establecimiento de Salud.







PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Salud / Lima Ciudad
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas



5.2. Identificación de la Unidad o Servicio Responsable del Manejo de los Residuos.

UNIDAD O SERVICIO RESPONSABLE	RESPONSABILIDAD
JEFE INSTITUCIONAL	El Jefe Institucional o quien por delegación haga sus veces, es responsable de la implementación, operación, mantenimiento y evaluación del Sistema de Gestión para el manejo de residuos sólidos.. De la Gestión Norma Técnica de Salud de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo (R.M. N°554-2012/MINSA).
OFICINA DE INGENIERÍA, MANTENIMIENTO Y SERVICIOS	La Oficina de Ingeniería, Mantenimiento y Servicios a través de su Unidad de Limpieza son los responsables operativos en cuanto a las actividades de acondicionamiento, recolección, transporte interno, almacenamiento final (actividades internas) y del recojo, transporte y disposición final de los residuos sólidos (actividades externas EPS –RS).
COMITÉ DE CONTROL Y PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS	El Comité de Control y Prevención de Infecciones Intrahospitalarias apoya en las actividades de supervisión y evaluación del manejo de residuos sólidos hospitalarios, programa las actividades de capacitación dirigidas al personal de salud, en temas de manejo adecuado de residuos sólidos.
COMITÉ DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	El Comité de Gestión de Residuos Sólidos, se encarga de monitorear, asesorar y proponer las normas necesarias para el cumplimiento de la normativa legal.
JEFES DE LOS SERVICIOS	Los Jefes de los Servicios, son los responsables de que en su servicio se cumplan adecuadamente las etapas de segregación, acondicionamiento y almacenamiento de los residuos mientras permanezcan dentro de las instalaciones del servicio.
LA OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y LA OFICINA GENERAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	La Oficina General de Administración y la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto serán los encargados de canalizar el recurso logístico - financiero para la adquisición de materiales e insumos y la contratación de los servicios que permita llevar a cabo las actividades programadas.





5.3. Órganos, Unidades orgánicas y Unidades Funcionales del INEN

▪ ORGANOS DE ALTA DIRECCION

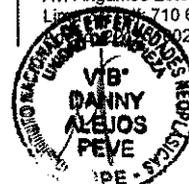
• JEFATURA

La Jefatura que ha sido designada mediante Decreto Supremo debe desarrollar las siguientes funciones:

1. Establecer los objetivos, metas, estrategias y programas de mediano y corto plazo institucionales .Así como proyectos de promoción de la salud y prevención de enfermedades neoplásicas, epidemiología, investigación científica, desarrollo tecnológico, docencia especializada, atención recuperativa y rehabilitación en el campo oncológico a nivel nacional. Priorizando su cumplimiento en el marco de la legislación vigente.
2. Aprobar, modificar y hacer cumplir la política Institucional, el Plan Estratégico, Plan Operativo, Presupuesto, Plan Anual de Adquisiciones y contrataciones de Bienes y Servicios, Planes y Programas de Promoción, Prevención, Investigación, Docencia y control Oncológico y otros documentos de gestión institucional, según las normas vigentes.
3. Conducir la ejecución del cronograma de actividades del INEN, en conjunta coordinación con entidades públicas y privadas, nacionales y extranjeras.
4. Cumplir y hacer cumplir el Código de Ética de la Función Pública, debiendo en todo momento velar porque se supediten los objetivos e intereses personales a los instituciones en el ejercicio de sus funciones y las del personal a su cargo.
5. Dictar resoluciones jefaturales; así como demás funciones que le correspondas conforme a norma.

• SECRETARIA GENERAL

Es el órgano de Alta dirección que constituye la máxima autoridad administrativa del INEN. Depende de la Jefatura y está a cargo del Secretario General. Desarrollando las siguientes funciones.



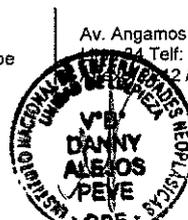


1. Actúa como nexo de coordinación entre la Alta Dirección y los órganos de apoyo y asesoramiento del INEN.
2. Custodiar la disponibilidad del archivo general de la documentación oficial, según normas emitidas por Archivo General de la Nación y entidades públicas correspondientes.
3. Recibir, registrar y entregar documentación y correspondencia oficial dirigida Jefatura, órganos y unidades orgánicas del INEN y el despacho de las mismas como repuesta.
4. Sistematizar el flujo del trámite documentario de las comunicaciones internas y externas del INEN, manteniendo un registro numérico para su posterior seguimiento.

- **OFICINA DE COMUNICACIONES**

La Oficina de Comunicaciones es la unidad orgánica encargada de proponer y establecer las políticas, estrategias y acciones de comunicaciones en el ámbito institucional y nacional, necesarios para lograr los objetivos del INEN. Depende de la Secretaría General y atiende las siguientes funciones:

- Proponer y establecer los lineamientos de política institucional y estrategias en el ámbito de su competencia, en coordinación con la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto.
- Proponer, programar, organizar, coordinar y dirigir las actividades protocolares y oficiales, aprobadas por Jefatura y dar cobertura comunicacional, en sus diversos formatos.
- Mantener una relación permanente y consolidar alianzas estratégicas con medios de comunicación masiva.
- Recopilar información y mantener actualizada el Portal Electrónico e Intranet Institucional, en coordinación con el soporte de software y hardware de la Oficina de Informática. También actualización de la normativa legal siendo publicado en el portal de Transparencia Institucional.
- Proponer las normas, brindar asesorías técnicas y aprobar el diseño, diagramación y estilo del contenido de los materiales impresos, digitales y/o audiovisuales.





• **ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL**

El Órgano de control Institucional es el órgano encargado de ejercer el control gubernamental en el INEN, mantiene dependencia técnica y funcional de la Contraloría General de la República y depende administrativamente de la Jefatura del INEN, se le asigna las siguientes funciones:

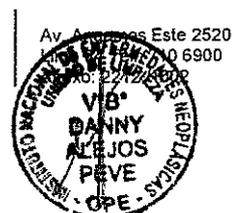
- Ejercer el control interno posterior a los actos operativos del INEN, sobre la base de lineamientos del Plan Anual de control.
- Actuar de oficio, cuando en los actos y operaciones del INEN, se adviertan indicios razonables de ilegalidad, de omisión o de incumplimiento, informando al titular del INEN para que adopte medidas correspondientes.
- Remitir informes resultantes de sus informes de control a la Contraloría General, titular del INEN y Sector, si se requiere.
- Ejecutar el seguimiento de las medidas correctivas que adopte el INEN, como resultado de las acciones y actividades de control, comprobando su materialización efectiva, conforme a los plazos y términos establecidos. Verificándose a la vez el cumplimiento de las disposiciones legales y la normativa interna aplicable.
- Formular el presupuesto anual del Órgano de Control Institucional en el marco de las normas del Proceso Presupuestario.
- Otras funciones u objetivos funcionales que establezca la contraloría General y adicionalmente las atribuciones que le confiere el Artículo 15 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República.

• **ÓRGANOS DE ASESORAMIENTO**

o **OFICINA GENERAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO**

Es el órgano encargado de asesorías de la Jefatura, en materia de planeamiento, presupuesto, organización, proyectos de inversión y cooperación externa. Coordina, en el ámbito de su competencia, con todas las entidades y organismos del Estado. Depende de la Jefatura y tiene asignadas las siguientes funciones:

- Conducir la mejora continua de los procesos de planeamiento e inversión en salud, organización y presupuesto en el INEN.





- Gestionar y ejecutar la capacitación, negociación, seguimiento y evaluación de la cooperación externa para el cumplimiento de los objetivos institucionales.
- Conducir, coordinar y asesorar el proceso presupuestario, en sus fases de programación, formulación ejecución, control y evaluación; así como en el cierre presupuestal.
- Sustentar el presupuesto del Pliego INEN en las instancias que correspondan a su aprobación.
- Formular, gestionar y ejecutar proyectos de inversión en el INEN, en el marco de la ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Las demás funciones asignadas por la Jefatura.

o OFICINA DE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

Es el órgano a cargo de conducir y ejecutar las actividades del proceso de planeamiento del proceso del presupuesto institucional.

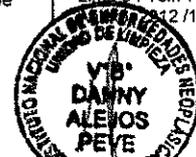
Entre las funciones de su competencia se encuentran:

- Formular, difundir, actualizar, hacer seguimiento y evaluar el Plan Estratégico, Plan Operativo y Presupuesto del Pliego INEN según la norma vigente.
- Conducir y asesorar la mejora continua de los procesos de planeamiento y presupuesto en las fases de programación, formulación, ejecución, control y evaluación en coordinación con las unidades orgánicas.

o OFICINA DE ORGANIZACIÓN

Es la unidad orgánica a cargo de conducir y ejecutar las actividades del proceso de Organización en el INEN, entre las funciones que desarrollan está:

- Conducir y asesorar la mejora continua del proceso de organización en el INEN.
- Conducir y coordinar la formulación y actualización, proponer y difundir, los documentos normativos de gestión: Reglamento de Organización y Funciones (ROF), Cuadro para Asignación del Personal (CAP), Manual de Organización y Funciones (MOF) y Manual de Procesos y Procedimientos (MAPRO), en el marco de las normas de organización vigentes.
- Innovar y formular los modelos de organización y de gestión del INEN, enfocados en el usuario.





o OFICINA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN Y COOPERACIÓN EXTERNA

Es la unidad orgánica a cargo de conducir y ejecutar las actividades del Proceso de Inversión en Salud y de lograr el asesoramiento y coordinación para captar la coordinación nacional e internacional para el logro de los objetivos del INEN, las acciones encargadas son:

- Proponer las políticas de inversión de salud en oncología y las políticas institucionales de cooperación externa en coordinación con las entidades públicas y en el marco de las normas del SNIP.
- Formular y mantener actualizado el Plan Multianual de Proyectos de Inversión del INEN, en coordinación con las oficinas pertinentes, reportando el avance, modificaciones y cumplimientos.
- Gestionar la aprobación y viabilidad de los proyectos de inversión del INEN, consolidando y evaluando el avance físico y financiero de estos; así como los impactos en la fase de post-inversión.
- Lograr que se produzcan y mantengan las condiciones para el intercambio tecnológico y científico con la Comunidad Científica Internacional, así como el desarrollo de proyectos de investigación y de transferencia tecnológica en el INEN.

o OFICINA DE ASESORÍA JURÍDICA

Es el órgano encargado de asesorar legal y jurídicamente a la Jefatura y demás unidades orgánicas de INEN. Depende de la Jefatura y tiene asignadas las siguientes funciones:

- Compilar, sistematizar y difundir las normas legales en el ámbito de competencia del INEN, desarrollando propuestas de actualización para la mejora de la ejecución de los procesos y la gestión.
- formular, visar y/o revisar los proyectos de contratos, convenios, resoluciones u otros documentos requeridos por la Jefatura para la adecuada ejecución de las actividades del inen.





- **ÓRGANOS DE APOYO**

- a. **OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN**

Es el órgano encargado de lograr que el INEN cuente con los recursos humanos, materiales y económicos, así como el soporte de sistemas de información, software y hardware, en las condiciones de calidad, cantidad y oportunidades requeridas para el logro de los objetivos.

- Proponer las normas y programación de la gestión y asignación de recursos humanos, materiales y financieros y del soporte de sistemas de información, en el marco de la normatividad de los sistemas administrativos y procesos de Planeamiento, Financiamiento, Presupuesto, Logística Integrada, Desarrollo de Recursos Humanos y Desarrollo Informático.
- Ejecutar, en coordinación con las unidades orgánicas correspondientes, el presupuesto asignado al INEN, según las prioridades establecidas y en concordancia con la normatividad correspondiente.
- Mantener la disponibilidad y calidad de la infraestructura y equipos necesarios para la adecuada prestación de servicios y funcionamiento interno.
- Establecer y mantener el control patrimonial.

- b. **OFICINA DE RECURSOS HUMANOS**

Es la unidad orgánica encargada de lograr que INEN cuente con los recursos humanos necesarios y adecuados para el cumplimiento de sus objetivos, desarrolla las funciones de:

- Establecer y ejecutar la programación, reclutamiento, selección y contratación, registro, asignación e inducción del personal para cubrir los puestos de trabajo o encargos con financiamiento presupuestal. Respetando el Cuadro para Asignación de Personal y el Manual de Organización y funciones.
- Planificar, proponer, ejecutar y evaluar el control, desarrollo y capacitación del personal para que desempeñen las actividades y habilidades requeridas, promoviendo el





compromiso del personal para el cumplimiento de los objetivos institucionales. Así como el desempeño del personal.

- Gestionar, programar, ejecutar y registrar el pago de remuneraciones, beneficios, bonificaciones incentivos y pensiones, en el marco de la normatividad vigente y proporcionar la información y sustentación oportuna para la ejecución presupuestal.

c. OFICINA DE LOGÍSTICA

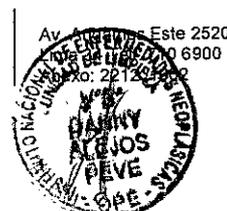
Es la unidad orgánica encargada de lograr que el INEN cuente con los recursos materiales y servicios de calidad, cantidad y oportunidad requerida por los órganos usuarios para el cumplimiento de los objetivos institucionales. Entre las funciones que se desempeñan en esta área tenemos:

- Lograr el abastecimiento de equipos y bienes, la contratación de servicios y de ejecución de obras requeridas para el funcionamiento del INEN. Supervisando y apoyando en el proceso de selección que lleven a cabo los Comités Especiales y Permanentes y las demás acciones administrativas. controlando la recepción, almacenamiento, control de inventario y distribución de los bienes adquiridos.
- Formular y ejecutar el Plan de Acciones y Contrataciones del INEN.
- Coordinar la ejecución, evaluación y mejoramiento permanente del Proceso Organizacional Logístico Integrado en el INEN.

d. OFICINA DE CONTABILIDAD Y FINANZAS

Es la unidad orgánica encargada de lograr que el INEN cuente con los recursos económicos y financieros necesarios y en la oportunidad requerida para el cumplimiento de los objetivos institucionales.

- Programar, consolidar y obtener los recursos financieros de acuerdo a las asignaciones presupuestales aprobadas, controlando y supervisando su ejecución.



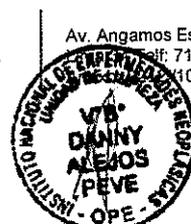


- Formular los estados financieros y presupuestales del INEN.
- Cumplir las normas y procedimientos de contabilidad, tesorería y presupuesto para asegurar la eficiencia en la administración de los recursos financieros asignados.
- Controlar y cobrar los desembolsos al Seguro Integral de Salud y a las Empresas de Seguros en los que se encuentran afiliados los pacientes, en coordinación funcional con el Departamento de Atención de Servicios al Paciente.

e. OFICINA DE INGENIERÍA, MANTENIMIENTO Y SERVICIOS

Tiene los siguientes objetivos funcionales:

- Desarrollar la gestión tecnológica, equipamiento y mantenimiento, en forma descentralizada, articulada y directa, a través de la normalización, regulación, supervisión y asistencia técnica.
- Lograr el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura, equipos, sistemas e instalaciones para la adecuada prestación de servicios y funcionamiento interno.
- Lograr que se mantenga la asepsia en los diferentes ambientes del INEN, en especial las áreas críticas. Es de su competencia lograr la seguridad física del personal y de los materiales.
- Lograr que los pacientes y el personal cuentan con los servicios generales de apoyo para la atención ambulatoria y atención ambulatoria y hospitalaria.
- establecer y mantener el servicio telefónico interno y externo del INEN, tomar las medidas de seguridad de la información a través de dicho medio y coordinar con la Oficina de Informática el apoyo técnico pertinente y con la Oficina de Comunicaciones los aspectos comunicacionales y de imagen respectiva.
- Transportar al personal y material para el logro de los objetivos del INEN.
- Programar y ejecutar las actividades de apoyo de impresión de formatos y documentos oficiales.





f. OFICINA DE INFORMÁTICA

Es la unidad orgánica encargada que el INEN cuente con el soporte informático, mecanización e integración de los sistemas requeridos para contribuir a la eficiencia de los procesos organizacionales, tiene las siguientes funciones:

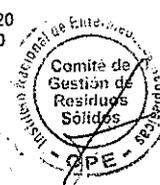
- Elaborar y mantener actualizado el Plan Estratégico de Sistemas de información y Tecnologías de Información del INEN.
- Identificar y proponer nuevas oportunidades para la aplicación de tecnologías de información. Brindando asesoría al público usuario.
- Lograr la provisión de servicios informáticos, sistemas de información, telecomunicaciones y telemática en el ámbito institucional.
- Lograr y mantener la interconectividad de las redes y bases de datos institucionales con las de nivel regional, nacional e internacional, manteniendo la seguridad de los mismos.

• ÓRGANOS DE LÍNEA

ÓRGANO DE LÍNEA TÉCNICO-NORMATIVOS

a. DIRECCIÓN E CONTROL DEL CÁNCER

Es el órgano técnico-normativo encargado de planificar, proponer las normas y conducir , a nivel nacional, los procesos de promoción de la salud en el campo oncológico, de prevención de enfermedades neoplásicas, de epidemiología, de información para la salud , de investigación en oncología y de docencia y de educación especializada en oncología; así como de conducir la formulación, sistematización y difusión de las normas técnicas oncológicas y de los estándares de calidad, de los servicios de salud oncológicos a nivel nacional, a los que controla técnicamente en cumplimiento de las normas vigentes.





b. DEPARTAMENTO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD, PREVENCIÓN Y CONTROL NACIONAL DEL CÁNCER

Entre las funciones que se le asignan a esta unidad orgánica tenemos:

- Proponer y establecer lineamiento políticas para la prevención primaria del cáncer en el Perú.
- Promover la descentralización del manejo del cáncer a través de los Institutos Macro regionales, monitoreando su adecuado desarrollo.
- Elaborar y publicar las normas técnicas y de soporte administrativo de promoción de la salud y prevención del cáncer; así como las de diagnóstico y tratamiento multidisciplinario del cáncer.
- Elaborar, validar y difundir los materiales informativos y educativos para la promoción y adopción de estilos de vida saludables, en coordinación con la Oficina de Comunicaciones. Informando, en principio, sobre la prevención del cáncer mediante hábitos saludables.

c. DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGÍA Y ESTADÍSTICA DEL CÁNCER

Algunas de las funciones que se le atribuyen a esta unidad orgánica son:

- Velar por el cumplimiento de las normas del Sistema Nacional de vigilancia Pública en el INEN y los servicios de salud oncológicos a nivel nacional.
- Establecer, monitorear y evaluar los indicadores epidemiológicos y estadísticos, requeridos para la toma de decisiones a todo nivel.
- Elaborar anualmente el informe "Análisis de la Situación de Salud del Cáncer en el Perú".
- Promover las normas, organizar y conducir la capacitación permanente en epidemiología, estadística e información de salud, al personal del INEN y de los servicios de salud oncológicos a nivel nacional.





d. DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

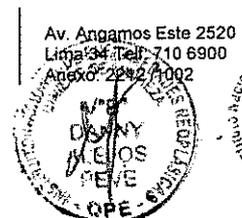
- Promueve los lineamientos de políticas y el plan nacional de investigación en oncología con alcance nacional innovando en conocimiento tecnológicos.
- Propone normas, promoviendo y coordinando la investigación. Así como la difusión de los resultados de investigaciones básicas y clínicas en todas las áreas oncológicas, promoviendo la red nacional de investigación.
- Demás funciones que se le asigne la Dirección de control de cáncer en el ámbito de su competencia.

e. DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

- Planifica y propone las normas para la ejecución de programas de formación profesional y técnica, capacitación y especialización en oncología, concertando con las entidades educativas y entidades cooperativas para la suscripción de convenios con ellas.
- Impulsa la formación y capacitación de los docentes necesarios en oncología.
- Gestiona y coordina la provisión oportuna del asesoramiento metodológico y soporte técnico y administrativo de servicios especializados y bienes necesarios para el desarrollo de los programas educativos.
- Supervisa y evalúa convenios de residentado y de especialización del INEN con las universidades, según normas vigentes.

f. DEPARTAMENTO DE NORMATIVIDAD, CALIDAD Y CONTROL NACIONAL DE SERVICIOS ONCOLÓGICOS

Es la unidad orgánica encargada de consolidar, sistematizar y difundir las normas técnicas oncológicas, estándares de calidad y normas del soporte administrativo correspondiente, así como de controlar técnica y administrativamente, a nivel nacional, los servicios de salud oncológicos en cumplimiento de la misión asignada al INEN.





ÓRGANOS DE LÍNEA TÉCNICO-ASISTENCIALES ESPECIALIZADOS

a. DIRECCIÓN DE MEDICINA

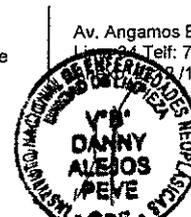
Es el órgano encargado de prestar la atención especializada en oncología médica, oncología pediátrica, medicina crítica y especialidades médicas de soporte oncológico a los pacientes con enfermedades neoplásicas, en el marco del tratamiento médico-oncológico, de proponer y participar en la formación de las normas nacionales de manejo multidisciplinario del cáncer y de lograr la capacitación de los recursos humanos necesarios. Depende de la Jefatura.

b. DEPARTAMENTO DE ONCOLOGÍA MÉDICA

Se encarga de prestar servicios especializados en oncología médica a pacientes con enfermedades neoplásicas, en el marco del tratamiento multidisciplinario del cáncer, de lograr la innovación, actualización y difusión de los conocimientos, métodos, técnicas y procedimientos para el diagnóstico seguimiento médico oncológico de proponer y participar en la formulación de normas nacionales de manejo multidisciplinario del cáncer, en los diferentes niveles de atención y complejidad, así como la capacitación al personal asistencial.

c. DEPARTAMENTO DE ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA

Unidad orgánica encargada de brindar atención especializada en oncología pediátrica a pacientes, de 0 – 15 años, con enfermedades neoplásicas en el marco del tratamiento multidisciplinario del cáncer, de lograr la innovación, actualización y difusión de los conocimientos, métodos, procedimientos para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento pediátrico oncológico. Brindando capacitación al personal asistencial para una mejor calidad y capacidad de servicio





d. DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

Proporciona atención especializada y de soporte a los tratamientos oncológicos en las especialidades médicas de cardiología, infectología, endocrinología, nefrología, gastroenterología, neurología, neurofisiología, neumología, psiquiatría, psicología, medicina paliativa y dolor, medicina física, rehabilitación y otras que la Jefatura del INEN establezca como necesarias y pertinentes.

e. DEPARTAMENTO DE MEDICINA CRÍTICA

Es la unidad orgánica encargada de prestar atención médica especializada a pacientes en situaciones de descompensación aguda, de emergencia y/o de riesgo de descompensación, en cumplimiento de la Ley General de Salud y su Reglamento, Normas técnicas de Salud de los servicios de áreas críticas, así como de lograr la innovación, actualización y procedimientos correspondientes, d proponer y participar en la formación de las normas nacionales de manejo interdisciplinario del cáncer de lograr la capacitación de los recursos humanos necesarios.

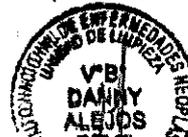
f. DIRECCIÓN DE CIRUGÍA

Se encarga de la atención médico quirúrgica a pacientes con neoplásicas en el marco del tratamiento multidisciplinario del cáncer, de lograr la innovación, creación, actualización y difusión de los conocimientos, métodos, técnicas y procedimientos de diagnóstico, tratamiento de rehabilitación y seguimiento, así como la capacitación de los recursos humanos, innovando conocimientos científicos y técnicos.

Manteniendo el funcionamiento del Centro Quirúrgico y prestar atención en Anestesia, Analgesia y Reanimación para las intervenciones quirúrgicas programadas.

g. DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA EN CABEZA Y CUELLO

- Realiza el diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y seguimiento de acuerdo a su competencia de los pacientes





con neoplasias localizadas en la cabeza y el cuello, en el marco del manejo multidisciplinario del cáncer.

- Brinda atención especializada afines como oftalmología, odontología y otras que se establezcan, asociadas al tratamiento oncológico de la cabeza y el cuello.
- Propone y apoya la difusión de las investigaciones realizadas, capacitando al personal referido a la especialidad.
- Demás funciones asignadas por la dirección de Cirugía en el ámbito de su competencia.

h. DEPARTAMENTO DE NEUROCIRUGÍA

- Realizar al diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y seguimiento, de acuerdo a su competencia, de los pacientes con neoplasias primarias y secundarias que afecten al sistema nervioso, innovando permanentemente en tecnologías.
- Promueve, propone y participa en el diseño y ejecución de programas educativos de formación y capacitación de recursos humanos referidos a la especialización, en concordancia con las necesidades del sector salud y los objetivos institucionales en coordinación con la dirección de Control del cáncer, manteniendo el control previo y concurrente en el ámbito de su competencia, posterior si así sea necesario.

i. DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA EN MAMAS Y TEJIDO BLANDOS

- Realizar al diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y seguimiento, de acuerdo a su competencia, de los pacientes con neoplasias localizadas en la mama, tejidos blandos y piel del tronco y extremidades, brindando atención especializada en neoplasias localizadas.
- Investiga e innova constantemente las tecnologías y procedimiento preventivos, diagnósticos y terapéuticos de las neoplasias





localizadas, aplicando los conocimientos nuevos y capacitando al personal asistencial.

- Realiza programas de prevención en el ámbito de su competencia, en concordancia con las necesidades del sector salud y los objetivos institucionales.

j. DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA EN TORAX

- Realizar al diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y seguimiento, de acuerdo a su competencia, de los pacientes con neoplasias localizadas en el tórax.
- Realiza investigaciones sobre la implementación de tecnologías y procedimiento preventivos, diagnóstico y terapéuticos de las neoplasias localizadas en el tórax.

k. DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA GINECOLÓGICA

- Coordina la atención, diagnóstico y tratamiento de pacientes con neoplasias localizadas en el aparato reproductivo pélvico. Aplicando tratamiento innovadores y especializados.
- Promueve y propone la realización de programas de prevención en el ámbito de su competencia en concordancia con las necesidades del sector salud y los objetivos institucionales.

l. DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA EN ABDÓMEN

- Proporciona atención a pacientes con neoplasias localizada en el abdomen. Corresponde al diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, así como el control de los mismos.
- Formula nuevas técnicas del manejo multidisciplinario que desarrollen los Comités o instancias funcionales correspondientes, para su aplicación a nivel nacional, en concordancia con la formalidad prescrita por el sector.
- Mantiene el control previo, concurrente y posterior en el ámbito de su competencia.



**m. DEPARTAMENTO EN CIRUGÍA UROLÓGICA**

- Realiza el diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y seguimiento de acuerdo a su competencia de los pacientes con neoplasias localizadas en el sistema urológico y sistema reproductor genital masculino, prestando atención especializada y aplicando conocimientos científicos y técnicos innovadores.
- Formula y propone, en coordinación con la dirección de Control del Cáncer las normas técnicas del manejo de neoplasias multidisciplinario que desarrollan los Comités o instancias funcionales correspondientes.

n. DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES QUIRÚRGICAS

- Presta atención en el diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y seguimiento de acuerdo a su competencia, a los pacientes con neoplasia óseas de las extremidades. En cirugía reconstructiva, ortopedia y otras especialidades quirúrgicas que correspondan a este departamento.
- Proporciona y aplica nuevos conocimientos científicos y tecnológicos de su especialidad al personal asistencial, en concordancia a las necesidades del sector salud.

o. DEPARTAMENTO DE ANESTESIA, ANALGESIA, REANIMACIÓN Y CENTRO QUIRÚRGICA

- Programa y coordina las actividades para la utilización del centro quirúrgico y mantiene en apropiadas condiciones de operatividad, asepsia e higiene.
- Promueve la investigación y aplicación de nuevos conocimientos para la mejor atención del paciente.

p. DIRECCIÓN DE RADIOTERAPIA

Es el órgano encargado de prestar atención especializada en radioterapia oncológica y medicina nuclear, en el marco del tratamiento multidisciplinario del cáncer, así como de lograr la innovación, actualización y difusión de los conocimientos, métodos, técnicas y procedimientos.





q. DEPARTAMENTO DE RADIOTERAPIA

- Realiza el diagnóstico y tratamiento de las neoplasias mediante radiaciones. Supervisando y coordinando el sistema de protección radiológica en el INEN de acuerdo a la normativa vigente, elaborando un plan de emergencia y manteniendo las condiciones operativas óptimas.
- Participa en la organización de programas de prevención del cáncer de acuerdo a su competencia.

r. DEPARTAMENTO DE MEDICINA NUCLEAR

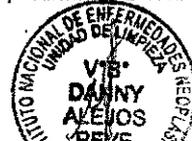
- Realiza exámenes diagnósticos de cáncer mediante el uso de radioisótopos y equipos de escaneo corporal del paciente.
- Supervisa el sistema de protección radiológica en el ámbito de su especialidad. Aplicando e incentivando la investigación de modernos métodos y conocimientos científicos y tecnológicos.

s. DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE APOYO AL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

Es el órgano encargado de prestar la atención especializada de apoyo al diagnóstico y tratamiento en: Anatomía Patológica, Patología Clínica, Banco de Tejidos Tumorales y Radiología; del Triaje, Hospitalización, Gestión de consulta, Nutrición, Evaluación Socioeconómica y de la producción y dispensación Químico - Farmacéutica; así como lograr la innovación, actualización y difusión de conocimientos, métodos y técnicas.

t. DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA

Es la unidad orgánica encargada de la innovación y difusión de los conocimientos, métodos y técnicas en Anatomía Patológica y Patología Clínica y la ejecución de procedimientos histológicos, citológicos, hematológicos, bioquímicos, inmunológicos, microbiológicos, genéticos, moleculares, de banco de sangre, de citometría de flujo, de inmunohistoquímica, de necropsia y de banco de tumores, así como lograr la capacitaciones del personal que se desenvuelve el esta área.





u. DEPARTAMENTO DE RADIODIAGNÓSTICO

- Realiza el diagnóstico de las neoplasias mediante la aplicación de radiología, tomografía computarizada, ultrasonido, resonancia magnética y procedimientos invasivos inherentes. Así como la supervisión del sistema de protección radiológica.
- Aplica conocimientos nuevos, científicos y tecnológicos para una mejor atención al paciente con diagnóstico de neoplasia.

v. DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN DE SERVICIOS AL PACIENTE

Es el área encargada y responsable de desarrollar e implementar los procesos y procedimientos necesarios para proporcionar una atención integral de calidad a los pacientes del INEN, en forma equitativa, accesible y eficiente. Está a cargo del archivo, manejo y seguridad de las Historias Clínicas de los pacientes y le corresponde así mismo desarrollar las actividades de Triage, Admisión, Registro, coordinación de Consulta Externa, Hospitalización, Trabajo Social y Evaluación socioeconómica, nutrición y servicio de Capellanía.

w. DEPARTAMENTO DE FARMACIA

- Se encarga de la producción, control y dispensación de productos químicos farmacológicos que se prescriben para el diagnóstico y tratamiento de los pacientes oncológicos.
- Coordina con la Oficina de Contabilidad y Finanzas la cobranza y exoneraciones correspondientes de los medicamentos. A su vez informa sobre los bienes y servicios de farmacia proporcionados al paciente.

x. DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

Es la unidad orgánica de proporcionar el apoyo técnico especializado de cuidados de enfermería para la atención integral, oportuna y permanente en el proceso de atención, recuperación y rehabilitación de la salud del paciente en la atención ambulatoria, hospitalización e intervenciones quirúrgicas, de acuerdo al diagnóstico y tratamiento médico prescrito; así como lograr la



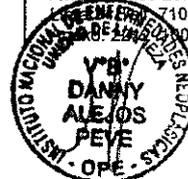


capacitación correspondiente de los recursos humanos que sean necesarios para tal fin.

6. IDENTIFICACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE PELIGROSIDAD

6.1 Tipos de residuos peligrosos generados por características de peligrosidad

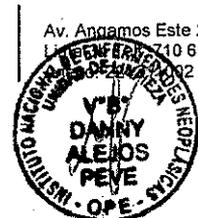
CARACTERÍSTICA DEL RESIDUO	DESCRIPCIÓN
EXPLOSIVO	Referido a materias sólidas o líquidas (o mezcla de materias) que por reacción química pueden emitir gases a alta temperatura, presión y velocidad tales que pueden originar efectos físicos que afecten a su entorno de forma negativa. Por ejemplo: nitrato de potasio trióxido de amonio, nitroglicerina, fulminato de plata, fulminato de mercurio, azida de plomo, exanitrato de manitol, etc. Estos tipos de residuos se utilizan en los Laboratorios de Análisis Clínicos y Patológicos de la Institución, debiendo ser su manipulación de cuidado y tomando todas las medidas preventivas del caso y utilizando equipos de protección personal. Estos tipos de residuos o materiales impregnados con éste deberán ser desechados en un recipiente con bolsa amarilla.
CORROSIVO	Sustancias o residuos que por acción química causan daños graves en los tejidos o elementos que tocan. Por ejemplo el ácido fluorhídrico, sulfúrico, etc. Estos tipos de residuos son empleados en los Laboratorios de Análisis Clínicos y Patológicos de la Institución, debiendo ser su manipulación de cuidado y tomando todas las medidas preventivas del caso. Estos tipos de residuos o materiales impregnados con éste deberán ser desechados en un recipiente con bolsa amarilla.
COMBUSTIBLE	Propiedad que poseen algunas sustancias que sin ser combustibles pueden ceder oxígeno y provocar combustión espontánea de otras materias o residuos. Estos tipos de residuos son generados en los talleres de Servicios Generales y Mantenimiento, donde se desechan materiales mezclados con aceites, grasas y derivados de petróleo, los cuales deben desecharse en recipientes con tapas y con bolsa amarilla.
REACTIVO	Característica de algunos 02. residuos de ser químicamente inestables y generar una reacción violenta e inmediata sin detonar, pueden tener reacción se incluyen los residuos de materiales de bromuro de etidio, Nitratos, Metales alcalinos, Metil Isocianato, Magnesio, Cloruro de acetileno, etc; así como guantes y papeles impregnados de dichas sustancias. Éstos residuos deben ser identificados cuando son empleados en los Laboratorios de Análisis Clínicos y Patológicos de la Institución, debiendo ser su manipulación de cuidado y tomando todas las medidas preventivas de caso. Estos tipos de residuos o materiales impregnados con éste deberán ser desechados en un recipiente con bolsa amarilla





TOXICO	Sustancias o residuos que pueden causar la muerte o daños a la salud de los seres vivos si se ingieren o inhalan o entran en contacto con la piel. Ejemplos: venenos para roedores, baterías, Plaguicidas organofosforados, Metilmercurio, Cadmio, Asbesto, Cianuro, Arsénico y sales, Plomo, etc. Este tipo de residuos son generados en diferentes servicios tanto en los Laboratorios Clínicos y Patológicos, Servicios Generales y Mantenimiento y Salud Ambiental principalmente. Para ello es importante establecer procedimientos para caracterizar y medidas para impedir que se manejen juntos residuos peligrosos incompatibles y usar los equipos de protección necesaria al momento de manipularlos; así como establecer disposiciones que permitan responder a las emergencias de manera oportuna y efectiva para reducir los riesgos para la salud y el ambiente. Estos tipos de residuos deben ser desechados en recipientes con tapa con bolsa amarilla.
RADIOACTIVIDAD	Es la naturaleza de algunos residuos de emitir radiaciones que pueden ser electromagnéticas o corpusculares, y son sustancias o materiales inestables. La radioactividad puede causar daños irreversibles a la salud a largo plazo. Éste tipo de residuos pueden ser generados en los servicios de Diagnóstico por Imágenes, el desecho de los materiales con éstas características deben ser coordinadas con el Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN).
PATÓGENO	Residuos que han tenido contacto directo con los pacientes de la institución, los cuales contienen concentraciones de microorganismos que son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con éstos. Son los generados en la atención al paciente, material biológico, bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, residuos quirúrgicos y anátomo patológicos, residuos punzocortantes (agujas hipodérmicas, pipetas, bisturíes, placas de cultivo, agujas de sutura, catéteres con aguja, pipetas rotas y otros objetos de vidrio). Estos tipos de residuos son generados en todos los servicios asistenciales y de hospitalización de la Institución, los cuales deben ser descartados en recipientes con tapa con bolsa roja. En el caso de los residuos punzocortantes, deben ser desechados en un contenedor rígido.

Anexo 01: Listado de Residuos sólidos químico peligrosos





7. ESTIMACIÓN DE LA TASA DE GENERACIÓN ANUAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS:

7.1 Resultados de la Caracterización de Residuos Sólidos Hospitalarios del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, realizado la primera semana de diciembre del 2015 por el Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos.

ÁREA: VIGILANCIA		ÁREA: OFICINAS		ÁREA: NUTRICIÓN	
TIPO DE RESIDUO		TIPO DE RESIDUO		TIPO DE RESIDUO	
A.1	0.5 1.2 0.6 0.4 0.3 0.5 0.6 4.1	0 0 0 0 0 0 0 0	84 105.8 76 99 150 0 120 634.8		
A.2	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
A.3	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
A.4	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
A.5	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
B.1	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
B.2	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
B.3	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
C.1	0.8 1.6 0.3 0.5 0.6 1.9 0.8 6.5	3.8 2.8 2.2 36 17 9.2 1.6 72.1	0.9 0 0.59 20.7 3.6 2.8 0.5 29.09		
C.2	0.1 0.1 0 0 0.2 0.1 0.2 0.7	0.6 1.2 0.3 9.3 2.9 0.6 0.6 15.5	0 0 0.7 1.6 0 0.6 0.8 3.7		
C.3	0 0 0 0 0 0 1.5 1.5	0 0 0 0 4.3 0 0.5 4.8	939 938 262 970 915 955 573 5552.4		
TOTAL	1.4 2.9 0.9 0.9 1.1 2.5 3.1 12.8	4.4 4 2.5 45 24 9.8 2.7 92.4	1024 1044 339 1091 1069 959 694 6219.9		
ÁREA: MANTENIMIENTO		ÁREA: LAVANDERIA		ÁREA: IMPRENTA	
TIPO DE RESIDUO		TIPO DE RESIDUO		TIPO DE RESIDUO	
A.1	0 0 0 0 0 0 0 0	0.6 0.5 1.3 0.5 0.4 0.4 0.2 3.9	0 0 0 0 0 0 0 0		
A.2	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
A.3	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
A.4	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
A.5	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
B.1	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
B.2	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
B.3	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
C.1	63 32 50 47 41 34 17 283	0 0 1.4 0 0.5 0.2 0.2 2.3	10.6 12 12.5 15.5 12.55 7.9 2.5 73.55		
C.2	15 4.6 4 14 9.6 2.3 13 62.2	6.8 2.7 3.6 4.4 0 0.6 0.6 18.7	0.2 0.5 0.3 0.6 0.9 0.2 0.3 3		
C.3	18 0.9 7.3 6.2 1.8 0.5 0.5 35.1	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
TOTAL	96 37 61 67 52 36 30 380	7.4 3.2 6.3 4.9 0.9 1.2 1 24.9	10.8 12.5 13 16.1 13.5 8.1 2.8 76.55		
ÁREA: COSTURA		ÁREA: CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN		ÁREA: ALMACÉN GENERAL	
TIPO DE RESIDUO		TIPO DE RESIDUO		TIPO DE RESIDUO	
A.1	0 0 0 0 0 0 0 0	1.3 2.6 4.3 15 5.3 9 4.4 42	0 0 0 0 0 0 0 0		
A.2	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
A.3	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
A.4	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
A.5	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
B.1	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
B.2	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
B.3	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
C.1	2.9 2.3 3.5 9.6 2.9 3.1 3.5 27.8	11 6.1 5.5 9.3 1.6 0.5 0.5 34.3	16.1 17.1 22.3 29.4 31.6 34.6 28.3 179.4		
C.2	1.8 1.1 1 1.2 0.8 0.9 1.6 8.4	2.8 0 0 0 2.2 0.3 0.1 5.4	0 0 0 0 0.4 0.2 0.3 0.9		
C.3	2.5 3.4 1.9 3.2 1.7 0 0 12.7	0 0 0 0 0.5 0 0 0.46	0 0 0 0 0 0 0 0		
TOTAL	7.2 6.8 6.4 14 5.4 4 5.1 48.9	15 8.7 9.8 25 9.6 9.8 5 82.5	16.1 17.1 22 29.4 32 35 29 180.3		



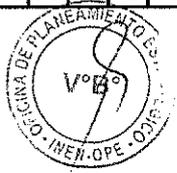


ÁREA: VOLUNTARIADO		ÁREA: RR.HH		ÁREA: RESIDENCIA MÉDICA	
TIPO DE RESIDUO		TIPO DE RESIDUO		TIPO DE RESIDUO	
A.1	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0.5 0.3 0 0.8	0.8
A.2	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	
A.3	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	
A.4	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	
A.5	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	
B.1	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0
B.2	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	
B.3	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	
C.1	2.3 2.8 3.5 3.5 14 4.3 2.4 33.2	1.1 2.1 1.6 5.8 1 1.2 0.4 13.2	8.5 0.9 3.8 2.1 2.5 1.2 0.4 19.4	26.4	
C.2	0 0 0 0 0 0.6 0.5 0.1 1.2	0 0 0 0 0 0 0.5 0.2 0.7	0 0 0 0 0 0 0 0		
C.3	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
TOTAL	2.3 2.8 3.5 3.5 15 4.8 2.5 34.4	1.1 2.1 1.6 5.8 1 1.7 0.6 13.9	8.5 0.9 3.8 6 5.4 2 0.6 27.2		

ÁREA: MAES HELLER		ÁREA: LOGISTICA		ÁREA: FARMACIA	
TIPO DE RESIDUO		TIPO DE RESIDUO		TIPO DE RESIDUO	
A.1	4.8 3.1 4.7 3.2 2.2 2.6 3.5 24.1	0 0 0 0 0 0 0 0	5.8 4.3 14.5 13.1 10.9 1.4 1.8 51.8	51.8	
A.2	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
A.3	6.9 0 0 0 1.5 0 0 8.4	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
A.4	0 0.5 0 0 0 0 0 0.5	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
A.5	0 0.8 0 15.4 13 0 0 29.2	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
B.1	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0	
B.2	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
B.3	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
C.1	2.5 2.8 12 11 21 4.2 3 55.7	4.6 2.4 3.3 2.8 6 1.4 1.4 21.9	19.5 15.7 30.1 30.1 16.3 20.3 17.4 149	162	
C.2	0 0 0 0 1.2 0.3 0.3 1.8	0 0 0.5 0 0 0.2 0.1 0.8	2.7 5.1 0 2 2.2 0.5 0.3 12.8		
C.3	0.6 0 0 0 0 0 0 0.6	0 0 0 0 0 0.5 0.6 1.1	0 0 0 0 0 0 0 0		
TOTAL	15 7.2 17 29 39 7.1 6.8 120	4.6 2.4 3.8 2.8 6 2.1 2.1 23.8	28 25 45 45 29 22 20 214		

ÁREA: DIRECCIÓN GENERAL		ÁREA: DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA		ÁREA: CUNA JARDÍN	
TIPO DE RESIDUO		TIPO DE RESIDUO		TIPO DE RESIDUO	
A.1	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0	
A.2	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
A.3	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
A.4	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
A.5	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
B.1	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0	
B.2	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
B.3	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
C.1	5.2 1 3.6 4.7 5.6 2.6 3.3 26	7.3 1.6 2.7 1.6 1.1 2.5 1.5 18.3	12.5 1.2 11.5 14.3 2.2 2.6 3.6 47.9	70.6	
C.2	0.2 0.5 0.2 0.5 0.6 0.2 0.2 2.4	0 0 0 0 3.2 0.1 0.3 3.6	0 0 8.3 0.8 4.1 0.2 0.3 13.7		
C.3	1.5 0 0 0 0 0.1 0.1 1.7	0 0 0 0 0 0.1 0.1 0.2	2.2 3.3 0.2 0.4 0.3 0.8 1.8 9		
TOTAL	6.9 1.5 3.8 5.2 6.2 2.9 3.6 30.1	7.3 1.6 2.7 1.6 4.3 2.7 1.9 22.1	15 4.5 20 16 6.6 3.6 5.7 70.6		

ÁREA: CONTABILIDAD		ÁREA: BIBLIOTECA		ÁREA: ASISTENCIA SOCIAL	
TIPO DE RESIDUO		TIPO DE RESIDUO		TIPO DE RESIDUO	
A.1	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0	
A.2	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
A.3	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
A.4	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
A.5	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
B.1	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0	
B.2	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
B.3	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
C.1	2.7 2.1 4.9 2.4 4.5 4.6 6.8 28	0.4 1.9 0.9 0.4 0.9 2 0.7 7.16	1.6 1.3 1.4 3 4.1 3.7 4.5 19.6	27.3	
C.2	0 0 0 0.4 0.1 0.4 2.5 3.4	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 1.5 4.8 0.6 0.8 7.7		
C.3	0.4 0 0.2 0.2 0.2 0.2 1.4	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0		
TOTAL	3.1 2.1 5.1 3 4.8 5.2 9.5 32.8	0.4 1.9 0.9 0.4 0.9 2 0.7 7.16	1.6 1.3 1.4 4.5 8.9 4.3 5.3 27.3		



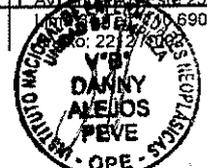
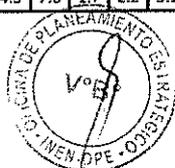


TIPO DE RESIDUO		ÁREA: ÁREAS PÚBLICAS								
A	A.1	2.6	4.4	7.3	4	3.6	1.1	2.1	25	25.1
	A.2	0	0	0	0	0	0	0	0	
	A.3	0	0	0	0	0	0	0	0	
	A.4	0	0	0	0	0	0	0	0	
	A.5	0	0	0	0	0	0	0	0	
B	B.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B.2	0	0	0	0	0	0	0	0	
	B.3	0	0	0	0	0	0	0	0	
C	C.1	47	16	63	25	59	13	12	235	941.9
	C.2	30	19	51	33	70	17	8.5	228	
	C.3	84	51	71	71	74	67	60	479	
TOTAL		164	91	192	132	208	98	83	967	567

TIPO DE RESIDUO		ÁREA: BANCO DE SANGRE								ÁREA: CARDIOLOGÍA								ÁREA: CONSULTORIOS EXTERNOS							
A	A.1	7.3	4.1	7.2	5.4	13	12	6.4	56	0	2.6	2.2	13	6.2	2.8	0.3	26.9	28	27	74	28	40	4.7	1.3	203.3
	A.2	0	0	0	0	0	2.2	2.8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.8	0	0	0	0	0.8
	A.3	6.4	1.6	38	9.4	3.2	26	31	115	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A.5	16	16	15	12	14	16	22	111	0	0	15	0	0	0	0	15.4	5.7	6	5	5.8	5.4	6.9	6	40.8
B	B.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C	C.1	3.5	1.2	3.2	2.6	4.5	2.1	4.2	21.3	1.1	0.8	3.5	15	0.9	0.2	1.2	22.3	35.1	2.9	69.1	20.4	21.5	4	1.6	154.6
	C.2	0.8	0	0.5	0	1.7	0	0.1	3.1	0	0	0	0	0.2	0.1	0.1	0.4	17	0.5	3.1	13	11	2	0.3	46.85
	C.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3.2	7.5	0.8	3.2	0.1	17.8
TOTAL		34	23	64	29	37	59	66	312	1.1	3.4	21	27	7.3	3.1	1.6	65	89	37	155	75	79	21	9.3	464.1

TIPO DE RESIDUO		ÁREA: DENTAL OFTALMOLOGICA								ÁREA: EMERGENCIA								ÁREA: ENDOSCOPIA							
A	A.1	0	1.5	1.2	2.3	1.3	0.3	0.2	6.8	21	14	75	75	65	46	7.2	303	20	10	19	29	29	4.9	6.7	119.3
	A.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	2.5	0	0.9	7.4	5	0	0	0	0	0	0	5
	A.3	0	0	0	0	0	0	0	0	4.1	0	1.4	0	4.2	3.1	3.3	16.1	16	1.5	2.3	8.5	24	3.9	0	56.4
	A.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A.5	0	0	0	0	0	0	0	0	21	23	21	23	24	20	18	149	0	0	0	0	0	2.5	0	2.5
B	B.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.8	0	4.8	0	0	0	0	0	0	0	0
	B.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0
	B.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C	C.1	0.6	0.8	1.3	0.8	1.8	0.9	1.2	7.4	1.7	7	8.3	20	8	7	58.7	8.3	2.3	1	3.5	12.2	3	0.6	30.85	
	C.2	0	0	0	0.5	0	0	0.1	0.6	3.4	0	0	0	0	1.1	0.2	4.7	3.5	0	0	2.4	5.7	0	0	11.5
	C.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.6	0	0	0	0	1.3	0.2	2.1	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL		0.6	2.3	2.5	3.6	3.1	1.2	1.5	14.8	52	48	105	117	104	82	37	545	53	14	23	43	71	14	7.3	225.5

TIPO DE RESIDUO		ÁREA: TRATAMIENTO DEL DOLOR								ÁREA: IPEN								ÁREA: LABORATORIO							
A	A.1	1.8	2.8	3.1	0.5	1.6	1.8	0.6	12	2	2.9	7.5	9.2	3.1	2.8	2.5	30	7.6	16	25	16	12	9.5	12	98.9
	A.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	14.7
	A.3	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	7.9	5.4	0	8.7	3	0	0	24.9
	A.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.4	0	0	0	3.7	0	0	12.1
	A.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	26	34	5.4	0	0	84.2
B	B.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92	95	111	128	124	110	126	785
	B.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.7	0	0	0	0	1.7
	B.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C	C.1	0.8	1.5	4.5	1.2	0.6	3.2	1.1	12.9	0	0.5	1.3	2.5	3.6	2.8	1.7	12.4	11	2	2.2	2.4	7	4	2	30.6
	C.2	0	0	0	0	0	0.1	0.2	0.3	0	0	0	0	0	0.3	0.2	0.5	0	0	0	0	0	0.2	0.1	0.3
	C.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL		5.6	4.3	7.6	1.7	2.2	5.1	1.9	28.4	2	3.4	10.8	12.7	6.7	5.9	4.4	42.9	127	137	187	189	155	124	140	1053





ÁREA: PATOLOGÍA		ÁREA: PREVENTORIO		ÁREA: QUIMIOTERAPIA		
TIPO DE RESIDUO						
A.1	6.4 8.9 9.6 14 20 16 11 86	2 3.8 4.4 6.2 7.4 0.5 0.5 25	11 9.1 21 39 33 14 9.8 136	224	24.78	188
A.2	11 14 6.2 5.9 5.4 16 14 73	0 0 0 0 0 0 0 0	1.2 0.4 1.3 0.5 2.9 2.5 0 8.75			
A.3	12 7.9 0 0 4.3 5.3 1.8 31	0 0 0 0 0 0 0 0	2.9 1.9 11 2.9 16 2.9 0.8 38.7			
A.4	0.9 0 0 29 0 0 0 29	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0			
A.5	0.4 0.8 0.7 0.4 0.6 0.7 0.9 4.5	0 0 0 0 0 0 0 0	0 2.5 1.7 0 0 0 0 4.2			
B.1	62 59 65 40 62 47 44 379	0 0 0 0 0 0 0 0	27 29 20 34 25 15 25 175	383	0	213
B.2	0 0 0 4.3 0 0 0 4.3	0 0 0 0 0 0 0 0	6.4 1.6 7.6 4.3 4.1 7.3 6.8 38.1			
B.3	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0			
C.1	2 0.9 15 4.6 7.2 0.3 0.3 29.9	4.8 4.4 7.6 13 3.5 1.5 2.3 37.4	4.9 1.1 12 4.1 6.8 5.5 4.1 38.5	45.7	42.2	51
C.2	0 0 8.6 0 0 0 0 8.6	0.5 0 0 0 2.3 0.3 0.2 3.3	3.6 0 0 1.8 1.4 0.5 1.7 8.95			
C.3	0 0 0 0 7.2 0 0 7.2	1.5 0 0 0 0 0 0 1.5	0 0 0 0 3.5 0 0 3.5			
TOTAL	94 92 105 99 107 85 71 653	8.8 8.2 12 20 13 2.3 3 67	57 45 75 86 93 48 49 452.5			

ÁREA: RADIOLOGÍA		ÁREA: RADIOTERAPIA	
TIPO DE RESIDUO			
A.1	9.3 8.9 14 45 23 8.8 8.6 117	12 11 10 5.4 7.1 5.4 7.4 58	158
A.2	0 0 0 0 0 0 0 0	0.3 0.9 0 0 0 0 0 1.2	
A.3	0 0 0 0 0 0 0 0	0.4 1.2 0 0 0 0 0 1.6	
A.4	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	
A.5	9.8 8.9 7.5 5.2 5.8 1.9 1.9 41	0 0 0 0 0 0 0 0	
B.1	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0
B.2	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	
B.3	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	
C.1	2.3 0.9 6.2 8.6 5.1 0.7 1.1 24.9	3.1 0.5 9 4 1.8 1.4 0.7 20.4	41.3
C.2	6.2 0 0 6.7 3.5 0 0 16.4	0 0.1 0 0 0.5 0.2 0.2 1	
C.3	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0.5 0 0 0 0 0 0.5	
TOTAL	28 19 28 65 37 11 12 199	15 14 19 9.4 9.4 7 8.3 82.8	

ÁREA: SALA DE OPERACIONES		ÁREA: SALA DE RECUPERACIONES		ÁREA: OFICINAS ADMINISTRATIVAS		
TIPO DE RESIDUO						
A.1	10 39 39 88 22 26 19 243	3.6 11 5.8 11 17 7.8 8 64	0.9 0.7 0.4 1.8 2.1 0.9 0.9 7.7	380	145	7.7
A.2	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0			
A.3	7.3 5.7 9.7 2.8 6.6 5.3 13 50.4	3 0 0 0 0.5 0.3 0 3.77	0 0 0 0 0 0 0 0			
A.4	0 0 1.2 0 0 0 0 1.2	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0			
A.5	12 15 12 12 11 14 8.1 85	11 12 12 9.5 12 11 9.2 77	0 0 0 0 0 0 0 0			
B.1	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0		
B.2	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0			
B.3	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0			
C.1	0.3 4.1 31 21 0.4 0.3 0.5 58.1	2.2 5.6 11 5.6 3 4 2.3 34	12 21.9 13.8 9.65 14.7 11.2 12.1 95.35	58	34	101
C.2	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0.3 0.1 0.4	0.2 0 0.5 0.5 3.7 0.2 0.6 5.7			
C.3	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0			
TOTAL	30 64 93 124 40 45 41 438	20 29 29 27 33 23 20 179	13 23 15 12 21 12 14 108.8			

ÁREA: UTI		ÁREA: ADOLESCENTES		ÁREA: TAMO		
TIPO DE RESIDUO						
A.1	15 20 24 1.6 17 5.5 13 95.2	13 0 25 44 25 39 15 162	2.8 7.2 11 6.7 7.8 16 12 64.1	225	291	141
A.2	0 0 0 0 2.1 0 0 2.1	0 0 0 0 0 5.4 1 6.4	0 0 0 0 0 0 0 0			
A.3	2.9 2 2.6 0 2.9 0.9 0 11.3	0 0 0 0 0 4.2 0 4.2	0.4 0.6 0.3 0.2 0.5 2.9 2.7 7.6			
A.4	2.1 0 0 0 0 0 0 2.1	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0			
A.5	16 16 17 16 17 16 17 115	17 17 18 17 17 18 15 119	9.9 8.9 10 11 8.7 8.9 12 69.5			
B.1	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0		
B.2	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0			
B.3	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0			
C.1	3 0.8 1.9 2.6 6.2 0.8 0.6 15.9	0 0 11 13 9.1 4.8 4.9 42.2	1.9 3.1 3.1 7.7 5.3 1 0.3 22.4	17	61	23.1
C.2	0 0 1.2 0 0 0 0 1.2	8.4 0 0 3.7 0.5 1.1 0.2 13.9	0 0 0 0 0 0.5 0.2 0.7			
C.3	0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 3.8 0 4.8	0 0 0 0 0 0 0 0			
TOTAL	39 38 47 20 45 23 30 242	40 17 54 78 51 77 36 352	15 20 25 26 22 30 27 164			





TIPO DE RESIDUO		ÁREA: 4° "E"										ÁREA: 4° "O"										ÁREA: UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS									
A	A.1	11	0	13	38	16	46	16	138	11	0	17	12	20	27	12	99.4	10	15	24	23	19	13	9.8	113						
	A.2	0	0	0	0	0	1.4	1.7	3.1	0	0	0	0	1.8	0	0	1.8	0	0	0	0	0	3.6	1.6	5.2						
	A.3	1.5	0	0	0	0	2.7	0	4.2	1.8	0	0	0	0	3.8	1.2	6.8	3.2	0	5.4	0	3.5	1.4	0.9	14.4						
	A.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
	A.5	14	14	13	14	14	13	13	94.6	15	15	14	15	14	15	17	104	19	20	19	19	19	20	19	133						
B	B.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
	B.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
	B.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
C	C.1	15	0.9	7.2	5.8	13	3.3	1.5	46.9	2	0	4	3.3	4.6	0.3	0.8	14.9	1.1	0.8	4.2	0.7	0.7	0.4	0.3	8.2						
	C.2	1.6	0	0	0	0	3.7	0	5.3	0.5	0	0	0	0.5	2.3	0.1	3.4	0	0	0	0	0	0.7	0.1	0.8						
	C.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.9	0	0	0	0	0.1	0	0.95	0	0	0	0	0	0.1	0	0.1						
TOTAL		42	15	33	58	44	70	32	31	15	35	30	41	49	30	231	34	35	52	43	41	39	32	275							

TIPO DE RESIDUO		ÁREA: 5° PISO "E"										ÁREA: 5° PISO "O"									
A	A.1	16	22	36	30	19	35	8.7	167	20	10	11	13	15	6.1	0.6	74.6				
	A.2	0	0	0	0	1.6	1.5	0.5	3.55	0	0	0	0	0	0	0	0				
	A.3	13	0	0	0.4	2.4	0.3	0	16.1	4.1	3.4	0	0	1.6	0	0	9.1				
	A.4	0	0	0	0	3	0	0	2.95	0	0	0	0	0	0	0	0				
	A.5	17	19	19	14	19	15	15	119	12	13	11	13	11	11	11	80.7				
B	B.1	0	0	0	0	0	0	0	0	4.6	3.9	5.2	4.8	4.7	4.5	5.8	33.5				
	B.2	0.2	0	0	0	0	0	0	0.2	0	0	0	0	0	0	0	0				
	B.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
C	C.1	4.7	2	6.2	1.2	0	1.4	0.5	16	0	0.3	0.8	0	0	0	0.6	1.7				
	C.2	0	0	0	0	0	1.3	0.4	1.7	0	0	0	0	0	0.5	0	0.5				
	C.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
TOTAL		51	43	62	46	45	54	26	326	40	31	28	30	31	23	18	200				

TIPO DE RESIDUO		ÁREA: 6° PISO "E"										ÁREA: 6° PISO "O"									
A	A.1	11	24	25	23	25	14	5.9	127	24	13	28	28	8.6	38	11	150				
	A.2	0	0	0	0	0	0	0	0	1.4	0	0	0	0.9	0	0	2.3				
	A.3	11	0	0	0	8.2	2.3	2.4	24.2	5.3	0	0	0	3.3	6.5	5.6	20.7				
	A.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	A.5	16	23	20	16	16	15	17	123	17	20	18	17	16	17	17	121				
B	B.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	B.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	B.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
C	C.1	3.7	2.7	4.5	0	2.3	0.2	0.8	14.2	5.2	2.2	4.6	3.5	0.5	4.8	1.3	22.1				
	C.2	0.6	0	0	0	0.1	0	0	0.65	0	0.3	0	0	2.5	0.1	0.6	3.5				
	C.3	0	0.5	2.2	0	0	0	0	2.7	0.5	0	0	0	0	0.3	0	0.8				
TOTAL		43	50	52	38	51	32	26	291	53	36	50	49	32	66	36	321				

TIPO DE RESIDUO		ÁREA: PEDIATRÍA									
A	A.1	43	25	4.4	79	12	37	40	240		
	A.2	0	0	0	0	0	0	3.5	3.5		
	A.3	2.4	0	0	0	1.7	2.4	3.3	9.8		
	A.4	0	0	0	0	0	0	0	0		
	A.5	19	19	18	18	18	19	17	126.6		
B	B.1	19	18	15	21	17	19	17	124.3		
	B.2	0	0	0	0	0	0	0	0		
	B.3	0	0	0	0	0	0	0	0		
C	C.1	26	26	8.7	36	13	26	5.6	140		
	C.2	5.6	0	0	2.4	4.6	5.6	0	18.15		
	C.3	0.1	0	0	0	0	0.1	0	0.2		
TOTAL		114	87	46	156	66	108	87	662.6		





7.2 Estimación de las tasas de generación:

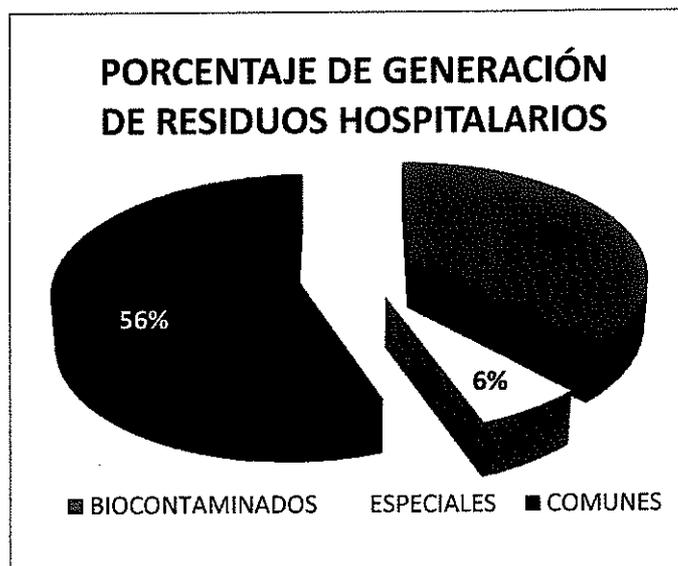
Éstos cálculos fueron estimados de acuerdo a los resultados obtenidos del estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Hospitalarios realizado entre la primera semana de diciembre del 2015, por el Comité de gestión y Manejo de Residuos Sólidos del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

- a. Estimación de la tasa de generación total semanal / mensual y anual de residuos sólidos hospitalarios en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

ESTIMACIÓN DE GENERACIÓN POR TIPO DE RESIDUO Kg/semana	
	6318.35
ESPECIALES	1063.3
COMUNES	9205.9
TOTAL	16587.55

ESTIMACIÓN DE GENERACIÓN POR TIPO DE RESIDUO Kg/mes.	
	25273.4
ESPECIALES	4253.2
COMUNES	36823.6
TOTAL	66350.2

ESTIMACIÓN DE GENERACIÓN POR TIPO DE RESIDUO Kg/año	
	303280.8
ESPECIALES	51038.4
COMUNES	441883.2
TOTAL	796202.4





PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Salud V Lima Ciudad
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas



- b. Estimación de la tasa de generación durante la semana de caracterización/ mensual y anual de residuos sólidos hospitalarios en cada área del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

ÁREA	TOTAL DE GENERACIÓN DE RESIDUOS (Kg) / DURANTE TODO EL ESTUDIO			TOTAL DE GENERACIÓN DE RESIDUOS (Kg) / mes			TOTAL DE GENERACIÓN DE RESIDUOS (Kg) / anual		
	TIPO DE RESIDUO			TIPO DE RESIDUO			TIPO DE RESIDUO		
	B	C		B	C		B	C	
VIGILANCIA	4.1	0	8.7	16.4	0	34.8	196.8	0	417.6
OFICINAS	0	0	92.35	0	0	369.4	0	0	4432.8
NUTRICIÓN	634.8	0	5585.1	2539.2	0	22340.4	30470.4	0	268084.8
MANTENIMIENTO	0	0	380.1	0	0	1520.4	0	0	18244.8
LAVANDERIA	3.9	0	21	15.6	0	84	187.2	0	1008
IMPRESA	0	0	76.55	0	0	306.2	0	0	3674.4
COSTURA	0	0	48.9	0	0	195.6	0	0	2347.2
CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN	42.3	0	40.16	169.2	0	160.64	2030.4	0	1927.68
ALMACÉN GENERAL	0	0	180.3	0	0	721.2	0	0	8654.4
VOLUNTARIADO	0	0	34.4	0	0	137.6	0	0	1651.2
RR.HH.	0	0	13.85	0	0	55.4	0	0	664.8
RESIDENCIA MÉDICA	0.8	0	26.4	3.2	0	105.6	38.4	0	1267.2
MAESTRERÍA	62.2	0	58.1	248.8	0	232.4	2985.6	0	2788.8
LOGÍSTICA	0	0	23.8	0	0	95.2	0	0	1142.4
FARMACIA	51.75	0	219.6	207	0	878.4	2484	0	10540.8
DIRECCIÓN GENERAL	0	0	30.1	0	0	120.4	0	0	1444.8
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA	0	0	22.1	0	0	88.4	0	0	1060.8
CUNA JARDIN	0	0	70.6	0	0	282.4	0	0	3388.8
CONTABILIDAD	0	0	32.8	0	0	131.2	0	0	1574.4
BIBLIOTECA	0	0	7.16	0	0	28.64	0	0	343.68
ASISTENCIA SOCIAL	0	0	27.3	0	0	109.2	0	0	1310.4
ÁREAS PÚBLICAS	25.1	0	955.35	100.4	0	3821.4	1204.8	0	45856.8
BANCO DE SANGRE	287.25	0	24.4	1149	0	97.6	13788	0	1171.2
CARDIOLOGÍA	42.25	0	22.7	169	0	90.8	2028	0	1089.6
CONSULTORIOS EXTERNOS	244.85	0	219.25	979.4	0	877	11752.8	0	10524
DENTAL OFTALMOLÓGICA	6.8	0	8	27.2	0	32	326.4	0	384
EMERGENCIA	475.05	4.9	65.45	1900.2	19.6	261.8	22802.4	235.2	3141.6
ENDOSCOPIA	183.45	0	42.35	733.8	0	169.4	8805.6	0	2032.8
IPEP	30	0	12.85	120	0	51.4	1440	0	616.8
LABORATORIO	233.4	787.4	30.9	933.6	3149.6	123.6	11203.2	37795.2	1483.2
PATOLOGÍA	223.55	383.3	45.7	894.2	1533.2	182.8	10730.4	18398.4	2193.6
PREVENTIVO	24.78	0	42.2	99.12	0	168.8	1189.44	0	2025.6
QUIMIOTERAPIA	188.1	213.4	50.95	752.4	853.6	203.8	9028.8	10243.2	2445.6
RADIOLOGÍA	157.6	0	41.25	630.4	0	165	7564.8	0	1980
RADIOTERAPIA	60.9	0	21.9	243.6	0	87.6	2923.2	0	1051.2
TRATAMIENTO DEL DOLOR	15.2	0	13.18	60.8	0	52.72	729.6	0	632.64
SALA DE OPERACIONES	379.75	0	58.05	1519	0	232.2	18228	0	2786.4
SALA DE RECUPERACIONES	144.77	0	34.4	579.08	0	137.6	6948.96	0	1651.2
OFICINAS ADMINISTRATIVAS	7.7	0	101.05	30.8	0	404.2	369.6	0	4850.4
ADOLESCENTES	290.7	0	60.85	1162.8	0	243.4	13953.6	0	2920.8
TAMO	141.2	0	23.1	564.8	0	92.4	6777.6	0	1108.8
UTI	225.2	0	17.1	900.8	0	68.4	10809.6	0	820.8
4°*E*	240.25	0	52.2	961	0	208.8	11532	0	2505.6
4°*O*	211.9	0	19.25	847.6	0	77	10171.2	0	924
UCI	265.9	0	9.1	1063.6	0	36.4	12763.2	0	436.8
5°*E*	308.15	0.2	17.7	1232.6	0.8	70.8	14791.2	9.6	849.6
5°*O*	164.4	33.5	2.2	657.6	134	8.8	7891.2	1608	105.6
6°*E*	273.55	0	17.55	1094.2	0	70.2	13130.4	0	842.4
6°*O*	294.55	0	26.4	1178.2	0	105.6	14138.4	0	1267.2
7° PISO - PEDIATRÍA	379.9	124.3	158.35	1519.6	497.2	633.4	18235.2	5966.4	7600.8
TOTAL	6326.05	1547	9193.1	25304.2	6188	36772.4	303650.4	74256	441268.8



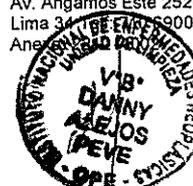


- c. Estimación de la tasa de generación durante la semana de caracterización para las áreas con hospitalización:

GENERACIÓN DE RESIDUOS EN ÁREAS DE HOSPITALIZACIÓN DURANTE LA SEMANA DE CARACTERIZACIÓN				
ÁREA	TIPO DE RESIDUO	CANTIDAD DE KG	# DE CAMAS	TOTAL POR Kg/CAMA
UTI		225.2	7	32.17
	E	0	7	0.00
	C	17.1	7	2.44
ADOLESCENTES		290.7	39	7.45
	E	0	39	0.00
	C	60.85	39	1.56
TAMO		141.2	25	5.65
	E	0	25	0.00
	C	23.1	25	0.92
UCI		265.9	6	44.32
	E	0	6	0.00
	C	9.1	6	1.52
4° "E"		240.25	54	4.45
	E	0	54	0.00
	C	52.2	54	0.97
4° "O"		211.9	10	21.19
	E	0	10	0.00
	C	19.25	10	1.93
5° "E"		308.15	54	5.71
	E	0.2	54	0.00
	C	17.7	54	0.33
5° "O"		164.4	28	5.87
	E	33.5	28	1.20
	C	2.2	28	0.08
6° "E"		273.55	45	6.08
	E	0	45	0.00
	C	17.55	45	0.39
6° "O"		294.55	28	10.52
	E	0	28	0.00
	C	26.4	28	0.94
PEDIATRIA		379.9	42	9.05
	E	124.3	42	2.96
	C	158.35	42	3.77

- Promedio de generación de residuos sólidos por semana / mes / año en áreas de hospitalización:

GENERACIÓN DE RESIDUOS EN ÁREAS DE HOSPITALIZACIÓN			
TIPO DE RESIDUO	Kg/ semana	Kg/ mes	Kg/ año
	2795.7	11182.8	134193.6
ESPECIALES	158	632	7584
COMUNES	403.8	1615.2	19382.4





- d. Estimación de la tasa de generación de residuos sólidos hospitalarios por semana/mes/año en las áreas de consulta:

GENERACIÓN DE RESIDUOS EN ÁREAS DE CONSULTA			
TIPO DE RESIDUO	Kg/ semana	Kg/ mes	Kg/ año
	245	980	11760
ESPECIALES	0	0	0
COMUNES	219	876	10512

- e. Estimación de la tasa de generación de contenedores rígidos por semana/mes/año en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas:

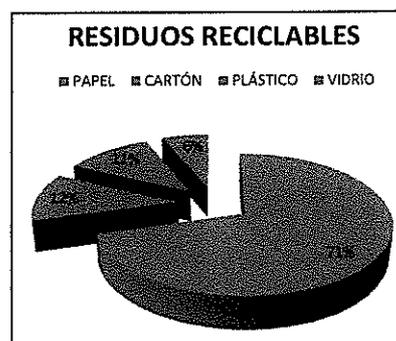
CANTIDAD DE CONTENEDORES RIGIDOS GENERADOS			
	# CONTENEDORES/ SEMANA	# CONTENEDORES/ MES	# CONTENEDORES/ AÑO
	291	1164	13968
ESPECIALES	152	608	7296

- f. Estimación de la tasa de generación residuos reciclables en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas:

TOTAL DE RESIDUOS RECICLABLES	
RESIDUOS RECICLABLES	10961
RESIDUOS NO RECICLABLES	55389.2



ESTIMACIÓN DE RESIDUOS NO RECICLABLES Y RECICLABLES		
Kg/mes		
RESIDUOS NO RECICLABLES	55388.8	
RESIDUOS RECICLABLES	PAPÉ	7748
	CARTÓN	1272
	PLÁSTICO	1260
	VIDRIO	680
	10961	





- Promedio de generación de residuos sólidos reciclables por semana / mes / año en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas:

ESTIMACIÓN DE RESIDUOS RECICLABLES GENERADOS			
RESIDUO RECICLABLE	Kg / semana	Kg / mes	Kg / año
PAPEL	1937	7748	92976
CARTÓN	318	1272	15264
PLÁSTICO	315	1260	15120
VIDRIO	170	680	8160

8. ALTERNATIVAS DE MINIMIZACIÓN:

Es importante definir la importancia de implementar el reciclaje dentro de las áreas administrativas del INEN ya que al evaluar los resultados del estudio de caracterización de residuos sólidos hospitalarios realizado la primera semana de diciembre del 2015 como base de datos para implementar el plan de manejo de residuos sólidos 2016, se considera que la generación de residuos reciclables es viable para la implementación del reciclaje dentro de la institución.

Para ello se debe realizar la sensibilización a todo el personal que desarrollara el reciclaje de los residuos generados en áreas administrativas (papel, cartón, plástico y vidrio) los cuales serán segregados para su reciclaje. Asimismo, los residuos provenientes del área de Nutrición (residuos orgánicos comunes) deberán ser dispuestos de manera tal que evite la generación de emisiones contaminantes y sea foco de vectores, priorizando su aprovechamiento de parte de empresas conformadas como Empresas Comercializadoras de Residuos Sólidos o empresas autorizadas para utilizar los residuos sólidos con otros fines como alimentación de animales, creación de compost, etc., siempre y cuando tenga los permisos correspondientes por parte de la Municipalidad u Órganos de Salud correspondientes.

Para ello se realizaran las siguientes actividades:

- Un cronograma de capacitación y sensibilización en temas de reciclaje de residuos (ANEXO 02) que se realizara a todas las áreas administrativas dentro del INEN.
- Implementación de recursos necesarios para implementar el reciclaje en cada área administrativa dentro del INEN, entre ellos tenemos la





implementación de tachos correspondientes a cada oficina administrativa, estación de enfermeras dentro de cada piso de hospitalización y para implementación de reciclaje de residuos en áreas públicas para esto solo se considerara residuos de (papel, cartón, plástico y vidrio) considerando para un manejo interno el siguiente código de colores:

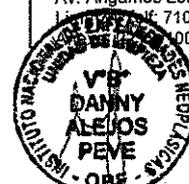
PAPEL Y CARTÓN	
PLÁSTICO	
VIDRIO	

La implementación se llevara a cabo de la siguiente manera:

- ✓ Tachos para oficinas administrativas y estación de enfermeras: Dentro de cada oficina correspondiente se considerara colocar tachos de una capacidad promedio de 25L a más dependiendo de la tasa de generación de cada área teniendo consigo fichas informativas que recalquen el reciclaje dentro de sus áreas.



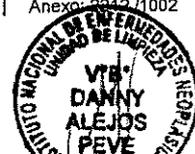
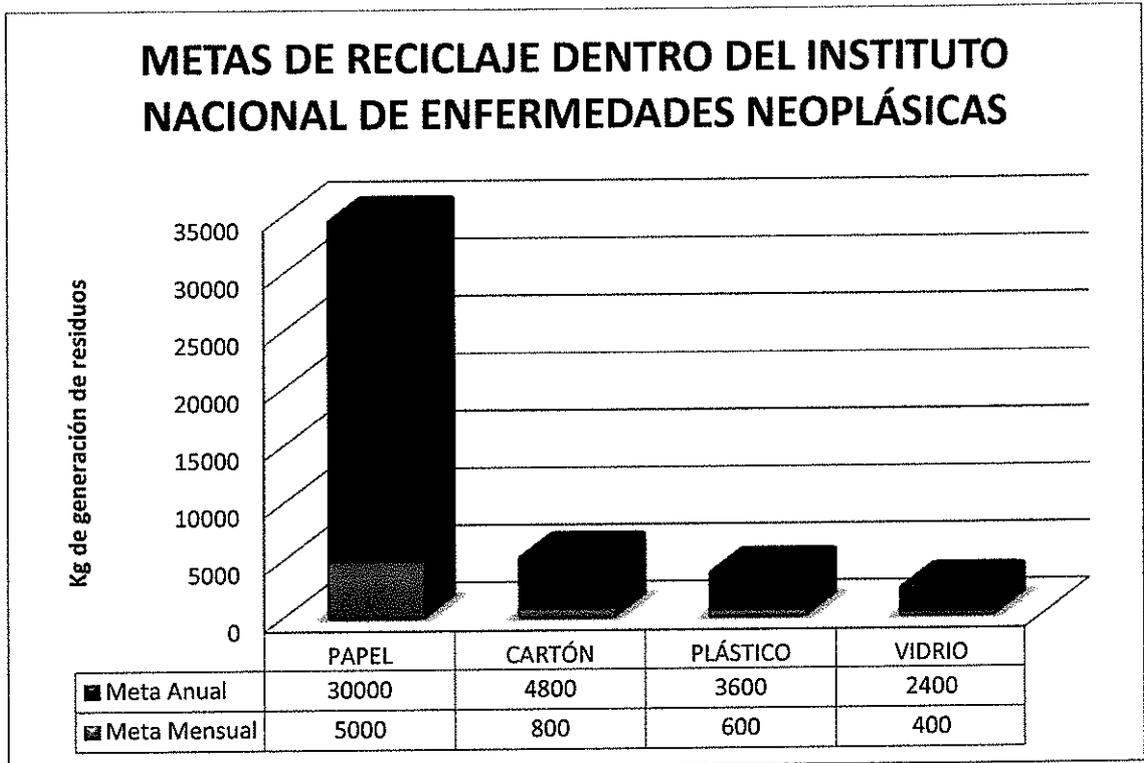
- Tachos para áreas públicas: se colocaran tachos de un promedio de 250L en un punto adecuado para la segregación de residuos reciclables.





META MENSUAL Y ANUAL DE RECICLAJE DENTRO DEL INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS

META MENSUAL DESDE JULIO 2016	TIPO DE RESIDUO	Meta Mensual	Meta Anual
	PAPEL	5000	30000
	CARTÓN	800	4800
	PLÁSTICO	600	3600
	VIDRIO	400	2400





8.1 Convenios de Devolución de Envases

La institución cuenta con el convenio de devolución de cartuchos de la empresa HP para ser reciclados por el proveedor, la institución no cuenta con otros convenios de devolución de envases en la actualidad, se está realizando los trámites y este trabajo se coordina con el Comité de ECOEFICIENCIA de la institución.

8.2 Convenio de donación de Residuos Reciclables

La institución cuenta con el convenio de donación de cartones a la ONG Ciudad de Papel para ser reciclados.

El INEN está por gestionar el reciclaje de papeles y botellas de vidrio, mediante donación, el proyecto está en revisión.

8.3 Segregación:

SEGREGACIÓN DE RESIDUOS (Nº de Contenedores por Servicios y Tipo de Residuos)		
Servicio	Nº de recipientes/ servicio	Tipo de Residuos Generados en el Servicio
Hospitalización	360	Residuos Biocontaminados Residuos Comunes
Tópico, Inyectables	48	Residuos Biocontaminados Residuos Comunes
Emergencia	30	Residuos Biocontaminados Residuos Comunes
Radioterapia	32	Residuos Biocontaminados Residuos Comunes
Neumología	3	Residuos Biocontaminados Residuos Comunes
Cardiología	3	Residuos Biocontaminados Residuos Comunes
Procedimientos Especiales	10	Residuos Biocontaminados Residuos Comunes
Tratamiento del Dolor	15	Residuos Biocontaminados Residuos Comunes
UTI	15	Residuos Biocontaminados Residuos Comunes
UCI	14	Residuos Biocontaminados Residuos Comunes
Quimioterapia	20	Residuos Biocontaminados Residuos Comunes Residuos Especiales
Patología	19	Residuos Biocontaminados Residuos Comunes Residuos Especiales
Centro Quirúrgico	15	Residuos Biocontaminados



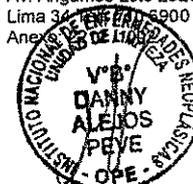


		Residuos Comunes
Laboratorio	72	Residuos Biocontaminados Residuos Comunes
TAMO	38	Residuos Biocontaminados Residuos Comunes
Farmacia	40	Residuos Especiales Residuos Comunes
Áreas Administrativas	130	Residuos Comunes
Área Investigación	86	Residuos Biocontaminados Residuos Comunes
TOTAL		950 Recipientes

Fuente: Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos/Unidad de Limpieza

CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SEGÚN NTS N° 096 - MINSA/DIGESA V.01

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





8.4 COMERCIALIZACIÓN

Comercialización de Residuos Comunes No Peligrosos: Reciclaje

La institución no tiene implementado ningún tipo de procedimiento para la comercialización de materiales.

9. AMBIENTE DE ALMACENAMIENTO INTERMEDIO “TEMPORAL” DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

o **Ubicación:**

Actualmente no se cuentan con áreas “exclusivas” para el almacenamiento intermedio de los residuos sólidos en cada piso de la institución, los residuos se acondicionan en ambientes compartidos, que se encuentran en las alas Este y Oeste de cada piso, utilizados para el lavado de trapeadores y almacenamiento intermedio de ropa sucia, debido a la similitud de actividades, se vio por conveniente que el ambiente sea utilizado también como almacén intermedio de residuos sólidos.

o **Capacidad:**

La capacidad de almacenamiento de las áreas está destinada para 02 recipientes (residuos biocontaminados y residuos comunes) los cuales tienen aproximadamente de 110 a 140 litros de capacidad, estos son retirados cada 5 a 6 horas del ambiente, pero de acuerdo a la generación el tiempo puede ser menor.

o **Características:**

El ambiente está construido de material noble, con un área aproximada de 3.5 m². El ambiente es ventilado, cuenta con agua, desagüe y paredes lavables revestidas de mayólica.

10. RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO DE RESIDUOS

10.1 Frecuencia: Número de Veces de Recolección:

La recolección de los residuos sólidos hospitalarios se realiza en forma diaria ya que según norma los residuos no pueden estar por más de 8 horas dentro de cada área por lo tanto la recolección de los residuos es de tres veces al



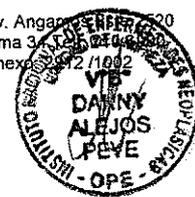
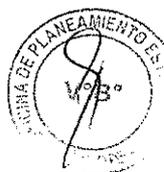


día como mínimo esto varía de acuerdo a la generación que tiene cada área y de acuerdo a los horarios que se establecen en la institución.

10.2 Horarios de recolección Interna de los Residuos sólidos en el INEN

Horarios de recolección Interna de los Residuos sólidos en el INEN				
N°	Turno	Servicio	Horario	Responsable
1	Turno Mañana	ÁREAS CRÍTICAS UCI, UTI, SOP. EMERGENCIA, PEDIATRÍA, SALA DE OPERACIONES Y SALA DE RECUPERACIONES.	10:00 a.m. – 10:30 a.m.	Unidad de Limpieza
		TODAS LAS DEMÁS ÁREAS.	1:30 a.m. – 2:30 p.m.	
2	Turno Tarde	ÁREAS CRÍTICAS UCI, UTI, SOP. EMERGENCIA, PEDIATRÍA, SALA DE OPERACIONES Y SALA DE RECUPERACIONES.	4:30 p.m. – 5:30 p.m.	
		TODAS LAS DEMÁS ÁREAS.	7:00 p.m. – 8:00 p.m.	
3	Turno Noche	TODAS LAS ÁREAS.	5:00 a.m. – 6:30 a.m.	
4		SÓLO SÓTANO (TALLERES DE MANTENIMIENTO, LAVANDERÍA, IMPRESA, CAFAE, ALINEN, ÁREAS ADMINISTRATIVAS).	11:30 a.m. – 12:30 m	

Fuente: Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos.





10.3 Rutas de Transporte de los residuos sólidos recolectados.

Los Planos de ruta de recolección. ANEXO 03

10.4 Responsables de la recolección

Los responsables de la recolección, transporte interno son el personal de limpieza de la institución, la Unidad de limpieza es propio de la institución, la cantidad de personas que realizan estas actividades son en total 125 personas, los cuales están distribuidos en diferentes horarios, cubriendo todos los días y la semana. Siguiendo las indicaciones de la R.M. 554-2012/MINSA Norma Técnica de Salud de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo.

11. ALMACENAMIENTO CENTRAL O FINAL DE RESIDUOS

11.1 Ubicación

El Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas dispone de un ambiente exclusivo para el almacenamiento de los residuos sólidos hospitalarios, el cual se encuentra ubicado en el sótano de la institución.

11.2 Características del Área de Almacenamiento

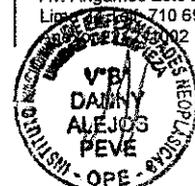
El depósito de Residuos Sólidos Hospitalarios tiene las siguientes dimensiones:

- Área: 105.26 m²
- Altura : 4 m
- Capacidad: 6 Tn.

Asimismo posee una puerta con doble hoja (para el ingreso y salida de los residuos sólidos).

El ambiente actualmente se encuentra remodelado de acuerdo a la normativa legal; es un ambiente "exclusivo" para el almacenamiento de los residuos sólidos proveniente de las actividades de la institución.

Ambiente de material noble con paredes y techos revestidos con mayólica, siete ambientes, destinados al almacenamiento de los residuos sólidos, los cuales se encuentran señalizados (residuos biocontaminados, comunes, especiales, orgánicos, punzocortantes, lavado de coches); Puntos de agua





caliente y agua fría, un ambiente adecuado para los vestidores y servicios higiénicos para el personal de limpieza que se encarga de la limpieza del ambiente de almacenamiento central de los residuos sólidos.

11.3 Programa de Aseo y Limpieza del Almacenamiento

Se cuenta con un Procedimiento de Limpieza y Desinfección del ambiente de almacenamiento, en la cual se establece que la limpieza del ambiente se debe realizar de manera diaria, y la limpieza profunda cada 15 días.

12. RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE EXTERNO DE RESIDUOS

Recojo de los residuos sólidos por parte de la EPS-RS desde el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas hasta su disposición final.

12.1 Requerimientos para la recolección y transporte externo de los residuos sólidos:

- Coches adecuados para transporte de residuos.
- Balanza.
- Registro diario de la cantidad de residuos recolectados concordante con el manifiesto de manejo de residuos sólidos peligrosos.
- Personal entrenado en manejo de residuos sólidos, que cuenta con equipo de protección personal, EPP, respectivo.
- EPS-RS registrada por DIGESA, y autorizada por el municipio correspondiente, la cual debe contar con los vehículos adecuados, según la Ley 27314.
- Contar con los formatos de manifiestos de manejo de residuos sólidos peligrosos.

12.2 Procedimientos para la recolección y transporte externo de los residuos sólidos.

- ✓ Se pesan los residuos evitando derrames y contaminación en la institución, así como el contacto con el cuerpo del operario.
- ✓ Se lleva el registro de los pesos de los residuos sólidos generados.
- ✓ Se traslada las bolsas de residuos a las unidades de transporte utilizando equipos de protección personal y a través de rutas establecidas.





- ✓ Se emplean técnicas ergonómicas, para el levantamiento y movilización de cargas, el supervisor verifica el traslado de los residuos sólidos, para su posterior disposición final, al menos, una vez al mes.
- ✓ Por cada movimiento o entrega de residuos sólidos a la EPS-RS se genera un manifiesto de manejo de residuos sólidos, el cual es llenado correctamente por el responsable/supervisor de turno de residuos sólidos del instituto.
- ✓ Los manifiestos son devueltos por la EPS-RS al instituto luego de la disposición final, con las firmas y sellos correspondientes.

12.3 EPS- RS encargada del Transporte Externo de los Residuos Sólidos

- a. Razón Social: GLOBAL SERVICIO INTEGRAL MEDICO S. A.
- b. Número de registro otorgado por DIGESA: EPNA 870.13
- c. Autorización Municipal: 000012-MML/GAM-SECAM
- d. N° Aprobación de ruta: 4523-2014-MML/GTU-SRT
- e. Frecuencia de recojo: La frecuencia de recojo es diaria.

13. TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Los residuos sólidos hospitalarios son dispuestos adecuadamente a un relleno de seguridad cumpliendo este con los requerimientos según norma y autorizado por la entidad competente.

- a) El tratamiento que se aplica a los residuos sólidos que se generan en la institución es mediante el enterramiento controlado según lo dispuesto en las metodologías de disposición de la normativa peruana, el cual es dispuesto al relleno sanitario el mismo que se encuentra registrado ante DIGESA.

14. DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

Para la recolección y el transporte externo se cuenta con un Contrato firmado entre la institución y una Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos EPS-RS, la cual se encuentra registrada ante DIGESA, realizando las actividades de recolección, transporte desde la institución y disposición final de los residuos sólidos hacia el relleno sanitario.

La frecuencia de recojo de los residuos es de forma DIARIA y excepcionalmente se puede aceptar la falta de recojo por 48 horas siempre y cuando sea justificada.





PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Salud / Lima Ciudad
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas



La Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos EPS-RS GLOBAL SERVICIO INTEGRAL MEDICO S. A. cuenta con Camiones Furgón1, los cuales tienen las siguientes características:

- Los vehículos están revestidos internamente con aluminio para proporcionar una superficie lisa e impermeable, de tal manera que se eviten derrames de cualquier materia. Las esquinas y ángulos están cubiertas para prevenir la acumulación de material residual. Está provisto de una puerta con llave.
- Este vehículo de transporte de residuos biocontaminados muestran en la parte posterior una señal pintada alusiva al tipo de residuo que transporta, con letras de 80 mm de altura.
- El camión furgón de la EPS-RS, una vez concluida la ruta, es responsable de la limpieza y desinfección del vehículo en un lugar adecuado.

La empresa que recoge, traslada y dispone finalmente es la EPS-RS GLOBAL SERVICIO INTEGRAL MEDICO S. A.

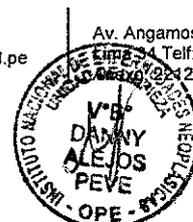
Los residuos sólidos generados en la institución son dispuestos finalmente en el Relleno Sanitario del Zapallal, el cual se encuentra ubicado en el Distrito de Carabaylo, en la quebrada Las Minas, afluente por la margen derecha a la quebrada Zapallal, la que a su vez tributa al río Chillón por la margen derecha.

15. SALUD OCUPACIONAL

15.1 EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Equipo: para el personal que realiza el acondicionamiento y transporte interno en el punto de generación.

- a. Uniforme: pantalón largo, chaqueta con manga $\frac{3}{4}$, gorro de material resistente y de color claro.
- b. Guantes: PVC impermeables y resistentes a sustancias corrosivas y/o de nitrilo, con refuerzo y resistente al corte.
- c. Zapatos de goma y/o de seguridad con suela antideslizante y puntero de acero.
- d. Respirador tipo N95.





- e. Lentes panorámicos incoloros, de plástico resistente, con armazón de plástico flexible con protección lateral y válvula para ventilación.
- f. Se utilizará Equipos de protección personal de acuerdo a la naturaleza del peligro al cual el trabajador se pueda exponer, al considerar otras áreas críticas como laboratorios diversos, o almacenes de materiales peligrosos.

EQUIPO: Personal que trabaja en el área de Almacenamiento Central

- ✓ Uniforme: pantalón largo, chaqueta con manga larga, gorro de material resistente e impermeable y de color claro.
- ✓ Guantes: nitrilo con refuerzo y resistente al corte.
- ✓ Botas de PVC, impermeables, antideslizantes, resistentes a sustancias corrosivas color claro, preferentemente blanco y de caña mediana.
- ✓ Respirador contra aerosoles sólidos e gases inorgánicos de alta eficiencia válvula de exhalación, que cuente con una certificación internacional.

Los exámenes médico ocupacionales, se desarrollara según normativa actualizada, el área encargada de Bienestar de Personal, será quien verifique que se cumpla.

En la institución, al personal que ingresa se le pide su carnet de vacunación, contra hepatitis B, Tétanos; de ello se encarga la Oficina de Recursos Humanos.

Con respecto al registro de accidentes, el Comité de Control y Prevención de Infecciones Intrahospitalarias, se encarga de registrar, realizar las gestiones según fluxograma de atención a personal para que se tomen los exámenes iniciales, los denominados de descarte (como antiaustralia). Y si es de fuente desconocida se inicia con el programa de antirretrovirales al personal accidentado.

15.2 ACCIDENTES OCUPACIONALES

En el año 2015, en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas se produjo 65 accidentes por pinchazos y exposición de fluidos a la vista, entre otros. El personal más expuesto a estos accidentes fueron enfermeras, médicos, internos de medicina, técnicos de enfermería, tecnólogos médicos, personal de limpieza, entre otros.





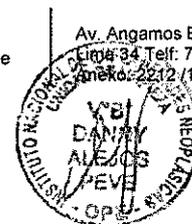
16. ACTIVIDADES DE MEJORA

- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES OPERATIVAS Y DE MEJORA EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

N°	Actividades Operativas	Unidad de Medida	Cronograma (Trimestre)					Unidad Orgánica Responsable
			Meta	I	II	III	IV	
1	Capacitación en manejo interno de residuos sólidos al personal de la Unidad de Limpieza	Informe	1	1				CGMRS- OIMS
2	Capacitación en temas de manejo de residuos sólidos a personal asistencial	Personal capacitado	1000	300	200	250	250	CGMRS- OIMS
3	Implementar la vigilancia diaria de los residuos sólidos en las etapas de acondicionamiento, transporte interno, almacenamiento central, tratamiento y disposición final.	Informe Mensual	12	3	3	3	3	Oficina de Ingeniería, Mantenimiento y Servicios CGRS
4	Adecuación de Cartilla de Check List para Vigilancia de los residuos sólidos.	Cartilla de Check List adecuada	1	1				Comité de Gestión de Residuos Sólidos
5	Implementar la vigilancia diaria de la segregación de los residuos sólidos en cada servicio.	Informe Mensual	12	3	3	3	3	Director Ejecutivo de Departamentos
6	Inspección programada y/o inopinada del cumplimiento de las diferentes etapas del manejo de los residuos sólidos en el INEN	Informe Inspección	12	3	3	3	3	Miembro designado del Comité de Gestión de Residuos Sólidos

REQUERIMIENTO LOGÍSTICO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACCIONES

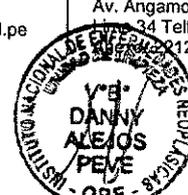
N°	Cantidad	Unidad	Descripción
1	190 000	UND	Bolsa 25 Lt. C/Negro.
2	29 000	UND	Bolsa 140 Lt. C/Negro.
3	6 000	UND	Bolsa 140 Lt. C/ Rojo.
3	160 000	UND	Bolsa 35 Lt. C/Negro.





N°	Cantidad	Unidad	Descripción
4	280 000	UND	Bolsa 35 Lt. C/ Rojo.
5	18 000	UND	Bolsa 50 Lt. C/ Negro.
6	25 000	UND	Bolsa 50 Lt. C/ Rojo.
7	98 000	UND	Bolsa 75 Lt. C/ Negro.
8	200 000	UND	Bolsa 75 Lt. C/ Rojo.
9	1 200	UND	Bolsa 75 Lt. C/ Amarillo.
10	50	UND	Tacho Tipo Sansón x 75 Lt. Con tapa.
11	50	UND	Tacho Tipo Sansón x 140 Lt. Con tapa.
12	150	UND	Tacho Tipo Sansón x 35 Lt. C/tapa pedal.
13	50	UND	Recipiente Tipo Pedal.
14	6 500	PAR	Guantes de Jebe.
15	40 000	UND	Stickers Rótulo de Identificación.
16	5 000	UND	Stickers Rotulo Adecuada Segregación (Residuos Comunes, Residuos Biocontaminados, Residuos Especiales, Punzocortantes).
17	800	UND	Recipiente Rígido P/punzocortante de 30 litros.
18	7 200	UND	Recipientes Rígidos P/ punzocortante de 5 litros.
19	1 200	UND	Recipientes Rígidos P/ punzocortante de 1 litro.
20	3 600	UND	Recipiente Rígido para Citostáticos (Residuos Especiales).
21	300	UND	Recipientes de colores P/ Reciclaje con capacidad de 50 litros.
22	15	UND	Recipiente Rígidos P/ Transportar Residuos Sólidos capacidad 150 litros.
23	½	MILL	Manifiestos de Residuos Sólidos
24	100	UND	Tacho tipo baiben de 50L color azul
25	100	UND	Tacho tipo baiben de 50L color blanco
26	100	UND	Tacho tipo baiben de 50L color verde
27	50 000	UND	Bolsa 75 Lt. C/ Azul.
28	50 000	UND	Bolsa 75 Lt. C/ Blanco.
29	10 000	UND	Bolsa 75 Lt. C/ Verde.
Personal necesario para complementar el servicio de limpieza, recolección y transporte de residuos sólidos hospitalarios en el INEN.			
1	2	PERSONAS	Para el transporte interno de los residuos (limpieza y desinfección de los ascensores)
2	8	PERSONAS	Para la limpieza de áreas críticas
3	2	PERSONAS	Para apoyo en orden y limpieza de almacén central

Se optara por hacer el pedido de materiales entre contenedores rígidos y bolsas correspondientes a cada mes para un periodo de dos meses más que se mantendrán como stock en el almacén para poder cubrir cualquier





necesidad de emergencia y no estar desabastecidos de materiales para futuras ocasiones.

17. INFORMES A LA AUTORIDAD

El Instituto nacional de Enfermedades Neoplásicas, está comprometido en el cumplimiento de la normativa legal en tal sentido remitirá a la autoridad correspondiente los documentos técnicos administrativos establecidos por Ley, como:

- a) Declaración anual de manejo de residuos sólidos, Anexo N° 4.
- b) Manifiestos de manejo de residuos sólidos peligrosos mensuales, Anexo N° 5.
- c) Plan de Manejo de Residuos Sólidos.

18. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

5.1 CRONOGRAMA DE INDUCCIÓN AL PERSONAL DE LA INSTITUCIÓN

Descripción	TRIMESTRE	
	I	II
Inducción Personal Asistencial Ingresante (Nuevos)	X	X

Fuente: Elaboración Propia.

18.1 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

Las capacitaciones estarán a cargo del personal del Comité de Control y Prevención de Infecciones Intrahospitalarias, en la cual se impartirá temas como: Gestión y Manejo Residuos, marco legal, tratamientos más adecuados, medidas de bioseguridad, manejo de residuos punzocortantes, riesgos ocupacionales, Higiene de Manos entre otros, el cual estará dirigido al personal de salud y limpieza que ingresa al Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

Así mismo se estará incidiendo en temas de Ecoeficiencia, Recursos Naturales y Medio Ambiente como mecanismo de sensibilización para la motivación a prácticas ambientalmente amigables.





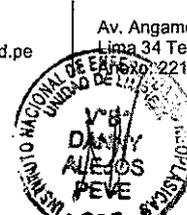
La frecuencia será semestral, bimestral o trimestral dependiendo del grupo objetivo.

18.2 CAPACITACIÓN EN SERVICIO

Asimismo se tiene programado realizar las actividades de charlas de sensibilización a todo el personal de salud, lo cual se dará en cada servicio. La frecuencia es cada 04 meses. El Comité de Control y Prevención de Infecciones Intrahospitalarias en coordinación con el Departamento de Educación serán los encargados de realizar dichas actividades.

ÁREA	TEMA	PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE	CUARTO TRIMESTRE
LIMPIEZA	Limpieza y desinfección.	X			
	Manejo de residuos sólidos.	X			
VIGILANCIA	Manejo de residuos sólidos.		X		
	Reciclaje en mi área.		X		
OFICINA	Reciclaje en mi área	X			
	Segregación de residuos sólidos	X			
NUTRICIÓN	Segregación de residuos.		X		
	Manipulación de alimentos.		X		
	Uso adecuado de recursos.		X		
MANTENIMIENTO	Procedimientos antes y después de realizar trabajos.		X		
	Reciclaje en mi área.		X		
	Segregación de residuos sólidos.		X		
LAVANDERÍA	Procedimiento de lavado.			X	
IMPRESA	Reciclaje en mi área.		X		
COSTURA	Manejo de residuos sólidos.		X		
CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN	Manejo de residuos sólidos.			X	
ALMACÉN GENERAL	Reciclaje en mi área.			X	
BANCO DE SANGRE	Segregación de residuos sólidos.		X		
RESIDENCIA MÉDICA	Segregación de residuos sólidos.		X		
MAES HELLER	Reciclaje en mi área.		X		
	Segregación de residuos sólidos.		X		
LOGÍSTICA	Uso adecuado de recursos.			X	
	Reciclaje en mi área.			X	
FARMACIA	Reciclaje en mi área.		X		
	Segregación de residuos sólidos.		X		
ÁREAS ADMINISTRATIVAS	Reciclaje en mi área.		X		
	Segregación de residuos sólidos.		X		
	Uso adecuado de recursos.			X	

Fuente: Elaboración Propia.





19. PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALARIOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS

El plan de contingencia para el manejo de Residuos Sólidos en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas consiste en proveer un conjunto de directrices e informaciones para la adopción de procedimientos estructurados, de modo que proporcione una respuesta rápida y eficiente en situaciones de emergencia.

La contingencia se refiere a un evento que puede provocar alteraciones en el normal funcionamiento de la institución.

Estos procedimientos son:

- a) Comunicar al jefe del servicio de la institución o quien haga sus veces y al jefe del Comité de Control y Prevención de Infecciones Intrahospitalaria de la institución ante cualquier evento ocurrido relacionado al manejo de los residuos sólidos.
- b) Aislamiento del área del accidente.
- c) Identificación de la persona responsable.
- d) Identificación del producto.
- e) Equipo de protección personal.
- f) Preparar e implementar plan de acción.
- g) Aplicar el plan de acción.

19.1 RESPONSABILIDADES

El presente Plan de Contingencia para el Manejo de los Residuos Sólidos Hospitalarios en el Instituto Nacional de enfermedades Neoplásicas, tiene carácter integral, pues es responsabilidad de cada uno de los que aquí laboramos ya que el origen de esto es la adecuada segregación de los mismos, pero la verificación de tal cumplimiento depende de la supervisión del Comité de Gestión de Residuos Sólidos y contar con el apoyo de la Unidad de Limpieza.

Lo establecido en el presente documento es de carácter obligatorio para todo el personal que en el establecimiento de Salud laboran.





19.2 ALCANCE

El presente Plan de Contingencia tiene alcance a nivel institucional, y será aplicado en situaciones de Emergencia sean estos a consecuencia de riesgos internos y externos que se puedan generar en el desarrollo de la caracterización de los Residuos Sólidos Hospitalarios.

La exposición de riesgos de los trabajadores en el trabajo de caracterización de los residuos sólidos conlleva a la elaboración del plan de contingencia. Con esta, se busca prevenir, corregir o mitigar la posible incidencia de accidentes que ocasionalmente pueden surgir.

19.3 CASOS DE EMERGENCIA

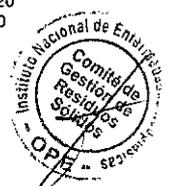
Son casos o situaciones de emergencia entre otras los siguientes:

- a. **ACCIDENTES DE TRABAJO.-** Es todo suceso repentino y prevenible que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar de trabajo.
- b. **INCENDIO Y/O EXPLOSIÓN.-** Todo acontecimiento producido por la presencia de fuego y vibraciones de gran magnitud que puede ser ocasionadas por acción humana, mecánica o natural, que pueden conllevar a la pérdida de vida, a la salud, los bienes de la empresa y/o al medio ambiente.
- c. **FUGA O DERRAME.-** Cualquier vaciamiento o presencia de lixiviados (líquido muy contaminado producto de la descomposición) de los residuo sólido peligrosos que pueda poner en peligro la vida, la salud, los bienes de la empresa y al medio ambiente.
- d. **ACCIDENTES CON OBJETOS PUNZO CORTANTES:** se refiere a cualquier herida o punción accidentales que se producen con elementos cortopunzantes contaminados con fluidos corporales.

19.4 CLASIFICACIÓN DE EMERGENCIAS

Para la intervención en casos de emergencia, este Plan de Contingencias considerará tres niveles de emergencias:

- **Emergencia Grado 1.-** Es aquella que sólo afecta el área de almacenamiento central de los Residuos Sólidos Hospitalarios y que pueda ser controlada con

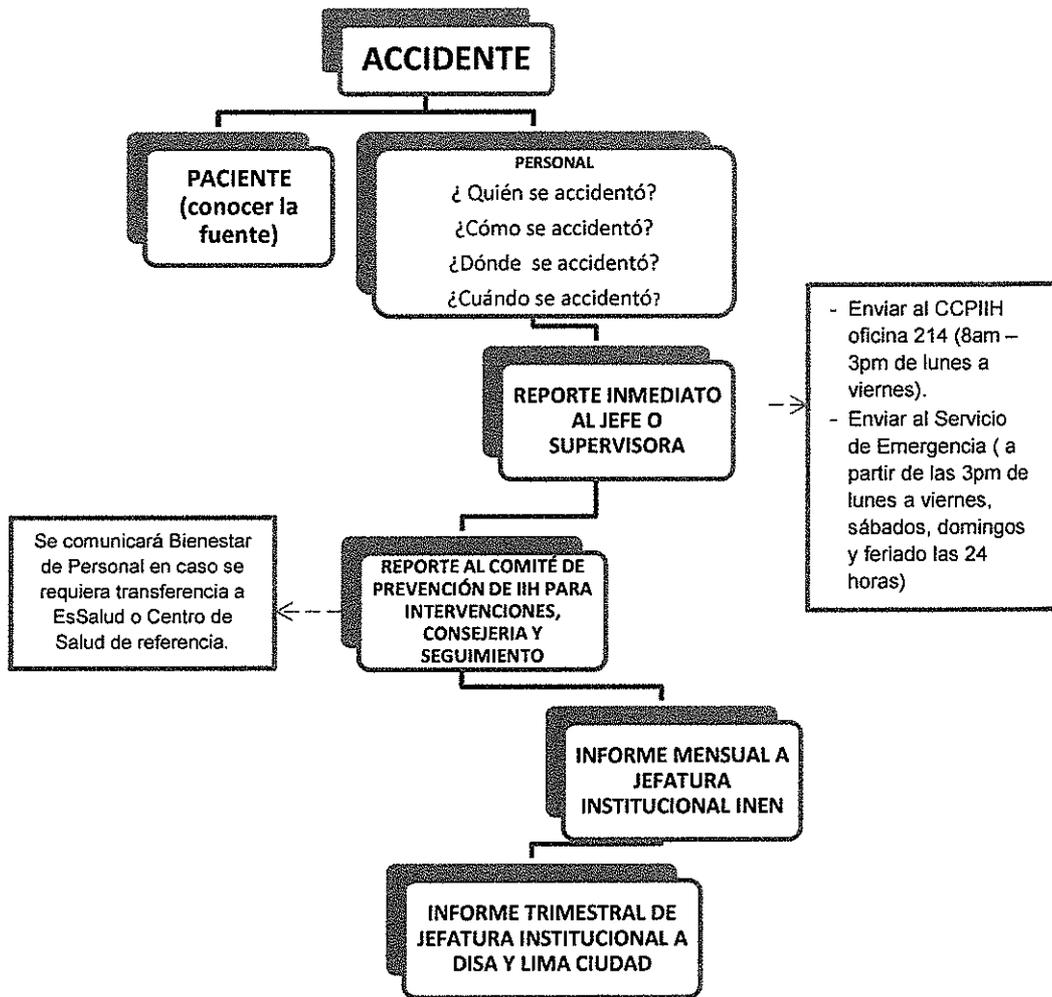




los recursos que ella cuenta. Las brigadas de emergencia se activarán a solicitud del responsable del CGRS.

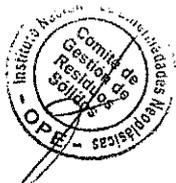
- **Emergencia Grado 2.-** Es aquella que por sus características requieren siempre de otros recursos propios o de externos, su activación no es total, no requieren de la participación de la alta Dirección del CGRS.
- **Emergencia Grado 3.-** Aquella que por sus características, magnitud e implicancias requieren de la intervención inmediata, masiva y total de los recursos internos y externos incluyendo la alta Dirección del CGRS.

19.5 ORGANIZACIÓN



19.6 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- **COMISIÓN DE EMERGENCIA:** El personal responsable es el encargado de garantizar y conseguir las condiciones de seguridad de la infraestructura de las instalaciones y de las personas que en ella laboran, para cuyo efecto implementará, difundirá y actualizará permanentemente el presente Plan.





El personal responsable tiene las siguientes funciones:

- Elaborar y Actualizar el Plan de Contingencia.
- Evaluar y vigilar el cumplimiento del presente Plan.
- Informar y socializar a nivel institucional los alcances o acuerdos tomados en las reuniones.

19.7 ACTIVIDADES EN CASO DE EMERGENCIA:

a) Inoperatividad del vehículo recolector

- En las cláusulas del contrato se estipulan que en caso la unidad móvil que se encarga del recojo, traslado sufriera un imprevisto de vehículo malogrado en plena vía pública comunicará inmediatamente al Instituto (Unidad de Limpieza), manifestando el retraso del mismo.
- Luego de ello avisará a la Planta de la EPS-RS, comunicando el caso de emergencia, para lo cual la EPS-RS, enviara otra unidad móvil en reemplazo de la inoperativa.
- Mientras tanto los residuos permanecerán en el ambiente controlando que las pisos y paredes se encuentren desinfectadas y libres de vectores (pueden aparecer por la acumulación de los residuos por más de 24 horas).

b) Falta de Bolsas y recipientes

Por un caso imprevisto, la institución se puede quedar sin bolsas en el mes (bolsa roja, negra, amarilla), para ello se plantea a la empresa que adelante las entrega del siguiente mes, a fin de no quedar desabastecidas. Ya que en licitación la institución adquirió las bolsas para el almacenamiento de los residuos sólidos para todo el año. Se deberá solicitar que se solicite tener en stock por lo menos materiales que pueda abastecer por el periodo de dos meses para así evitar cualquier inconveniente y

c) En caso de derrame de los residuos biocontaminados

El derrame de los residuos sólidos biocontaminados son situaciones imprevistas que ponen en riesgo a la comunidad hospitalaria (personal, pacientes, familiares), por la posibilidad de proliferación de los microorganismos patógenos en el ambiente.

El personal de limpieza deberá comunicar al supervisor, luego de ello proceder a realizar las siguientes actividades:





- Despejar el área donde es la fuente del derrame, para ello se evacuará al personal que se encuentre rodeando, o como espectadores y demás transeúntes, a fin de ponerlos a buen resguardo.
- El personal de limpieza contará con su equipo de protección personal como vestimenta, botas, guantes, gorro, mascarilla, anteojos.
- Proceder al recojo de fragmentos de vidrio con tijeras de alcance y disponerlos en el recipiente rígido para objetos punzocortantes.
- Asimismo colocar los residuos biocontaminados en la bolsa roja respectiva.
- Posteriormente proceder a absorber el residuo líquido con papel toalla u otro material absorbente. Para luego inmediatamente disponerlo en la bolsa de color rojo.
- Luego se procede a limpiar con agua y detergente, enjuagar repetidamente.
- Desinfectar con amonio cuaternario de manera focalizada.
- Todos los materiales utilizados en el recojo de los residuos serán descartados en la bolsa de color rojo.

d) Limpieza y Disposición de derrames de mercurio

Frente a los derrames de mercurio se procederá de la siguiente manera:

- Quitarse alhajas, anillos de manos y muñecas.
- Sacar del recipiente todo el material a utilizar.
- Etiquetar la bolsa amarilla.
- Colocarse los guantes.
- Retirar la tapa del frasco hermético donde se colocará los residuos 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.





PERÚ

Ministerio
de Salud

Dirección de Salud y Lima Ciudad
Instituto Nacional de Enfermedades
Neoplásicas

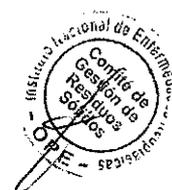
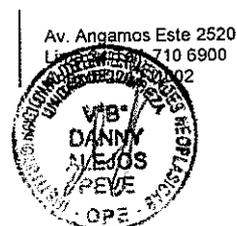


- Desechar la jeringa, gotero o tiras de cartón utilizado en la bolsa hermética.
- Utilizar la linterna para visualizar las gotas más pequeñas de mercurio.
- Recoger las gotas más pequeñas con tela adhesiva o esparadrapo, doblarlo y colocarlo en la bolsa hermética.
- Colocar todo el material utilizado en la limpieza, incluido los guantes en la bolsa amarilla.
- Cierre la bolsa y colocar el precinto o atar con pabilo.
- Colocar dentro de un recipiente de lata con tapa hermética.
- Trasladar la bolsa amarilla al lugar de almacenamiento intermedio o central.

e) Procedimiento en caso accidente con objeto con punzo cortantes

En caso de detectar accidente con objetos punzo cortantes se deberá realizar las siguientes acciones:

- ✓ Reportar de inmediato al responsable de la actividad.
- ✓ Enviar al CCPIIH oficina 204 (8:00 am – 3:00 pm de lunes a viernes)
- ✓ Enviar al Servicio de Emergencia (a partir de las 3:00 pm de lunes a viernes, sábado, domingos y feriados las 24 horas)
- ✓ Reportar al CCPIIH para intervención consejería y seguimiento.
- ✓ Se comunicará a Bienestar de Personal en caso se requiera transferir a EsSalud o Centro de Salud de referencia.
- ✓ Informe mensual a Jefatura Institucional INEN.
- ✓ Informe Trimestral de Jefatura Institucional a DISA y Lima Cuidad.





20. ANEXOS



www.inen.sld.pe

Av. Angamos Este 2520
Lima 34 Telf: 710 6900
Anexo: 2812 /1002





20.1 ANEXO 01: ETAPAS DEL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

Las etapas establecidas para el manejo de los residuos sólidos en la institución son las siguientes:

1. Acondicionamiento y Generación

Los servicios y áreas del instituto cuentan con contenedores (tachos, recipientes rígidos, etc.), e insumos (bolsas) necesarios y adecuados para la recepción o depósito de las diversas clases de residuos que se generan según cada servicio en el instituto. En cada área de acuerdo a la actividad que realizan se generan residuos sólidos de atención al paciente y áreas administrativas.



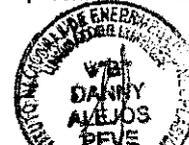
2. Segregación

En el punto de generación se separan los residuos ubicándolos de acuerdo a su clase en el recipiente correspondiente según código de colores determinado por el MINSA. El cumplimiento es obligatorio para todo el personal que labora en la institución.



3. Almacenamiento Primario

Los residuos se almacenan en el mismo lugar donde se generan en contenedores adecuados según el tipo de residuo.





4. Almacenamiento Intermedio

Se cuenta con puntos intermedios de almacenamiento de residuos que se encuentran compartidos con el almacenamiento de ropa sucia, en la actualidad se viene realizando el proyecto de división de estos espacios.



5. Recolección y Transporte Interno

La recolección y transporte interno de los residuos se realiza por piso/área/unidad/servicio y con rutas adecuadas para tal fin para poder ser trasladados a su destino en el almacenamiento intermedio de cada piso.



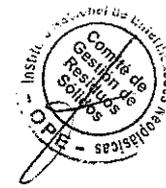
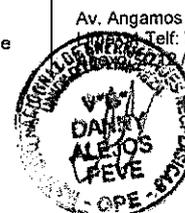
6. Almacenamiento Central o Final

Donde se almacenan los residuos provenientes de la fuente de generación y/o de almacenamiento intermedio son almacenados temporalmente para su posterior disposición final.



7. Recolección y Transporte Externo de los Residuos Sólidos

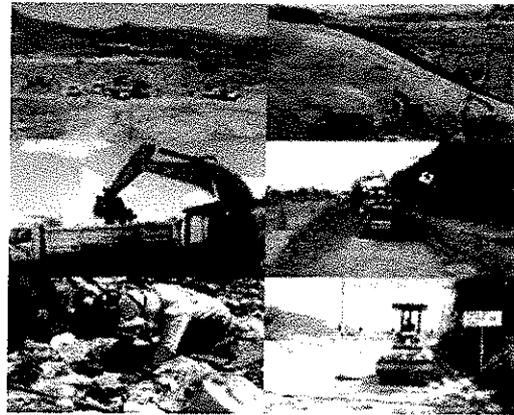
Se refiere al transporte realizado por la Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS) desde la institución hasta su disposición final.



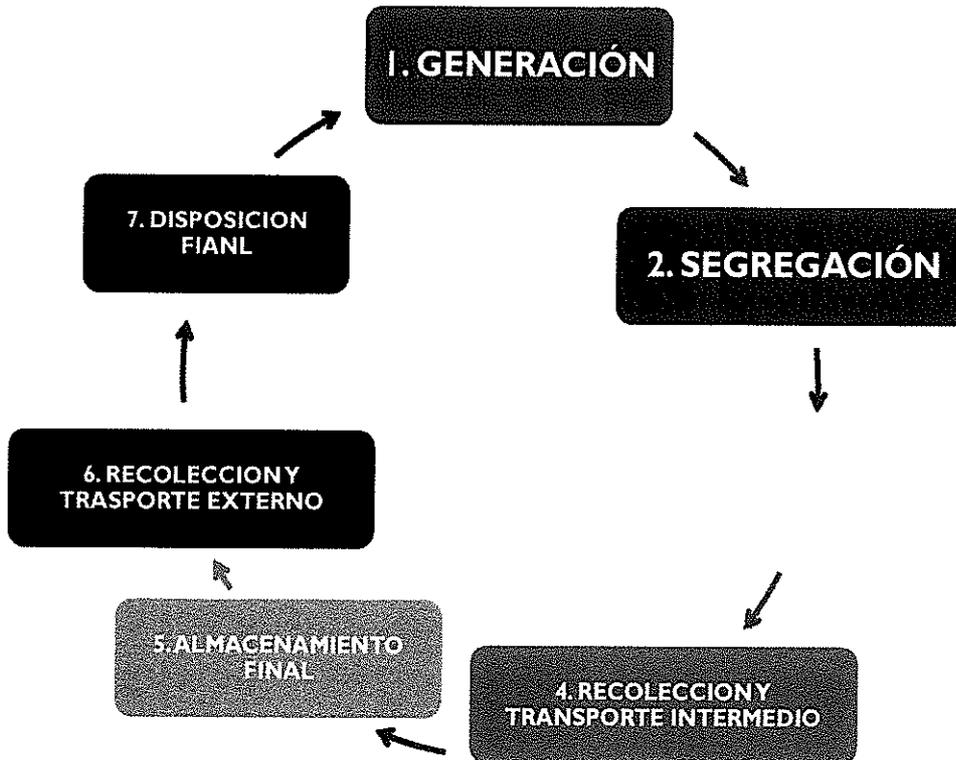


8. Disposición Final de los Residuos Sólidos

Es el lugar físico donde se disponen los residuos sólidos como última etapa de su manejo en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura según lo establecido por la normativa ambiental.



CICLO DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS





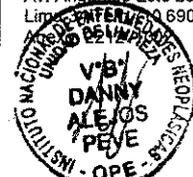
20.2 ANEXO 02: LISTADO DE PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS

1. LISTADO DE PRODUCTOS QUE MÁS SE GENERAN DENTRO DE RESIDUOS PELIGROSOS TIPO B.2 DE LOS RESIDUOS ESPECIALES:

RESIDUOS ESPECIALES
FORMOL
FRASCO DE BENCINA
ALCOHOL ETILICO-ETANOL
FRASCOS DE XILOL
FRASCO DE XILENO
FRASCO DE ETANOL

2. LISTADO DE PRODUCTOS QUE SE GENERAN DENTRO DE RESIDUOS PELIGROSOS TIPO B.2 DE LOS RESIDUOS ESPECIALES:

ITEM	DESCRIPCIÓN
1	LATAS DE FORMOL DE 25 LTS. DE CAPACIDAD
2	LATAS DE MASTER CLEAR
3	LATAS DE ALCOHOL ETILICO-ETANOL DE 25 LTS.
4	FRASCOS DE XILOL DE VIDRIO DE 04 LTS. APROX.
5	FRASCO DE XILOL DE PLASTICO DE 04 LTS APROX.
6	FRASCOS DE ACIDO ACETICO DE 2.5 LTS.
7	FRASCO DE ETANOL
8	FRASCO DE CARBONATO DE LITIO DE 100 GRS.
9	FRASCO DE TIAMINIUM DE 25 GRS.
10	FRASCOS DE HIDROXIDO DE SODIO PURO DE 1 KILO.
11	FRASCO DE SULFATO DE SODIO DE 1 KILO.
12	FRASCO DE SULFATO DE HIDROGENO DE 1 KILO.
13	FRASCO DE ACIDO NITRICO DE 500 GRS.
14	FRASCO DE CARBONATO DE SODIO DE 1 KILO
15	FRASCOS DE HIDROGENO DE SODIO DE 1 KILO.
16	FRASCO DE ACIDO ACETICO DE 2.5 LTS





17	FRASCO DE ACIDO ACETICO DE 1.5 LTS.
18	FRASCOS DE ACIDO ACETICO DE 3 LTS
19	FRASCO DE BIOWISTE DE 0.5 LTS.
20	FRASCO DE GLICEROL DE 1.5 LTS
21	FRASCOS DE BENCINA CONTAMINADA DE 1 Lt
22	FRASCO DE AGUARRAS DE 1 LT.
23	FRASCO DE BENCINA DE 1 LT
24	FRASCO DE CARBON ACTIVO DE 50 GR
25	FRASCO DE N.I.003-AE-INEN DE 50 GR
26	FRASCO DE N.I.001-AP-INEN DE ¼ LT.
27	FRASCOS DE XILENO DE 1 LT
28	FRASCOS DE ETANOL DE 1 LT
29	FRASCO DE XILENO DE 100 GR
30	FRASCO DE FOSFATO DE SODIO DE 100 GR
31	FRASCO DE SOLUCION DESALCIFICADORA PARA LABORATORIO DE LT
32	FRASCO DE ETANOL DE ½ LT AL 10%
33	FRASCO PLASTICO DE KALIUMMITAT
34	FRASCO DE SULFATO CIPRICO
35	FRASCO DE ACIDO PICRICO
36	FRASCOS DE ANHIDRIDO PARA MICROSCOPIO DE 500 MG
37	FRASCO DE ANHIDRIDO ACETICO DE 50 GR
38	FRASCO DE ALUMBRE DE HIERRO DE 500 GR.
39	FRASCO PLASTICO DE ETANOL DE 500 GR.
40	FRASCO DE ETER DIELITICO 800 GRS
41	FRASCO DE ALCOHOL ISOPENTILICO 4 LTS
42	FRASCO DE CLOROFORMO DE 3 LTS
43	FRASCO DE AMONIACO 2 ½ LTS
44	FRASCO DE ROJO CONGO 200 GR
45	FRASCOS DE SULFATO DE SODIO 200 GR
46	FRASCOS SOLVENTE DE HISTORIA 300 GR
47	FRASCO DE CLOROFORMO DE 2 ½ LT
48	FRASCO DE XILENIUM





PERÚ

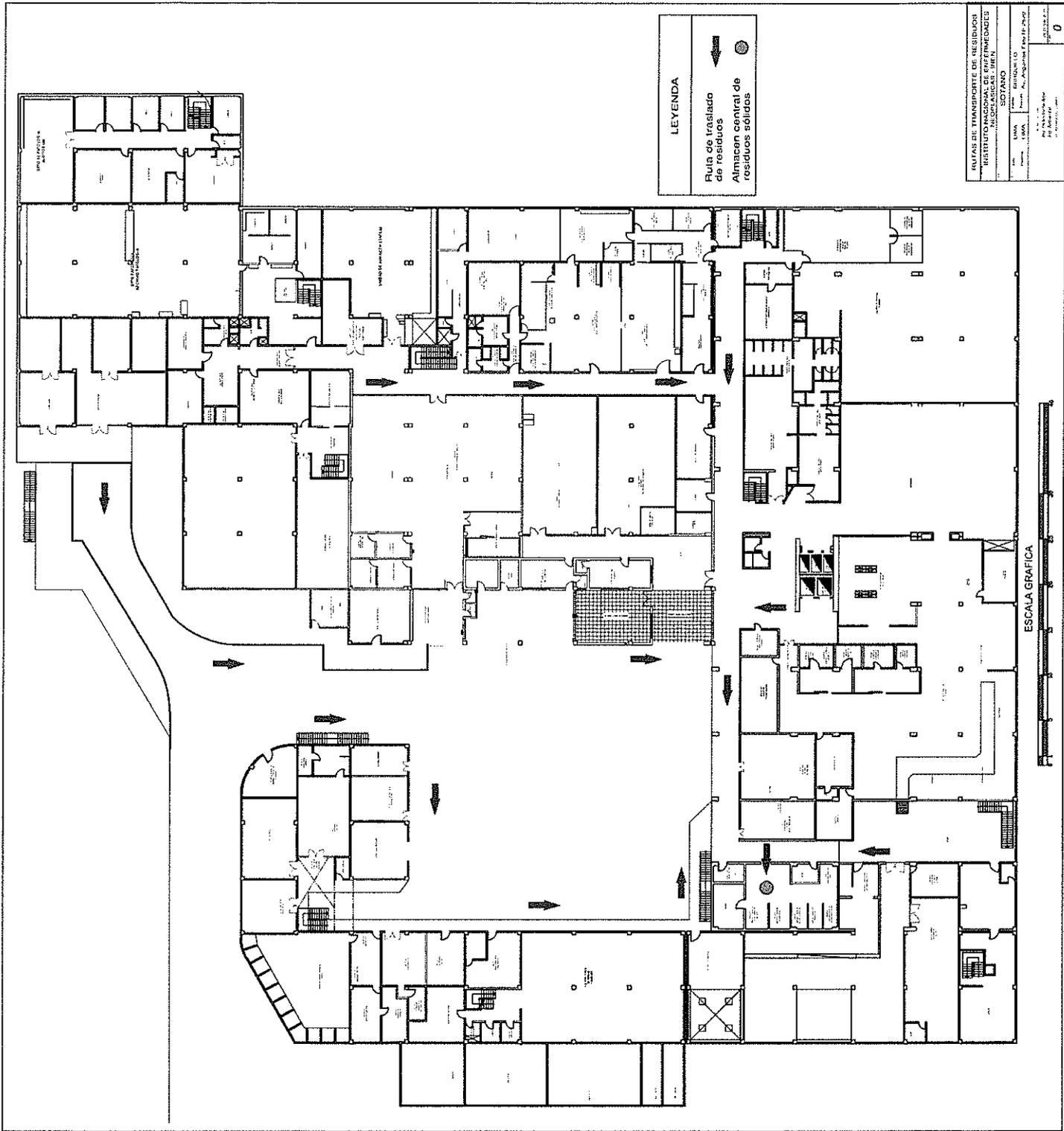
Ministerio de Salud

Dirección de Salud V Lima Ciudad
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas



20.3 ANEXO 03: PLANOS DE RUTA DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS





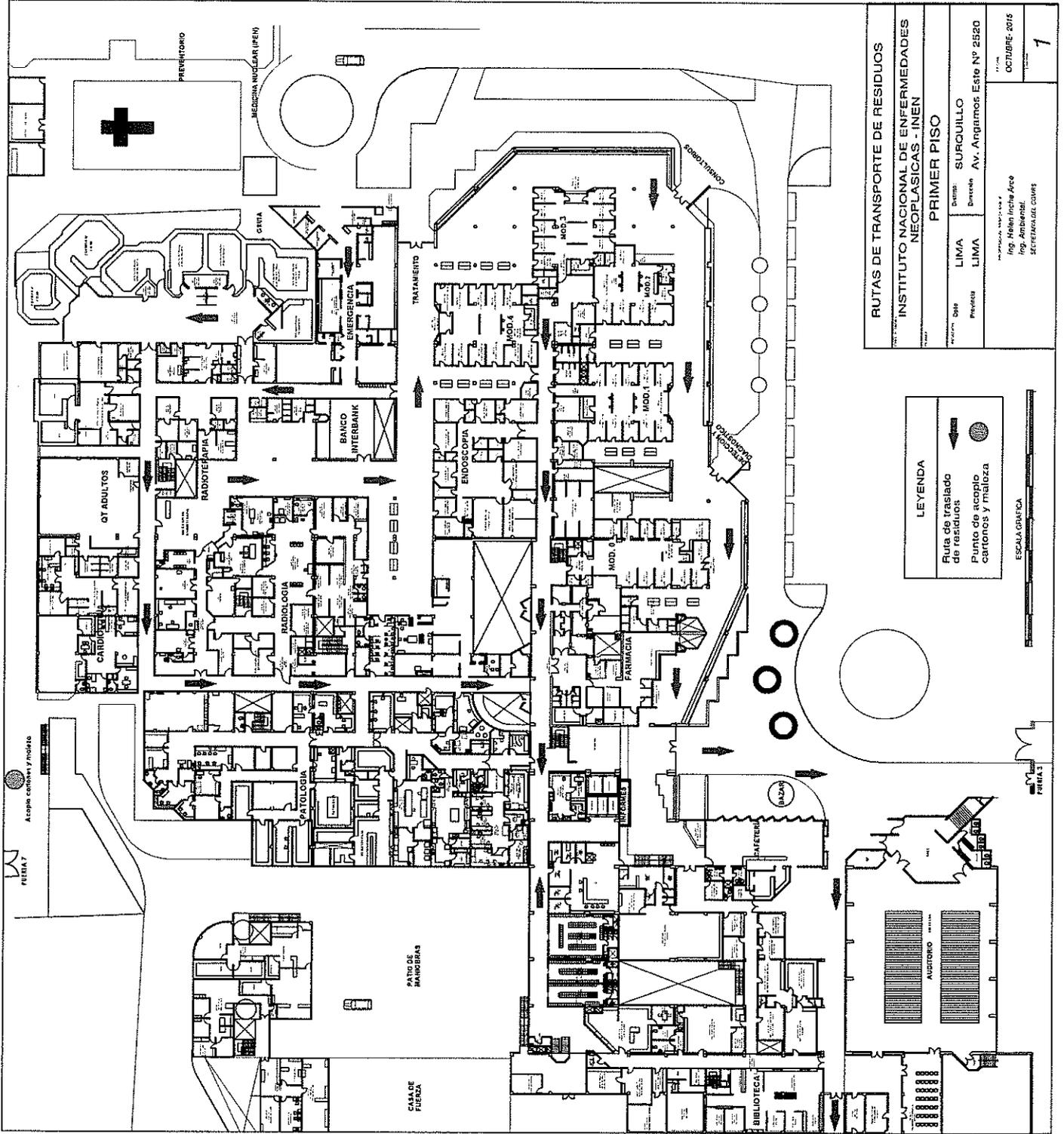
LEYENDA

Ruta de traslado de residuos

Almacén central de residuos sólidos

UNIDAD DE TRANSPORTE DE RESIDUOS	
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS Y MENTALES - INEN	
SECTOR	
UBICACIÓN	SECTOR
PROYECTADO POR	INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS Y MENTALES - INEN
FECHA	2010
PROYECTO	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN ALMACÉN CENTRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
ESCALA	1:100
HOJA	0





RUTAS DE TRANSPORTE DE RESIDUOS	
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS - INEN	
PRIMER PISO	
Ubicación	Distrito SURQUILLO
Ciudad	LIMA
Provincia	LIMA
Av. Angamos Este N° 2520	
Ing. Néstor Inchaurregui	
Ing. José María	
SECRETARÍA GENERAL	
Fecha	OCTUBRE 2015
1	

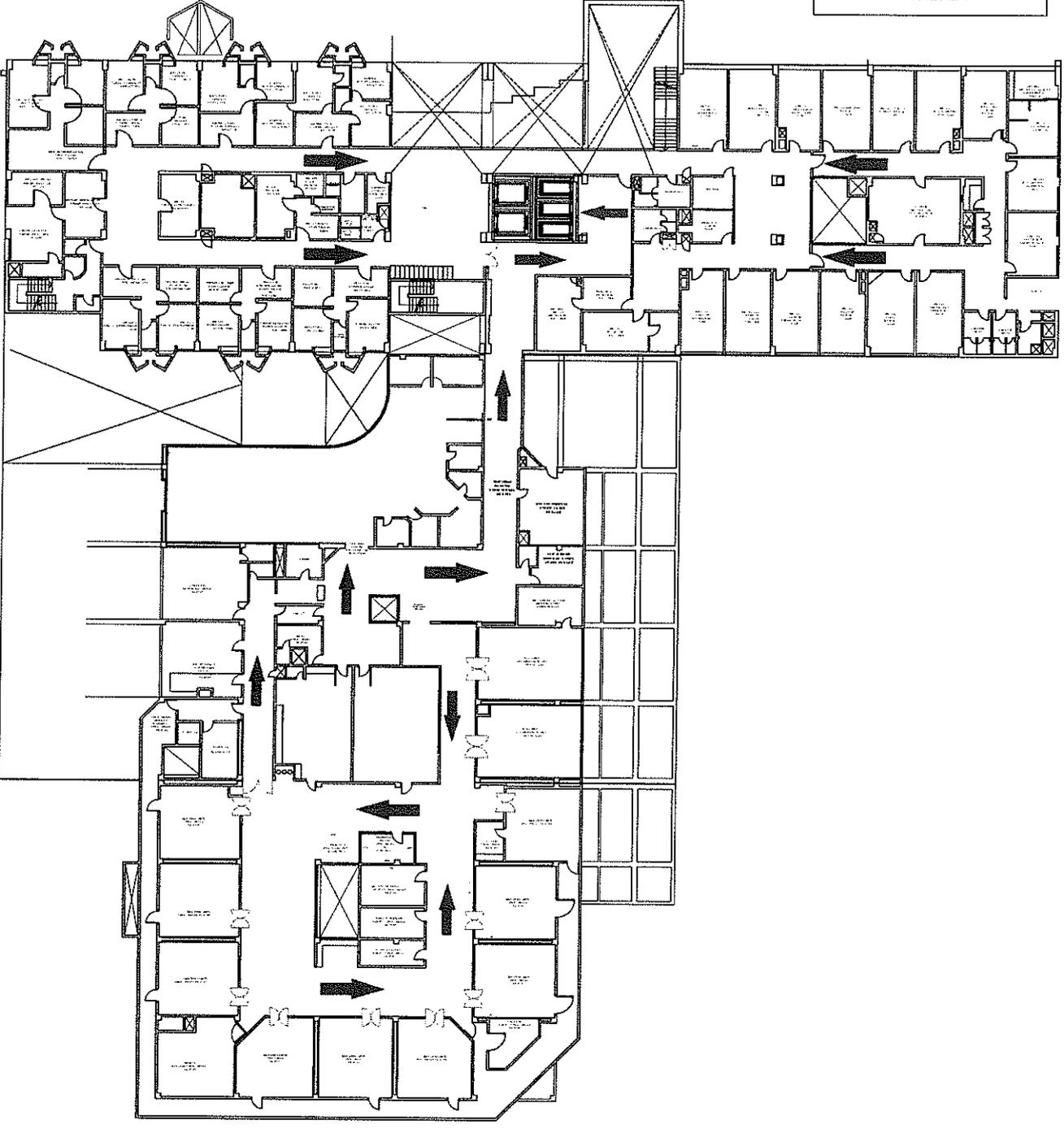
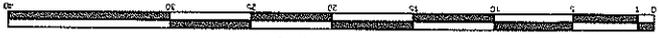
LEYENDA

Ruta de traslado de residuos

Punto de acopio cántaros y maletines

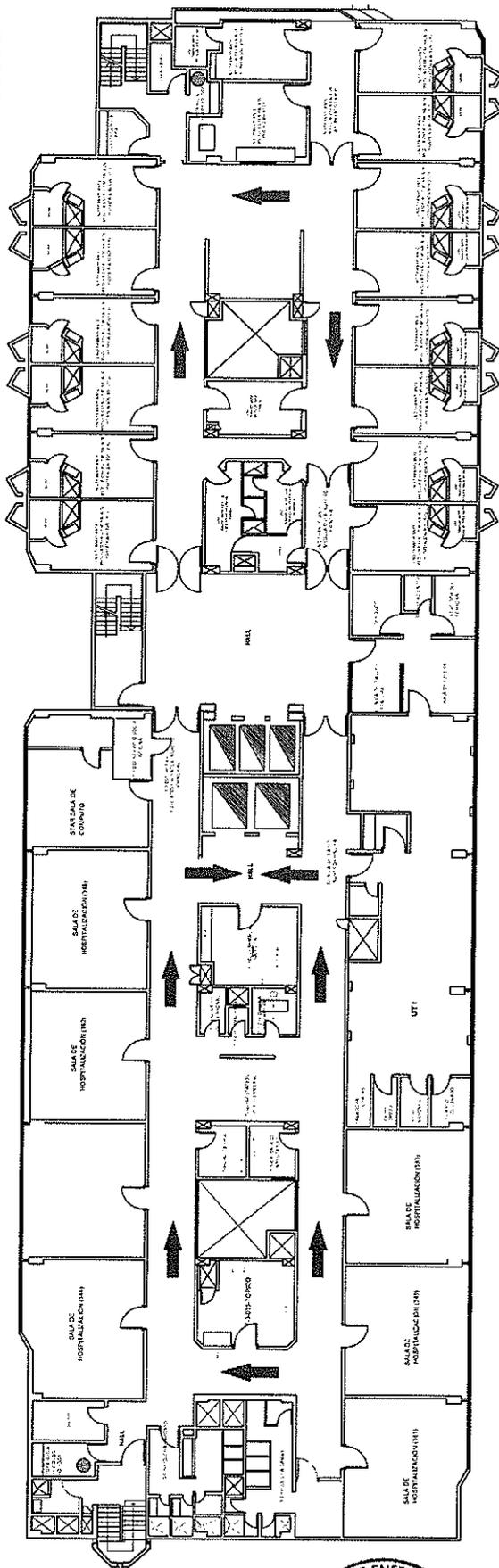
ESCALA GRAFICA





ESTE

OESTE



LEYENDA

- Flujo de traslado de residuos
- Punto de recepción de residuos

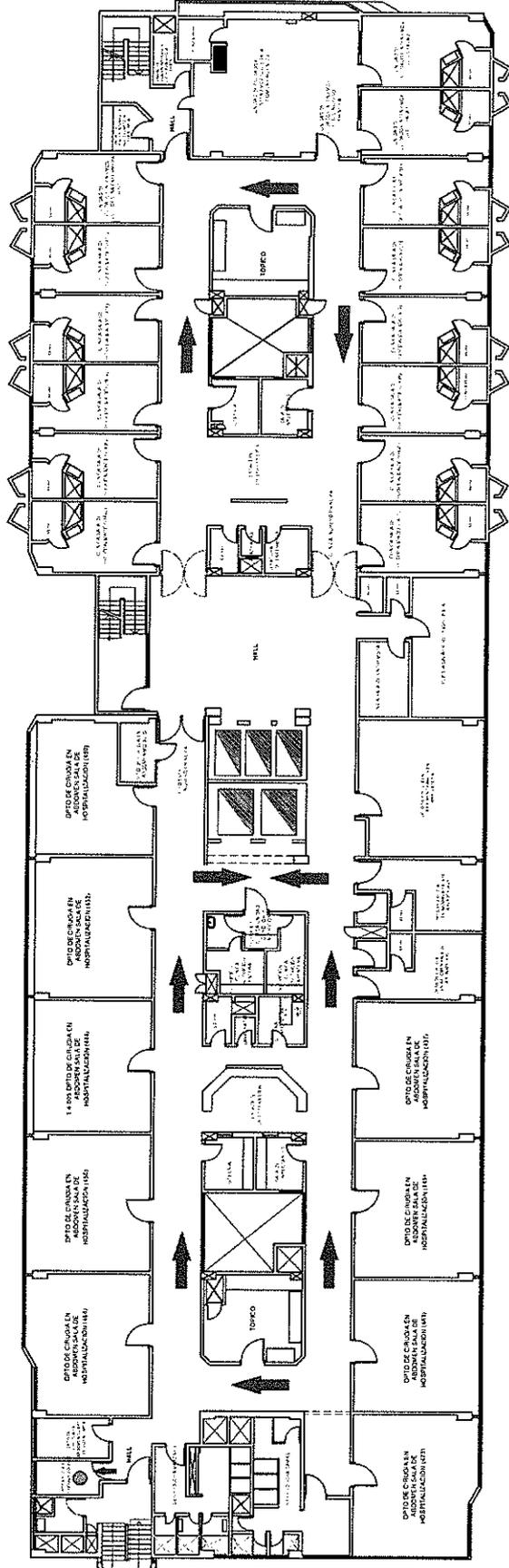


RUTAS DE TRANSPORTE DE RESIDUOS	
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS - INEN	
TERCER PISO	
Distrito	SURCO
Provincia	LIMA
Calle	Av. Angamos Este N° 2550
Ing. Responsables	Ing. Reinel Pacheco Ing. Ambiental
Fecha	08/08/2018
3	



OESTE

ESTE



RUTAS DE TRANSPORTE DE RESIDUOS	
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS - INEN	
CUARTO PISO	
País:	PERU
Ciudad:	LIMA
Dirección:	Av. Angamos Este N° 2550
Proyecto:	SURQUILLO
Fecha:	enero 2015
Elaborado por:	Ing. Helen Inche Ace
Revisado por:	Ing. Ambiental
Sección:	SECCION DE COMIS
4	

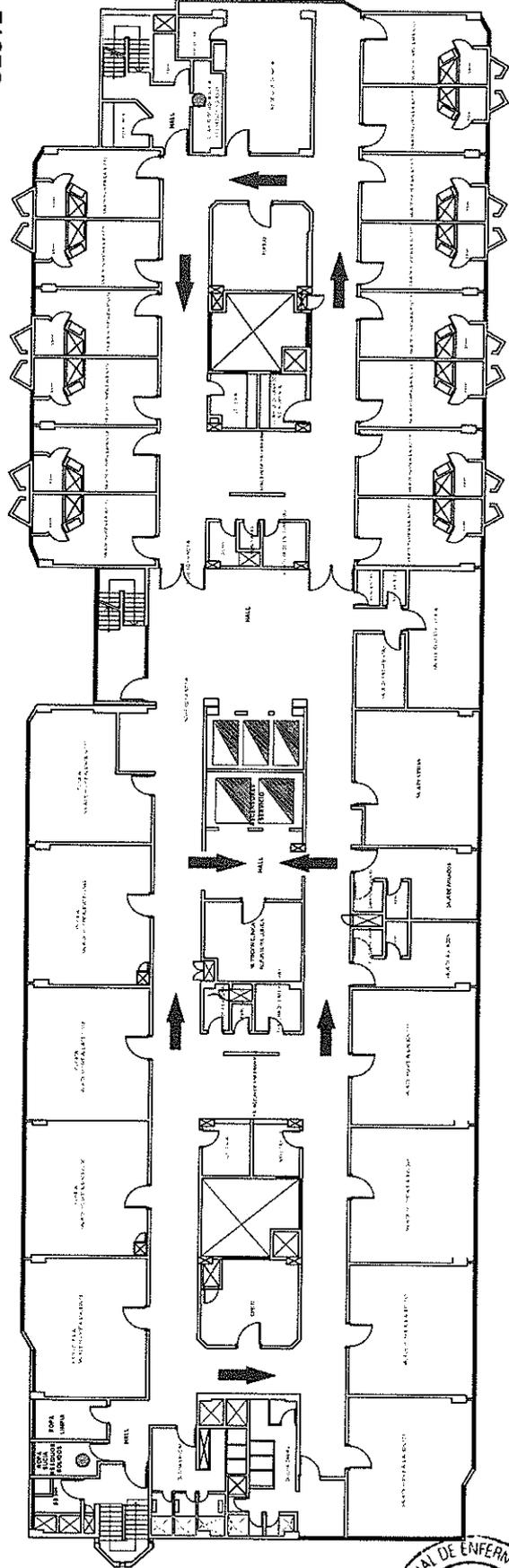
LEYENDA

- Ruta de traslado de residuos
- Punto de acopio de residuos



ESTE

OESTE



RUTAS DE TRANSPORTE DE RESIDUOS	
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS - INEN	
QUINTO PISO	
País	PERU
Ciudad	LIMA
Dirección	BURQUILLO
Av. Angamos Este N° 2320	
Fecha	octubre 2015
Ing. Helen Incha Ace	
Ing. Ambiental	
SECRETARIA DEL COMAS	
5	

LEYENDA

Ruta de traslado de residuos
 Punto de acopio de residuos





PERÚ

Ministerio de Salud

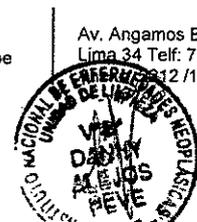
Dirección de Salud - Lima Ciudad
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas



20.4 ANEXO 04: DECLARACIÓN ANUAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.



www.inen.sld.pe



Av. Angamos Este 2520
Lima 34 Telf: 710 6900
710 12 1002



**DECLARACION DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS – AÑO 2015
-GENERADOR-
ANEXO I**

1.0 DATOS GENERALES											
Razón social y siglas: Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas INEN											
N° RUC: 20514964778				e-mail: lcuellar@inen.sld.pe				Teléfono(s): 201 – 6500			
1.1 DIRECCION DE LA PLANTA (Fuente de Generación)											
Av. [X] Jr. [] Calle []: Angamos Este								N° 2520 – 2550 – 2560			
Urbanización /Localidad: La Calera						Distrito: Surquillo					
Provincia: Lima				Departamento: Lima				C. Postal: 0134			
Representante Legal: Dra. Tatiana Vidaurre Rojas								D.N.I./L.E.: 07573789			
Ingeniero responsable: Dr. Luis Cuellar Ponce de León								C.I.P./C.M.P.: 19391			
2.0 CARACTERÍSTICAS DEL RESIDUO (Utilizar más de un formulario en caso necesario)											
2.1 FUENTE DE GENERACIÓN											
Actividad Generadora del Residuo				Insumos utilizados en el proceso				Tipo Res (1)			
1. Recepción y atención al paciente, evaluación medica y tratamiento.				Gasas, algodones, bajalenguas, mascarilla descartable, equipos de venoclisis, guantes de latex, entre otros.				Residuos Biocontaminados.			
2. Actividades administrativas.				Papel, cartón, plástico y vidrio.				Residuos comunes.			
3. Preparación de adecuadas dosis para tratamiento quimioterapico.				Medicamentos citostaticos y productos quimicos peligrosos.				Residuos Especiales.			
2.2. CANTIDAD DE RESIDUO (Volumen total o acumulado del residuo en el período anterior a la Declaración TM/año)											
Descripción del Residuo: Biocontaminado											
Volumen generado (Kg/mes)											
ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO	
PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS
57361		57108		61286		60562		63037		62072	
JULIO		AGOSTO		SETIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS
62649		60736		65815		66465		67211		62749	
2.3 PELIGROSIDAD (Marque con una "X" donde corresponda):											
a) Auto combustibilidad <input type="checkbox"/>			b) Reactividad <input type="checkbox"/>			c) Patogenicidad <input checked="" type="checkbox"/>			d) Explosividad <input type="checkbox"/>		
e) Toxicidad <input type="checkbox"/>			f) Corrosividad <input type="checkbox"/>			g) Radiactividad <input type="checkbox"/>			h) Otros: <input checked="" type="checkbox"/>		
ESPECIFIQUE: Biocontaminado											
3.0 MANEJO DEL RESIDUO											
3.1 ALMACENAMIENTO (En la fuente de generación)											
Recipiente (Especifique el tipo)			Material				Volumen (m3)		N° de Recipientes		
Contenedor para almacenamiento de residuos biocontaminados			Polietileno (polimero de alta densidad)				0.15		900		
3.2 TRATAMIENTO											
Directo (Generador)						Tercero (EPS-RS)					
N° Registro EPS-RS				Fecha de Vencimiento Registro EPS-RS				N° Autorización Municipal			
--				--				--			
Descripción del método								Cantidad (TM/mes)			
(No se realiza tratamiento, se dispone a relleno sanitario controlado)								--			
3.3 REAPROVECHAMIENTO											
Reciclaje			Recuperación			Reutilización			Cantidad (TM/mes)		
Cartones			--			--			14.400		
--			--			--			--		
--			--			--			--		
3.4 MINIMIZACIÓN Y SEGREGACIÓN											
Descripción de la Actividad de Segregación y Minimización									Cantidad (TM/mes)		
La segregacion de los residuos la realizamos en la fuente misma, procurando no utilizar mas material del necesario apoyandonos en las capacitaciones realizadas.									0.5		
DECLARACIÓN DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS – AÑO 2015											
3.5 TRANSPORTE Empresa Prestadora De Servicios De Residuos Sólidos – EPS-RS)											



a) Razón social y siglas de la EPS-RS: GLOBAL SIMED S. A.			(Transportista habitual)		
N° Registro EPS-RS y Fecha de Vcto.		N° Autorización Municipal		N° Aprobación de Ruta (*)	
EPNA 870.13		OCT- 2017		000012-MML/GAM-SECAM	
				4523 – 2014 – MML/GTU - SRT	
INFORMACION DEL SERVICIO					
Total de Servicios Realizados en el año con la EPS-RS			N° Servicios: 364		Volumen (TM): 746.65 TM
Almacenamiento en el Vehículo					
Tipo		Capacidad (TM)	Volumen promedio transportado por mes (TM)	Frecuencia de Viajes por día	Volumen de carga por viaje (TM)
FURGON		12.5	62.22 m3/mes	1	2.05 m3/viaje
CARACTERISTICAS DEL VEHICULO					
Propio <input checked="" type="checkbox"/> Alquilado <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>					
Tipo de Vehículo		N° de Placa	Capacidad promedio (TM)	Año de Fabricación	Color
FURGON		C3Y889	12.5	2000	BLANCO
					2
b) Razón social y siglas de la EPS-RS: (Transportista eventual)					
N° Registro EPS-RS y Fecha de Vcto.		N° Autorización Municipal		N° Aprobación de Ruta (*)	
INFORMACION DEL SERVICIO					
Total de Servicios Realizados en el año con la EPS-RS			N° Servicios:		Volumen (TM):
Almacenamiento en el Vehículo					
Tipo		Capacidad (TM)	Volumen promedio transportado por mes (TM)	Frecuencia de Viajes por día	Volumen de carga por viaje (TM)
Biocontaminado					
CARACTERISTICAS DEL VEHICULO					
Propio <input checked="" type="checkbox"/> Alquilado <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>					
Tipo de Vehículo		N° de Placa	Capacidad promedio (TM)	Año de Fabricación	Color
3.6 DISPOSICION FINAL					
Razón social y siglas de la EPS-RS administradora: PETRAMAS S.A.C.					
N° Registro EPS-RS y Fecha de Vcto.		N° Autorización Municipal		N° Autorización del relleno	
EPNG. 737. 12		07/06/2016		00115	
				1888-2013/DIGESA/SA	
INFORMACION DEL SERVICIO					
Método			Ubicación		
Enterramiento controlado			Relleno Sanitario Huaycoloro		
3.7 PROTECCION AL PERSONAL					
Descripción del Trabajo		N° de Personal en el Puesto		Riesgos a los que se exponen	Medidas de seguridad adoptadas
Accidentes producidos en el año. Veces: Descripción:					
4.0 PLAN DE MANEJO PARA EL SIGUIENTE PERIODO					
Adjuntar Plan de manejo de Residuos Sólidos para el siguiente período, que incluya todas las actividades a desarrollar.					

Notas:

- a) Este formulario se deberá repetir cuantas veces sea necesario según el número de residuos generados.
- b) Adjuntar copia de los Manifiestos de Manejo de Residuos Sólidos.
- (1) **NO MUNICIPALES**
- | | |
|---|---|
| ES = Establecimiento de Atención de Salud | CO-P = Construcción - PELIGROSO |
| ES-P = Establecimiento de Salud – PELIGROSO | AG = Agropecuario |
| IN = Industrial | AG-P = Agropecuario - PELIGROSO |
| IN-P = Industrial – PELIGROSO | IE = Instalaciones o Actividades Especiales |
| CO = Construcción | IE-P = Instalaciones o Actividades Especiales PELIGROSO |
- (2) **Reaprovechamiento:** Volver a obtener un beneficio del bien, artículo, elemento o parte del mismo que constituye residuo sólido. Se reconoce como técnica de reaprovechamiento el reciclaje, recuperación o reutilización.
- Recuperación:** Toda actividad que permita reaprovechar parte de sustancias o componentes que constituyen residuo sólido.
- Reciclaje:** Toda actividad que permite reaprovechar un residuo sólido mediante un proceso de transformación para cumplir su fin inicial u otros fines.
- Reutilización:** Toda actividad que permita aprovechar directamente el bien, artículo o elemento que constituye el residuo sólido, con el objeto de que cumpla el mismo fin para el que fue elaborado originalmente.
- (*) Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (Vías nacionales y regionales) y Municipalidades, (Vías dentro de su jurisdicción).





20.5 ANEXO 05: MANIFIESTOS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS 2015



www.inen.sld.pe

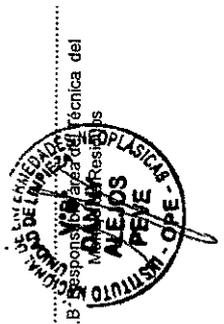
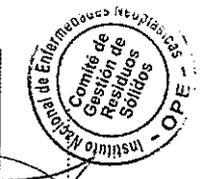
Av. Angamos Este 2520
Lima 34 Telf: 710 6900
Anexo: 2212 4000



CONSOLIDADO ANUAL DE MANIFIESTOS DE RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALARIOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS

ESTABLECIMIENTO DE SALUD:		INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS											
		AÑO:										FECHA:	
		2015										01 de enero al 31 de diciembre del 2015	
Nº	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
		CANTIDAD (Tm, Kg /DIA)	CANTIDAD (Tm, Kg /DIA)	CANTIDAD (Tm, Kg /DIA)	CANTIDAD (Tm, Kg /DIA)	CANTIDAD (Tm, Kg /DIA)	CANTIDAD (Tm, Kg /DIA)	CANTIDAD (Tm, Kg /DIA)	CANTIDAD (Tm, Kg /DIA)	CANTIDAD (Tm, Kg /DIA)	CANTIDAD (Tm, Kg /DIA)	CANTIDAD (Tm, Kg /DIA)	CANTIDAD (Tm, Kg /DIA)
1	01	0	2000	1800	2400	2400	880	2399	2326	2305	2762	1961	2566
2	02	1200	800	800	2600	2600	2586	2454	1581	2303	2478	980	2072
3	03	1100	2500	2296	1200	1200	2400	2430	806	2075	2386	2401	2457
4	04	1245	2100	2200	925	925	2328	2468	2304	2236	1984	2383	2512
5	05	780	2155	2242	1900	1900	2453	1766	2304	2310	1197	2643	2374
6	06	2185	2400	2100	821	821	2422	989	2389	1487	2262	2475	2021
7	07	2200	2195	2227	2300	2300	1650	2354	2420	1290	2543	2185
8	08	2249	1838	1600	2200	2200	880	2443	2439	2247	2267	1879	1336
9	09	2300	990	815	2300	2300	2470	2435	1549	2426	1129	1118	1705
10	10	2200	2660	2200	2400	2400	2599	2399	1005	2616	1182	2485	1369
11	11	1500	2070	2172	2500	2500	2419	2529	2362	2393	1695	2571	1682
12	12	785	2900	2100	1700	1700	2500	1561	2149	2629	1078	2524	1979
13	13	2000	2700	2300	800	800	2467	928	2249	2489	2283	2574	3469
14	14	2200	2500	2300	2275	2275	1810	2437	2306	1206	2460	2744	1039
15	15	2325	1400	1660	2600	2600	889	1604	2391	2553	2701	2567	2839
16	16	2350	800	1000	2481	2481	2505	3373	1571	2354	2643	1202	2392
17	17	1900	2400	2171	2580	2580	2409	2306	685	2510	2615	2566	2709
18	18	1676	1800	2200	2350	2350	2630	2525	2171	2533	2206	2542	2132
19	19	700	2800	2489	1600	1600	2451	1739	2285	2529	1113	2533	2690
20	20	2374	2000	2200	850	850	2660	1275	2233	1354	2174	2831	1709
21	21	2200	2300	2365	2500	2500	1900	2245	2140	1099	2912	2694	1106
22	22	2300	1600	1800	2456	2456	725	2417	2329	2348	2671	2083	2400
23	23	2400	900	955	2300	2300	2466	2392	1467	2649	2578	1126	2576
24	24	2200	2200	2500	2355	2355	2628	2444	990	2234	2372	2441	3744
25	25	2000	2200	2420	2300	2300	2357	2510	2237	2532	1839	3335
26	26	980	2300	2300	1733	1733	2486	1629	2362	2373	895	2468	1810
27	27	2209	2200	2204	970	970	2519	740	2329	2527	2604	2437	1852
28	28	2403	2500	2500	2364	2364	1661	1169	2233	982	2677	2116	923
29	29	2500	1670	1670	2475	2475	932	1079	2354	2469	2383	2419	2027
30	30	2600	1200	1200	2327	2327	990	898	1797	2857	2330	928	2462
31	31	2300	2500	2500	2327	2327	2327	2312	948	2046	2046	2797	2797
TOTAL		57361	57108	61286	60562	63037	62072	62249	60736	65815	66465	67211	62749

TOTAL DE RESIDUOS SOLIDOS GENERADOS Kg año: 746651



V.B. Responsable del Área de Residuos Sólidos