MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGIA
"Dr. Francisco Contreras Campos"

REPUBLICA DEL PERU

N° 009-2018-INO-D

Resolución Directoral

Lima, 13 de Febrero del 2018

Vistos: La Nota Informativa N° 021-2018-OEPI/INO, Nota Informativa N° 016-2018-OEPE/INO, y;

CONSIDERANDO:

Que, la Ley N° 26842, Ley General de Salud, establece que es responsabilidad del Estado promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población, en términos aceptables de seguridad, oportunidad y calidad;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 554-2012/MINSA, se aprobó la Norma Técnica de Salud N° 096-MINSA/DIGESA-V.01 "Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo", cuya finalidad es contribuir a brindar seguridad al personal, pacientes y visitantes de los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo públicos, privados y mixtos a nivel nacional, a través de la gestión y el manejo adecuado de los residuos sólidos a fin de prevenir, controlar y minimizar los riesgos sanitarios y ocupacionales de los mismos, así como el impacto negativo a la salud pública y el ambiente;

Que, mediante Decreto Legislativo N°1278, se aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, la cual establece que la gestión integral de los residuos sólidos en el país tiene como primera finalidad la prevención o minimización de la generación de residuos sólidos en origen, frente a cualquier otra alternativa. En segundo lugar, respecto de los residuos generados, se prefiere la recuperación y la valorización material y energética de los residuos, entre las cuales se cuenta la reutilización, reciclaje, compostaje, coprocesamiento, entre otras alternativas siempre que se garantice la protección de la salud y del medio ambiente;

Que, mediante Resolución Ministerial N°850-2016/MINSA se aprueba el documento denominado "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud", el cual establece en el numeral 6.1.4 respecto a los Documentos Técnicos como Planes, que su finalidad es básicamente de informar y orientar a los usuarios, personal de salud y/o población general; basándose en el conocimiento científico y técnico, validado por la experiencia sistematizada y documental, respaldado por las normas vigentes que correspondan;

Que, el Jefe de la Oficina de Epidemiología, mediante Nota Informativa N° 021-2018-OEPI/INO, remite a la Dirección General el proyecto del Documento Técnico: "Plan de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos del Instituto Nacional de Oftalmología -Dr. Francisco Contreras Campos", el cual recibe opinión favorable de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, mediante Nota Informativa N° 016-2018-OEPE/INO, solicitando la emisión del acto resolutivo correspondiente;

Que, el "Plan de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos del Instituto Nacional de Oftalmología -Dr. Francisco Contreras Campos", tiene por finalidad controlar, limitar y minimizar los riesgos relacionados con el manejo y gestión de Residuos Sólidos Hospitalarios, así como regular las diversas acciones para proteger la salud de las personas frente a la expansión de agentes biológicos, físicos y químicos en las diferentes áreas de trabajo de la institución;

Con la visación de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, Oficina de Asesoría Jurídica; y, con las facultades conferidas en el artículo 6° del Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Oftalmología, aprobado por Resolución Ministerial N° 447-2009/MINSA, modificado por Resolución Ministerial N° 660-2010/MINSA.

SE RESUELVE:

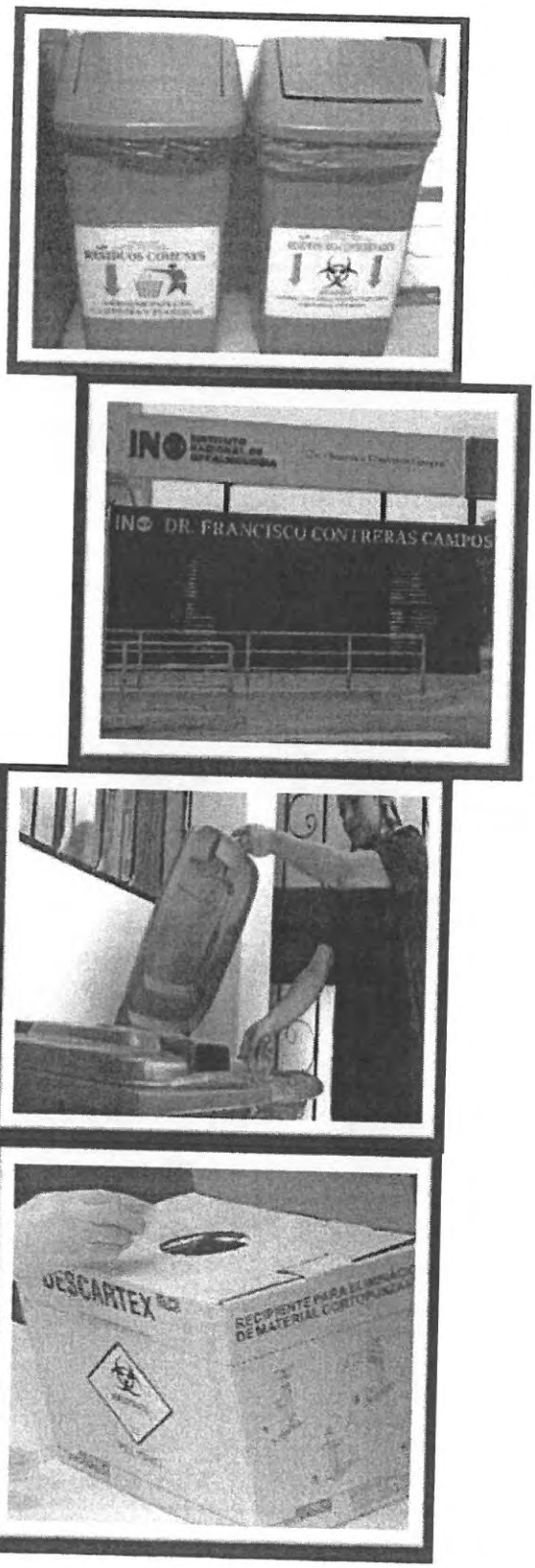
Artículo 1°.- APROBAR el Documento Técnico: "Plan de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos del Instituto Nacional de Oftalmología -Dr. Francisco Contreras Campos", en ochenta y cinco (85) folios, el cual forma parte de la presente Resolución.

Artículo 2°.- DISPONER que la Oficina de Estadística e Informática efectúe la publicación de la presente Resolución y del "Plan de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos del Instituto Nacional de Oftalmología -Dr. Francisco Contreras Campos", en la página web de la Entidad.

Regístrese y Comuníquese,

PERÚ Ministerio de Salud INO INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA

DRA. MALENA TOMIHAMA FERNÁNDEZ
DIRECTORA GENERAL (e)
C.M.P. 27620 R.N.E. 14992



PLAN DE GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA-INO *"DR. FRANCISCO CONTRERAS CAMPOS"* AÑO 2018

ORGANO DE DIRECCIÓN

Dra. Malena Tomihama Fernández
Directora General

Dra. Betty Arakaki
Directora Adjunta

OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

Lic. Roxana Vanessa Arteaga Ramos
M.G. Carlos Armando Solís Cáceres

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA
V°B°
OFICINA DE EPID...

INDICE

I.- INTRODUCCIÓN 4
II.- FINALIDAD.....5
III.-BASE LEGAL 5
IV.- OBJETIVOS.....6
V.- DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES 8
VI. ÁMBITO DE APLICACIÓN 16
VII. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS: 18
VIII. DIAGNÓSTICO INICIAL: 18
IX.- ALTERNATIVA DE MINIMIZACIÓN:.....23
X. SEGREGACION.....23
XI.-ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS: 23
XII.-RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO DE RESIDUOS: 28
XIII. RECOLECCION Y TRANSPORTE EXTERNO DE RESIDUOS: 28
XIV.- TRATAMIENTO DE RESIDUOS.....30
XV. SALUD OCUPACIONAL:.....36
XVI.-ACTIVIDADES DE MEJORA PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS.....56
XVII.- INFORMES A LA AUTORIDAD.....56
XVIII. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN: 57
XIX. PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN SITUACION DE DESASTRE.....61
ANEXOS.-.....71

Plan de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos del Instituto Nacional de Oftalmología-INO

***"Dr. Francisco Contreras Campos"* - Año 2018**

I. INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos 2018, es un documento técnico operativo en el que se establece las acciones que se deben tomar en los procedimientos del manejo de residuos sólidos generados en el Instituto Nacional de Oftalmología-INO *"Dr. Francisco Contreras Campos"*, siempre enmarcados en las normas establecidas, haciendo uso de los criterios técnicos – profesionales y haciendo nuestra la responsabilidad de proteger la salud de la población usuaria, de todo el personal que labora en nuestro Establecimiento de Atención de Salud y proteger nuestro medio ambiente, disminuyendo el riesgo que presentan los desechos sólidos.

El Instituto en razón a su estructura y responsabilidad de servicio debe asumir en el manejo de los residuos hospitalarios desde su generación hasta su destino final; estableciendo mediante directivas, procedimientos seguros para la recolección, selección, transporte y disposición final.

El manejo de los residuos sólidos hospitalarios en las Instituciones de salud está regido por la ley 27314 aprobado por el Decreto Supremo N°057-2004, PCM del 24 de Julio del 2004. Decreto Legislativo Nº 1065 que Modifica la Ley Nº 27314 Ley General de Residuos Sólidos. Actualmente está en vigencia la Norma Técnica de Salud: NTS Nº 096-MINSA/DIGESA V.01 "Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo" aprobada mediante Resolución Ministerial Nº 554-2012/MINSA, al igual que la "Guía Técnica de Procedimientos de Limpieza y Desinfección de Ambientes en los Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, aprobada mediante Resolución Ministerial Nº 372-2011/MINSA.

Los Establecimientos de Salud (EESS) son organizaciones complejas en el cual se desenvuelven diversos procesos para generar bienes y servicios de salud, por eso la importancia de optimización de cada uno de ellos. Este proceso de control de riesgos asociados a los residuos sólidos, es un componente importante en la organización hospitalaria que contribuye para generar hospitales de calidad.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE

II. FINALIDAD

Controlar, limitar y minimizar los riesgos relacionados con el manejo y gestión de Residuos Sólidos Hospitalarios, así como regular las diversas acciones para proteger la salud de las personas frente a la expansión de agentes biológicos, físicos y químicos en las diferentes áreas de trabajo de la Institución.

Contribuir a la prevención y evitar incidentes, accidentes y enfermedades relacionados con el trabajo mediante la promoción, prevención, protección y participación de todos los servidores del Instituto.

III. BASE LEGAL

- Ley Nª 26842 Ley General de Salud.
- Ley General de Residuos Sólidos – Ley Nº 27314, Ley aprobada el 21 de julio del 2000.
- Ley General del Ambiente – Ley N° 28611.
- Decreto Legislativo N° 1065 – Modifica la Ley Nº 27314 – Ley General de Residuos Sólidos.
- D.S. Nº 022-2001-SA del 16.JUL.2001- Aprueban Norma Sanitaria para Trabajos de Desinsectación, Desratización, Desinfección, Limpieza y Desinfección de Reservorios de Agua, Limpieza de Ambientes y de Tanques Sépticos.
- D.S. Nº 057 – 04 PCM "Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos".
- Decreto Supremo Nº 013-2006-SA - Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo.
- R.M. Nº 217 – 2004 / MINSA -Norma Técnica: Nº 008 – MINSA / DGSP – V. 01 Procedimientos para el Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios.
- Resolución Ministerial Nº 510-2005/MINSA, que aprueba el "Manual de Salud Ocupacional", documento técnico normativo que contiene definiciones teóricas y operacionales en materia de Salud Ocupacional y Bioseguridad en los Establecimientos de Salud.
- Resolución Ministerial Nº 519-2006/MINSA que aprueba el Documento Técnico "Sistema de Gestión de la Calidad de la Atención en Salud"

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA OFICINA DE EPI

- R.M. N° 168 – 2015 / MINSA que aprueba el documento técnico "Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud".
- Resolución Ministerial Nº 456-2007-MINSA. - Aprueban "Norma Técnica de Salud para la Acreditación de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo".
- Norma del IPEN– Manejo de Desechos Radioactivos, aprobada por Resolución Presidencial Nº 009 IPEN / ANM del 19 de julio de 1995.
- Resolución Ministerial Nº 027-2011-MINSA. - Aprueban Documento Técnico "Lineamientos para la Organización de los Institutos Especializados".
- Resolución Ministerial Nº 372-2011/MINSA, que aprueba la "Guía Técnica de Procedimientos de Limpieza y Desinfección de Ambientes en los Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo.
- Resolución Ministerial Nº 546-2011/MINSA Aprueban Norma Técnica de Salud "Categorías de Establecimientos del Sector Salud".
- Reglamento de la Ley de Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobada mediante Decreto Supremo Nº 005-2012-TR.
- Resolución Ministerial Nº 554-2012/MINSA que aprueba Norma Técnica de Salud: NTS Nº 096-MINSA/DIGESA V.01 "Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo".

IV. OBJETIVOS

Generales

Garantizar la gestión integral del manejo de los residuos sólidos hospitalarios, controlando los riesgos sanitarios y ocupacionales en el Instituto Nacional de Oftalmología-INO *"Dr. Francisco Contreras Campos"*

Específicos

- Aplicar medidas y procedimientos adecuados y seguros en la gestión, manejo y disposición de residuos sólidos generados en el Instituto Nacional de Oftalmología-INO *"Dr. Francisco Contreras Campos"*.
- Vigilancia permanente, mediante inspecciones inopinadas a los diferentes servicios del Instituto Nacional de Oftalmología-INO *"Dr. Francisco Contreras Campos"*.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

- Evaluar el grado de avance de las mejoras implementadas o continuadas en cada servicio y en todo el Instituto Nacional de Oftalmología-INO *"Dr. Francisco Contreras Campos"*.
- Capacitar in situ o grupalmente al personal profesional, asistencial, técnico, de mantenimiento y administrativo a fin de crear una conciencia sostenida sobre la importancia de mantener una buena salud personal y ambiental.

GLOSARIO DE TERMINOS:

1. **Acondicionamiento:** Todo método que permita dar cierta condición o calidad a los residuos sólidos para un manejo seguro según su destino final.
2. **Almacenamiento:** Operación de acumulación temporal de residuos en condiciones técnicas como parte del sistema de manejo hasta su disposición final.
3. **Aseo urbano:** Es el mantenimiento de la ciudad libre de residuos sólidos producido por sus habitantes.
4. **Barrido:** Consiste en el mantenimiento de las vías, áreas públicas por causa de los residuos sólidos esparcidos en las calles y por el polvo.
5. **Contenedor:** Caja o recipiente fijo o móvil en el que los residuos se depositan para su almacenamiento o transporte.
6. **Disposición final**: Es la última etapa operacional del servicio de limpieza pública, que consiste en como se dispone en el suelo, los residuos sólidos recolectados en las áreas urbanas.
7. **Empresa Comercializadora de Residuos Sólidos (EC-RS):** Persona jurídica cuyo objeto social está orientado a la comercialización de residuos sólidos para su reaprovechamiento y que se encuentra registrada por el Ministerio de Salud para este fin.
8. **Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS):** Persona jurídica que presta servicios de residuos sólidos mediante una o varias de las siguientes actividades: limpieza de vías y espacios públicos, recolección y transporte, transferencia, tratamiento o disposición final de residuos sólidos.
9. **Fuente de generación:** Lugar en el que se generan los residuos sólidos. No incluye puntos de acopio o almacenamiento.
10. **Infraestructura de transferencia:** Instalación en la cual se descargan y almacenan temporalmente los residuos de los camiones o contenedores de recolección, para luego continuar con su transporte en unidades de mayor capacidad, posibilitando la integración de un sistema de recolección con otro, de modo tal que se generen economías de escala.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA OFICINA DE EP...

11. **Infraestructura de tratamiento:** Instalación en donde se aplican u operan tecnologías, métodos o técnicas que modifiquen las características físicas, químicas o biológicas de los residuos sólidos, de manera compatible con requisitos sanitarios, ambientales y de seguridad.
12. **Infraestructura de residuos sólidos:** Planta o instalación destinada al manejo sanitario y ambientalmente adecuado de los residuos sólidos, en cualquiera de las etapas comprendidas desde su generación hasta la disposición final de los mismos.
13. **Limpieza pública:** Es la calidad de higiene de las infraestructuras de la ciudad que tienen un uso común en la población.
14. **Quema de residuos:** Proceso de combustión incompleta de los residuos ya sea al aire libre o empleando equipos inapropiados, que causa significativos impactos negativos a la salud y el ambiente.
15. **Recolección:** Acción de recoger los residuos para transferirlos mediante un medio de locomoción apropiado y luego continuar su posterior manejo, en forma sanitaria, segura y ambientalmente adecuada.
16. **Relleno sanitario:** Infraestructura destinada a la disposición sanitaria y ambientalmente segura de los residuos sólidos en la superficie o bajo tierra, basados en los principios y métodos de la ingeniería sanitaria y ambiental.
17. **Residuo municipal:** Incluye distintos tipos de residuos sólidos generados en domicilios, comercios y en otras actividades que generen residuos similares a éstos.

V. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA-INO *"Dr. Francisco Contreras Campos".*

5.1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL:

Ubicación geográfica:
El Instituto Nacional de Oftalmología-INO *"Dr. Francisco Contreras Campos"* se encuentra en la tercera cuadra de la avenida Tingo María 398, Cercado de Lima (Lima 1), Departamento de Lima.

Localización:

Departamento:		Lima
Provincia	:	Lima
Distrito	:	Cercado de Lima
Dirección	:	Av. Tingo María 398

Límites: referencias de principales avenidas para su ubicación.

Norte	:	Av. Zorritos.
Sur	:	Av. Arica.
Oeste	:	Av. Naciones Unidas.
Este	:	Av. Tingo María.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA V°B°

Gráfico 1. Plano de ubicación del INO

Orientación

El predio en mención presenta una orientación de sur-este a norte-oeste en cuanto a su frente principal.

Linderos

El inmueble materia de la descripción tiene los siguientes linderos y perímetro:

Por el frente (Este):
Avenida Tingo María
Por el costado derecho (Norte):
Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
Por el costado izquierdo (Sur):
SEDAPAL
Por el fondo (Oeste):
Programa Vivienda Gerpal

Accesibilidad

El Instituto Nacional de Oftalmología-INO *"Dr. Francisco Contreras Campos"* se encuentra ubicado en el Cercado de Lima: en la Av. Tingo María 398.

Las rutas principales de acceso son por la Av. Tingo María, la Av. Venezuela, el Jr. Zorritos, entre otros. Hay múltiples líneas de transporte urbano que facilitan su accesibilidad.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

Fotografía N° 1. Instituto Nacional de Oftalmología

Ubicación del Instituto Nacional de Oftalmología

Accesos físicos del INO

La institución cuenta con cuatro entradas ubicadas en la av. Tingo María:

- Puerta Nª 1: Acceso principal peatonal al INO ubicado en la avenida Tingo María 398, para el ingreso de los pacientes.
- Puerta Nª 2: Acceso para el ingreso de ambulancias al Departamento de atención especializada en emergencia DAEE.
- Puerta Nª 3: Acceso de personal del INO
- Puerta Nª 4 Acceso vehicular ubicado en el pasaje lateral izquierdo (límite con SEDAPAL).

Características físicas del terreno

El Instituto Nacional de Oftalmología-INO *"Dr. Francisco Contreras Campos"* cuenta con un área de 18.932,48 metros cuadrados, de los cuales el 41% se encuentra construido. La parte edificada se divide en 4 bloques:

1. El primer bloque: es de material noble acondicionado para brindar los servicios médicos especializados, centro quirúrgico y hospitalización.
2. Segundo bloque: es una construcción antigua que data entre los años 1905 a 1915 aproximadamente, con un sistema de albañilería confinada, presencia de columnas y vigas

con coberturas de madera machihembrada y torta de barro. Los ambientes han sido habilitados para los Departamento de atención especializada en oftalmología general y refracción, Servicio de Baja visión y áreas administrativas.
3. Tercer bloque: Corresponde al Departamento de atención especializada de emergencia, Servicio de Farmacia y los servicios de ayuda al diagnóstico.
4. Cuarto bloque: Corresponde a las áreas administrativas.
5. Quinto bloque: En la parte posterior están los ambientes de la Unidad de Seguros, referencia y contrareferencia, Archivo de historias clínicas y Archivo documentario.

Disponibilidad de servicios básicos

El Instituto Nacional de Oftalmología-INO *"Dr. Francisco Contreras Campos"* está ubicado en una zona de consolidación urbana, pero que tiene la categoría "Otros Usos", cuenta con servicios básicos de redes de agua potable y alcantarillado, energía eléctrica y comunicaciones a todo nivel (Internet, telefonía móvil y fija).

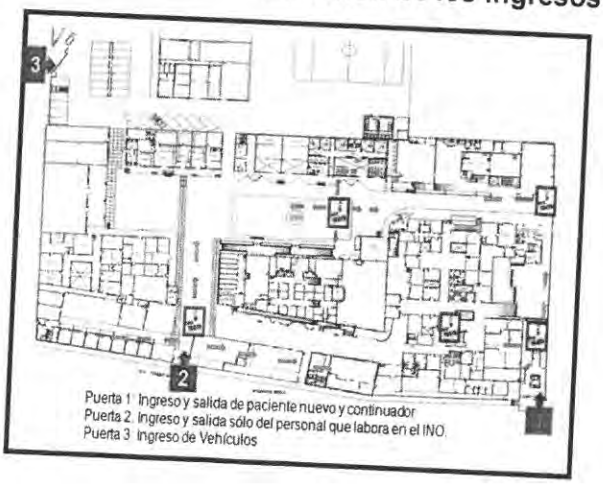
Los servicios de atención del Instituto Nacional de Oftalmología-INO *"Dr. Francisco Contreras Campos"* cuentan con profesionales de alto nivel, equipos de última generación en sala de operaciones en el servicio de ayuda al diagnóstico por imágenes, laboratorio clínico y laboratorio de patología ocular, además del primer Banco de Ojos del Perú.

Características estructurales

Cuenta con ambientes amplios tanto para la parte administrativa como para la parte asistencial, todas con material noble ladrillo cemento y columnas.

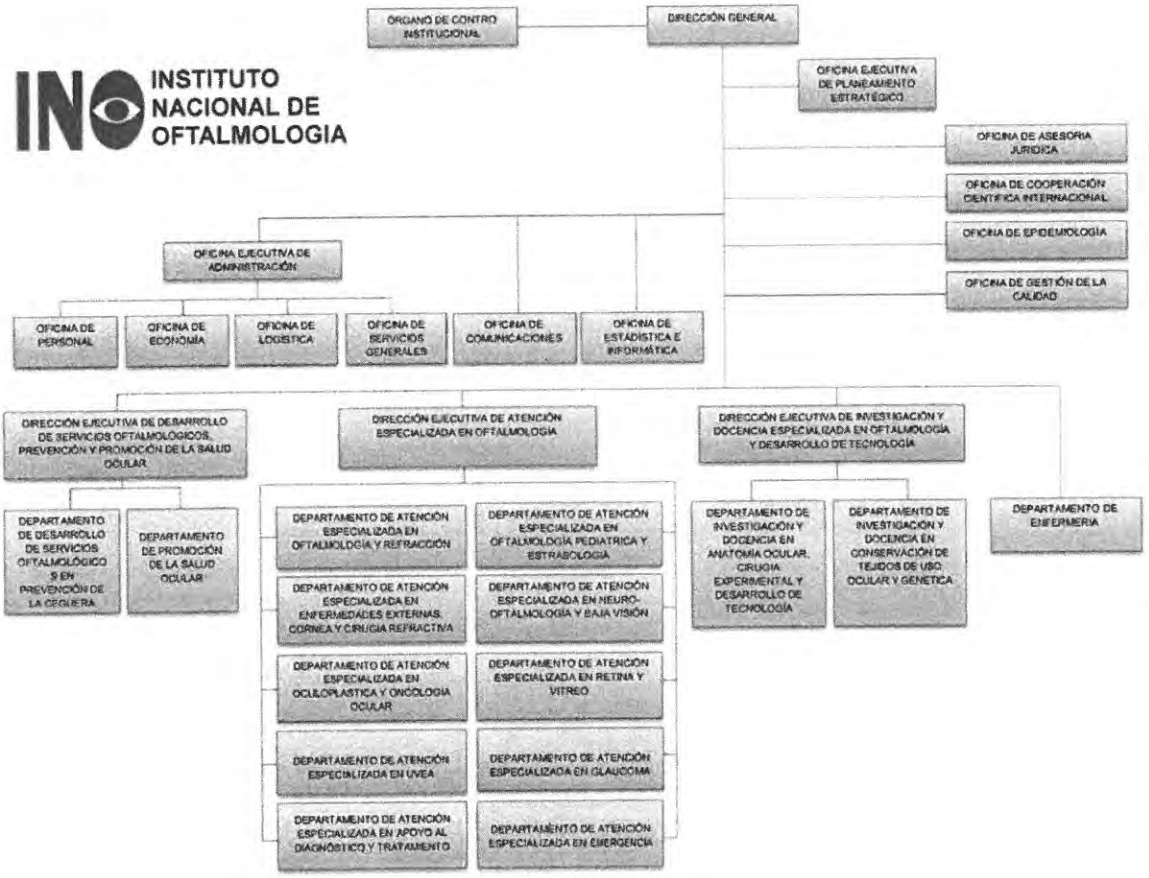
El piso cuenta con loseta y cemento pulido, las escaleras y rampas con protección con pasamanos y suelo antideslizante.

Gráfico Nº 2. Plano actual del INO. . Señalización de los ingresos



Organigrama institucional

La estructura orgánica del Instituto Nacional de Oftalmología -INO *"Dr. Francisco Contreras Campos"*, es como se detalla a continuación:



INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGIA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA

ÓRGANOS DE DIRECCIÓN

Dirección General

ÓRGANO DE CONTROL

Oficina de Control Institucional

ÓRGANOS DE ASESORAMIENTO

Oficina de Asesoría Jurídica

Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico

Oficina de Cooperación Científica Internacional

Oficina de Epidemiología

Oficina de Gestión de la Calidad

ÓRGANOS DE APOYO

Oficina Ejecutiva de Administración

Oficina de Personal

Oficina de Economía

Oficina de Logística

Oficina de Servicios Generales

Oficina de Comunicaciones

Oficina de Estadística e Informática

ÓRGANOS DE LÍNEA

Dirección Ejecutiva de Desarrollo de Servicios Oftalmológicos, Prevención y Promoción de la Salud Ocular.

Departamento de Desarrollo de Servicios Oftalmológicos en Prevención de Ceguera.

Departamento de Promoción en Salud ocular.

Dirección Ejecutiva de Atención Especializada en Oftalmología:

Departamento de Atención Especializada en Oftalmología y Refracción

Departamento de Atención Especializada en Oftalmología Pediátrica y Estrabología

Departamento de Atención Especializa-da en Enfermedades Externas, Córnea y Cirugía Refractiva

Departamento de Atención Especializada en Neuro-Oftalmología y Baja Visión.

Departamento de Atención Especializada en Oculoplástica y Oncología Ocular

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA OFICINA DE EPI...

Departamento de Atención Especializada en Retina y Vítreo

Departamento de Atención Especializada en Úvea

Departamento de Atención Especializada en Glaucoma

Departamento de Atención Especializada en Apoyo al Diagnóstico y Tratamiento

Departamento de Atención Especializada en Emergencia

Dirección Ejecutiva de Investigación y Docencia en Oftalmología y Desarrollo de Tecnologías

Departamento de Investigación y Docencia Especializada en Anatomía Ocular, Cirugía Experimental y Desarrollo de Tecnologías

Departamento de Investigación y Docencia en Conservación de Tejidos de uso Ocular y Genética.

Departamento de Enfermería.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

CARTERA DE SERVICIOS EN EL INO EN 2018

PRESTACIONES ASISTENCIALES EN EL INO

SERVICIOS	N° CONSULTORIOS FÍSICOS	N° CONSULTORIOS FUNCIONALES
I. OFTALMOLOGÍA GENERAL (12 Horas)	**17**	**21**
II. SUB-ESPECIALIDADES	**23**	**23**
Córnea	4	4
Glaucoma	5	6
Neuro oftalmología y Baja Visión	2	2
Oftalmología Pediátrica y Estrabología	4	4
Úvea	2	3
Retina y vítreo	3	3
Oculoplástica y oncología ocular	2	2
Consultorios de Emergencia	3	(24 horas)
III. ESPECIALIDADES MÉDICAS	**2**	**2**
Anestesiología	1	2
Cardiología	1	2
IV. ESPECIALIDADES NO MÉDICAS	**2**	**4**
Psicología	1	1
Servicio Social	1	2
TOTAL	**44**	**53**

SERVICIOS	CAPACIDAD FÍSICA	TURNOS
I. CENTRO QUIRÚRGICO (salas)	**09**	
Salas de Operaciones Electiva	08	(12 horas)
Salas de Operaciones Emergencia	01	(24 horas)
II. HOSPITALIZACIÓN (camas) (24 horas)	**11**	
Sala 1 de niños	3	(24 horas)
Sala 2 y 3 de adultos varones y damas	6	(24 horas)
Sala 4 de aislamiento	3	(06 horas)
III. ESTANCIA TRANSITORIA (Sillones de Reposo)	**12**	
IV. EMERGENCIA	**1**	(24 horas)
V. FARMACIA	**1**	(24 horas)
VI. OPTICA	**1**	(12 horas)
VII. LABORATORIO – PATOLOGIA OCULAR	**1**	(12 horas)
VIII. RADIOLOGIA	**1**	(06 horas)
IX. ECOGRAFIA OCULAR	**1**	(06 horas)
X. CAMPIMETRIA – HRT - ORA	**1**	(06 horas)
XI. TOPOGRAFIA – MICROSCOPIA CORNEAL	**1**	(06 horas)

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

5.2 SERVICIOS O UNIDADES GENERADORAS DE RESIDUOS SÓLIDOS

La responsabilidad del cumplimiento de lo prescrito en el presente documento es integral, con el compromiso de todas las áreas e integrantes que conforman el Instituto Nacional de Oftalmología-INO *"Dr. Francisco Contreras Campos"*. (Direcciones Ejecutivas, Oficinas Ejecutivas, Oficinas, Departamentos y Servicios), ejecutadas por el Personal Profesional, Técnico, Auxiliar, Operadores de limpieza, entre otros.

El Instituto Nacional de Oftalmología-INO *"Dr. Francisco Contreras Campos"*, hará cumplir lo establecido en el presente plan y realizará un adecuado Manejo de Residuos Sólidos.

Es importante resaltar el compromiso de todas las Unidades Orgánicas del Instituto Nacional de Oftalmología "Dr. Francisco Contreras Campos" con el propósito de que se logren cristalizar los objetivos propuestos tomando en cuenta la importancia de que sé que se asignen los recursos necesarios para lo cual el presente Plan debe ser incorporado en el Plan Operativo Institucional.

Servicio responsable del manejo de residuos sólidos: Oficina de Servicios Generales, perteneciente a la Oficina Ejecutiva de Administración.

VI. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente documento es de aplicación a todos los Servicios, áreas administrativas y asistenciales del Instituto Nacional de Oftalmología-INO "Dr. Francisco Contreras Campos".

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

VII. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

- El Instituto Nacional de Oftalmología-INO *"Dr. Francisco Contreras Campos"* se reserva el derecho de verificar y supervisar el número de trabajadores de limpieza asignados en cada turno, en la oportunidad que estime conveniente y cuantas veces sea necesario, sin necesidad de autorización previa. Así mismo podrá verificar el uso de los materiales e insumos indicados en su oferta.
- La empresa proporcionará bajo responsabilidad, trabajadores calificados y con experiencia acorde a las necesidades del INO.
- Los trabajadores deberán exhibir en su uniforme la tarjeta de identificación firmado por el representante de la Empresa.
- La Empresa deberá proveer el reemplazo dentro de las siguientes veinticuatro (24) horas de conocida la necesidad o ausencia del (los) trabajador(es) que por circunstancias justificadas o injustificadas se ausenten de puesto laboral asignado, con personal de reserva que participó en la capacitación al inicio del servicio.
- La Empresa para la prestación del servicio se obliga a sustituir al personal cuyo desempeño no resulte satisfactorio a juicio del INO dentro de un plazo máximo de veinticuatro (24) horas de conocida la necesidad.
- Son de exclusiva responsabilidad y competencia de la Empresa el cumplimiento de las obligaciones laborales y tributarias para con los trabajadores a su cargo que presten servicios al INO.
- La Empresa deberá presentar, cuando sea necesario, a la oficina de Servicios Generales; las ocurrencias, problemas y alternativas de solución que permitan optimizar el servicio y un informe sobre el estado de conservación de los servicios higiénicos y/o instalaciones sanitarias para su inmediato mantenimiento.
- La Oficina de Servicios Generales a través de la Oficina de Epidemiología y la Dirección General del INO, cumplirá con remitir mensualmente, a la DIRIS Lima Ciudad, los manifiestos de manejo de residuos sólidos peligrosos y dentro de los primeros 15 días útiles del mes de enero, del año correspondiente, la Declaración de manejo de residuos sólidos. (Ver sección Anexos).
- Los documentos auditables serán puestos en archivador especial y se tendrá a la mano por si son requeridos.

VIII. DIAGNÓSTICO INICIAL: CARACTERISTICAS DE PELIGROSIDAD DE LOS RESIDUOS GENERADOS:

8.1 Criterios técnicos bajo los cuales opera el INO a fin de realizar una adecuada segregación de sus residuos sólidos.

CATEGORÍA DE RESIDUOS	TIPO	COMPOSICIÓN	FUENTES DE GENERACIÓN
A. BIOCONTAMINADOS: Aquellos que por su contaminación con agentes patógenos pueden contener altas concentraciones de microorganismos de potencial riesgoso para la persona que entre en contacto con ellos.	A.1. Biológicos	Cultivos, vacunas, placas, gasas, filtros, etc.	Laboratorio, Hospitalización, Centro Quirúrgico, Emergencia
	A.2 Anátomo – Patológico	Tejidos, piezas anatómicas de necropsias, órganos.	Patología, Sala de Operaciones
	A.3 Punzo cortantes	Agujas, pipetas capilares, hojas de bisturí, vidrios, lancetas , etc.	Hospitalización, tópicos, Salas de Operaciones, Consultorios Externos, emergencia y laboratorio.
	A.4 Ojos de chancho	Ojos de chancho	Cirugía Experimental
BOLSAS ROJAS	A.5 Asistencia de pacientes	Restos de materiales de curaciones, secreciones, escoriaciones, restos de alimentos, etc.	C. externa, S. de hospitalización. D. Emergencia, S. de Centro quirúrgico , Laboratorio clínico y Laboratorio de anatomía patológica
B. ESPECIALES Residuos de características físicas y químicas de potencial peligroso por lo corrosivo, infamante, tóxico, explosivo, radioactivo, etc.	B1 Farmacéuticos:	Medicamentos vencidos, medicamentos de medio uso, envolturas de medicamentos.	Almacén, farmacia, consulta externa, sala de operaciones, etc.
BOLSAS AMARILLAS	B.2 Químicos peligrosos	Reactivos químicos, aceites, esmaltes, etc.	Laboratorio, Farmacia, Mantenimiento.
C. COMUNES: son aquellos generados por las actividades administrativas y no son peligrosos.		Papeles, vidrios, plásticos, alimentos no generados en salas hospitalarias. Restos sin contactos con los pacientes	Administración, cocina, almacenes, etc.
BOLSAS NEGRAS			

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

Departamento	Servicios	Servicio	Tipos de residuos generados			
			Biocontaminados	Punzocortantes	Especiales	Comunes
Atención especializada en oftalmología	consultorios externos	Retina	x	x		x
		Córnea	x	-		x
		Glaucoma	x	-		x
		Estrabismo	x	-		x
		Oculoplástica	x	-		x
		Úvea	x	x		x
		Neuro oftalmología	x	-		x
		Baja visión	x	-		x
		Consulta General	x	x		x
		Refracción	x	-		x
	Emergencia	Consulta emergencia	x	x		x
		Tópico emergencia	x	x		x
	Sala Operaciones	Sala 1	x	x	x	x
		Sala 2	x	x	x	x
		Sala 3	x	x	x	x
		Sala 4	x	x	x	x
		Sala 5	x	x	x	x
		Sala 6	x	x	x	x
		Sala 7	x	x	x	x
		Sala 8	x	x	x	x
		Sala 9	x	x	x	x
	Hospitalización	Hospitalización	x	x	x	x
Diagnóstico por Imágenes		Eco - biometría	-	-		x
		Perimetría	-	-		x
		Radiología	-	-		x
		Tomografía	-	-		x
		Angiografía	-	x		x
		Potenciales evocado	-	-		x
		Microscopía	-	-		x
		Rayos Láser	-	-		x
Servicios Generales		Lavandería	-	-		x
		Costura	-	-		x
		Mantenimiento	-	-		x
		Transporte	-	-		x
Oficinas Administrativas		Jefaturas	-	-		x
		Logística	-	-		x
		Personal	-	-		x
		Economía	-	-		x
Otros servicios		Laboratorio	x	x		x
		Farmacia	-	-		x
		Óptica	-	-		x
		Comedor	-	-		x
		Biblioteca	-	-		x
		Archivo	-	-		x
		Auditorio	-	-		x

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

8.2 CANTIDAD MENSUAL APROXIMADA DE RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS EN INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA

El INO genera, aproximadamente, un promedio mensual de 600 a 800 Kg. de residuos bio-contaminados, (±30 Kg por día) lo cual sumado a los residuos comunes alcanzan los 4,000 a 5,500 Kilos de residuos por mes y estos son trasladados por la Empresa contratada, hasta las instalaciones designadas para la disposición final de los mismos.
Los residuos comunes adecuadamente segregados y clasificados son evacuados diariamente y recogidos por las unidades vehiculares de la Municipalidad Distrital correspondiente a nuestra jurisdicción.

8.3 PESO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS QUE SE GENERAN EN EL INO:

Residuos biocontaminados producidos por el INO en promedio:

- 100-200 kilos de residuos biocontaminados promedio por semana y **600-800 kilos mensuales**. (± 30 Kg. Diarios)

Residuos comunes producidos por el INO en promedio:

- Por día 162.5 kilos
- Por semana de 1137.5 kilos
- Mensual 4550 kilos mensuales

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

Departamento	Servicios	Servicio	Tipos de residuos generados			
			Biocontaminados	Punzocortantes	Especiales	Comunes
Atención especializada en oftalmología	consultorios externos	Retina	A1	A5	-	C1
		Córnea	A1	-	-	C1
		Glaucoma	A1	-	-	C1
		Estrabismo	A1	-	-	C1
		Oculoplástica	A1	-	-	C1
		Uvea	A1	A5	-	C1
		Neuro oftalmología	A1	-	-	C1
		Baja visión	A1	-	-	C1
		Consulta General	A1	-	-	C1
		Refracción	A1	-	-	C1
	Emergencia	Consulta emergencia	A1	A5	-	C1
		Topico emergencia	A1	A5	-	C1
	Sala Operaciones	Sala 1	A1	A5	B1	C1
		Sala 2	A1	A5	B1	C1
		Sala 3	A1	A5	B1	C1
		Sala 4	A1	A5	B1	C1
		Sala 5	A1	A5	B1	C1
		Sala 6	A1	A5	B1	C1
		Sala 7	A1	A5	B1	C1
		Sala 8	A1	A5	B1	C1
		Sala 9	A1	A5	B1	C1
	Hospitalización	Hospitalización	A1	A5	B1	C1
Diagnóstico por Imágenes		Eco - biometría	-	-	-	C1
		Perimetría	-	-	-	C1
		Radiología	-	-	-	C1
		Tomografía	-	-	-	C1
		Angiografía	-	A5	-	C1
		Potenciales evocados	-	-	-	C1
		Microscopía	-	-	-	C1
		Rayos Láser	-	-	-	C1
Servicios Generales		Lavandería	-	-	-	C1
		Costura	-	-	-	C1
		Mantenimiento	-	-	-	C1
		Transporte	-	-	-	C1
Oficinas Administrativas		Jefaturas	-	-	-	C1
		Logística	-	-	-	C1
		Personal	-	-	-	C1
		Economía	-	-	-	C1
Otros servicios		Laboratorio	A1	A5	-	C1
		Farmacia	-	-	-	C1
		Óptica	-	-	-	C1
		Comedor	-	-	-	C1
		Biblioteca	-	-	-	C1
		Archivo	-	-	-	C1
		Auditorio	-	-	-	C1

*A1: biológicos

*A5: asistencia de pacientes

*B1: farmacéuticos

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

8.4 ESTIMACIÓN DE LA TASA DE GENERACIÓN ANUAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

PESAJE DE RESIDUOS SÓLIDOS

Mes \ año	2016	2017
Enero	1521	1696
Febrero	1537	1946
Marzo	1743	2045
Abril	1775	1749
Mayo	1697	2046
Junio	1593	1960
Julio	1419	1111
Agosto	1618	1224
Septiembre	1601	1657
Octubre	1453	1749
Noviembre	2144	1484
Diciembre	1644	1264
Total	21761	20684

Fuente: OEPI

INSTITUTO NACIONAL DE

IX. ALTERNATIVA DE MINIMIZACIÓN:

a. Convenios de devolución de envases por terceros.
b. Segregación de acuerdo a clase de residuos:
c. Reaprovechamiento, reciclaje y comercialización de residuos comunes.
d. Otros.

X. SEGREGACIÓN

Procedimiento fundamental para el manejo de residuos sólidos, la misma que se da en el punto de generación, dependiendo de la eficiencia de la segregación se asegurará un manejo selectivo posterior para los residuos sólidos biocontaminados, comunes y especiales.

Todo residuo sólido debe ser clasificado, acondicionado y almacenado temporalmente en cada punto de generación. (Ver anexo N° 1).

Las bolsas y recipientes utilizados son:

- Bolsas Rojas : para residuos bio-contaminados
- Bolsas amarillas : para residuos especiales
- Bolsas Negras : para residuos comunes

Recipientes rígidos y con boca ancha para material punzocortante

Las bolsas serán retiradas de cada consultorio una vez que se encuentren con residuos sólidos hasta las 3/4 de su capacidad, según norma técnica.

De igual forma, las bolsas serán cambiadas una vez terminado el primer turno de atención (entre las 13:00 a las 14:00 horas), siempre que no ocurra lo anterior.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

Acondicionamiento en el punto de generación

Disposición de material punzocortante

Modelos de recipientes para la disposición los residuos sólidos

10.1 TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS BIOCONTAMINADOS:

- Para casos de materiales biocontaminados de laboratorio, se dará tratamiento químico de desinfección.
- El INO no realiza análisis de baciloscopía, ni muestras irradiadas, las muestras son desechadas a la red pública de desagüe previo tratamiento de desinfección

en solución con Hipoclorito de sodio al 1% por un espacio de 30 minutos como mínimo.

- Para casos de materiales biocontaminados de laboratorio, se dará tratamiento químico de desinfección.
- El INO en salvaguarda del medio ambiente, y de un posible reciclamiento y/o reutilización del referido material bio-contaminado por parte de personas dedicadas a dicha actividad, opta por seguir el siguiente procedimiento de tratamiento del material bio-contaminado:
- Se da tratamiento químico con Hipoclorito de Sodio al 1% a los apósitos con biocarga, para luego desecharlos como material desinfectado.
- Los recipientes con contenido de biocarga y que han requerido análisis microbiológico se descontaminan mediante calor húmedo.

XI. ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS:

Las prestaciones asistenciales del INO son de tipo ambulatorias y en ese sentido la infraestructura de la Entidad se ha orientado a que cuente con áreas libres en diversas zonas del establecimiento, priorizando se facilite el flujo de los usuarios, con salas de espera de regulares dimensiones, por esta razón existe gran cantidad de depósitos para residuos sólidos comunes y que por su capacidad y ubicación facilitan que el recojo de los mismos se haga en horas de menor tránsito, siempre al final de la jornada laboral, no requiriendo área de almacenamiento intermedio. Se observa que en el INO solo se generan 150 a 160 kilos de Residuos Sólidos Comunes por día, y en el caso de los residuos sólidos biocontaminado, en el INO no se generan más de 20 a 30 kilos por día[1].

11.1 ALMACENAMIENTO CENTRAL:

El ambiente donde se depositan los residuos sólidos finales procedentes de los diversos servicios, debe contar con los siguientes ambientes por separado:

[1] En la Norma Técnica de Salud: NTS N° 096-MINSA/DIGESA V.01 "Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, numeral 6.5 Etapas del Manejo de Residuos Sólidos, inciso 4) se establece que: "Los generadores que produzcan por área/piso/servicio menos de 150 litros/día para cada clase de residuo, pueden obviar el Almacenamiento Intermedio y llevar los residuos desde los puntos de generación directamente al Almacenamiento Central"

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA V°B°

- 01 ambiente central para el almacenamiento de todos los residuos generados en los servicios.
- Puntos de agua con lavaderos para el lavado de trapeadores, franelas y otros utilizados en la limpieza de las superficies altas, bajas y pisos.

Todos los ambientes señalados están diseñados con las características según La Norma Técnica del Manejo de Residuos Sólidos emitida por la DIGESA – Ministerio de Salud y cuenta con criterios técnicos profesionales.

El ambiente para el almacenamiento final de residuos sólidos, se encuentra ubicado en un área independiente y lejana a los servicios médicos. Los procedimientos a seguir para la disposición de residuos son:

1. La puerta del Almacén se encontrará rotulada con símbolo de bioseguridad y aviso de ingreso restringido.
2. Las bolsas se dispondrán en los respectivos recipientes (tipo sansón de 140 litros), acorde al tipo de residuo correspondiente (residuos peligrosos y residuos comunes), de acorde a especificaciones técnicas deben ser de 3 micras de espesor, debiendo encontrarse doblada de tal manera que cubra el borde y la tercera parte del recipiente en su parte exterior a fin de facilitar su amarre.
3. Los recipientes acondicionados se encontrarán rotulados, diferenciados y separados, tal que la manipulación se realice adecuadamente.
4. Los punzo cortantes se dispondrán en lugar separado de tal manera que presente estabilidad y seguridad y dentro de su respectiva bolsa de color rojo.
5. Cada área contará con letreros de diferenciación según el tipo de residuos.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

COCHES DE TRANSPORTE

Especificaciones Técnicas

Ítem	Especificaciones
Capacidad	Volumen variable, máximo de 240 litros.
Material	De polietileno de alta densidad
Espesor	No menor de 7 mm
Forma	Variable
Requerimientos	Tipo coche, con ruedas, estable, con tapa hermética y con seguro, impermeable, de fácil lavado

11.2 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE RECIPIENTES DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL ALMACÉN CENTRAL

Los recipientes, depósitos o tachos utilizados en el almacenamiento de los residuos sólidos, deben ser debidamente lavados y desinfectados.

El procedimiento será el siguiente:

1. Lavar los contenedores tanto internamente como exteriormente con agua y detergente utilizando escobillas restregando en forma circular.
2. Luego desinfectarlos con lejía al 1% y secarlo.
3. Dejar los recipientes fuera del Almacén a fin de continuar con el lavado de los pisos y paredes.

11.3 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL ALMACÉN

El almacén de residuos sólidos, tendrá una frecuencia de lavado y desinfección diaria al final de la jornada laboral y durante el día si el caso lo requiera.

El procedimiento será el siguiente:

1. A fin de brindar espacio para el lavado de contenedores, los recipientes debidamente lavados y desinfectados (después de los pasos seguidos en las Especificaciones anteriores), se mantendrán fuera del ambiente.
2. Lavar las paredes con agua y detergente utilizando escobillas de arriba hacia abajo.
3. Lavar el piso con agua y detergente utilizando escobillones. Secar los pisos con los trapeadores.
4. Desinfectar con lejía al 1% (o algún otro desinfectante) las paredes y los pisos.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

5. Lavar y desinfectar el equipo de limpieza (escobillas, escobillones y trapeadores) con lejía al 1%.

6. Esperar, dejar orear los pisos y paredes, antes de volver a ingresar los recipientes.

11.4 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE AMBIENTES Y RECIPIENTES:

- El ambiente del Almacén Central de disposición de residuos sólidos, se encuentra acondicionado para el manejo de residuos sólidos comunes y bio-contaminados, debidamente separados.
- Todos los recipientes en los que se dispondrán los residuos sólidos bio-contaminados son lavados y desinfectados después de la jornada diaria. Los recipientes que contengan los residuos comunes son lavados y desinfectados dos veces por semana.
- Los pisos de los servicios de atención serán lavados y desinfectados en forma diaria o cuantas veces se requiera.
- El piso y paredes del almacén principal serán lavados y desinfectados después de cada labor de recojo.

XII. RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO DE RESIDUOS:

Consiste en recolectar y llevar las bolsas y galoneras desde el punto de origen hasta el Almacén central de residuos sólidos, para ello se deben tener en consideraciones todas las medidas de bioseguridad y de manejo de los mismos, para ello se requiere:

- Contar con personal debidamente capacitado.
- El personal operario de limpieza debe contar con el equipo completo de protección personal.
- Cumplir con las horas establecidas para la evacuación del material.
- Con la frecuencia requerida los tachos ubicados en cada servicio una vez llenos en sus 3/4 cuartas partes serán llevados al almacén central de residuos sólidos.
- Realizar el transporte por la ruta establecida.
- El INO cuenta con contenedores rodantes con tapa y se encuentran dispuestos en forma horizontal, por lo que los residuos recogidos son llevados directamente al almacén central ubicado en área lejana al de servicios de salud, en contenedores cerrados diferenciados para biocontaminados y comunes y de fácil manipulación, evitando de esa manera que se lleven las bolsas en manos.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

- Una vez terminada la labor de recojo y transporte de los residuos sólidos se procederá a la limpieza y desinfección de los referidos recipientes.
- Los residuos sólidos son recogidos por la empresa prestadora de servicios de residuos sólidos contratada, la fecha y hora de recojo es de acuerdo a lo dispuesto por la EPS-RS.
- Durante el traslado de los residuos sólidos, el personal operario de limpieza deber aplicar los conocimientos adquiridos en la capacitación permanente que recibe por parte de la Empresa que brinda el Servicio al Instituto Nacional de Oftalmología, para ello cuenta con el material necesario y con el equipo de protección personal (EPP).

12.1 RUTAS DE EVACUACIÓN (PLANO DE FLUJO DE RESIDUOS SÓLIDOS)

a. Evacuación de residuos desde la fuente de generación

b. Los residuos sólidos que se generan en los servicios o ambientes, son dispuestos en contenedores cerrados y con tapa segura, luego trasladados por las escaleras hacia el Almacén central de residuos sólidos.

XIII: RECOLECCION Y TRANSPORTE EXTERNO DE RESIDUOS:

1. La recolección de las bolsas y recipientes conteniendo material biocontaminado está a cargo de personal de limpieza hasta el almacén central.
2. La recolección se realiza en horas de menor afluencia de usuarios.
3. La entrega de los residuos sólidos a la EPS – RS, la realizará un responsable designado por la Oficina de Servicios Generales quien a su vez se encargará de llenar el Manifiesto de Manejo de residuos sólidos peligrosos.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA V°B°

XIV. TRATAMIENTO DE RESIDUOS:

SERVICIOS GENERALES MANTENIMIENTO HUANCHAQUITO SRL "PLAN DE RECOJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y PLAN DE SUPERVISIÓN"

INFORMACIÓN GENERAL

1. Justificación

La gestión de los residuos peligrosos es considerada una parte importante de la seguridad institucional de los establecimientos de salud. Los trabajadores, comunidad y el medio ambiente que se exponen a los residuos sólidos peligrosos biocontaminados requieren que su disposición final sea sanitaria y ambientalmente adecuada. El Instituto Nacional de Oftalmología (en adelante INO) genera este tipo de residuos y han sido identificados para la implementación del presente plan de manejo de residuos sólidos.

El INO como generador de residuos sólidos hospitalarios (biocontaminados y peligrosos) requiere de un manejo adecuado a través de una Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos EPS-RS, acorde con las disposiciones establecidas en la Ley General de Residuos Sólidos Nº 27314 y su Reglamento además de las Normas de Salud para la Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de Establecimientos de Salud.

2. Alcance

El Servicio consiste en la recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos biocontaminados y peligrosos generados en las instalaciones del INO.

3. Entrega

Desarrollar un adecuado servicio especializado en la prestación de servicios para el recojo, transporte y disposición final de residuos sólidos biocontaminados y peligrosos generados por el INO, de acuerdo a las disposiciones establecidas en la Ley General de Residuos Sólidos Nº 27314, su Reglamento y las normas técnicas establecidas por el sector.

4. Condiciones de la prestación

- Contamos con el Registro de Empresas Prestadoras de Servicio (EPS-RS) otorgado por la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) número EPNA N° 965-14 que señala realizar la recolección y transporte de residuos sólidos hospitalarios biocontaminados y peligrosos.

- Contamos con un profesional ingeniero sanitario colegiado y calificado según Ley Nº 27314, que acredita experiencia y capacitación en gestión de

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

residuos.

- Contamos con personal chofer y operarios con experiencia acreditada en el servicio de manejo de residuos sólidos.

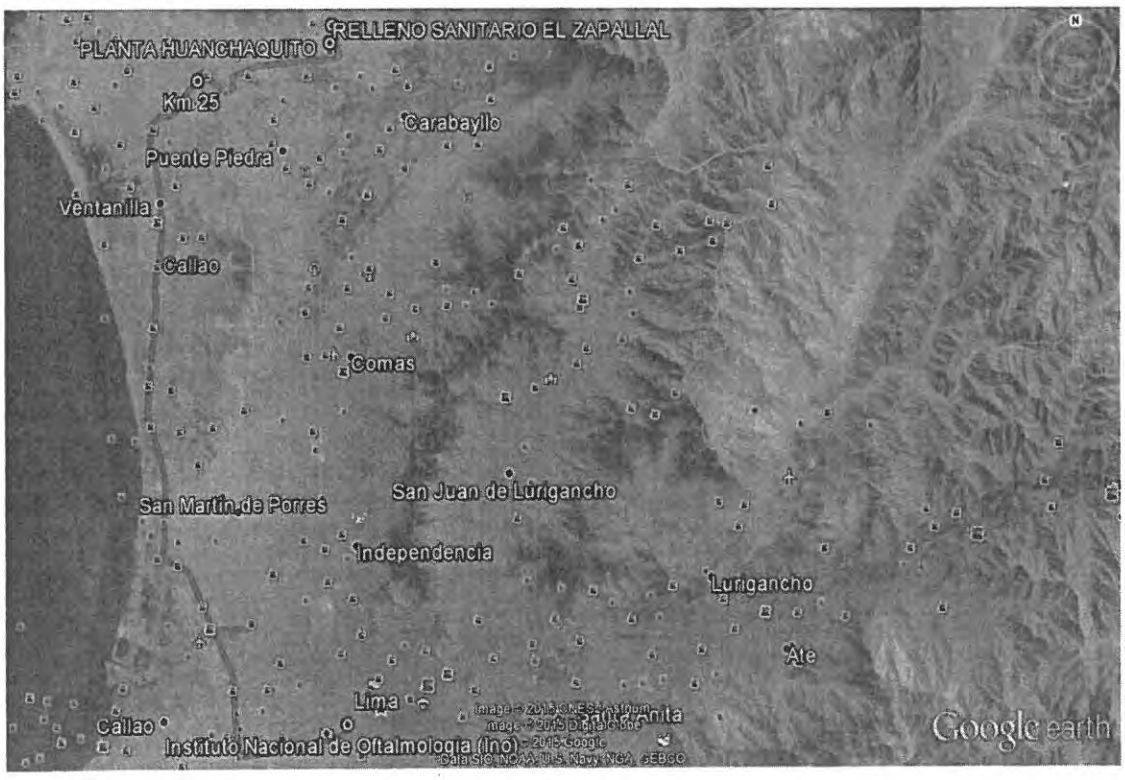
5. Ruta de los residuos sólidos.

Servicios Generales Mantenimiento Huanchaquito como EPS-RS hará el transporte de los residuos sólidos biocontaminados y peligrosos generados en el INO, hacia el relleno sanitario "El Zapallal" lugar de disposición final administrado por la EPS-RS Innova Ambiental (ex Relima). Ver el mapa siguiente.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

RUTA DEL VEHÍCULO DE RECOLECCION DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS BIOCONTAMINADOS Y PELIGROSOS DEL I.N.O.

EPS-RS SERVICIOS GENERALES MANTENIMIENTO HUANCHAQUITO SRL



Plan de Implementación

I. VERIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE

En esta etapa el chofer hace una verificación de la unidad de transporte, en la parte mecánica, aseo de la unidad y los implementos del trabajo.

II. COORDINACIONES DEL PLAN

En esta fase se verifica el procedimiento escrito para el desarrollo del servicio de recolección y transporte de los residuos sólidos hospitalarios biocontaminados y peligrosos generados en las instalaciones del INO, también realizar llamadas telefónicas con la personas encargadas del INO para el ingreso al recinto hacia el acopio de residuos, el alistamiento de las actividades de carga, con el relleno sanitario, la constatación del pesaje de los residuos sólidos biocontaminados y peligrosos, la suscripción del Reporte de Recolección con el peso total a disponer y la entrega del manifiesto y boleta de ingreso al relleno del día anterior.

III. SALIDA DE LA UNIDAD DE RECOLECCIÓN DE LA PLANTA HACIA EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD INO

Para la prestación del servicio la EPS-RS cuenta con un (2) operario y un (1) chofer, además de sus respectivos reemplazos, un (1) operario y un (1) chofer.

La supervisión del servicio es realizada por el ingeniero sanitario responsable técnico.

Se trasladarán en un vehículo recolector furgón cerrado propio de la empresa, el cual contará con las autorizaciones correspondientes para el normal traslado de los residuos hacia el relleno sanitario.

Se consignará otra unidad de similares condiciones como unidad vehicular retén.

Las unidades de recolección, presentan las siguientes características: vehículos cerrados de material lavable, de color blanco que permita ser visualizado a la distancia y de noche, con identificación en color rojo del tipo de residuos que transporta en ambos lados del compartimento de carga del vehículo, el cual pueda ser visualizado a 50 metros a distancia, nombre y teléfono de la EPS-RS en ambas puertas de la cabina de conducción, el número de registro emitido por la DIGESA en ambos lados de la parte de carga del vehículo en un tamaño de 40 x 15 cm. tal como lo establece el Artículo 46° del D.S. N° 057-04-PCM "Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos".

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

Los vehículos de transporte de residuos sólidos hospitalarios cuentan con equipo de primeros auxilios, extintores, kit de emergencia en caso de contacto accidental con residuos sólidos, elementos de desinfección (lejía) y herramientas útiles.

La empresa cuenta con local propio (planta de lavado y desinfección de vehículos) autorizado para las actividades de manejo de residuos sólidos.

En la unidad de transporte de los residuos sólidos hospitalarios peligrosos sólo se transporta al personal autorizado por la empresa transportista.

Durante el transporte, en caso de accidente, incidente, derrame, fuga o pérdida u otra situación de emergencia, se aplicará el Plan de Contingencia pertinente. De ser necesario, en caso de un congestionamiento vehicular o una interrupción de la circulación se solicitará apoyo a la Policía Nacional del Perú para que adopte medidas del caso.

IV. RECOLECCION DE RR.SS. EN EL ACOPIO DEL INO

En esta etapa el chofer y los operarios correctamente uniformados con su equipo de protección personal proceden a cargar los residuos sólidos peligrosos biocontaminados al camión recolector.

El personal de nuestra Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS), portará el siguiente equipo de protección personal:

- Respirador de alta eficiencia de media cara con filtro para vapores orgánicos que cumplan como mínima con los requisitos normados por la NIOSH o por la OSHA.
- Gorra solo cuando no exista la probabilidad de golpearse la cabeza.
- Casco con barbiquejo cuando exista la posibilidad de golpearse la cabeza.
- Camisa manga larga y pantalón de denim con logo de la empresa.
- Botas de jebe prensado, color claro.
- Guantes de cuero.
- Guantes de nitrilo resistente al corte y punción con refuerzo en la palma.
- Fajas para el levantamiento de cargas.
- Lentes de seguridad claros.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

Nuestra EPS-RS cuenta con una balanza electrónica digital con plataforma lisa de 1 m. x 1 m. en óptimas condiciones, para el pesaje correspondiente de los residuos sólidos hospitalarios biocontaminados y peligrosos. Se entregará el certificado de calibración de la balanza en forma mensual y/o cuando se requiera.

Una vez terminada la carga se suscribe el reporte de pesaje de los residuos recolectados y es este peso estimado la cantidad a disponer en el relleno.

V. TRANSPORTE HACIA EL RELLENO SANITARIO:

Una vez cargado los residuos sólidos hospitalarios peligrosos, el furgón se transporta hacia el relleno sanitario para la correcta disposición de los residuos, el chofer cumplirá con la ruta establecida, así como las normas de tránsito vigentes.
La unidad vehicular portará los siguientes documentos:
- Guía de Remisión: Remitente.
- Guía de Remisión: Transportista.
- Manifiesto de manejo de residuos sólidos peligrosos.
- Hoja de Resumen de Seguridad.
- Certificado de Habilitación Vehicular, expedido por fa Dirección General del Transporte Terrestre (DGTT).
- Licencia de Conducir vigente de la categoría que corresponda al vehículo a conducir y la licencia de conducir de categoría especial del conductor.
- Copia de la póliza de seguro que se señala en el artículo N° 21 del Capítulo V del "Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales Sólidos y Residuos Peligrosos" (D.S. N° 021-2008 MTC).

Durante el transporte, en caso de accidente, incidente, derrame, fuga o pérdida u otra situación de emergencia, se aplicará el Plan de Contingencia pertinente. De ser necesario, en caso de un congestionamiento vehicular o una interrupción de la circulación se solicitará apoyo a la Policía Nacional del Perú para que adopte medidas del caso.
Está prohibido abrir los envases, embalajes u otros contenedores de los residuos sólidos hospitalarios peligrosos entre los puntos de origen y destine, excepto:
En caso de accidente, aplicándose las instrucciones del Plan de Contingencia.
Cuando bajo responsabilidad, la autoridad competente presuma la comisión de un delito.
En ambos casos se pondrá de conocimiento de hecho a la Dirección del Instituto Nacional de Oftalmología-INO *"Dr. Francisco Contreras Campos"*.

VI. DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS:

Una vez ingresado al relleno se pesa el camión recolector con la carga existente y se procede a la descarga de los residuos. El original del manifiesto y sus tres (3) copias suscritos por ambas partes, hoja de seguridad y guía de remisión.
Nos encargamos luego de hacer suscribir el original del manifiesto, las copias del manifiesto y las guías a la EPS-RS encargada de la disposición final (Relleno Sanitario El Zapallal administrado por INNOVA AMBIENTAL).
El chofer una vez llegado al relleno sanitario se identificará, hará firmar los manifiestos de manejo de residuos sólidos por el responsable técnico de la EPS-RS-RS de disposición final, el cual debe estar autorizado en DIGESA, en este caso será la empresa INNOVA AMBIENTAL. Una vez realizado la disposición con total seguridad y responsabilidad, siguiendo las pautas debidas, la unidad retornará directamente a la planta para su limpieza e higienización.

Se devolverá el original (Autoridad Competente sector Salud) y las copias del manifiesto (Generador y EPS- RS Transporte y Disposición Final), firmados y sellados a la Dirección del INO, al igual que las guías de remisión suscritas, copias del comprobante de pesaje, donde figure el peso de los residuos sólidos ingresados, la hora de ingreso del vehículo al relleno sanitario, placa del vehículo, etc.
El chofer una vez llegado al relleno sanitario se identificará, hará firmar los manifiestos de manejo de residuos sólidos por el responsable técnico de la EPS-RS-RS de disposición final, el cual debe estar autorizado en DIGESA, en este caso será la empresa INNOVA AMBIENTAL. Una vez realizado la disposición con total seguridad y responsabilidad, siguiendo las pautas debidas, la unidad retornará directamente a la planta para su limpieza e higienización.
Se pedirá la conformidad del servicio al INO en los tiempos que así ella lo estipule y con toda la documentación descrita y detallada en las bases y contrato del servicio.

XV. SALUD OCUPACIONAL

La salud es considerada como fundamental en el proceso del desempeño de las labores que ejecuta el recurso humano, por ello se consideran temas adecuados como el uso correcto de la vestimenta y del equipo de protección personal, el control médico ocupacional que cada personal debe tener.

Se consideran las siguientes actividades:

Control de vacunas:

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA OFICINA DE ESTADÍSTICA V°B°

- Antitetánica
- Contra la Hepatitis B
- Exámenes de Tórax y serológico.

Se vigilará el uso adecuado del equipo de protección personal durante las labores por parte del personal de limpieza, considerando para ello las especificaciones técnicas dispuestas y reguladas por el ente rector.

Especificaciones Técnicas: EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

ETAPA	EQUIPO
Acondicionamiento en el punto de generación	**UNIFORME:** Pantalón largo, chaqueta, gorra, mascarilla, de material resistente e impermeable. **GUANTES:** de PVC, impermeables, resistentes a sustancias corrosivas y de caña larga. **Calzado:** Zapatos antideslizantes o botas de PVC, con puntera reforzada.
Transporte interno	**UNIFORME:** Pantalón largo, chaqueta, gorra, mascarilla, de material resistente e impermeable. **GUANTES:** de PVC, impermeables, resistentes, resistentes a sustancias corrosivas y de caña larga. **Calzado:** Zapatos antideslizantes o botas de PVC, con puntera reforzada.
Almacenamiento Final o Disposición Final	**UNIFORME:** Pantalón largo, chaqueta, gorra, mascarilla, de material resistente e impermeable y de color claro. **GUANTES:** de nitrilo, resistentes a material punzocortantes, de color claro. **BOTAS:** de PVC, impermeables, antideslizantes, resistentes a sustancia corrosivas, color claro, preferente blancos y de media caña.

La Oficina de Servicios Generales define los términos de referencia (TDR), los cuales precisan lo siguiente:

- Personal.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

- Equipo.
- Insumos y materiales.
- Turnos de Trabajo.

Generalidades

Mantener las instalaciones, oficinas, equipos, muebles y enseres del Instituto Nacional de Oftalmología *"Dr. Francisco Contreras Campos"*, en óptimas condiciones de limpieza, a fin de que las actividades del personal se desarrollen dentro de los parámetros de higiene que se requiere, protegiendo así; la salud integral de los trabajadores, pacientes y demás personas que concurren a nuestra Entidad.

De la empresa a contratar

El postor deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a. Contar con la Resolución de Registro de Autorización de Funcionamiento otorgada por el Ministerio de Trabajo vigente.

b. Contar con una estructura técnica, administrativa y operativa adecuada, que permita el desarrollo satisfactorio de los servicios otorgados, precisando que la estructura administrativa deberá permitir la atención oportuna de la nómina del personal propuesto, tales como el pago oportuno de las remuneraciones o salarios y los beneficios sociales correspondientes, la atención oportuna de los requerimientos logísticos para la atención del servicio a contratar (materiales de limpieza, herramientas, uniformes del personal, etc.), atención de requerimientos como resultado de las coordinaciones realizadas con la Oficina de Servicios Generales.

c. Deberá contar como mínimo con medios de comunicación (radial o telefónica) que le permita estar en contacto permanente con todos los puestos de supervisión de limpieza asignados al INSTITUTO; asimismo, deberá contar con los mecanismos necesarios para atender una emergencia de su personal.

d. Necesariamente la Empresa deberá contar con experiencia de servicios prestados en Instituciones que brindan Prestaciones de Salud.

e. La Empresa deberá contar con un profesional titulado y colegiado (Ingeniero Sanitario o Ingeniero Ambiental) para la labor de saneamiento ambiental, coordinación con el Instituto sobre procesos a seguir para la utilización de insumos

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

para los correctos trabajos de fumigación, desratización, eliminación de plagas, limpieza y desinfección de tanques de agua, entre otros que se requieran; así mismo éste profesional deberá de contar con capacitación en procesos de saneamiento hospitalario.

Del personal: (cantidad de personal del Servicio de Limpieza = 43)

01 Supervisor: Deberá efectuar labores de supervisión de las actividades de turno de los operarios debiendo atender cualquier reclamo que se presente, para ello deberá coordinar con la Oficina de Logística del INO, los trabajos a realizar, así como, cualquier reemplazo que se requiera, para el oportuno cumplimiento de las labores diarias.

40 operarios: Se encargarán de realizar las labores de limpieza y de apoyo a la Oficina de Logística, con o sin herramientas, desarrollando su actividad dentro de las instalaciones del INO, según las disposiciones que les serán impartidas por el personal a cargo.

02 Jardineros: El personal de jardinería deberá dar mantenimiento y cuidado a las áreas verdes con que cuenta el Instituto. La Empresa deberá entregar a la Oficina de Logística la distribución de personal de acuerdo a los turnos, las rutinas y actividades a realizar para la firma del contrato.

Del personal asignado

1. La Empresa designará personal debidamente calificado y entrenado que estará encargado de ejecutar las labores de limpieza y mantenimiento, el cual deberá estar controlado por el Supervisor, debidamente calificado en limpieza y mantenimiento a fin de que se cumpla lo solicitado.
2. El Personal deberá conocer y practicar la cortesía para con el personal público usuario en general.
3. El Personal deberá estar correctamente uniformado con pantalón, chaqueta, gorro, botas de jebe para realizar el baldeo y debiendo portar su carné de identificación permanente (con foto), otorgado por la Empresa y la autorización del Instituto Nacional de Oftalmología "Dr. Francisco Contreras Campos" lo que estarán colocados permanentemente en la solapa superior izquierda.
4. La Empresa proporcionará a su personal todos los equipos, materiales e insumos necesarios para brindar eficientemente el servicio de limpieza, los cuales deberán ser de preferencia de reciente fabricación

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

5. Los materiales, implementos y accesorios serán almacenados en espacios cedidos por el Instituto.
6. El contratista deberá mantener un adecuado abastecimiento y stock de materiales, implementos y demás para la ejecución correcta del servicio.
7. El personal del Servicio deberá ser seleccionado, entrenado y capacitado para mantener o mejorar las actividades de limpieza, desinfección y saneamiento ambiental.

Perfil del personal:

Edad:

- Personal Masculino: de 18 hasta los 65 años.
- Personal Femenino: de 18 hasta los 65 años.
- Pulcritud y orden.
- Conocimientos de los aspectos del servicio.
- Honradez, respeto y cortesía a los empleadores y visitantes.
- Ser Puntual y confiable.
- Buena salud.
- No contar con antecedentes penales ni policiales.
- Acreditar capacidad física y mental con el certificado otorgado por Organismos Competentes.
- El SUPERVISOR deberá tener Experiencia laboral acreditada en actividades de supervisión del servicio de limpieza como mínimo tres (03) años.

Equipos de limpieza

El proveedor debe de contar como mínimo con los siguientes equipos, los mismos que deben estar operativos ininterrumpidamente durante todo el periodo de ejecución contractual, para lo cual la empresa contratista deberá garantizar la prestación eficiente del servicio de limpieza que será constantemente verificado por la entidad:

LISTADO DE EQUIPOS DE LA EMPRESA QUE PRESTA SERVICIOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	AÑO DE FABRICACIÓN	ESTADO DE CONSERVACIÓN	PROPIEDAD
LIMPIEZA				
Lustradoras industriales	Mín. 05	Menor o igual a 4 años	BUENO	Propia
Lavadora de alfombras	Mín. 01	Menor o igual a 4 años	BUENO	Propia
Aspiradoras industriales	Mín. 02	Menor o igual a 4 años	BUENO	Propia
JARDINERIA				
Aspersor	01	—	BUENO	Propia
Barreta	01	—	BUENO	Propia
Buggui	01	—	BUENO	Propia
Cortador de grass	01	—	BUENO	Propia
Manguera	01	—	BUENO	Propia
Mochila para fumigar	01	—	BUENO	Propia

INSUMOS, MATERIALES E IMPLEMENTOS DE LIMPIEZA

Para brindar el servicio, se proporcionará equipos, materiales e implementos de limpieza de primera calidad y de marca reconocida en el mercado, así como la cantidad necesaria, por lo que dentro de su propuesta deberá presentar la relación detallada de materiales a usar en forma mensual.

Se precisa también que las cantidades de materiales e implementos a utilizar podrán ser variadas de acuerdo a lo que la Empresa coordine con la oficina de servicios generales, no debiendo ser en ningún caso menor a la cantidad total de su propuesta.

Así también, en el periodo de prestación del servicio, los materiales podrán ser reemplazados por otros similares de las mismas características y calidad. Tendrá el mismo tratamiento en caso de diferencia en la unidad de medida presentación, marca, debiendo considerarse la equivalencia en el volumen, calidad y costo, siempre y cuando cuente con la previa aprobación de la oficina de Servicios Generales

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

LISTADO DE INSUMOS Y CANTIDADES REFERENCIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/MES
Cera blanca al agua (Acrílica)	Galón	25
Cera al agua roja	Galón	5
Cera amarilla	Galón	5
Silicona líquida industrial	Galón	2
Vaselina líquida industrial	Galón	2
Detergente industrial	Kilo	60
Quita sarro	Galón	2
Desinfectante pino especial(con diferentes composición de acuerdo a las áreas a desinfectar)	Galón	15
Cloro al 10%	Galón	10
Shampoo para alfombras y tapices	Galón	2
Crema limpiadora de equipos electrónicos envase x 500cc	Unidad	4
Pulidor de metal envase x 205 cc	Unidad	4
Jabón líquido frasco	Galón	3
Limpia vidrio	Galón	2
Perfumadores de ambiente x 440 ml	Unidad	6
Perfume líquido	Galón	5
Pastillas inodoro para baños	Unidad	48
Cera líquida para mueble	Unidad	6
Insecticida (ornasan o similar)	Sobre	
Fungicida (benlate o similar)	Sobre	
Ácido Muriático	Gl.	2
Ambientador Líquido (concentrado)	Gl.	4

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B°

LISTADO DE MATERIALES E IMPLEMENTOS Y CANTIDADES REFERENCIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/MES	CANT/ TRIM.
Escobas de paja negra	Unidad		24
Escobas de nylon largas	Unidad	5	
Erizo de techo	Unidad	6	
Jaladores de agua de 50 cm	Unidad	6	
Desatoradores de jebe para lavadero	Unidad	8	
Baldes de plástico de 16 litros	Unidad		12
Hisopos de nylon entorchado	Unidad	12	
Recogedor de basura	docena		36
Sacudidor de tela	Unidad	16	
Mechones de blancos	Unidad	50	
Guantes de jebe industrial (diferentes colores según la actividad)	Par	36	
Guantes platicos de uso doméstico(para uso en oficinas)	par	36	
Pulverizador atomizador grande	Unidad	10	
Plumilla limpia vidrio	Unidad	6	
Esponja verde en paquete x 12 unidades	paquete	24	
Trapo industrial	Kilo	5	
Franela	Metro	16	
Pulidor en polvo	Kilo	15	
Mascarillas descartables (caja x 100 unidades)	Caja	1	
Bolsas negras x 140 litros	Ciento	30	
Bolsas rojas x 140 litros	Ciento	30	
Bolsas negras de 20x30 cm	Ciento	15	
Bolsas rojas x 20x30 cm.	Ciento	15	

Nota: Los insumos de Limpieza deberán ser medicados los cuales se emplearán para la limpieza del Centro Quirúrgico, Hospitalización y Consultorios Externos exclusivamente.

Equipos de limpieza

La empresa debe contar como mínimo con los siguientes equipos, los mismos que deben estar operativos ininterrumpidamente durante todo el periodo de ejecución contractual, para lo cual la empresa contratista deberá garantizar la prestación eficiente del servicio de limpieza que será constantemente verificado por la entidad.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA OFICINA DE EPIDE

DESCRIPCION LIMPIEZA	CANTIDAD	AÑO DE FABRICACION	ESTADO DE CONSERVACION	SITUACION
Lustradoras industriales De 16" y/o 17" pulgadas	Min. 05	< o = 4 años	Buen estado de conservación y Optima Operatividad	Propio, alquilado, otros
Lavadora de alfombras De 16" y/o 17" motor de 1.5 HP / escobilla de lavar alfombras – tanque	Min. 01	< o = 4 años	Buen estado de conservación y Optima Operatividad	Propio, alquilado, otros
Aspiradoras industriales Una (01) aspiradora de 15 Lt. y Una (01) aspiradora de 30 Lt.	Min. 02	< o = 3 años	Buen estado de conservación y Optima Operatividad	Propio, alquilado, otros
Contenedor de residuos con tapa y ruedas (1100 litros o mayor)	04	< o = 1 años	operativo	propio
Coches de transportes de basura de polietileno (180 litros)	08	Nuevo	operativo	propio
Tachos papeleros con tapa de polietileno (140 litros)	40	Nuevo	operativo	propio
Tachos para oficinas, (tapa vaivén de 30 Litros)	300	Nuevo	operativo	propio
Coches de polietileno (rodante) porta implementos de materiales y accesorios de limpieza.	22	Nuevo	operativo	propio
Dispensadores de acero inoxidable de 27 cm x 13 cm x 27 cm (L x A x H) peso Interno 1.24 kg para jabón líquido de 500 ml.	Uno por baño (doctores administrativos y usuarios)	Nuevo	operativo	Quedaría en el INO
JARDINERIA				
Aspersor de agua	02	Antigüedad máxima de 5 años	operativo	propio
Barreta	02	Antigüedad máxima de 5 años	operativo	propio
Buggui	02	Antigüedad máxima de 5 años	operativo	propio
Cortador de gras	02	Antigüedad máxima de	operativo	propio

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA EPIDEMIOLOGÍA

		5 años		
Manguera de 100 metros	03	Antigüedad máxima de 5 años	operativo	propio
Mochila para fumigar	03	Antigüedad máxima de 5 años	operativo	propio
OTROS				
Escalera telescópica de fibra de vidrio de 40 pasos	01	nuevo	operativo	propio
Escalera de madera tipo tijera de 14	02	nuevo	operativo	propio
Escalera de madera tipo tijera de 8	06	nuevo	operativo	propio
Arnés de seguridad tipo paracaídas	04	nuevo	operativo	propio
Cascos de seguridad	06	nuevo	operativo	propio
Guantes de cuero (pares)	06	nuevo	operativo	propio
Espátulas de diferentes medidas	10	nuevo	operativo	propio
Respirador con filtro (para traslado y recojo de residuos sólidos)	06	nuevo	operativo	propio

- Se aclara que la empresa se hará responsable del mantenimiento de sus equipos, evitando el retraso del servicio.

- La disponibilidad de los equipos se podrá acreditar con la presentación de documentos que sustenten la propiedad, alquiler, el compromiso de compra venta, o declararon jurada, sin prejuicio que se verifique la documentación pertinente como requisito para la suscripción del contrato.

Insumos, materiales e implementos de limpieza

Para brindar el servicio, la empresa deberá proporcionar equipos, materiales, insumos e implementos de limpieza de primera calidad y de marca reconocida en el mercado, así como la cantidad necesaria, por lo que dentro de su propuesta deberá presentar la relación detallada de materiales a usar en forma mensual.

Así también, en el periodo de presentación del servicio, los materiales podrán ser reemplazados por otros similares de las mismas características y calidad. Tendrá el mismo tratamiento en caso de diferencia en la unidad de medida, presentación, marca, debiendo considerarse la equivalencia en el volumen, calidad y costo, siempre y cuando cuente con la previa aprobación de la oficina de Servicio Generales. Los insumos materiales e implementos de limpieza, serán verificados al ingreso por la oficina de servicios generales según guía de remisión de ingreso.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

LISTADO DE INSUMOS Y CANTIDADES REFERENCIALES

CANT.	DESCRIPCION	MEDIDAS
30	AMBIENTADOR LIQUIDO (CONCENTRADO)	GALON
10	ACIDO MURIATICO O QUITA SARRO O REMOVEDOR DE SARRO ½ LITRO	LITRO
2	CHAMPOO PARA ALFOMBRAS Y TAPICES	GL
10	CERA PARA PISO CONTRAPLACADO	GL
10	CERA AL AGUA ROJA	GL
20	CERA BLANCA AL AGUA ACRILICA 270 ML	GL
12	CERA LIQUIDA PARA MUEBLES 360 ML	FRASCO
20	CREMAS LIMPIADORA DE EQUIPOS ELECTRICOS 500 c.c.	FRASCO
40	LEJIA CONCENTRADA 6%	GL
30	DESINFECTANTE PINO ESPECIAL (con diferente composición de acuerdo a las áreas a desinfectar)	GL
150	DETERGENTE INDUSTRIAL	KL
10	JABON LIQUIDO **GERMICIDA** PARA DISPENSADOR DE 500 ml (para los dispensadores de cada baño)	UND. En sachest de acuerdo al tamaño del dispensador.
07	LIMPIA VIDRIO	GL
100	PASTILLAS PARA INODORO DE BAÑO	UNIDAD
20	PERFUMADORES EN ESPRAY X 360 ml.	UNIDAD
4	PULIDOR DE METAL (POMOS DE METAL) 280 ml	FRASCO
10	REMOVEDOR DE CERA	GL
3	SILICONA LIQUIDA INDUSTRIALES	GL
15	SILICONA EN SPRAY	UNIDAD
2	VASELINA LIQUIDA INDUSTRIAL	GL
100	PASTILLAS DESINFECTANTES PARA TANQUES DE INODORO (WATERS)	UNIDAD
3	GALONES DE ALCOHOL AL 96%	GL
4	PAQUETES DE PAÑOS ABSORBENTES POR 12 UNIDADES	PAQUETE
5 (De forma trimestral)	INSECTICIDA (ORNASAN O SIMILAR) PARA PLANTA	FRASCO DE LITRO
3 (De forma trimestral)	FUNGICIDA (BENLATE O SIMILAR)	FRASCO DE LITRO

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

LISTADO DE MATERIALES E IMPLEMENTOS Y CANTIDADES REFERENCIALES

DESCRIPCION	MEDIDAS	ENTREGA UNICA AL INICIO DEL SERVICIO / DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO	CANT. MENSUAL	TRIMESTRAL
BALDES DE 15 LITROS	UNIDAD			35
DESATORADORES DE JEBE	UNIDAD			15
ERIZOS DE TECHO (INCLUYE EXTECION)	UNIDAD		10	
FRANELA AMARILLA	MT		30	
FRANELA ROJO	MT		30	
FRANELA VERDE	MT		30	
GUANTES AMARILLOS DE JEBE INDUSTRIALES CALIBRE 35 MANGA LARGA	PAR		40	
GUANTES ROJOS DE JEBE INDUSTRIALES CALIBRE 35	PAR		40	
GUENTES NEGROS DE JEBE INDUSTRIALES CALIBRE 35 MA	PAR		40	
HISOPOS DE NAYLON ENTORCHADO	UNIDAD			30
JALADORES DE AGUA 80 cm.	UNIDAD			10
REPUESTO DE TRAPEADOR	UNIDAD		150	
PULVERIZADORES ATOMIZADOR GRANDE DE 01 LITRO (BLANCO)	UNIDAD		25	
RESPIRADOR DESCARTABLES (POR CAJA 20 UNIDADES)	CAJA		10	
RESPIRADOR N_95 – DESCARTABLES, DE ACUERDO A LA LABOR (CAJA POR 20 UN)	CAJA		01	
TRAPO INDUSTRIAL	KILO		80	
REPUESTOS DE MOPS DE PISO	UNIDAD		15	
ESPONJAS VERDES/AMARILLO (FIBRA Y ESPONJA) 36 UNIDADES DE CADA UNA	UNIDAD		100	
PULITON EN POLVO	KILO		40	
BOLSAS AMARILLA X 160 (ESPESOR 72.6)	CIENTO		2	
BOLSAS NEGRA X 160 (ESPESOR 72.6)	CIENTO		5	
BOLSAS ROJAS X 160 (ESPESOR 72.6)	CIENTO		5	
BOLSAS NEGRAS X 140 (ESPESOR 72.6)	CIENTO		20	
BOLSA ROJAS X 140 (ESPESOR 72.6)	CIENTO		20	
BOLSAS NEGRAS 20X30 CM	CIENTO		60	
BOLSAS ROJAS 20X30 CM	CIENTO		60	
BOLSAS AMARILLAS X 40 LITROS	CIENTO		5	
FILTRO PARA RESPIRADOR (USADO PARA	UNIDAD			06

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

TRASLADO DE RESIDUOS SOLIDOS)			
ESCOBAS NYLON (CON UN COLOR POR UTILIDAD)	UNIDAD		40
ESCOBILLAS , BALDEADORAS DE MANO	UNIDAD		20
ESCOBILLAS BALDEADORAS DE ZOCALOS DE NYLON LARGAS 30 cm.	UNIDAD		15
ESCOBILLON 30 cm.	UNIDAD		15
BASE DE TRAPEADOR 30 cm.	UNIDAD		72
RECOGEDOR DE PLASTICO	UNIDAD		40
BASE DE MOPS DE PISO	UNIDAD		15
LENTES PANORAMICOS	UNIDAD		20
TRAJES COMPLETOS DE PVC (MAMELUCO, CHAQUETA CON CAPUCHA, BOTAS, RESPIRADOR DE DOBLE VIA CON FITRO, GUANTES DE LATEX)	UNIDAD		04
CONOS DE SEGURIDAD	UNIDAD		5
PANELES DE SEGURIDAD (TRIANGULOS AMARILLOS)			30
ROLLOS DE CINTA DE SEGURIDAD DE 100 mt. C/U	UNIDAD		02
BOTAS DE JEBE ANTIDESLIZANTE	PARES		10
EQUIPOS DE COMUNICACIÓN (TELEFONIA MOVIL O RADIAL) 1.- Un equipo para el supervisor de Limpieza del INO 2.- Un equipo para el supervisor del contratista		2	

II.- TURNOS Y HORARIOS DE TRABAJO

El Instituto Nacional de Oftalmología Dr. Francisco Contreras Campos" cuenta con servicio de hospitalización de once (11) camas, en mérito a su modelo asistencial por lo que la atención que se realiza principalmente es a través de sus consultorios externos, donde se ha establecido horarios diarios de atención.

Las prestaciones asistenciales del INO son casi en su totalidad ambulatorias y en ese sentido la infraestructura de la Entidad se ha orientado a que cuente con áreas libres en diversas zonas del establecimiento que faciliten el flujo de los usuarios, con salas de espera de regulares dimensiones, por esta razón existe gran cantidad de depósitos para residuos sólidos comunes y que por su capacidad y ubicación facilitan que el recojo de los mismos se haga en horas de menor tránsito, al final de la jornada laboral, no requiriendo área de almacenamiento intermedio.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

El recojo interno de los residuos bio contaminados desde el Almacén Central hacia la unidad vehicular es realizada por la EPS-RS – contratada exclusivamente para el recojo, transporte y disposición final de esos residuos – en horario y fechas establecidos por la EPS-RS, el transporte se realiza por vía lejana y exclusiva a ambientes de atención.

La Empresa adecuará su jornada de acuerdo a las necesidades del Instituto Nacional de Oftalmología "Dr. Francisco Contreras Campos".

Por cada persona asignada al servicio, EL CONTRATISTA deberá presentar al INO, previa a la firma del contrato, una ficha con foto reciente tamaño carné y un legajo con los siguientes documentos:

- Fotocopia del documento de identidad.
- Declaración Jurada indicando que no cuentan con antecedentes policiales, judiciales y penales, además del domicilio real. Dicho documento deberá ser suscrito por el operario conjuntamente con el representante legal de la empresa.
- Certificado de salud, con una antigüedad no mayor de 3 (tres) meses de la presentación de propuestas.
- El personal debe estar correctamente uniformado con gorro, polo, pantalón largo, chaqueta manga larga y zapatillas apropiadas.
- El personal deberá portar en forma visible el carné de identidad de la Empresa y autorización del Instituto.
- El personal deberá usar mascarillas protectoras y guantes de acuerdo a cada actividad para evitar que atenten contra la seguridad y/o salud de su personal y de otros.
- El personal del postor, deberá trabajar en forma permanente en el local asignado y durante el horario establecido, para cambiarlos de ubicación será necesario que previamente lo comuniquen por escrito a la oficina de Logística, indicando los motivos del mismo. Asimismo, la empresa estará obligada a tener personal de reemplazo en casos de una eventual inasistencia, debiendo efectuarse el reemplazo en un máximo de 1 hora.
- El personal que preste el servicio durante o después de la vigencia del contrato, no tendrá ningún vínculo ni relación laboral con el INO, por ser su empleador la empresa contratada para prestar los servicios de limpieza, fumigación, jardinería, gasfitería y cerrajería.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE LOGÍSTICA

- Para el desarrollo de sus actividades la Empresa deberá cumplir con la Norma Técnica de Procedimientos para el manejo de residuos sólidos hospitalarios RM N° 217-2004/MINSA, El Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo DS 009-2005-TR y demás normas y procedimientos legales aplicables a dichas actividades (Norma Técnica N° 020-MINSA/DGSP V.01).
- Pagar a su personal puntualmente de acuerdo a las leyes laborales, dentro de los primeros cinco días calendario del inicio del mes al personal destacado, conforme a la estructura de costos que presentará al INO, a la suscripción del contrato. Debiendo presentar en forma mensual, dentro de los cinco (05) días siguientes del mes en que se realizó el servicio, copia de boletas de pago, EsSalud, AFP, y demás obligaciones laborales que tenga EL CONTRATISTA para con sus trabajadores. (PDT N° 601 - Planilla de Remuneraciones).
- La Empresa deberá proporcionar los procedimientos para limpieza de acuerdo a los materiales a limpiar y desinfectar de las áreas, servicio y consultorios de la Institución.
- La Empresa deberá contar con implementos necesarios para realizar con seguridad los trabajos en altura (andamios, arneses, escaleras apropiadas, sogas, correas con líneas de vida y ganchos de seguridad, entre otros).
- La Empresa será responsable de toda pérdida, daño, robo, o deterioro que pudiera ocurrir en los ambientes donde se presenten los servicios, debiendo reponer o reintegrar al Instituto o terceras personas el monto de la pérdida, daño o perjuicio ocasionado por su personal, en caso comprobado de negligencia, responsabilidad dudosa o acciones dolosas que deriven como consecuencia de la investigación policial. Debiendo en su caso reparar o reemplazar a satisfacción del Instituto conforme a lo que éste disponga en cada caso, las instalaciones, muebles, equipos y demás enseres de su propiedad. Si en el término de treinta (30) días calendarios, no realizan la reparación o reemplazo, se les descontará de los importes pendientes de cancelación. El valor de reparación o reemplazo del bien será el de vigencia en el mercado y será puesto en conocimiento del contratista.
- La empresa contratada se obliga a proporcionar en forma mensual al responsable del Área de Logística copia de las guías de los materiales e implementos de limpieza especificados en su propuesta ofertada.
- Guardar reserva respecto de las actividades y acciones encomendadas, así como de la información privilegiada que concierne en el ejercicio de su actividad, no revelando

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGIA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA

en forma oral, escrita o reproducida, hechos, datos, procedimientos y documentación no autorizada o confidencial de acuerdo a Ley.

FRECUENCIA DEL SERVICIO

El presente Servicio de Limpieza del local e instalaciones del Instituto Nacional de Oftalmología considera rutinas y actividades diarias, semanales, mensuales y trimestrales, conforme el siguiente detalle:

RUTINAS DE LIMPIEZA DIARIAS

Las tareas de limpieza a realizar serán las siguientes:

- Barrido, trapeado, encerado y lustrado de todos los pisos, escaleras y pasadizos de los ambientes de la institución.
- Barrido, limpiado y lustrado de todas las oficinas.
- Barrido y limpieza de veredas perimetrales (internas y del frontis exterior), así como de pistas y demás zonas de circulación peatonal y vehicular interiores.
- Aspirado general de oficinas, salas de reuniones, salas de espera y todas las áreas que cuenten con alfombra y tapizones.
- Sacudir y limpiar los escritorios, archivadores, mostradores y todo el mobiliario en general que se encuentren ubicados en las diferentes áreas y oficinas del instituto.
- Limpieza de vidrios, mostradores de atención al público, cristales y mamparas ubicados en lugares que requieren atención diaria.
- Limpieza y pulido de superficies cromadas o bronceadas de los ambientes interiores de acuerdo a los procedimientos de limpieza.
- Limpieza de superficies de gabinetes y equipos contra incendio, surtidores de agua, ventiladores, tableros electrónicos, así como de letreros de señalización interna y externa.
- Limpieza de papeleras, tacho y basureros de toda la institución.
- Limpieza externa de aparatos telefónicos, equipos de cómputo y máquinas de oficina en general.
- Aspirado de muebles en tela, así como de cortinas y cuadros en general.
- Limpieza total diaria, las veces que sean necesarias, para mantener constantemente limpio de baños y duchas, que incluyan mayólicas, muros, trapeado y desinfección de sanitarios y pisos; secado permanente de pisos y limpieza de espejos, de acuerdo a los procedimientos de limpieza.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

- Deodorización de todos los ambientes.
- Limpieza y manutención de jardines internos y del frontis exterior.
- Recojo y traslado diario, las veces que sean necesarias a fin de mantener limpio los recipientes, de los desechos comunes y hospitalarios que genere el Instituto desde los servicios generadores hasta el depósito de desechos y acondicionar de manera adecuada todos los recipientes con sus respectivas bolsas según clasificación (bio-contaminados (rojo), comunes (negro), especiales (amarillo)).
- Un operario será asignado exclusivamente para el servicio de hospitalización el cual, aparte de su rutina diaria de limpieza en general, deberá de realizar una limpieza y desinfección de las camas una vez éstas sean desocupadas para que el nuevo paciente pueda hacer uso de ellas, de acuerdo a los procedimientos de limpieza.
- Limpieza de veladores, baranda, camas, cunas y porta sueros según los procedimientos de limpieza

RUTINAS DE LIMPIEZA SEMANALES (DÍAS SÁBADOS)

- Colocación en los baños de las oficinas administrativas y asistenciales de pastillas desodorizantes.
- Pulido total de toda la superficie decorativa de bronce, manijas, pasamanos y perillas de metal, mamparas de aluminio, superficies cromadas o de acabados que requieran pulidos frecuentes.
- Lavado encerado y lustrado de todos los pisos de oficinas y consultorios de la institución.
- Limpieza de vidrios de ventanas interiores y exteriores de la institución.
- Lavado y desmanchado de paredes, tabique, zócalos, viñas de ventana, molduras y aleros.
- Limpieza de plantas artificiales, así como de adornos de oficinas.
- Lavado de sillones tapizados en Marroquín u otro tipo de tapiz.
- Limpieza integral de baños, que deben considerar, aparte del lavado y desinfectado de los aparatos sanitarios, el lavado con abundante agua y detergente de las paredes, zócalos de mayólicas, así como los pisos; utilizando también abundante desinfectante, aplicando luego encerado y lustrado a máquina.
- Limpieza de griferías usando esponjas y detergentes adecuados, los aparatos sanitarios serán limpiados con ácido muriático y desinfectante.
- Suministro y colocación de ambientadores especiales en las principales oficinas.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

- Lavado con detergente de las veredas perimetrales y estacionamientos.
- Desmanchado de paredes, zócalos, puertas y ventanas.
- Limpieza de plantas y maceteros.
- Resane y pintado con material adecuado de las áreas y ambientes que deteriore el personal de limpieza por negligencia o mal uso.

RUTINAS DE LIMPIEZA MENSUALES

- La limpieza mensual general comprende toda el área perimetral interno y del frontis de la institución
- Lavado de persianas de las ventanas de los servicios, áreas y consultorios de la institución
- Limpieza y lavado con detergente de azoteas y tragaluces.
- Lavado y/o desmanche de alfombras y tapizones.
- Limpieza integral de ambientes especiales como biblioteca y auditorio del Instituto.

RUTINAS DE LIMPIEZA TRIMESTRALES

- Fumigación de todos los ambientes del Instituto Nacional de Oftalmología, incluyendo desratización. Los trabajos de fumigación y desratización deberán realizarse en días no laborables y deberá estar incluido en sus costos.
- Limpieza en general de la fachada del Instituto, incluyendo muros, vidrios y rejas.
- Limpieza y desinfección del depósito de basura.
- Lavado de escritorios.
- Lavado de sillones y sillas con detergente especial para el mantenimiento del tapizado.

ACTIVIDADES EVENTUALES

- Desatoro y/o desaniegos.
- Limpieza y desinfección de cisternas y tanque elevado (Cada 4 meses) para lo cual la empresa deberá de proveer las herramientas e insumos para la limpieza (cloro, entre otros).
- Traslado de bancas, sillas, biombos, algunos equipos cuando así se requiera: Navidad, Año nuevo, 28 de Julio, Aniversario del Instituto, Día de la Madre, Día del Padre; entre otras fechas de acuerdo a la necesidad de la Institución.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

DE LA JORNADA DE TRABAJO Y DISTRIBUCIÓN DE TURNOS (horarios de trabajo por turnos)

Los turnos de trabajo del servicio serán:

Primer Turno: De lunes a sábado de 7:00 A.M. a 3:00 P.M.

Cantidad: 15 Operarios

Labores a realizar:

- Mantenimiento de las áreas de atención al público y áreas comunes.
- Barrido y baldeado de área perimétrica del INO.
- Un operario será asignado exclusivamente en Sala de Operaciones.
- Repaso de limpieza general de los baños privados.
- Limpieza en doble turno (mañana y medio día) de los servicios higiénicos comunes, los que se deberán de mantener siempre limpios, en el caso de que se ausente el personal asignado a los servicios, los volantes deberán de cubrir el servicio.
- Se asignarán 02 volantes para la zona de mantenimiento, playa de estacionamiento, barrido de pistas de estacionamiento, limpieza de paredes, ventanas, lunas de oficinas de mantenimiento, cuerpo médico y lavandería.

Segundo Turno: De lunes a sábado de 11:00 A.M. a 7:00 P.M.:

Cantidad: 10 Operarios

Labores a realizar:

- Limpieza de oficinas y consultorios de la Institución.
- Barrido, trapeado, encerado y lustrado de pasadizos, escaleras, baños privados, baños comunes, oficinas, consultorios, áreas de espera de admisión y comedor
- Aspirado general de todos los ambientes del Instituto que cuenten con alfombras y tapizones.
- Se asignará dos (02) operarios jardineros para las labores de podado de árboles, gras y plantas; preparado de tierra y abono, sembrado de planta, regado general, limpieza de jardines y maceteros. Los jardineros deberán contar con los implementos de seguridad para realizar trabajos de podado en altura, como son: andamios, arneses, escaleras apropiadas, sogas, correas con líneas de vida y ganchos de seguridad, además de contar con todas las herramientas y equipos necesarios para el servicio de jardinería; la empresa deberá de suministrar los insumos (abono, etc.) y como mínimo una máquina podadora de gras para realizar las labor es de jardinería,

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B°

de mismo modo suministrar sus consumibles como son nylon para podar, aceite, grasa, entre otros insumos para el correcto funcionamiento de la máquina

Tercer Turno: de lunes a domingo y Feriados de 7:00 p.m. a 7:00 a.m.

Cantidad: 01 Operario

Labores a realizar:

- Limpieza en Emergencia, Sala de Operaciones y Hospitalización

Cuarto Turno: De lunes a sábado de 7:00 a.m. a 7:00 p.m.

Cantidad: 01 Supervisor y 09 Operarios

Labores a realizar:

- Labores correspondientes a la supervisión del servicio para el supervisor
- Limpieza en Sala de Operaciones (02 operarios), Hospitalización (01 operario) y Emergencia (01 Operario)
- Limpieza de baños públicos y mantenimiento de aparatos sanitarios y de acabados interiores en general
- Limpieza de estacionamiento posterior y áreas aledañas
- Limpieza de ambiente de Farmacia que incluye oficinas, almacén, baños, pisos, etc.

Turno por Rotación: De lunes a domingo y Feriados de 7:00 a.m. a 7:00 p.m.

Cantidad: 08 Operarios

Labores a realizar:

- Limpieza de diversos ambientes (Turnos realizados por rotación entre los operarios).

Para la ejecución del presente Plan se considerará al siguiente personal humano.

- Personal de la Empresa de Servicios de Limpieza Contratada.
- Personal Asistencial y Administrativo de las diferentes Unidades Orgánicas del INO según funciones establecidos.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

XVI. ACTIVIDADES DE MEJORA PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Se ha elaborado un proyecto de mejora de las instalaciones del área correspondiente al almacenamiento central, que consta de:

- Ambiente de Residuos Sólidos para Bolsas Rojas de 7.37 m2.
- Ambiente de Residuos Sólidos para Bolsas Negras de 7.37 m2.
- Ambiente para Lavados de los contenedores de plástico 5.98 m2.
- Baños para el personal de Limpieza que manipulen los residuos sólidos. El área destinada será de 70 m2 en ambientes destinados para mujeres y hombres con suministro de agua fría y agua caliente a fin que puedan realizar su aseo personal evitando posibles contagios o enfermedades por la manipulación de los residuos.

Proceso Constructivo

Arquitectura y Estructuras.

- Se colocarán tabiquería Drywall Estándar ST ½ "con parantes de 89x38x3 @ 45mm, y Tabiquería Drywall Sanitario a los Muros perimétricos de los ambientes.
- Las paredes estarán enchapadas de porcelanato de 60 x 60 de transito alto, antideslizante, acabado mate, tipo granillado y color gris.
- Se colocará ventanas altas de aluminio con vidrio corredizas para su ventilación en los ambientes.
- Puertas MDF con pintura al duco color blanco de 1.00 de ancho x 2.10 de altura, con sus respectivas bisagras y cerradura.
- El techo estará formado por estructura metálica con columnas y viguetas de amarre, el cual llevará una cobertura de TR4 para las lluvias, así como su falso cielo raso interiormente.
- Así mismo se pintará las paredes interiores y exteriores con látex lavable
- Instalaciones Eléctricas y Sanitaria
- Se colocará una iluminaria led a cada ambiente con su respectivo interruptor
- Se realizará el sistema de desagüe y agua para la limpieza de los ambientes el cual constará de una rejilla de desfogue al buzón de desagüe.

XVII.- INFORMES A LA AUTORIDAD:

Existe el compromiso de remitir a la DIRIS Lima Centro correspondiente los documentos técnicos administrativos establecidos por ley:

a. Declaración anual de manejo de residuos sólidos: Anexo 04.

b. Manifiesto de manejo de residuos sólidos peligrosos mensuales: Anexo 05.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA

XVIII. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN:

PLAN DE ENTRENAMIENTO Y CAPACITACIÓN DE TRABAJADORES:

GENERALIDADES

- **Nombre de la actividad:** Bioseguridad, Salud Ocupacional y Manejo de Residuos Sólidos.

- **Periodo de ejecución:**

Nº	LUGAR DE CAPACITACIÓN	FECHAS DE CAPACITACIÓN
1	Auditorio del INO	**Junio 2018** 13:00 – 16:00 hrs.
2		**Noviembre 2018** 13:00 – 16:00 hrs.

- **Total, horas académicas:** 06 horas
- **Auspicia:** Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos
- **Responsable del Curso Taller:** Gestores del INO
- **Nº de participantes:** Todo el personal. **(Entidad y terceros)**

PROBLEMA PRIORIZADO:

- Implementación y participación directa del personal en el cumplimiento de las medidas de bioseguridad, del manejo de residuos sólidos, saneamiento ambiental y salud ocupacional.

OBJETIVOS

- Capacitar al personal en aspectos de bioseguridad, salud y riesgos ocupacionales, segregación, formas de procesamiento de residuos.
- Disminuir el índice de accidentes y enfermedades ocupacionales en los trabajadores y público usuario.
- Disminuir el grado de contaminación ambiental.

METODOLOGÍA

Actividad educativa:

- Exposiciones a cargo de Profesionales expertos.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGIA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA

- Talleres.
- Materiales educativos.
- Proceso de evaluación del personal participante.

Modalidad educativa:

- Capacitación de reforzamiento y actualización, de tipo presencial o virtual

Resultados de proceso:

Al concluir la capacitación el servidor estará en la capacidad de aplicar en forma eficiente las normas y medidas de bioseguridad, manejo de residuos sólidos, manejo de insumos químicos y evaluar las condiciones sanitarias del establecimiento de salud.

Resultados finales:

Ejecuta procesos de aplicación de bioseguridad, manejo de residuos sólidos y salud ocupacional, mejorando la calidad de atención en los Establecimiento.

CONTENIDOS DE LA ACTIVIDAD EDUCATIVA A NIVEL ESPECÍFICO

El curso taller se desarrollará en 02 días según cronograma, los contenidos específicos s desarrollar son:

TEMARIO: BIOSEGURIDAD, MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y SALUD OCUPACIONAL.

a. **Marco Legal**
b. **Bioseguridad:**
    - Medidas preventivas
    - Lavado de manos
    - Equipos de Protección Personal
    - Inmunizaciones
c. **Salud Ocupacional**
    - Riesgos ocupacionales
    - Medidas de prevención
    - Manejo de urgencias
d. **Limpieza y Desinfección de ambientes**
    - Clasificación de ambientes.
    - Limpieza y desinfección de ambientes.
    - Limpieza y desinfección de superficies de trabajo.
    - Insumos químicos de uso para la desinfección

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B°

- Equipos, maquinarias y materiales para la limpieza y desinfección.

e. Residuos Sólidos

- Concepto. - Marco Legal
- Importancia de la clasificación de residuos sólidos
- Tratamiento de residuos biocontaminados
- Almacenamiento y eliminación interna de residuos sólidos

f. Manejo y mantenimiento de Insumos Químicos

- Manejo y tratamiento de insumos químicos para la limpieza y desinfección de material biocontaminado producto de procedimientos invasivos.
- Formulación y dosificación de insumos químicos aplicados en la limpieza y desinfección de pisos y superficies.

EVALUACION:

- Evaluación cualitativa y cuantitativa.
- Participación individual y grupal de los asistentes

ESTRATEGIAS Y PROCEDIMIENTOS DIDÁCTICOS:

Las estrategias, métodos, procedimientos didácticos, formas y recursos a ser utilizados, en este curso taller son:

- Exposición diálogo, taller participativo, proyección de diapositivas mediante equipo multimedia.
- Taller participativo con grupos de trabajo dirigidos.

RECURSOS DE LA CAPACITACIÓN:

Los Recursos Humanos:

- Funcionarios de la Oficina de Epidemiología, la Oficina de Gestión de la Calidad y la Oficina de Personal a través del Área de Capacitación (Plan de Desarrollo de las Personas) del Instituto Nacional de Oftalmología *"Dr. Francisco Contreras Campos"*
- Médicos Gestores de las diversas Direcciones Ejecutivas de línea del INO.

Los Recursos Materiales:

Material didáctico: Separatas, dípticos, fichas de registro, etc. (por parte de la Dirección Ejecutiva de Administración)

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

Equipos: Computadora portátil, ecran, proyector multimedia, paneles, servicios de fotocopiado, y material de oficina proporcionados por el Instituto Nacional de Oftalmología

Los Recursos Financieros

- El Instituto Nacional de Oftalmología-INO *"Dr. Francisco Contreras Campos"*, cuenta con personal propio y capacitado quienes se encargarán de la ejecución de los eventos.
- Los recursos necesarios para el transporte de material y equipos, serán otorgados por recursos propios del Instituto Nacional de Oftalmología, el mismo que deberá contar con la aprobación de su parte directiva y administrativa.

b. CRONOGRAMA Y CONTENIDO DE LOS CURSOS DE CAPACITACIÓN

FECHA	HORA	TEMÁTICA	EXPOSITOR
		BIOSEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS **Inscripción y proceso de entrada** **Inauguración del evento** **1. BIOSEGURIDAD** a. Normas de Bioseguridad b. Medidas preventivas c. Lavado de manos d. Equipo de protección personal e. Inmunizaciones **2. SALUD OCUPACIONAL** a. Riesgos ocupacionales Medidas de prevención **Limpieza y Desinfección de ambientes** • Conceptos de Limpieza, Desinfección y Esterilización. • Clasificación de ambientes • Limpieza y desinfección de superficies de trabajo • Insumos químicos de uso para la desinfección – dosificación y aplicación.	**Médicos gestores del INO** **Oficina de Epidemiología** **Oficina de Gestión de la Calidad** **Comité de Gestión y Manejo de**

		• Manejo de equipos, y materiales para la limpieza y desinfección. **3. RESIDUOS SÓLIDOS** • Concepto. - Marco Legal • Importancia de la clasificación de Residuos Sólidos • Tratamiento de residuos biocontaminados • Almacenamiento de residuos sólidos • Tratamiento de fluidos corporales biocontaminados.	**Residuos Sólidos**

XIX. PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN SITUACION DE DESASTRE.

Los desastres son definidos como "La ocurrencia de un fenómeno natural en un espacio y tiempo limitado que causa trastornos en los patrones normales de vida y ocasiona pérdidas humanas, materiales y económicas, y daños ambientales, es un evento ecológico de tal magnitud que para atender sus efectos es necesaria la intervención externa".

En ese sentido, los desastres en el sector salud tiene una gran repercusión, puesto que pueden poner en riesgo la operatividad de los sistemas ya sea por la afectación directa a la infraestructura o el equipamiento o al personal que brinda los servicios de sanidad.
Por tal motivo, es necesario establecer las acciones que deberán realizar los responsables de la respuesta frente a la eventualidad y que son descritas a continuación.

OBJETIVO

Establecer una conducta responsable en situaciones de emergencias relacionados a la generación y/o manipulación de residuos sólidos hospitalarios en situación de desastre.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Establecer el manejo de los residuos sólidos domésticos o comunes dentro de la institución en situación de desastre.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA V°B°

- Establecer el manejo de los escombros y restos de demolición en la institución en situación de desastre.
- Establecer el manejo de residuos sólidos peligrosos y/o bio contaminados en la institución en situación de desastre.

RESPONSABILIDADES

Durante una situación de desastre el desarrollo de las acciones de manejo de residuos sólidos de la institución son responsabilidad de los encargados de dar respuesta a la situación de emergencia (Sistema administrativo interno) y externos (Policía Nacional del Perú, Cuerpo General de Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil, Ministerio Público, entre otras.). Sin embargo, las acciones cuentan con la aprobación de la Dirección General del INO y su cumplimiento es de observancia y cumplimiento obligatorio por todo el personal de la entidad, sean estos propios o por terceros.

Asimismo, en coordinación con la Unidad Funcional de Gestión del Riesgo de Desastres del INO se realizarán y ejecutarán las diferentes actividades para el manejo integral ante un evento adverso o daños relacionados a la gestión de riesgos en el INO.

Por otro lado, el personal de la institución también deberá integrar y coordinar con la comunidad el cumplimiento de las acciones señaladas.

ALCANCE

Las acciones descritas tienen 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 manejo de los residuos sólidos hospitalarios.

ACCIONES PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN SITUACION DE DESASTRE.

Para la determinación de acciones en el manejo de residuos sólidos hospitalarios se deberá tener en cuenta aspectos relacionados a la capacidad interna y externa de su manejo.

En ese sentido, durante un desastre es previsible que exista una afectación al flujo normal de actividades en la gestión de los residuos sólidos tanto intra como extra hospitalarios. Así mismo, el grado de afectación al sistema de manejo de residuos sólidos dependerá del tipo de evento o desastre que ocurra, tal como se aprecia en el siguiente cuadro:

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGIA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA

Posibles efectos de diferentes tipos de desastres sobre el sistema de manejo de residuos sólidos

	Terremotos	Huracanes/ tornados	Inundaciones	Tsunamis
Daños a estructuras y obras civiles	Daños severos	Daños fuertes	Daños fuertes	Daños mínimos
Fallas en el transporte	Daños severos	Daños severos	Daños severos	Daños fuertes
Reducción de equipamiento	Efectos severos	Efectos severos	Efectos severos	Efectos fuertes
Reducción de personal	Efectos severos	Efectos severos	Efectos severos	Efectos mínimos
Contaminación de suelo, agua y aire	Efectos severos	Efectos severos	Efectos severos	Efectos mínimos

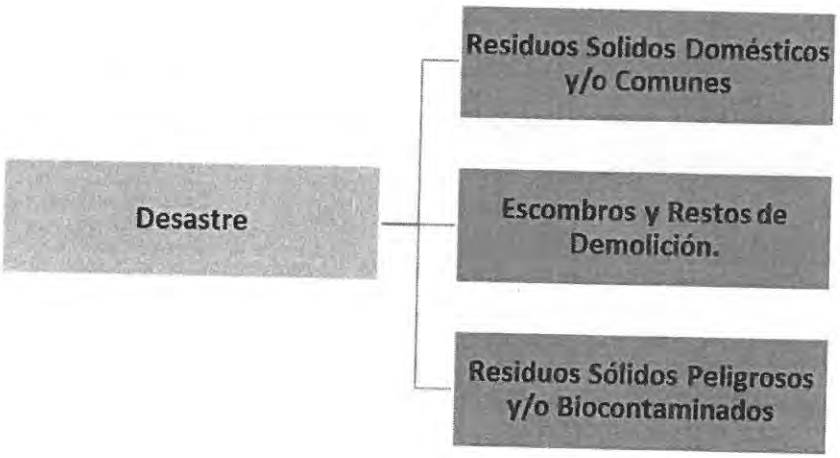
Leyenda: Daño severo: colapso de estructuras o vías. **Efecto severo:** consecuencias graves sobre algún componente. **Daño fuerte:** estructuras afectadas parcialmente. **Efecto fuerte:** algún componente ha sido afectado parcial. **Efecto mínimo:** sin mayores trastornos o consecuencias.

Adaptado de OPS. **Gestión de salud ambiental después de desastres naturales**. Publicación Científica 430.

Por tal motivo, en términos generales una situación de desastre se deberá organizar la gestión de los residuos sólidos teniendo en cuenta la siguiente clasificación.

Gráfico

Tipos de residuos sólidos a considerar en una situación de desastre.



Fuente: Organización Panamericana de la Salud, Gestión de residuos sólidos en situación de desastre, Washington, D.C: OPS 2003. Elaborado por: UGRD – INO.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA OFICINA DE EPI

A.- ACCIONES EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS Y/O COMUNES DESPUÉS DE UN DESASTRE NATURAL

Generación:

Se debe preveer gran variabilidad en la composición y cantidad, debido al tipo de desastre, rapidez de las acciones de respuesta y otros que pueden influir en esta. En ese sentido, pueden incrementarse los residuos producto de la ayuda externa (embalajes, envases, papeles, plásticos y cartones), disminuyendo inclusive la generación de materia orgánica. Algunos estudios indican que se pueden producir entre 200 a 400 gramos por habitante.

Almacenamiento:

Se deberán utilizar recipientes impermeables y con tapa hermética, plásticos o metálicos. Por otro lado, deberá preverse el almacenamiento teniendo en cuenta al menos 04 días, pudiendo ajustarse según el número de recipientes.

Además, la disposición de los residuos se hará con el criterio de facilitar su recolección y evitar la presencia de insectos o roedores, malos olores e impacto visual.

Recolección y transporte:

Se debe prever que el servicio habitual se encontrará directamente afectado, por lo cual se coordinará con los responsables del transporte el restablecimiento del servicio. Así mismo, posterior a la emergencia, los encargados de la respuesta deberán coordinar con la autoridad sanitaria y/o las autoridades locales los mecanismos para reestablecer las acciones de recolección y transporte.

Tratamiento y disposición final:

El tratamiento y disposición final se realizará de acuerdo a las indicaciones realizadas por la autoridad sanitaria, como parte de la respuesta frente a la emergencia.

B.- ACCIONES EN EL MANEJO DE ESCOMBROS Y RESTOS DE DEMOLICIÓN POSTERIOR A UN DESASTRE

Se debe tener en cuenta que la cantidad y características de los escombros o restos dependerán del tipo de desastre. En ese sentido se puede tener en cuenta el siguiente cuadro:

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGIA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA

Residuos generados por tipo de desastre

	Escombros de edificaciones dañadas	Sedimentos del suelo	Residuos de maleza	Restos de propiedad particular*	Cenizas y maderas
Huracanes	X	X	X	X	
Terremotos	X	X	X	X	X
Tornados	X		X	X	
Inundaciones	X	X	X	X	X
Erupciones volcánicas		X			X

* Muebles, artefactos, vehículos, otros similares.

Adaptado de: EPA. **Planning for Disaster Debris.** 1995.

Así mismo, recordar que los esfuerzos iniciales estarán concentrados en el rescate de las personas, las mismas que podrían sobrevivir hasta 07 días si son cubiertos o atrapados por los escombros. Por tal motivo, los responsables de la evaluación de daños y responsables de la respuesta ante la emergencia deberán consideras métodos de demolición rápidos y efectivos que faciliten el rescate de las personas.

Teniendo en cuenta esto se puede enfocar las acciones bajo dos puntos de vista:

Primero: Definir las obras o acciones de mitigación y corrección de impactos generados por los escombros.

Segundo: Definir las acciones para el manejo integral de los escombros.

Considerar la posibilidad que durante el desarrollo de estas actividades se podrán encontrar restos humanos.

Generación:

Los responsables de la evaluación de daños y respuesta de la emergencia de acuerdo a sus competencias, deberán además de la evaluación inicial de las áreas afectadas, precisar la estimación en toneladas de escombros que deberán retirarse. Estas evaluaciones deben ser rápidas y en base a estimaciones gruesas y tener en cuenta:

a. Aprovechamiento de los residuos valorizables: Los residuos podrán se clasificados de tal forma que algunos de ellos puedan ser reutilizados, teniendo en cuenta que los presupuestos y acciones logísticas se encontrarán con dificultades.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

b. Acumulación temporal: Se deberá disponer un área para la acumulación temporal de escombros, luego de la evaluación inicial; esta actividad la definirá el equipo de respuesta de acuerdo a sus competencias.

c. Disposición final: Para la eliminación de los restos de demolición no aprovechables y los escombros; se deberá coordinar con las autoridades locales los mecanismos para su eliminación.

d. Mecanismos para el manejo de residuos sólidos peligrosos y/o biocontaminados en situaciones de desastre: dentro de estos destacan las sustancias corrosivas, las explosivas, las inflamables o tóxicas, como los plaguicidas, solventes e insumos químicos. En caso de que estos productos queden expuestos, deberán tomarse las siguientes medidas:

- Contactar y convocar a personal especializado en el manejo de estos residuos.
- Aseguramiento del área: Se establecerá una zona de peligro demarcada y vigilada para mantener a la población alejada.
- Aproximación cuidadosa: El personal destacado para atender la emergencia con residuos de este tipo no debe apresurarse en acercarse a la zona. Se debe tomar las mayores precauciones, como ir a favor del viento para evitar el contacto con vapores. Es necesario recordar que existen gases o vapores peligrosos sin olor ni color, más densos que el aire y con tendencia a acumularse en zonas bajas.
- Identificación de productos: Las etiquetas o empaques pueden proporcionar información sobre el tipo de producto con el que nos enfrentamos.
- Debe evitarse el contacto con el producto y su manejo si este no se ha identificado convenientemente.

e. Manejo de la situación: Se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

- ¿Se ha producido un incendio o hay peligro de combustión o explosión?
- ¿Existe un derrame o escape?
- ¿Cómo está el clima?
- ¿Cómo es el terreno?
- ¿Qué está en riesgo: ¿la población, las propiedades o el ambiente?

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

- ¿Qué se podría hacer? ¿Es necesaria una evacuación? ¿Es necesario el aislamiento o la preparación de diques de contención? ¿Qué recursos son necesarios, con cuáles contamos?
- ¿Qué se puede hacer?

f. Respuesta.

- Se establecerá una línea de coordinación y comunicación con el mando general de manejo del desastre.
- Rescate de afectados y evacuación si es necesaria.
- Considerar la seguridad de las personas ubicadas en las inmediaciones del área, incluidas las del personal que atiende el problema.
- Aseguramiento, restricción y aislamiento de la zona.
- Mantener el control de los accesos de la zona.
- Investigar los productos almacenados en el lugar.
- Aproximarse con cuidado, evaluar las condiciones del entorno, la estructura del inmueble, las condiciones del piso, techo y paredes, y la presencia de derrames.

RESPONSABILIDADES:

1. **De la Brigada de lucha contra incendios:** es el equipo interno de respuesta especializada en caso de siniestro por incendio, es el encargado de controlar el evento presentado y mitigar sus consecuencias. Actúa en forma coordinada con el Jefe del COE y en forma independiente en primera instancia, toda vez que es el grupo con preparación exclusiva para este tipo de eventos. Colabora con grupos de operación externa (Bomberos, Policías, Ambulancia, etc.) una vez estos se hayan constituidos en el lugar del siniestro.

Funciones:

Antes del siniestro:

- Colaborar con el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo en las labores de identificación de riesgos y en la labor de revisión y mantenimiento de equipos de protección.
- Colaborar con la ejecución de capacitaciones programadas hacia los trabajadores.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDE...

- Entrenar en los procedimientos de emergencia establecidos así como en las técnicas básicas de control de emergencias.

Durante el siniestro

- Control de los incendios y siniestros de acuerdo con los procedimientos establecidos.
- Prestar primeros auxilios a las víctimas en el sitio del siniestro.
- Rescate de personas atrapadas.
- Colaborar en las labores de salvamento de bienes y equipos.
- Todas aquellas actividades para el control y la mitigación.

Después del siniestro

- Control de vigilancia de las áreas afectadas hasta que los trabajadores responsables o integrantes del grupo de vigilancia hagan su intervención y asuman sus roles.
- Inspeccionar el área afectada y las aledañas con el fin de asegurar el control de riesgos.
- Restablecer luego de una identificación y evaluación las protecciones de las áreas afectadas.
- Colaborar con el mantenimiento de los equipos de protección utilizados.

2. **De la Brigada de primeros auxilios:** es el equipo interno que brinda los primeros auxilios a los afectados de una emergencia. Está compuesta por Médico, enfermera, técnico de enfermería, técnicos de laboratorio y personal de mantenimiento.

   Funciones:

   - Brindar auxilio médico y psicológico al personal afectado.
   - Constituirse en el lugar de la emergencia y coordinar con el Jefe del COE.
   - Contar con los equipos operativos y medicamentos necesarios para atender los casos de emergencia.
   - Atención y transporte de heridos.
   - Mantenerse en permanente entrenamiento y capacitación dentro del plan de evacuación de heridos.
   - Acciones en caso de una emergencia: Cuando se presente una emergencia en cualquier servicio, el trabajador, deberá inmediatamente comunicar al COE.
   - Procedimiento en caso de incendio:

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

Cuando el desarrollo de un incendio alcanza dimensiones en los que los equipos simples contra incendios no puedan controlar, se procederá a ejecutar el siguiente procedimiento:

1. Cortar la energía eléctrica.
2. Usar los extintores, sistema hidrante y/o arena dispuesta en cilindros de color rojo especialmente para la lucha contra incendios.
3. Comunicar inmediatamente al COE, para activar la alarma y convocar a la Brigada contra incendios y Primeros Auxilios.
4. Si el amago no puede ser controlado solicitar apoyo a los Bomberos y proceder a aislar la zona.
5. El Jefe del COE ordenará la evacuación ordenada del personal y pacientes, previo a ello activará la alarma.
6. El personal de vigilancia facilitará el ingreso de los bomberos.
7. La Brigada contra incendios se pondrá a las órdenes de los Bomberos cuando estos se hagan presentes.
8. Controlado el fuego, el Jefe del COE evaluará las zonas afectadas.
9. El Jefe del COE determinará la evacuación del personal a otras zonas de seguridad o a sus domicilios.
10. El Jefe del COE coordinará la evacuación del personal herido y su atención médica.
11. El Jefe del COE dará aviso del siniestro a la Compañía de Seguros.
12. Con el visto bueno del representante de la Compañía de Seguros se procederá a la rehabilitación de las áreas afectadas.
13. El Jefe del COE liberará la zona o zonas rehabilitadas para proceder a realizar las operaciones después del siniestro.

- Procedimiento en caso de fuga o derrame de residuos peligrosos

En caso de detectar una fuga o derrame de residuos peligroso se procederá a realizar las siguientes acciones:

1. Aislar la zona en forma inmediata, se debe evitar el tránsito de personas sobre la zona afectada o circundante.
2. Si el residuo emana sustancias volátiles tóxicas prever el uso de mascarillas para la retención de gases y vapores orgánicos y ubicarse en dirección contraria al viento.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

3. Dar aviso al COE.
4. Utilizar arena para contener la fuga o derrame.
5. En caso de mercurio derramado, proceder a recoger este utilizando un cuenta gotas, no hacer uso de manos limpias (sin protección)
6. En caso que se provocase fuego, solamente usar arena y extintores de Polvo Químico Seco tipo ABC (PQS – ABC), no usar agua, pues podría maximizar el peligro por posible reacción química.
7. No accione máquinas, interruptores eléctricos, equipos de combustión o fósforos, cigarros o señales luminosas que se encuentren cercanos al área del siniestro.
8. Abandone el área de riesgo (si es factible ubíquese en contra de la dirección del viento y siguiendo el Plan de Evacuación).

XIX: ANEXOS:

Anexo 01: Etapa de manejo de residuos sólidos

Anexo 02: Especificaciones técnicas

Anexo 03: Formatos de manifiestos de manejo de residuos sólidos

Anexo 04. Plano del flujo de residuos sólidos

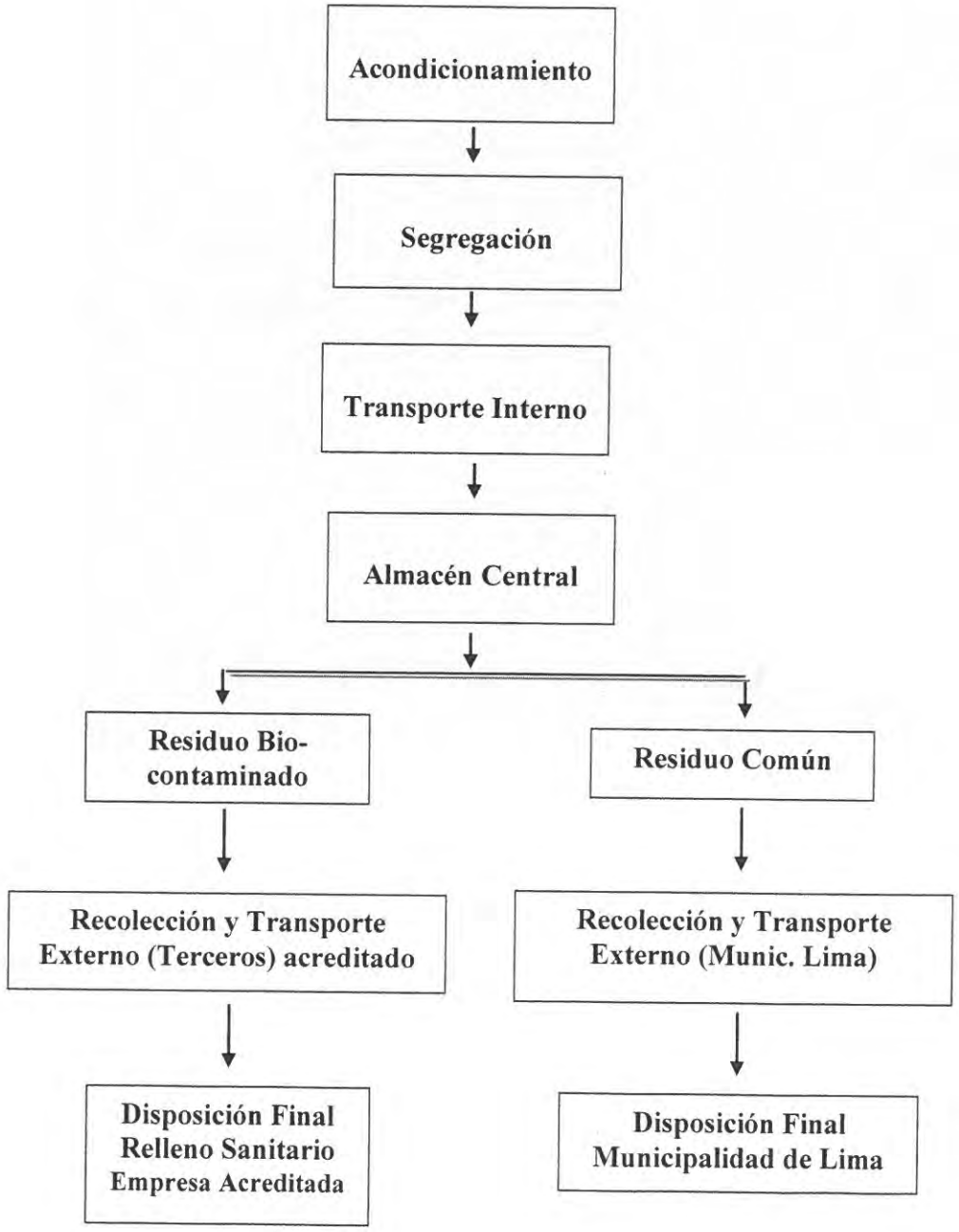
Anexo 05: Lista de verificación

Anexo 06. Flujo de proceso de manejo de residuos sólidos

INSTITUTO NACIONAL DE O... V°B° OFICINA DE EPIDEMIO...

ANEXO 01

ETAPAS DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGIA-INO *"Dr. Francisco Contreras Campos"*



Se considerará el manejo de los residuos sólidos generados siguiendo la secuencia lógica y establecida de las siguientes etapas:

Generación
Segregación
Desactivación
Almacenamiento
Recolección Externa
Tratamiento
Disposición Final
Manejo de Residuos Hospitalarios

ANEXO 2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA BOLSAS PARA REVESTIMIENTO

Ítem	Almacenamiento Primario
Capacidad	20% mayor al recipiente seleccionado
Material	Polietileno
Espesor	2 mil (1 mil = 1/1000 de pulgada)
Color	Residuo Común: Bolsa negra Residuo Bio-contaminado: Bolsa roja Residuo Especial: Bolsa amarilla
Resistencia	Resistencia a la carga a transportar

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS RECIPIENTES RÍGIDOS PARA RESIDUOS PUNZOCORTANTES

Ítem	Residuos Punzocortantes
Capacidad	No menor a 2,0 litros.
Material	Rígido, impermeable, resistente al traspaso por material punzo cortante, fracturas y pérdidas de líquido al caer.
Forma	Variable
Rótulo	"Residuo Punzo Cortante" Límite de llenado Símbolo de Bioseguridad
Resistencia	Resistencia a la carga a transportar
Requerimientos	Con tapa de cierre hermético para evitar derrames, con abertura manera de alcancía, que impida introducir los dedos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS RECIPIENTES PARA RESIDUOS COMUNES Y BIOCONTAMINADOS

Ítem	Recipientes de Residuos Comunes y Biocontaminados
Capacidad	Variable de acuerdo al área y considerando el volumen de residuos generados
Material	Polietileno de alta densidad sin costura.
Espesor	No menor de 2 mm
Forma	Variable, de prioridad accionado a pedal
Color	De preferencia claro
Requerimientos	Con tapa, resistente a las perforaciones y filtraciones, material que prevenga el crecimiento bacteriano. De fácil lavado.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

DOSIFICACIÓN DE HIPOCLORITO DE SODIO

PREPARACIÓN DE SOLUCIONES DESINFECTANTES

$$C_1 \cdot V_1 = C_2 \cdot V_2$$

C_1 = Concentración inicial **C_2 = Concentración a preparar**

V_1 = Volumen inicial **V_2 = Volumen a obtener**

Ejemplo:
Se desea obtener 01 litro de solución al 1% de hipoclorito de sodio partiendo de una solución comercial al 5,25% de Cloro activo, ¿Qué cantidad del producto comercial se debe tomar a fin de obtener la solución deseada?

Solución:

Sabemos que 01 litro = 1000 ml ó 1000 cm3

De la fórmula: $C_1 \cdot V_1 = C_2 \cdot V_2$

C_1 = 5,25 % **C_2 = 1%**

V_1 = ? **V_2 = 1000 ml**

Reemplazando en la fórmula:

5,25 % x V_1 = 1,0 % x 1000 ml

V_1 = (1,0 % x 1000 ml) / 5,25 %

Resolviendo se obtiene: **V_1 = 190 ml**

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

Luego el Volumen de agua será: V_{H2O} = **810 ml**

A continuación, se presentan algunos cuadros resumen que ayudará en forma rápida a la preparación de soluciones deseadas, no se debe olvidar la aplicación de la fórmula científica a fin de afrontar cualquier situación de preparación de soluciones:

Tabla para la preparación de soluciones para la limpieza de superficies de menor magnitud

Volumen de Solución a preparar	Volumen Hipoclorito de sodio 5,25%	Volumen de Agua	Solución de Concentración obtenida
1000 ml = 1 litro	190 ml	810 ml	[1%]
1000 ml = 1 litro	95 ml	905 ml	[0,5%]
1000 ml = 1 litro	19 ml	981 ml	[0,1%]

Tabla para la preparación de soluciones para la limpieza de: superficies amplias – pisos, paredes, etc.

Volumen de Solución a preparar	Volumen Hipoclorito de sodio 5.25%	Volumen de Agua	Solución de Concentración obtenida
10 000 ml = 10 litros	1 900 ml	8 100 ml	[1%]
10 000 ml = 10 litros	950 ml	9 050 ml	[0,5%]
10 000 ml = 10 litros	190 ml	9 810 ml	[0,1%]

RECUERDE QUE:

- La solución de Hipoclorito de Sodio preparada al 1% se debe usar para derrame de fluidos corporales, sangre, hemoderivados, superficies y pisos de servicios de alto riesgo de contaminación (Laboratorio, Dental, Obstetricia, Ginecología, etc.)
- La solución de Hipoclorito de Sodio preparada al 0,5% se debe usar para desinfectar superficies contaminadas como: camillas de procedimientos, mesas de curaciones, superficies de trabajo, pisos y superficies de servicio de mediano riesgo sanitario (Tópico, Neumología, Medicina Interna, Gastroenterología, etc).

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

- La solución de Hipoclorito de Sodio preparada al 0,1% se debe usar para desinfectar superficies en áreas domésticas, administrativas, en lugares en la que no se tengan contacto con pacientes, es decir en áreas limpias.

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

ANEXO 3 FORMATOS DE MANIFIESTO DE MANEJO DE RESISDUOS SOLIDOS

MANIFIESTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS - AÑO 200

2.0 EPS-RS TRANSPORTISTA			
Razón social y siglas:			N° RUC:
N° Registro EPS-RS y Fecha de Vcto.		N° Autorización Municipal	N° Aprobación de Ruta (*)
Dirección: Av.[ ] Jr.[ ] Calle [ ]			N°
Urbanización:	Distrito:		Provincia:
Departamento:	Teléfono(s) :		E-MAIL:
Representante Legal :			D.N.I./L.E. :
Ingeniero Sanitario :			C.I.P. :
Observaciones:			

Nombre del chofer del vehículo	Tipo de vehículo	Numero de placa:	Cantidad (TM)

REFRENDOS			
Generador - Responsable del Area Técnica del manejo de Residuos			
Nombre:		Firma:	
EPS-RS Transporte - Responsable			
Nombre:		Firma:	
Lugar:		Fecha:	Hora:

3.0 EPS-RS O EC-RS DEL DESTINO FINAL				
Marcar la opción que corresponda: **Tratamiento** ☐ **Relleno de Seguridad** ☐ **Exportación** ☐				
Razón social y siglas :				N° RUC.
N° Registro y Fecha de Vencimiento		R.D. N° Autorización Sanitaria	N° Autorización Municipal	Notificación al País Import.
Dirección: Av.[ ] Jr.[ ] Calle [ ]				N°
Urbanización:	Distrito:		Provincia:	
Departamento:	Teléfono(s):		E-MAIL:	
Representante Legal :			D.N.I./L.E. :	
Ingeniero Sanitario :			C.I.P. :	
Cantidad de residuos sólidos peligrosos entregados y recepcionados – (TM) :				
Observaciones:				

REFRENDOS			
EPS-RS Transporte - Responsable			
Nombre:		Firma:	
EPS-RS Tratamiento, Disposición Final o EC-RS de Exportación o Aduana - Responsables			
Nombre:		Firma:	
Lugar:		Fecha:	Hora:

REFRENDOS - Devolución del manifiesto al Generador			
Generador - Responsable del Area Técnica del manejo de Residuos			
Nombre:		Firma:	
EPS-RS Transporte - Responsable			
Nombre:		Firma:	
Lugar:		Fecha:	Hora:

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA OFICINA DE

DECLARACIÓN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS - AÑO 200_

GENERADOR

1.1 DIRECCIÓN DE LA PLANTA (Fuente de Generación)		
Av.[ ] Jr. [ ] Calle [ ]		N°
Urbanización / Localidad:	Distrito:	
Provincia:	Departamento:	C. Postal:
Representante Legal :	D.N.I./L.E. :	
Ingeniero responsable :	C.I.P. :	

2.0 CARACTERISTICAS 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)
I.		
II.		
III.		

2.2 CANTIDAD DE RESIDUO (Volumen total o acumulado del residuo en el periodo anterior a la Declaración TM/año:)

Descripción del Residuo:

Volumen generado (TM/mes)

ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO	
PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS
JULIO		**AGOSTO**		**SETIEMBRE**		**OCTUBRE**		**NOVIEMBRE**		**DICIEMBRE**	
PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS

2.3 PELIGROSIDAD (Marque con una "X" donde corresponda) :

a) Auto combustibilidad ☐ b) Reactividad ☐ c) Patogenicidad ☐ d) Explosividad ☐

e) Toxicidad ☐ f) Corrosividad ☐ g) Radiactividad ☐ h) Otros _____ (Especifique)

3.0 MANEJO DEL RESIDUO

3.1 ALMACENAMIENTO (En la fuente de generación)

Recipiente (Especifique el tipo)	Material	Volumen (m3)	N° de Recipientes

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)

3.3 REAPROVECHAMIENTO(2)

Reciclaje	Recuperación	Reutilización	Cantidad (TM/mes)

3.4 MINIMIZACION Y SEGREGACIÓN

Descripción de la Actividad de Segregación y Minimización	Cantidad (TM/mes)

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGIA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA

RESULTADOS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS - AÑO 2018

3.5 TRANSPORTE (Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos -EPS-RS)

a) Razón social y siglas de la EPS-RS : (Transportista habitual)

Nº Registro EPS-RS y Fecha de Vcto.	Nº Autorización Municipal	Nº Aprobación de Ruta (*)

INFORMACIÓN DEL SERVICIO

Total de Servicios Realizados en el año con la EPS-RS	Nº 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)

CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO — Propio [ ] Alquilado [ ] Otro [ ]

Tipo de Vehículo	Nº de Placa	Capacidad promedio (TM)	Año de Fabricación	Color	Número de Ejes

b) Razón social y siglas de la EPS-RS : (Transportista eventual)

Nº Registro EPS-RS y Fecha de Vcto.	Nº Autorización Municipal	Nº Aprobación de Ruta (*)

INFORMACIÓN DEL SERVICIO

Total de Servicios Realizados en el año con la EPS-RS	Nº 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)

CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO — Propio [ ] Alquilado [ ] Otro [ ]

Tipo de Vehículo	Nº de Placa	Capacidad promedio (TM)	Año de Fabricación	Color	Número de Ejes

3.6 DISPOSICIÓN FINAL

Razón social y siglas de la EPS-RS administradora:

Nº Registro EPS-RS y Fecha de Vcto.	Nº Autorización Municipal	Nº Autorización del Relleno

INFORMACIÓN DEL SERVICIO

Método	Ubicación

3.7 PROTECCIÓN AL PERSONAL

Descripción del Trabajo	Nº 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 periodo, 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
- EE = Establecimiento de Atención de Salud
- EE-P = Establecimiento de Salud - PELIGROSO
- IN = Industrial
- IN-P = Industrial - PELIGROSO
- CO = Construcción
- CO-P = Construcción - PELIGROSO
- AG = Agropecuario
- AG-P = Agropecuario - PELIGROSO
- IE = Instalaciones o Actividades Especiales
- IE-P = Instalaciones o Actividades Especiales - PELIGROSO

(2) Aprovechamiento: Volver a obtener un beneficio del bien, artículo, elemento o parte del mismo que constituye residuo sólido. Se reconoce como técnica de aprovechamiento el reciclaje, recuperación o revalorización.

Recuperación: Toda actividad que permita aprovechar parte de sustancias o componentes que constituyen residuo sólido.

Reciclaje: Toda actividad que permita aprovechar un residuo sólido mediante un proceso de transformación, para cumplir su fin inicial u otros fines.

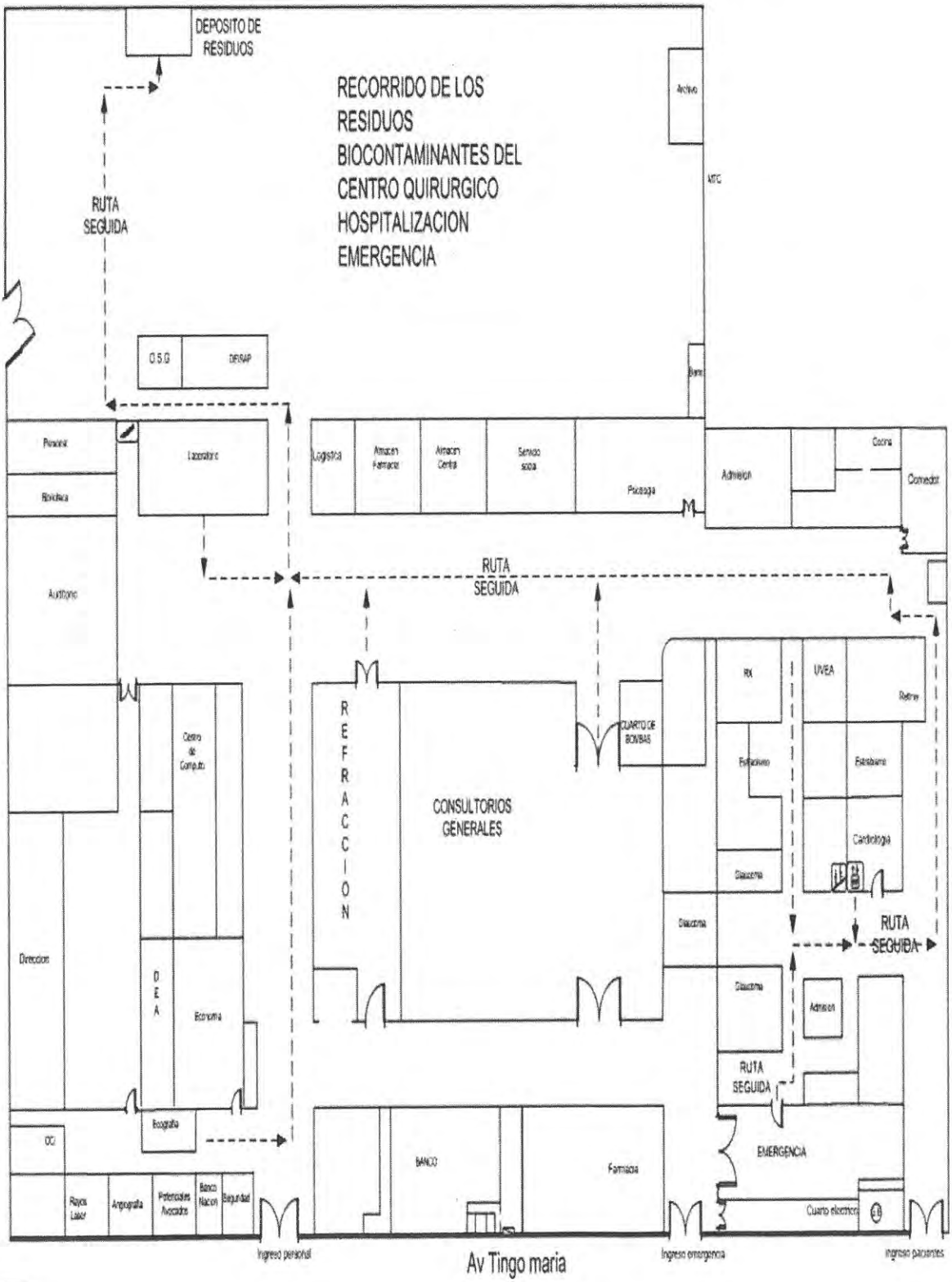
Revalorización: Toda actividad que permita aprovechar directamente el bien, artículo o elemento que constituye el residuo sólido, con el objeto de que cumpla el mismo fin para el que fue elaborado originalmente.

(*) Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (Vías nacionales y regionales) y Municipales. (Vías dentro de su jurisdicción)

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA — OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA — V°B°

ANEXO Nº 04

PLANO DEL FLUJO DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL INO



ANEXO Nº 05 LISTA DE VERIFICACION PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS DEL INO

LISTA Nª 01 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGIA (Según Áreas)					
Departamento / Servicio / Unidad / Área:					
Observaciones del área evaluada:					
Fecha:					
PUNTUACIÓN SI: 1 punto NO : 0 punto Parcial : 0.5 punto No Aplica: X					
ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS		**SITUACIÓN**			
		Si Cumple	**No Cumple**	**Parcialmente**	**No Aplica**
1. Acondicionamiento					
1.1	El Departamento / Servicio / Unidad / Área cuenta con el tipo y la cantidad de recipientes, los mismos que contienen bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar (residuo común: negro, bio-contaminado: rojo, residuo especial: bolsa amarilla). Dicha bolsa debe estar doblada hacia el exterior recubriendo los bordes del recipiente.				
1.2	Para el material punzo cortante se cuenta con recipiente(s) rígido(s) especial(es) el mismo que está bien ubicado de tal manera que no se voltee o caiga y se ubica cerca de la fuente de generación				
2. Segregación y Almacenamiento Primario					
2.1	El personal asistencial elimina los residuos en el recipiente respectivo de acuerdo a su clase con un mínimo de manipulación y utilizan el recipiente hasta las dos terceras partes de su capacidad.				
2.2	Otros tipos de residuos punzocortantes (vidrios rotos), se empacan en papeles o cajas debidamente sellados.				
2.3	Los residuos procedentes de fuentes radiactivas encapsuladas como Cobalto (Co-60), Cesio (Cs-137), o el Iridio (Ir-192) son almacenados en sus contenedores de seguridad así como los residuos procedentes de fuentes radioactivas no encapsuladas tales como agujas, algodón, vasos, viales, papel, etc. que hayan tenido contacto con algún radioisótopo.				
3. Almacenamiento Intermedio					
3.1	Se cuenta con un área exclusiva para el almacenamiento intermedio y los residuos embolsados provenientes de los diferentes servicios se depositan en recipientes acondicionados para tal fin, los mismos que se mantienen debidamente tapados y con la puerta cerrada.				
3.2	Una vez llenos los recipientes no permanecen en este ambiente más de 12 horas y el área se mantiene				

	limpia y desinfectada.				
Puntaje Parcial					
Puntaje (Sumar SI + PA)					
		Criterios de Valoración			
En caso de responder NO al ítem 3.1 se considera como muy deficiente independientemente del puntaje obtenido. Observaciones: Realizado por:..... .....firma..... Realizado por:..... .....firma.....		Muy deficiente	**Deficiente**	**Aceptable**	**Satisfactorio**
		Puntaje menor a 3.5	**Puntaje entre a 3.5 y 5**	**Puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menos de 7**	**Puntaje igual a 7**

LISTA N° 02 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGIA (Según Rutas Establecidas)

Departamento / Servicio / Unidad / Área:

Observaciones del área evaluada:

Fecha:

PUNTUACIÓN SI: 1 punto NO : 0 punto Parcial : 0.5 punto No Aplica: X

	ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	**SITUACIÓN**			
		Si Cumple	**No Cumple**	**Parcialmente**	**No Aplica**
4.	**Transporte o Recolección Interna**				
4.1	El personal de limpieza recoge los residuos de acuerdo a la frecuencia de generación del Departamento / Servicio / Área o cuando el recipiente está lleno hasta las 2/3 partes de su capacidad, en caso del almacenamiento primario y cuando esté totalmente lleno en el caso del almacenamiento intermedio.				
4.2	El personal de limpieza tiene y hace uso del equipo de protección personal respectivo: Ropa de trabajo, guantes, mascarilla de tela, calzado antideslizante.				
4.3	Las bolsas cerradas se sujetan por la parte superior y se mantienen alejadas del cuerpo durante su traslado, sin arrastrarlas por el suelo.				
4.4	El transporte de los residuos se realiza por las rutas y horarios establecidos.				
4.5	Los residuos de alimentos se trasladan directamente al almacenamiento final según las rutas y el horario establecidos SIN DESTINARLO para otros usos.				

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

4.6	En caso de contar con ascensores, el uso de estos es exclusivo durante el traslado de los residuos de acuerdo al horario establecido y son desinfectados después de su uso.				
4.7	El personal de limpieza se asegura que el recipiente se encuentre limpio luego del traslado y acondicionado con la bolsa respectiva para su uso posterior.				
4.8	Los residuos procedentes de fuentes radioactivas encapsuladas y no encapsuladas son transportados por el personal del IPEN según norma.				
Puntaje Parcial					
Puntaje (Sumar SI + PA)					

	Criterios de Valoración			
	Muy deficiente	**Deficiente**	**Aceptable**	**Satisfactorio**
Observaciones: Realizado por:..... .....firma..... Realizado por:..... .....firma.....	**Puntaje menor a 3.5**	**Puntaje entre a 3.5 y 5**	**Puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menos de 8**	**Puntaje igual a 8**

LISTA Nº 03 DE VERIFICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGIA (Según Rutas Establecidas)

Departamento / Servicio / Unidad / Área:

Observaciones del área evaluada:

Fecha:

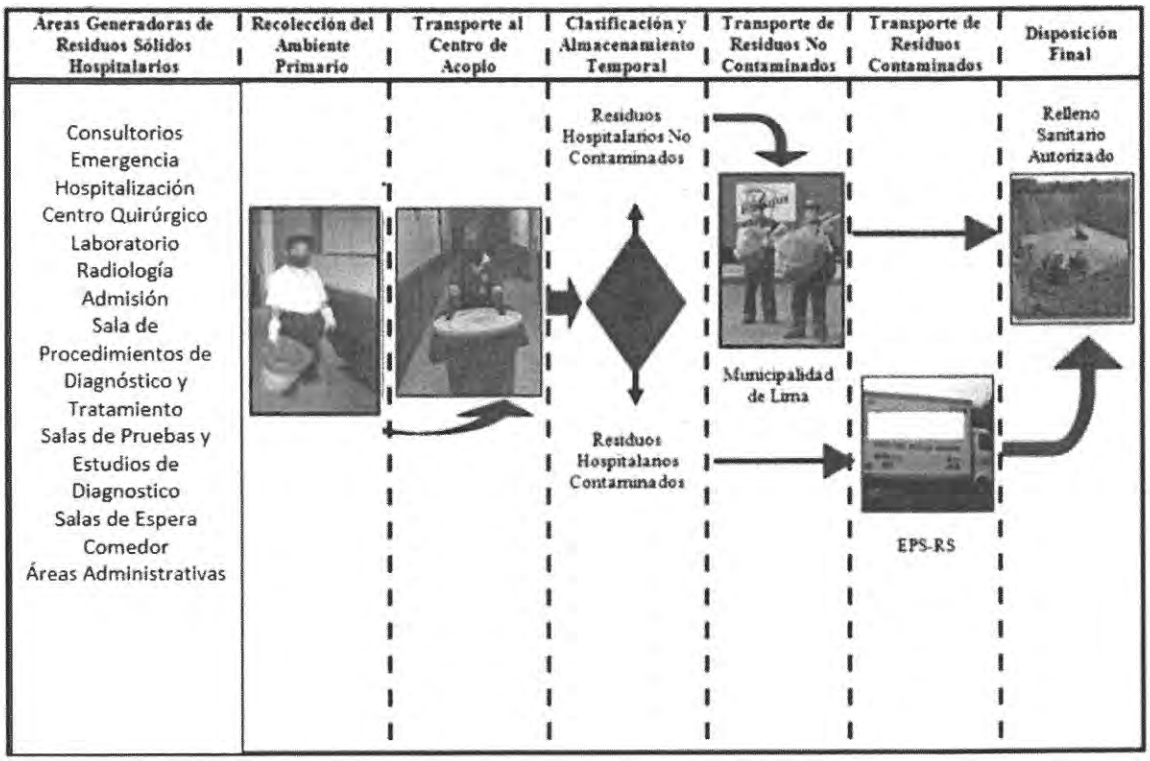
PUNTUACIÓN SI: 1 punto NO : 0 punto Parcial : 0.5 punto No Aplica: X

ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS		**SITUACIÓN**			
		Si Cumple	**No Cumple**	**Parcialmente**	**No Aplica**
5. Almacenamiento Final					
5.1	El establecimiento de salud cuenta con un ambiente exclusivo para el almacenamiento final de los residuos y acorde con las especificaciones técnicas.				
5.2	En el almacén final, los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio dispuesto y acondicionado para cada clase (bio-contaminados, común y especial).				
5.3	Los residuos sólidos permanecen en el almacén final por un período de tiempo no mayor de 24 horas. Luego de la evacuación de los residuos, se limpia y				

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

	desinfecta el almacén.				
6.	**Tratamiento de los Residuos Sólidos**				
6.1	Los procedimientos de tratamiento de los residuos se realizan de acuerdo a lo establecido por el proveedor del equipo (autoclave, horno microondas, incinerador).				
6.2	Los trabajadores que realizan el tratamiento de los residuos, tienen las competencias técnicas para realizar este trabajo. Cuentan y usan el equipo de protección personal: Ropa de trabajo, guantes, zapatos de seguridad, respiradores.				
6.3	En el área de tratamiento existen: cartel con el procedimiento de operación y señalización de seguridad.				
6.4	El transporte de las bolsas de los residuos del almacenamiento final al área de tratamiento se realiza con coches de transporte a fin de evitar el contacto de las bolsas con el cuerpo así como arrastrarlas por el piso.				
6.5	Los operadores de los equipos de tratamiento verifican que se mantengan los parámetros de tratamiento (temperatura, humedad, volumen de llenado, tiempo de tratamiento, etc.) en los niveles establecidos.				
7.	**Recolección Externa**				
7.1	Los residuos se pesan evitando derrames y contaminación, así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del operario.				
7.2	Las bolsas de residuos se trasladan a las unidades de transporte a través de rutas establecidas y utilizando equipos de protección personal (guantes, botas de PVC, respirador y ropa de trabajo).				
Puntaje Parcial					
Puntaje (Sumar SI + PA)					

	Criterios de Valoración			
	Muy deficiente	**Deficiente**	**Aceptable**	**Satisfactorio**
Observaciones: Realizado por:..... .....firma..... Realizado por:..... .....firma.....	**Puntaje menor a 3.5**	**Puntaje entre a 3.5 y 5**	**Puntaje igual o mayor a 5.5 hasta menos de 9**	**Puntaje igual a 10**

INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA V°B° OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA

Anexo 6 Flujo de proceso de manejo de residuos sólidos