



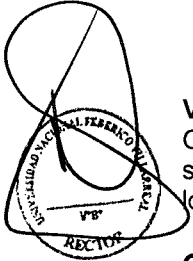
UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL

SECRETARÍA GENERAL

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

RESOLUCIÓN R. N° 6767 -2019-CU-UNFV

San Miguel, 10 DIC 2019



Visto, el Oficio N° 1418-2019-DIGA-UNFV, de fecha 09.12.2019, del Jefe de la Dirección General de Administración de esta Casa de Estudios Superiores, mediante el cual remite para su aprobación el **Procedimiento para el Manejo de Residuos Peligrosos**, correspondiente a los Predios Nros SL09 y SL10 de la Universidad Nacional Federico Villarreal; y

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el artículo 18° de la Constitución Política del Perú, la Universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico. Las Universidades se rigen por sus propios Estatutos en el marco de la Constitución y las Leyes;

Que, mediante Resolución R. N° 2324-2018-UNFV, de fecha 27.02.2018, se reestructuró el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Federico Villarreal;

Que, mediante Resolución del Consejo Directivo N° 032-2018-SUNEDU/CD de fecha 22.03.2018, la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria – SUNEDU requiere el cumplimiento del Plan de Adecuación al Licenciamiento de la Universidad Nacional Federico Villarreal;

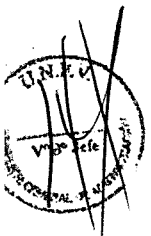
Que, mediante Resolución R. N° 3147-2018-CU-UNFV de fecha 26.07.2018, se aprobaron los **Planes de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Universidad Nacional Federico Villarreal correspondientes a los Predios Nros SL01, SL02, SL03, SL04, SL05, SL06, SL07, SL08, SL09, SL10 y SL12 de la Universidad Nacional Federico Villarreal**, para la implementación del Indicador N° 19, de acuerdo al Plan de Adecuación de Licenciamiento Institucional de la Universidad Nacional Federico Villarreal;

Que, mediante Oficio de Visto el Jefe de la Dirección General de Administración de esta Casa de Estudios Superiores, señala que se observó el punto 16 del contenido – Procedimiento para la disposición final de Residuos Peligrosos de los Planes de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Universidad Nacional Federico Villarreal, debiendo ser aprobado dicho punto solo para los Predios Nros SL09 y SL10; por lo que el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de esta Universidad en Acta N° 006-2019-CSBQR-CSST-UNFV acordó validar y aprobar el **Procedimiento para el Manejo de Residuos Peligrosos** para dichos Predios, que complementa los Planes de Seguridad y Salud en el Trabajo de esta Universidad; asimismo solicita modificar la Resolución R. N° 3147-2018-CU-UNFV de fecha 26.07.2018, excluyendo el punto 16;

En mérito a lo señalado de la Dirección General de Administración en Oficio N° 1418-2019-DIGA-UNFV, de fecha 09.12.2019 y estando a lo dispuesto por el Señor Rector en Proveído N° 6397-2019-R-UNFV de fecha 09.12.2019; el **Consejo Universitario en Sesión Extraordinaria N° 112 de fecha 10.12.2019, acordó en el sentido y tal como se precisa en la parte resolutive de la presente resolución;**

De conformidad con la Ley N° 30220 – Ley Universitaria, el Estatuto, el Reglamento General de la Universidad Nacional Federico Villarreal, la Resolución R. N° 536-2016-UNFV, de fecha 27.12.2016 y la Resolución R. N° 1075-2017-CU-UNFV, de fecha 12.06.2017;

...///





UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL

SECRETARÍA GENERAL

///...

Cont. RESOLUCIÓN R. N° **6767** -2019-CU-UNFV

Pág. 02

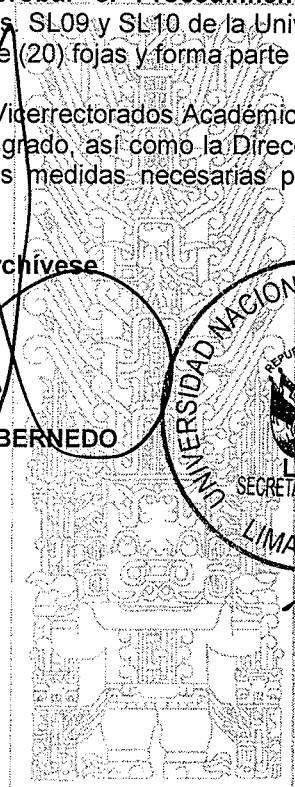
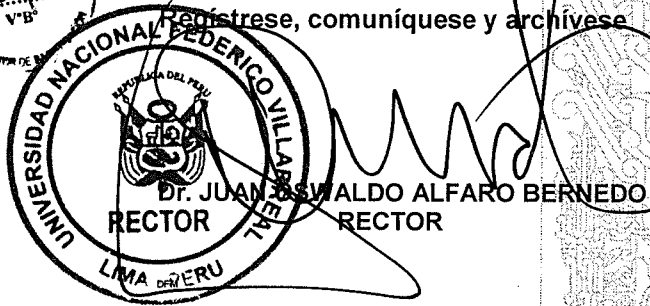
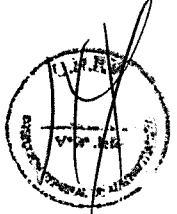
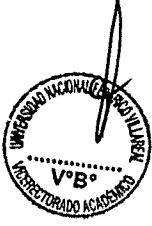
SE RESUELVE:

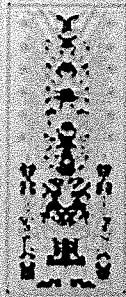
ARTÍCULO PRIMERO. – Modificar la Resolución R. N° 3147-2018-CU-UNFV de fecha 26.07.2018, excluyendo el punto 16 del contenido – Procedimiento para la disposición final de Residuos Peligrosos de los Planes de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Universidad Nacional Federico Villarreal.

ARTÍCULO SEGUNDO. - Aprobar el Procedimiento para el Manejo de Residuos Peligrosos, en los Predios Nros. SL09 y SL10 de la Universidad Nacional Federico Villarreal, documento que consta de veinte (20) fojas y forma parte de la presente resolución.

ARTÍCULO TERCERO. - Los Vicerrectorados Académico y de Investigación, las Facultades, la Escuela Universitaria de Posgrado, así como la Dirección General de Administración y las Oficinas Centrales, dictarán las medidas necesarias para el cumplimiento de la presente Resolución.

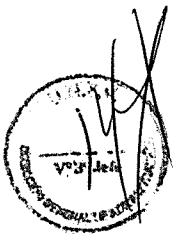
Regístrese, comuníquese y archívese





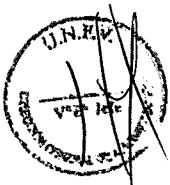
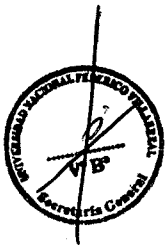
Universidad Nacional
Federico Villarreal

PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO
DE RESIDUOS PELIGROSOS



ÍNDICE

1. OBJETIVO	2
2. ALCANCE	2
3. DEFINICIONES	2
4. BASE LEGAL	4
5. RESPONSABILIDADES	4
6. CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS	4
6.1. Clasificación de residuos peligrosos	5
7. MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS	6
7.1. Acondicionamiento de los residuos peligrosos	7
7.2. Generación	8
7.3. Segregación	9
7.4. Almacenamiento primario	10
7.5. Recolección y transporte interno	10
7.6. Almacenamiento interno temporal	11
8. RECOJO, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS	14
8.1. Traslado	14
8.2. Manejo de los Manifiestos	14
9. ANEXOS	15
ANEXO 1:	16
Ruta de transporte interno de los residuos Peligrosos LOCAL SL09	16
Ruta de transporte interno de los residuos Peligrosos LOCAL SL10	17
ANEXO 2: Formato 001-UNFV.RSP: Registro diario de generación de residuos peligrosos..	18
ANEXO 3: Formato 002-UNFV.RSI: Registro de residuos peligrosos enviados a terceros para su eliminación	19



1. OBJETIVO

Implementar un Plan de Manejo de Residuos Peligrosos para ser aplicada en los locales de la UNFV donde se generen este tipo de residuos.

2. ALCANCE

Se aplica a los locales de la UNFV, para que todos participen en el manejo de los residuos—peligrosos—generados en la de la Universidad, enfatizando en los laboratorios de las áreas de salud comprendidas en los locales SL09 y SL10.

3. DEFINICIONES

A efectos de este procedimiento se aplican las siguientes definiciones:

- 3.1. Residuo (desecho o desperdicio).** Son residuos sólidos aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que su generador dispone, o está obligado a disponer, en virtud de lo establecido en la normatividad nacional o de los riesgos que causan a la salud y el ambiente. Esta definición incluye a los residuos generados por eventos naturales.
- 3.2. Residuo peligroso.** Aquellos que por sus características o el manejo al que son o van a ser sometidos representan un riesgo significativo para la salud o el ambiente. Se consideran peligrosos los residuos que presentan por lo menos una de las siguientes características: Auto combustibilidad, explosividad, corrosividad, reactividad, toxicidad, radioactividad o patogenicidad. Así mismo se consideran peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos, como también los lodos, cenizas y similares.
- 3.3. Residuos orgánicos:** Son biodegradables (se descomponen naturalmente). Son aquellos que tienen la característica de poder desintegrarse o degradarse rápidamente, transformándose en otro tipo de materia orgánica. Ejemplo: los restos de comida, frutas y verduras, sus cáscaras, carne, huevos. Es el residuo que resulta de las labores de los centros de expendio de comidas preparadas, tales como comedores, residuos que se generan en la limpieza y mejoramiento de las áreas verdes de la empresa, restaurantes, etc.
- 3.4. Residuos no peligrosos o comunes.** Residuos generados que por su naturaleza no presentan características de peligrosidad, conforme a la normatividad ambiental vigente, no representan un riesgo significativo o causan daño a la salud humana o al medio ambiente. Ejemplo: aquellos que no contienen elementos contaminantes o peligrosos.
- 3.5. Residuo biocontaminantes.** Residuos provenientes de los centros de salud, hospitales, clínicas, tópicos en los cuales se produzcan residuos con características contaminantes y/o tóxicos peligrosos en su manipulación que requieren un tratamiento especial.

3.6. Generador. Persona natural o jurídica que genera residuos sólidos, como producto de sus actividades, sea como: Productor, importador, distribuidor, comerciante o usuario. En el caso que no sea posible identificar al generador de residuos peligrosos se considerará como tal a quien los posea.

Para la UNFV, el generador se considera al responsable del proceso en la que se generó el residuo.

3.7. Punto de acopio central. Lugar o área en el cual se reciben y almacenan los residuos segregados para luego ser enviado a su reaprovechamiento o disposición final.

3.8. Almacenamiento temporal. Acción de retener temporalmente un residuo, hasta su recolección por el personal de limpieza, quien se encarga de su traslado a los puntos de acopio central o en tanto se procesa para su reaprovechamiento, se entrega al servicio de recolección o bien se disponga de él.

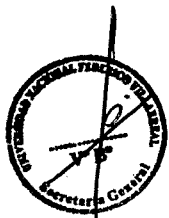
3.9. Segregación. Acción de agrupar determinados residuos o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados de forma especial, a través de una recolección selectiva de acuerdo a sus características físicas, químicas, grado de peligrosidad, u otras, con la finalidad de evitar que se degrade por su calidad original.

3.10. Disposición final. Procesos u operaciones para tratar o disponer o confinar en un lugar los residuos como última etapa de su manejo en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura (relleno sanitario).

3.11. Minimización. Acción de reducir al mínimo posible el volumen y peligrosidad de los residuos sólidos, a través de cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora.

3.12. Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) (Operador). Persona natural o jurídica que realiza cualquiera de las operaciones o procesos que comprenden el manejo de los 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.

3.13. Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos. Documento técnico administrativo que facilita el seguimiento de todos los residuos sólidos peligrosos transportados desde el lugar de generación hasta su disposición final.



4. BASE LEGAL

- **Decreto Legislativo N° 1278** Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- **Decreto Supremo 014-2017-MINAM.** Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- **Decreto Supremo N° 011-2010-MINAM,** que modifica artículos del Decreto Supremo N° 009-2010-MINAM
- **NTP 900.058-2019.** Código de Colores para Dispositivos de Almacenamiento de Residuos.
- **NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA,** Norma Técnica de Salud: "Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación".

5. RESPONSABILIDADES

El Jefe de la Oficina de Abastecimiento y Servicios Generales es responsable de asegurar los recursos para el adecuado manejo de los residuos sólidos peligrosos y realizar el seguimiento de lo establecido en el presente procedimiento.

El Jefe de la Unidad de Mantenimiento, Transporte y Seguridad, es responsable de gestionar la contratación y requisitos para la disposición final de los Residuos Sólidos.

El Administrador de local es responsable hacer cumplir el presente procedimiento en cada local según corresponda, a fin de asegurar el tratamiento y la adecuada disposición final de los residuos que se generen en la UNFV.

El Operario de Limpieza es responsable del recojo y traslado de los residuos desde el punto de almacenamiento temporal hacia la zona de acopio central. Es responsable de informar al superior inmediato las observaciones respecto del manejo de residuos sólidos peligrosos.

Todo el personal docente, no docente y estudiantes que realizan prácticas de laboratorio y talleres son responsables de realizar la correcta segregación de acuerdo al presente Procedimiento.

El Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, son los encargados de supervisar el cumplimiento de los procedimientos establecidos con respecto al manejo de residuos sólidos peligrosos en forma trimestral.

6. CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS

Para la clasificación de los residuos peligrosos se tiene como referencia la NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA, Norma Técnica de Salud: "Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación.

6.1. Clasificación de residuos peligrosos

Clase A: Residuos Biocontaminados

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



Tipo A.1: Atención al Paciente: Residuos sólidos contaminados con secreciones, excreciones y demás líquidos orgánicos provenientes de la atención de pacientes, incluyéndose los restos de alimentos. Incluye la nutrición parenteral y enteral. Así como los papeles usados en el secado de manos resultado de la actividad asistencial.

Tipo A.2: Biológico: Compuesto por cultivos, inóculos, mezcla de microorganismos y medios de cultivo inoculados provenientes del laboratorio y talleres; vacunas vencidas o inutilizadas, filtro de gases aspiradores de áreas contaminadas por agentes infecciosos y cualquier residuo contaminado por estos materiales.

Tipo A.3: Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados: Este grupo está constituido por materiales o bolsas con contenido de sangre humana de pacientes, con plazo de utilización vencida, serología positiva, muestras de sangre para análisis, suero, plasma y hemoderivados.

Tipo A.4: Residuos Quirúrgicos y Anátomo-Patológicos: Compuesto por tejidos, órganos, piezas anatómicas, restos de fetos muertos y residuos sólidos contaminados con líquidos corporales (sangre, trasudados, exudados, etc.) resultantes de una cirugía, autopsia u otros procedimientos.

Tipo A.5: Punzo cortantes: Compuestos por elementos punzo cortantes que estuvieron en contacto con pacientes o agentes infecciosos, incluyen agujas hipodérmicas, jeringas, pipetas, bisturís, placas de cultivo, agujas de sutura, catéteres con aguja y otros objetos de vidrio enteros o rotos u objetos corto punzantes desechados.

Tipo A.6: Animales contaminados: Se incluyen aquí los cadáveres o partes de animales inoculados, expuestos a microorganismos patógenos o portadores de enfermedades infectocontagiosas; así como sus lechós o residuos que hayan tenido contacto con éste.

Clase B: Residuos Especiales

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

Tipo B.1: Residuos Químicos: Recipientes o materiales contaminados por sustancias o productos químicos con características tóxicas, corrosivas, inflamables, explosivos, reactivas, genotóxicos o mutagénicos; tales como quimioterápicos, productos químicos no utilizados; plaguicidas fuera de especificación, solventes, ácido crómico (usado en limpieza de vidrios de laboratorio), mercurio de termómetros, soluciones para revelado de radiografías, aceites lubricantes usados, tonner, pilas, entre otros.

Tipo B.2: Residuos Farmacológicos: Compuesto por medicamentos vencidos; contaminados, desactualizados; no utilizados, provenientes de ensayos de investigación, entre otros.

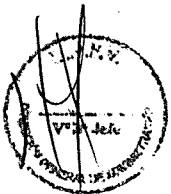
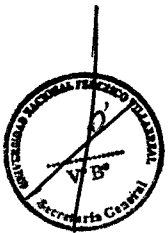
Tipo B.3: Residuos radioactivos: Compuesto por materiales radioactivos o contaminados con radioisótopos de baja actividad, provenientes de laboratorios de investigación química y biología; de laboratorios y talleres. Estos materiales son normalmente sólidos o pueden ser materiales contaminados por líquidos radioactivos (jeringas, papel absorbente, frascos, heces, entre otros).

7. MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS

Según el Decreto Legislativo N° 1278 (Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos) en el artículo 30 menciona: se consideran residuos peligrosos los que presenten por lo menos una de las siguientes características: auto combustibilidad, explosividad, corrosividad, reactividad, toxicidad, radioactividad o patogenicidad.

En el artículo 40 de la ley menciona que el manejo de los residuos sólidos peligrosos se realiza a través de una Empresa Operadoras de Residuos Sólidos (EO-RS) y deberá garantizar la adecuada gestión y manejo de los mismos.

En cumplimiento con las normas vigentes la UNFV, viene implementando en sus laboratorios y talleres con dispositivos adecuados para el almacenamiento de los residuos peligrosos (sólidos y líquidos).



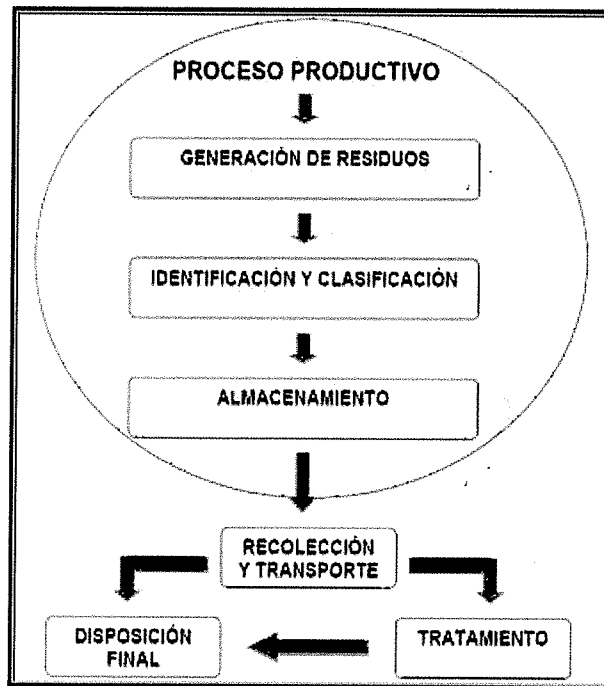
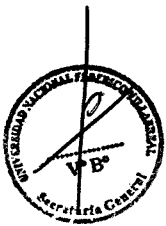


Figura 1. Manejo de residuos peligrosos. Fuente: Plan de manejo de residuos sólidos del Instituto Nacional de Salud, 2012.

El manejo de residuos peligrosos generados en los laboratorios y talleres del UNFV comprenden las siguientes etapas:

- Acondicionamiento
- Generación
- Segregación
- Almacenamiento primario
- Almacenamiento Interno temporal
- Transporte Interno
- Recojo, transporte y disposición final

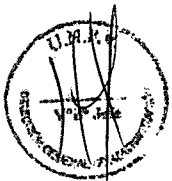


7.1. Acondicionamiento de los residuos peligrosos.

Consiste en la preparación de áreas o lugares del laboratorio con materiales: recipientes (tachos, recipientes rígidos, etc.), e insumos (bolsas) necesarios y adecuados para la recepción o el depósito de las diversas clases de residuos que generan dichos servicios o áreas.

- Requerimiento para el acondicionamiento:

- Recipientes con tapa
- Bolsas de polietileno de alta densidad
- Recipientes rígidos e impermeables resistentes a fracturas y a pérdidas del contenido. Herméticamente cerrados.
- Símbolo que identifique su peligrosidad.



- Color de bolsa/ recipiente y símbolo según clase de residuo.
 - Residuos Biocontaminados: Bolsa Roja.
 - Residuos Especiales: Bolsa Amarilla.
 - Residuos punzocortantes: recipiente rígido.

El recipiente rígido debe tener el símbolo de bioseguridad de manera visible. Asimismo, este recipiente debe tener señalizado el límite de llenado $\frac{3}{4}$ partes. Los recipientes para residuos punzocortantes son desechables (no deben reutilizarse). En caso de utilizar un recipiente tipo caja, esta debe de ser de cartón micro corrugado y deberá contar mínimamente con capa interna de cartón trilaminado, base de cartón esmaltada y con bolsa interior, y puede tener sistema de retiro o extractor de agujas. En caso de utilizar un recipiente rígido de plástico, este debe de contar con una boca ancha que permita el ingreso de la aguja con la jeringa y tapa para sellarla.

- Procedimientos para el acondicionamiento:
 - Seleccionar los tipos de recipientes y determinar la cantidad a utilizar en cada laboratorio, considerando la clase de residuos.
 - Determinar la cantidad, color y capacidad de las bolsas (la cual debe ser al menos 20% mayor de la capacidad del recipiente) a utilizar según la clase de residuo.
 - Colocar los recipientes con sus respectivas bolsas en los diferentes laboratorios, de acuerdo a los requerimientos identificados.
 - Colocar la bolsa en el interior del recipiente doblándola hacia afuera sobre el borde del recipiente.
 - Ubicar los recipientes lo más cerca posible a la fuente de generación, procurando su estabilidad.

7.2. Generación

Los residuos peligrosos son generados principalmente por las diferentes investigaciones, prácticas en laboratorios y talleres realizadas por los docentes, no docentes y estudiantes; y dependiendo de su estado (líquido o sólido) son colocados en envases de plástico rotulados según la categoría de los residuos. Lo primero que se tiene en cuenta en el manejo de estos residuos es la posibilidad de tratarlo o separarlo para luego depositarlos en los dispositivos correspondientes y trasladarlos al almacenamiento interno temporal que cada local tiene acondicionado para tal fin.

La generación de los residuos punzocortantes serán dispuestos en los envases según las características que dispone el Ministerio de Salud.

Los residuos líquidos deberán ser depositados en galoneras para su posterior eliminación y disposición final por la EPS (Fig. 2).

Los dispositivos deben ser rotulados y registrados como corresponde antes de trasladarlos al almacenamiento temporal.



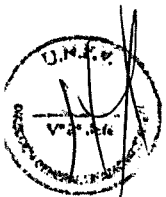
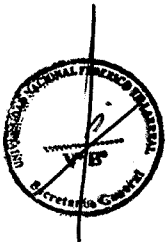
Figura 2: Generación de los residuos peligrosos sólidos y líquidos

7.3. Segregación.

Es la separación de los residuos en el punto de generación ubicándolos de acuerdo a su clase en el recipiente correspondiente.

- Requerimientos para la segregación:
 - a. Área debidamente acondicionada para el manejo de residuos en el punto de origen (laboratorio y talleres).
 - b. Personal docente, no docente, estudiantes y técnico de laboratorio debidamente sensibilizado, capacitado e implementado con sus EPP (gorro, mascarilla, guante y mandil).

- Procedimiento de segregación:
 - a. Identificar y clasificar los residuos peligrosos para disponerlos en los recipientes que corresponde, según clase.
 - b. Desechar los residuos con un mínimo de manipulación, sobre todo aquellos que clasifican como biocontaminados y especiales.
 - c. Las jeringas deben descartarse conjuntamente con la aguja en el recipiente punzocortantes.
 - d. Los residuos biocontaminados procedentes de análisis clínicos, microbiológico tienen que ser sometidos a tratamiento en la fuente generadora.
 - e. Los residuos biocontaminados compuestos por piezas anatomopatológicas que pertenecen al tipo A4 son acondicionadas separadamente en bolsas de plástico especiales para su disposición final.



7.4. Almacenamiento primario

Es el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos realizado en forma inmediata en el ambiente de generación, en los recipientes situados en los laboratorios y talleres.

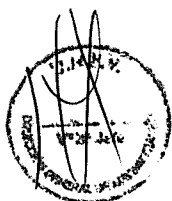
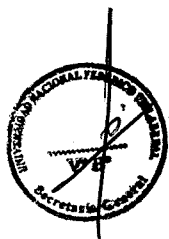
En esta etapa, los residuos se disponen en forma segregada para su posterior traslado al almacenamiento interno temporal.

- Procedimiento para el almacenamiento primario:
 - a. El llenado en el recipiente destinado al almacenamiento primario no debe exceder las 3/4 partes de su capacidad.
 - b. Para residuos como tejidos, restos anatómicos, fluidos orgánicos, etc. deben ser retirados una vez culminado el procedimiento y llevados al almacenamiento interno temporal.
 - c. En caso de los residuos generados en laboratorios específicamente los cultivos procesados, estos deben ser esterilizados antes de proceder al almacenamiento primario segregándose en bolsas rojas.
 - d. Los recipientes de los residuos deben estar sujetos a limpieza y desinfección para evitar cualquier riesgo.

7.5. Recolección y transporte interno

Consiste en trasladar los residuos peligrosos al almacenamiento interno temporal, utilizando vehículos apropiados (coches, contenedores o tachos con ruedas).

- **Requerimientos para la recolección y transporte interno:**
 - Personal capacitado y con indumentaria de protección (EPPS)
 - Contenedores o dispositivos, diferenciados por clases de residuos (comunes, biocontaminados y especiales).
 - El área debe contar con señalización.
 - Ruta del transporte interno de los residuos peligrosos desde el área de generación hasta el área de disposición temporal (punto de acopio).
- **Procedimientos para la recolección y transporte interno**
 - Una vez que las bolsas de residuos se encuentran llenas las 3/4 partes de su capacidad, éstas deben ser amarradas torciendo el borde superior externo o borde sobrante procurando coger por la cara externa de la bolsa y haciendo un nudo con ella. Al cerrar la envoltura se deberá eliminar el exceso de aire teniendo cuidado de no inhalar o exponerse a ese flujo.
 - Luego de cada retiro de residuos al finalizar el turno debe colocarse una bolsa nueva en el recipiente. En ningún caso deben vaciarse los residuos sólidos peligrosos recolectados a otra bolsa o recipiente, aunque este no haya llegado a su 3/4 partes de capacidad.



- En caso de ruptura de bolsa conteniendo residuos sólidos peligrosos, introducir ésta en otra bolsa nueva y cerrarla como indica el procedimiento. Limpiar y desinfectar inmediatamente la superficie en donde hayan caído residuos.
- El personal de limpieza no debe arrastrar las bolsas ni “pegarlas” sobre su cuerpo.
- Por lo menos cada semana se realizará la limpieza y desinfección del contenedor o dispositivo y dejarlo acondicionado con la bolsa respectiva para su uso posterior.
- En el Anexo 1, se adjunta la ruta del transporte interno de los residuos peligrosos desde el área de generación hasta el área de disposición temporal (punto de acopio).

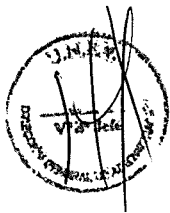
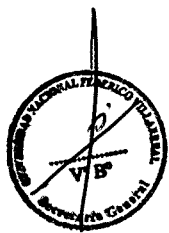
7.6. Almacenamiento interno temporal

Es el lugar o ambiente donde se acopia temporalmente los residuos generados por los diferentes laboratorios y talleres de la universidad. Debe estar delimitado mediante señalización, para cada clase de residuo, de la siguiente manera:

- Área para residuos comunes
- Área para residuos biocontaminados
- Área para residuos especiales

Procedimientos para el almacenamiento interno temporal:

- El personal encargado del manejo de residuos sólidos peligrosos debe depositar los residuos debidamente embolsados y amarrados, provenientes de los diferentes laboratorios y talleres, en los recipientes acondicionados, según la clase de residuo.
- No comprimir las bolsas con los residuos a fin de evitar que se rompan y se generen derrames.
- Las bolsas de los residuos deben ser rotuladas o etiquetadas una vez recogidas del lugar de generación.
- Los recipientes deben estar debidamente rotulados y permanecer tapados (Fig.3, Fig. 4).
- Mantener la puerta del almacenamiento intermedio siempre cerrada con la señalización correspondiente.
- Los ambientes y recipientes deben estar sujetos a limpieza y desinfección.



Dispositivos para implementar los laboratorios

La UNFV, viene implementando en los laboratorios y talleres los dispositivos para almacenar los diferentes tipos de residuos peligrosos que se generan, manteniendo un registro de los mismos en el Formato 001-UNFV.RSP - Registro Diario de Residuos Sólidos Peligrosos (Anexo 2), así como un programa de capacitación al personal docente, no docente y estudiantes que realizan actividades en los laboratorios sobre el

manejo de los residuos peligrosos, también se tienen los Equipos de Protección Personal (EPP) adecuados, contando con un programa de capacitación, entrenamiento y sensibilización que se forma parte del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (Fig.5).



Figura 3: Dispositivos para el almacenamiento temporal de los residuos biocontaminados (residuos generados de atención al paciente, residuos biológicos, bolsas conteniendo sangre humana y productos derivados, residuos quirúrgicos y anatómicos-patológicos, residuos coto-punzantes y animales contaminados).

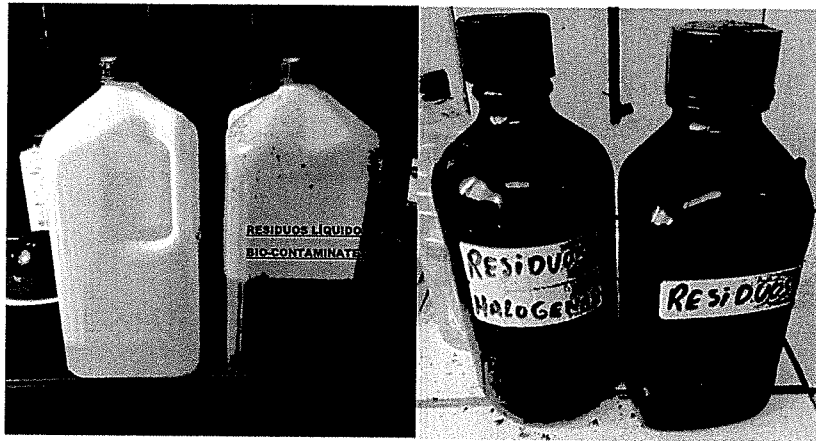


Figura 4: Dispositivos para almacenar residuos peligrosos líquidos

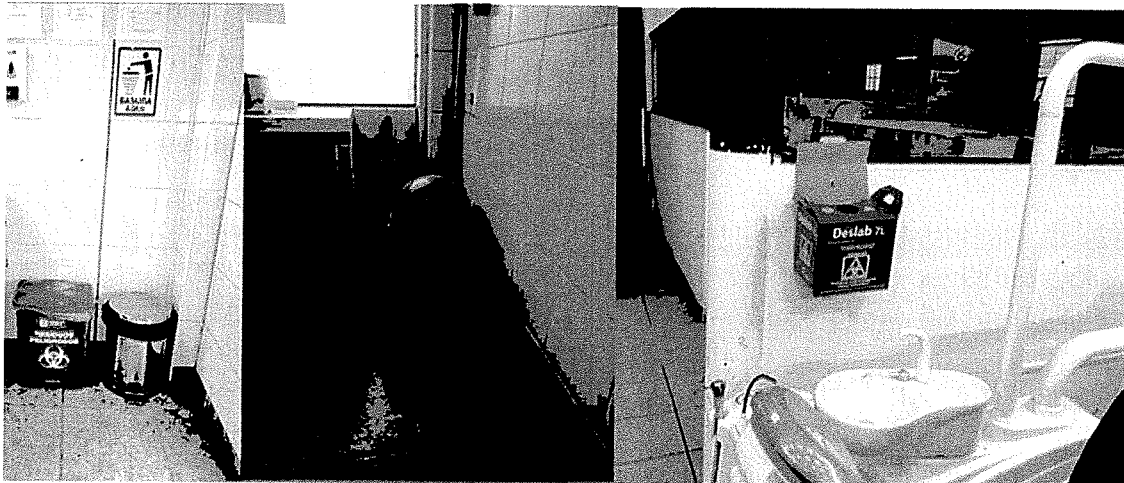


Figura 5: Dispositivos para almacenar residuos en laboratorios y talleres

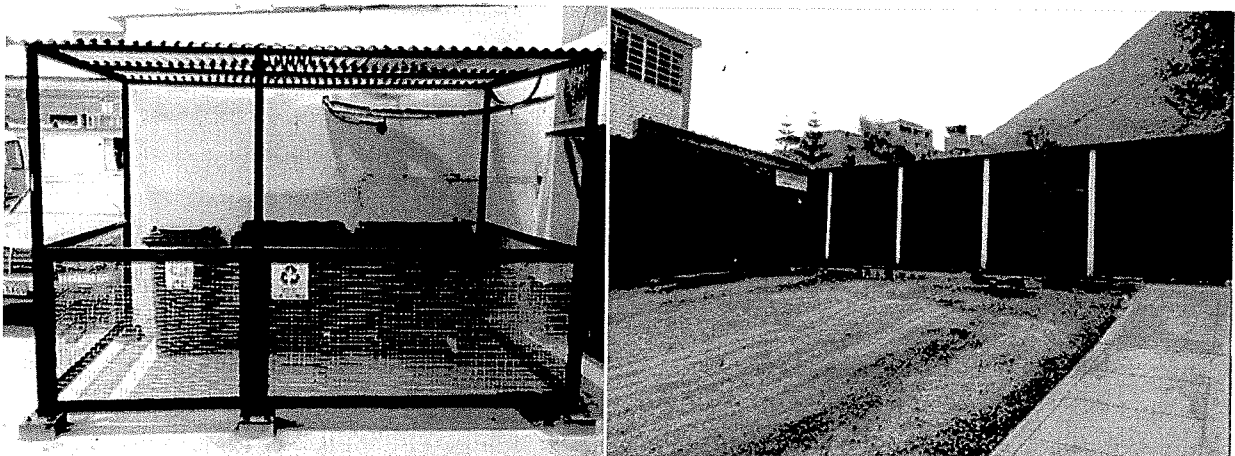


Figura 6: Centro de acopio (Local SL09 y SL10)

8. RECOJO, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS.

La UNFV, en cumplimiento con las normas vigentes, preverá la contratación de una empresa prestadora de servicio para el recojo, transporte y disposición final de los residuos peligrosos de laboratorios y talleres (sólidos y líquidos).

Mediante dicho contrato la EPS se compromete entre otros a lo siguiente:

- La EPS contratada por la UNFV, contará con los EPP para la manipulación de los residuos peligrosos de cualquier índole.
- La EPS, recogerá los residuos peligrosos de acuerdo al cronograma que se establezca en el contrato.
- La hora de recojo se hará en horas de menor tránsito del personal docente, no docente y estudiantes respetando la ruta de menor contaminación cruzada.
- La unidad móvil de la EPS se estacionará en el sitio más cercano a la carga de los residuos.
- La EPS emitirá un informe semestral de los residuos peligrosos recogidos, transportados y su disposición final.

8.1. Traslado

- El manifiesto detallará las características, volumen, peso y tipo de residuo que se dispondrá para su eliminación final, en cual quedará registrado en el Formato 002-UNFV.RSP - Registro de Residuos Sólidos Peligrosos enviados a terceros para su eliminación (Anexo 3).
- Una vez que la UNFV, entrega los residuos a la EPS, encargada del traslado y disposición final, este devolverá el original del manifiesto a la UNFV dentro de los quince (15) días calendario siguiente a la recepción de los residuos debidamente firmado. De no cumplir con dicha obligación, el generador (UNFV) informará a la entidad de fiscalización ambiental, para que adopte las acciones que correspondan en el marco de su competencia.
- La UNFV, deberá contar con copia del Manifiesto de residuos sólidos peligrosos proporcionados por la EPS.
- Toda evacuación de residuos peligrosos debe ser sustentada con los respectivos comprobantes: guía de transporte y manifiesto de disposición final.

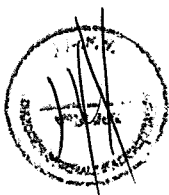
8.2. Manejo de los Manifiestos

El generador (UNFV) y las empresas, según sea el caso que han intervenido hasta la disposición final, remitirán y conservarán el manifiesto ciñéndose a lo siguiente:

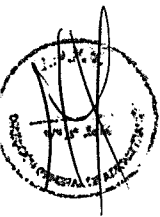
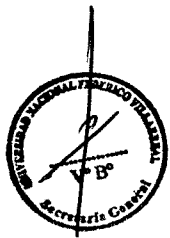
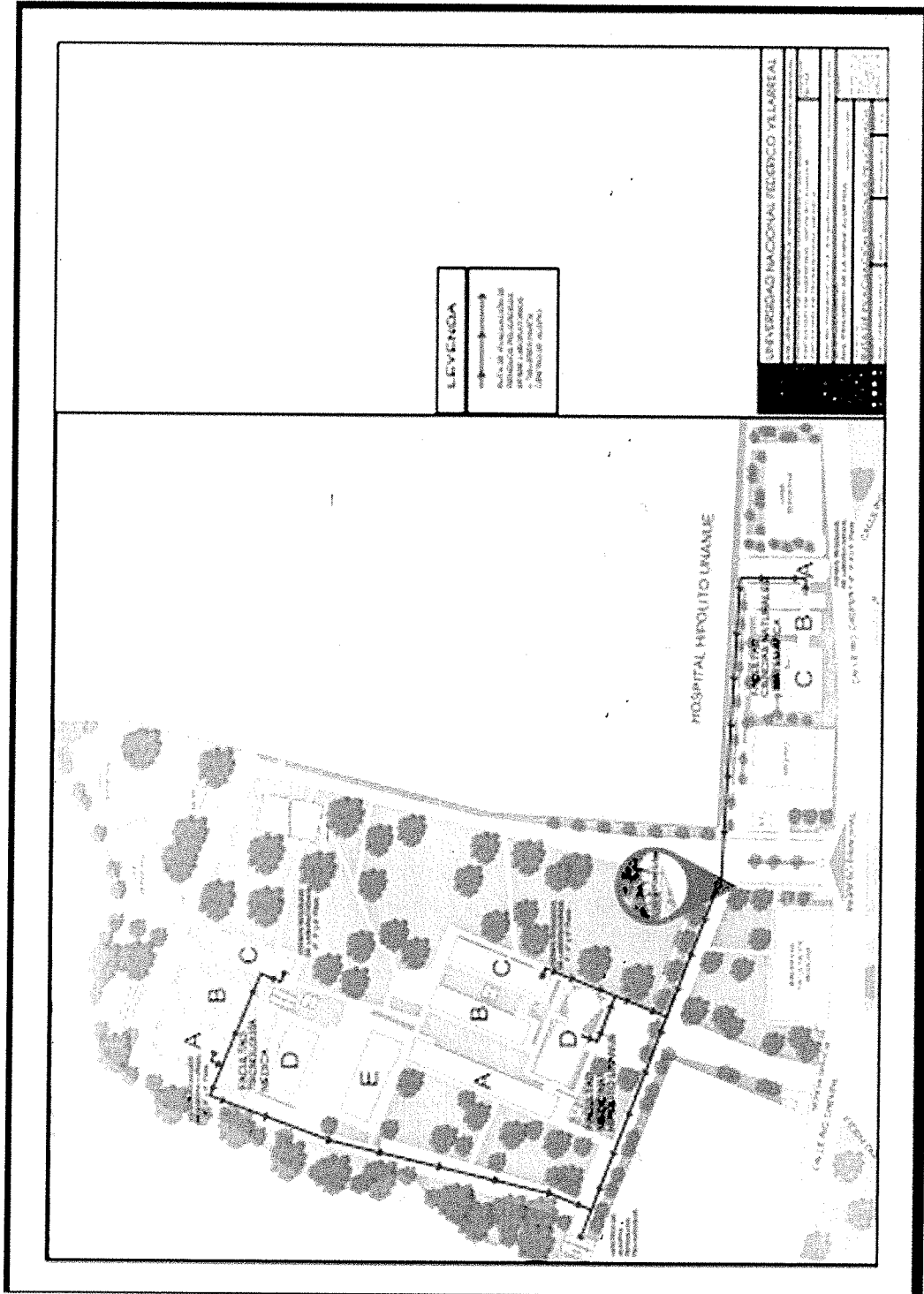
- El generador entregará a la autoridad competente (DIGESA) durante los quince primeros días de cada mes, los manifiestos originales acumulados del mes anterior.
- El generador (UNFV) y la EPS según sea el caso, conservarán durante cinco años copia de los manifiestos debidamente firmados y sellados.

9. ANEXOS

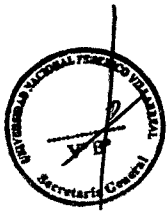
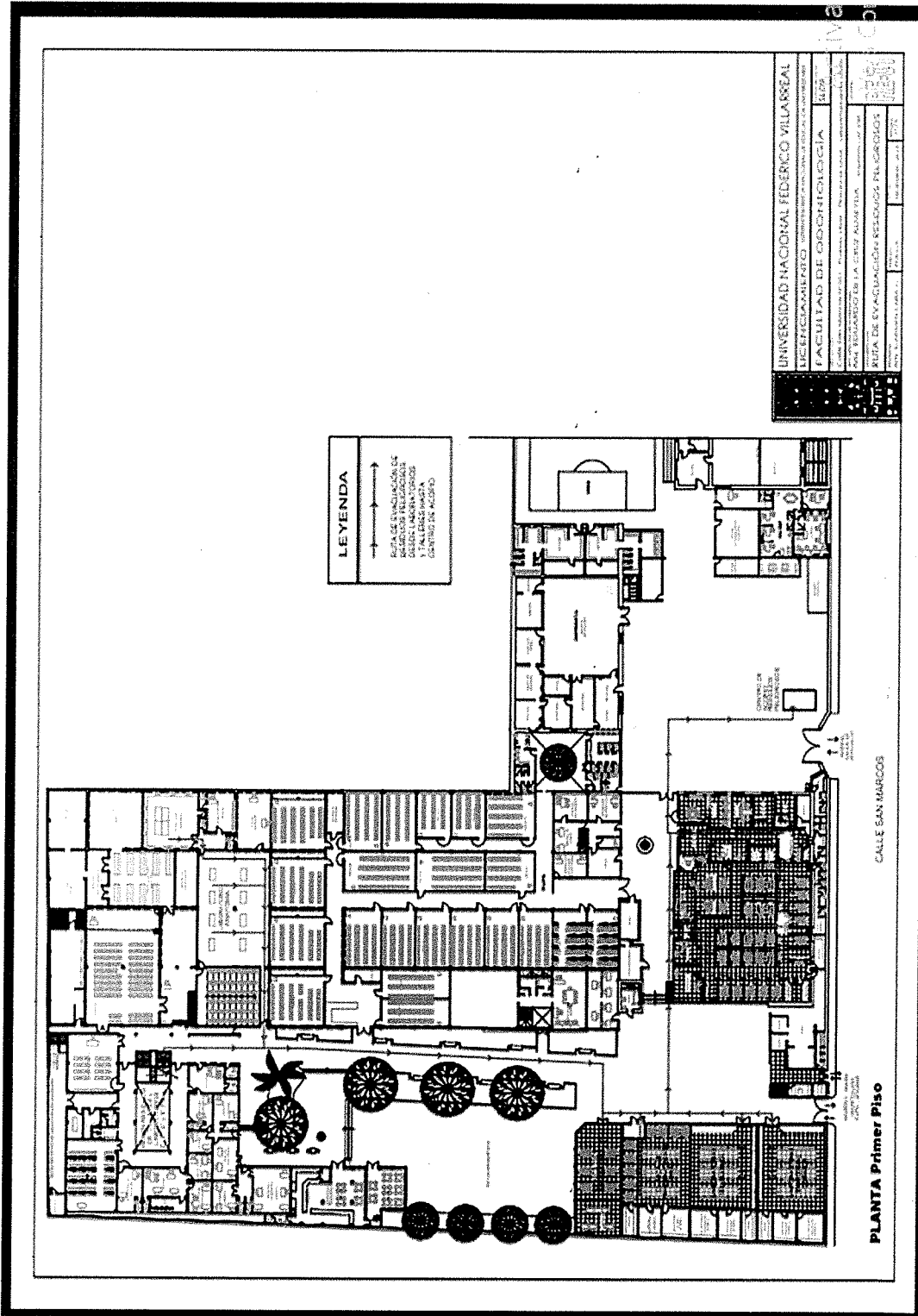
- ANEXO 1: Ruta de transporte interno de los residuos Peligrosos LOCAL SL09 y SL10
- ANEXO 2: Formato 001-UNFV.RSP: Registro diario de generación de residuos peligrosos
- ANEXO 3: Formato 002-UNFV.RSI: Registro de residuos peligrosos enviados a terceros para su eliminación



**ANEXO 1:
Ruta de transporte interno de los residuos Peligrosos LOCAL SL09**

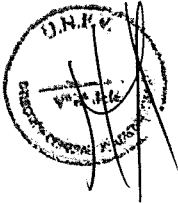
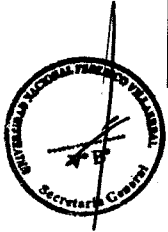


Ruta de transporte interno de los residuos Peligrosos LOCAL SL10



ANEXO 2: Formato 001-UNFV.RSP: Registro diario de generación de residuos peligrosos

Fecha	Tipo de residuo	Unidad generadora	Estado del residuos peligroso	Caracterización de peligrosidad	Cantidad en (Kg)
Total mensual					



ANEXO 3: Formato 002-UNFV.RSI: Registro de residuos peligrosos enviados a terceros para su eliminación

Fecha de envío	Tipo de residuos	Cantidad en Tm.	Tipo de eliminación		Nombre la instalación de eliminación	Número de folio de la Declaración	Fecha de recepción Instalación de eliminación
			Descripción de la operación de eliminación	Código de la operación de eliminación			
Total mensual							

