



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA" DE ICA
RECTORADO

RESOLUCIÓN RECTORAL N° 460-R-UNICA-2019

Ica, 7 de Marzo de 2019

VISTO:

El Oficio N° 0126-D-FA-UNICA-2019 del 1 de Marzo de 2019, del Decano de la Facultad de Agronomía, quien remite la Resolución Decanal N° 062-D-FA-UNICA-2019 para su ratificación.

CONSIDERANDO:

Que, la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica, desarrolla sus actividades dentro de la autonomía de gobierno, académica, administrativa y económica, conforme lo establece el artículo 18° de la Constitución Política del Estado, en estricta concordancia con el artículo 8° de la Ley Universitaria N° 30220;

Que, mediante Resolución N° 046-CEU-UNICA-2017 de fecha 02 de Setiembre del 2017, el Comité Electoral Universitario de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica, proclama al Dr. Anselmo Magallanes Carrillo como Rector de esta Casa Superior de Estudios, para el periodo comprendido entre el 2 de Setiembre del 2017 hasta el 1 de Setiembre del 2022;

Que, con Resolución N° 023-2017/SUNEDU-02-15-02 del 5 de Octubre de 2017, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU, a través de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, procedió a la Inscripción de la firma del Dr. Anselmo Magallanes Carrillo en calidad de Rector de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica, para el Registro de Firma de Autoridades Universitarias, instituciones y Escuelas de Educación Superior de la SUNEDU; para el periodo comprendido del 2 de Setiembre de 2017 al 1 de Setiembre de 2020, evidenciando el error en la fecha del año de culminación del mandato (1 de setiembre 2020), donde la SUNEDU de oficio la rectifica, mediante Resolución N° 027-2017/SUNEDU-02-15-02 debiendo decir: 1 de setiembre del 2022;

Que, de acuerdo al inciso b) del Artículo 6° la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica, es fin de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica, formar profesionales de alta calidad y con gran nivel académico, promotores del progreso, desarrollo socioeconómico y cultural, de manera integral, con pleno sentido de responsabilidad social en función de los requerimientos de la región y el país;

Que, el Artículo 18° de nuestro Estatuto Universitario, señala que la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica, organiza su régimen académico a través de Facultades son unidades fundamentales de organización, formación académica, profesional y de gestión, integrada por docentes y estudiantes. Funcionan como órganos de



línea, responsables de la Formación Profesional, la Investigación científica y Tecnológica, la Proyección social y la Producción de bienes y prestación de servicios, en áreas afines;

Que, con Resolución Decanal N° 062-D-FA-UNICA-2019 del 1 de marzo de 2019, se aprueba el Plan de Manejo de Residuos Sólidos de la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica;

Que, el Plan de Manejo de Residuos Sólidos de la Facultad de Agronomía cuyos objetivos se encuentran de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 554-2012/MINSA que aprueba la norma técnica de salud "Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de Salud". OBJETIVO GENERAL del referido plan es mejorar el manejo de los residuos sólidos que se generan en la Facultad de Agronomía;

En uso de las atribuciones conferidas al Señor Rector de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica, por el artículo 62° de la Ley Universitaria N° 30220 y artículo 204° del Estatuto Universitario.

SE RESUELVE:

Artículo 1°: RATIFICAR la Resolución Decanal N° 062-D-FA-UNICA-2019 del 1 de marzo de 2019, se aprueba el Plan de Manejo de Residuos Sólidos de la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica.

Artículo 2°: COMUNICAR la presente Resolución a la Facultad de Agronomía y demás dependencias de la Universidad para su conocimiento y fines correspondientes.

Regístrese, comuníquese y cúmplase.



Dr. MANUEL JESÚS DE LA CRUZ VILCA
SECRETARIO GENERAL



Dr. Anselmo Magallanes Carrillo
RECTOR



EL SECRETARIO GENERAL DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA" DE ICA

CERTIFICA

Que, la presente copia fotostática corresponde exactamente a su original que tengo a mi vista, de lo que doy fé



Dr. MANUEL JESÚS DE LA CRUZ VILCA
SECRETARIO GENERAL

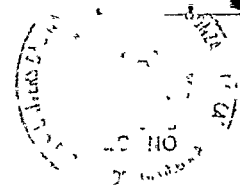


**UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS
GONZAGA DE ICA
FACULTAD DE AGRONOMIA**



**PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS
DE LA FACULTAD DE AGRONOMIA**

2019



1. Plan de manejo de residuos solidos	1
2. Introducción	1
3. Objetivos	2
3.1 Objetivo general	2
3.2 Objetivos específicos	3
4. Identificación de las características de los residuos.....	3
5. Etapas de manejo de los residuos solidos	4
6. Modalidad de manejo de los residuos sólidos	6
6.1 Almacenamiento primario	6
6.2 Segregación	9
7. Recolección y transporte interno	10
8. Almacenamiento intermedio y/o final	11
9. Recolección y transporte externo de los residuos sólidos	12
10. Capacitación	13
11. Bibliografía	13



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA
FACULTAD DE AGRONOMIA

1. PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS
2. INTRODUCCION

Desecho es todo material, sustancia, solución, mezcla u objeto que debe ser eliminado o dispuesto en forma permanente. (2)

Las fuentes principales de desechos biológicos peligrosos son los hospitales y las instituciones de investigación biológica y de educación en salud; se estima que de 10 a 25 % de los desechos generados en las instituciones de salud son peligrosos, y constituyen un factor importante de riesgo para el personal que interviene es su manipulación (1).

Los laboratorios de la institución universitaria y de investigación, durante el desarrollo de sus actividades docentes, investigación, administrativas y de extensión generan residuos que pueden tener características peligrosas o de riesgo biológico (2) la composición de los mismos es similar al de los medios hospitalarios, sin embargo los de investigación biomédica y laboratorio universitario contienen elementos adicionales tales como: restos de vegetales, organismos, químicos, que incrementan el peligro de contaminación.

Otro aspecto importante a considerar es el deterioro ambiental, aun cuando este es multifactorial, destaca el impacto generado por las basuras y su disposición final de los desechos peligrosos y esta directamente relacionado con la posibilidad de implementar la efectiva separación en el origen de las fracciones peligrosas. La recolección, clasificación, transporte, almacenamiento y disposición inadecuada desde su origen puede dispersar Contaminantes que conllevan a riesgos para la salud publica y el ambiente, tanto al interior de la facultad como a las comunidades aledañas.

Los residuos peligrosos generados en las instituciones son factores trascendentales en la producción de enfermedades y accidentes laborales, en el deterioro del ambiente y la salud pública (Kásmera).

La exposición laboral a los desechos biológicos involucra al personal que debe manejarlos tanto dentro como fuera del establecimiento, quienes, de no contar con suficiente capacitación y equipos de protección adecuados, así como facilidades e instalaciones apropiadas para el manejo y tratamiento de los desechos, pueden exponerse directamente a germenos patógenos o a la acción de objetos punzo cortantes (5, 75. Citado por Kásmera).

La exposición a agentes biológicos puede ser: a través de la piel, membranas mucosas, inhalación e ingestión; las enfermedades que probablemente se pueden contraer son la hepatitis B, hepatitis C y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) y otras infecciones por la exposición a agentes infecciosos.

La gran diversidad de residuos que se generan en la universidad producto de sus actividades académicas, administrativas y de prestación de servicios, requiere que estos sean clasificados tratados de acuerdo al tipo de residuos de que se trate y a los riesgos asociados a su manipulación, para dar cumplimiento a la legislación y normativa vigente.

La facultad de agronomía, como ente formador de ingenieros agrónomos, realiza prácticas de laboratorio como parte del plan de estudios, además de producir desechos comunes por las labores administrativas que realiza, por lo que se hace necesario normar la disposición de desechos en los ambientes de la facultad a fin de minimizar los riesgos de contaminación, medioambiental y de salud del personal docente, administrativo, estudiantes y personal de limpieza en la disposición y manejo de los mismos.

3. OBJETIVOS

Los objetivos planteados se basan en la resolución ministerial N°554-2012/MINSA, que aprueba la norma técnica de salud "Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de Salud".



3.1. OBJETIVO GENERAL:

Mejorar el manejo de los residuos sólidos que se generan en la facultad de agronomía.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Lograr una adecuada gestión en el manejo de residuos sólidos
2. Mejorar las condiciones de seguridad de los estudiantes, trabajadores administrativos, docentes y personal de limpieza, expuestos a los residuos sólidos.
3. Minimizar el impacto negativo que los residuos ocasionan en la salud y medio ambiente.
4. Capacitar al personal de la facultad de Agronomía en el manejo de los residuos sólidos.

4. IDENTIFICACION DE LAS CARACTERISTICAS DE LOS RESIDUOS.

El ministerio de Salud, mediante Resolución Ministerial N°554-2012/MINSA, aprueba las normas técnicas de Salud N°096 – MINSA-DIGESA-V.01 “Gestión y Manejo de Residuos sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo” que en el Capítulo V “Disposiciones Generales, inciso 5.1 Definiciones operativas. Numero del 27 al 33, clasifica los residuos sólidos de los establecimientos relacionados a la salud como:

- 4.1 Residuo no peligroso: que no presentan riesgo de salud humana o al medio ambiente.
- 4.2 Residuo biodegradable. Que se descomponen fácilmente y se transforman en materia orgánica.
- 4.3 Residuos Reciclables: aquellos que pueden volver a utilizarse, como papeles, plásticos, vidrio, partes de equipos obsoletos que no se encuentran contaminados.
- 4.4. Residuos inertes: que no se descomponen y no pueden ser reutilizados, como algunos tipos de papel cartón, poliestireno.

4.5. Residuos comunes: que se generan en oficinas, áreas comunes, cafeterías, etc. que no han estado en contacto con material contaminado.

4.6 Residuos peligrosos: son los que representan un riesgo para la salud o el medio ambiente.

4.7. Residuos solidos EESS o SMA: provenientes de la atención o investigación agrícola, contaminados con agentes infecciosos, tales como: agujas, gasas, algodones, hipodérmicas, medios de cultivo, órganos de vegetales, restos de comidas, material de laboratorio.

La clasificación a usarse en el presente proyecto es:

1. Desecho común tipo A: cuyos componentes básicos son papeles, cartones, plásticos, residuos de alimentos, vidrios, componentes de barrido generados en la limpieza, elaboración de alimentos.
2. Desecho biocontaminado (tipo B): los que, por su naturaleza, ubicación, exposición, contacto o cualquier otra circunstancia se contamine de agentes infecciosos provenientes de actividades biológicas, laboratorios e institutos de investigación entre otros, desechos biológicos. Partes o porciones extraídas o provenientes de plantas vivas o muertas y los envases que la contengan.
3. Desechos especiales (tipo C): productos y residuos químicos, material radioactivo, líquidos inflamables, así como cualquier otro catalogado como peligroso no comprendido en los grupos anteriores.

5 ETAPAS DE MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS.

5.1 ACONDICIONAMIENTO:

Las diferentes áreas que producen residuos sólidos están bajo la responsabilidad de la unidad generadora y deben de tener áreas de eliminación de los mismos, en áreas ventiladas de poco tránsito, fácil acceso para su eliminación, con las siguientes características.

5.1.1 Características de los recipientes. Con tapa de embudo invertido, pedal o media luna, con bolsa de plástico descartable lavable de superficie lisas que permitan el lavado.



5.1.2 Características de los recipientes para elementos punzocortantes. De material rígido, resistente a las caídas o golpes, desechable, con tapa, de boca ancha que permita el ingreso de jeringas y agujas, debe tener en ambas caras un rotulo visible "Residuo punzocortante". El llenado de los mismos no debe exceder los 2/3 de capacidad.

5.1.3 Característica de los recipientes de desechos comunes no biocontaminados:

- Contenedores Marrón para material orgánico no contaminado o residuos generales
- Amarillo para material desechable como papeles y desechos de oficina.
- Verde para material reciclable como botellas plásticas y vidrio, vasos descartables, cartones, etc.

5.1.4 Procedimiento de acondicionamiento:

5.1.4.1. Recipientes colocados en lugares accesibles y visibles, iluminadas y ventiladas

5.1.4.2 Seleccionar el color de bolsa que corresponda para el tipo de desecho

5.1.4.3 El personal colocara las bolsas en los recipientes, doblando hacia afuera el excedente sobre el borde del recipiente, utilizando guantes para el procedimiento.

5.1.4.4 Los servicios higiénicos contarán con bolsas rojas

5.1.5 Características de las bolsas de desechos:

5.1.5.1 Se usará bolsas de polietileno descartable de alta densidad

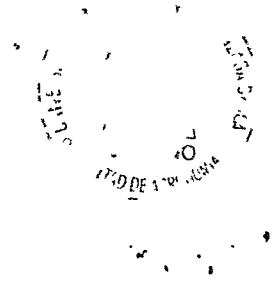
5.1.5.2 Del color asignado para el tipo de residuo, que exceda en 20 % a la capacidad del recipiente

5.1.5.3 Color de la bolsa/recipientes:

5.1.5.3.1 Residuos biocontaminados: bolsas rojas

5.1.5.3.2 Residuos comunes: bolsas negras

5.1.5.3.3 Residuos especiales: bolsas amarillas



5.1.6 Medidas adoptadas por el personal que maneja los residuos:

5.1.6.1 Conocer las responsabilidades y riesgos a la que está expuesto

5.1.6.2 Protegerse mediante la vacuna contra tétanos y hepatitis B.

5.1.6.3 Examen médico ocupacional anual

5.1.6.4 Encontrarse en buen estado de salud

5.1.6.5 Contar con equipo de protección: guantes encima de la manga del guardapolvo, botas, mascarilla, gorro.

5.1.6.6 Trabajar en la recolección de los residuos con el equipo de protección puesto

5.1.6.7 No comer, fumar, hablar por celular o maquillarse durante el manejo de los residuos.

5.1.6.8 En caso de traumatismo y/o cortadura lavar la herida desinfectarla y acudir al tópico de atención para personas en emergencia de la facultad de agronomía.

5.1.6.9 Lavar y desinfectar el equipo de protección personal, en especial los guantes, al final de la jornada.

5.1.6.10 Mantener rigurosa higiene personal, practicando el lavado de manos frecuentemente antes y después de la manipulación de los desechos.

6. MODALIDAD DE MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS

6.1 ALMACENAMIENTO PRIMARIO

Es el deposito del material donde genera:

6.1.1 El lugar debe de estar debidamente acondicionado para el manejo en el punto de origen

6.1.2 El personal debe estar capacitado en el manejo de residuos solidos

6.1.3 Procedimiento de eliminación de elementos biocontaminados:

6.1.3.1 Los residuos biocontaminados como restos vegetales, fluidos, tejidos, deben ser retirados una vez culminado el proceso, en la respectiva bolsa

asignada debidamente amarrada y llevadas al almacenamiento intermedio o final

6.1.3.2 Los residuos del área de fitopatología, como los cultivos deben ser autoclavados previamente para luego almacenarlo en el área de almacenamiento primario, en la respectiva bolsa de color.

6.1.3.3 Los residuos punzocortantes serán almacenados en los recipientes rígidos, rotulados en el área de almacenamiento primario.

6.1.3.4 La eliminación de los residuos sólidos se realiza en bolsas de color negro que una vez llena hasta las 3/4 partes se amarran y son llevados al almacenamiento intermedio o final.

6.1.4 El almacenamiento primario de residuos sólidos procede de laboratorios:

6.1.4.1 Laboratorio de Suelos

6.1.4.1.1 Residuos generados

6.1.4.1.1.1 Biocontaminados: guantes, gasas, mascarillas, tarjetas usadas, y tubos ensayo, piezas vegetales.

6.1.4.1.1.2 Comunes: papel, frascos, botellas que no han estado en contacto con las piezas contaminadas:

6.1.4.1.1.3 Especiales: reactivos, frascos de tinción.

6.1.4.1.2 Procedimiento de residuos biocontaminados.

6.1.4.1.2.1 Los elementos biocontaminados en especial las piezas vegetales residuales deberán estar en bolsas rojas debidamente rotuladas.

6.1.4.1.2.2 Este tipo de residuos debe ser esterilizados y descontaminados antes de su eliminación mediante la utilización de autoclave.

6.1.4.1.2.3 Los recipientes que contengan las bolsas de eliminación deben estar debidamente lavados y desinfectados con bolsas descartables de contención mas grandes que el recipiente.

6.1.4.1.2.4 Se deben llenar solamente las ¾ partes de su capacidad.

- 6.1.4.1.2.5 Se procede a cerrarlas torciendo su apertura y amarrándolas y llevados al almacenamiento intermedio o final.
- 6.1.4.1.2.6 Los elementos punzocortantes deben ser separados del resto de residuos y puestos en recipientes de plástico con tapa para su eliminación.
- 6.1.4.2 Laboratorios de fitopatología, entomología, semillas y nematología.
- 6.1.4.2.1 Residuos generados.
- 6.1.4.2.1.1 Biocontaminados: guantes, gasas, mascarillas, lancetas, tubos rotos, laminas portaobjetos usadas, envases de fluidos o secreciones, placas de Petri, medios de cultivo, elementos punzocortantes.
- 6.1.4.2.1.2 Comunes: papel, frascos, bolsas que no hayan estado en contacto con las piezas contaminadas.
- 6.1.4.2.1.3 Especiales – Reactivos:
- 6.1.4.2.2 Procedimientos biocontaminados:
- 6.1.4.2.2.1 Los elementos biocontaminados deben ser preferentemente ser esterilizados antes de su eliminación por su alto riesgo infectocontagioso.
- 6.1.4.2.2.2 Para su eliminación deben estar en bolsas rojas debidamente rotuladas.
- 6.1.4.2.2.3 Los recipientes que contengan las bolsas de eliminación deben estar debidamente lavados y desinfectados con bolsas descartables de contención mas grande que el recipiente.
- 6.1.4.2.2.4 Se debe de llenar solamente $\frac{3}{4}$ de su capacidad.
- 6.1.4.2.2.5 Se procede a cerrarlas torciendo su apertura y amarrándolas y llevados al almacenamiento intermedio o final.
- 6.1.4.2.2.6 Los elementos punzocortantes deben ser separados del resto de residuos y puestos en recipientes de plástico con tapa para su eliminación.
- 6.1.4.2.2.7 Para su eliminación el personal debe contar con equipo de protección como guantes, máscara y mandil.

6.1.5 Almacenamiento primario de residuos solidos desechos comunes no contaminados.

Procedimiento de acondicionamiento.

- 6.1.5.1 Los recipientes deben ser colocados en lugares accesibles y visibles, iluminados y ventilados. Se colocarán recipientes de colores en el patio de acceso a la facultad y patio del pabellón C, así como en la explanada de la facultad de agronomía.
- 6.1.5.2 Seleccionar el color de recipiente que corresponda para el tipo de desecho:
- 6.1.5.3 Contenedores de color marrón para material orgánico no contaminado
- 6.1.5.4 Amarillo para material desechable como papeles y desechos de oficina
- 6.1.5.5 verde para material reciclable como botellas plásticas y de vidrio, vasos descartables, cartones, etc.
- 6.1.5.6 Los papeles procedentes de los baños se colocarán en recipientes en cada sanitario con bolsas de color rojo, y serán eliminadas directamente en el almacenamiento intermedio en el recipiente de biocontaminados.
- 6.1.5.7 Los vidrios rotos agujas, latas o cualquier material con arista corto punzante deben ser empaquetados con papel, cartón o plástico de alta densidad, para evitar riesgos laborales al personal recolector.
- 6.1.5.8 El personal colocara las bolsas en los recipientes doblando hacia afuera el excedente sobre el borde del recipiente, utilizando guantes para el procedimiento.
- 6.1.5.9 Los recipientes serán lavados y desinfectados 2 veces a la semana.
- 6.1.5.10 Las bolsas de los recipientes se llenarán solo los $\frac{3}{4}$ de su capacidad, luego se procederá a cerrarlas torciendo su apertura y amarrándolas y llevados al almacenamiento intermedio o final.

6.2 SEGREGACION.

Es la separación de los residuos en el punto de generación, ubicándolos de acuerdo a su clase en el recipiente que le corresponda.

Procedimiento.

6.2.1 Identificar y clasificar los residuos de acuerdo a la clase que corresponda y depositarlo en el recipiente que corresponda.

6.2.2 Desechar los residuos con un mínimo de manipulación.

6.2.3 Los desechos biocontaminados procedente de los laboratorios deben ser esterilizados antes de desecharlos por autoclave.

6.2.4 Las piezas vegetales de experimentación, deben de colocarse en bolsas de color rojo rotulados y cerrados y conservarse en cámara de frío en el laboratorio de procedencia, hasta el transporte y eliminación total.

6.2.5 Los residuos comunes se diferenciarán en el lugar de origen de acuerdo, si son orgánicos, reciclables o comunes.

7. RECOLECCION Y TRANSPORTE INTERNO.

Es la actividad de recolección y transporte de desechos de cada área donde se produce el almacenamiento intermedio y eliminación final de los desechos.

7.1 Requerimiento de transporte interno:

7.1.1 Personal capacitado y con indumentaria adecuada.

7.1.2 Contenedores de transporte con ruedas diferenciados por colores, rojo para material biocontaminado, marrón para material orgánico no contaminado, amarillo para material desechable como papeles y desechos de oficina, verde para material reciclable como botellas plásticas y de vidrio, vasos descartables, cartones, etc. De material rígido, con tapa, lavables.

7.1.3 Las rutas de transporte serán señaladas con anterioridad.

7.1.4 El horario se determinará en el horario de menor flujo de personas.

7.2 Procedimiento.

7.2.1 Cuando las bolsas se encuentren llenas hasta las $\frac{3}{4}$ partes, deben ser amarradas por el borde superior eliminando el excedente de aire.

7.2.2 Luego de retirar la bolsa del contenedor, se procederá a la limpieza y desinfección de la misma.

7.2.3 Se colocará una nueva bolsa en los recipientes de acuerdo al color correspondiente para el tipo de desecho.

7.2.4 La recolección de los residuos se hará diariamente, en horas de menor circulación de estudiantes y personal.

7.2.5 El personal que realiza la operación debe contar con equipo de protección consistente en guantes, mascarilla y mandil.

7.2.6 El traslado se realiza en carritos de transporte evitando el arrastre, cargar las bolsas y/o el pegarlo al cuerpo, el peso de la bolsa a transportar no debe ser mayor a los 25 kgs.

7.2.7 Se elaborará un diagrama de flujo del transporte y rutas de la misma, evitando las zonas de alto tránsito de personas.

7.2.8 Los residuos biocontaminados deben ser trasladados directamente al destino intermedio y depositado en el recipiente señalado para tal fin.

7.2.9 Al final del transporte de las bolsas con residuos se debe de limpiar y desinfectar el coche transportador de residuos.

8. ALMACENAMIENTO INTERMEDIO Y/O FINAL.

Es el depósito temporal de los residuos generados en los ambientes de la facultad de agronomía distribuidos estratégicamente.

8.1 características:

8.1.1 Infraestructura de acceso restringido, ventilada de fácil limpieza y acceso para la eliminación final.

8.1.2 Ubicado en zonas de poco tránsito de estudiantes, docentes y personas en general, se ubicará en la parte posterior de la explanada de la facultad, al costado del pabellón B.

8.1.3 Se colocará un letrero señalizador "almacenamiento intermedio de residuos sólidos", "área restringida".

8.1.4 Tendrá depósitos de 200 litros diferenciados por el color señalados para la eliminación de los residuos.

8.1.5 Una vez alcanzada las $\frac{3}{4}$ partes de la capacidad del deposito debe ser retirada y eliminada.

8.1.6 Se procederá a la limpieza y desinfección 3 veces por semana para evitar la proliferación de gérmenes y vectores.

8.2 Procedimiento.

8.2.1 Almacenar los residuos de acuerdo a su clasificación y de acuerdo al tipo de residuo.

8.2.2 Colocar las bolsas de residuos biocontaminados en contenedores diferenciados y los residuos punzocortantes, junto con los biocontaminados en sus respectivos envases rígidos tapados.

8.2.3 Limpiar y desinfectar el ambiente luego de la evacuación de los residuos.

8.2.4 El personal que manipula los residuos tendrá material de protección.

8.2.5 Los productos químicos deben estar en recipientes identificando y clasificando de acuerdo a la naturaleza del residuo.

9. RECOLECCION Y TRANSPORTE EXTERNO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS

9.1 Procedimiento.

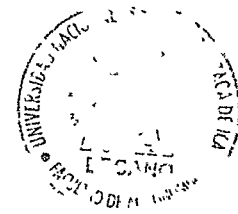
9.1.1 Trasladar las bolsas con residuos a las unidades de transporte utilizando equipos de protección.

9.1.2 Los residuos sólidos biocontaminados y tratados se manejan como residuos no contaminados.

9.1.3 Los residuos sólidos no contaminados son transportados y dispuestos por los equipos de recolección de residuos de la municipalidad y/o contrato de servicio de recojo de basura.

9.1.4 Los residuos de partes vegetales de experimentación pueden ser enterrados de preferencia en cementerio local, previamente desinfectados con formol.

9.1.5 Se debe de llevar un registro de los desechos biocontaminados y piezas biológicas eliminados.



10. CAPACITACION.

- 10.1 Se realizará capacitación al personal directamente relacionados a la eliminación de desechos sólidos, tanto en el lugar primario de generación de desechos como de transporte y disposición primaria intermedia y final.
- 10.2 Se realizarán charlas informativas sobre el proyecto al personal administrativo, generador de desechos comunes.
- 10.3 Se darán charlas informativas a los estudiantes por ciclos para informar de los riesgos de contaminación en la eliminación de desechos.
- 10.4 Se difundirá el presente reglamento a los docentes, en especial a los que realizan prácticas de laboratorio.

BIBLIOGRAFIA.

1. TURNBERG WL. FROST F. Survey of occupational exposure of waste industry workers to infectious waste in Washington on state. Am j. Pub Health 1990; 80:1262.64.
2. SIRIT, YADIRA *Et al.* Desechos biológicos generados en laboratorios de la facultad de medicina de una institución universitaria. KAMERA (on line). 2005. Vol. 33. N. 1. pp. 25-35. ISSN. 0075:5222.
3. NORMA TÉCNICA DE SALUD N° 096-MINSA/DIGESA. Gestión y manejo de residuos solidos en establecimiento de salud y servicios médicos de apoyo. Julio 2012.
4. Manual de procedimiento para el manejo de residuos de la universidad Austral de Chile.
5. LaDou J. Medicina laboral y ambiental. Segunda edición. Manual moderno. España. 1999. 943 p.
6. ZENZ C. DICKERSON B. HORVARTH E. Occupational medicine. Third edition. Mosby. 1994. 1316 p.
7. Environmental protection Agency. EPA Guide For infectious Waste Management. Office of solid waste. EPA/530-SW-86-014, Washington DC. 1986.