

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

ESCUELA DE ENFERMERÍA

TEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS INFECCIOSOS Y CORTO PUNZANTES QUE SE GENERAN EN EL CENTRO DE SALUD BALSAPAMBA PERIODO JULIO-DICIEMBRE 2016.

PARA LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE LICENCIADAS EN ENFERMERÍA

AUTORAS:

Jessica Vanesa Lata Quinatoa

Maryhory Stefania Real Bermeo

TUTOR:

Dr. Guillermo Lombeyda

Pares Académicos

Dr. Juan Carlos López

Lic. Gladys Naranjo

GUARANDA- ECUADOR

ENERO – 2017

I. TEMA

MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS INFECCIOSOS Y CORTO PUNZANTES QUE SE GENERAN EN EL CENTRO DE SALUD BALSAPAMBA PERIODO JULIO-DICIEMBRE 2016.

II. DEDICATORIA

Este presente trabajo de investigación está dedicado a Dios por ser el inspirador y guía para cada uno de mis pasos dados en mí convivir diario, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte, durante todo el periodo de estudio. A mis padres, por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo, a mi hermana gracias por su fortaleza y apoyo incondicional, y a todas aquellas personas que fortalecieron mi deseo de superación.

Jessica Lata

El presente proyecto de titulación está dedicado principalmente a Dios por guiar y darme fortaleza para cumplir cada una de mis metas, y a mi Familia por apoyarme siempre en los buenos y malos momentos, ellos que son mi inspiración para superarme cada día.

Mayhory Real

III. AGRADECIMIENTO

A **Dios** por iluminarnos y guiarnos por el camino que ha trazado para nosotras.

A la **Universidad Estatal de Bolívar** por habernos abierto las puertas de su seno científico para poder estudiar la carrera de enfermería, así como también a los diferentes docentes que nos brindaron sus conocimientos y apoyo ayudándonos a formarnos como futuros profesionales.

Al **Dr. Guillermo Lombeyda**, Director de nuestro proyecto de investigacion quien nos orientó con su capacidad, conocimiento, por su paciencia y disponibilidad para guiarnos durante todo el proceso de la elaboración del proyecto.

Para finalizar también agradecemos a nuestros compañeros de clase ya que gracias al compañerismo, apoyo moral han aportado en un alto nivel a nuestras ganas de seguir adelante en nuestra carrera profesional.

Jessica Lata

Mayhory Real

IV. íNDICE

I. TEMA II

DEDICATORIA III

AGRADECIMIENTO IV

II. INDICE V

LISTA DE CUADROS Y GRÁFICOS VII

LISTA DE ANEXOS VIII

III. CERTIFICADO DE SEGUIMIENTO AL PROCESO INVESTIGATIVO EMITIDO POR EL TUTOR (A). ..... **¡Error! Marcador no definido.**

IV. RESUMEN EJECUTIVO X

SUMARY XI

V. INTRODUCCION XII

CAPÍTULO 1: EL PROBLEMA 1

1.1. Planteamiento del Problema 1

1.2. Formulación del Problema 1

1.3. Objetivos 2

GENERAL 2

ESPECIFICOS 2

1.4. Justificación de la Investigación 3

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO 5

2.1. Antecedentes de la Investigación. 5

2.2. BASES TEÓRICAS 9

Almacenamiento intermedio o temporal 11

almacenamiento final. 11

2.2.1 NORMATIVA LEGAL 13

2.4. SISTEMAS DE HIPÓTESIS 23

2.5. Sistemas de Variables 24

CAPÍTULO 3 28

MARCO METODOLÓGICO 28

3 2. Diseño 29

3.3. Población 29

3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos 30

3.4.3 Encuesta: 30

3.5. Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos (Estadístico utilizado), para cada uno de los objetivos específicos 30
CAPITULO 4 31
RESULTADOS O LOGROS ALCANZADOS SEGÚN LOS OBJETIVOS PLANTEADOS 31
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE DESECHOS HOSPITALARIOS 45
FECHA 61
TEMA 61
META 61
DIRIGIDO 61
RESPONSABLE 61
LUGAR 61
RECURSOS 61
MATERIALES 61
CAPITULO 5: 63
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 63
5.2 Conclusiones 63
5.3 Recomendaciones 63
BIBLIOGRAFÍA 64
ANEXOS N° 1 66

V. LISTA DE CUADROS Y GRÁFICOS

Gráfico Nº 1…….....30
Gráfico Nº 2……..……31
Gráfico Nº 3……..……32
Gráfico Nº 4……..…33
Gráfico Nº 5……..…34
Gráfico Nº 6……..……35
Gráfico Nº 7……..36
Gráfico Nº 8……..37
Gráfico Nº 9……..38
Gráfico Nº 10……..…..39
Gráfico Nº 11……..…..46
Gráfico Nº 12……..…..……52
Gráfico Nº 13……56

Cuadro Nº 1……..……..…..4
Cuadro Nº 2……..…….....7
Cuadro Nº 3……..…….....24
Cuadro Nº 4……..…….....29
Cuadro Nº 5……..…….....30
Cuadro Nº 6……..…….....31
Cuadro Nº 7……..…….....32
Cuadro Nº 8……..…….....33
Cuadro Nº 9……..…….....34
Cuadro Nº 10……..……..…...35
Cuadro Nº 11……..…….……36
Cuadro Nº 12……..…….....37

Cuadro Nº 13……..…….....38
Cuadro Nº 14……..…….……39
Cuadro Nº 15……..……...…...41
Cuadro Nº 16……..…….....42
Cuadro Nº 17……..…….……44
Cuadro Nº 18……..…….…….51
Cuadro Nº 19……..…….…….53
Cuadro Nº 20……..…….....58
Cuadro Nº 21……..…….…….59
Cuadro Nº 22……..…….....60
Cuadro Nº 23……..…….....61

LISTA DE ANEXOS

Anexo Nº 1……...65
Anexo Nº 2……...66
Anexo Nº 3……...69
Anexo Nº 4……...79
Anexo Nº 5……...80
Anexo Nº 6……...82

III. CERTIFICADO DE SEGUIMIENTO AL PROCESO INVESTIGATIVO EMITIDO POR EL TUTOR (A).

Guaranda, 30 de Enero del 2017

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR/A

El suscrito/a Dr. Guillermo Lombeyda Director del proyecto de investigación como modalidad de titulación.

CERTIFICA

Que el proyecto de Investigación como requisito para la titulación de grado con el tema: **MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS INFECCIOSOS Y CORTO PUNZANTES QUE SE GENERAN EN EL CENTRO DE SALUD BALSAPAMBA PERIODO JULIO-DICIEMBRE 2016,** realizado por las estudiantes: LATA QUINATOA JESSICA VANESA, REAL BERMEO MARYHORY STEFANIA, han cumplido con los lineamientos metodológicos contemplados en la unidad de titulación de la Carrera de Enfermería, para ser sometido a revisión y calificación por los miembros del tribunal dictados por el Consejo Directivo de la Facultad y posteriormente a la sustentación pública respectiva.

.....

Dr. Guillermo Lombeyda

IX

VI. RESUMEN EJECUTIVO

En el CENTRO DE SALUD BALSAPAMBA, hemos evidenciado un inadecuado manejo de recolección, transporte y almacenamiento de desechos infecciosos y cortopunzantes, por parte del personal que labora en esta Unidad de Salud; motivo por el cual hemos visto la necesidad de realizar el trabajo de investigación en esta institución, en donde logramos obtener resultados a través de diferentes métodos como son la observación y la aplicación de encuestas al equipo de salud.

Los resultados obtenidos nos indican que existe un mediano índice, de un inadecuado manejo de los desechos, aproximadamente en un 49,5%, ante este problema, nuestro plan de intervención está encaminado a realizar un protocolo de manejo de desechos infecciosos para este Centro de Salud y proponer un círculo de mejoramiento continuo, con el objetivo de mejorar el conocimiento en base al REGLAMENTO INTERMINISTERIAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS SANITARIOS.

SUMARY

At the BALSAPAMBA HEALTH CENTER, we have demonstrated an inadequate management of collection, transport and storage of infectious and sharps waste by staff working in the Health Unit; Therefore we have seen the need to carry out the research work in this institution, where we obtain results through different methods such as observation and the application of surveys to those who work in this health home.

The results obtained indicate that there is a high rate of inadequate waste management by approximately 49.5%. In the face of this problem, our intervention plan is aimed at implementing an infectious waste management protocol for this Health Center and proposing a circle of continuous improvement in order to improve the knowledge of the INTERMINISTERIAL REGULATION FOR THE INTEGRAL MANAGEMENT OF SANITARY WASTES.

VII. INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación está relacionado con el manejo inadecuado de desechos hospitalarios, dentro del CENTRO DE SALUD BALSAPAMBA, ya que mediante la observación hemos identificado que personal de salud y administrativo tiene un bajo conocimiento en cuanto a la recolección separación y transporte interno de desechos hospitalarios, así como su almacenamiento y disposición final.

El conocimiento sobre el medio ambiente y su impacto en la salud ha ido creciendo en los últimos años con la generación de desechos hospitalarios mismos que van impulsando al aumento del calentamiento global y cambio climático, lo que hace que como personal de Salud tomemos consciencia del gran riesgo que tiene la población aledaña así como los mismos trabajadores de salud.

Es por eso que las instituciones de salud están llamadas a ser modelos saludables mediante el correcto manejo de los desechos hospitalarios, sin embargo la eliminación de los desechos es complejo que no siempre se gestiona de manera correcta lo cual hace que los depósitos finales de desechos hospitalarios se conviertan irónicamente en una gran amenaza para la salud pública al representar un enorme riesgo para la salud y la degradación del medio ambiente.

En el CENTRO DE SALUD BALSAPAMBA "La cantidad de desechos hospitalarios depende del número de habitantes, y el grado de educación de los ciudadanos en relación a una vida saludable donde las personas se enfermen menos aplicando medidas preventivas en salud, así podríamos reducir la gran generación de desechos infecciosos y cortopunzantes.

El estudio sugiere que más del 30% de los desechos generados son de las inyecciones administradas, una estadística en casi el 50% de los establecimientos de salud en todo el país generan este tipo de desechos.
En la producción de desechos infecciosos de alto riesgo encontramos las áreas:

Emergencia, UCI, Anatomía patológica, Laboratorio (microbiología), lo que no es nuestro caso, Hospitalización (neumonía, infecciones tropicales) Centro de Endoscopias, Áreas de nebulización convirtiéndose en fuentes infecciosas para las personas que realizan la limpieza sin una adecuada protección.

El problema de la basura en el ámbito nacional de las diferentes ciudades ha generado conflictos sociales, debido a que no cuentan con estaciones de depósitos para desechos hospitalarios ni con rellenos sanitarios tecnificados. Con respecto al CENTRO DE SALUD BALSAPAMBA los desechos generados son recolectados por el Gestor ambiental autorizado (Guayaquil) para el tratamiento final de los mismos (incineración).

En estas circunstancias es imperativo que se realicen las actividades necesarias para corregir la falta de cumplimiento de normas en el manejo de desechos hospitalarios en el país, especialmente en las instituciones privadas de salud, donde se ha detectado que existe la mayor transgresión a estas directrices (Diario Hoy 2011)

CAPÍTULO 1: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

El CENTRO DE SALUD BALSAPAMBA de la Provincia Bolívar, los desechos hospitalarios como infecciosos y cortopunzantes generan impactos negativos que se evidencian en la recolección transporte almacenamiento, tratamiento y la disposición final inadecuada.

La ausencia de etiquetas para la clasificación de desechos en las fundas, la mezcla de desechos comunes e infecciosos lo cometen los miembros del equipo de salud.

La recolección de los desechos, es deficiente, al no contar con las prendas de protección apropiadas, en el momento que se realiza la recolección y transporte de desechos hacia el lugar de almacenamiento provisto.

Al mantener esta condición dentro del establecimiento de salud se está incumpliendo con el reglamento de desechos hospitalarios, creando un elevado riesgo para el personal de salud que ahí labora y por ende a su población.

Es necesario recalcar que el manejo inadecuado de los desechos peligrosos en unidades de salud no solo puede crear situaciones de riesgo que amenacen la salud de la población que labora en la unidad (personal, pacientes) además puede ser causa de situaciones de deterioro ambiental que transciendan los límites de los centros de salud generar molestias y perdida de bienestar a la población aledaña al establecimiento y someter a riesgo la salud de aquellos sectores de la comunidad que directa o indirectamente lleguen a verse expuestos al contacto con material infeccioso o contaminado cuando los desechos son trasladados fuera del centro de salud para su tratamiento o disposición final.

1.2. Formulación del Problema

¿De qué manera influye el manejo inadecuado de desechos infecciosos y cortopunzantes que se generan en el CENTRO DE SALUD BALSAPAMBA?

1.3. Objetivos.

Objetivo General.

Establecer las causas sobre el manejo inadecuado y disposición final de los desechos infecciosos y corto punzantes en el CENTRO DE SALUD BALSAPAMBA.

Objetivos Específicos.

- Informar sobre la importancia del correcto manejo de desechos peligrosos y corto punzantes en el CENTRO DE SALUD BALSAPAMBA., como medida para prevenir IASS.
- Verificar la existencia de medios y materiales adecuados para la recolección transporte y disposición final de desechos.
- Diseñar un plan de manejo integral de desechos en dicha unidad de salud.

1.4. Justificación de la Investigación.

Durante nuestra rotación en el CENTRO DE SALUD BALSAPAMBA se ha evidenciado el manejo inadecuado de los desechos infecciosos y corto punzantes en esta Unidad de Salud motivo por el cual nace una expectativa por realizar una investigación.

Para brindar una atención integral y de excelencia se ve la **necesidad** de diseñar un Plan de Manejo Integral de Desechos Hospitalarios para el personal que labora en dicha unidad de Salud.

Con la presente investigación se busca **beneficiar** a la unidad de salud contribuyendo a la protección del personal, familia y comunidad.

A pesar de la publicación del reglamento interministerial para la gestión integral de desechos sanitarios (MSP del Ecuador 20 de Noviembre del 2014) todavía hay mucho margen entre lo que se debería hacer y lo que se hace en la mayoría de centros de atención de salud y esto constituye un problema, ya que el incumplimiento de tal normativa inhabilitaría a las instituciones de salud para su funcionamiento, la falta de apego a esta norma transforma al centro de salud en un lugar potencial de difusión de enfermedad y hace que las autoridades administrativas incurran en un desacato al artículo 16 literal 2 a y 2b de la Ley de Prevención de Riesgo Laboral, al exponer a sus trabajadores a situaciones de peligro.

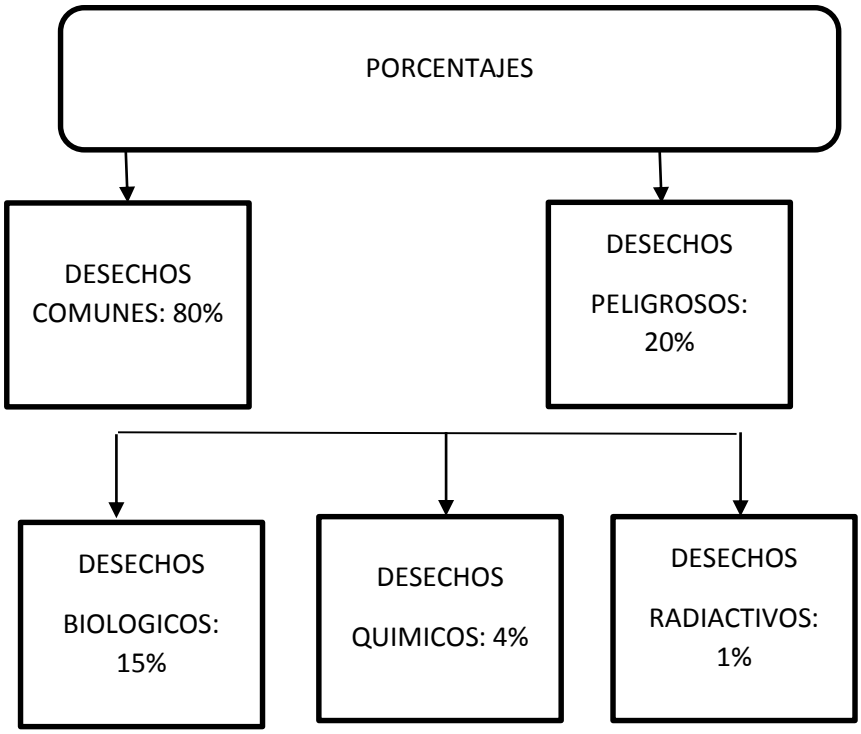
Es **factible** llevar a cabo esta investigación ya que el CENTRO DE SALUD BALSAPAMBA facilito el acceso a las instalaciones y a la información necesaria; el personal que labora en la unidad de igual forma colaboró en la investigación del problema.

Es **pertinente** realizar esta investigación sobre nuestro trabajo de graduación ya que está acorde al perfil profesional, Egresadas de enfermería.

Este trabajo de graduación es **oportuno** realizarlo puesto que permite brindar estabilidad en el manejo de desechos que se genera en el CENTRO DE SALUD BALSAPAMBA.

La producción de desechos hospitalarios de acuerdo con las recomendaciones de la OMS, es como se indica en el cuadro siguiente:

CUADRO N°- 1



1.5 Limitaciones.

Como en toda investigación, siempre hay obstáculos ya sean teóricos, metodológicos o prácticos que dificultan y enmarcan el desarrollo de la investigación. Las limitaciones de la presente investigación están dadas por el nivel de disponibilidad de recursos financieros, materiales y humanos.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación.

Para la realización de este trabajo de investigación se relaciona con el tema: Manejo y disposición final de desechos infecciosos y corto punzantes. De estos estudios a nivel nacional e internacional se destacan los siguientes:

Año 2007 En la República de Chile en la revista médica se estudió los residuos hospitalarios en un centro de alta complejidad estudio realizado por:
Alejandra Neveu, Patricia Matus, utilizando el método de tipo corte transversal con una muestra de: (39 personas).Se llegó a estas conclusiones: El Instituto genera una cantidad de residuos peligrosos dentro del marco de los descritos a nivel internacional. Si bien existe un sistema de gestión de ellos, con personal propio y empresas externas encargadas del retiro y disposición final, no se visualiza una gestión integral de los residuos hospitalarios.

Año 2010 en la República de Colombia en la Universidad Tecnológica de Pereira se estudió la formulación del plan de gestión para el manejo de residuos peligrosos estudio realizado por Diana Carolina Ariza Mejía, Katherine Andrea Hernao Ríos se llegó a las siguientes conclusiones. Se ubicó cada fuente de generación y, se examinó las cantidades generadas de cada uno de los residuos peligrosos de acuerdo a los resultados se logró el cumplimiento al integrar el Plan de Gestión integral para el manejo de residuos peligrosos realizando de manera óptima las responsabilidades y obligaciones.

Año 2012 en la Universidad Politécnica Salesiana con sede en la ciudad de Guayaquil se realizó la investigación titulada Caracterización del Manejo de Desechos Hospitalarios Infecciosos a través de una Auditoria Ambiental Inicial y Propuesta de un Modelo de Gestión para su segregación, transporte, almacenamiento y disposición final en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo del IEES. Realizado por Johannes Stalin Vera Basurto, Mercedes Esther Romero López en el que se llegó a la conclusión que el estudio fue realizado con mayor presentación en relación a las especialidades y cantidad de pacientes atendidos en el Hospital.

Año (2013) en la Universidad Central del Ecuador se elaboró un sistema de gestión ambiental dirigido a los Centros de Salud del gobierno provincial de Pichincha, realizado por Karina Andrea Flores Aguirre para este propósito se realizó un diagnóstico de la cada uno de los centros de Salud (11) y se concluyó con la identificación de los aspectos e impactos que conlleva las acciones correctivas correspondientes para reducir la contaminación generada que tiene alta significancia y se debe trabajar con mayor énfasis.

Año (2014) el estado Chile en el centro de salud de la ciudad Caballo Cocha se realizó un diagnóstico para la implementación de un sistema de manejo y gestión integral de residuos sólidos, estudio realizado por Celis Ching, Cynthia Stephanie utilizando el método evaluativo basada en la recolección de datos numéricos haciendo posible realizar el análisis mediante procedimientos estadísticos, por lo tanto se encuestara personas al azar (45 beneficiarios) y se llegó a las siguientes conclusiones: De los resultados obtenidos se concluye que el centro de salud no existe manejo ni tratamiento adecuado puesto que todo desecho se coloca en bolsas y se espera el carro recolector, como consecuencia tenemos la afectación a la salud humana además al ambiente deteriorando el paisaje natural creando una problemática derivada del manejo inadecuado de residuos.

Año 2015 en la Universidad de Cuenca se elaboró el estudio manejo de los desechos hospitalarios por el personal de salud, hospital dermatológico Mariano Estrella, realizado por Janeth Fernanda Alvarracín Pelchor, Nancy Alexandra Ávila Andrade, Teodoro Gabriel Cárdenas Contreras, para esta investigación se diagnosticó los problemas ocasionados por el deficiente manejo de los desechos infecciosos y se llegó a las conclusión sobre la disposición de residuos peligrosos en esta población de estudio no cumple la normativa legal como indican los protocolos universales.

En el CENTRO DE SALUD BALSAPAMBA se inició la clasificación transporte, disposición final en el año 1995, en la actualidad la producción mensual de desechos sólidos peligrosos es la siguiente:

CUADRO N°- 2

SERVICIO	DESECHOS COMUNES Kg.	DESECHOS RECICLABLES Kg	DESECHOS BIOLÓGICOS Kg. (Q86.01-Q86.03-Q86.04-Q86.07)	DESECHOS ANATOMOPATOLÓGICOS Kg. (Q86.02)	DESECHOS CORTOPUNZANTES Kg. (M75.03-Q86.05)	DESECHOS (FARMACEÚTICOS) Kg. (Q86.08)	FLUORESCENTES Y DISPOSITIVOS MÉDICOS CON MERCURIO Kg. (Q86.10-Q86.12-NE-40)	QUÍMICOS Kg. (Q86.09)	OTROS (PILAS/TONERS/ PLACAS RADIOGRÁFICAS) Kg. (C27.04-NE-53 y demás especificados)		TOTAL
TOTAL EN KG.	20	1	10	0	7	0	0	0	0	0	0

RESPONSABLE DE LA RECOLECCIÓN EN GESTOR AMBIENTAL / GADERE		Desechos Infecciosos: 17 kg	Farmacéuticos	Fluorescentes y Dispositivos Médicos con Mercurio:	Químicos	Otros (Pilas/Toners/Placas):	

Fuente: Centro de Salud Balsapamba.

Realizado por: Investigadoras.

La entidad encargada del transporte y disposición final de desechos es el GADERE (Gestión Ambiental de Residuos) el mismo que manifiesta contar con tratamientos adecuados para diferentes tipos de residuos especiales o peligrosos especialmente la incineración controlada o destrucción térmica se considera a nivel nacional e internacional como uno de los mejores tratamientos seguro completo, eficiente para tratar este tipo de desecho con características especiales y peligrosas.

Según la OMS (2015) A nivel mundial los desechos infecciosos principalmente los cortopunzantes generan riesgos para quienes puedan tener contacto con ellos 33 800 nuevas infecciones por VIH, 1,7 millones de infecciones por el virus de la hepatitis B y 315 000 infecciones por el virus de la hepatitis C en el mundo se debe a la exposición en el ámbito de trabajo.
De acuerdo a las apreciaciones a nivel mundial se administran cada año 16.000 millones de inyecciones sin embargo no todas las agujas y jeringuillas son eliminadas correctamente después de su uso.

Por otra parte la concientización de higiene por parte del público en general se debate constantemente para decidir los riesgos que ocasiona, la población por lo regular tiene conocimiento del riesgo potencial que afronta al no cumplir con una gestión integral de desechos. Sin embargo en muchas sociedades aun con un nivel de educación elevado existe un porcentaje proporcionado que ignoran los peligros por lo cual son más expuestos a riesgos mayores.

En un estudio realizado globalmente en 2015 por la OMS y el UNICEF, se concluyó que las instalaciones incluidas en la muestra, que abarcaba un total de 24 países, apenas un poco más de la mitad (58%) tenía en funcionamiento sistemas adecuados para la eliminación segura de desechos sanitarios.

Sería sumamente importante la propuesta de un plan de manejo integral con los principios de prevención minimización y protección al ambiente.

2.2. BASES TEÓRICAS

Manejo y disposición final de desechos

Es un grupo de planes, normas, y actividades a las que deben regirse los desechos que se generan en las unidades de salud que engloba desde su almacenamiento, recolección, transporte, hasta su tratamiento y disposición final, con el fin de prevenir, mitigar y reducir los riesgos a la salud de toda la población y el ambiente.

Desechos sanitarios

Se considera desechos sanitarios a todos aquellos generados en los establecimientos de atención de salud humana, animal y otros sujetos a control sanitario, cuya actividad los genere.

Clasificación

Esta etapa es un punto clave dentro del procedimiento del manejo GIRH ya que en esta etapa los desechos son separados.

Los desechos deben ser clasificados y separados inmediatamente después de su generación, es decir, en el mismo lugar en el que se originan.

Es importante la correcta separación de los residuos hospitalarios peligrosos de los no peligrosos, debido a que una inadecuada separación expone a riesgos en la salud del personal público y comunidad.

Residuos no Peligrosos

Son todos aquellos que no representan ningún tipo de riesgo para la salud humana, estos residuos no requieren de un manejo especial, pero al igual que todos los residuos estos también deben clasificarse de forma adecuada y responsable.

Desechos peligrosos

Son todos aquellos que contienen compuestos de características reactivas, toxicas, corrosivas, infecciosas e inflamables, las cuales representan un riesgo para la salud de las personas. (Ley Orgánica de La Salud Pag.70)

Desechos infecciosos.- Son todos aquellos considerados como un riesgo para la salud debido a que contienen gérmenes patógenos; Los mismos que se generan en los establecimientos de salud como: Hospitales, Centros de Salud, Clínicas, etc.

Desechos corto-punzantes.- Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes pueden originar un accidente percutáneo infeccioso, por estar en contacto con fluidos corporales o agentes infecciosos que pueden causar transmisión de enfermedades tanto en el personal de salud, pacientes y comunidad. Dentro de éstos se encuentran: agujas, restos de ampolletas, láminas de bisturí o vidrio y cualquier otro elemento que por sus características corto-punzantes pueda lesionar y ocasionar un riesgo infeccioso.

La inadecuada recolección, transporte, almacenamiento y disposición final de los desechos hospitalarios puede provocar daños físicos serios e infecciones graves al personal que labora en casas de Salud.

Almacenamiento primario.- Es considerada como la primera etapa en donde se produce la generación de los desechos sean estos peligrosos o no peligrosos.
En el caso del Centro de salud Balsapamba se da en los diferentes servicios con los que cuenta la unidad y se realiza el acopio de los desechos sanitarios.
Cada uno de los servicios, son responsables de la clasificación y separación, los médicos, enfermeras, odontólogos, tecnólogos, auxiliares de enfermería, de farmacia y de dietética.

El exceso de trabajo que demanda la atención directa al paciente no debe ser un obstáculo para que el personal calificado separe inmediatamente los desechos.

Los desechos, debidamente clasificado se colocan en recipientes específicos para cada tipo, de color y rotulación adecuada y que deben estar localizados en los sitios de generación para evitar su movilización excesiva y la consecuente dispersión de los gérmenes contaminantes. (Villena, 1994).

Deberá existir por lo menos tres recipientes en cada área, claramente identificados: para los desechos generales, para los infecciosos y para los cortopunzantes.

Por ningún motivo los desechos se arrojarán al piso o se colocarán en fundas o recipientes provisionales.

Almacenamiento intermedio o temporal

Es aquel, que se realiza en pequeños centros en donde se acopian temporalmente todos los desechos hospitalarios, los cuales provienen del almacenamiento primario, en fundas plásticas debidamente clasificadas, selladas, rotuladas, hasta el momento de su traslado y depósito en el almacenamiento final.

Almacenamiento temporal externo.- Es el lugar adecuado en donde se acopian temporalmente los desechos hospitalarios, debidamente segregados, en donde permanecen hasta ser conducidos para su posterior tratamiento por el Gestor Ambiental Autorizado.
Las áreas de almacenamiento final deben cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:

- Rotulado, caseta de desechos hospitalarios.
- Paredes recubiertas de cerámica para ser fácilmente lavables, Impermeables para evitar la contaminación por humedad desde y hacia el exterior.
- Correctamente separado el espacio para desechos comunes y el espacio para desechos infecciosos con su rotulo respectivo.
- Debe contar con agua corriente, luz eléctrica, y natural, ventilación.

Disposición final

Se considera a la acción de depósito permanente de los desechos, esto se realiza en sitios y condiciones adecuadas para evitar daños a la salud y al ambiente.

Se considera que el tratamiento final para los desechos peligrosos es la incineración que consiste en un proceso para reducir el volumen y descomponer o cambiar la composición física, química o biológica de un desecho sólido, líquido o gaseoso, mediante oxidación térmica, en la cual todos los factores de combustión como la temperatura, el tiempo de retención y la turbulencia, pueden ser controlados, a fin de alcanzar la eficiencia, eficacia y los parámetros ambientales previamente establecidos.
Los incineradores de desechos peligrosos, son diseñados para que los gases de combustión alcancen temperaturas en el rango de 850 a 1600 °C, con un tiempo de estadía de al menos dos segundos.

Declaración anual de los desechos peligrosos

Es importante que las Unidades de Salud tanto publicas y privadas realicen el documento oficial que contiene información sobre el manejo de desechos peligrosos, el cual debe ser presentado ante la Autoridad Ambiental competente por parte de los generadores y gestores de desechos peligrosos bajo los procedimientos establecidos por la Autoridad Ambiental Nacional.

2.2.1 NORMATIVA LEGAL

De la Constitución de la República

Ambiente sano.

Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, sumak kawsay.
Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.
Art. 15.- El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto.
La soberanía energética no se alcanzará en detrimento de la soberanía alimentaria, ni afectará el derecho al agua.

SECCIÓN SÉPTIMA
Salud

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.
El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

Ley Orgánica de Salud

Art.- 6 Es responsabilidad del ministerio de Salud Pública.

- ✓ Ejercer la rectoría del sistema nacional de salud
- ✓ Regular, vigilar y tomar las medidas destinadas a proteger la salud humana ante los riesgos y daños que pueden provocar las condiciones del ambiente.
- ✓ Regular, vigilar y controlar la aplicación de las normas de bioseguridad, en coordinación con otros organismos competentes.
- ✓ Regular y vigilar, en coordinación con otros organismos competentes, las normas de seguridad y condiciones ambientales en las que desarrollan sus actividades los trabajadores, para la prevención y control de las enfermedades ocupacionales y reducir al mínimo los riesgos y accidentes del trabajo.

Art. 97.- La autoridad sanitaria nacional dictará las normas para el manejo de todo tipo de desechos y residuos que afecten la salud humana; normas que serán de cumplimiento obligatorio para las personas naturales y jurídicas

Art. 100.- La recolección, transporte, tratamiento y disposición final de desechos es responsabilidad de los municipios que la realizarán de acuerdo con las leyes, reglamentos y ordenanzas que se dicten para el efecto, con observancia de las normas de bioseguridad y control determinadas por la autoridad sanitaria nacional.

De acuerdo al reglamento interministerial para la gestión integral de desechos sanitarios (20 de Noviembre del 2014)

Referente a los desechos sanitarios el artículo 3 menciona lo siguiente.

Art. 3.- A efectos del presente Reglamento, los desechos sanitarios son aquellos generados en todos los establecimientos de atención de salud humana, animal y otros sujetos a control sanitario, cuya actividad los genere.

Los desechos sanitarios se clasifican en:

1. Desechos Peligrosos:

Infecciosos

- ✓ Biológicos

- ✓ Anátomo - patológicos
- ✓ Corto - punzantes
- ✓ Cadáveres o partes de animales provenientes de establecimientos Reglamento Interministerial para la Gestión Integral de Desechos Sanitarios de atención veterinaria o que han estado expuestos a agentes infecciosos, en laboratorios de experimentación.

1.2 Químicos (caducados o fuera de especificaciones)

1.3 Farmacéuticos (medicamentos caducados, fuera de especificaciones y parcialmente consumidos) y dispositivos médicos.

1.4 Radiactivos

1.5 Otros descritos en el Listado de Desechos Peligrosos expedido por la Autoridad Ambiental Nacional.

2. Desechos y/o residuos no pe**ligrosos:**

2.1 Biodegradables

2.2 Reciclables

2.3 Comunes

Referente a las responsabilidades, los artículos siguientes manifiestan:

Art. 5.- Son responsabilidades y obligaciones de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, respecto de la gestión de desechos sanitarios, a más de las establecidas en la Constitución de la República, en el Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización y en la Ley Orgánica de Salud, las siguientes:

1. Realizar la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los desechos sanitarios conforme los lineamentos dispuestos por la Autoridad Ambiental y Sanitaria Nacional, ya sea por gestión directa, contando con el Permiso Ambiental respectivo, o a través de gestores externos, bajo la responsabilidad del Gobierno Municipal.

2. Remitir durante los primeros diez (10) días del mes de diciembre de cada año, la declaración anual de la gestión de los desechos sanitarios peligrosos, a la Autoridad Ambiental competente. La declaración anual estará respaldada por la documentación respectiva, conforme lo dispuesto en el numeral 6.1 del Acuerdo Ministerial No. 026,

publicado en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 334 de 12 de mayo de 2008 o en la norma que lo sustituya.

3. Generar actos normativos de conformidad al ámbito de sus competencias, para regular la gestión integral de desechos sanitarios en su jurisdicción, si la respectiva competencia se encuentra establecida en la Resolución de Acreditación como Autoridad Ambiental competente, otorgada por el Ministerio del Ambiente.
4. Regular y controlar a los establecimientos que se describen en el presente reglamento, únicamente en el caso de contar con la acreditación como Autoridad Ambiental competente bajo el SUMA, otorgada por el Ministerio del Ambiente.
5. Regular y controlar a quienes ejecuten actividades de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de desechos sanitarios, dentro de su jurisdicción, si la respectiva del establecimiento y a la Normativa Ambiental y Sanitaria vigente.
6. Disponer de infraestructura física y materiales necesarios que permitan la adecuada gestión de los desechos sanitarios, de acuerdo a su volumen de generación, conforme lo establecido en la Norma Técnica para la aplicación del presente Reglamento que será emitida por la Autoridad Sanitaria y Ambiental Nacional.
7. Registrarse como generadores de desechos peligrosos y contar con las autorizaciones administrativas ambientales correspondientes, conforme lo dispuesto en la Normativa Ambiental vigente.
8. Contar con personal capacitado y suficiente para la gestión interna de los desechos sanitarios, incluida su entrega al Gobierno Autónomo Descentralizado o al gestor ambiental autorizado por la Autoridad Ambiental competente.
9. Nombrar un comité conformado por los siguientes funcionarios del establecimiento: el gerente o quien haga sus veces, el administrador o quien haga sus veces, el responsable de la gestión los desechos sanitarios del establecimiento, y el epidemiólogo o infectólogo de contarse con tal profesional en el establecimiento.

En referencia a las fases de la gestión integral de desechos el artículo 7 manifiesta lo siguiente:

Art. 7.- La gestión integral de desechos sanitarios tiene las siguientes fases:

a. Gestión interna:

1. Generación, acondicionamiento, etiquetado, separación en la fuente y almacenamiento primario.

2. Almacenamiento intermedio o temporal.
3. Recolección y transporte interno.
4. Tratamiento interno.
5. Almacenamiento final.

b. Gestión externa:

1. Recolección externa.
2. Transporte diferenciado externo.
3. Almacenamiento temporal externo.
4. Tratamiento externo.
5. Disposición final.

En referencia a la gestión interna el Art.9 manifiesta:

Art. 9.- Los desechos sanitarios infecciosos, serán dispuestos en recipientes y fundas plásticas de color rojo, y los desechos comunes en fundas y recipientes de color negro, cuyo tamaño dependerá del volumen de generación, espacio físico y frecuencia de recolección, de conformidad con las especificaciones de la Norma Técnica que será expedida para la aplicación del presente Reglamento.

De acuerdo a la gestión interna de los desechos infecciosos.

Art. 15.- Los desechos infecciosos biológicos generados, se separarán en la fuente y acondicionarán en resistentes y recipientes, claramente etiquetados que cumplan con las especificaciones establecidas en la Norma Técnica que será expedida para la aplicación del presente Reglamento, antes de ser transportados a los sitios de almacenamiento intermedio o final. Estos desechos no deben ser compactados.

De acuerdo a la gestión interna de los desechos cortopunzantes.

Art. 20.- Los desechos cortopunzantes se depositarán en recipientes resistentes a la perforación, al impacto, debidamente identificados y etiquetados, los cuales previo a su

transporte se cerrarán herméticamente, permaneciendo así durante todas las etapas de su gestión interna.

De acuerdo a la gestión externa de los desechos infecciosos el artículo 40 hace referencia a lo siguiente:

Art. 40.- Se recolectarán los desechos infecciosos que se encuentren debidamente acondicionados, etiquetados y en los respectivos contenedores sin ser compactados.
Los conductores de los vehículos que transporten desechos infecciosos deben contar con la respectiva autorización ambiental y cumplir con los requisitos descritos en la Normativa Ambiental aplicable.

Los vehículos que realicen el transporte de desechos infecciosos tendrán un contenedor completamente cerrado, impermeable, revestido internamente con materiales inoxidables para cumplir con las condiciones de impermeabilidad, resistencia física anti choques y una superficie lisa. Se deben utilizar ángulos sanitarios para facilitar el lavado y desinfección.

Estarán provistos de una puerta con llave y un sistema de ventilación y enfriamiento.

El vehículo debe ser de color blanco y estar debidamente señalizado con la simbología universal de riesgo infeccioso. Los vehículos deben ser lavados y desinfectados después de cada descarga y antes de abandonar las instalaciones de tratamiento.

Todo el personal que maneje desechos infecciosos, contará con elementos de protección personal, de acuerdo al riesgo asociado al tipo de desecho, estará capacitado y preparado en aspectos de manejo, higiene y seguridad de este tipo de desechos.

Todo derrame o accidente en el transporte de desechos infecciosos, se notificará a la Autoridad Ambiental competente en un plazo no mayor de veinticuatro (24) horas de ocurrido el percance, sin perjuicio de la aplicación inmediata del respectivo plan de contingencia y las medidas legales pertinentes.

Todo movimiento de desechos infecciosos, deberá contar con el Manifiesto Único, el cual será firmado en cada una de las etapas.

El tratamiento de desechos infecciosos, deberá contar con el Permiso Ambiental respectivo y un sistema de control de las operaciones que garantice la eficacia y eficiencia de reducción microbiológica del sistema de esterilización de desechos de riesgo infeccioso.

En cuanto a la gestión externa de los desechos no peligrosos el art.47 dice:

Art. 47.- La recolección y transporte de estos desechos y/o residuos se realizará de manera que no se mezclen con los desechos sanitarios peligrosos, conforme lo dispone la Legislación Ambiental nacional y local aplicable.

Referente al almacenamiento final el art. 13 nos manifiesta:

Art. 13.-. Los desechos infecciosos permanecerán en el almacenamiento final, por un periodo de veinticuatro (24) horas. Los diferentes tipos de almacenamiento, deberán sujetarse a los lineamientos determinados en la Norma Técnica que será expedida para la aplicación del presente Reglamento.

En referencia al tratamiento y disposición final el art. 50 nos dice:

Art. 50.- Los gestores ambientales autorizados o Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales que realicen el tratamiento de desechos sanitarios, deben contar con el Permiso Ambiental respectivo y un sistema de control de sus operaciones. Además del documento de recepción de los desechos, se mantendrán registros de entradas que permitan identificar y acreditar la cantidad de desechos sanitarios entregados por el transportista, la fecha y hora de recepción con la firma de responsabilidad, cantidad de desechos y método o tecnología utilizada para el tratamiento de los mismos.

En referencia a la bioseguridad el art. 69 nos manifiesta:

Art. 69.- Todo el personal que manipule los desechos sanitarios, aplicará y utilizará las medidas de protección personal de acuerdo al riesgo que genere el desecho manejado en su gestión integral. Se utilizará como mínimo: bata, guantes, mascarilla, gorros, zapatos exclusivos para el trabajo, conforme lo establecido en la Norma Técnica que se expedirá para la aplicación del presente Reglamento.

De acuerdo al art. 75 existen prohibiciones y sanciones:

Art. 75.- Se prohíbe:

1. Incorporar a trabajadores informales o no autorizados por la Autoridad Ambiental, en la gestión integral de los desechos sanitarios.
2. Quemar desechos sanitarios a cielo abierto, dentro o fuera de los establecimientos descritos en el presente Reglamento.
3. Reciclar y reutilizar los desechos infecciosos.
4. Reciclar y reutilizar los recipientes para los desechos corto-punzantes.
5. Mezclar los desechos no peligrosos con los desechos peligrosos.
6. Reciclar y reutilizar fundas que contengan desechos sanitarios peligrosos.
7. Importar desechos sanitarios peligrosos.
8. Transportar desechos peligrosos, en los recolectores de desechos no peligrosos.
9. Transportar desechos infecciosos en vehículos donde se transporten medicamentos, alimentos u otros utensilios de uso humano.
10. Disponer los desechos peligrosos sin previo tratamiento, en las celdas destinadas para desechos no peligrosos de los rellenos sanitarios.

Art. 76.- El incumplimiento de las disposiciones contempladas en el presente Reglamento, será sancionado de conformidad a lo dispuesto en la Legislación Ambiental y Sanitaria vigente, sin perjuicio de las acciones penales a las que hubiere lugar.

DEFINICION DE TERMINOS

Desechos: Son los residuos en cualquier estado de la materia, producidos de diversas actividades que realizan los seres vivos.

Desechos comunes: Son todos aquellos que no representan riesgo alguno para la salud de las personas, animales y medio ambiente.

Bioseguridad: Conjunto de medidas preventivas que ayudan a proteger la salud de las personas, eliminando o minimizando el factor de riesgo biológico.

Cortopunzante: Son todos aquellos objetos, que pueden dar origen a un accidente percutáneo, debido a que poseen características punzantes o cortantes.

Almacenamiento final: Sito de acopio final, en donde se depositan temporalmente todos los desechos sanitarios recolectados de los almacenamientos temporales.

Compatibilidad química: Son los productos que al ponerse en contacto entre si no sufren una reacción química.

Etiqueta: Se define como toda expresión que puede ser escrita, grafica impresa o que puede estar grabada directamente sobre el envase y embalaje de un producto comercial**.**

Gestión externa: Son todas las actividades realizadas en la gestión de desechos sanitarios que va desde la recolección, transporte externo, almacenamiento temporal, tratamiento externo, disposición final, fuera de los establecimientos de salud.

Gestión interna: Son todas las actividades realizadas en la gestión de desechos sanitarios que va desde la generación, almacenamiento temporal recolección transporte interno, tratamiento interno, almacenamiento final dentro de los establecimientos de salud.

Incineración: proceso utilizado para reducir el volumen, descomponer o cambiar la composición física, química o biológica de un desecho, cualquiera sea su materia.

Peligrosidad: Capacidad que tiene una sustancia de producir daños a la salud o al ambiente en función de sus propiedades que pueden ser corrosivas, reactivas, explosivas, toxicas o inflamables.

Recipientes para desechos corto punzantes: Recipiente se cartón extra duro, termo laminado o plástico resistente a la perforación y al impacto.

Recolección: Es la acción de acopiar los desechos, en el equipo destinado a transportarlos a las instalaciones de almacenamiento, tratamiento o sitios de disposición final.

Riesgo: Es la probabilidad o posibilidad de que se produzca un efecto adverso sobre la salud o el ambiente, como resultado de la exposición o la liberación de una sustancia química con características peligrosas.

Separación.- Procedimiento que consiste en clasificar o segregar, colocar en fundas y recipientes adecuados a cada desecho, de acuerdo a sus características y su peligrosidad.

Transporte.- Cualquier movimiento de desechos sanitarios generados en los establecimientos de salud, a través de cualquier medio de transportación.

Tratamiento.- Todo proceso destinado a cambiar las características físicas y/o químicas de los desechos sanitarios generados en los establecimientos de salud, con el objetivo de neutralizarlos, recuperar energía y materiales, eliminar o disminuir su peligrosidad.

2.4. SISTEMAS DE HIPÓTESIS

Diseñar un plan actualizado de manejo y disposición final de desechos infecciosos y corto punzantes en el Centro de salud Balsapamba para el personal que labora en la unidad de Salud posibilita el manejo adecuado de los Desechos Hospitalarios.

2.5. Sistemas de Variables

Variable Independiente

Manejo y disposición final de desechos

Variable Dependiente

Desechos infecciosos y cortopunzantes

Operacionalización de la variable independiente

CUADRO N°- 3

VARIABLE INDEPENDIENTE:	DEFINICION	DIMENCION	INDICADOR	Ítems	INSTRUMENTO
Manejo y disposición final de desechos	Es un grupo de planes, normas, y actividades a las que deben regirse los desechos que se generan en las unidades de salud que engloba desde su almacenamiento, recolección, transporte, hasta su tratamiento y disposición final, con el fin de prevenir, mitigar y reducir los riesgos a la salud de toda la población y el ambiente.	Normativa Legal Técnica	Ley Orgánica de Salud, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 423 de 22 de diciembre de 2006 Segregación Fuente Almacenamiento intermedio Sitio (Paredes lavables, Pisos lavables) Desinfección Fundas (Roja/negra) Transporte interno (Carros, Personal) Tratamiento (Químico, Incineración, Radiación) Transporte externo (Quien realiza) Disposición final	Disposición de la jeringuilla después de aplicar una inyección, por parte del personal que labora en el CSB, periodo Diciembre 2016. Tratamiento interno a los desechos peligrosos y cortopunzantes que se generan en el CSB periodo Diciembre 2016 Entidad responsable sobre la disposición de los desechos peligrosos y cortopunzantes en el CSB, periodo	Encuestas

		Producción	Desechos comunes Desechos peligrosos y Desechos cortopunzantes	Diciembre 2016. Cantidad de desechos peligrosos y cortopunzantes que se genera mensualmente en el CSB, periodo Diciembre 2016 Sitio de almacenamiento intermedio para desechos peligrosos adecuadamente estructurado (paredes, pisos lavables). Está de acuerdo con la implementación de un plan de manejo y disposición final de desechos infecciosos y corto punzantes en el CSB periodo Diciembre 2016.	
VARIABLE	**DEFINICION**	**DIMENCION**	**INDICADOR**	**ÍTEMS**	**INSTRUMENTO**

DEPENDIENTE:					
Desechos infecciosos y cortopunzantes	Son aquellos que por sus características físicas químicas representan riesgo para los seres humanos, los animales y el ambiente, además Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes pueden dar origen a un accidente percutáneo infeccioso por haber estado en contacto con sangre y/o fluidos corporales o agentes infecciosos.	Desechos infecciosos Desechos cortopunzantes	• Lancetas • Torundas • Apósitos • Gasas • Pañales • Además objetos que entren en contacto con fluidos corporales. • Agujas • Restos de ampolletas • Baja lenguas • Isopos • Láminas de bisturí. • Equipo de venoclisis. • Catéter	Existencia de un comité de manejo de desechos en el CSB periodo Diciembre 2016. Tratamiento final a los desechos peligroso y cortopunzantes en el CSB, periodo Diciembre 2016. Elementos que no son considerados como cortopunzantes en el CSB, periodo Diciembre 2016.	Encuestas

CAPÍTULO 3

MARCO METODOLÓGICO

En el presente capitulo se identificara, el nivel y tipo de investigación que se aplicara, acorde al tema seleccionado, siendo la más adecuada para aportar soluciones.

3.1. Nivel de Investigación

Por su nivel de investigación reúne las características de estudio Descriptivo, Analítico, inductivo y Deductivo.

1.1.1. Método Descriptivo

Nos permitió conocer la incidencia de los conocimientos sobre el manejo y tratamiento de los desechos y cortopunzantes en el Centro de Salud Balsa pamba en el periodo 2016.

1.1.2. Método Analítico

En relación a la revisión bibliográfica se utilizó el método Analítico, ya que parte desde la revisión documentada sobre el manejo y tratamiento de los desechos generado en el Centro de Salud Balsapamba.

1.1.3. Método Inductivo

En el transcurso de la implantación de la propuesta se propuso llegar a las respectivas conclusiones que se realicen o aspectos generales partiendo de hechos, acontecimientos o datos de carácter general o particular.

3.1.4 Método Deductivo

Se desarrolló la implementación como referentes teorías, paradigmas y leyes de carácter general para particularizar o adaptarlos a la investigación.

1.2. Tipo de investigación

3.2.1 Por el Lugar

De campo

Se utilizó el tipo de investigación de campo porque se realizó en el lugar de los hechos es decir en el Centro de Salud Balsapamba.

Bibliográfica

Por cuanto se obtuvo información de varias fuentes de investigación como leyes, reglamentos, textos y páginas web que permiten desarrollar actividades intelectuales.

3 2. Diseño

Descriptivo.- En esta investigación utilizaremos el diseño descriptivo el mismo que permitirá describir el entorno en que se labora dentro del CSB.

Transversal.- Permite establecer la relación entre variables en un periodo de tiempo determinado.

3.3. Población

Población.- Está conformada por total de 22 personas que laboran en el Centro de Salud Balsapamba que corresponde al 100%

3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.

CUADRO N°- 4

TÉCNICA	INSTRUMENTO
Observación	Guía de observación de Desechos Sanitarios del Centro de Salud Balsapamba.
Encuesta	Cuestionario dirigido al personal Sanitario que labora en el Centro de Salud Balsapamba.

3.4.3 Encuesta:

Mediante la encuesta se aplica un cuestionario de preguntas abiertas, sobre el manejo y disposición final de desechos infecciosos y cortopunzantes que se generan en el Centro de Salud Balsapamba al personal que labora en dicha unidad.

3.5. Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos (Estadístico utilizado), para cada uno de los objetivos específicos.

Para este proceso se consideró los cuestionarios y con la aplicación de Excel se procedió a realizar los cuadros y gráficos estadísticos, en donde se verá reflejado los resultados de las/ los encuestados.

CAPITULO 4

RESULTADOS O LOGROS ALCANZADOS SEGÚN LOS OBJETIVOS PLANTEADOS.

Encuesta aplicada a los trabajadores de la Unidad de Salud Balsapamba.

1.- Disposición de la jeringuilla después de aplicar una inyección, por parte del personal que labora en el Centro de Salud Balsapamba, periodo Julio-Diciembre 2016.

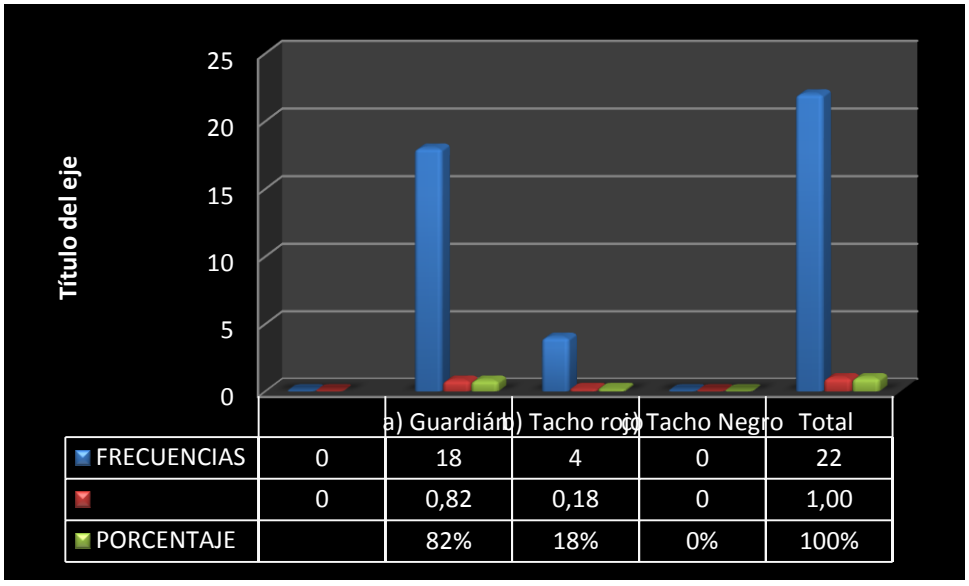
.

CUADRO Nº 5

DISPOCISIÓN DE LA JERINGULLA

ALTERNATIVA	FRECUENCIAS		PORCENTAJE
	ABSOLUTA	RELATIVA	
a) Guardián	18	0,82	82%
b) Tacho rojo	4	0,18	18%
c) Tacho Negro	0	0	0%
Total	**22**	**1,00**	**100%**

GRAFICO Nº 1 PREGUNTA 1



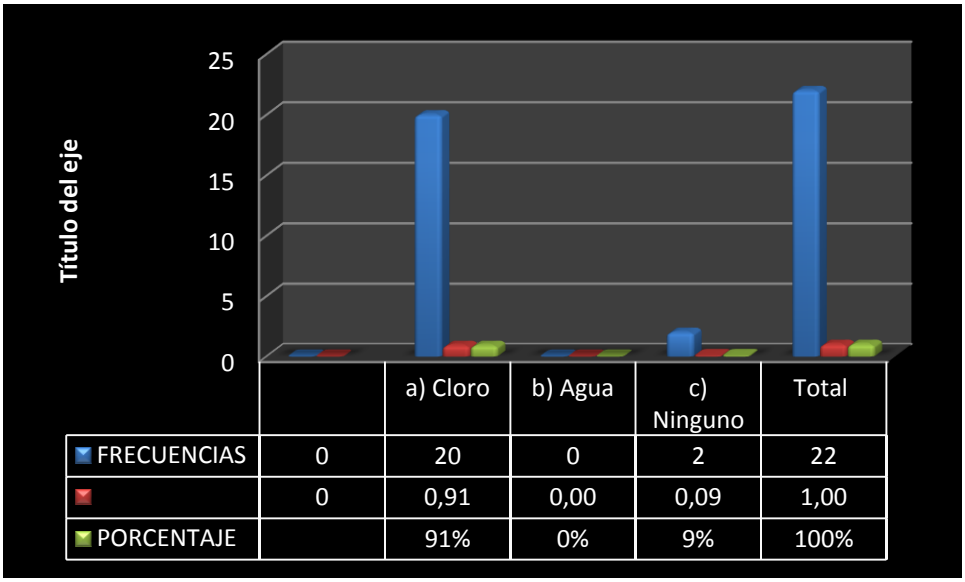
Fuente: Personal del Centro de Salud Balsapamba
Elaborado por: Investigadoras

2.- Tratamiento interno a los desechos peligrosos y cortopunzantes que se generan en el Centro de Salud Balsapamba, periodo Julio-Diciembre 2016.

CUADRO Nº 6
TRATAMIENTO INTERNO

ALTERNATIVA	FRECUENCIAS		PORCENTAJE
	ABSOLUTA	RELATIVA	
a) Cloro	20	0,91	91%
b) Agua	0	0,00	0%
c) Ninguno	2	0,09	9%
Total	**22**	**1,00**	**100%**

GRAFICO Nº 2 PREGUNTA 2



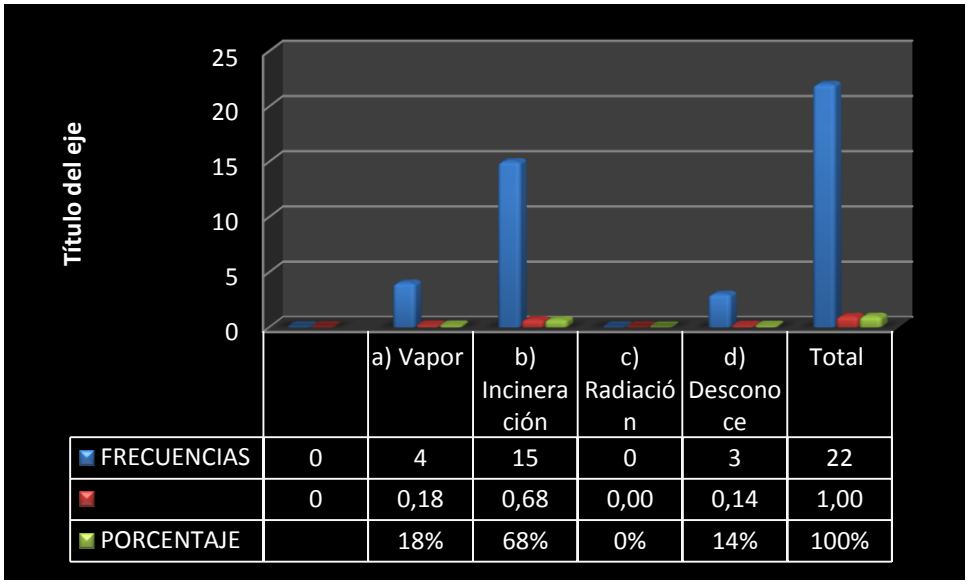
Fuente: Personal del Centro de Salud Balsapamba
Elaborado por: Investigadoras

3.- Tratamiento final a los desechos peligrosos y cortopunzantes en el Centro de Salud Balsapamba, periodo Julio-Diciembre 2016.

CUADRO Nº 7
TRATAMIENTO FINAL

ALTERNATIVA	FRECUENCIAS		PORCENTAJE
	ABSOLUTA	RELATIVA	
a) Vapor	4	0,18	18%
b) Incineración	15	0,68	68%
c) Radiación	0	0,00	0%
d) Desconoce	3	0,14	14%
Total	**22**	**1,00**	**100%**

GRAFICO Nº 3 PREGUNTA 3



Fuente: Personal del Centro de Salud Balsapamba
Elaborado por: Investigadoras

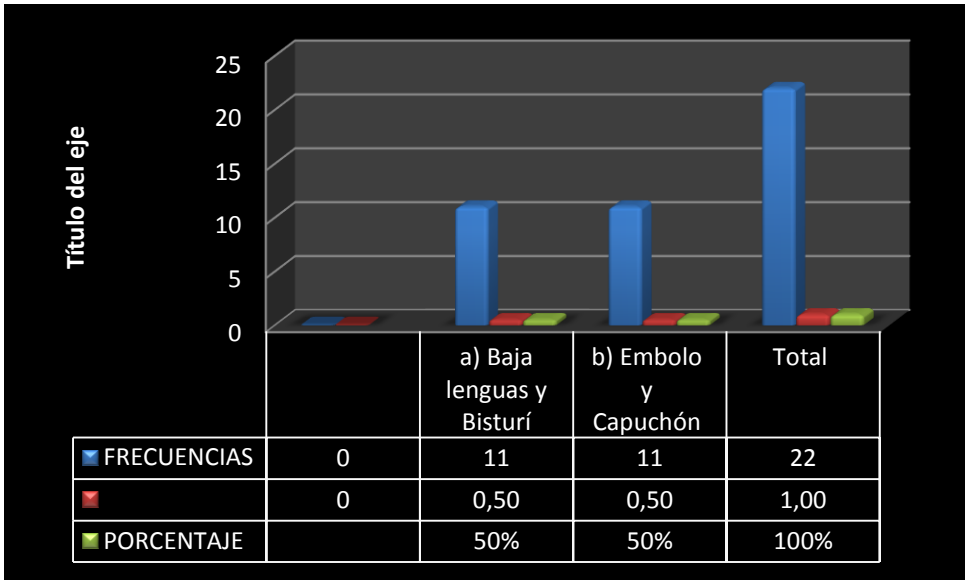
4.- Elementos que no son considerados como cortopunzantes en el Centro de Salud Balsapamba, periodo Julio-Diciembre 2016.

CUADRO Nº 8

ELEMENTOS NO CORTOPUNZANTES

ALTERNATIVA	FRECUENCIAS		PORCENTAJE
	ABSOLUTA	RELATIVA	
a) Baja lenguas y Bisturí	11	0,50	50%
b) Embolo y Capuchón	11	0,50	50%
Total	**22**	**1,00**	**100%**

GRAFICO Nº 4 PREGUNTA 4



Fuente: Personal del Centro de Salud Balsapamba
Elaborado por: Investigadoras

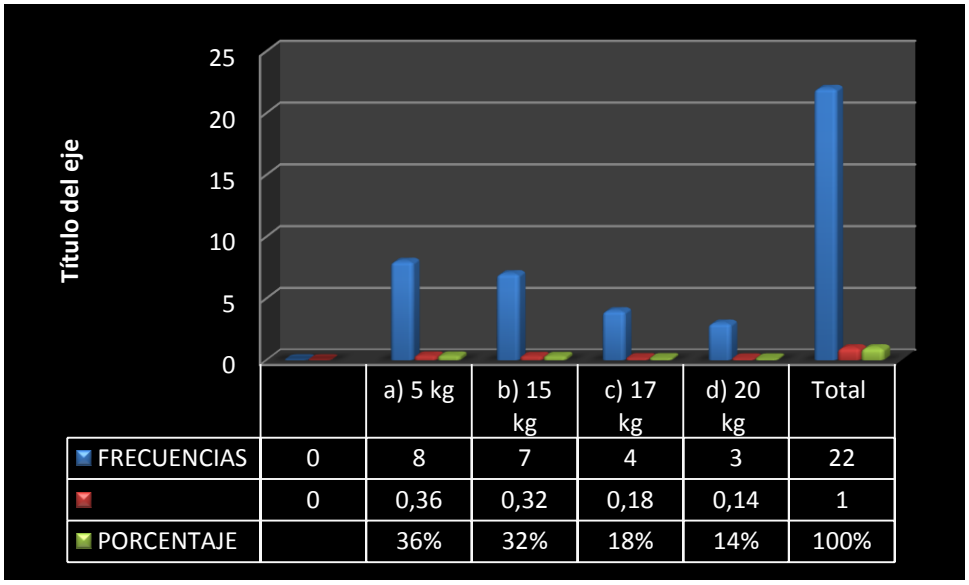
5.- Cantidad de desechos peligrosos y cortopunzantes que se genera mensualmente en el Centro de Salud Balsapamba, periodo Julio-Diciembre 2016.

CUADRO Nº 9

CANTIDAD MENSUAL DE DESECHOS PELIGROSOS

ALTERNATIVA	FRECUENCIAS		PORCENTAJE
	ABSOLUTA	RELATIVA	
a) 5 kg	8	0,36	36%
b) 15 kg	7	0,32	32%
c) 17 kg	4	0,18	18%
d) 20 kg	3	0,14	14%
Total	**22**	**1,00**	**100%**

GRAFICO Nº 5 PREGUNTA 5



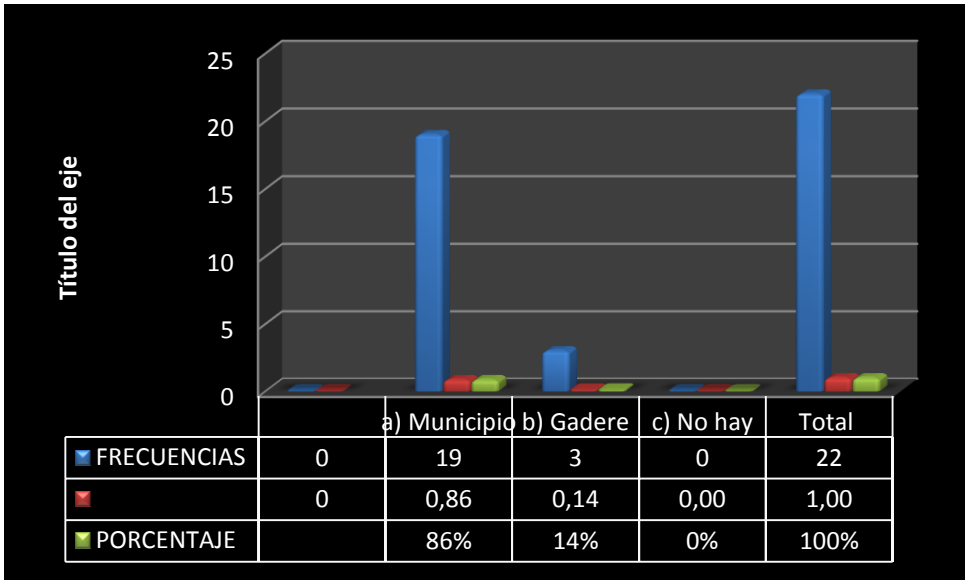
Fuente: Personal del Centro de Salud Balsapamba
Elaborado por: Investigadoras

6.- Entidad responsable sobre la disposición de los desechos peligrosos y cortopunzantes en el Centro de Salud Balsapamba, periodo Julio-Diciembre 2016.

CUADRO Nº 10
ENTIDAD RESPONSABLE DE LA DISPOSICIÓN FINAL

ALTERNATIVA	FRECUENCIAS		PORCENTAJE
	ABSOLUTA	RELATIVA	
a) Municipio	19	0,86	86%
b) Gestor Ambiental Autorizado	3	0,14	14%
c) No hay	0	0,00	0%
Total	**22**	**1,00**	**100%**

GRAFICO Nº 6 PREGUNTA 6



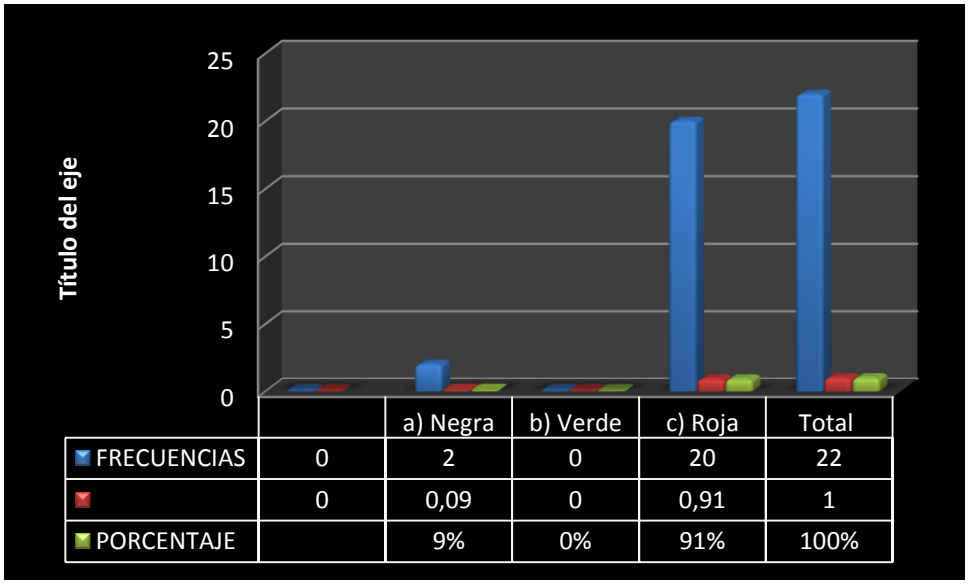
Fuente: Personal del Centro de Salud Balsapamba
Elaborado por: Investigadoras

7.- Utilización de las fundas en la recolección de desechos peligrosos en el Centro de Salud Balsapamba, periodo Julio-Diciembre 2016.

CUADRO Nº 11
UTILIZACIÓN DE LAS FUNDAS

ALTERNATIVA	FRECUENCIAS		PORCENTAJE
	ABSOLUTA	RELATIVA	
a) Negra	2	0,09	9%
b) Verde	0	0	0%
c) Roja	20	0,91	91%
Total	**22**	**1**	**100%**

GRAFICO Nº 7 PREGUNTA 7



Fuente: Personal del Centro de Salud Balsapamba
Elaborado por: Investigadoras

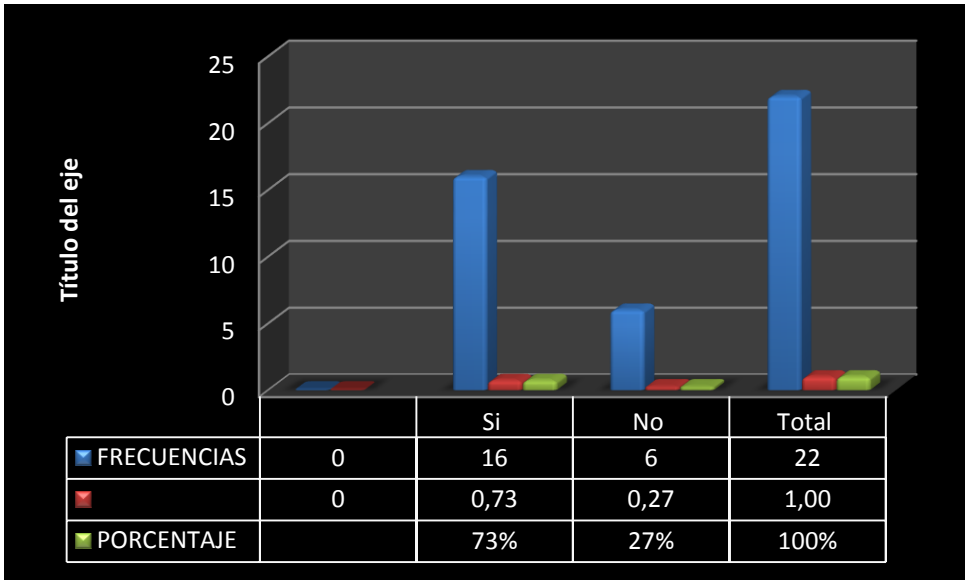
8.- Existencia de un comité de manejo de desechos en el Centro de Salud Balsapamba, periodo Julio-Diciembre 2016.

CUADRO Nº 12

COMITÉ DE MANEJO DE DESECHOS

ALTERNATIVA	FRECUENCIAS		PORCENTAJE
	ABSOLUTA	RELATIVA	
Si	16	0,73	73%
No	6	0,27	27%
Total	**22**	**1,00**	**100%**

GRAFICO Nº 8 PREGUNTA 8



Fuente: Personal del Centro de Salud Balsapamba
Elaborado por: Investigadoras

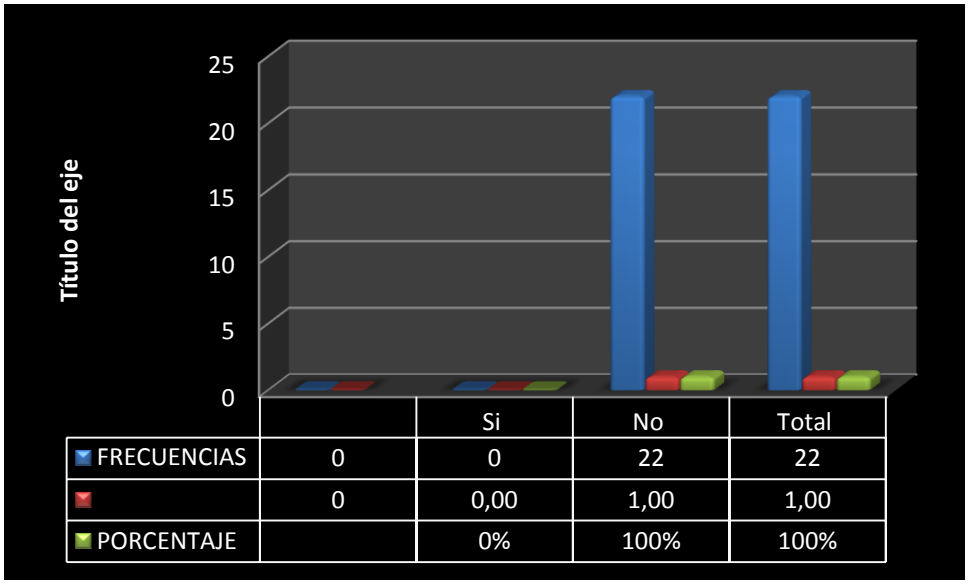
9.- Sitio de almacenamiento intermedio para desechos peligrosos adecuadamente estructurado (paredes, pisos lavables) en el Centro de Salud Balsapamba, periodo Julio-Diciembre 2016.

CUADRO Nº 13

ALMACENAMIENTO INTERMEDIO ADECUADO

ALTERNATIVA	FRECUENCIAS		PORCENTAJE
	ABSOLUTA	RELATIVA	
Si	0	0,00	0%
No	22	1,00	100%
Total	**22**	**1,00**	**100%**

GRAFICO Nº 9 PREGUNTA 9



Fuente: Personal del Centro de Salud Balsapamba
Elaborado por: Investigadoras

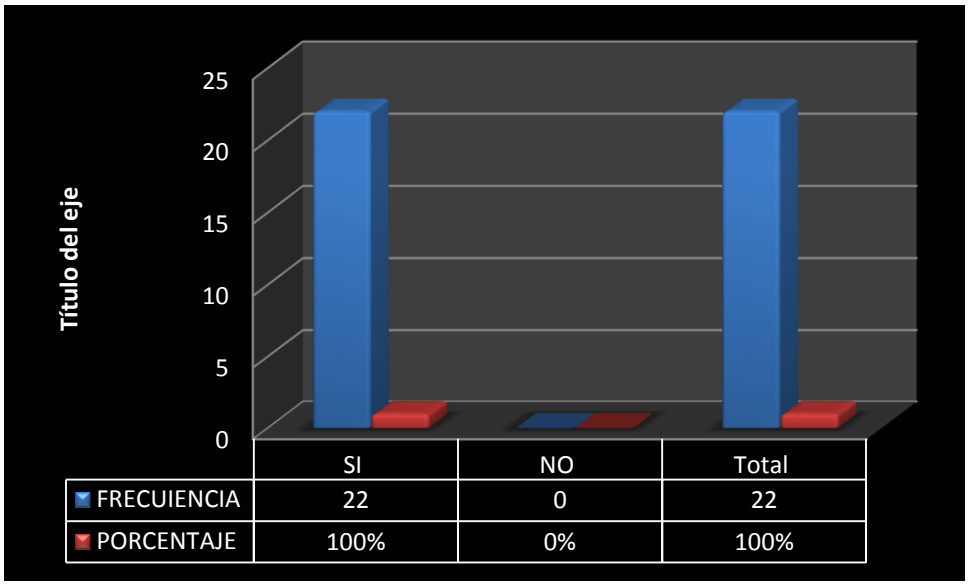
10.- Está de acuerdo con la implementación de un plan de manejo y disposición final de desechos infecciosos y corto punzantes en el Centro de Salud Balsapamba, periodo Julio-Diciembre 2016.

CUADRO Nº 14

IMPLEMENTACIÓN DE PLAN

ALTERNATIVA	FRECUIENCIA	PORCENTAJE
SI	22	100%
NO	0	0%
Total	**22**	**100%**

GRAFICO Nº 10 PREGUNTA 10



Fuente: Personal del Centro de Salud Balsapamba
Elaborado por: Investigadoras

Análisis de la encuesta aplicada

Mediante la encuesta aplicada al personal del Centro de Salud Balsapamba se determina que existe un desconocimiento es decir el 49,5%, de la población encuestada no conoce cuál es el procedimiento adecuado para la recolección de los desechos después de su utilización.

De la misma manera en relación a la pregunta acerca del conocimiento de cantidad de desechos que se genera en el CSB mensualmente el 82% desconoce la cantidad. Por lo que es necesario que se dé el adecuado tratamiento a los desechos infecciosos y cortopunzantes.

De tal manera que su recolección de desechos no lo realizan en las fundas adecuadas ya que el 9% del personal desconoce el color de la funda adecuada para cada tipo de desechos que se generan, así como también no cuentan con un lugar apropiado de almacenamiento de los mismos, por lo que se requiere la implementación de un plan de manejo y disposición final de los desechos infecciosos y cortopunzantes con una aceptación de la totalidad de la población encuestada.

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

Previo a la obtención de título de Licenciado (a) en Enfermería.

Ficha de observación para establecer el manejo y disposición final de desechos infecciosos y cortopunzantes por parte del personal del Centro de Salud Balsapamba.

Fecha: 29-12-16

FICHA DE OBSERVACION.

COMPORTAMIENTO A EVALUAR	SERVICIOS	CRITERIOS	
	Odontología	SI	NO
1.-Baja lenguas en el recipiente para cortopunzantes	Post Consulta		
2.-Ampollas rotas en el recipiente para cortopunzantes	Obstetricia		
3.- Recipientes identificados para cada tipo de desecho.	Emergencia		
4.-Re encapucha agujas	Estadística		
5.-Desechos peligrosos en el tacho negro.	Preparación		
6.- Realiza protocolo de retiro de Residuos Peligrosos con elementos de bioseguridad como guantes y mascarilla	Consultorio 1 - 2		
7.-Contenedores para material cortopunzantes con ¾ de su capacidad.	Vacunas		
	Farmacia		

CUADRO N°- 15.

Marque con una x si la respuesta es afirmativa o negativa de acuerdo a lo observado

Elaborado por: Jessica Lata, Mayhory Real.

TABULACIÓN DE LA FICHA DE OBSERVACIÓN

CUADRO N°- 16

COMPORTAMIENTO A EVALUAR	SI	NO	TOTAL	% SI	% NO	TOTAL %
1.-Baja lenguas en el recipiente para cortopunzantes	3	7	10	30%	70%	100%
2.-Ampollas rotas en el recipiente para cortopunzantes	3	7	10	30%	70%	100%
3.- Recipientes identificados para cada tipo de desecho.	3	7	10	30%	70%	100%
4.-Re encapucha agujas	1	9	10	10%	90%	100%
5.-Desechos peligrosos en el tacho negro.	2	8	10	20%	80%	100%
6.- Realiza protocolo de retiro de Residuos Peligrosos con elementos de bioseguridad como guantes y mascarilla		10	10	100%		100%
7.-Contenedores para material cortopunzantes con ¾ de su capacidad.	5	5	10	50%	50%	100%
TOTAL	17	53	70			

		%
SI	17	24%
NO	53	76%
TOTAL	70	100%

Análisis de la Ficha de Observación.

En el Centro de Salud Balsapamba, para la presente investigación se contó con 10 servicios, a los que se les aplico la presente guía de observación. Una vez que se realizó la observación directa nos permite evidenciar que en cuanto al tratamiento de los desechos peligrosos en el CSB, no es el correcto y adecuado, como al considerar que los baja lenguas no son un elemento cortopunzante en un 70%.

Se observa que los desechos no peligrosos se los desecha adecuadamente, en tanto que para los peligrosos se utiliza una funda que no corresponde en un porcentaje de 20%

En cuanto a la identificación de los tachos, en sus recipientes respectivos no existe tal, como dice que se lo realice de acuerdo al reglamento interministerial.

Las prendas de protección personal no son usadas de manera técnica y su uso es muy limitado, a pesar de que la institución si les provee.

PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE DESECHOS HOSPITALARIOS

CENTRO DE SALUD BALSAPAMBA

1. INFORMACION DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD

1.1 Dirección:

Calle: Vía Flores S/N.

Sector: II a 100 metros del Parque Acuático

Parroquia: Balsapamba

Cantón: San Miguel

Provincia: Bolívar

1.2 Representante Legal

Lic. Diana Carrasco

Correo electrónico: dcarrascoczs5@gmail.com

Responsable del manejo de desechos:

Gabriela Estefanía Carrasco Carrasco Teléfono: 0989084624

Correo electrónico: gcarrascoczs5@gmail.com

1.3 Personal: cuantas personas trabajan en el establecimiento de salud por servicio:

SERVICIO	NUMERO DE PERSONAL
Medicina General	3
Médicos ECU	4
Obstetricia	1
Odontología	2
Enfermería	3
Conductores	3
Estadístico	1

Técnicos en Atención Primaria Para la Salud	4
Personal de Limpieza	1
Total	22

1.4 Servicios que dispone y procedimientos que se desarrollan en el establecimiento

Servicio de Medicina general: consulta externa

Consultorio 1, Consultorio 2

Servicio de Estadística: Atención al usuario

Servicio de Ginecología u obstetricia: consulta externa

Servicio de Preparación: Control de signos vitales

Servicio de Odontología: consulta externa.

Servicio de Emergencia: atender las emergencias.

Servicio de farmacia: entrega de los medicamentos al usuario.

Servicio de Post Consulta: Educación al usuario

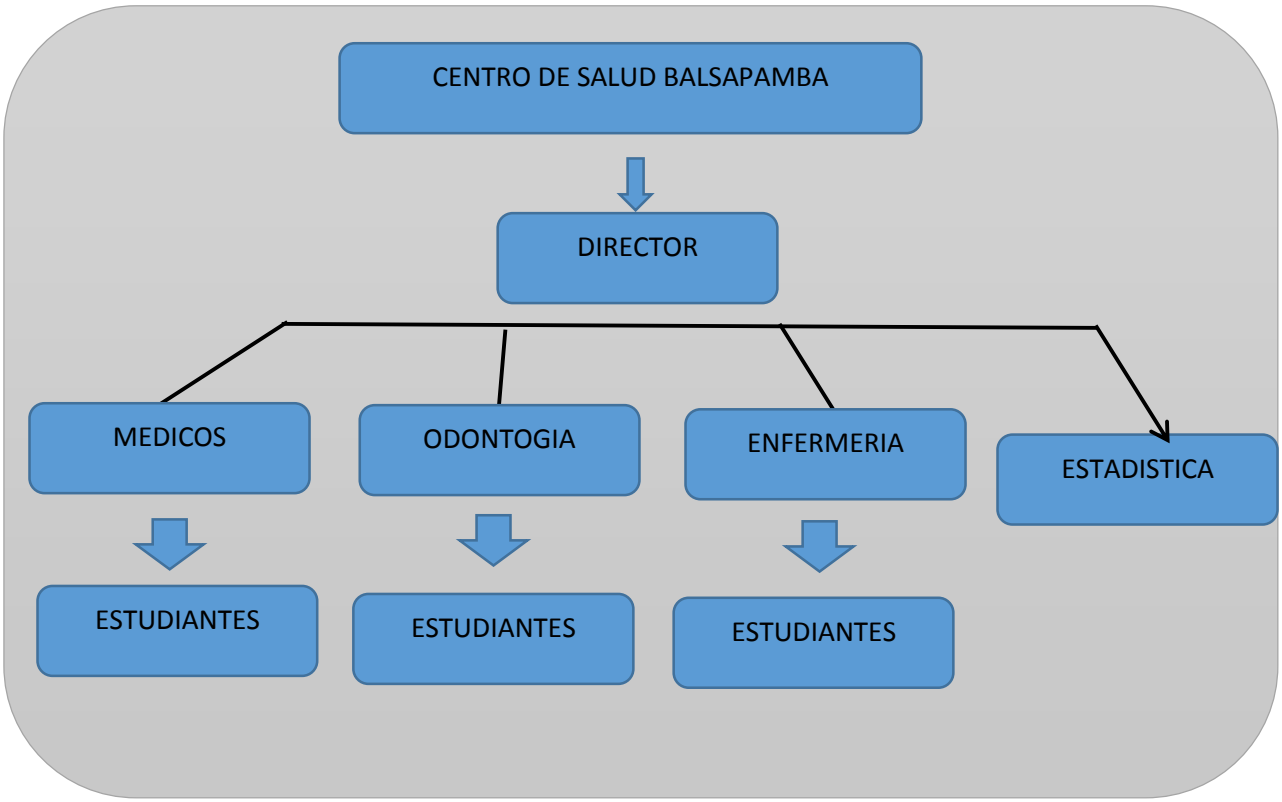
Servicio de Vacunas: Inmunización a los usuarios.

1.5 Tipo de establecimiento: centro A- B- C- Hospital básico, general, de especialidad.

Centro de Salud de Primer Nivel de Atención de Tipo “A”

1.6 Estructura (organigrama)

GRAFICO N°- 11

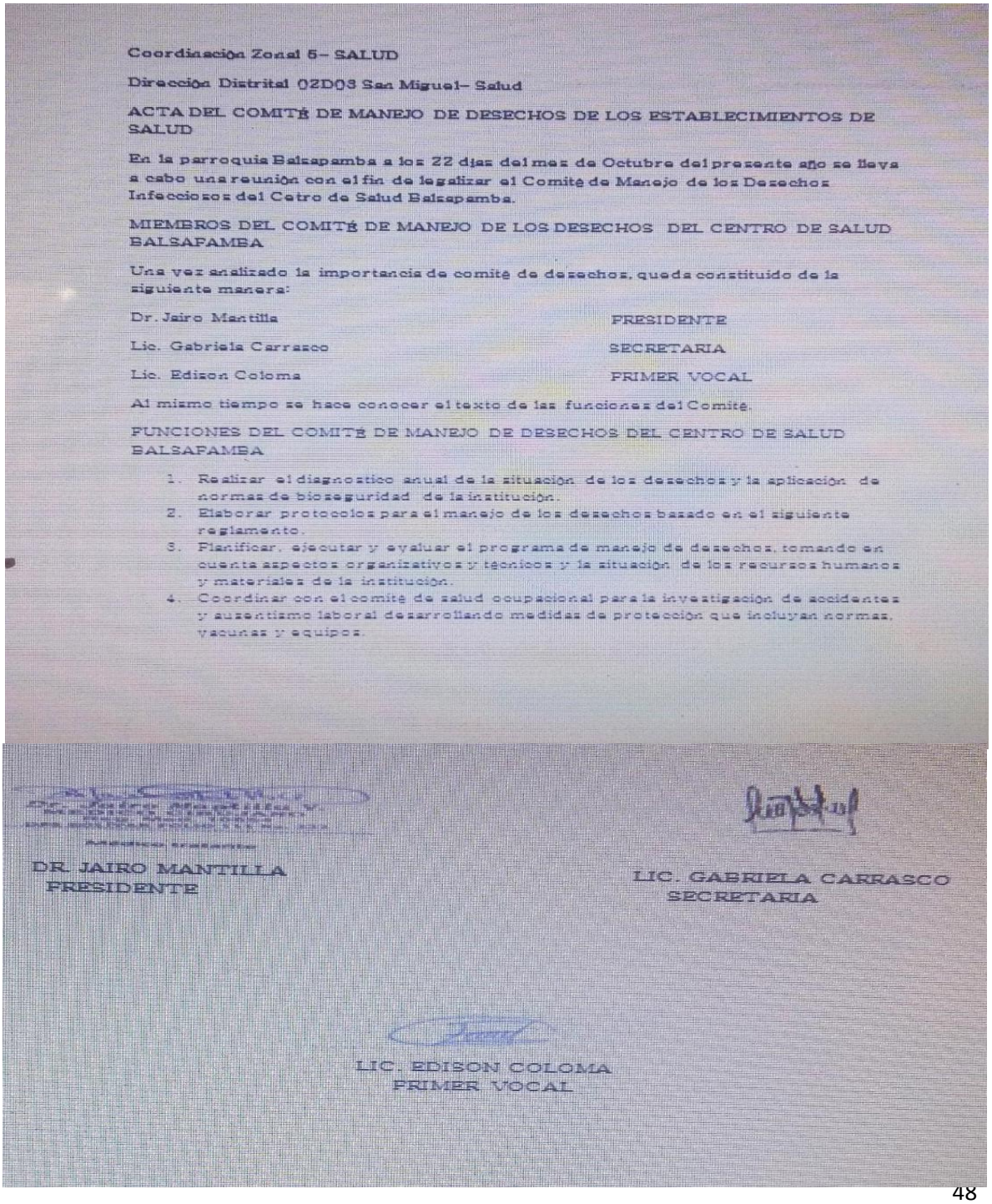


1.7 Capacidad instalada: a cuantas personas atiende.

El Centro de Salud Balsapamba de Primer Nivel, cuenta con un área de Atención Pre hospitalaria, de Consulta Externa, Área de preparación, Vacunas, Pos consulta y Emergencia. Brinda atención, ocho horas diarias, los 7 días de la semana, aproximadamente un total de 45 personas diarias.

2. COMITÉ DE GESTIÓN DE DESECHOS SANITARIOS

2.1 Constitución del Comité de Gestión de Desechos Sanitarios: fecha, miembros, acta de constitución Objetivos del Comité de Gestión de Desechos Sanitarios.



Coordinación Zonal 5– SALUD

Dirección Distrital 02D03 San Miguel– Salud

ACTA DEL COMITÉ DE MANEJO DE DESECHOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

En la parroquia Balsapamba a los 22 días del mes de Octubre del presente año se lleva a cabo una reunión con el fin de legalizar el Comité de Manejo de los Desechos Infecciosos del Cetro de Salud Balsapamba.

MIEMBROS DEL COMITÉ DE MANEJO DE LOS DESECHOS DEL CENTRO DE SALUD BALSAFAMBA

Una vez analizado la importancia de comité de desechos, queda constituido de la siguiente manera:

Dr. Jairo Mantilla	PRESIDENTE
Lic. Gabriela Carrasco	SECRETARIA
Lic. Edison Coloma	PRIMER VOCAL

Al mismo tiempo se hace conocer el texto de las funciones del Comité.

FUNCIONES DEL COMITÉ DE MANEJO DE DESECHOS DEL CENTRO DE SALUD BALSAFAMBA

1. Realizar el diagnostico anual de la situación de los desechos y la aplicación de normas de bioseguridad de la institución.
2. Elaborar protocolos para el manejo de los desechos basado en el siguiente reglamento.
3. Planificar, ejecutar y evaluar el programa de manejo de desechos, tomando en cuenta aspectos organizativos y técnicos y la situación de los recursos humanos y materiales de la institución.
4. Coordinar con el comité de salud ocupacional para la investigación de accidentes y ausentismo laboral desarrollando medidas de protección que incluyan normas, vacunas y equipos.

DR. JAIRO MANTILLA
PRESIDENTE

LIC. GABRIELA CARRASCO
SECRETARIA

LIC. EDISON COLOMA
PRIMER VOCAL

OBJETIVO GENERAL

- Promover que el equipo de salud aplique las normas de bioseguridad en su labor diaria con el fin de prevenir accidentes laborales y enfermedades profesionales.

OBJETIVO ESPECIFICOS

- Evaluar las actividades de separación, recolección, manejo y disposición final de desechos peligrosos infecciosos hospitalarios para conocer las prácticas que se realizan en el manejo de los residuos hospitalario.

- Determinar el grado de cumplimiento de las disposiciones legales relacionadas con el tema para brindar recomendaciones de mejora.

- Elaborar un plan de mejora como alternativa para el manejo de desechos peligrosos hospitalarios infecciosos.

1.1 Responsabilidades del Comité de Gestión de desechos sanitarios.

- Mantener actualizado y el activo el PGIRH evaluando la ejecución del plan y tomado los ajustes pertinentes que permitan su cumplimiento.

- Garantizar la sostenibilidad de la gestión integral de los desechos sanitarios en el Centro de Salud Balsapamba.

- Cumplir y hacer cumplir el cumplimiento en todas sus fases, de las normas establecidas vigentes.

- Disponer de infraestructura física y de los materiales necesarios para una adecuada gestión de desechos sanitarios.

- Registrarse como generador de desechos peligrosos.

- Realizar un constante proceso de capacitación al personal del, Centro de Salud Balsapamba de acuerdo al Plan de Capacitación.

- Nombrar el Comité de acuerdo al artículo 6 del Reglamento vigente.

- Realizar el monitoreo permanente de la gestión interna de los desechos sanitarios.
- Realizar el diagnostico anual de la situación de los desechos y aplicación de normas vigentes.
- Obtener la certificación de capacitación en la gestión de desechos para los responsables de este proceso.
- Remitir en los primeros días del mes de diciembre la declaración anual de la gestión de los desechos sanitarios, a la Autoridad Ambiental.
- Entregar firmado el Manifiesto Único al transportista en cada embarque de desechos peligrosos.
- Prevenir problemas ambientales y de salud ocasionados por una mala gestión integral de los desechos infecciosos y desarrollar planes de contingencia para casos de contaminación ambiental.

1.2. Funciones y Responsabilidades de los Miembros del Comité

Presidente: El gerente de la organización es el presidente del comité sus funciones son:

- ✓ Presidir las sesiones del Comité.
- ✓ Viabilizar el plan de acción del comité.
- ✓ Vigilar el cumplimiento de la periodicidad de las sesiones.
- ✓ Supervisar el cumplimiento del Orden del día de las Sesiones.
- ✓ Vigilar el cumplimiento de los acuerdos tomados.

Secretario/a

- ✓ Enviar por medio electrónico citación a las sesiones ordinarias y extraordinarias del comité, indicando la hora y el lugar de la reunión, de acuerdo a la programación de la coordinación.

- ✓ Enviar las comunicaciones con las recomendaciones dadas por el Comité a las diferentes dependencias hospitalarias.
- ✓ Solicitar los soportes requeridos para hacer seguimiento al cumplimiento de los compromisos adquiridos por cada una de las partes involucradas.
- ✓ Elaborar informes sobre la gestión del comité que incluya estadísticas, seguimiento de los casos y recomendaciones, los cuales serán presentados a la dirección.
- ✓ Recibir las solicitudes del personal de salud para el análisis de los problemas éticos en el Comité.
- ✓ Consignar la asistencia a las reuniones en el acta respectiva.

2.3. Establecer frecuencia de las reuniones del comité

El comité se reunirá de manera ordinaria, de acuerdo al cronograma establecido en sesión, citado por vía internet la coordinadora administrativa tomando en cuenta:
Lugar y fecha de la reunión.
Puntos a tratar en la reunión.
En caso de requerirse se puede delegar a otra persona para la asistencia al comité de acuerdo a la conveniencia de la situación.

2.4. Establecer frecuencia de cada cuanto tiempo se actualizara el Comité.

El comité de desechos durara en sus funciones 1 año calendario, concluido el tiempo estipulado tendrá que renovarse.

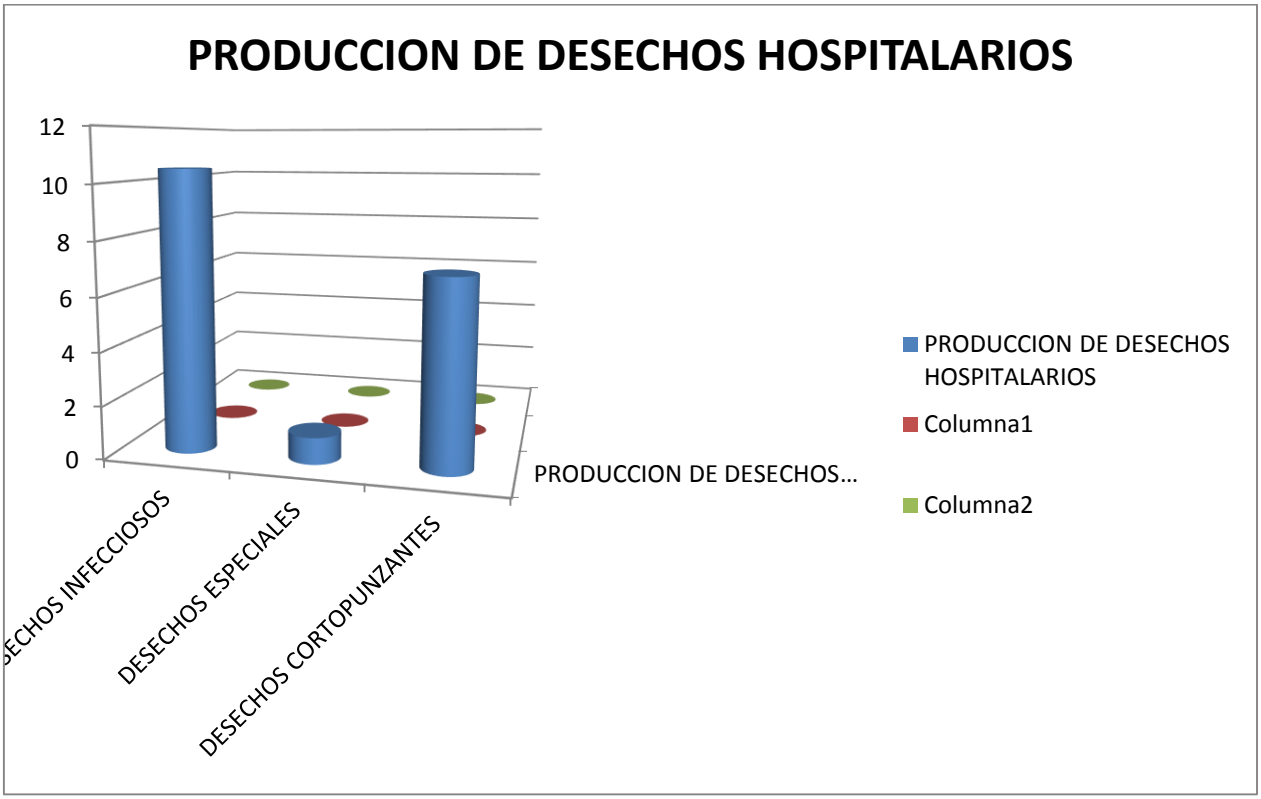
3. GESTION INTERNA Y EXTERNA DEL ESTABLECIMIENTO

3.1 Generación de desechos se debe indicar la cantidad de desechos por servicio y por tipo que se genera diariamente en Kilos.

CUADRO N°- 18

CONTROL DE PRODUCCION DE DESECHOS HOSPITALARIOS					
CENTRO DE SALUD BALSAPAMBA					
FECHA:					
AREA	**PESO DESECHOS INFECCIOSOS**	**PESO DESECHOS ESPECIALES**	**PESO DESECHOS CORTOPUNZANTES**	**TURNO**	**OBSEVACION**
ODONTOLOGIA	2	0	0		
POSTCONSULTA	0	0	0	MAÑANA	
OBSTETRICIA	1	0	1	Y	
EMERGENCIA	1,5	1	2	TARDE	
ESTADISTICA	0	0	0		
PREPARACION	1	0	0		
CONSULTORIO 2	1	0	1		
VACUNAS	1	0	2		
CONSULTORIO 1	1	0	1		
BAÑOS	2	0	0		
FARMACIA	0	0	0		
TOTAL	10,5	1	7		

GRAFICO N°- 12



3.2 Almacenamiento primario: Indicar cómo se debe clasificar los desechos para el almacenamiento primario, considerar acondicionamiento y etiquetado, es decir el tipo y número de recipientes que necesita por servicio y el etiquetado completo que deben tener los recipientes y fundas.

Procedimiento fundamental para el manejo de residuos en el punto de generación, el cual asegura un manejo selectivo posterior para los residuos biocontaminados. Esta acción consiste en agrupar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial en el mismo lugar de la generación y posterior a su remoción hasta el almacenamiento final.

Los desechos sanitarios infecciosos son dispuestos en recipientes y fundas plásticas de color rojo de 35 micras de espesor, opacas, y los desechos comunes en fundas y recipientes de color negro (artículo 9 de la norma vigente).

El acondicionamiento es la preparación de los servicios y áreas hospitalarias con los materiales e insumos necesarios para clasificar los residuos de acuerdo a los criterios técnicos establecidos.

El etiquetado en el Centro de Salud Balsapamba se realiza bajo la norma establecida por el Ministerio de Ambiente y de acuerdo al reglamento el Ministerio de Salud. Las fundas y los recipientes son rotulados con el tipo de desechos que contienen, nombre del servicio que los genera, peso, fecha y nombre del responsable del manejo de los desechos en el servicio.

CUADRO N°- 19

CS.BALSAPAMBA		
AREA	**RECIPIENTES FUNDAS NEGRAS**	**RECIPIENTES FUNDAS ROJAS**
ODONTOLOGIA	1	1
POST.CONSULTA	1	0
OBSTETRICIA	1	1
ESTADISTICA	1	0
PREPARACION	1	1
EMERGENCIA	1	1
CONSULTORIO 2	1	1
VACUNAS	1	1
CONSULTORIO 1	1	1
FARMACIA	1	0

TOTAL	10	9

3.3 ALMACENAMIENTO INTERMEDIO O TEMPORAL EN LOS LUGARES EN QUE SE REQUIERA.

Se debe indicar cómo se debe hacer el almacenamiento, disposición de los diferentes tipos de desechos, tipos de recipientes, señalización, características respecto al reglamento vigente.

El Centro de Salud Balsapamba cuenta con sitios ubicados estratégicamente dentro del mismo. Cabe recalcar que de acuerdo a las normas no son apropiados para que actué como almacenamiento intermedio debido a su falta de espacio, En este espacio, se encuentran los coches de transporte de residuos peligrosos infecciosos y los no peligros, en el primer caso 1 carro y en el segundo 1 carro, se encuentra identificado con la señalética respectiva.

3.4 RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO.

Se indicará las rutas, horarios y frecuencias que seguirán los desechos desde su generación hasta su disposición final dentro del establecimiento de salud. Incluir diagrama de rutas.

PROTOCOLO DE LAS RUTAS DE RECOLECCION DE DESECHOS HOSPITALARIOS.

CENTRO DE SALUD BALSAPAMBA

Son aquellos elementos, sustancias o materiales que se generan como resultado de las distintas actividades desarrolladas en establecimientos del área de la salud (hospitales, centros de Salud, clínicas, laboratorios, consultorios, farmacias) que por tener características infectocontagiosas, se hace necesario reciban un tratamiento especial. Para esto contamos con personal y equipo especializado. Debe ser empacado en bolsa roja.

Ruta de recolección de residuos reciclables y ordinarios. La ruta de recolección de residuos ordinarios y reciclables se hace en el mismo horario y en contenedores diferentes, inicia el recorrido en los diferentes Servicios del CSB, haciendo la recolección de los residuos dispuestos en los recipientes. La ruta se realiza todos los días en un solo horario.

- El aseo del carro de recolección se debe realizar todos los días después de cada ruta.

Ruta de recolección de residuos peligrosos

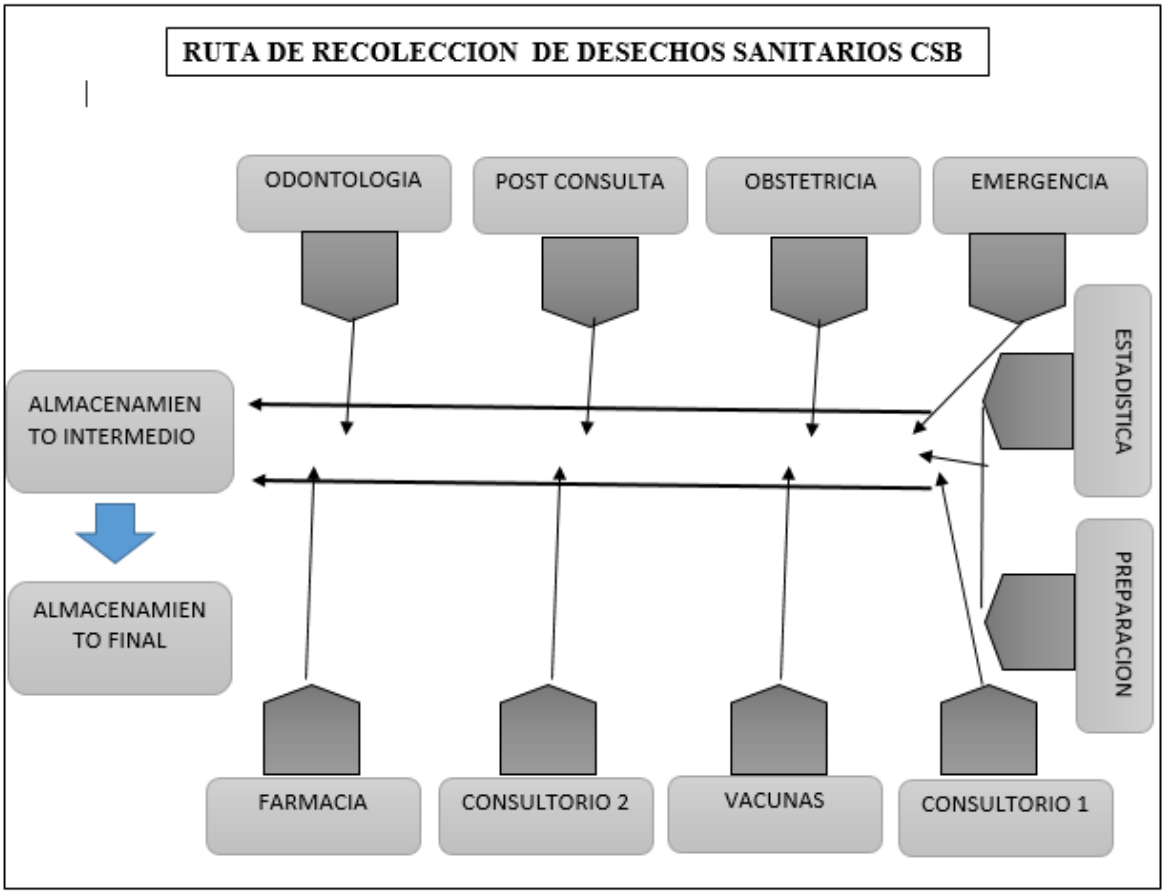
La ruta de recolección de residuos peligrosos se hace todos los días en el mismo horario. La persona encargada de hacer la ruta inicia el recorrido por cada servicio recogiendo el material y verifica que esté debidamente pesado y rotulado; al terminar el recorrido traslada los residuos al sitio de almacenamiento donde hace la separación de las bolsas y almacenamiento de residuos biosanitarios, cortopunzantes.

Para esta labor se debe contar con un carro recolector rojo, con tapa, rotulada, los trabajadores poseen guantes, mascarilla y delantal largo plástico, también cuenta con mono gafas que son los prendas personales de protección y deben ser usadas siempre.

El aseo del carro recolector, se debe hacer cada día con hipoclorito y jabón líquido después de terminada la ruta.

El aseo de los recipientes en los que se almacenan los residuos se debe hacer cada semana con hipoclorito y jabón, al igual que el aseo de sitio de almacenamiento.

GRAFICO N°- 13



3.5 TRATAMIENTO INTERNO

Se indicará cuáles son los tratamientos que se realizarán dentro del establecimiento de salud a los desechos generados, especificando el tratamiento por tipo de desecho.

De acuerdo al artículo 15 del reglamento vigente, los desechos infecciosos biológicos generados se separan en el sitio de su generación y se acondicionan en fundas resistentes y recipientes con su etiqueta que indique las especificaciones técnicas. Estos desechos no deben ser compactados.

Se transportaran los desechos biológicos infecciosos, que están claramente identificados, en recipientes con tapa, al almacenamiento intermedio y final. (Artículo 17).

Los desechos cortopunzantes, se colocan en los guardianes, se colocaba cloro, se dejaba actuar 30 minutos, se cierra herméticamente, se sella y rotula y se entrega para su almacenamiento final.

En la actualidad no se utiliza cloro, porque estos residuos son incinerados.

3.6 ALMACENAMIENTO FINAL

Indicar cuáles son los tipos de contenedores y los lugares donde se disponen estos desechos, las características que debe tener la infraestructura, servicio de agua, tipo de paredes, piso, tumbado, seguridad, ventilación, iluminación.

En esta etapa los residuos provenientes del almacenamiento intermedio son depositados temporalmente para su posterior tratamiento y/o disposición final.

Este es un espacio en el cual se encuentre escrito, caseta de desechos hospitalarios.

Es un espacio único destinado para este fin, es de paredes recubiertas de cerámica para ser fácilmente lavable, se encuentra correctamente separado el espacio para desechos comunes y el espacio para desechos infecciosos con su rotulo respectivo.

En los comunes y en los infecciosos se presentan en recipientes de plástico resistente, rotulados, tapados, nunca sobresaliendo de su capacidad. Las fundas provenientes de los distintos servicios debe tener un peso de 3Kg para los infecciosos y 6 kg para los comunes, las mismas que deben estar rotuladas.

Existe un sitio para el depósito de los desechos cortopunzantes, rotulados, con las ¾ partes del recipiente llenos, se entrega previamente tratados con cloro.

Existe agua corriente, luz eléctrica, y natural, ventilación, sus paredes son lavables, los recipientes son lavados con agua y cloro luego de cada jornada de trabajo.

El personal que labora aquí, trabaja con todas las medidas de bioseguridad y protección personal.

3.7 GESTIÓN EXTERNA

Indicar sobre frecuencia de entrega por tipo de desecho, recolección diferenciada, gestor o recolector dependiendo del tipo de desecho. Tratamiento que realiza el gestor, disposición final, tipo de relleno, celda de seguridad para infecciosos etc.

Actualmente el CSB entrega los desechos peligrosos a la compañía GADERE, (Gestor Ambiental de Desechos) de la ciudad de Guayaquil, y lleva todos los días lunes a las 17:00, en un carro exclusivo para esta actividad y son incinerados.

4. INDICADORES DE GESTIÓN

- ✓ **Porcentaje de tratamiento interno de desechos infecciosos:** resulta de la división de los desechos infecciosos tratados internamente entre los desechos infecciosos totales generados.
- ✓ $\%\ de\ tratamiento\ interno\ de\ desechos\ infecciosos = kg\ de\ desechos\ infecciosos\ tratados\ kg\ de\ desechos\ infecciosos\ generados * 100$ **12,5/17X 100= % 73.5**

5. BIOSEGURIDAD

5.1 Situaciones de riesgo del personal por tarea realizada.

CUADRO N°- 20

Tipo de Personal	Tarea	Riesgos a los que se expone
Personal de salud que genera desechos	Aplicación de inyecciones, disposición de objetos cortopunzantes. Curaciones de heridas, inmunizaciones.	Pinchazos, contaminación con VIH-Hepatitis B
Personal de limpieza	Transporte de la generación al almacenamiento intermedio y de este al depósito final	Pinchazos, contaminación con hepatitis B
Pacientes	Incumplimiento de normas indicadas	Contaminación.

5.2 Riesgos a los que se expone por permanecer en áreas de almacenamiento de desechos.

CUADRO N°- 21

AREA	**SITUACION DE EXPOSICION**
Almacenamiento primario	Permanencia del desecho en el sitio de segregación, Biológico
Almacenamiento intermedio	Biológico, tiempo de permanencia
Almacenamiento final	Biológico, tiempo de permanencia

5.3 Protección Personal: equipo y prendas de protección personal que debe usar de acuerdo a la actividad y el área de trabajo, según el riesgo al que está expuesto.

El personal encargado de realizar la recolección de los desechos hospitalarios debe contar con las prendas de protección acorde a la actividad que realiza y al riesgo de exposición.

PRENDAS DE PROTECCION

- ✓ Gafas de protección
- ✓ Mandiles de protección
- ✓ Zapatos de seguridad
- ✓ Mascarillas
- ✓ Gorros
- ✓ Guantes de manejo

5.5. Chequeos médicos: Frecuencia de chequeos y vacunas recibidas del personal de limpieza.

En esta unidad de salud no cuenta con medico ocupacional.

Durante este año se ha inmunizado a todo el personal durante campañas de vacunación (Tétano).

6. CAPACITACIONES: Cronograma de capacitación y evaluación sobre el manejo de desechos hospitalarios.

CUADRO N°- 22

FECHA	TEMA	META	DIRIGIDO	RESPONSABLE	LUGAR	RECURSOS MATERIALES
ENERO	Presentación del Plan al Director del CSB. Socialización del Plan de Manejo de Desechos en el CSB.	100% 100%	Director Centro de Salud Balsapamba A todo el personal del Centro de Salud Balsapamba.	Srta. Jessica Lata y Srta. Mayhory Real Srta. Jessica Lata y Srta. Mayhory Real	Centro de Salud Balsapamba Centro de Salud Balsapamba	Infocus Computadora
FEBRERO	Plan de Manejo interno y externo de desechos	100%	A todo el personal del Centro de Salud Balsapamba	Encargado de Comité de Desechos	Centro de Salud Balsapamba	Hoja de registro Computadora
MARZO	Plan de Tratamiento y disposición final de desechos	100%	A todo el personal del Centro de Salud Balsapamba	Comité de Desechos Hospitalarios	Centro de Salud Balsapamba	Hoja de registro Computadora

ABRIL	Fortalecimiento del programa Bioseguridad Monitoreo de recolección y tratamiento	100%	A todo el personal del Centro de Salud Balsapamba	Comité de Desechos Hospitalarios	Centro de Salud Balsapamba	Hoja de registro Computadora

7. - PRESUPUESTO DEL PLAN DE GESTIÓN Se debe indicar cuánto es el monto del presupuesto para el Plan de Gestión Integral de Desechos Sanitarios.

El servicio de limpieza se encuentra externalizado y su costo es de 80 dólares.

	NOMBRE	FIRMA
ELABORADO	Jessica Lata, Mayhory Real	
REVISADO	Dr. Guillermo Lombeida	
APROBADO	Dr. Marcelo Benavidez	

CAPITULO 5:

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

7.2 CONCLUSIONES

- Se concluye que en el Centro de Salud Balsapamba se demuestra escaso interés en aplicar las normas sobre manejo adecuado de desechos hospitalarios.
- La comunicación entre los miembros del comité con todos los involucrados en el manejo de desechos que laboran en el CSB no es la correcta.
- La aprobación favorable del plan de Manejo integral de desechos.

5.3 RECOMENDACIONES

- Es recomendable que realicen una evaluación a todo el personal acerca de la eliminación, separación, transporte de los desechos por los menos cada seis meses, para así verificar su correcto manejo de los mismos.
- Proceso de capacitación inmediata y permanente a fin de evitar contaminaciones nosocomiales, y ambientales, para de esta manera apoyar al desarrollo de un estilo de vida saludable.
- Incentivar a todo el personal de salud, limpieza y administrativo para que haya un manejo adecuado de desechos hospitalarios y por ende disminuya el riesgo de contraer infecciones.

BIBLIOGRAFÍA

1. Chela J. Proyecto: MANEJO INTEGRAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS EN LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR, CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO MAYO - SEPTIEMBRE 2016.
2. Ponce G, Bonilla K.Proyecto: MANEJO DE DESECHOS CORTOPUNZANTES POR PARTE DEL PERSONAL DE SALUD EN UN CENTRO DE SALUD PÚBLICA DE GUAYAQUIL. DE MAYO A SEPTIEMBRE DEL 2016.
3. Universidad de Sevilla (2008). MANUAL BÁSICO DE GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS.
4. Dirección General de Materiales, Residuos y Actividades Riesgosas. Instituto Nacional de Ecología SEMARNAP (2009). PROMOCIÓN DE LA MINIMIZACIÓN Y MANEJO INTEGRAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS
5. TULSMA, 2010. Texto unificado de legislación secundaria de medio ambiente Libro Vi, Anexo 6: Norma de calidad ambiental para el manejo y disposición final de desechos sólidos no peligrosos.
6. Zabala M. Manual para el Manejo de Desechos en Establecimientos de Salud.In Zabala M; 2011.
7. INEC. Residuos Peligrosos en los Establecimientos de Salud. ; 2013.
8. MSP. Manual de Normas de Bioseguridad para la red de servicios de Salud en el Ecuador; 2011.
9. Montreal J. y Zepeda F.: "Consideraciones sobre el manejo de residuos de hospitales en América Latina". OPS/OMS. 1991.
10. Lovato, P., y otros: “Manual de normas y procedimientos para el manejo interno de desechos sólidos en el Hospital Carlos Andrade Marín”. Quito, 2010.
11. Villena, J. y otros: manejo interno de residuos sólidos hospitalarios. Centro Panamericano de Ingenierķa Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS). Lima, 1994.

SITIOS WEB:

1. http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs253/es/.
2. oms. org/eswww/fulltext/repind62/guiamane/manuma.html.
3. http://www.ambiente.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2014/04/ACUERDO-MINISTERIAL- 131.pdf.
4. http://www.ambiente.gob.ec/wpcontent/ uploads/downloads/2012/09/salud.
5. http://www.ambiente.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2014/05/AM-161-Reforma-al-Titulo-Vy- VI-del-TULSMA-RO-631-01-02-2012.pdf.
6. http://servicio.us.es/smanten/uma/rp/Manual_de_gestion_de_residuos_peligrosos_Universidad_de_Sevilla.pdf.

ANEXOS N° 1

SOLICITUD DE APROBACIÓN PARA REALIZAR EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN



Ministerio de Salud Pública
Servicio Nacional de Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores Artrópodos - SNEM

Director de la Unidad

SOLICITUD Y APROBACION DE LA INSTITUCION

Guaranda 29 de Diciembre del 2016

Señor Director
Presente
De nuestras consideraciones:
Nosotras Jessica Vanesa Lata Quinatoa, Mayhory Stefanía Real Bermeo, estudiantes de la Escuela de Enfermería de la Universidad Estatal de Bolívar solicitamos a Ud. de la manera más comedida nos permita realizar nuestro trabajo de investigación con el tema: "MANEJO Y DISPOSISCION FINAL DE DESECHOS INFECCIOSOS Y CORTOPUNZANTES QUE SE GENERAN EN EL CENTRO DE SALUD BALSAPAMBA" permitiendo a los autores obtener el título profesional de licenciados/as de Enfermería.

Por la favorable acogida de lo solicitado, le anticipamos nuestros más sinceros agradecimientos.

Atentamente:

Jessica Lata Mayhory Real

Obst. Marcelo Benavides
Registro Profesional
Libro II Folio 514 No. 1902
OBSTETRA

Dr. Marcelo Benavides

CENTRO DE SALUD BALSAPAMBA

ANEXO N°2

ENCUESTA APLICADA AL PERSONAL DEL CSB

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
ESCUELA DE ENFERMERIA

Encuesta realizada al personal que labora en la Unidad de Salud Balsapamba con el objetivo de describir los conocimientos que poseen acerca del manejo y disposición final de desechos infecciosos y cortopunzantes.

1.- Disposición de la jeringuilla después de aplicar una inyección, por parte del personal que labora en el CSB, periodo Julio- Diciembre 2016.

a) Guardián
b) Tacho rojo
c) Tacho Negro

2.- Tratamiento interno a los desechos peligrosos y cortopunzantes que se generan en el CSB periodo Julio- Diciembre 2016.

a) Cloro
b) Agua
c) Ninguno

3.- Tratamiento final a los desechos peligroso y cortopunzantes en el CSB, periodo Julio- Diciembre 2016.

a) Vapor
b) Incineración
c) Radiación
d) Desconoce

4.- Elementos que no son considerados como cortopunzantes en el CSB, periodo Julio- Diciembre 2016.

a) Baja lenguas y Bisturí
b) Embolo y Capuchón

5.- Cantidad de desechos peligrosos y cortopunzantes que se genera mensualmente en el CSB, periodo Julio- Diciembre 2016.

a) 17 kg
b) 15 kg
c) 5 kg
d) 20 kg

6.- Entidad responsable sobre la disposición de los desechos peligrosos y cortopunzantes en el CSB, periodo Julio- Diciembre 2016.

a) Municipio
b) Gestor Ambiental Autorizado
c) No hay

7.- Utilización de las fundas en la recolección de desechos peligrosos en el CSB periodo Julio- Diciembre 2016.

a) Negra
b) Verde
c) Roja

8.- Existencia de un comité de manejo de desechos en el CSB periodo Julio- Diciembre 2016.

a) SI

b) NO

9.- Sitio de almacenamiento intermedio para desechos peligrosos adecuadamente estructurado (paredes, pisos lavables) en el CSB periodo Julio- Diciembre 2016.

a) SI

b) NO

10.- Está de acuerdo con la implementación de un plan de manejo y disposición final de desechos infecciosos y corto punzantes en el CSB periodo Julio- Diciembre 2016.

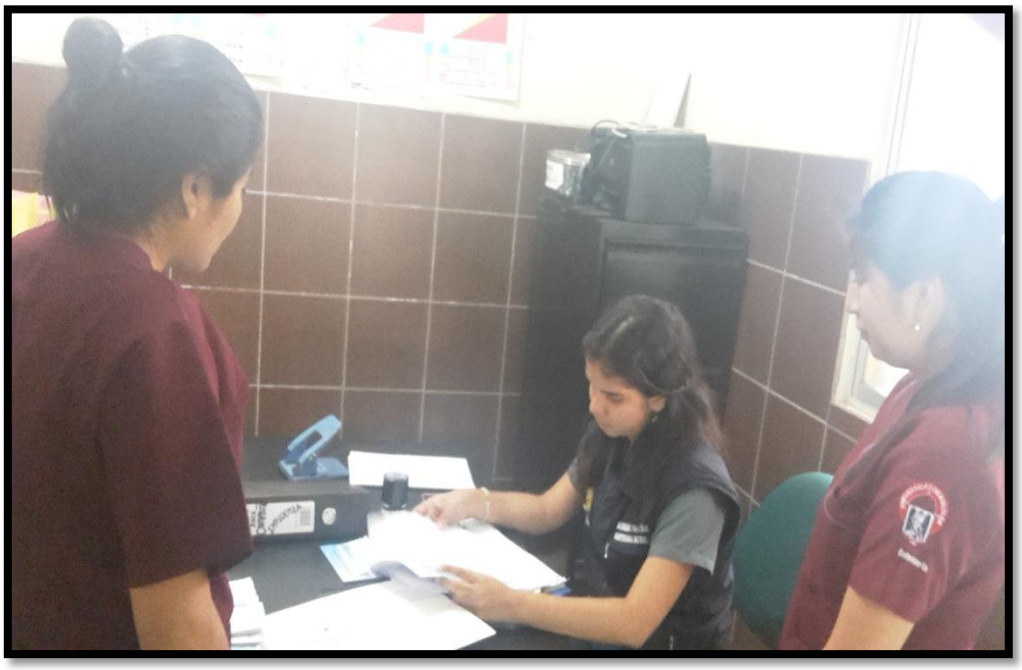
a) SI

b) NO

ANEXO N°- 3

FOTOGRAFÍAS DE EVIDENCIAS DURANTE LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO

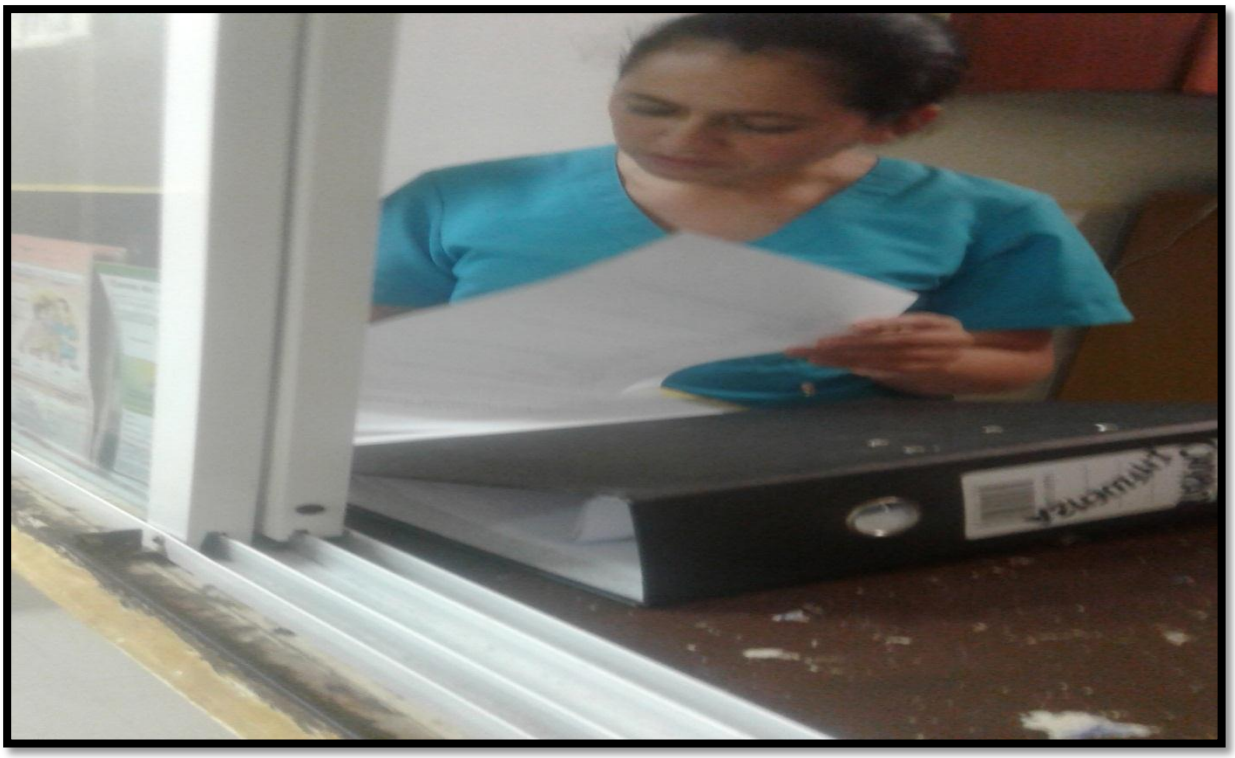
APLICACIÓN DE ENCUESTAS








Cartelera
Farmacia

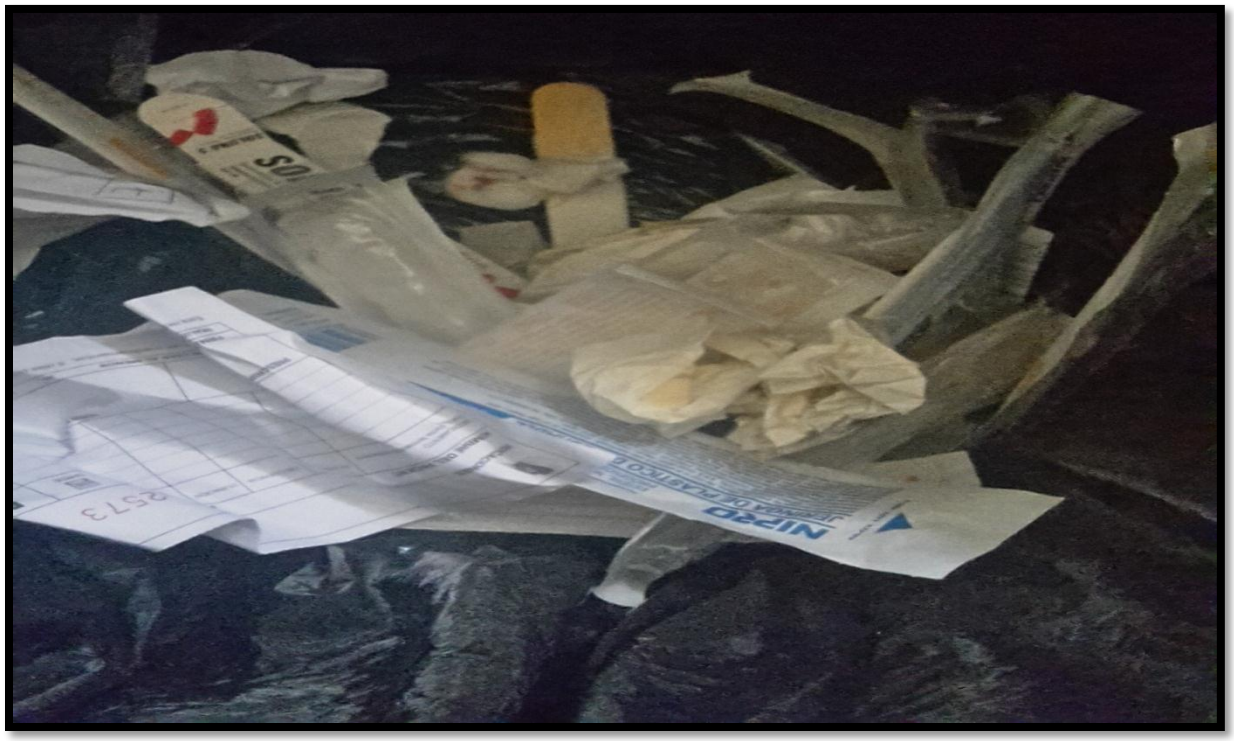




OBSERVACIÓN DIRECTA













ENTREGA DEL PLAN INTEGRAL DE DESECHOS HOSPITALARIOS



SOCIALIZACION DEL PLAN INTEGRAL DE DESECHOS HOSPITALARIOS.




MINISTERIO DE SALUD PUBLICA


Laboratorio
Solicita aquí


Laboratorio

PERSONAL QUE REALIZA EL TRANSPORTE DE LOS DESECHOS





ANEXO N°- 4

CERTIFICADO DE LA INSTITUCIÓN.

Ministerio de Salud Pública
Servicio Nacional de Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores Artrópodos - SNEM

CENTRO DE SALUD

"BALSAPAMBA"

Prov. Bolívar, Cantón San Miguel, Parroquia Balsapamba

EL, suscrito Director de la unidad de Salud "Balsapamba". A petición verbal de la parte interesada.

CERTIFICO

Que la Señoritas: **LATA QUINATOA JESSICA VANESA** con cedula de identidad número 020203844-4 y **REAL BERMEO MAYHORY ESTEFANIA REAL BERMEO** con cedula 0202478483. Estudiantes de la Universidad Estatal de Bolívar, Facultad de Ciencias de la Salud y del Ser Humano de la **CARRERA DE ENFERMERIA** modalidad presencial realizan el proyecto de investigación con el tema: MANEJO Y DISPOSICION FINAL DE DESECHOS INFECCIOSOS Y CORTOPUNZANTES QUE SE GENERAN EN EL CENTRO DE SALUD BALSAPAMBA.

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad facultando al interesado hacer uso de la presente certificación en lo que ha bien tuviere.

Balsapamba 18-01-17

Atentamente:

Obst. Marcelo Benavides
Registro Profesional
Libro II Folio 514 No. 1902
OBSTETRA

Dr. Marcelo Benavides

CENTRO DE SALUD BALSAPAMBA

ANEXO N°5

MARCO ADMINISTRATIVO

RECURSOS HUMANOS

Estudiantes de enfermería de la Universidad Estatal de Bolívar: Jessica Vanesa Lata Quinatoa; Mayhory Stefania Real Bermeo.

Director del proyecto de titulación: Dr. Guillermo Lombeyda.

PRESUPUESTO			
EQUIPOS	**CANTIDAD**	**COSTO UNITARIO**	**COSTO TOTAL**
Computadora	uno (1)	$ 10,00	$ 10,00
Infocus	uno (1)	$ 20,00	$ 20,00
Internet	uno (1)	$ 10,00	$ 60,00
MATERIALES			
Flash memory	uno (1)	$ 12,00	$ 12,00
Impresiones de oficios	ocho (8)	$ 0,25	$ 2,00
Impresiones de solicitudes	cuatro (4)	$ 0,25	$ 1,00
Impresione de encuesta	dos (2)	$ 0,15	$ 0,30
Copias de encuestas	veinte y dos (22)	$ 0,05	$ 2,20
Impresión de guía de observación	uno (1)	$ 0,15	$ 0,15
Copias de guía de observación	diez (10)	$ 0,05	$ 0,50
Impresión y anillado del Plan	uno (1)	$ 5,00	$ 5,00
Impresiones de borradores	Tres (3)	$ 10,00	$ 30,00
Impresión del proyecto	Uno (1)	$ 10,00	$ 10,00
Anillado	Tres (3)	$ 3,00	$ 3,00
Cd	Uno (1)	$ 1,00	$ 1,00
Grabación del CD	Uno (1)	$	$

		0,50	0,50
Empastado del CD	Uno (1)	$ 3,00	$ 3,00
Llamadas telefónicas	Ocho (8)	$ 3,00	$ 3,00
VIAJES			
Transporte	diez (10)	$ 4,00	$ 40,00
Alimentación	uno (1)	$ 2,50	$ 25,00
TOTAL			
		$ 94,70	$ 228,65

ANEXO N°- 6

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EN EL TIEMPO ESTABLECIDO

Actividades	**Meses**						**Responsables**
	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBREO	
Elaboración y planteamiento del tema	X						Srtas. Jessica Lata, Mayhory Real
Denuncia y aprobación del tema	X						Srtas. Jessica Lata, Mayhory Real
Designación de Director del proyecto de investigación.		X					Departamento del CIE
Desarrollo del Capítulo I El problema.		X					Srtas. Jessica Lata, Mayhory Real Dr. Guillermo Lombeyda
Desarrollo del Capítulo II Marco Teórico.			X				Srtas. Jessica Lata, Mayhory Real Dr. Guillermo Lombeyda
Desarrollo del Capítulo III Marco				X			Srtas. Jessica Lata, Mayhory Real Dr. Guillermo Lombeyda

Metodológico.							
Desarrollo del Capítulo IV en base al cumplimiento de los objetivos.				X			Srtas. Jessica Lata, Mayhory Real Dr. Guillermo Lombeyda
Desarrollo del Capítulo V Conclusiones y Recomendaciones.					X		Srtas. Jessica Lata, Mayhory Real Dr. Guillermo Lombeyda
Presentación de Borradores							Srtas. Jessica Lata, Mayhory Real
Designación de Pares Académicos							Departamento del CIE
Defensa del Proyecto de Investigación							Srtas. Jessica Lata, Mayhory Real