PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE ESMERALDAS

ESCUELA DE ENFERMERÍA

TESIS DE GRADO

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD APLICADAS EN LA ELIMINACION DE DESECHOS EN EL HOSPITAL DELFINA TORRES DE CONCHA

PREVIO A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

AUTORA

ALEXANDRA MARIANA VALDEZ LANDAZURI

ASESOR

MGT. JOSE MANUEL DE LA ROSA FERRERA

Esmeraldas 2017

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Trabajo de tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de Grado de la PUCESE previo a la obtención del título de Licenciatura en Enfermería.

_____

Presidente del tribunal de graduación

_____

Lector 2

_____

Director de tesis

_____

Directora de escuela

_____

FECHA

AUTORÍA DE TESIS

Yo, ALEXANDRA MARIANA VALDEZ LANDAZURI, con cédula de ciudadanía N° 080415821-0, declaro bajo juramento que las ideas, opiniones, conceptos, cuadros, tablas, conclusiones y propuesta sobre el tema; "MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD APLICADAS EN LA ELIMINACION DE DESECHOS EN EL HOSPITAL DELFINA TORRES DE CONCHA" son de mi absoluta y exclusiva responsabilidad y de la PUCESE, excepto el contenido teórico y las bibliografías.

_____

Alexandra Mariana Valdez Landazuri
C.I. N804158210

AGRADECIMIENTO

Agradezco primero a Dios por haberme dado la vida, la oportunidad, y el tiempo necesarios para lograr mi objetivo.

Agradezco a mis padres, hermanas, esposo e hija por su apoyo

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación que me permitirá desarrollarme como profesional y como persona lo dedico a Dios por permitirme llegar a este momento tan especial de mi vida.

A mis padres, hermanos, esposo, e hija que han sido y son el motor de mi vida

ÍNDICE

TRIBUNAL DE GRADUACION……i
AUTORÍA DE TESIS……...ii
AGRADECIMIENTO……iii
DEDICATORIA……..iv
ÍNDICE.....v
LISTA DE ILUSTRACIONES vi
LISTA DE FIGURAS vi
LISTA DE TABLAS vi
RESUMEN vii
Palabras clave.....vii
ABSTRACT..... viii
Keywords viii
INTRODUCCIÓN 2
CAPÍTULO 1..... 6
MARCO TEÓRICO..... 6
MATERIALES Y MÉTODOS 14
CAPÍTULO 3..... 16
3.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS..... 16
CAPÍTULO 4..... 20
DISCUSIÓN 20
4.2. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... 23
5. REFERENCIAS..... 25
5.1. ANEXOS 29

LISTA DE ILUSTRACIONES

LISTA DE FIGURA

Figura 1. Nivel de conocimientos 17

LISTA DE TABLAS

Tabla: 1. Conocimientos medidas de bioseguridad 16
Tabla 2. Conocimiento por servicio 18

RESUMEN

Este trabajo investigativo fue desarrollado en el hospital Delfina Torres de Concha (HDTC) de Esmeraldas con el objetivo de analizar las medidas de bioseguridad aplicadas en la eliminación de desechos.

Para conocer las medidas tomadas por los funcionarios del HDTC, se desarrolló este trabajo investigativo descriptivo y cuali-cuantitativo con diseño transversal, en el que se aplicó un test de opciones múltiples a enfermeras, auxiliares y auxiliares administrativos de salud (encargados de la limpieza). Además de una guía de observación.

Como resultado se obtuvo que de los 40 participantes del estudio un 60% de los evaluados están en un 3 nivel de conocimientos sobre las normas de bioseguridad y manejo de desechos, un 25% tienen regulares conocimiento ubicados en el 2 nivel sobre el tema y un 15% no cuenta con los conocimientos básicos colocándose en un 1 nivel.

Como conclusión referente al tema cabe señalar que la institución de salud cuenta con un alto porcentaje de personal capacitado sobre las normas de bioseguridad pero en el momento de relacionar esos conocimientos con la práctica existen falencias que son producidas por el descuido personal al olvidar los conocimientos adquiridos o proporcionados por la institución, la falta de todos los implementos de protección personal que ocasionan riesgos para el personal de salud tanto para el usuario que acude por la atención hospitalaria.

Palabras claves

Bioseguridad, prendas de protección, desechos infecciosos, farmacéuticos, corto punzantes

ABSTRACT

This research work was developed in the Delfina Torres de Concha hospital of Esmeraldas, with the aim of analyzing the biosecurity measures applied in waste disposing.

For the measures taken by officials of the HDTC, developed this investigation quali-quantitative and descriptive with cross design, which applied a survey with questions to nurses, ancillary and auxiliary administrative health (responsible for cleaning). In addition to an observation guide.

As result it was obtained that the 40 participants of the study a 60% of the evaluated are in a 3 level of expertise on Biosafety and waste management standards, 25% have regular knowledge on the 2 level on the subject and 15% do not have the basics, standing at a level 1.

As a conclusion about of this item it is important to note that the health institution has a large percentage of trained personnel in biosecurity, but at the moment of putting their knowledge in practice there are deficient produced by the personal carelessness when forgetting their acquired knowledge they have or got from the institution, the lack of implements, like protective garments that avoid risk to the healthcare personnel that goes to be attended in the hospital.

Keywords

Biosecurity, infections, protective clothing, waste infectious, pharmaceutical, sharps

INTRODUCCIÓN

Las medidas de bioseguridad permiten que las personas que laboran en el área de la salud puedan cuidar su integridad, y la de la comunidad, para ello es necesario contar no sólo con los materiales adecuados, sino con los conocimientos para su uso, puesto que tener las herramientas y no saber utilizarla, es lo mismo que tener los conocimientos y no contar con los materiales adecuados.

Lo importante es concientizar a quienes laboran en una unidad operativa de salud, en este caso el hospital Delfina Torres de Concha; por ser el hospital que atiende a la mayor cantidad de esmeraldeños y aplicándose adecuadamente las normas de bioseguridad al manejar los desechos se eviten enfermedades nosocomiales e infecciones cruzadas.

Con este trabajo operativo se analizó las medidas de bioseguridad que son aplicadas en el Hospital antes mencionado durante la eliminación de desechos, lo que permitió identificar las falencias existentes y se pudo proponer soluciones efectivas que podrían evitar que se produzcan enfermedades nosocomiales y accidentes laborales, lo cual dará pauta para que se realice un trabajo investigativo para un título de siguiente nivel.

Las medidas de bioseguridad son las únicas herramientas de protección que tienen el personal de enfermería y de limpieza para prevenir accidentes laborales que conllevan a un riesgo personal u ocasione un riesgo para otro individuo, la implementación permanente de las normas de bioseguridad deben ser empleadas en cada actividad que se realice aunque esta sea sencilla o compleja.

Para la elaboración de la presente investigación se planteó la siguiente formulación del problema: ¿Qué medidas de bioseguridad son aplicadas en la eliminación de desechos en el Hospital Delfina Torres de Concha?

La tarea del personal de salud en todas las áreas de una unidad hospitalaria es de cuidar la integridad de la salud del paciente y sus necesidades cumpliendo adecuadamente las normas de bioseguridad, por eso la importancia de recibir la información necesaria para seguir los procedimientos seguros que deben realizar en su rutina de trabajo como el lavado de manos, usos de guantes, uso correcto de instrumentos, limpieza de materiales y del ambiente en el que esta, manejo de desechos y su correspondiente eliminación (Alanez, 2011).

Según la OMS el mal manejo de los residuos hospitalarios incrementa el riesgo de VIH/Sida, hepatitis B, C, infecciones gastroentéricas, infecciones respiratorias, infecciones dérmicas e intoxicaciones . Además, el uso de elementos corto-punzantes y el contacto con fluidos orgánicos potencialmente contaminados, conllevan un riesgo de transmisión de infecciones al personal clínico y asistencial (Quinto-Mosquera & Jaramillo-Perez, 2013).

El Ministerio de Salud Pública (MSP) establece estrategias de intervención estandarizada sobre la problemática generada en los servicios de salud por los riesgos biológicos y llevar el conocimiento teórico de las medidas de bioseguridad a la práctica; considerando que los límites entre lo accidental y lo prevenible pasan por el cumplimiento de las normas mínimas de bioseguridad hoy día consideradas universales.

El personal de salud está expuesto a diferentes factores de riesgo biológico por el contacto directo e indirecto, permanente o temporal, con material orgánico proveniente de la atención de pacientes: sangre, fluidos corporales, secreciones y tejidos, o a la manipulación de instrumental contaminado por lo cual deben contar siempre con las prendas de protección establecidas para prevenir enfermedades intrahospitalarias (Bautista, 2013).

La investigación realizada presenta una gran importancia ya que con la implementación de las medidas de bioseguridad se reduce en gran porciento las enfermedades profesionales, la no aplicación de las mismas se pudo comprobar que no es solo por falta de conocimiento del personal de auxiliares de enfermería y auxiliares de limpieza sino también por falta de responsabilidad del personal antes mencionado ante esta situación, por tal motivo este trabajo ayudo a reconocer las falencias ocasionadas en la población hospitalaria y sus riesgos a contraer enfermedades laborales, por lo que esta

población fue la más favorecida con el estudio y encamino a las autoridades de salud a trabajar sobre los puntos débiles encontrados.

La investigación dio a conocer las brechas existentes en el proceso de aplicación de las normas de bioseguridad y en que procedimientos debe reforzarse el conocimiento por eso la importancia de recibir la información necesaria para seguir los procedimientos seguros que deben realizar en su rutina de trabajo como el lavado de manos, usos de guantes, uso correcto de instrumentos, limpieza de materiales y del ambiente en el que esta, manejo de desechos y su correspondiente eliminación.

Es importante señalar que es responsabilidad compartida del trabajador y la institución a la que se presta un servicio de actualizar conocimientos sobre normas de protección y bioseguridad, sobre todo en un medio hospitalario donde el personal de salud está expuesto a diferentes factores de riesgo biológico por el contacto directo e indirecto, permanente o temporal, con material orgánico proveniente de la atención de pacientes: sangre, fluidos corporales, secreciones y tejidos, o a la manipulación de instrumental contaminado por lo cual deben contar siempre con las prendas de protección establecidas para prevenir enfermedades intrahospitalarias.

Fue necesario conocer la relación que hay entre el conocimiento y la práctica dentro de las normas de bioseguridad que deben implementarse en la eliminación de desechos por parte del generador hasta quien los manipula para su disposición final despertando el interés de las autoridades encargadas del tema en el hospital Delfina Torres de Concha y el compromiso entre los líderes de salud para hacer cumplir y respetar las normas de bioseguridad establecidas por el ente rector.

Dentro de la presente investigación se formularon los siguientes objetivos como objetivo general; Analizar las medidas de bioseguridad aplicadas en la eliminación de desechos en el Hospital Delfina Torres De Concha.

Como objetivos específicos

- Identificar el nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad en el personal que labora en el Hospital Delfina Torrez de Concha.

- Detallar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el personal profesional y técnico de enfermería y de servicios de limpieza de cuatro áreas del hospital.

- Describir las condiciones del lugar de trabajo para el cumplimiento de las medidas de bioseguridad.

CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO

La bioseguridad, ha sido creada con la finalidad de reducir los riesgos que pongan en peligro la salud o incluso la vida del individuo, familia y comunidad, esta puede ser aplicada en todo ámbito; en el hogar, en la escuela, en el trabajo entre otras actividades. En el área de la salud esta juega un papel importante ya que el personal sanitario está presente permanentemente y en contacto con enfermos y/o material contaminado, lo que convierte a la población de trabajadores del área de salud en vulnerables a las enfermedades infectocontagiosas como el síndrome de inmunodeficiencia adquirida, los diferentes tipos de hepatitis A, B, C, meningitis, meningoencefalitis por nombrar algunas patologías.

Es en los centros de salud donde las normas de bioseguridad se convierten en una doctrina de comportamiento, que contribuye a lograr actividades y conductas que van a disminuir los riesgos del trabajador de salud; y a la vez va a permitir que estos cumplan practicas favorables para mantener el control epidemiológico de pacientes infectados y así evitar que las enfermedades continúen diseminándose.

De acuerdo con el trabajo elaborado por Junco Díaz y Rodríguez Sordía en la Habana-Cuba (2014) sobre desechos hospitalarios aspectos metodológicos de su manejo en dos hospitales de la ciudad, la recolección y transporte interno deben emplearse de manera segura desde su lugar de origen hasta su almacenamiento temporal siguiendo la norma de traslado, se debe utilizar coches de ruedas de tracción manual bien fabricados que facilite un buen trabajo rápido y eficaz y no genere ruidos o desplazamiento inseguros; adicionalmente mencionan que se deben establecer rutas y horarios para transportar los distintos desechos preferible establecer un horario diferenciado para cada tipo de desechos, después de transportar los desechos deben limpiar y desinfectar los carros, finalmente el personal encargado de recolectar y transportar los desechos hospitalarios debe contar con todas las prendas de protección establecidas, obteniendo como

resultado de su investigación que solo el 67% del personal encargado de los desechos cumplen dichas normas.

El estudio realizado por Karen Wellman Cortés en el hospital universitario de la ciudad de Bogotá en el año 2012 acerca de un análisis funcional de los mecanismo de ocurrencia y factores personales y laborales implicados en los accidentes de trabajo con riesgo biológico, describe que la mayoría de los accidentes de trabajo con riesgo biológico reportados fueron consecuencia de actos inseguros de los trabajadores seguido de los producidos por contacto con objetos dejados en lugares inapropiados y por inadecuada disposición de los desechos. La distribución según el determinante de ocurrencia fue para actos inseguros 68,3% de los casos, para condiciones inseguras 3,1% de los casos y finalmente en el 28,6% de los casos los accidentes fueron debidos a la combinación de ambos (Cortés, 2012).

De acuerdo al trabajo realizado por Víctor Soto y Enrique Alano en Chiclayo-Perú en el 2012 sobre conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería en el hospital Nacional Almanzor Aguinaga, Existe un alto grado de conocimiento de las normas de bioseguridad por el personal profesional y técnico de enfermería alcanzando el 85.5%; sin embargo, el cumplimiento de las normas de bioseguridad es en promedio de nivel 2 (30 a 60%).

En el trabajo realizado por Cecilia Cárdenas Bravo en Lima-Perú en el año 2010, acerca de la relación entre el nivel de conocimiento y práctica de las medidas de bioseguridad que realizan los profesionales de enfermería que laboran en el servicio de emergencia del hospital de emergencia José Casimiro, indica que del total de profesional de enfermería, el (56.7%) con conocimiento bajo, no cumple las medidas de bioseguridad (63.3%) en el servicio de emergencia del Hospital.

Mientras que Sánchez y Ortunio en su trabajo investigativo realizado en Valencia (Carabobo) en el 2007 sobre las características epidemiológicas y ocupacionales de los trabajadores a cargo del manejo de los desechos hospitalarios, obtuvieron que el 89.4% de los trabajadores encuestados se lavaron las manos luego de quitarse los guantes, mientras que el 76,6% de los funcionarios no realizan la notificación respectiva al jefe inmediato ni a medicina ocupacional al ocurrir un accidente laboral.

Según la OMS el mal manejo de los residuos hospitalarios incrementa el riesgo de VIH/Sida, hepatitis B, C, infecciones gastroentéricas, infecciones respiratorias, infecciones dérmicas e intoxicaciones . Además, el uso de elementos corto-punzantes y el contacto con fluidos orgánicos potencialmente contaminados, conllevan un riesgo de transmisión de infecciones al personal clínico y asistencial (Quinto-Mosquera & Jaramillo-Perez, 2013)

En el estudio realizado por Yuri Arnold Domínguez en el hospital del IESS de la ciudad de Ibarra- Ecuador en el 2014, acerca de evaluación de conocimientos y practicas sobre bioseguridad, indica que de 28 encuestados (73,6 %) aprobaron, con más de 60 puntos, de ellos el mayor porcentaje era mujeres (57,8%), en la encuesta de conocimientos básicos sobre bioseguridad. La calificación acerca del Nivel de Conocimiento sobre bioseguridad del personal de limpieza fue Inadecuado, dado que los encuestados respondieron incorrectamente al menos 5 preguntas sobre conocimientos.

En el estudio aplicado por Melva Burvano en el hospital Divina Providencia del cantón San Lorenzo Provincia de Esmeraldas en el año 2012, acerca de manejo de desechos norma de bioseguridad salud, indica que 21% de áreas separan adecuadamente los desechos y en un 79% son mezclados con otros desechos. Puesto que todas las áreas observadas no requieren de la existencia de recipientes para corto punzantes los recipientes de los desechos no reúnen las características necesarias como tamaño y material adecuado (Rodríguez Burvano, 2012).

El personal de salud está expuesto a diferentes factores de riesgo biológico por el contacto directo e indirecto, permanente o temporal, con material orgánico proveniente de la atención de pacientes: sangre, fluidos corporales, secreciones y tejidos, o a la manipulación de instrumental contaminado por lo cual deben contar siempre con las prendas de protección establecidas para prevenir enfermedades intrahospitalarias (Bautista, 2013).

En referencia a la Bioseguridad, y a los desechos sanitarios, cabe señalar que los desechos se dividen en peligrosos y no peligrosos, los peligrosos entre ellos se hizo una revisión teórica conceptual de los materiales infecciosos, farmacéuticos, cortopunzantes, anátomo-patológicos, adicionalmente también se hizo referencia al lavado de manos y a las prendas de protección.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) tiene estipulado disminuir lo más posible las enfermedades aplicando medidas en las unidades operativas de salud en diferentes partes de una nación, puesto que el control de los riesgos que tiene la salud pública es uno de los mejores para la seguridad sanitaria internacional; estos riesgos se presentan de manera cotidiana y pueden convertirse en una emergencia de salud pública

Para hablar de seguridad se debe tener claro que su aplicación se basa en reglas, recomendaciones, indicar lo que es permitido o no, lo que se conoce, la ética y el evitar la contaminación al aplicar prácticas efectivas como el lavado de manos, uso apropiado de las prendas de protección, residuos entre otros (Díaz-Tamayo y Vivas, 2016).

La bioseguridad también se define como la agrupación de actitudes de tipo preventivas que tiene como fundamento los conocimientos científicos, motivación y conjunto de valores asumidos desde la responsabilidad y el compromiso la cual es un deber y derecho (Manual de Normas de Bioseguridad para la Red de Servicios de Salud en el Ecuador, 2007).

Las normas de bioseguridad conforman un conjunto de normas y leyes que deben ser establecidas para la preservación integral de la vida y la salud sobre el tema indica Nelson V. y Susana M. (2007) que son normas de comportamiento y manejo preventivo del personal de salud frente a microorganismos potencialmente infecciosos con la finalidad de prevenir infecciones en el medio laboral

Las normas de seguridad son reglas que se aplican en la institución principalmente hospitalarias, para prevenir o eliminar la cantidad de contagio de enfermedades transmitidas por microorganismos, mediante el contacto con fluidos corporales donde los profesionales de enfermería son los mayores afectados de manera directa e indirecta (Bautista Rodríguez, et al. 2013).

Cabe señalar que las medidas de bioseguridad deben aplicarse en la atención de todos Los pacientes aunque no se sepa si padecen o no de una patología contagiosa; el personal debe colocarse sus prendas de protección y tomar las medidas necesarias para minimizar o eliminar los posibles contagios ocasionados por fluidos orgánicos con alto porcentaje de riesgo contaminante (Soto y Olano, 2012).

Sobre este tema Rosas. C y Arteaga, A. (2013) consideran que la bioseguridad está Formada por normas reguladoras de la práctica en salud con el objetivo de alcanzar las

Las prendas de protección tienen como finalidad prevenir el contagio directo de fluidos corporales o Biocontaminados a los que están constantemente expuesto el personal de salud, implementando las barreras de protección apropiadas (Bautista Rodríguez, et al. 2013).

El lavado de manos también considerado como una medida de protección y prevención de bioseguridad muy importante a nivel sanitario probablemente la más eficaz para evitar la contaminación cruzada entre el personal de salud y los usuarios que reciben la atención hospitalaria. (Bautista Rodríguez, et al. 2013).

Existen materiales que pueden cortar y punzar a los trabajadores de la salud al momento de ser manipulados, pero el mayor problema es que estos estén contaminados con fluidos corporales.

De acuerdo con Cantón Márquez, Palma Arroyo y Checa Ruíz (2013), los desechos Corto punzantes generados en la atención hospitalarias tales como las agujas, pipetas, lancetas, entre otros, son los principales causantes de accidentes laborales y son una fuente de contaminación, y es el personal de enfermería el que se afecta la mayor parte del tiempo, puesto que son los encargados de extraer sangre para enviar al laboratorio para que se realicen los exámenes necesarios.

De acuerdo al Reglamento Interministerial para la Gestión de Desechos Sanitarios (2014), los desechos corto-punzantes son aquellos materiales que pueden causar una herida por corte o punzada, la cual puede ser infecciosa por haberse utilizado en el manejo intencional o accidental de fluidos corporales contaminados.

Desechos infecciosos la salud de las personas y el medio ambiente están amenazados por los residuos hospitalarios de tipos biológicos y químicos presentándose como un gran riesgo negativo (Quintero Mosquera, Jaramillo Pérez y Cardona Arias, 2013).

De acuerdo al manual de la Organización Panamericana de la Salud OPS y la Organización Mundial de la Salud (OMS) del año1998, los desechos infecciosos están

compuestos con organismos patógenos, lo cual los convierten en peligrosos para la salud de las personas.

Los desechos infecciosos también llamados desecho contaminados son desperdicios que están compuestos de heces, orina, sangre, pus, y otros fluidos corporales que el solo ello de tener contacto físico produce un alto riesgo de contaminación infecciosa para los seres humanos sin distinción de culturas (Manual de Normas de Bioseguridad para la Red de Servicios de Salud en el Ecuador, 2007).

Mientras que el Reglamento Interministerial para la Gestión de Desechos Sanitarios (2014), indica que estos desechos son materiales con gérmenes que pueden contaminar y proceden de centros de salud para humanos, animales, incluyendo las morgues, etc.

Cabe señalar que todos los desechos peligosos y no peligrosos deben colocarse en un Lugar de almacenamiento final con techo, paredes y piso adecuado hasta por un máximo de veinte y cuatro horas, sobre todo los peligrosos, para que luego sean transportados, y reciban su tratamiento final (Reglamento Interministerial para la Gestión de Desechos Sanitarios, 2014).

Los materiales anátomo-patológicos son parte de los materiales infecciosos, estos de Acuerdo al Reglamento Interministerial para la Gestión de Desechos Sanitarios (2014) son partes del cuerpo, fetos que son resultado de un procedimiento quirúrgico o la realización de una autopsia.

Desechos farmacéuticos son los residuos de medicamentos tales como pastillas, jarabes, ampollas, frascos entre otros que son desechados por vencimiento alteración del empaquetado o que ya se consumió que deben ser clasificados según su presentación y riesgos en caso de frascos de vidrio deberán colocarse en cajas de cartón con su respectivo membrete que indique el tipo de desechos en este caso desechos especiales frágiles (Manual de Normas de Bioseguridad para la Red de Servicios de Salud en el Ecuador, 2007)

Estos tipos de desechos son materiales químicos que pasaron la fecha máxima para ser utilizados, que no tienen rótulos, no pueden ser reconocidos, los sobrantes y aquellos

que no pasaron los estándares de calidad al momento de su fabricación (Reglamento Interministerial para la Gestión de Desechos Sanitarios, 2014).

La investigación toma como apoyo leyes, convenios y reglamentos que rigen en el Estado ecuatoriano, que se encuentran actualmente en vigencia.

De acuerdo al Art. 97 de la Ley Orgánica de Salud (2006), será el ministerio de ambiente (MAE) quien dará las normas que el manejo de los desechos generados en el sector de la salud los cuales pongan en peligro la salud de las personas y deberán cumplirse por personas naturales y jurídicas.

En el Art. 98 indica que la entidad antes mencionada MAE, en conjunto con empresas públicas y privadas impulsará programas educativos para capacitar en el manejo de desechos y residuos.

En el Art. 99 se hace referencia a la emisión de reglamentos se realizará previa coordinación con los municipios , los cuales se harán cargo de recolectar los desechos generados en centros de atención a la salud públicos o privados en todo el territorio ecuatoriano.

Mientras que el Art. 100 señala que de acuerdo a las leyes y ordenanzas, los Municipios se harán cargo de recolección, tratamiento y disposición final de los desechos.

De acuerdo al Reglamento de Manejo de Desechos Infecciosos para la Red de Servicios de Salud en el Ecuador (2010):

Art.6.- Todos los funcionarios son responsables de la separación y desechos en el Envase que corresponda.

Art.7.- los desechos hospitalarios que se generen durante la atención al usuario deben Ser depositados en sus recipientes según su clasificación.

Art.8.- los desechos corto punzantes deben ser colocados de preferencia en embaces Plásticos resistentes para evitar pinchazos o provocar un riesgo laboral.

Art.10.- siguiendo el reglamento de desechos infecciosos deben ser colocados en bolsas que indiquen el peligro que contraen.

Art.11.-Los desechos especiales deben ser separados de los comunes debiéndose colocar en recipientes resistentes bien tapados o en cajas con su respectivo rotulo que indique el tipo de desecho separando otro tipos de desechos especiales que sean altamente radiactivo o citotóxico.

Art.28.- Se debe emplear la inactivación de los desechos altamente contagiosos que Contengan bacterias o virus en el lugar de procedencia con soluciones químicas desinfectantes.

Art. 29.- Existen diversos métodos de esterilización para la inactivación de los desechos hospitalarios empleando un tratamiento específico para cada tipo de desechos por ejemplo la incineración, el auto clave, el hipoclorito (Publica, 2010).

Art. 40.- se transportaran los desechos infecciosos que estén debidamente clasificados empaquetados y etiquetados los vehículos que movilizaran dicho desecho deben contar con permiso ambiental y sanitario para trasladar estos desechos y una vez finalizado el proceso debe realizarse la desinfección del vehículo (Reglamento Interministerial para la Gestión Integral de Desechos Sanitarios, 2014).

Art. 44.- la recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento y disposición final de los desechos químicos o farmacéuticos que estén vencidos o en desuso y otros desechos que contienen mercurio y otros metales pesados vencidos o deteriorados se notificara a las autoridades ambientales designadas (Reglamento Interministerial para la Gestión Integral de Desechos Sanitarios, 2014).

CAPÍTULO 2

MATERIALES Y MÉTODOS

Este trabajo investigativo fue desarrollado en el Hospital Provincial General "Delfina Torres de Concha, el cual se encontraba ubicado en el centro norte de la ciudad de Esmeraldas en Ecuador, en las calle Avenida Libertad y Manabí, esquina, tiene un total de 602 trabajadores, atiende las veinte y cuatro horas en el servicio de Emergencia, Hospitalización, Esterilización, Imagenología, Medicina transfusional, Laboratorio, Trabajo social y Farmacia. Actualmente se está trasladando al sur de la ciudad, en la Parroquia Simón Plata Torres. (Tiwinza).

En referencia al método aplicado, el tipo de investigación fue un estudio descriptivo por permitir describir las medidas de bioseguridad que aplicó el personal participante de la investigación, en el manejo de desechos hospitalarios; cualitativo puesto que se pudo observar las aptitudes del personal y auxiliares de enfermería y de limpieza, sobre la aplicación de las normas de bioseguridad en la eliminación de desechos. Cuantitativo porque se logró identificar los conocimientos que ellos tienen al respecto.

Diseño transversal: porque se aplicó los instrumentos una sola vez en el tiempo a la población estudiada.

Tipo de investigación descriptiva: por medio de la cual se describió el desarrollo del proceso investigativo.

Tipo de investigación cualitativa: esta permitió examinar las cualidades, aptitudes y comportamientos del personal de salud participante de la investigación en la jornada laboral.

Tipo de investigación cuantitativa: a través de esta forma se obtuvieron cifras midiendo los conocimientos.

La población fue 120 trabajadores que se identifican con el proceso de desechos biológicos, que laboran en el hospital Delfina Torres de Concha, constituido por el personal de enfermería (80), auxiliares de enfermería (25) y auxiliares administrativos

de salud (15), puesto que son quienes además de estar directa e indirectamente en contacto con el paciente y sus desechos, también los generan.

La muestra fue el total de la población, (40) la cual se eligió mediante el método de muestreo no probabilístico, intencional o por conveniencia y se clasificaron en 5 auxiliares de enfermería y 10 auxiliares administrativos de salud (personal de limpieza) y 25 enfermeras de los servicios de emergencia, consulta externa, medicina interna y ginecología de sujetos voluntarios, donde se escogió al personal por parte del investigador.

Se consideró como criterio de inclusión a los trabajadores en contacto con los desechos hospitalarios y que decidieron ser participantes de la investigación. Excluyéndose a todos los que no tienen relación con el proceso y los que no desearon participar

Se aplicó una guía de observación para evidenciar la aplicación de las normas de bioseguridad durante el manejo de desechos en el hospital, la cual consta de 16 ítems y se aplicó en las diferentes áreas elegidas por el investigador, y en todo el personal participante del estudio; a su vez se observa las condiciones del lugar de trabajo.

Además como instrumento para identificar los conocimientos, se aplicó un test con 10 preguntas de opción múltiples, teniendo un tiempo de 10 minutos para responderlo; valorado de la siguiente manera, (0-3 aciertos insuficiente, nivel 1) (4-6 regular, nivel 2) (7-10 satisfactorio, nivel 3)

Para el análisis de los datos se utilizó el programa Microsoft Excel, para agrupar los datos y realizar los cálculos estadísticos, representando los resultados cuantitativos en porcientos y representándolos en gráficos y tablas y se utilizó Word para la redacción delos resultados cualitativos.

Cabe señalar que para el desarrollo de esta investigación se obtuvo la autorización del Director del Hospital, comunicándole que la información recopilada por el test, sería únicamente para la realización de la investigación, sumado a esta se obtuvo el consentimiento informado de cada uno de los participantes.

CAPÍTULO 3

3.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Para la realización de la investigación se utilizó una muestra de 40 trabajadores del Hospital Delfina Torres de Concha, siendo las características comunes: el contacto directo con los desechos hospitalarios, cumplimiento de las normas, conocimiento del tema que poseen. La muestra la conformaron 25 enfermeras, 5 auxiliares de enfermería y 10 auxiliares de limpieza, donde el objetivo principal fue analizar las medidas de bioseguridad aplicadas en la eliminación de desechos en el Hospital. Por medio del Test se evaluó el nivel de conocimientos que tienen los participantes de la investigación, además de realizar observación durante su horario de trabajo para certificar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad y las condiciones del lugar de trabajo.

Como resultado en la tabla 1, se detallan los porcentajes por rangos donde el personal de enfermería se ubica con un 88% de conocimientos y de forma global, se obtuvo que un 60% de los evaluados demuestran tener altos saberes colocándolos en el 3 Nivel obteniendo el máximo de aciertos en sus respuestas, y con una minoría del 15% que desconocen del tema.

Tabla: 1 Conocimientos de las Medidas de Bioseguridad

Personal	**Niel 1 0-3**	**Nivel 2 4-6**	**Nivel 3 7-10**
Enfermería		3= 12%	22=88%
Auxiliares Enfermeria	2=40%	2=40%	1=20%
Auxiliares de limpieza	4=40%	5=50%	1=10%
Total	6= 15%	10= 25%	24=60%

Fuente: Test al personal participante de la investigación 2016

En el grafico se puede observar que el 60% de los evaluados están en un 3 nivel por haber tenido el mayor número de aciertos en sus test, seguido de un 25% que se ubican en el nivel 2 por tener un aproximado de respuestas certeras, finalmente esta el 15% en el nivel 1 con el mínimo de aciertos

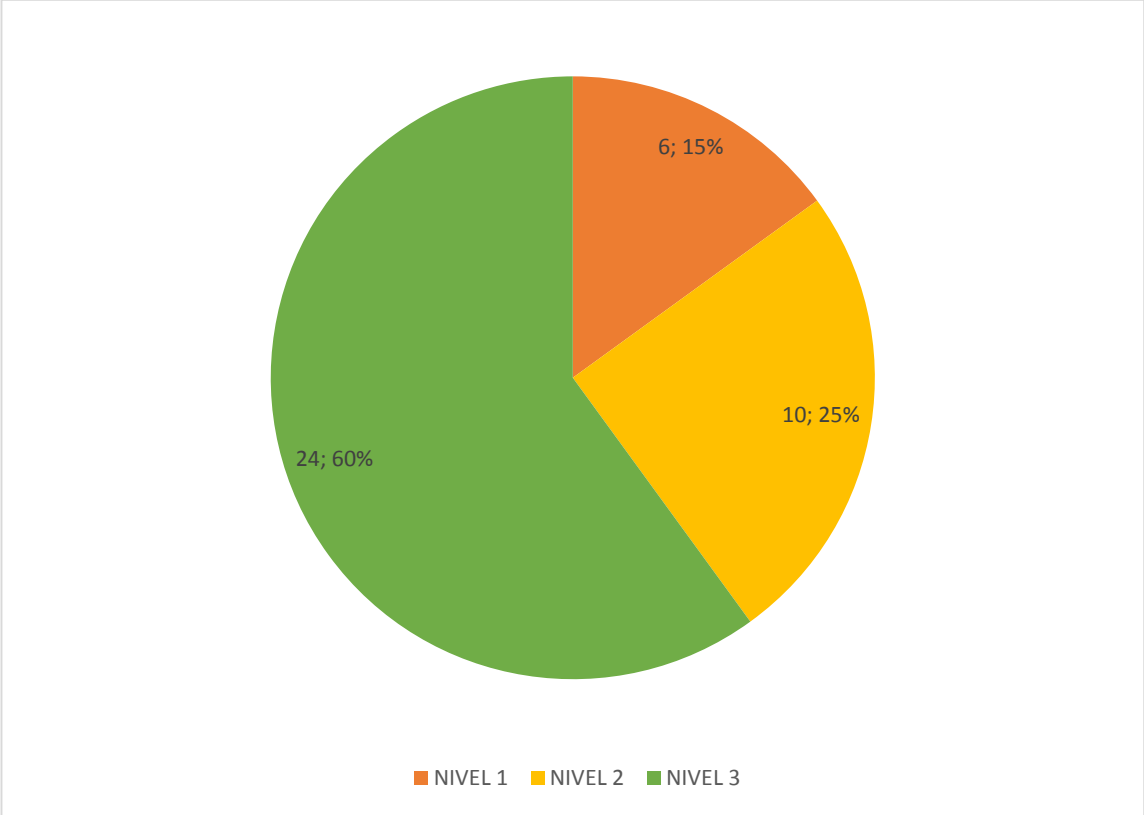


Figura: 1 nivel de conocimientos

Fuente: Test al personal participante de la investigación 2016

Como resultados en la tabla 2 se puede observar en qué posición se ubican los servicios con mayor porcentaje obteniendo con un 84% el servicio de clínica que tuvo la gran parte del personal evaluado con mayor número de aciertos ubicándose en un 3 nivel de conocimientos, seguido de consulta externa con un 62% ubicado en el mismo nivel.

Tabla: 2 Nivel de Conocimiento por Servicios

Servicios	**Nivel 1** 0-3	**Nivel 2** 4-6	**Nivel 3** 7-10	**Total**
Emergencia	1=11%	3=33%	5=56%	8
Consulta Externa	2=15%	3=23%	8=62%	13
Ginecología	2=28%	3=44%	2=28/%	7
Clínica	1=8%	1=8%	10=84%	12
Total	6	10	24	40

Fuente: Test al personal participante de la investigación 2016

Mediante la investigación se evidencio el cumplimiento de las normas de bioseguridad hallándose que no todo el personal de salud aplica las normas de bioseguridad al realizar los procedimientos acorde a sus funciones, que el área de trabajo no está al cien por ciento limpia y ordenada, que no todos usan el cabello recogido, las uñas cortas y limpias sin esmalte, no implementan el uso de calzado adecuado, siguen utilizando joyas y prendas demasiado grandes, no implementan el lavado de manos antes y después de cada procedimiento, el uso de los guantes lo hacen solo para procedimientos contaminantes o riesgos de infecciones, es poco frecuente el uso de mascarillas por el personal solo que la situación lo amerite, no todas las áreas utilizan mandil, ni usan exclusivamente el uniforme en el área de trabajo, si utilizan soluciones para desinfectar el área y los materiales, no todo el personal clasifica adecuadamente los desechos, si utilizan en su gran mayoría los vehículos para transportar los desechos y el personal de limpieza si se encarga de llevar los desechos al almacenamiento final.

En las condiciones que se encuentra el área de trabajo, todas cuentan con espacio apropiado para realizar sus funciones, son poco seguras, no todas cuentan con los guardianes necesarios, si tienen tachos de basuras identificados con los colores de bolsa para cada desecho en algunos falta membrete, no están equipadas en su totalidad con los materiales necesarios y si cuentan con su almacenamiento intermedio.

CAPÍTULO 4

DISCUSIÓN

Las normas de bioseguridad son directrices que se crean para prevenir la proliferación de microrganismos patógenos que comprometen la integridad de los seres vivos dichas normas deben implementarse en los establecimientos de salud las cuales deben cumplirse con responsabilidad ya que se trata con vidas humanas.

Esta investigación se realizó en el Hospital Provincial Delfina Torres de Concha de la ciudad de Esmeraldas, en cuatro áreas tales como Consulta externa, Emergencia. Medicina Interna y Ginecobstetricia con el personal profesional y técnico de enfermería, y personal administrativo de limpieza evaluando por medio de un test con 10 preguntas de opciones múltiples el nivel de conocimiento que tiene dicho personal referente al manejo de las normas de bioseguridad en la eliminación de desechos

En esta investigación el 60% de los evaluados obtuvieron la máxima puntuación demostrando tener un alto nivel de conocimiento sobre bioseguridad y como debe implementarse en sus áreas de trabajo, el 15% demostró un nivel inferior de conocimientos por lo cual no aplican las normas de bioseguridad; a diferencia del trabajo realizado por Víctor Soto y Enrique Alano en Chiclayo-Perú en el 2012 sobre conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería en el hospital Nacional Almanzor Aguinaga, Existe un alto grado de conocimiento de las normas de bioseguridad por el personal profesional y técnico de enfermería alcanzando el 85.5%; sin embargo, el cumplimiento de las normas de bioseguridad es en promedio de nivel 2 (30 a 60%), hallándose cierta congruencia entre los estudios.

En el estudio realizado por Yuri Arnold Domínguez en el hospital del IESS de la ciudad de Ibarra- Ecuador en el 2014, acerca de evaluación de conocimientos y practicas sobre bioseguridad, indica que de 28 encuestados (73,6 %) aprobaron, con más de 60 puntos, de ellos el mayor porcentaje era mujeres (57,8%), en la encuesta de conocimientos básicos sobre bioseguridad. La calificación acerca del Nivel de Conocimiento sobre bioseguridad del personal de limpieza fue Inadecuado, dado que los encuestados

respondieron incorrectamente al menos 5 preguntas sobre conocimientos, lo que se asemeja a esta investigación donde el 60% obtuvieron la máxima nota ubicándose en el 3 nivel de conocimientos y al igual que el estudio de Domínguez el personal de limpieza y técnicos de enfermería fallaron en al menos 5 preguntas.

En el estudio realizado por Cecilia Cárdenas Bravo en Lima-Perú en el año 2010, acerca de la relación entre el nivel de conocimiento y práctica de las medidas de bioseguridad que realizan los profesionales de enfermería que laboran en el servicio de emergencia del hospital de emergencia José Casimiro, indica que del total de profesional de enfermería, el (56.7%) con conocimiento bajo, no cumple las medidas de bioseguridad, al contrario de esta investigación donde se asemeja el mismo 56% pero con conocimiento aplicando las normas de bioseguridad y buen manejo de desechos.

Mediante esta investigación se observo que el uso de las prendas de protección personal no es administrado en su totalidad por parte del personal de salud participante de la investigación las cuales corresponden ser utilizadas en cada procedimiento y exclusivamente en el lugar de trabajo en comparación con el estudio realizado por Bautista (2013) señala que el personal de salud está expuesto a diferentes factores de riesgo biológico por el contacto directo e indirecto, permanente o temporal, con material orgánico proveniente de la atención de pacientes: sangre, fluidos corporales, secreciones y tejidos, o a la manipulación de instrumental contaminado por lo cual deben contar siempre con las prendas de protección establecidas para prevenir enfermedades intrahospitalarias.

En esta investigación se pudo evidenciar que la clasificación de desechos hospitalarios por parte del personal de salud durante cada jornada de trabajo no son aplicadas correctamente debido a que aún se mesclan los desechos comunes con los infecciosos en un estudio realizado sobre esto la OMS considera que el mal manejo de los residuos hospitalarios incrementa el riesgo de VIH/Sida, hepatitis B, C, infecciones gastroentéricas, infecciones respiratorias, infecciones dérmicas e intoxicaciones .Además, el uso de elementos corto-punzantes y el contacto con fluidos orgánicos potencialmente contaminados, conllevan un riesgo de transmisión de infecciones al personal clínico y asistencial (Quinto-Mosquera & Jaramillo-Perez, 2013)

En esta investigación se observó que el traslado de los desechos se lo realiza por áreas donde cada servicio tiene su almacenamiento intermedio hasta que son recogidos por el personal de limpieza para su almacenamiento temporal de acuerdo con el trabajo elaborado por Junco Díaz y Rodríguez Sordía (2014) en dos hospitales de la ciudad de La Habana, la recolección y transporte interno deben emplearse de manera segura desde su lugar de origen hasta su almacenamiento temporal siguiendo la norma de traslado.

Mediante el estudio se logró evidenciar que la utilización del cabello recogido, las uñas cortas y limpias, el uso de calzado adecuado, el uso de joyas ostentosas, sigue siendo un problema de orden y disciplina en el personal participante de la investigación ya que no cumplen con los requisitos establecidos en las normas de bioseguridad.

4.2. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.2.1. Conclusiones

- Se obtuvo que la mayor parte del personal de salud cuenta con los conocimientos de las normas de bioseguridad lo que fortalece el proceso de atención brindado por esta unidad operativa a los usuarios que acuden diariamente por la atención de salud.

- Se evidenció que no son cumplidas a cabalidad las normas de bioseguridad existiendo falencias en su proceso, el cual se analizó para tomar las medidas de control respectivas para su total eficiencia.

- Las condiciones de trabajo en su gran mayoría son favorables para el desarrollo de las funciones encomendadas.

4.2.2. Recomendaciones

- Revisar el manual de bioseguridad para la red de salud del Ecuador para reforzar los conocimientos y relacionarlos a la práctica.

- Que se capacite todo el personal de salud sobre la importancia de emplear todas las normas de bioseguridad y el lavado continuo de manos antes y después de las actividades.

- Se realicen monitoreos en cada servicio en el cumplimiento de las normas de bioseguridad y se dote al personal de salud con los materiales necesarios.

5. REFERENCIAS

Alanez Cabrera, W. R., Ali Tapia, J. h, calle Valencia, L., Fernández Villarroel, C. D., Loza Lucana, M., Quintana Cuellar, L. C. y Urquieta Maldonado, M. A. (2011). Cumplimiento de las normas de bioseguridad por el personal de salud de la sala de emergencias del Hospital La Paz. Revista Científica. *9*(1). Recuperado de http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S181300542011000100006&script=sci_arttext

Bautista Rodríguez, L. M. .,elgado Madrid, C. C., Hernández Zárate, Z. F., Sanguino Jaramillo, F. E., Cuevas Santamaría, M. L., Arias Contreras, Y. T. y Mojica Torres, I. C. (2013). Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de seguridad del personal de enfermería. *10*(2). 127-135. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4698254

Betancourt Doimedios, lores Hernández, calzadilla Castillo, Cruz Ávila, Morrera Pastor. (2014).Necesidad de Legislar como contravenciones las violaciones de normas de bioseguridad e higiene y epidemiologia hospitalarias; CCM vol.18 no.1 Holguín ene.-mar.Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156043812014000100010&lang=pt

Betancur, A, Hernández, K, Juanarena, D, Miraldo, M A. (2013). Estudio descriptivo Sobre el conocimiento del protocolo de eliminación de material corto punzante Revista de enfermería del trabajo.3 (3).107-112.Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4421427

Cantón Márquez, M., Palma Arroyo, A., Checa Ruíz, M. A. (2013). Estudio descriptivo sobre el conocimiento del protocolo de eliminación de material corto punzante. Revista de enfermería del trabajo. *3*(3).107-112. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4421427

Cárdenas Bravo, C. (2010). Relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de las Medidas de bioseguridad que realizan los profesionales de enfermera que laboran En el servicio de emergencia del Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa: Mayo, 2009 - enero, 2010 Recuperado: http://hdl.handle.net/123456789/3446

Díaz Tamayo, A. M., Vivas, M. C. (2016). Riesgo biológico y prácticas de bioseguridad En docencia. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, *34*(1). 62-69 DOI: 10.17533/udea.rfnsp.v34n1a08

Hernández Valdez, E., Acosta González, M., Nadal Tur, B., Pijuan Pérez, M., Fon Abreu, Y., & Armas Rojas, N. (2016). Intervención educativa para Incrementar los conocimientos sobre bioseguridad en el personal de Enfermería de una hospitalaria. *Revista Cubana de enfermería*, *22*(2), 0-0 Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s08603192006000200008

Junco Díaz, RA y Rodríguez Sordía, DS. (2014). Desechos hospitalarios: aspectos Educativos en la implementación de su manejo. Rev. Cubana Hig Epidemiol 2014;38(3):195-2000 Recuperado: http://bvs.sld.cu/revistas/hie/vol38_3_00/hie07300.htm

Ley Orgánica de Salud. (2006). Recuperado de http://www.desarrollosocial.gob.ec/wp-ontent/uploads/downloads/2015/04/SALUD-LEY_ORGANICA_DE_SALUD.pdf

Manual de Normas de Bioseguridad para la Red de Servicios de Salud en el Ecuador. (2007) Recuperado de https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/LIBRO%20DESECHOS%20FINAL.pdf

Mora Gálvez, (2014). Bioseguridad en enfermería; recuperado de https://es.slideshare.net/lilitt/bioseguridad-para-enfermera

OMS. (2007). Reglamento sanitario internacional: Áreas de trabajo para su aplicación 2005. *Autor*. Recuperado de http://www.who.int/ihr/AreasofworkES.pdf

OMS-OPS. (1998). Manual de desechos en establecimientos de salud. Recuperado de http://www.bvsde.ops-oms.org/eswww/fulltext/repind62/guiamane/manuma.html

Palma, A. L., Flores, M. J., Quevedo, A. L., Montiel, M., Sirit, Y., & Petit, M. (2004). Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad por el personal de enfermería de una unidad de cuidados intensivos. *Kasmera*, *32*(2).recuperado de http://www.produccioncientificaluz.org/index.php/kasmera/article/view/4738

Quinto-Mosquera, Y., Jaramillo-Pérez, L. M., Cardona-Arias, J. A., (2013). Conocí-mientos y prácticas de los trabajadores de un hospital sobre el manejo de residuos Hospitalarios, Chocó, Colombia, 2012. *Revista Médicas UIS*, *26* (2). 1-18. Recuperado de http://revistas.uis.edu.co/index.php/revistamedicasuis/rt/printerFriendly/3577/4058

Reina Peraza, E. (2013). Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería En los cuidados a los pacientes en la sala de medicina de hombre hospital Universitario Antonio María Pineda: Recuperado de http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/medidas

Rosas. C y Arteaga, A. (2013). Página del centro de bioseguridad. *Acta odontológica venezolana. 41*(3). Recuperado de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652003000300016

Reglamento de Manejo de Desechos Infecciosos para la Red de Servicios de Salud en el Ecuador (2010). Recuperado de http://simce.ambiente.gob.ec/sites/default/files/documentos/Jackson/Control%20y%20mejoramiento%20de%20la%20salud%20p%C3%BAblica%20-%20Salud%20Ambiental.pdf

Reglamento Interministerial para la Gestión Integral de Desechos Sanitarios. (2014). Recuperado de http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/249439/Reglamento+Interministerial+para+la+Gestion+Integral+de+Desechos+Sanitarios.pdf/793a27b7-6f0e-44f2-ab98-378e70c1dcd2

Rodríguez Burvano, M. (2012). Conocimientos, prácticas y actitudes sobre bioseguridad y manejo de desechos hospitalarios en el personal de salud del hospital Divina Providencia , del cantón San Lorenzo, provincia de Esmeraldas. *PUCESE*. Recuperado de http://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/165/1/RODRIGUEZ%20BURVANO%20MELVA.pdf

Sánchez, K. Y Ortunio, M. (2007). Características epidemiológicas y ocupacionales de los trabajadores a cargo del manejo de los desechos hospitalarios tipo II, Estado Cojedes. *Salus: Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Carabobo*. *11*(2). 24-29. Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/3759/375938983006.pdf

Soto, V. y Olano, E.(2012). Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería: Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. Chiclayo (2012). *Anales de la Facultad de Medicina Universidad Mayor de San Marcos*. *65*(2). 103-110. Recuperado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/anales/v65_n2/enpdf/a04.pdf

Wellman Cortés, K. L. (2013). Análisis de los mecanismos de ocurrencia y Factores personales y laborales implicados en los accidentes de trabajo con riesgo biológico en un hospital universitario de la ciudad de Bogotá; D.C. durante los años 2010 a 2012. Pp. 1-16. Recuperado de http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/4869/1019003000-2013.pdf

5.1. ANEXOS

Contenido

- Cronograma
- Presupuesto
- Árbol de problemas
- Operalizacion de variables
- Test dirigido al personal de salud
- Ficha de observación al personal de salud

5.1.1. CRONOGRAMA DE ELABORACIÓN DE TESIS

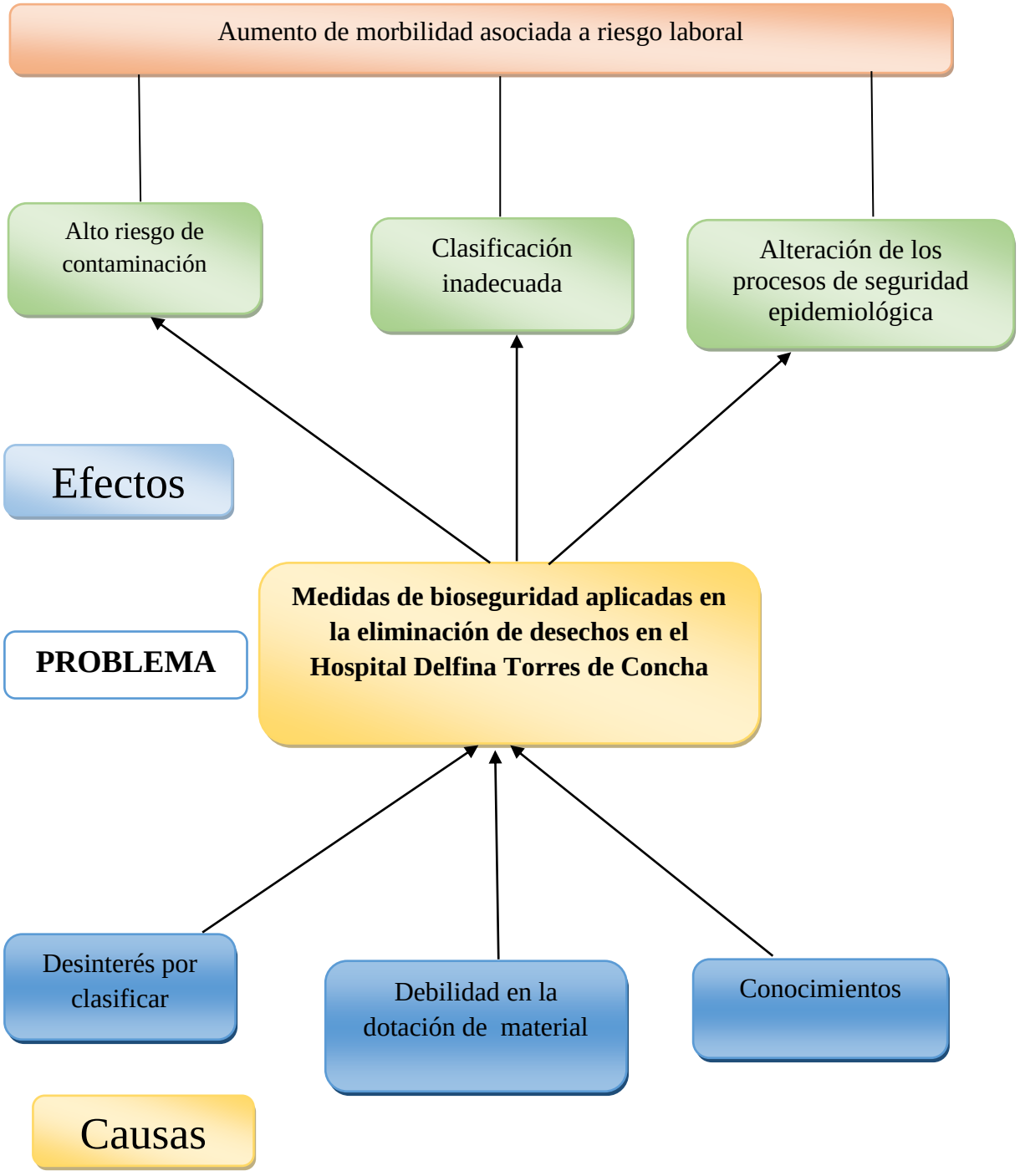
ACTIVIDADES	JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				ENERO 2017				ABRIL 2017			MAYO 2017
	S1	S2	S3	S4	S1	S 2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S1
Tema de tesis		x																						
Elaboración de anteproyecto de tesis			x	x	x																			
Entrega de anteproyecto						x	x																	
Desarrollo del marco teórico									x	x														
Ampliación de marco teórico											x													
Revisión del anteproyecto												x												
Aplicación de encuestas													x	x										
Elaboración de tablas y análisis															x	x								
Entrega del primer Borrador																	x	x						
Corrección del primer borrador																		x						
Entrega del segundo borrador																			x					
Corrección del segundo borrador																				x				
Entrega del tercer borrador																				x				
Corrección del tercer borrador																					x	x		
Empastado de tesis																							x	
Disertación de Tesis																								x

5.1.2. PRESUPUESTO

PAGOS PUCESE			
1. DETALLES	**CANTIDAD**	**V. UNITARIO**	**V. TOTAL**
Matricula	1	**149.23**	**149.23**
Proyecto de grado	3	**354.85**	**1064.55**
Examen de grado	1	**250.36**	**250.36**
TOTAL			**1,464.14**
RECURSOS MATERIALES			
2. TÉCNICOS	**CANTIDAD**	**V. UNITARIO**	**V. TOTAL**
Computadora	1	900.00	900.00
Cámara fotográfica	1	240.00	240.00
Impresora	1	250.00	250.00
Internet	80	0.60	48.00
TOTAL			**1,438.00**
3. MATERIAL DE OFICINA			
Lápiz	3	0.30	0.90
Esferos	4	0.45	1.80
Resma de hojas A4	8	5.00	40.00
Cuaderno	1	1.50	1.50
Copias	800	0.05	40.00
Carpeta	2	0.50	1.00
Empastado	3	10.00	30.00
Impresiones	900	0.20	180
Pendrive	1	15.00	15.00
Anillados	10	2.00	20.00
TOTAL			**330.20**
4.-SALIDA DE CAMPO			
Movilización	30	1.50	45.00
Alimentación	15	2.50	37.50
TOTAL			**82.50**
5.- TOTAL			**3,314.84**

Financiamiento: todos los gastos de la investigación fueron costeados por la autora.

5.1.3. ÁRBOL DE PROBLEMAS



5.1.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

Objetivo	Variable	Descripción	Indicadores	Escala	Instrumento
Identificar el nivel de conocimiento sobre las normas de bioseguridad en el personal participante de la investigación	Conocimientos	Es el conjunto de ideas, saberes que obtienen los profesionales de enfermería durante una formación académica de las normas de bioseguridad que deben adoptar durante su vida profesional	**Los principios de bioseguridad son:** **a)**Barreras protectoras , Riesgo de Infecciones, Control de Residuos **b)**Protección, Aislamiento, Universalidad **c)**Universalidad, Barreras protectoras y Control de residuos **Las normas de bioseguridad se definen como un:** a) Conjunto de medidas preventivas que protegen la salud y seguridad del personal, el paciente y comunidad. b) Conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infección **c)** Conjunto de medidas para eliminar, inactivar, o matar gérmenes patógenos por medios, eficaces, simples y económicos **Como se clasifican los desechos hospitalarios** a) Corto punzante b) Infecciosos c) Comunes d) Farmacológicos	(0-3 insuficiente nivel 1) (4-6 regular nivel 2) (7-10 satisfactorio nivel 3)	Test

			e) Infecciosos, comunes y farmacológicos f) Ninguna de las anteriores **En qué recipientes se colocan los desechos** a) Rojo-común b) Negro-infeccioso c) Negro-común d) Rojo–infeccioso e) C+D **Cuales son las prendas de proteccion** a) Bata, Gorro, Gafas,Botas b) Mandil,zapatones, guantes, mascarilla, gorro, anteojos c) Gafas, botas,mandil, casco **El agente más apropiado para el lavado de manos es** a) Jabón antiséptico b) Jabón líquido / espuma sin antiséptico c) Jabón. **El material mas apropiado para el secado de mano es** a) Toalla de tela b) Toalla de papel c) Secador de aire caliente **Cuales son las prendas de proteccion** d) Bata, Gorro, Gafas,Botas e) Mandil,zapatones, guantes, mascarilla, gorro, anteojos f) Gafas, botas,mandil, casco **Señale ud el color de bolsa donde pondria el material biocontaminado**	(0-3 insuficiente nivel 1) (4-6 regular nivel 2) (7-10 satisfactorio nivel 3)	Test

			a) Bolsa amarilla b) Bolsa roja c) Bolsa Negra **Las principales vias de trasmision de agentes patogenos son** a) Via aerea por contacto y via digestiva b) Via aerea por gota y via digestiva c) Conctato directo, por gota y via digestiva **Cuando hablamos de riesgo biológico nos referimos a** a) La exposición a agentes vivos o sus derivados capaces de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad en el hombre. b) Accidentes laborales c) La manipulación de productos contaminados	(0-3 insuficiente nivel 1) (4-6 regular nivel 2) (7-10 satisfactorio nivel 3)	Test

Examinar el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal profesional y técnico de enfermería y auxiliares de servicio del hospital Delfina Torres De Concha.	Cumplimiento de las normas de bioseguridad	Aplicación de las normas universales de bioseguridad para reducir y prevenir las infecciones intrahospitalarias	▪ Aplica las normas de bioseguridad al realizar procedimientos ▪ El área de trabajo está limpia y ordenada ▪ Utiliza el cabello recogido ▪ Utiliza las uñas pintadas ▪ Usa las uñas cortas y limpias ▪ Utiliza calzado adecuado ▪ Usa joyas o prendas demasiado grandes ▪ Se lava las manos antes y después de cada procedimiento ▪ Utiliza guantes ▪ Utiliza mascarilla ▪ Utiliza mandil durante la jornada de trabajo ▪ Usa el uniforme exclusivamente para el trabajo ▪ Utiliza soluciones para desinfectar el área y los materiales ▪ Clasifica adecuadamente los desechos ▪ Utiliza los vehículos para transportar desechos ▪ Lleva los desechos al área de desechos finales	Si No	Ficha de observación
Describir las condiciones del lugar de trabajo	Calidad	Contar con el espacio, materiales necesarios para realizar el trabajo adecuadamente	▪ Amplia ▪ Segura ▪ Dotada de guardianes ▪ Botes de basura ▪ Almacenamiento intermedio	Si No	Ficha de observación

TEST DE EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS

DIRIGIDA AL PERSONAL QUE LABORA EN LAS ÁREAS DE EMERGENCIA, GINECOLOGÍA Y CONSULTA EXTERNA Y MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL DELFINA TORRES DE CONCHA

Objetivo: Identificar el nivel de conocimiento sobre las normas de bioseguridad en el personal participante del estudio.

Este test se lo realizo como instrumento de investigación para tesis de grado previo a la obtención del título de Licenciada en Enfermería de la PUCESE.

Fecha……. Sexo: M…. F……
Enfermera/o _____ Auxiliar de enfermería _____ Administrativo de salud _____
Área:

Encierre con un círculo según Ud. considere

1) Los principios de bioseguridad son:

a) Barreras protectoras , Riesgo de Infecciones, Control de Residuos
b) Protección, Aislamiento, Universalidad
c) Universalidad, Barreras protectoras y Control de residuos

2) Las normas de bioseguridad se definen como un:

d) Conjunto de medidas preventivas que protegen la salud y seguridad del personal, el paciente y comunidad.
e) Conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infección
f) Conjunto de medidas para eliminar, inactivar, o matar gérmenes patógenos por medios, eficaces, simples y económicos.

3) Como se clasifican los desechos hospitalarios

g) Corto punzante
h) Infecciosos
i) Comunes
j) Farmacológicos
k) Infecciosos, comunes y farmacológicos
l) Ninguna de las anteriores

4) En qué recipientes se colocan los desechos

f) Rojo-común
g) Negro-infeccioso
h) Negro-común
i) Rojo–infeccioso
j) C+D

5) El agente más apropiado para el lavado de manos es

a) Jabón antiséptico
b) Jabón líquido / espuma sin antiséptico
c) Jabón.

6)El material mas apropiado para el secado de mano es

d) Toalla de tela
e) Toalla de papel
f) Secador de aire caliente

7)Cuales son las prendas de proteccion

g) Bata, Gorro, Gafas,Botas
h) Mandil,zapatones, guantes, mascarilla, gorro, anteojos
i) Gafas, botas,mandil, casco

8)Señale ud el color de bolsa donde pondria el material biocontaminado

d) Bolsa amarilla
e) Bolsa roja
f) Bolsa Negra

9)Las principales vias de trasmision de agentes patogenos son

d) Via aerea por contacto y via digestiva
e) Via aerea por gota y via digestiva
f) Conctato directo, por gota y via digestiva

10)Cuando hablamos de riesgo biológico nos referimos a

d) La exposición a agentes vivos o sus derivados capaces de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad en el hombre.
e) Accidentes laborales
f) La manipulación de productos contaminados

5.1.6. FICHA DE OBSERVACIÓN

Objetivo: Detallar el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el profesional y auxiliares de enfermería y de servicios de limpieza

Área a observar: _____

Cumplimiento de las normas de bioseguridad	Si	No
Aplica las normas de bioseguridad al realizar procedimientos		
El área de trabajo está limpia y ordenada		
Utiliza el cabello recogido		
Utiliza las uñas pintadas		
Usa las uñas cortas y limpias		
Utiliza calzado adecuado		
Usa joyas o prendas demasiado grandes		
Se lava las manos antes y después de cada procedimiento		
Utiliza guantes		
Utiliza mascarilla		
Utiliza mandil durante la jornada de trabajo		
Usa el uniforme exclusivamente para el trabajo		
Utiliza soluciones para desinfectar el área y los materiales		
Clasifica adecuadamente los desechos		
Utiliza los vehículos para transportar desechos		
Lleva los desechos al área de desechos finales		

CONDICIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO

Parámetros	Si	No
Amplia		
Segura		
Dotada de guardianes		
Botes de basura		
Almacenamiento intermedio		