

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAÚL”**

TEMA:

Manejo de desechos cortopunzantes por parte del personal de salud en un centro de salud pública de Guayaquil. De mayo a septiembre del 2016.

AUTORAS:

**Ponce Parrales Génesis Gisel
Bonilla Quiñonez Katty Gabriela**

TRABAJO DE TITULACIÓN

Previo a la obtención del título de Licenciada en Enfermería

TUTORA:

Lic. Muñoz Roca Olga Mgs.

Guayaquil, 12 Septiembre del 2016



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAÚL”**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Ponce Parrales Génesis Gisel y Bonilla Quiñonez Katty Gabriela** como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Licenciada en Enfermería**.

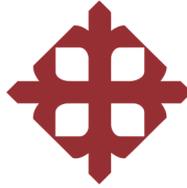
TUTORA

Lic. Muñoz Roca Olga

DIRECTORA

**Lcda. Mendoza Vinesc Ángela Ovilla Mgs
DIRECTORA DE LA CARRERA**

Guayaquil, 12 de Septiembre del 2016



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAÚL”**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, **Ponce Parrales Génesis Gisel y Bonilla Quiñonez Katty Gabriela**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación: **Manejo de desechos cortopunzantes por parte del personal de salud en un Centro de Salud de Guayaquil. De mayo a septiembre del 2016**, previa a la obtención del Título de **Licenciada en Enfermería** ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas en el documento, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas y referencias bibliográficas que constan en el documento. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 12 días del mes de Septiembre del año 2016

LAS AUTORAS

Ponce Parrales Génesis Gisel

Bonilla Quiñonez Katty Gabriela



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAÚL”**

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Ponce Parrales Génesis Gisel y Bonilla Quiñonez Katty Gabriela**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Manejo de desechos cortopunzantes por parte del personal de salud en un Centro de Salud de Guayaquil. De mayo a septiembre del 2016**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

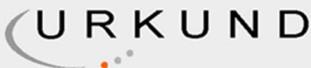
Guayaquil, a los 12 días del mes de Septiembre del año 2016

LAS AUTORAS

Ponce Parrales Génesis Gisel

Bonilla Quiñonez Katty Gabriela

REPORTE URKUND



Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS APLICACION DE MANEJO DE DESECHOS cortopunzantes
7 sept.docx (D21669706)

Submitted: 2016-09-09 04:25:00

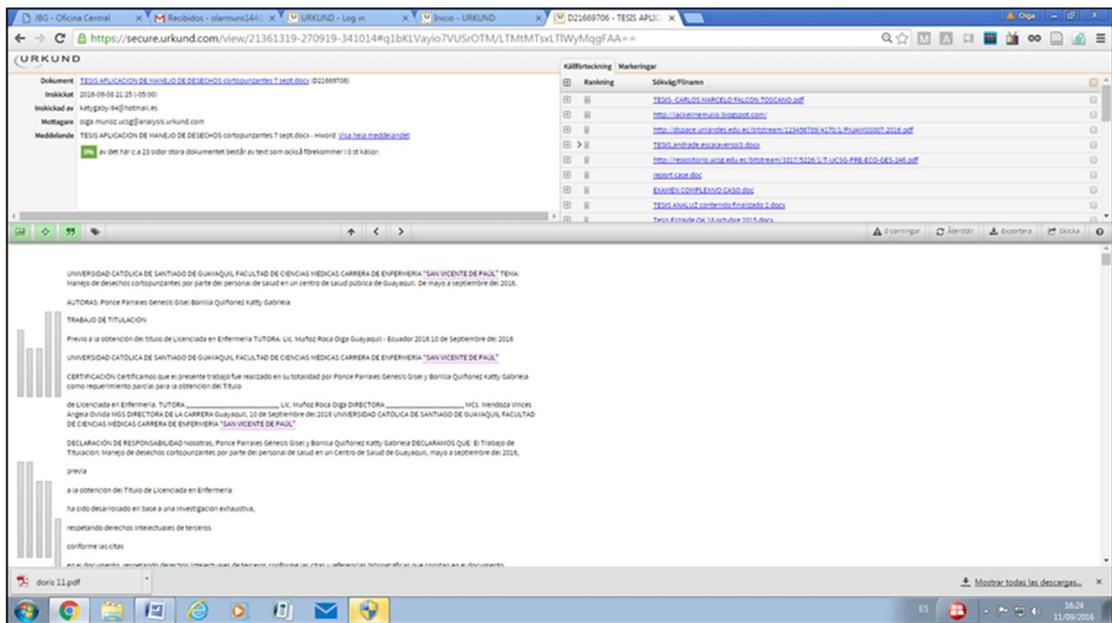
Submitted By: katygaby-94@hotmail.es

Significance: 0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0



The screenshot shows the URKUND web interface. The browser address bar displays the URL: <https://secure.orkund.com/view/21361319-270919-341014#q1bKLvYl07VUSrOTM/LTMIMTsxLTIWYmQgFAA=>. The main content area shows document details for 'TESIS APLICACION DE MANEJO DE DESECHOS cortopunzantes 7 sept.docx'. A table on the right lists detected sources with columns for 'Ranking' and 'Sivulg/Finans'. The document preview shows text from the 'UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL' and 'FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS CARRERA DE ENFERMERIA "SAN VICENTE DE PAUL"', including author information and a declaration of responsibility.

AGRADECIMIENTO

La vida está llena de desafíos de retos, uno de éstos es obtener un título de tercer nivel, si bien es cierto es un gran logro individual pero a la vez aportamos al progreso colectivo de la Enfermería en general.

Este es un paso importante que servirá de base fundamental para emprender futuros proyectos, siempre y cuando basados en el principio de cuidar al ser humano integralmente.

Por lo tanto agradecemos a todas las personas que representaron un aporte positivo en el proceso de formación para convertirnos en Licenciadas de enfermería.

Gracias a todos.

Génesis Ponce

Katty Bonilla

DEDICATORIA

En primer lugar a Dios, por darnos la vida y permitirnos cada día ver un nuevo amanecer.

A nuestros Padres que nos brindaron apoyo incondicional durante el proceso de formación en la carrera de enfermería.

A nuestras familias en general por darnos aliento día a día y motivarnos para seguir en la búsqueda de nuevos conocimientos.

Gracias a todos

Génesis Ponce

Katty Bonilla



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAÚL”**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

LCDA. MUÑOZ ROCA OLGA Mgs.

TUTORA

f. _____

LCDA. MENDOZA VINCES ÁNGELA OVILDA Mgs

DIRECTORA DE CARRERA

f. _____

LCDA. HOLGUÍN JIMÉNEZ MARTHA LORENA, Mgs

COORDINADOR DE LA UNIDAD DE TITULACION

f. _____

DRA. SORIA SEGARRA CARMEN, Mgs

OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAÚL”**

CALIFICACIÓN

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO

Certificación	
Declaración de responsabilidad	
Autorización	
Reporte urkund	
Agradecimiento	VI
Dedicatoria.....	VII
Tribunal de sustentación	VIII
Índice general	X
Resumen	XII
Abstract.....	XIII
Introducción	14
CAPÍTULO I	
1. El problema	15
1.1. Planteamiento del problema	15
1.2. Preguntas de investigación	16
1.3. Justificación	17
1.4. Objetivos.....	18
1.4.1. Objetivo general.....	18
1.4.2. Objetivos específicos.....	18
CAPITULO II	
2. Fundamentos conceptuales	19
2.1. Bioseguridad.....	19
2.1.1. Riesgos de la atención sanitaria	19
2.2. Importancia de la bioseguridad en los centros sanitarios	19
2.3. Normas de manejo de desechos producto de la atención sanitaria	20
2.3.1. Antecedentes de los desechos	20
2.4. Definición de desecho.....	21
2.4.1. Tipos de desechos	21
2.4.1.1. Desechos infecciosos	21
2.4.1.2. Desechos especiales.....	22
2.4.1.3. Desechos no peligrosos o desechos comunes.....	22
2.5. Situaciones de riesgo.....	22

2.6. Clasificación del riesgo	23
2.7. Manejo de desechos cortopunzantes	24
2.8. Riesgo según el objeto cortopunzante.....	25
2.9. Etapas del manejo de desechos sólidos hospitalarios.....	27
2.9.1. Generación.....	27
2.9.2. Separación.....	27
2.9.3. Almacenamiento.....	27
2.9.4. Transporte interno.....	30
2.9.5. Tratamiento.....	30
2.9.6. Disposición final.....	31
2.10. Fundamentación legal	34
2.11. Variables generales y operacionalización.....	37

CAPITULO III

3. Diseño de la investigación o materiales y métodos.....	42
3.1. Tipo de investigación	42
3.2. Población	42
3.3. Instrumento de la investigación	42
3.4. Tabulación y análisis de datos.....	42
4. Presentación de análisis y resultados.....	43
Conclusiones	54
Recomendaciones	55
Bibliografía	56
Anexos.....	59

RESUMEN

El personal de salud mientras brinda la atención sanitaria se expone a diversos riesgos, entre ellos los accidentes con objetos cortopunzantes, más aun si no se maneja adecuadamente dichos residuos productos de la atención en salud, por lo tanto este estudio pretende investigar acerca del manejo de los desechos cortopunzantes. **Objetivo.-** Establecer el manejo de desechos cortopunzantes por parte del personal de salud en un Centro de salud de la ciudad de Guayaquil. **Metodología.-** estudio de tipo descriptivo, cualitativo, observacional, se toma como muestra a 20 personas que integran el equipo de salud del centro antes mencionado, para la recolección de datos se emplea instrumentos como la encuesta y guía de observación directa, con la finalidad de determinar el cumplimiento, conocimientos y factores percibidos como dificultad para un adecuado manejo de cortopunzantes. **Resultados.-** Se tiene que el 100% del personal no aplica la técnica de la sola mano, 100% reencapucha las agujas utilizadas, 65% menciona no haber sido capacitado, 80% afirma haber sufrido accidentes con punzocortantes. **Conclusiones.-** Déficit en los conocimientos en el personal de salud acerca del tema en mención, cumplimiento parcial de las normas, poca disponibilidad de guardianes con desarmador de agujas y la no disponibilidad de las normas de manejo de desechos cortopunzantes. **Recomendaciones.-** Dar capacitaciones continuas, adquisición de suficientes recipientes y fomentar la técnica de la sola mano en el equipo de salud.

Palabras claves: Desechos, equipo de salud, manejo, cortopunzantes, centro de salud.

ABSTRACT

Health personnel while providing health care is exposed to various risks, including accidents with sharp objects, even more so if it is not properly handled these products health care waste, therefore this study aims to investigate management sharps waste. **Objective:** To establish sharps waste management by health personnel in a health center of the city of Guayaquil. **Methodology.** - descriptive study, qualitative, observational, it is sampled 20 people who make up the health team above center to data collection instruments is used as the survey and guide to direct observation, in order to determine compliance, knowledge and perceived difficulty factors proper handling sharps. **Results.** - must be 100% of staff not apply the technique of single handed, 100% reencapucha used needles, 65% mentioned not having been trained, 80% say they have suffered accidents with sharps. **Conclusions.**- deficit in knowledge about the subject in question, partial compliance, limited availability of guards with screwdriver needle and the unavailability of management rules sharps waste. **Recommendations.** - Give ongoing training, acquisition of sufficient vessels and promote the technique of one hand in the health team.

Key words: waste, health equipment, management, Sharps, health center.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de titulación se enfoca en la observación del manejo de los desechos cortopunzantes por parte del personal de salud que labora en un centro de salud público, es un tema que implica conocimientos, habilidades, destrezas, dado que un manejo adecuado de este tipo de desechos garantiza un control y la vigilancia continua de los procesos que con ellos se realicen en el ámbito hospitalario, así como los protocolos a seguir a en caso de accidentes con cortopunzantes . (1) Este estudio descriptivo pretende conocer las normas internacionales y nacionales sobre la eliminación de los desechos cortopunzantes, la difusión, educación continua y la aplicación del personal de salud de los protocolos de dichas normas.

El manejo inadecuado de los desechos cortopunzantes ha provocado heridas de diferente índole, tanto superficiales como profundas, estos accidentes afectan a los trabajadores de la salud en todas partes del mundo, es preciso conocer que basta con un pinchazo para que su movilidad se vea afectada e inhabilite al trabajador por horas, días y hasta meses. (2)

La OMS estima que de los 35 millones de trabajadores de la salud a nivel mundial, alrededor de 3 millones han experimentado anualmente exposición percutánea a patógenos sanguíneos; de estos, 2 millones se vieron expuestos a Virus de la Hepatitis B (VHB), 0.9 millones a Virus de la Hepatitis C (VHC) y 170.000 a VIH. Estas lesiones podrían causar 15.000 personas infectadas por VHC, 70.000 por VHB y 1.000 por VIH. Más del 90% de estas infecciones suceden en países en vías de desarrollo. (3)

Para la obtención de los resultados de la investigación se emplea una encuesta y una ficha de observación directa con el fin de determinar los conocimientos del equipo de salud, cumplimiento de las normas del manejo de desechos cortopunzantes y los factores que perciben como dificultad para aplicar dichas normas. La importancia de realizar este estudio, radica en el alto riesgo de adquirir enfermedades al que está expuestos el personal de salud, y para las autoridades sanitarias/ambientales debido a sus características de peligrosidad que genera los accidentes laborales, daño a la comunidad y medio ambiente.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La inadecuada manipulación de los desechos cortopunzantes pueden contaminar la piel o las conjuntivas oculares, herirse con objetos y causar diversas enfermedades si no se los maneja adecuadamente, dado que presentan un alto riesgo para quienes entren en contacto con ellos. (4) Por lo descrito anteriormente el manejo de desechos cortopunzantes es un grave problema para la salud pública, puesto que en la mayoría de los casos es evitable y prevenible; se debe educar continuamente, supervisar y proporcionar de los insumos necesarios para que el proceso de eliminación en los servicios sanitarios sea apropiado y de esta manera evitar e infecciones, traumatismos, daño psicológico, ausentismo laboral en el personal de salud.

A nivel nacional no existe un reporte de accidentes, ni costos por accidentes corto-punzantes en circunstancias de trabajo anual, pero a nivel internacional la OSHA (Administración de seguridad y salud ocupacional) reporta que los costos van entre 500 a 3000 dólares que incluyen tratamiento clínico y psicológico con permanentes exámenes y consultas médicas según la necesidad, así lo manifiesta en su publicación la OMS en el 2013. (5) Por otra parte, el costo del tratamiento de un trabajador del personal de salud post exposición al VIH, es entre 80 y 120 dólares en caso de que el paciente portador sea positivo para la enfermedad, además el costo mensual es de aproximadamente \$400 y anual \$4800. Las cantidades antes expuestas representa un gasto para el estado ecuatoriano, dado que en ocasiones del tratamiento se debe administrar a lo largo de la vida de la persona afectada, adicional a esto la persona afectada debe padecer los efectos secundarios de los medicamentos, como lo son náuseas, vómito, cefalea, molestias gastrointestinales, etc. (2)

1.2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ¿Cómo manejan los desechos cortopunzantes el personal que labora en un centro de salud público de la ciudad de Guayaquil?
- ¿Qué conocimientos acerca de las normas de manejo de cortopunzantes tiene el personal de salud de un centro de salud público de la ciudad de Guayaquil?
- ¿Qué factores perciben el personal de salud como dificultades para el manejo de cortopunzantes en un centro de salud público de la ciudad de Guayaquil?
- ¿Cuántas veces ha ocurrido un accidente al manejar cortopunzantes en un centro de salud público de la ciudad de Guayaquil?
- ¿Cumple con las normas el personal de salud en cuanto al manejo de desechos cortopunzantes en un centro de salud público de la ciudad de Guayaquil?

1.3. JUSTIFICACIÓN

Una de las razones que motivó este estudio es que las infecciones y el alto riesgo de contraerlas en los hospitales, son motivo de preocupación, por cuanto el personal de salud y los mismos usuarios son susceptibles a ser contagiados, es que surge la inquietud de estudiar acerca del adecuado manejo de desechos cortopunzantes, por lo tanto es necesario que el equipo de salud considere todos aquellos aspectos que están relacionados con los procedimientos, formas de seleccionar, recoger y disponer los desechos conjuntamente con el conocimiento que se tenga de ello constituye una estrategia preventiva para el personal de salud.

Por otro lado, en la práctica hemos observado que más de un trabajador de la salud ha tenido accidentes con los desechos cortopunzantes ya sean limpios o contaminados, este sería otro motivo para tomar la iniciativa de realizar esta investigación, dado que tal situación puede generar la transmisión del virus de la inmunodeficiencia humana y con mayor frecuencia de los virus de las hepatitis B y C. Por lo tanto, se busca exponer las posibles dificultades en la gestión del adecuado manejo de desechos cortopunzantes y promover prácticas que disminuyan los riesgos en los trabajadores de la salud.

Además se espera que esta investigación sirva como material de apoyo para demás estudiantes y enfermeros o enfermeras profesionales para que conozcan la importancia de un adecuado manejo de desechos hospitalarios y en especial los cortopunzantes con el fin de generar una cultura de prevención y que también se sitúen como protagonistas de la lucha contra accidentes y muertes laborales.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo general

- Establecer el manejo de desechos cortopunzantes por parte del personal de salud de un Centro de salud de Guayaquil.

1.4.2. Objetivos específicos

- Describir los conocimientos acerca de las normas de manejo de cortopunzantes del personal de salud de un Hospital Público de Guayaquil.
- Identificar los factores percibidos por parte del personal de salud que dificultan el manejo de cortopunzantes en un Centro de salud de Guayaquil.
- Cuantificar los accidentes con cortopunzantes ocurridos al personal de salud en un Centro de salud de Guayaquil.
- Determinar el cumplimiento de las normas de manejo de desechos cortopunzantes por parte del equipo de salud en un Centro de salud de Guayaquil.

CAPITULO II

2. FUNDAMENTOS CONCEPTUALES

2.1. Bioseguridad

La bioseguridad es un conjunto de normas, medidas y protocolos que se aplican en diversos procesos y procedimientos con el objetivo de proteger la salud del personal, medio ambiente y prevenir posibles accidentes disminuyendo los riesgos o infecciones derivadas de la exposición a agentes contaminantes o infecciosos que representan riesgos biológico, químico y físicos, como por ejemplo el manejo de desechos especiales, almacenamiento de reactivos. (6)

2.1.1. Riesgos de la atención sanitaria

La bioseguridad del paciente es prioridad y fundamental en la atención sanitaria. La mayoría de los eventos adversos están relacionados con la práctica clínica, de los productos, de los procedimientos o del sistema. Los riesgos o incertidumbres son una percepción de las diversas actividades durante la atención de la salud, por lo tanto, todo el sistema debe unir esfuerzos para brindar una atención sanitaria segura y de calidad, enfocándose en: la gestión de la seguridad y los riesgos ambientales, incluido el control de las infecciones; el uso seguro de los medicamentos, y la seguridad de los equipos, de la práctica clínica y del entorno en el que se presta la atención sanitaria. (7)

Existen un sin número de situaciones que se consideran riesgosas o peligrosas tales como: infecciones nosocomiales, complicaciones anestésicas, retraso y problemas de diagnósticos, errores en cirugías, úlceras por presión, confusión de la historia clínica, IATROGENIA, inadecuado manejo de los desechos hospitalarios, etc., éstos afectan de manera negativa a la comunidad en general, aumentando las enfermedades y desmejorando el sistema de salud. (8)

2.2. Importancia de la bioseguridad en los centros sanitarios

Para tratar los temas de bioseguridad, debe conformarse un programa de prevención, que involucre el ambiente laboral y la participación de los trabajadores. Los controles de ingeniería, la educación acerca de seguridad

ocupacional y la concientización son elementos de gran importancia para un plan de prevención, a estos se le debe adicionar instalaciones adecuadas y equipos necesarios. (6)

2.3. Normas de Manejo de desechos producto de la atención sanitaria

Según la OMS, el 85% de los desechos productos de la atención sanitaria, son desechos no peligrosos y el 15% es considerado peligroso e infeccioso para la comunidad. Los residuos originados durante la atención en las entidades de salud contienen agentes biológicos que pueden infectar al equipo de salud, a los usuarios, a la comunidad y al medio ambiente. Cuando tenemos un incremento de desechos puede derivar toxinas, furanos y otros contaminantes atmosféricos tóxicos dañinos para la humanidad. (9)

2.3.1. Antecedentes de los desechos

Según la OMS, durante el año 2000 se registraron aproximadamente 20 millones de infecciones por hepatitis B, dos millones por e hepatitis C y 260.000 por HIV. Dichas patologías se pueden transmitir a través de desechos contaminados con fluidos corporales que contuvieran los agentes infecciosos y cuyo manejo ácido inadecuado por parte de quien los genera. (10)

La historia pone en evidencia que un inadecuado manejo de desechos puede tener consecuencias negativas sobre la salud de la humanidad, una de las peores crisis para la salud fue de la llamada peste bubónica o peste negra que acabó con aproximadamente 50 millones de vidas en Asia, África y Europa. Esta enfermedad fue transmitida por roedores que andaban por las calles que tenían condiciones no saludables y la disposición final de los desechos era deficiente, pues sólo contribuía a la proliferación de la enfermedad. (11)

En el año 1972, a nivel de Latinoamérica los ministerios de salud, se propusieron disminuir en 50% las infecciones nosocomiales atribuidas a un inadecuado manejo de los desechos cortopunzante, se implementaron los comités de prevención y control de infecciones intrahospitalarias, los cuales contenían diferentes aspectos y normativas como lo son: manual para

limpieza y desinfección, normas y barreras de protección para atención a pacientes con enfermedades infectocontagiosas. (10)

Los residuos peligrosos generados en hospitales y centros de salud un riesgo para la salud de los ecuatorianos, el INEC en el años 2012 toma la iniciativa de registrar los datos relacionados con los desechos peligrosos que generan los hospitales y demás centros sanitarios del Ecuador. (12)

La información recolectada es de gran utilidad al momento de medir el cumplimiento del reglamento de manejo de desechos por parte de las entidades públicas. Por otro lado, permite visualizar mejor los problemas y proponer estrategias más eficientes en cuanto a la gestión del manejo de desechos.

2.4. Definición de desecho

Son los residuos que genera el ser humano producto de las actividades, éstos pueden ser semisólidos y sólidos, los cuales han de ser descartados por considerarse sin utilidad alguna. (10)

Los desechos sólidos hospitalarios son aquellos que se generan durante la atención sanitaria. Estos residuos constituyen un riesgo para la salud humana, si no maneja adecuadamente, existe la posibilidad de contagiarse con las microorganismos patógenos que estos contienen. (13)

2.4.1. Tipos de desechos

2.4.1.1. Desechos infecciosos

Contienen agentes patógenos que representan un riesgo para la salud humana, incluyen: cultivos de agentes infecciosos y desechos de producción biológicas. (14)

Desechos anatómicos-patológicos humanos

- Sangre y derivados.
- Fluidos corporales
- Objetos corto-punzantes
- Desechos de animales

- Desechos de salas de aislamiento.

Por lo general son generados en:

- Centros hospitalarios y entidades de salud;
- Laboratorios experimentales ;
- Casas hogares.

2.4.1.2. Desechos especiales

Son de origen físico-químico. Entre ellos tenemos:

- Desechos químicos: sustancias utilizadas en laboratorios: disolventes o metales pesados y pilas.
- Desechos farmacéuticos: medicamento no utilizados, caducados y contaminados.
- Desechos radioactivos: desechos con material radioactivo , están incluidos equipos para radioterapia (15)

2.4.1.3. Desechos no peligrosos

Este tipo de desechos se los considera comunes por no significar riesgo alguno para la comunidad y medio ambiente. Pueden ser:

- Administrativos: papel no contaminado, cartón, cajas, etc.
- Vidrio, madera, plásticos, etc.
- Orgánicos: Restos alimenticios, productos de jardín, etc.

2.5. Situaciones de Riesgo

Es aquella conducta que ocasiona mayor probabilidad de accidente, como:

- Re encapsular agujas posterior a su uso
- Cambio de agujas
- Procedimientos con paciente intranquilo
- Falta de uso de elementos de protección personal
- Uso de elementos de protección personal inadecuados
- Uso de dispositivos médicos de tamaño inadecuado
- Malas prácticas laborales. (16)

2.6. Clasificación del Riesgo

Dependiendo la exposición y considerando el comportamiento que el personal de salud, se pueden clasificar en:

Exposición con riesgo:

- a) Lesión penetrante causada por un instrumento con lumen, lleno de fluidos corporales contaminado, donde se produce hemorragia.
- b) Exposición de las mucosas a líquidos corporales que contengan algún patógeno. (16).

Exposición sin riesgo: son considera todas las exposiciones no descritas en los párrafos anteriores, tales como heridas superficiales sin hemorragia, herida con instrumento u objetos no contaminados. (16)

Riesgo de infección post accidente por desechos cortopunzantes

Al haber sufrido accidentes, de un objeto corto punzante contaminado, se debe considerar ciertos aspectos en cuanto al riesgo que presente el trabajador de la salud. El nivel de riesgo dependerá de:

- Agente biológico
- Respuesta inmunológica del accidentado
- Profundidad de la herida o lesión
- Disponibilidad de la profilaxis post exposición

La forma más efectiva de reducir accidentes con objetos cortopunzantes es la integración de todo el personal de salud, en un programa de prevención, en el cual el control y la capacitación continua sean los principales puntos a tomar en cuenta. (16)

Según el protocolo de manejo luego de la exposición a sangre contaminada por VIH el empleador es responsable de:

- Registrar a y analizar los accidentes producidos con cortopunzantes con el fin de identificar las situaciones en las que son más frecuentes.
- Establecer un protocolo no solo para el manejo de cortopunzantes, sino también para la prevención de accidentes con los mismos.

- Revisión de los protocolos y evaluación de los riesgos y de situaciones que representan peligro de accidentes con elementos punzocortantes.
- Establecer protocolo para el reporte inmediato cuando ocurra un accidente con elementos cortopunzantes.
- Dar seguimiento al cumplimiento del tratamiento de los integrantes del equipo de salud que han sufrido accidentes con cortopunzantes. (16)

El personal de salud para para protegerse de accidentes con cortopunzantes deben regirse por las siguientes directrices:

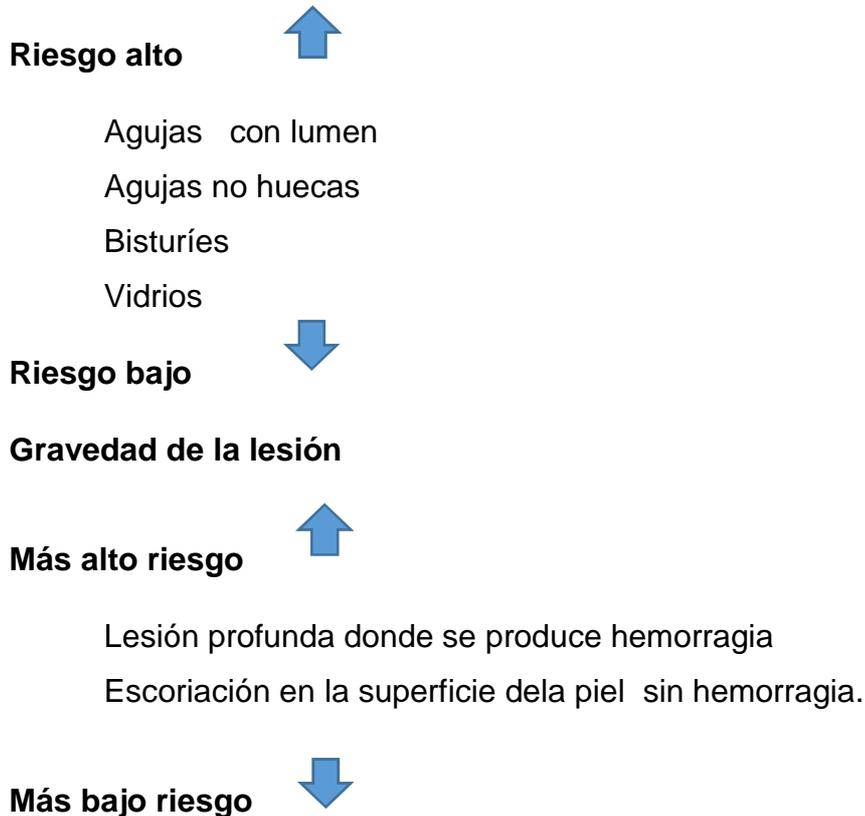
- Evitar usar agujas, a menos que sea necesario
- Utilizar los guardianes de preferencia con desarmador de agujas
- No re encapsular agujas
- Desechar inmediatamente los cortopunzantes
- Reportar inmediatamente en caso de sufrir algún accidente con cortopunzante.
- Alertar a todo el personal de material cortopunzante riesgoso
- Estar capacitado en cuanto al manejo de cortopunzantes y la aplicación del protocolo de la institución.
- Ser inmunizado contra hepatitis B. (16)

2.7. Manejo de desechos cortopunzantes

- Se debe educar una cantidad suficiente de recipientes para eliminar desechos cortopunzantes.
- Los guardianes deben estar ubicado en lugares cercanos donde se realizan procedimientos eliminar el objeto corto punzante de manera inmediata.
- Todo los objetos corto punzantes deben desecharse apenas había terminado procedimiento.
- La capacidad máxima de los guardianes será hasta las tres cuartas partes de su tope.
- El personal encargado de retirar los guardianes debe sellarla con cinta la tapa de éste, además colocar un rótulo que indique que contiene material biopeligroso.

- Se prohíbe la eliminación de material líquido dentro de los guardianes.
- Las ampollas y demás materiales a base de vidrio deberán eliminarse en una caja de cartón. (16)

2.8. Riesgo según el objeto cortopunzante



El contagio del personal de salud por enfermedades como hiv, hepatitis b y hepatitis c representa una situación de riesgo, en especial al tener accidentes con material cortopunzante contaminado, lo cual causa desesperación y angustia en la persona afectada. En la actualidad, no existen datos fidedignos de este tipo de situaciones, sin embargo se estima que aproximadamente el 50% de los episodios no son reportados al comité de infecciones de la institución hospitalaria. (16)

Contagio por Virus de la Hepatitis B

El virus de la hepatitis B se considera diez veces más contagioso que el virus de la hepatitis C y de la misma manera que este es más contagioso que el virus de inmunodeficiencia adquirida. Se conoce que el riesgo de infección en el personal de salud es de aproximadamente el 30% cuando

existe la exposición y no se está inmunizado contra dichos microorganismos patógenos. Se debe considerar que el virus de la hepatitis B puede sobrevivir en la sangre seca hasta una semana expuesto al medio ambiente. (16)

Contagio por virus de hepatitis C

Se conoce que la hepatitis es una patología de gran impacto en el mundo dado que las consecuencias afectan específicamente a órganos como el hígado, provocando cirrosis o cáncer en el mismo. La OMS considera que el 3% de la población mundial se encuentra infectada por dicho virus. En Ecuador esta enfermedad la prevalencia es baja. (16).

Algunos estudios manifiestan que el riesgo de infectarse luego de haberse pinchado o cortado con algún objeto corto punzante contaminado con sangre infectada por hepatitis C es de 1.8%. En cuanto a la salpicadura en las mucosas con sangre infectada, no se conoce el nivel de riesgo, sin embargo se piensa que es muy bajo a pesar de que sí se han reportado casos de infección por dicho virus. El riesgo de transmisión del virus de la hepatitis C por accidente cortopunzante varía entre 1% a 7%. En Ecuador no existen datos acerca de este tema. (16)

Contagio por virus de la inmunodeficiencia humana (HIV)

Luego de una exposición o accidente con cortopunzantes con sangre infectada por HIV el riesgo es de aproximadamente 0.3%, esto se traduce a que el 99% de las personas que sean cortado o pinchado no se han infectado con dicho virus. (16)

Se considera de bajo riesgo cuando las mucosas de boca, ojos y nariz han sido afectadas por sangre contaminada con el virus, sin embargo cuando existen heridas o discontinuidad de la piel, en especial en una zona amplia el riesgo aumenta. (16)

Comportamiento a seguir ante accidente con objeto punzocortante:

- Asistir con los primeros auxilios.
- Actuar según normas de la institución.

2.9. Etapas del manejo de desechos sólidos de hospitales

2.9.1. De la Generación

Las entidades de salud generan desechos de consistencia sólida en cantidades variables, dependiendo de la complejidad de la institución sanitaria, tecnología utilizada, flujo de usuarios que se atienden en los diferentes servicios y el tipo de insumos que se han empleado durante la atención. (17)

2.9.2. Separación

La clasificación y la separación de los desechos debe darse apenas se generen, es decir en el mismo lugar en el que se originan. Todo el personal está involucrado en el manejo de los desechos, ya sea en su separación y su clasificación. La carga laboral no debe ser un impedimento para que el manejo de los desechos se dé adecuadamente. (17)

Al separar los desechos se tiene las siguientes ventajas:

Identificación de los desechos peligrosos y especiales, estos representan la quinta parte del total de la basura generada. Por lo tanto, la prevención y la precaución en cuanto a accidentes laborales se enfocarán en esta proporción, el resto de la basura será considerada desechos comunes. (17)

Los desechos peligrosos deben ser colocados en fundas o recipientes de color rojo, para el adecuado manejo es necesario que se utilicen las medidas de protección apropiadas, por lo general se debe dar tratamiento en el lugar donde se originan. (17)

2.9.3. Almacenamiento

Este se da de acuerdo al nivel de complejidad que posea el establecimiento, entre ellos tenemos:

Almacenamiento primario: se realiza en el sitio donde se originan los desechos, por ejemplo en laboratorios, salas de hospitalización, centros quirúrgicos y consultorios médicos. (18).

Almacenamiento secundario: se realiza en espacios a manera de almacenes satélites ubicados en cada uno de los servicios, las fundas que provienen del almacenamiento inicial deberán contener rótulos y sellos correspondientes.

Es aquel que se realiza en pequeños centros de acopio, distribuidos estratégicamente en los pisos o unidades de servicio. Reciben funda plásticas selladas y rotuladas provenientes del almacenamiento primario. (18)

Almacenamiento terciario: se realiza en un almacén adaptado para recolectar el total de desechos de la entidad hasta que son enviados en los carros recolectores municipales, la cantidad se registrará por las normas que aplique el gobierno municipal. (18)

Los almacenes temporales para los desechos sanitarios deben cumplir con las siguientes recomendaciones.

- Debe ser cerrada hermética con la finalidad de evitar malos olores y la presencia de insectos.
- Debe ser resistente a funciones, cortes, torsión, e impactos.
- Debe evitarse la contaminación con elementos líquidos, por lo tanto serán impermeable.
- De fácil transporte y manejo, su tamaño será apropiado.
- De superficies lisas, para facilitar su limpieza.
- Los colores ya estandarizadas deben usarse de manera correcta.
- No debe superar la capacidad mayor a 30 litros, su forma debe ser cónica, con base aplanada, puede tener ruedas para facilitar la movilización. (19)

Los contenedores deben tener las siguientes características en cuanto al color.

- Rojo: Para desechos peligrosos
- Negro: Para desechos no peligrosos
- Gris: Para elementos reciclables: plásticos, cartones, papeles, etc.
- Amarillo: para elementos radiactivos (4)

Las fundas de color rojo se le deben colocar el símbolo que indique desechos peligrosos, en el caso de que no hubiese fundas de color que se necesite se pueden utilizar otro color de funda siempre y cuando estén identificadas con rótulos que indiquen su peligrosidad. (4)

- Todo material cortopunzante, luego de ser utilizada se eliminara en recipientes de color rojo, de plástico rígido y con tapa, el agujero que posea dicho recipiente para la introducción de los cortopunzantes debe ser menor al tamaño de una mano para evitar la introducción de estas. La capacidad del contenedor está estipulada en dos litros, la cantidad de cortopunzantes no deben sobrepasar sus 3/4 partes.
- Las botellas vacías de desinfectantes, productos químicos, pueden usarse a manera de recipientes para cortopunzantes, siempre y cuando se evite las perforaciones, derrames de líquidos o fluidos corporales y su transporte sea fácil y seguro.
- Cada acreedor debe tener el rotulado de peligro o desechos cortopunzantes.
- Debe existir un recipiente para cada servicio, área o uno por cada 4 camas.
- La jeringuillas y serán colocadas directamente en el recipiente evitando re encapsular, en el caso que se requiera tapar la aguja se usará la técnica de la sola mano.

2.9.4. Transporte interno

En cuanto al transporte y clasificación interna, se entenderá a la recolección y transporte de los desechos hasta el área de almacenamiento desde el lugar donde se originan. El transporte debe ser diferenciado, se debe especificar el transporte para desechos comunes y otro para desechos infecciosos. Los mismos que deben contar con las siguientes características:

- Rotulados de acuerdo al tipo de residuo.
- Se permite transporte con ruedas.
- Debe estar correctamente tapados.
- Al final de la labores el transporte debe ser desinfectado y listo para la próxima jornada.
- El personal que realiza el transporte debe usar las barreras de protección estrictamente. (4)

Horario: la recolección se dará de acuerdo a la cantidad de desechos, por lo general se realiza de 2 a 3 veces en el día, se realiza con mayor frecuencia en servicios de medicina crítica. (4)

2.9.5. Tratamiento

Se considera la transformación de los desechos mediante la cual se cambian las características de los mismos. El objetivo es eliminar las características causantes de su peligrosidad.

El tratamiento de los desechos se ajusta de acuerdo a los protocolos de las instituciones de salud. Todo material cortopunzante, líquidos corporales, restos de tejidos, deberán ser desinfectados previos a la disposición final. El objetivo es disminuir el riesgo de exposición a agentes biológicos patógenos y a sustancias químicas nocivas, por lo que se busca inactivar o neutralizar para disminuir el riesgo de accidentes laborales, contaminación ambiental, etc. Entre los métodos para el tratamiento de los desechos peligrosos tenemos: incineración, esterilización, desinfección química, radiación y calor seco. (4)

Tratamiento inmediato o primario: este tipo de tratamiento se lo realiza inmediatamente a partir de la generación de desechos, es decir se empieza en el mismo servicio donde se han originado. Los lugares más frecuente en donde se inicia con el tratamiento primario son: laboratorios, dado que cuentan con equipos para la esterilización. En ocasiones puede utilizarse químicos para la desinfección, en especial en las salas para aislamiento con los fluidos corporales. (4)

Para detectar los desechos cortopunzantes se procede de la siguiente manera:

- El recipiente plástico rígido debe estar lleno hasta las tres cuartas partes.
- Si coloca cloro cubriendo todo los cortopunzantes.
- El tiempo que se dan a reposar con cloro los desechos cortopunzantes será aproximadamente 30 minutos.
- Una vez transcurrido el tiempo antes descrito, el cloro se eliminara por la alcantarilla. (10)

Tratamiento secundario

Puede ser interno y externo.

- Interno: es aquel que se realiza dentro de las instalaciones de la entidad de salud, siempre y cuando se tenga lo necesario para la desinfección de los desechos.
- Externo: se realiza fuera de la entidad sanitaria. (4)

2.9.6. Disposición final

Esta etapa comprende el depósito de los desechos en sitios apropiados para evitar la contaminación a la comunidad y al medio ambiente, los desechos generados permanecerán en el almacenamiento temporal, el lugar debe ser accesible para que el personal de limpieza pueda entregarlos al recolector municipal.

El relleno sanitario, cementerio para restos humanos o relleno sanitario manual son algunas de las posibilidades para la disposición final de los desechos producto de la atención sanitaria. (4)

Es responsabilidad de los municipios realizar la recolección externa, en caso de no haberse desinfectado los desechos dentro de la entidad, el equipo de salud será el responsable de depositar los desechos dentro de los recolectores municipales evitando a toda costa derrames con material contaminado. (4)

Glosario

Basura.- El término basura se refiere a cualquier residuo inservible, a todo material no deseado y del que se tiene intención de deshacer.

Bayoneta.- Material cortopunzante parte del equipo de venoclisis que se usa para introducir en la bolsa de suero y así conducir el fluido a infundir.

Bioseguridad.- La bioseguridad es la aplicación de conocimientos, técnicas y equipamientos para prevenir a personas, laboratorios, áreas hospitalarias y medio ambiente de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o considerados de riesgo biológico.

Desechos cortopunzantes.- Los objetos cortopunzantes son dispositivos médicos como agujas, bisturís y otras herramientas que cortan o penetran en la piel. Aprender a manejar estos objetos de forma segura es importante para evitar cortaduras y punciones accidentales con agujas.

Desecho peligroso.- Residuo peligroso se refiere a un desecho reciclable o no, considerado peligroso por tener propiedades intrínsecas que presentan riesgos en la salud y el medio ambiente.

Desecho no peligroso.- Los residuos no peligrosos son aquellos que no se encuentran catalogados como residuos peligrosos, por no presentar características de peligrosidad. Los receptores de los residuos deben verificar

el tipo de carga y clasificarla o no como peligrosa para su posterior tratamiento.

Guardián.- Es un recipiente que se utiliza para el desecho de elementos cortopunzantes.

Inocular.- Introducir en el organismo por medios artificiales el virus o la bacteria de una enfermedad contagiosa.

Manejo de desechos.- El manejo de desechos sólidos es la gestión de los residuos, la recogida, el transporte, tratamiento, reciclado y eliminación de los materiales de **desecho**. El término generalmente se refiere a los materiales producidos por la actividad humana, y, en general, para reducir sus efectos sobre la salud y el medio ambiente.

Mandril del catéter.- dispositivo de metal que se usa como guía para canalizar el catéter de teflón en la vía endovenosa.

Protocolo.- Conjunto de reglas de formalidad que rigen los actos y ceremonias diplomáticas y oficiales.

Personal de salud.- El personal sanitario son «todas las personas que llevan a cabo tareas que tienen como principal finalidad promover la salud».

Riesgo biológico.- El riesgo biológico o biorriesgo consiste en la presencia de un organismo, o la sustancia derivada de un organismo, que plantea, sobre todo, una amenaza a la salud humana (una contaminación biológica). Esto puede incluir los residuos sanitarios, muestras de un microorganismo, virus o toxina de una fuente biológica que puede resultar patógena.

Riesgo de infección.- El riesgo de infección es un diagnóstico enfermero que se define como «el estado en que el individuo está en riesgo de ser invadido por un agente oportunista o patogénico (virus, hongos, bacterias, protozoos, u otros parásitos) de fuentes endógenas o exógenas» y fue aprobado por la NANDA en 1986.

Uso de barreras.- Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las probabilidades de una infección.

Norma.- es un término que proviene del latín y significa “escuadra”. Una norma es una regla que debe ser respetada y que permite ajustar ciertas conductas o actividades.

2.10. Fundamentación legal

Reglamento de Manejo de Desechos Infecciosos para la Red de Servicios de Salud en el Ecuador

Prohibiciones

Art. 47.- Con la finalidad del realizar un adecuado manejo de los desechos infecciosos se prohíbe (20):

- **a.-** La utilización de Incineración como método de tratamiento de los desechos infecciosos, considerando su potencial peligro al ambiente y a la salud de la comunidad (20).
- **b.-** El reciclaje de desechos biopeligrosos de los establecimientos de salud. (20).
- **c.-** La utilización de ductos internos para la evacuación de desechos, en caso de existir, deben clausurarse, ya que diseminan gérmenes patógenos o sustancias tóxicas. (20)
- **d.-** Quemar cualquier tipo de desechos a cielo abierto dentro o fuera de las instalaciones del establecimiento de salud. (20)
- **e.-** Mezclar los desechos comunes con los desechos infecciosos y peligrosos. (20)
- **f.-** La re-utilización de fundas que contengan desechos comunes, infecciosos y especiales, debiendo desecharse conjuntamente con los residuos que contengan (diariamente). (20)

Responsabilidades

Art.49.- Es responsabilidad de la institución y de sus autoridades garantizar la sostenibilidad del manejo de los desechos tanto en la fase interna como externa, mediante la asignación financiera dentro del presupuesto institucional. (20)

Art.50. Los Directores de los establecimientos de salud, administradores, médicos, enfermeras, odontólogos, tecnólogos, farmacéuticos, auxiliares de servicios, empleados de la administración y toda persona generadora de desechos infecciosos serán responsables del correcto manejo y vigilancia del cumplimiento de la norma. (20)

Art.51.- La responsabilidad de los establecimientos de salud, se inicia en la generación y termina en la entrega de los desechos infecciosos al vehículo recolector diferenciado del Municipio de acuerdo a la Ley Orgánica, este reglamento y las ordenanzas municipales. (20)

Art.52. Los Comités provinciales y cantonales son los responsables de asesorar, capacitar, evaluar y monitorear el manejo interno y externo de los desechos infecciosos e informar el cumplimiento de la normativa sobre el programa a la autoridad competente de acuerdo a los niveles de jerarquía. (20)

Sanciones

Art.53. Todas las personas naturales o jurídicas que incumplan con lo establecido en el presente Reglamento, serán sancionados conforme lo establece la Ley de Salud vigente. (20)

La Constitución de la República del Ecuador (2008) dispone:

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*. (20)

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 del agua. (20)

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. (21)

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. El Estado entregará los recursos necesarios para el cumplimiento de lo dispuesto en este artículo". (21)

Registro Oficial Nº 379 -- jueves 20 de noviembre de 2014

Capítulo I

Sección II

Del Ámbito de aplicación

Art. 1.- El presente Reglamento tiene como objeto normar la gestión integral de los desechos sanitarios desde su generación, almacenamiento, recolección, transporte, hasta su tratamiento y disposición final, para prevenir, mitigar y reducir los riesgos a la salud de toda la población y el ambiente. (22)

Art. 2.- El presente Reglamento es de aplicación nacional y de cumplimiento obligatorio para todas las personas naturales, jurídicas, públicas, privadas, nacionales y extranjeras responsables de la generación, almacenamiento, recolección transporte, tratamiento y disposición final de los desechos sanitarios en todo el territorio nacional. (22)

Están sujetos a control por este Reglamento todos los establecimientos de salud públicos y privados que forman parte del Sistema Nacional de Salud, prestadores de servicios de la gestión integral o parcial de desechos peligrosos, Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, establecimientos de atención veterinaria, centros de investigación educativos,

establecimientos sujetos a control sanitario y otros cuya actividad genere desechos sanitarios. (23)

2.11. VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN

1.- Manejo de desechos cortopunzantes

2.- Personal de salud

Variable general: Manejo de desechos cortopunzantes

<p>Definición: Es el conjunto de ideas nociones y conceptos que posee el hombre como producto de la información adquirida mediante una educación, sobre manejo de residuos hospitalarios, con la finalidad de proteger la salud del personal, paciente y de la comunidad frente a diferentes riesgos que existe a nivel hospitalario.</p>			
DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA	FUENTE
Conocimiento acerca de manejo de desechos cortopunzantes	Conocimiento acerca de la definición de desechos cortopunzantes	<ul style="list-style-type: none"> - Conoce - No conoce 	Encuesta
	Conocimiento acerca del descarte de dispositivos para canalización endovenosa		
	Conocimiento acerca de la Técnica de “una sola mano” al descartar agujas.)		
	Conocimiento acerca del riesgo de re encapuchar agujas		
	Conocimiento acerca del recipiente para cortopunzantes(guardián	<ul style="list-style-type: none"> - Guardián - Botiquín de agujas - Tacho para cortopunzantes 	

Variable general: Personal de Salud

Definición: El personal sanitario son «todas las personas que llevan a cabo tareas que tienen como principal finalidad promover la salud»			
DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA	FUENTE
Factores percibidos como dificultad para el adecuado manejo de desechos cortopunzantes	Capacitación por parte de la institución acerca del manejo de cortopunzantes	<ul style="list-style-type: none"> - Si - No 	Encuesta
	Disponibilidad de las normas para el manejo de desechos cortopunzantes		
	Disponibilidad de guardianes con desarmador de agujas recipientes, guardianes y personal para un adecuado manejo de desechos cortopunzantes	<ul style="list-style-type: none"> Siempre disponibles A veces disponibles Rara vez disponibles Nunca disponibles 	

Variable general: personal de salud

Definición: El personal sanitario son «todas las personas que llevan a cabo tareas que tienen como principal finalidad promover la salud»			
DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA	FUENTE
Accidentes laborales con cortopunzantes	Accidente con cortopunzantes	Si No	Encuesta
	Tipo de dispositivo con que ocurrió el accidente	- Agujas quirúrgicas - Mandriles de catéteres Bisturíes Otras...	
	Situación o procedimiento en el que ocurrió el accidente	- Canalización de vías endovenosa - Instrumentando circulando en alguna cirugía - Cambiando funda de suero intravenoso - Asistiendo en procedimientos de cirugía menor en consultorios	

Variable general: personal de salud

Definición: El personal sanitario son «todas las personas que llevan a cabo tareas que tienen como principal finalidad promover la salud»			
DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA	FUENTE
Cumplimiento de adecuado manejo de desechos cortopunzantes	Descarte adecuado de mandril de catéter intravenoso	- Si - No	Guía de Observación
	Descarte adecuado de bajalenguas		
	Descarte adecuado de ampollas rotas		
	Descarte adecuado bayoneta de equipo de venoclisis		
	Descarte adecuado de dispositivos cortopunzantes utilizados en cirugía(agujas quirúrgicas, trocar de drenaje al vacío, trocar para cirugía laparoscópica)		
	Reencapuche de agujas		
	Aplicación de la Técnica de “una sola mano” al descartar agujas.		

CAPITULO III

3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN O MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Tipo de Investigación

Es un estudio de tipo descriptivo, cuantitativo, observacional y de corte transversal.

3.2. Población

La población en estudio, estuvo conformada por 20 personas que conforman el equipo de salud del centro de Salud público en Guayaquil

3.3. Instrumento de la Investigación

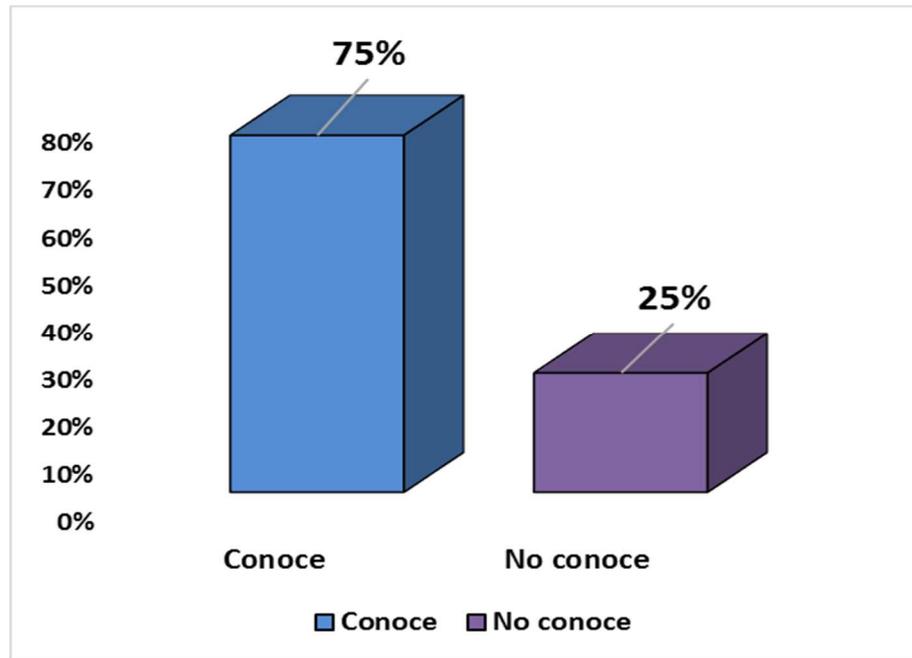
Se empleó la encuesta y guía de observación para recolectar los datos correspondientes a conocimiento y prácticas en relación al manejo de desechos cortopunzantes. Las encuestas fueron realizadas en horas de la mañana puesto que el personal labora en dicho horario, previo a esto se solicitó la autorización de los directivos para la ejecución de la encuesta y de la observación directa.

3.4. Tabulación y análisis de datos

Microsoft Excel es la aplicación que se usó para la tabulación, ordenamiento y presentación de los datos obtenidos.

4. PRESENTACIÓN DE ANÁLISIS Y RESULTADOS

Gráfico 1: Conocimiento acerca de desechos cortopunzantes

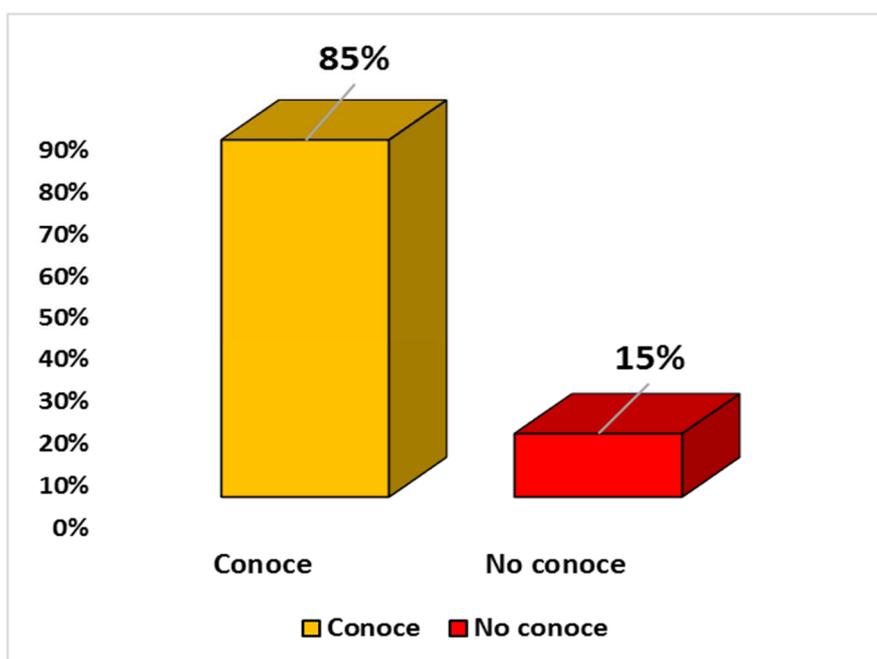


Fuente: Encuesta a equipo de salud de un centro de salud público
Elaborado por: Ponce Parrales Génesis Gisel y Bonilla Quiñonez Katty Gabriela

Análisis de los datos:

El 75% menciona tener claro los conocimientos acerca del manejo de los desechos cortopunzantes mientras que el 25% manifiesta no tener claro los conceptos acerca del manejo cortopunzantes. La tercera parte al no tener conocimientos bases acerca de cómo eliminar o separar los cortopunzantes manifiesta cierta inseguridad y aumenta el riesgo al no saber cómo proceder ante dichos desechos, es necesario que se actualice al personal acerca de dicho tema.

Gráfico 2: Reencapuchamiento de agujas

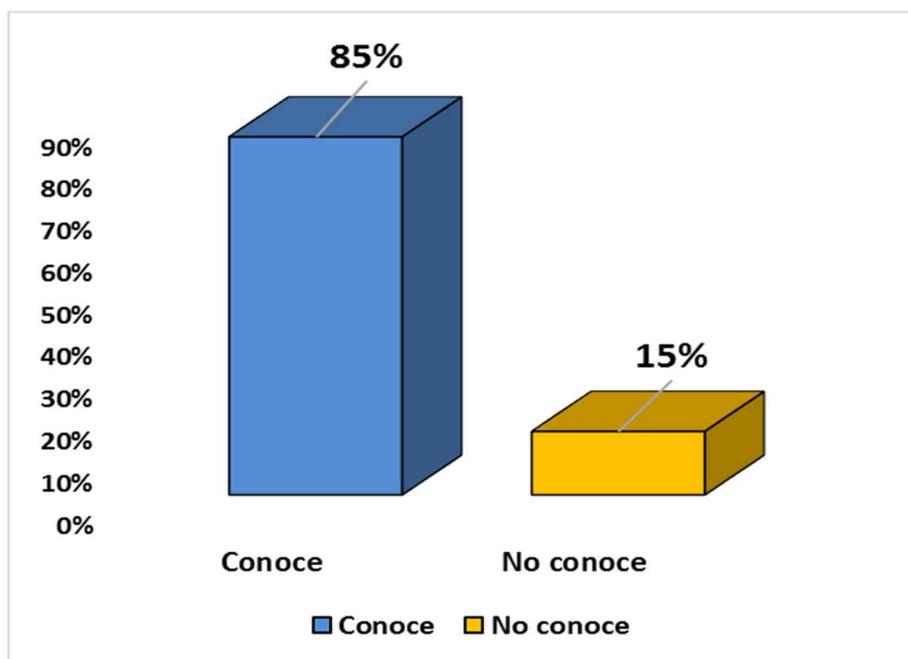


Fuente: Encuesta a equipo de salud de un centro de salud público
Elaborado por: Ponce Parrales Génesis Gisel y Bonilla Quiñonez Katty Gabriela

Análisis de los datos:

En cuanto a los conocimientos acerca del riesgo de re encapsular las agujas utilizadas el 85% del personal de salud manifestó tener conocimientos acerca del tema, mientras que el 15 % presentó déficit en los conocimientos, por lo tanto el porcentaje de personas que manifiesta desconocimiento está expuesto a sufrir accidentes que en la actualidad son muy comunes en las entidades sanitarias por no tomar las precauciones del caso.

Gráfico 3: Conocimiento acerca de la técnica de la sola mano

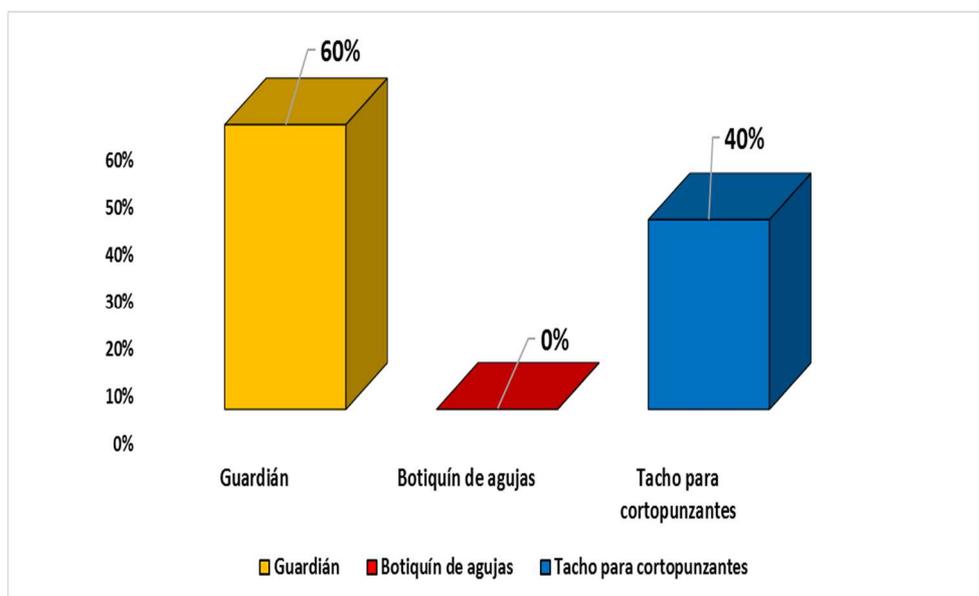


Fuente: Encuesta a equipo de salud de un centro de salud público
Elaborado por: Ponce Parrales Génesis Gisel y Bonilla Quiñonez Katty Gabriela

Análisis de los datos:

En cuanto a los conocimientos acerca de la técnica de la sola mano para evitar re encapsular las agujas utilizadas el 85% del personal de salud manifestó tener conocimientos acerca del tema, mientras que el 15 % presentó déficit en los conocimientos, por lo tanto el porcentaje de personas que manifiesta desconocimiento no aplicará dicha técnica que es una de las más segura para evitar pinchazos accidentales.

Gráfico 4: Conocimiento del recipiente para cortopunzantes

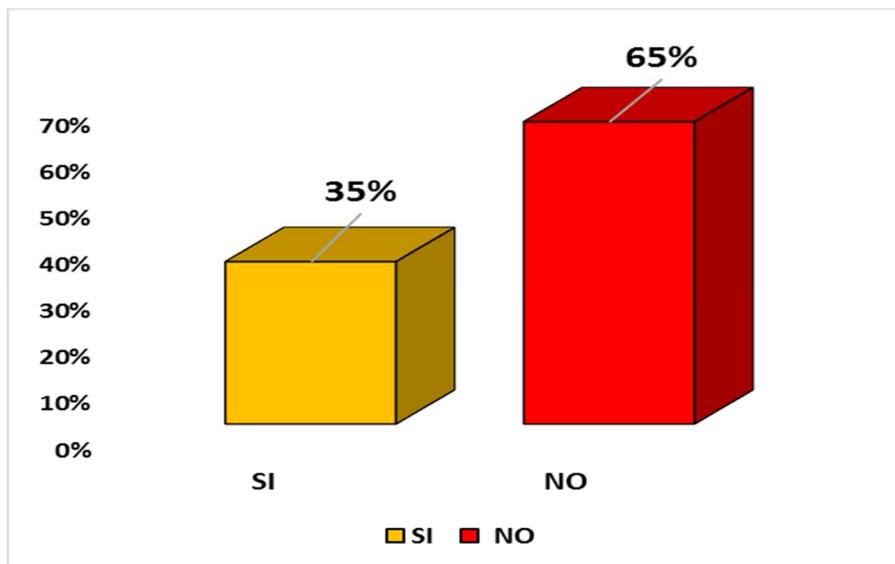


Fuente: Encuesta a equipo de salud de un centro de salud público
Elaborado por: Ponce Parrales Génesis Gisel y Bonilla Quiñonez Katty Gabriela

Análisis de los datos:

El 60% del personal de salud puso en manifiesto que conocía acerca del nombre del recipiente para cortopunzantes, mientras que el 40% afirmó que era un tacho para cortopunzantes. Conocer los nombres de los diferentes dispositivos nos ayuda a identificarlos de manera precisa, se puede entrar en confusiones al llamarlos de maneras no apropiadas.

Gráfico 5: Capacitaciones recibidas acerca del manejo de cortopunzantes

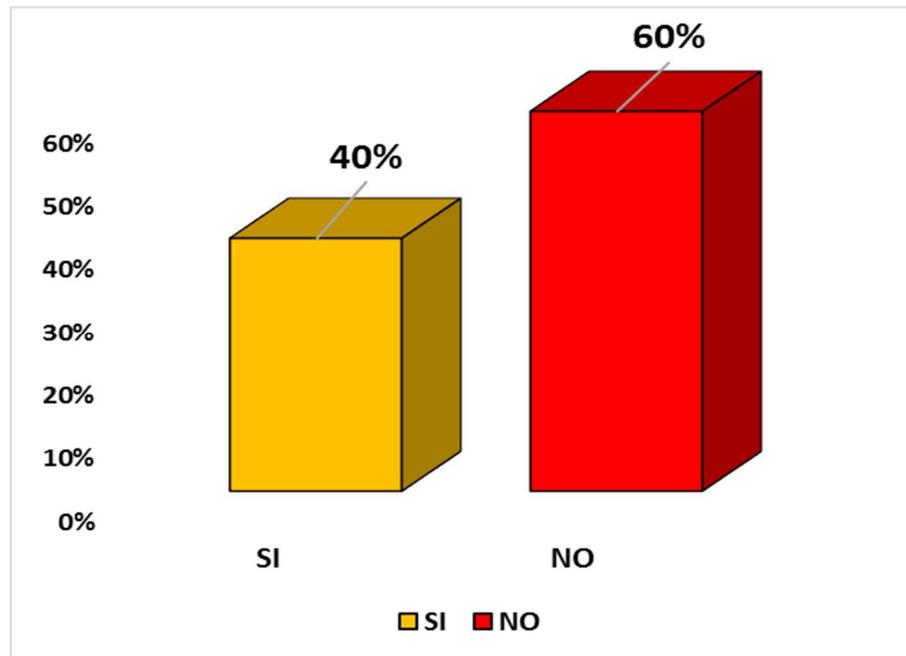


Fuente: Encuesta a equipo de salud de un centro de salud público
Elaborado por: Ponce Parrales Génesis Gisel y Bonilla Quiñonez Katty Gabriela

Análisis de los datos:

El 65% del personal de salud manifestó que no ha recibido capacitación alguna acerca del manejo de cortopunzantes mientras que, el 35% afirmó si haber sido capacitado en cuanto al tema. Cabe indicar que para un adecuado manejo de los desechos cortopunzantes es necesario que el personal conozca y sea capacitado continuamente con el fin de prevenir mediante la educación, si esto no se da el equipo de salud incrementa su riesgo para sufrir accidentes laborales.

Gráfico 6: Disponibilidad de Normas de manejo de desechos cortopunzantes

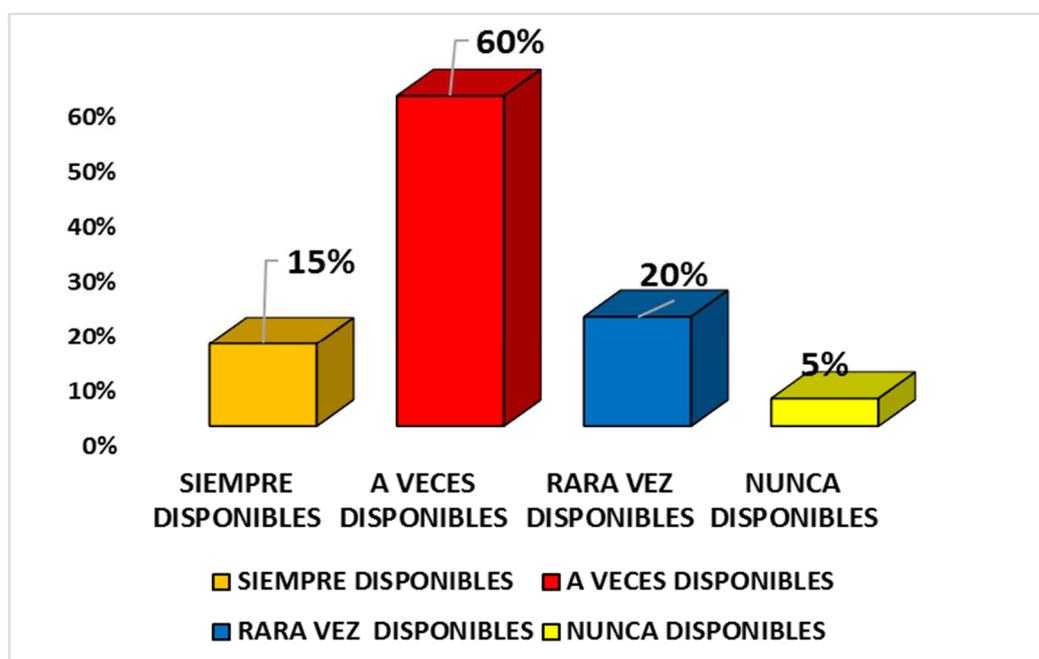


Fuente: Encuesta a equipo de salud de un centro de salud público
Elaborado por: Ponce Parrales Génesis Gisel y Bonilla Quiñonez Katty Gabriela

Análisis de los datos:

En cuanto a la disponibilidad de las normas de manejo de los cortopunzantes un 40 % manifestó que si están disponibles en la institución, por otro lado el 60% refirió que dichas normas no se encuentran disponibles en el centro de salud. Es importante que las normas estén siempre disponibles, dado que en ocasiones el personal de salud puede tener la necesidad de consultar acerca del manejo de los cortopunzantes, sin esto el personal no tendría respaldo bibliográfico para actuar ante situaciones que involucren la separación, almacenamiento, eliminación y disposición final de los cortopunzantes.

Gráfico 7: Disponibilidad de guardianes con desarmador de agujas

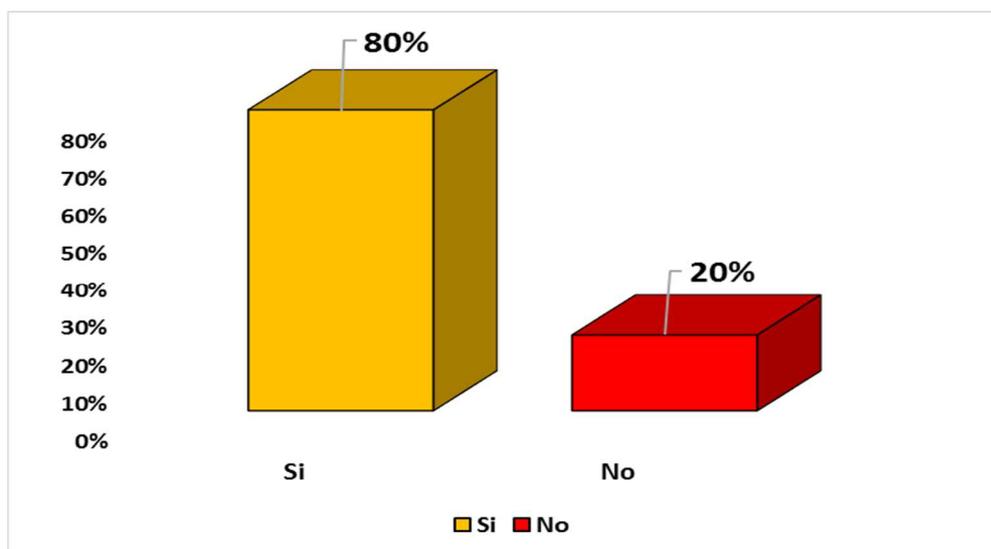


Fuente: Encuesta a equipo de salud de un centro de salud público
Elaborado por: Ponce PARRALES Génesis Gisel y Bonilla QUIÑONEZ Katty Gabriela

Análisis de los datos:

En cuanto a la disponibilidad de guardianes con desarmador de agujas el 15% del personal de salud manifiesta que siempre están disponibles, el 60% menciona que a veces están disponibles, el 20% menciona que rara vez están disponibles y un 5% afirma que nunca están disponibles. La disponibilidad de materiales para un adecuado manejo de desechos es importante, dado que sin ellos es casi imposible clasificarlos y eliminarlos de manera correcta. Por otro lado es preocupante la cifra resultante siendo este un material indispensable para realizar un adecuado manejo de cortopunzantes.

Gráfico 8: Accidentes con cortopunzantes

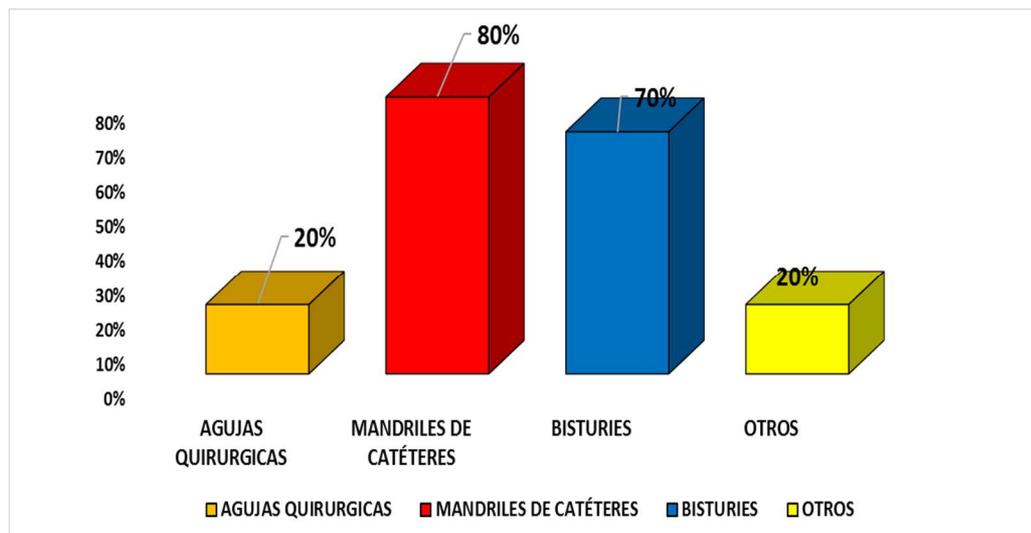


Fuente: Encuesta a equipo de salud de un centro de salud público
Elaborado por: Ponce Parrales Génesis Gisel y Bonilla Quiñonez Katty Gabriela

Análisis de los datos:

Con respecto a los accidentes con cortopunzantes el 80% del personal de salud manifiesta que ha tenido algún tipo de accidente, sin embargo el 20% menciona que nunca le ha sucedido. Es muy común en los centros sanitarios sufrir accidentes con cortopunzantes, más aun si no se tiene las precauciones del caso, ni los materiales necesarios para clasificar y eliminar correctamente los cortopunzantes.

Gráfico 9: Tipo de dispositivos con el que son más frecuentes los accidentes con cortopunzantes

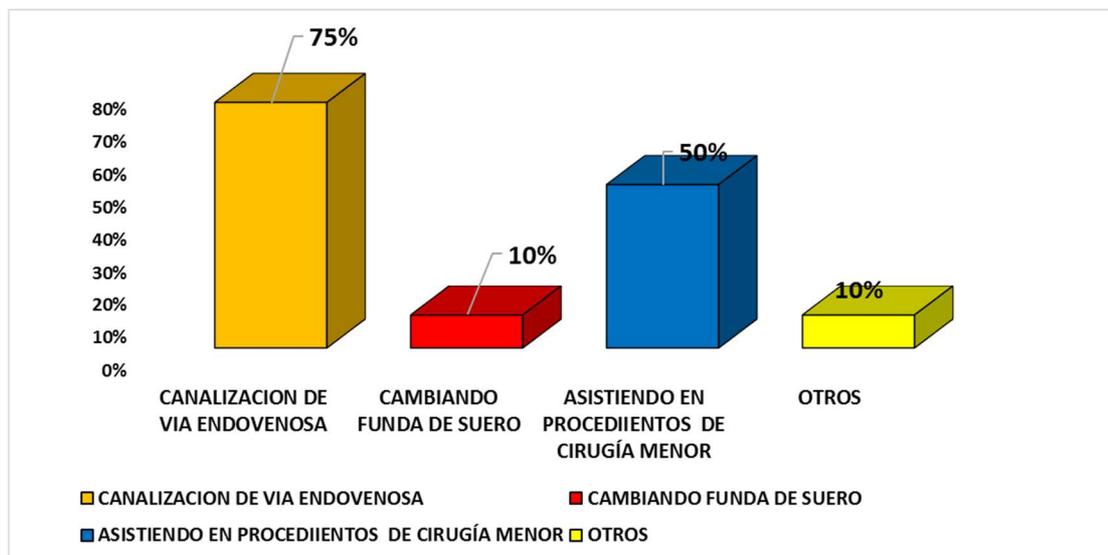


Fuente: Encuesta a equipo de salud de un centro de salud público
Elaborado por: Ponce Parrales Génesis Gisel y Bonilla Quiñonez Katty Gabriela

Análisis de los datos:

Con respecto a los tipos de dispositivos cortopunzantes con los que se accidentan el 20% del personal de salud manifiesta que son las agujas quirúrgicas, el 80% mencionan que son los mandriles de los catéteres intravenosos, el 70% con bisturios y el 20% manifiesta que con otros tipo de objeto corto punzante no especificado. Es importante conocer los dispositivo con lo que hay mayor posibilidad y probabilidad de tener accidentes laborales para tener mayor precaución cuando se esté utilizando éstos además es necesario que se capacite al personal en cuanto al manejo de estos dispositivos.

Gráfico 10: Situación más frecuente donde ocurren accidentes con cortopunzantes

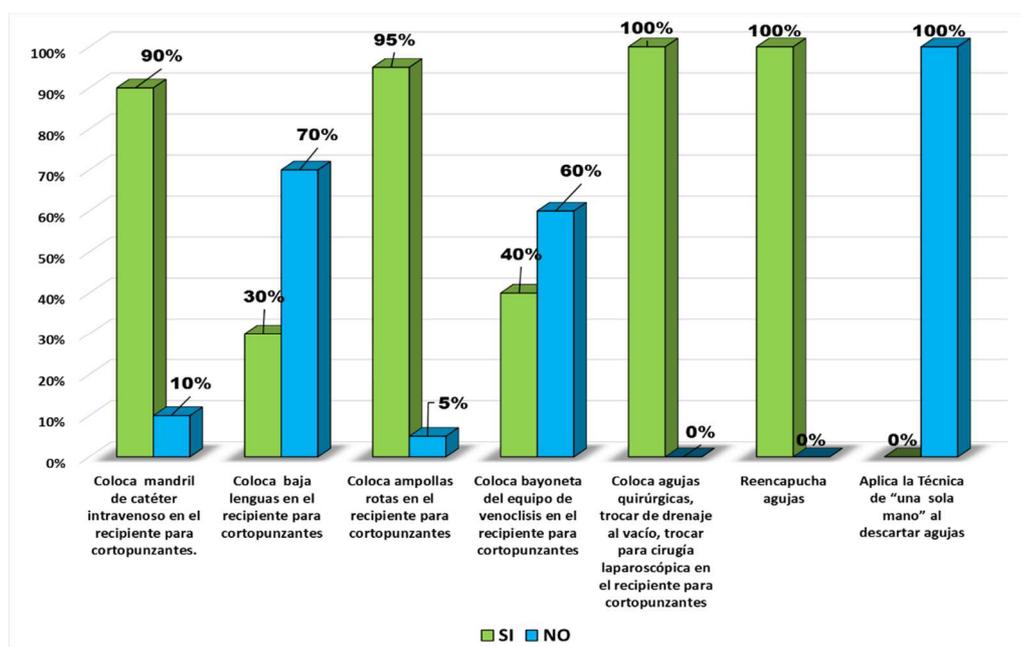


Fuente: Encuesta a equipo de salud de un centro de salud publico
Elaborado por: Ponce Parrales Génesis Gisel y Bonilla Quiñonez Katty Gabriela

Análisis de los datos:

En cuanto a la situación más frecuente donde ocurren accidentes con cortopunzantes el 75% del personal de salud manifestó que es durante la canalización de vías endovenosas, el 10% menciona que ha tenido accidentes durante el cambio de la funda de suero intravenoso, 50% asistiendo en procedimientos de cirugía menor y 10 % en otros procedimientos que no especifican.

Gráfico 11: Guía de observación



Fuente: Encuesta a equipo de salud de un centro de salud público
Elaborado por: Ponce Parrales Génesis Gisel y Bonilla Quiñonez Katty Gabriela

Análisis de los datos:

De acuerdo a lo observado tenemos los siguientes datos en cuanto al manejo de desechos cortopunzantes: el 90% de los casos observados el personal de salud deposita el mandril del catéter intravenoso en el recipiente adecuado, el 30% coloca el bajalenguas en el recipiente para cortopunzantes, el 95% coloca ampollas rotas en el guardián, por otro lado solo en el 40% de los casos observados coloca la bayoneta del equipo de venoclisis en el recipiente adecuado, mientras que el 60% no lo hace, el 100% coloca material usado en cirugía en dicho recipiente. Además en el 100% de las observaciones realizadas el equipo de salud reencapucha las agujas utilizadas y ninguno usa la técnica de la sola mano. Es importante recalcar que el 100% del personal expone su integridad al realizar prácticas inapropiadas como lo es el reencapuchar las agujas y al hacerlo no usan la técnica adecuada.

CONCLUSIONES

En cuanto a los conocimientos de manejo de cortopunzantes, el 75% desconoce la técnica de la sola mano, exponiendo su integridad al realizar maniobras inadecuadas al re encapuchar las agujas procedentes de las jeringuillas utilizadas, dicha técnica tiene el fin de prevenir pinchazos durante los procedimientos donde se utilizan cortopunzantes.

En cuanto al cumplimiento de las normas de manejo de desechos cortopunzantes se observó deficiencias con respecto a la eliminación de bajalenguas y bayonetas de los equipos de venoclisis, cabe indicar que algunos tienden a pensar que tales objetos bastan con depositarlos en las fundas rojas para desechos peligrosos.

Entre los factores percibidos como dificultad que se hallaron entre el personal de salud estuvieron la falta de capacitación acerca del manejo de cortopunzantes, la poca disponibilidad de guardianes con desarmador de agujas y la no disponibilidad de las normas de manejo de desechos cortopunzantes.

En cuanto a los accidentes con objetos cortopunzantes las $\frac{3}{4}$ partes del personal manifestó haber sufrido accidentes laborales, la situación más frecuente se da con los mandriles de los catéteres durante la canalización de vía periférica, cabe indicar que los mismos no aplican la técnica de la sola mano para evitar los pinchazos accidentales.

RECOMENDACIONES

Con el objetivo de mejorar los conocimientos acerca del manejo de desechos cortopunzantes se recomienda capacitar y evaluar al personal de salud continuamente con respecto a este tema y la prevención de accidentes laborales.

Con el fin de mejorar el cumplimiento de las normas de manejo de desechos cortopunzantes se sugiere implementar estrategias de control y de verificación, las mismas que deben ser supervisadas por un comité de infecciones y de manejo de desechos hospitalarios.

Para disminuir los riesgos y promover el adecuado manejo de cortopunzantes se necesita de los materiales necesarios y suficientes, por lo que se recomienda gestionar de manera eficiente la provisión de recipientes con desarmadores de agujas para la eliminación de los cortopunzantes.

Se recomienda fomentar la aplicación la técnica de la sola mano y concientizar acerca de los riesgos que conlleva para la integridad del equipo de salud re encapuchar las agujas.

BIBLIOGRAFIA

1. Seminario A, Vintimilla J. Tesis: CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN LA ELIMINACIÓN DE LOS DESECHOS HOSPITALARIOS POR PARTE DE EL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL "VICENTE CORRAL MOSCOSO". Cuenca; 2013.
2. Villarreal, Nelly. ACCIDENTES LABORALES DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA QUE TRABAJAN EN EL HOSPITAL LUIS G. DÁVILA Carchi; 2013.
3. OMS. <http://www.who.int>. [Online].; 2013. Available from:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs253/es/>.
4. Zabala M. Manual para el Manejo de Desechos en Establecimientos de Salud. In Zabala M.; 2011.
5. OMS. REPASO: RIESGOS Y PREVENCIÓN DE LESIONES POR INSTRUMENTOS CORTOPUNZANTES. 2013.
6. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Manual de Bioseguridad para la red de servicios de salud del Ecuador Ecuador; 2011.
7. OMS. Desechos de las actividades sanitarias. Ginebra: OMS; 2011.
8. Eroski Consumer. Los riesgos de ser atendido en un centro de salud. Eroski Consumer. 2015.
9. OMS. Desechos de las actividades de atención sanitaria. 2011.

- 10 Morán M. MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS EN EL HOSPITAL BÁSICO DE EL CORAZÓN PERÍODO DE MAYO A SEPTIEMBRE 2015 Ambato; 2016.
- 11 NATGEO. La peste negra, la epidemia más mortífera. National Geographic España. 2014.
- 12 INEC. Residuos Peligrosos en los Establecimientos de Salud. ; 2013.
- 13 PAHO. Curso de autoaprendizaje Control de riesgos sanitarios y gestión adecuada de residuos de establecimientos de salud. 2011.
- 14 IESS. Guía de manejo de los desechos hospitalarios Macas; 2016.
- 15 OMS. <http://www.who.int>. [Online].; 2016. Available from:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs253/es/>.
- 16 Ministerio de Salud Pública del Gobierno de Chile. GUÍA PREVENTIVA DE RECOMENDACIONES PARA TRABAJADORES(AS) SANITARIOS Chile; 2012.
- 17 Zabala M. <http://www.bvsde.ops-oms.org>. [Online].; 2011 [cited 2016 Agosto 12. Available from: <http://www.bvsde.ops-oms.org/eswww/fulltext/repind62/guiamane/manuma.html>.
- 18 Mendoza S, Hidalgo A. CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DENORMAS Y MANEJO DE DESECHOS HOSPITALARIOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN EL HOSPITAL SAN LUIS DE OTAVALO Ibarra; 2011.

- 19 Universidad Técnica de Machala. <http://repositorio.utmachala.edu.ec>.
[Online].; 2015. Available from:
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/741/9/CD00127-SEGUNDA%20PARTE.pdf>.
- 20 Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Políticas Generales para promover las buenas prácticas ambientales en entidades del sector público. [Online]. Quito; 2011 [cited 2016 Julio 15]. Available from: <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/04/ACUERDO-MINISTERIAL-131.pdf>.
- 21 Ley Orgánica de la Salud. <http://www.ambiente.gob.ec>. [Online].; 2012. Available from: <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/salud.pdf>.
- 22 Ministerio del Ambiente. REFORMA AL LIBRO VI DEL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE, EXPEDIDO MEDIANTE DECRETO EJECUTIVO NO. 3516, PUBLICADO EN EL REGISTRO OFICIAL SUPLEMENTO 2 DEL 31 DE MARZO DEL 2003. [Online].; 2012. Available from: <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/05/AM-161-Reforma-al-Titulo-V-y-VI-del-TULSMA-RO-631-01-02-2012.pdf>.
- 23 Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Reglamento de "Manejo de desechos infecciosos para la red de servicios de salud en el Ecuador" Quito; 2012.

ANEXOS

Anexo 1.

Solicitud y aprobación de la institución



Guayaquil, 09 de Mayo del 2016

Líder Estratégico Centro de Salud
En su despacho

De nuestras consideraciones:

Nosotras Katty Gabriela Bonilla Quiñonez con C.I. 0704399575 y Génesis Gisel Ponce Parrales con C.I. 0950652032, Alumnas de la Carrera de Enfermería "San Vicente de Paul" de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Conocedora de su espíritu de colaboración en lo que a Docencia se refiere; me permito solicitar a Usted, la respectiva autorización para realizar el trabajo de titulación con el tema "Manejo de desechos cortopunzantes por el equipo de salud de un centro de salud de la ciudad de Guayaquil de mayo a septiembre, 2016" durante el Periodo de Mayo a Septiembre 2016, en la institución que Usted dirige.

En el proceso de elaboración y Recolección de datos (Encuesta / Observación) del presente estudio; se guardará en todo momento la privacidad necesaria para salvaguardar la identidad de los sujetos estudiados, exceptuando lo de los alumnos investigadores.

Agradeciendo a la presente, aprovechamos la oportunidad para reiterarle nuestros agradecimientos.

Atentamente:

Katty Bonilla
Katty Bonilla Quiñonez
Ci: 0704399575
Correo: katygaby-94@hotmail.es

Génesis Ponce P.
Génesis Ponce Parrales
Ci.: 0950652032
Correo/s:gisel_1993@live.com

Dr. Gregorio Ortiz Z.
MEDICINA CIRUGÍA
LIBRO Y FOLIO 943 No. 1630
Líder Estratégico C.S. Fco. Orellana

Anexo 2.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA "SAN VICENTE DE PAÚL"

TRABAJO DE TITULACIÓN

Previo a la obtención del título de Licenciada(o) en Enfermería

Ficha de observación para establecer el manejo de desechos cortopunzantes por parte del personal de salud de un Centro de salud de Guayaquil.

Fecha:

Observador :

FICHA DE OBSERVACION

Marque con una X dentro del casillero asignado para SI o NO de acuerdo a lo observado.

COMPORTAMIENTO A EVALUAR	CRITERIOS	
	SI	NO
1. Coloca mandril de catéter intravenoso en el recipiente para cortopunzantes.		
2. Coloca baja lenguas en el recipiente para cortopunzantes.		
3. Coloca ampollas rotas en el recipiente para cortopunzantes		
4. Coloca bayoneta del equipo de venoclisis en el recipiente para cortopunzantes		
5. Coloca agujas quirúrgicas, trocar de drenaje al vacío, trocar para cirugía laparoscópica en el recipiente para cortopunzantes		
6. Reencapucha agujas		
7. Aplica la Técnica de "una sola mano" al descartar agujas		

Elaborado por: Génesis Gisel Ponce Parrales y Katty Gabriela Bonilla Quiñonez

Aprobado por: Lic. Olga Muñoz Roca

Anexo 3.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAÚL”**

Encuesta con el objetivo de describir los conocimientos que posee el personal de Enfermería acerca del manejo de desechos cortopunzantes en un Centro de Salud Pública de la ciudad de Guayaquil.

ENCUESTA

ESCOJA LA RESPUESTA QUE UD. CONSIDERE CORRECTA:

1. **¿Los desechos cortopunzantes son aquellos que por sus características pueden lesionar la piel?**
 - a) Si
 - b) No.
 - c) No sabe

2. **¿Reencapucha las agujas luego de realizar un procedimiento (aplicar una inyección, canalizar una vía periférica, etc)?**
 - a) Si
 - b) No
 - c) No sabe

3. **¿Conoce la técnica de una sola mano para re encapuchar las agujas?:**
 - a) Si.
 - b) No
 - c) No sabe

4. **¿Cómo se llama el recipiente donde se depositan los cortopunzantes?**
 - a) Guardián
 - b) Botiquín de agujas
 - c) Tacho para cortopunzantes
 - d) No sabe

FACTORES PERCIBIDOS COMO DIFICULTAD

5. **¿Ha recibido capacitación por parte de la institución donde labora acerca de las normas de manejo de cortopunzantes?**
 a) Si
 b) No
6. **¿En su lugar de trabajo disponen de las normas de manejo de cortopunzantes?**
 a) Si
 b) No
7. **¿Están disponibles los guardianes con desarmador de agujas?**
 a) Siempre disponibles
 b) A veces disponibles
 c) Rara vez disponibles
 d) Nunca disponibles

ACCIDENTES CON CORTOPUNZANTES

8. **¿En algún momento ha sufrido cortes o punciones con objetos o desechos cortopunzantes durante la práctica de sus labores dentro del hospital?**
 a) Si
 b) No
9. **¿En el caso que haya sufrido algún tipo de accidente con cortos punzantes, escoja el dispositivo, que le sucedió?**
 a) Agujas quirúrgicas
 b) Mandriles de catéteres
 c) Bisturíes
 d) Otro.....
10. **Indique la situación en la que le haya ocurrido algún accidente con cortopunzantes**
 c) Canalización de vías endovenosa
 d) Cambiando funda de suero intravenoso
 e) Asistiendo en procedimientos de cirugía menor en consultorios
 f) Otra.....

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN		
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Manejo de desechos cortopunzantes por parte del personal de salud en un Centro de Salud Pública de Guayaquil. De mayo a septiembre del 2016	
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Ponce Parrales Génesis Gisel y Bonilla Quiñonez Katty Gabriela	
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Lic. Muñoz Roca Olga	
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas	
CARRERA:	Carrera de Enfermería	
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciada en Enfermería	
FECHA DE PUBLICACIÓN:	No. DE PÁG:	66
ÁREAS TEMÁTICAS:	Salud- Gestión de Enfermería	
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Desechos, equipo de salud, manejo, cortopunzantes, centro de salud.	
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): El personal de salud mientras brinda la atención sanitaria se expone a diversos riesgos, entre ellos los accidentes con objetos cortopunzantes, más aun si no se maneja adecuadamente dichos residuos productos de la atención en salud, por lo tanto este estudio pretende investigar acerca del manejo de los desechos cortopunzantes. Para el estudio se fija como objetivo principal establecer el manejo de desechos cortopunzantes por parte del personal de salud en un Centro de salud de la ciudad de Guayaquil. La metodología indica que es un estudio de tipo descriptivo, cualitativo, observacional, se toma como muestra a 20 personas que integran el equipo de salud del centro antes mencionado, para la recolección de datos se emplea instrumentos como la encuesta y guía de observación directa, con la finalidad de determinar el cumplimiento, conocimientos y factores percibidos como dificultad para un adecuado manejo de cortopunzantes. Entre los resultados obtenidos se tiene que el 100% del personal no aplica la técnica de la sola mano, 100% reencapucha las agujas utilizadas, 65% menciona no haber sido capacitado, 80% afirma haber sufrido accidentes con punzocortantes. En la conclusión se describe déficit en los conocimientos acerca del tema en mención, cumplimiento parcial de las normas poca disponibilidad de guardianes con desarmador de agujas y la no disponibilidad de las normas de manejo de desechos cortopunzantes. Se recomienda capacitaciones continuas, adquisición de suficientes recipientes y fomentar la técnica de la sola mano en el equipo de salud.		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Telf.: 0978689136 0978926229	E-mail: katygaby-94@hotmail.es E -mail: gisel_1993@live.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Lic. Muñoz Roca Olga	
	Teléfono: +593 98 543 6150	
	E-mail: olarmuro144@gmail.com	
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA		
Nº. DE REGISTRO:		
Nº. DE CLASIFICACIÓN:		
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Ponce PARRALES Génesis Gisel** con C.I. **0950652032**, autor/a del trabajo de titulación: **“Manejo de desechos cortopunzantes por parte del personal de salud en un Centro de Salud Pública de Guayaquil. De mayo a septiembre del 2016”**. Previo a la obtención del título de **Licenciada en Enfermería** de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 12 de Septiembre del 2016

Ponce PARRALES Génesis Gisel

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Bonilla Quiñonez Katty Gabriela** con C.I. **0704399575**, autor/a del trabajo de titulación: **“Manejo de desechos cortopunzantes por parte del personal de salud en un Centro de Salud Público de Guayaquil. De mayo a septiembre del 2016”**. Previo a la obtención del título de **Licenciada en Enfermería** de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 12 de Septiembre del 2016

Bonilla Quiñonez Katty Gabriela