



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

DIRECCIÓN DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA MENCIÓN ATENCIÓN INTEGRAL
EN URGENCIAS Y EMERGENCIAS

Tesis de Posgrado

**APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL MANEJO DE
DESECHOS CORTOPUNZANTES Y SU INCIDENCIA EN LA SALUD DEL
PERSONAL DE LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL BÁSICO DE
ESMERALDAS.**

Previo a la obtención del título de Magister en Salud Pública mención

Atención Integral en Urgencias y Emergencia

Línea de Investigación

Calidad y seguridad del paciente

Autora

Lcda. Diana Farah Banguera

Asesora

Mgt. Mercy Falcones

Mayo, 2020

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 MAGISTER EN SALUD PÚBLICA

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

TEMA: APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL MANEJO DE DESECHOS CORTOPUNZANTES Y SU INCIDENCIA EN LA SALUD DEL PERSONAL DE LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL BÁSICO DE ESMERALDAS

Autora: Lcda. Diana Farah Banguera

Mgt. Mercy Falcones

f _____

DIRECTORA DE TESIS

f _____

LECTOR 1

f _____

LECTOR 2

f _____

COORDINADOR DE POSGRADO

f _____

SECRETARIO GENERAL PUCESE

Esmeraldas, Ecuador, Septiembre, 2020

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Quien suscribe, DIANA FARAH BANGUERA, portador de la cédula de ciudadanía No. 0802308916 declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo a la obtención del título de MAGISTER EN SALUD PÚBLICA son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi exclusiva responsabilidad legal y académica.

Lcda. Diana Farah Banguera

C.I. 0802308916

CERTIFICACIÓN

Yo, MERCY FALCONES, en calidad de Directora de Tesis, CERTIFICO que: la estudiante DIANA FARAH BANGUERA, ha incorporado las sugerencias al trabajo de investigación titulado APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL MANEJO DE DESECHOS CORTOPUNZANTES Y SU INCIDENCIA EN LA SALUD DEL PERSONAL DE LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL BÁSICO DE ESMERALDAS, por lo que autorizo su presentación ante el Tribunal de acuerdo a lo que establece el reglamento de la PUCESE.

Mgt. Mercy Falcones

DIRECTORA DE TESIS

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo lo dedico principalmente a Dios, por ser el inspirador y darme fuerza para continuar en este proceso.

A mi madre, mi Mamicha, por su amor, trabajo y sacrificio, gracias a ti he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy, gracias por confiar y creer, por los consejos, valores y principios que me ha inculcado.

A mi hija, mi Aisha, mi cholita. Tu afecto y tu cariño son los detonantes de mi felicidad, de mi esfuerzo, de mis ganas de buscar lo mejor para ti.

A mi novio Byron, mi Corazón de Oro, tus palabras las llevare en el corazón: usted puede lograrlo, no se ponga triste porque le cuesta llegar a este peldaño, su esfuerzo tendrá una gran recompensa, crea en usted y todo podrá ser realidad.

Lcda. Diana Farah Banguera

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por bendecirme día a día, por guiarme a lo largo de mi existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

Gracias, soy feliz, porque tu amor ha hecho de mi vida algo hermoso. Los grandes cambios en ocasiones son necesarios para darnos cuenta de nuestras capacidades.

Lcda. Diana Farah Banguera

INDICE

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD	iii
CERTIFICACIÓN.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO	vi
INDICE.....	vii
INDICE DE TABLAS.....	ix
INDICE DE FIGURAS	ix
INDICE DE ANEXOS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
Presentación del tema	1
Planteamiento del Problema	2
Justificación	7
Objetivos.....	8
Objetivo General.....	8
Objetivos específicos	8
CAPITULO 1. MARCO TEÓRICO	9
1.1. Bases teórico – científicas.....	9
1.2. Antecedentes	20
1.3. Bases legales	24
CAPITULO 2. MATERIALES Y MÉTODOS.....	25
2.1. Tipo de estudio.....	25
2.2. Población y Muestra	25
2.3. Métodos.....	25
2.4. Técnicas e instrumentos	26
2.5. Análisis de datos	27
2.6. Normas éticas.....	28

CAPITULO 3. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	29
CAPÍTULO 4. DISCUSIÓN	¡Error! Marcador no definido.
CAPITULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	¡Error! Marcador no definido.
5.1. Conclusiones.....	40
5.2. Recomendaciones	41
REFERENCIAS	42

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Manejo de desechos cortopunzantes	29
Tabla 2. Bioseguridad manejo de desechos cortopunzantes.....	30
Tabla 3. Tratamiento de los desechos cortopunzantes	30
Tabla 4. Concentración de cloro.....	31
Tabla 5. Tiempo de cloro en el recipiente	31
Tabla 6. Afectaciones de la salud	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 7. Insumos de desechos cortopunzantes	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 8. Normas de bioseguridad.....	32
Tabla 9. Normas de bioseguridad en el servicio de emergencia	32
Tabla 10. Capacitación de manejo de desechos cortopunzantes	33
Tabla 11. Capacitación de manejo de desechos cortopunzantes	34
Tabla 12. Recipiente para el manejo de desechos corto punzantes	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 13. Manejo de normas de bioseguridad.....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 14. Afectaciones a la salud	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 15. Equipo de protección.....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 16. Lesiones físicas.....	¡Error! Marcador no definido.

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Manejo de desechos cortopunzantes	¡Error! Marcador no definido.
Figura 2. Bioseguridad manejo de desechos cortopunzantes	¡Error! Marcador no definido.
Figura 3. Tratamiento de los desechos cortopunzantes ..	¡Error! Marcador no definido.
Figura 4. Concentración de cloro	¡Error! Marcador no definido.
Figura 5. Tiempo de cloro en el recipiente.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 6. Afectaciones en la salud	¡Error! Marcador no definido.
Figura 7. Insumo de desechos cortopunzantes	¡Error! Marcador no definido.

Figura 8. Normas de bioseguridad.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 9. Normas de bioseguridad en el servicio de emergencia ...	¡Error! Marcador no definido.
Figura 10. Capacitación de desechos cortopunzantes	¡Error! Marcador no definido.
Figura 11. Capacitación de desechos cortopunzantes	¡Error! Marcador no definido.
Figura 12. Recipiente para el manejo de desechos corto punzantes;	¡Error! Marcador no definido.
Figura 13. Manejo de normas de bioseguridad.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 14. Afectaciones en la salud.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 15. Equipo de protección.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 16. Lesiones físicas	¡Error! Marcador no definido.

INDICE DE ANEXOS

ANEXO A. Árbol del problema	¡Error! Marcador no definido.
ANEXO B. Operacionalización de Variables	45
ANEXO C. Encuesta aplicada al personal de Aseo	47
ANEXO D. Encuesta aplicada al personal de médicos, enfermeras y auxiliares del área de emergencias del hospital básico de esmeraldas	49
ANEXO E. Ficha de observación.....	51
ANEXO F. Documento de consentimiento informado	53
ANEXO G. Oficio Solicitud de permiso	54
ANEXO H. Autorización de permiso para recabar información.....	55
ANEXO I. Fotos	56

RESUMEN

La presente investigación se ha efectuado con el propósito de analizar la aplicación de las normas de bioseguridad en el Manejo de desechos cortopunzantes y su incidencia en la salud del personal de la emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas. Para tal efecto, se aplicó una metodología descriptiva con el objetivo de generar conocimientos enfocados a esta problemática; la cual se caracterizó por ser de tipo descriptivo ya que permitió efectuar una investigación más precisa de la problemática planteada. Las técnicas e instrumentos que se utilizaron fueron la encuesta y la observación, la primera consistió en un bloque de pregunta que fueron aplicadas al personal de aseo, enfermeras y médicos del área de emergencia, al igual que la ficha de observación que permitió analizar las actividades realizadas y los aspectos del entorno. Como resultado se evidenció que el personal del área de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas si ha recibido capacitación en cuanto a la aplicación de las normas de bioseguridad, sin embargo, se resalta que estas no se han llevado a cabo de forma regular ni en periodos seguidos; de igual manera la mayoría del personal afirma contar con el equipo necesario para protección en el manejo de los desechos cortopunzantes. Como conclusión se destaca que en el personal de salud se expone a riesgos al no aplicar de una forma adecuada el manejo de normas de bioseguridad, especialmente en el área de emergencia, no aplican correctamente las medidas básicas del manejo de los desechos cortopunzantes, y se nota el desinterés por parte del personal al aplicarlas, al creer que le puede suceder un accidente laboral e incluso transmisiones de enfermedades, por tanto aplican sus medidas basándose en su experiencia laboral, mas no se rigen por las reglas implantadas por la institución, creando el riesgo en el personal y usuarios que acuden a la entidad.

Palabras claves: normas de bioseguridad; desechos cortopunzantes; incidencias en la salud; personal de emergencia, Hospital Básico de Esmeraldas.

ABSTRACT

This research has been carried out with the purpose of analyzing the application of biosafety standards in the management of sharps waste and its impact on the health of emergency personnel at the Hospital Básico de Esmeraldas. For this purpose, a descriptive methodology was applied with the purpose of generating knowledge focused on a problem related to the shortcomings of the use of biosafety standards; Regarding the scope and depth of the study, it was characterized by being of the exploratory type since it allowed us to carry out a more precise investigation of the problem raised. The techniques and instruments that were used were the survey and the observation, the first one consisted of a question block that were applied to the cleaning staff, nurses and doctors in the emergency area, as well as the observation sheet that allowed to analyze the activities performed and aspects of the environment. As a result, it was evidenced that the personnel of the emergency area of the Hospital Básico de Esmeraldas have received training in the application of biosafety regulations, however, it is highlighted that these have not been carried out regularly or in periods followed; Likewise, most of the personnel affirm that they have the necessary equipment for protection in handling sharps waste. As a conclusion, it is highlighted that health personnel are exposed to risks by not applying in an adequate way the management of biosafety standards, especially in the emergency area, they do not apply correctly the basic measures of handling of sharps waste, and the disinterest on the part of the staff when applying them, when or believing that an occupational accident and even transmission of diseases can happen to them, therefore they apply their measures based on their work experience, but they are not governed by the rules implemented by the institution, creating the risk in the personnel and users who come to the entity.

Key words: Biosafety regulations, sharps waste, health incidents, emergency personnel, Hospital Básico de Esmeraldas.

INTRODUCCIÓN

Presentación del tema

El presente trabajo de investigación se enfoca en analizar el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el manejo de los desechos corto punzantes y su incidencia en la salud del personal del área de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas.

De acuerdo con lo manifestado por Hurtado (1), el manejo inadecuado de los desechos corto punzantes ha propiciado lesiones en el personal de salud de diferentes formas, tanto superficiales, así como de mayores consecuencias.

Estos accidentes afectan a la mayoría de las instituciones públicas y privadas de nuestro país dedicadas a brindar servicios de salud, es preciso señalar que basta un pinchazo, un corte, para que la salud y movilidad de una persona se vea afectada o inhabilitada para trabajar (2).

En este contexto la Organización Mundial de la salud (OMS), estimó que, de los 35 millones de trabajadores de la salud a nivel mundial, alrededor de tres millones, han experimentado anualmente exposición percutánea o patógenos sanguíneos, que han incidido en la transmisión de infecciones, de estas cifras dos millones se vieron expuestas a virus como el de la Hepatitis B, (VHB), Virus de la Hepatitis C (VHC), y el virus del VIH SIDA, entre otras enfermedades de transmisión viral y bacteriana (3).

Estas infecciones se suscitan más en países en vías de desarrollo donde existen falencias en el sistema de salud y la asistencia médica hospitalaria. En el mundo actual se ha otorgado una notable importancia al cumplimiento de las normas de bioseguridad, debido al ascenso de enfermedades infecto contagiosas y a la contaminación del personal que labora en las instituciones de salud.

Según lo manifestado por Ponce y Bonilla (4) se estima que en el mundo hay más de 1.4 millones de personas gravemente enfermas a consecuencias de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria y el uso inadecuado de materiales corto punzantes.

En el Ecuador un estudio realizado por Hurtado (9), donde se determine un aumento alarmante en las enfermedades infecto contagiosas y que obedece a ciertos factores como el incumplimiento de las normas de bioseguridad en especial en lo que se relaciona con el manejo de los desechos corto punzantes.

Planteamiento del Problema

La bioseguridad implica una serie de medidas orientadas y diseñadas para proteger la salud del personal que labora en las instituciones de salud públicas y privadas de salud. Las normas de bioseguridad que el personal de salud debe adoptar para mitigar los riesgos biológicos se basan en el manejo adecuado de los residuos sanitarios, los mismos que responden a tres principios básicos: la reducción de los residuos innecesarios, la separación entre residuos comunes y peligrosos, y el tráfico de los residuos, con el fin de reducir los riesgos biológicos y la transmisión de enfermedades infecto contagiosas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), ha realizado, paneles con expertos para analizar y difundir recomendaciones específicas para países en vías de desarrollo, en relación al manejo adecuado de los desechos cortopunzantes, promoviendo un tratamiento agresivo de los residuos biológicos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1988, indica que a nivel global ocurren 120 millones de accidentes laborales anualmente que producen más de 200.000 muertes y entre 68 millones de nuevos casos de problemas de salud, estimulados por la exposición profesional ante los peligros ocupacionales. Cada año sufren 2 millones de lesiones por objetos cortopunzantes (5,7%), siendo las enfermeras el sector profesional más perjudicado. El personal de la salud de Europa cada año presenta un millón de accidentes con objetos cortopunzantes, de los cuales el 40% corresponden al personal de enfermería.

En el estudio realizado por González, (2013) sobre los hospitales más bioseguros en Europa, se informa que la bioseguridad en un centro hospitalario sirve para prevenir accidentes, incidentes y enfermedades en el trabajo de origen biológico al paciente y a la sociedad, por lo cual la ley macro, puntualiza que se debe extremar las medidas de precauciones en el manejo de elementos infecciosos y cortopunzantes.

En este mismo orden las estrategias para el manejo de bioseguridad en los desechos hospitalarios es un tema de trayecto mundial y en el Ecuador. Por ello se han elaborado diversos estudios en diferentes centros hospitalarios que han sido publicados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), en donde se hace relación a las normas de bioseguridad y aplicación de los desechos hospitalarios, almacenamiento, transporte y eliminación.

De acuerdo a estas puntualizaciones en las instituciones públicas de salud con deficientes políticas públicas, se presentan limitaciones que dificultan la aplicación de las normas de bioseguridad para el manejo de los desechos cortopunzantes. Esta situación y el limitado presupuesto del Estado para estos fines inciden para que en países con estos índices de población con problemas de salud presenten serias dificultades para la atención de pacientes y la aplicación de normas de bioseguridad y prevenir la exposición a riesgos biológicos.

En Estados Unidos el Centro Internacional de Seguridad de los Trabajadores de la Salud, situado en la Universidad de Virginia, para el año 2001, comunicó la presencia de 1929 exposiciones percutáneas, relacionados con sangre y fluidos corporales en 58 Instituciones Sanitarias, los profesionales que presentaron más exposiciones percutáneas fue el de enfermería en un 43,6% de los casos.

En este contexto nacional en lo que concierne a la aplicación de las normas de bioseguridad para el manejo de los desechos cortopunzantes, el Ministerio de Salud pública del Ecuador a través de la ley orgánica de salud, estipula la obligatoriedad del manejo de los desechos provenientes de los centros de salud (OSHA).

Pero a pesar de estas normativas e los hospitales públicos del país se presentan accidentes por mal manejo de desechos hospitalarios, a nivel nacional no existen datos suficientes que permitan conocer la situación actual de los trabajadores de salud, en relación a los accidentes laborales causados por objetos cortopunzantes.

En el trabajo de investigación de Rodríguez y Burbano, (2012) señala que en los países desarrollados las normas de bioseguridad en hospitales son cumplidas con suma rigurosidad, a diferencia de los países tercermundistas como Ecuador, donde dichas

normas son desconocidas o tomadas a la ligera. Siendo las áreas de Emergencia, salas de hospitalización y Cirugía los lugares más propensos de contaminación

En el Ecuador desde 1999 se viene ampliando un programa sobre manejo de desechos hospitalarios, promovido por Fundación Natura, este programa se ejecuta en las provincias de Pichincha, Esmeraldas, Loja, Chimborazo. Tungurahua entre otras.

La valoración de manejo de desecho hospitalarios en entidades de salud por niveles de gestión del Cantón Esmeraldas ejecutada en el año 2011, arrojo los siguientes porcentajes: en nivel A se encuentran 34 establecimientos con 87%, el nivel B tres establecimientos con 8%, y por último en el nivel C dos establecimientos con el 5%.

En el ámbito local en el cantón Esmeraldas se evidencia que la falta de asignación presupuestaria para las diferentes instituciones de salud no cubre las demandas y exigencias que el personal que labora necesita para desempeñar sus funciones. Sumado a ello la falta de capacitación en la aplicación de las normas de bioseguridad, para el manejo de desechos cortopunzantes son insuficientes, lo que aumenta el nivel de exposición del personal a riesgos biológicos (Programa SIMAE).

En base a lo señalado es importante resaltar que la situación que se presenta con la aplicación de las normas de bioseguridad en el manejo de los desechos cortopunzantes el Hospital Básico de Esmeraldas tiene iguales características a las de otras instituciones de salud pública del país.

El problema central es la incidencia del riesgo laboral en el manejo de los desechos cortopunzantes del Hospital Básico de Esmeraldas, causado por la alta carga laboral, se da por la falta de presupuesto principalmente el establecimiento no cuenta con el presupuesto adecuado para incrementar más trabajadores en el área de emergencia, por otro lado esta deficiencia de personal para cubrir las diferentes guardias establecidas dentro de la institución ya que debe cumplirse el cronograma laboral establecido al no contar con el presupuesto la institución los trabajadores están expuestos a tener sobrecarga laboral, por lo tanto el personal se verá sometido a fuertes presiones para cubrir las necesidades de los pacientes que acuden al área.

Otra de las causas es el inadecuado manejo de desechos que son inapropiadamente recogidos al no utilizar el equipo de protección, por no contar con los recipientes adecuados, por la falta de conocimientos y de capacitación que tiene el personal de limpieza en actividades de alto riesgo. Además, se observa inadecuada gestión de los diferentes tipos de procesos de adquisición de insumos necesarios para optimizar las actividades del manejo de los desechos cortopunzantes en la emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas, así como también existe una débil programación de las actividades administrativas dentro de la institución.

Estas causas provocan los siguientes efectos: el estrés laboral, el mismo que se identifica como uno de los riesgos laborales más importantes, lo que conduce a enfermedades frecuentes asociadas al estrés con el síndrome burnout o desgaste profesional, síndrome de fatiga crónica, depresión entre otros, lo que conlleva a un bajo rendimiento de trabajo y desmotivación en la realización de sus funciones asignadas, propiciando la acumulación de usuarios y la inconformidad de los usuarios al recibir la atención adecuada.

Por otro lado, se resalta que el ausentismo del personal provoca accidentes laborales caracterizados por el descuido del personal muchas veces por la falta de conocimiento en la aplicación de las normas de bioseguridad, lo que ha conllevado a incapacidades por el ritmo rápido y presión en el trabajo por los daños causados por la sobrecarga laboral estos pueden ser temporales o permanentes que se presentan en el personal de salud.

Se evidencia también dentro de los efectos de la problemática, insuficiencia de insumos destinados al manejo de desechos cortopunzantes, lo que ha propiciado una disminución de la calidad del servicio, porque la institución no provee los insumos a las diferentes áreas y por ello no se puede laborar normalmente.

La falta de presupuesto es su principal deficiencia en el Hospital Básico de Esmeraldas. Por lo que la institución ha visto la necesidad de evaluar el manejo de los residuos cortopunzantes y de esta manera reducir los accidentes laborales y la exposición a riesgos biológicos a los que se expone el personal de emergencia de esta institución de salud.

El estudio de la problemática planteada, sobrelleva a diseñar la siguiente interrogante:

¿Cómo se aplican las normas de bioseguridad en el manejo de desechos cortopunzantes y su incidencia en la salud del personal de la emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas?

Justificación

La necesidad de realizar la presente investigación es la de brindar un debido conocimiento al personal médico y de enfermeras del servicio de emergencias del Hospital Básico de Esmeraldas, sobre la aplicación de las normas de bioseguridad en el manejo de los desechos cortopunzantes.

En la actualidad, el manejo de los desechos cortopunzantes se ha convertido en un problema de riesgo ocupacional, conociéndose que los factores de riesgo biológico se desconocen en su totalidad, por lo que es importante prevenir su exposición y contagios de enfermedades infecto contagiosas al personal de salud.

En este sentido la novedad del tema radica en analizar la aplicación de las normas de bioseguridad en el manejo de los desechos cortopunzantes, conocer sus principales riesgos y las consecuencias que provocan en la salud del personal que labora en la emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas.

La importancia de la investigación radica en que siendo un tema de carácter público no se ha elaborado investigaciones concernientes a esta preocupante realidad que sucede en la emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas. Por lo que este estudio tendrá un impacto positivo, porque se enmarca en las políticas públicas de salud del país, en el presente caso se direcciona a las normas de bioseguridad y el manejo que debe darse a los desechos cortopunzantes, disminuir los accidentes laborales, los riesgos biológicos y la presencia de enfermedades en el personal de enfermería de la emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas.

Objetivos

Objetivo General

Analizar la aplicación de las normas de bioseguridad en el manejo de desechos cortopunzantes y su incidencia en la salud del personal de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas.

Objetivos específicos

- Identificar los factores que dificultan la aplicación de las normas de bioseguridad para el manejo de los desechos cortopunzantes en la emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas.
- Determinar las enfermedades infecto contagiosas contraídas por el personal de salud que labora en el servicio de emergencia, por el manejo de desechos cortopunzantes.
- Identificar los riesgos a los que se expone el personal de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas por la falta de aplicación de normas de bioseguridad en el manejo de desechos cortopunzantes.

CAPITULO 1. MARCO TEÓRICO

1.1. Bases teórico – científicas

La bioseguridad se caracteriza por ser un conjunto de normas, medidas y protocolos que se emplean en algunos procesos y procedimientos, con la finalidad de proteger la salud del personal médico, medio ambiente y también de la prevención de posibles accidentes; reduciendo los riesgos o infecciones como consecuencia de la exposición a agentes contaminantes que representen riesgos biológicos, químicos y físicos, un ejemplo claro de lo expuesto es el manejo de los desechos especiales, el almacenamiento de reactivos, etc. (5).

Las normas de bioseguridad tienen como finalidad el establecimiento de técnicas administrativas encaminadas a proteger la salud de los trabajadores de los riesgos biológicos a los que se encuentran expuestos al efectuar sus labores diarias, incentiva y motiva a los profesionales a la ejecución de los procedimientos protocolizados en cada área de trabajo, con el propósito de brindar una atención de calidad en cada una de las instituciones o centros de salud.

La seguridad de los pacientes es un elemento sustancial de la calidad de la asistencia en el siglo XXI, se constituye en una prioridad 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 (6)

En efecto, la atención sanitaria actualmente es más compleja, esto ocurre porque los procesos asistenciales conllevan una combinación de actuaciones, tecnologías e interacciones humanas de algunos profesionales de la salud. Lo expuesto se asocia a un riesgo creciente de efectos adversos y perjuicios involuntarios para el paciente.

Entre las situaciones de riesgo o peligro a los que se encuentra expuestos los pacientes se destacan las siguientes: 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, incrementando las enfermedades y los contagios, lo que a su vez desmejora el sistema de salud tanto pública como a privada (7).

Para tratar los temas de bioseguridad, es fundamental la conformación de un programa de prevención, que involucre el ambiente laboral y la participación de los trabajadores, en donde los controles de ingeniería, la educación acerca de seguridad ocupacional y la concientización son elementos de gran importancia para la construcción de plan de prevención, a estos se le debe adicionar instalaciones adecuadas y equipos necesarios.

Al hacer referencia a las precauciones universales para aminorar los riesgos de transmisión de enfermedades infectocontagiosas que se relacionan con el trabajo del equipo de salud, se debe tener en cuenta que la mayoría de los trabajadores de la salud no tienen mucha experiencia para atender enfermedades causadas por varios de los posibles agentes infecciosos, el poder desempeñar las funciones con un mínimo de riesgo aumenta la necesidad de aplicar medidas de precaución ante estas situaciones (8).

Desde este punto de vista, la Bioseguridad es la disciplina que se ocupa de la prevención y control del riesgo biológico en las personas que se encuentran expuestas, ya sea de manera directa o indirectamente al mismo y constituye un bloque de medidas y de disposiciones técnicas, las cuales están encaminadas principalmente en la protección humana, animal, vegetal y ambiental. Es así que los principios de Bioseguridad se basan en la determinación de los peligros, evaluación de los riesgos y la gestión de los riesgos, mediante la aplicación de estrategias de control.

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 pública y privada 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 (4).

En efecto, todos los residuos hospitalarios que no son sometidos a tratamientos y disposiciones finales adecuados, originan un sin número de impactos desfavorables sobre la calidad de vida humana y también en el ambiente, esto ocurre con la transmisión de las enfermedades intrahospitalarias, el incremento de los días de hospitalización, costo de los tratamientos y mortalidad intrahospitalaria.

El autor Sandoval (9) reconoce que “el hospital es un medio donde los trabajadores se encuentran expuestos a riesgos, debido al diseño de sus instalaciones, los microorganismos que se manipulan a consecuencia de la atención a pacientes y el manejo de los desechos que se generan en la institución.” Por tal motivo, se considera al riesgo biológico como el mayor contaminante presente en los hospitales, situación que debe ser debidamente controlada para evitar los contagios de enfermedades peligrosas.

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 ha sido inadecuado por parte de quien los genera (3).

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 (4).

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 (5).

Los residuos peligrosos generados en hospitales y centros de salud un riesgo para la salud de los ecuatorianos, el INEC en el año 2012 toma la iniciativa de registrar los datos relacionados con los desechos peligrosos que generan los hospitales y demás centros sanitarios del Ecuador (5).

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.

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 (4).

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 los microorganismos patógenos que estos contienen (10).

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

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 (1).

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

- 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 (2).

se considera todas las exposiciones no descritas en los párrafos anteriores, tales como heridas superficiales sin hemorragia, herida con instrumento u objetos no contaminados (2).

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 (1).

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 (10).

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 (5).
- 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.
- Todos los objetos cortopunzantes 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 (4).

Riesgo alto

Agujas con lumen

Agujas no huecas

Bisturíes

Vidrios

Riesgo bajo

Dependen de la gravedad de la lesión

Más alto riesgo

Lesión profunda donde se produce hemorragia

Escoriación en la superficie de la piel sin hemorragia.

Más bajo riesgo

El contagio del personal de salud por enfermedades como VIH, 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 (4).

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 (8).

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 (11).

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 (11).

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 (11).

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 (4).

Ante los posibles accidentes que pueden presentarse con objetos cortopunzantes, las actuaciones deben ser de manera inmediata como asistir con los primeros auxilios, y actuar de acuerdo a las normas de la institución de salud.

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 (4).

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.

Al separar los desechos se tiene las siguientes ventajas: como la fácil 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 (4).

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.

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 (5).

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 (1).

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 (1).

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 estandarizados 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 (4).

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.

- Todo material cortopunzante, luego de ser utilizada se eliminará 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.

- Las jeringuillas 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 (9).

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 las 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 (2).

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 (11).

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 frecuentes 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 (8).

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 eliminará por la alcantarilla.

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).

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 (9).

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 serpa el responsable de depositar los desechos dentro de los recolectores municipales evitando a toda costa derrames con material contaminado (4).

Enfermedades infectocontagiosas

Son aquellas generadas por microorganismos patógenos, tales como virus, bacterias, hongos y parásitos, pueden ser transmitidas mediante el contacto directo con paciente infectado, su sangre o secreciones (12). Entre ellas las más comunes son las siguientes:

- Hepatitis B o C
- VIH/SIDA
- Malaria
- Leishmaniasis
- Tripanosomiasis
- Toxoplasmosis
- Criptococosis
- Infecciones provocadas por Estreptococos y Estafilococos (12).

Las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria son en parte evitables, por ellos es necesario aplicar de manera correcta los protocolos de prevención el cual debe ser un objetivo con mayor prioridad en el sistema sanitario, de esta forma evitar que se sigan sumando las enfermedades infectocontagiosas en médicos, enfermeras, personal de servicio y pacientes.

1.2. Antecedentes

Para sustentar de manera teórica la presente investigación se analizaron algunos estudios previos de autores nacionales e internacionales y que se relacionan con el tema presentado.

Una investigación internacional es la realizada por Betancour, Hernández, Jaunarena, Miraldo y Silva (11), en Montevideo 2019, Titulada “Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en la prevención de accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales en el personal de enfermería”, en donde establece como principal objetivo definir el nivel de conocimiento y la aplicación de las normas de bioseguridad que posee el personal de enfermería en el Departamento de Emergencia, con la finalidad de diagnosticar la situación propuesta en base a los resultados.

El trabajo efectuado por Gutiérrez y Ballester (13) en Chile en el año 2016, aborda el tema del “Manejo de accidentes cortopunzantes con exposición a sangre o fluidos corporales de riesgo”. El presente manual tuvo como objetivo enumerar los pasos para prevenir un accidente, por medio del uso de barreras de protección y la importancia de estos durante la atención clínica y además protocolizar los pasos a seguir tras el accidente cortopunzantes en alumnos, docentes y funcionarios. Los resultados fueron que los docentes, estudiantes, de la Facultad de Odontología de la Universidad Andrés Bello conozcan los riesgos de accidentes cortopunzantes y apliquen de forma correcta las normas de bioseguridad.

El estudio es de características descriptivas transversal ya que se efectuó una medición y análisis acerca de la relación existente entre el conocimiento y la aplicación de las normas de seguridad. Como herramientas se utilizó un cuestionario de encuestas y una guía de observación, las mismas que fueron aplicadas a 55 participantes de los cuales 33 fueron encuestados y 40 fueron observados. Como resultado se verificó que la población estudiada carece de conocimiento sobre normas de bioseguridad y un gran porcentaje de los mismos no aplica las normas hace más de 10 años.

En el artículo realizado por la revista RECIAMUC (14) en la ciudad de Milagro, Ecuador por Carranza, Montenegro, Macías & Sinchi, titulada: “Manejo de los desechos hospitalarios y su incidencia en la salud del personal de enfermería. Hospital Clínica San Francisco 2018 - 2019” los resultados obtenidos que el 67% de los licenciados no han recibido capacitación sobre el protocolo de manejo de desechos hospitalarios, y el 62% de los auxiliares dice que no lo ha recibido.

Entre ellos se destaca el estudio efectuado por Ponce y Bonilla en el año 2016 en la ciudad de Guayaquil (15), titulado “Manejo de los desechos cortopunzantes por parte del personal de salud en un centro de salud pública de Guayaquil”. La metodología fue de tipo descriptiva, cualitativa y observacional, considerando como muestra 20 personas que integran el equipo de salud, para la recolección de los datos se aplicaron encuestas y una guía de observación cuya finalidad fue el poder determinar el cumplimiento, conocimiento y factores percibidos como dificultad para un adecuado manejo de cortopunzantes.

Como resultado de la investigación se obtuvo que el 100% del personal no aplica la técnica de la sola mano, el 100% reencapucha las agujas utilizadas, el 65% afirma no haber sido capacitado, y finalmente el 80% afirma haber sufrido accidentes con materiales cortopunzantes.

En la investigación titulada “Relación entre el manejo de sangre, fluidos corporales y material cortopunzante en el área de quirófano y el riesgo biológico de contraer hepatitis B en los trabajadores de la salud en un hospital de la ciudad de Quito”, en el año 2015, su autor es Romero (13). Este estudio ayudó a comprender los riesgos biológicos que el personal de salud médicos, enfermeras, auxiliares postgradistas, residentes puede tener en el manejo diario de pacientes al estar en contacto directo con sangre, sus derivados y otros fluidos corporales. También busca evaluar el nivel de efectividad de las acciones tomadas para prevenir este riesgo, especialmente el programa de vacunación.

La investigación demuestra que el 93% de los trabajadores han presentado accidentes laborales durante sus años de trabajo en esta casa de salud, los accidentes más frecuentes están relacionados con las salpicaduras y pinchazos en un 37%, y solo el 25% de los trabajadores utilizan gafas como equipos de protección.

En la investigación realizada en el año 2016 en la Provincia de Esmeraldas por Hidrobo (16), titulada: “Manejo de desechos sólidos infecciosos en el Hospital Delfina Torres de Concha 2016” el objetivo del estudio fue analizar el manejo de los sólidos infecciosos, se realizó una investigación de corte transversal no experimental, con un tipo de estudio descriptivo, cuantitativo y prospectivo que ayudo a manejar los desechos sólidos infecciosos por parte del personal de limpieza.

Los principales resultados se observaron que durante el manejo de desechos sólidos infecciosos el 100% del personal encuestado afirma conocer las actividades que realizan diariamente, a pesar de estos datos se registra que el 43,33% separa de manera incorrecta los desechos cortopunzantes; y el 66% del personal no cumple con la etiqueta correspondiente al empaquetar los diferentes tipos de desechos.

Otros estudio encontrado y que se relaciona con el propuesto es el de Hurtado (17), en el año 2017 titulado “Manejo de las normas de bioseguridad en el personal que labora en el Hospital Civil de Borbón”, esta investigación se efectuó a través de un estudio descriptivo, cualitativo y cuantitativo, considerando una muestra de 80 personas entre el personal de salud y del servicio de limpieza del Hospital Civil de Borbón, a los cuales se les aplicaron encuestas, mediante las cuales se pudo probar que el 43% del personal de salud y de servicio cuenta con pocos conocimientos de las normas de bioseguridad, el 46% tienen los conocimientos necesarios y solo un 11% posee un conocimiento deficiente respecto a las normas de bioseguridad. También se demostró que solo un 63% del personal ha sido capacitado en normas de bioseguridad.

Como conclusión referente al tema cabe resaltar que el personal que labora en el Hospital Civil Borbón cuenta con los conocimientos sobre las normas de bioseguridad, pero al momento de aplicar un procedimiento existen muchas limitaciones debido a que no cuentan con los materiales necesarios, y/o se olvidan de los conocimientos aprendidos de las normas de bioseguridad, poniendo en riesgo su salud y la del paciente.

Finalmente, en la investigación realizada por Ferrín en el año 2017 en la Ciudad de Esmeraldas, titulada “Aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de salud que labora en el Hospital IESS de la ciudad de Esmeraldas” el trabajo realizado con una metodología de tipo descriptiva, transversal, observacional y cualitativa, donde se empleó la guía de observación exhaustiva, un manejo inadecuado de las normativas empleadas por la institución sobre bioseguridad, el personal médico, enfermeras, laboratoristas, auxiliares, personal de servicio, personal administrativo entre otros; corren el riesgo de adquirir enfermedades transmisibles.

1.3. Bases legales

La presente investigación tiene el siguiente sustento legal estipulado en la Constitución de la República del Ecuador, ya que por medio de estas leyes el Estado garantiza este derecho, mediante políticas públicas y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas y servicios de promoción y atención integral de salud.

Al determinar el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el manejo de desechos cortopunzantes en la emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas, es necesario respaldar de forma legal la presente investigación, para tal efecto se relaciona con el **Art. 32** de la Constitución de la República del Ecuador, que indica “que el Estado es el encargado de garantizar la salud de la población, de los funcionarios públicos, promoviendo la eficacia y eficiencia de tal forma que se garantice la salud y la integridad de las personas” (18).

De igual forma la investigación, toma como apoyo la legislación que contempla la Constitución, Ley orgánica de salud del libro segundo de la ley 67.

Art. 98.- La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con las entidades públicas o privadas, promoverá programas y campañas de información y educación para el manejo de desechos y residuos (13).

Art. 99.- La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con los municipios del país, emitirá los reglamentos, normas y procedimientos técnicos de cumplimiento obligatorio para el manejo adecuado de los desechos infecciosos que generen los establecimientos de servicios de salud, públicos o privados, ambulatorio o de internación, veterinaria y estética (13).

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 (13).

CAPITULO 2. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se realizó en la Provincia de Esmeraldas en el Hospital Básico de Esmeraldas en el área de emergencia del mismo, el cual está ubicado en la parroquia 5 de agosto, esta institución presta atención ambulatoria y de hospitalización bajo modelos de calidad y calidez y cuenta con su correspondiente equipo médico y de limpieza eficiente para brindar una atención adecuado a sus usuarios.

2.1. Tipo de estudio

Para el desarrollo del presente estudio se utilizó el tipo de investigación descriptiva con el propósito de generar conocimientos enfocados a una problemática referente a las falencias en el uso de las normas de bioseguridad en el manejo de desechos cortopunzantes en la emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas.

Por su alcance y profundidad la investigación fue de carácter descriptivo, ya que nos permitió realizar una investigación más precisa del problema en estudio, posibilitó una estrecha interrelación de la investigadora con el personal y el área de estudio estableciendo bases conceptuales para su desarrollo.

2.2. Población y Muestra

La población de este estudio es de 54 personas que conforman el equipo del área de Emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas

- 24 Licenciados de enfermería.
- 20 Médicos residentes.
- 8 Auxiliares de enfermería
- 2 Personal de aseo.

Por ser un grupo minoritario no se consideró muestra, se trabajó con la totalidad de la población.

2.3. Métodos

Los métodos que se aplicaron para realizar esta investigación fueron:

Método Teórico: el cual se utilizó para una mejor interpretación de los datos y de la información obtenida del análisis y la síntesis

Método Analítico Sintético: Permitió analizar los elementos constitutivos de la investigación, partiendo de un estudio particular para revisarlos ordenadamente y fundamentar teóricamente el problema relacionado con las falencias en el uso de las normas de bioseguridad en el manejo de desechos cortopunzantes en la emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas y su incidencia en la salud del personal.

La síntesis se realizó sobre la base de los resultados mediante el cual se relacionaron los elementos teóricos con los empíricos, que permitieron obtener conclusiones y recomendaciones que fueron validadas y de esta manera proporcionar datos cualitativos del presente estudio.

Métodos empíricos: se pudo estudiar las características del problema, para ello, se utilizó la observación directa e indirecta y la aplicación de encuestas y de la observación.

Método Matemático: se logró la organización y análisis de los datos, mediante el método cuantitativo, para establecer las frecuencias y porcentajes de la información recopilada, se utilizó para ello figuras y tablas estadísticas.

2.4. Técnicas e instrumentos

Para desarrollar la presente investigación se utilizó las técnica de observación y de la encuesta para recolectar los datos correspondientes a la aplicación de las normas de bioseguridad en el manejo de desechos cortopunzantes y su incidencia en la salud del personal de la emergencia del hospital Básico de Esmeraldas:

Técnica de la observación: consiste en observar personas, fenómenos, hechos, casos, objetos, acciones, situaciones, etc., con el fin de obtener determinada información necesaria para la investigación, en el área de emergencia del Hospital Básico de

Esmeraldas se logró analizar aspectos del entorno, como es la accesibilidad, el área de transporte de pacientes, así como la infraestructura, existencia de equipos y materiales, las medidas de seguridad.

Técnica de la encuesta: para la recolección de datos se realizaron dos encuestas, la primera con un cuestionario de siete preguntas abiertas, dirigidas al personal de aseo del área de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas, encargados de recoger los desechos cortopunzantes, sobre el nivel de capacitación en bioseguridad para el manejo de desechos cortopunzantes, procedimientos de recolección y almacenamiento, conocimientos en normas de bioseguridad, utilización de quipos de protección personal, conocimientos en desinfección de desechos cortopunzantes.

Para complementar la investigación se realizó la segunda encuesta estructurada por ocho preguntas abiertas como segunda encuesta, dirigidas al personal de enfermería, médicos y auxiliares de enfermería, donde se consultaron aspectos tales como conocimiento de las normas de bioseguridad, capacitaciones en bioseguridad en el manejo de desechos corto punzantes, accidentes laborales, utilización de los equipos de protección personal.

Instrumentos

Como instrumentos en esta investigación se empleó una ficha de registro y un cuestionario como instrumento de la encuesta.

Ficha de registro: Fue diseñada para observar las actividades que realiza el personal de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas y hacer una respectiva valoración sobre el cumplimiento de las normas de bioseguridad.

Cuestionario: Consistió en recoger de forma organizada la obtención de datos de esta investigación, este cuestionario se lo realizó de forma individual tanto al personal de los servicios de limpieza y el personal médico del Hospital.

2.5. Análisis de datos

Para el análisis de los datos, se tabularon las encuestas aplicadas al personal de enfermería, auxiliares, aseo, y médicos de la emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas los datos tabulados fueron presentados en porcentajes utilizando para ello tablas y figuras estadísticas elaboradas en Microsoft Excel y Microsoft Word.

2.6. Normas éticas

Para el desarrollo de la investigación se utilizó varios recursos para elaborar el diseño de la investigación fundamentado especialmente en contenidos científicos de varias investigaciones, donde se hizo referencia al estudio planteado sobre las falencias en el uso de normas de bioseguridad en el manejo de desechos cortopunzantes en la emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas. El trabajo investigativo fue debidamente referenciado y analizado de acuerdo a lo estipulado en la Normativa Vancouver, evitando la copia textual y el plagio, a través del parafraseo y el análisis de los fundamentos teóricos que sustentan el presente estudio.

CAPÍTULO 2 – ANÁLISIS E INTEPRETACIÓN DE RESULTADOS

El personal de aseo conoce sobre las normas de bioseguridad en el área de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas, quienes realizan sus actividades aplicando los protocolos establecidos por la institución, esto se pudo apreciar en la observación de campo, a su vez se evidenció que los funcionarios si están capacitados en cuanto al manejo de las normas de bioseguridad de los desechos corto punzantes. Uno de los encuestados posee una experiencia laboral de 3 años en limpieza hospitalaria y recibió la capacitación impartida en la casa de salud, sin embargo, la otra persona encuestada recién ingresaba a la unidad y no tiene experiencia en el ámbito mencionado.

Tabla 1. *Conocimiento de las normas de bioseguridad y manejo de desechos cortopunzantes*

ESCALA	CANTIDAD	%
POCO	1	50%
MUCHO	1	50%
NADA	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente: encuesta dirigida al personal de aseo del área de emergencias del Hospital Básico de Esmeraldas.

Con los resultados de la encuesta se puede determinar que los funcionarios si han recibido capacitaciones referentes a las normas de bioseguridad para el manejo seguro de los desechos corto punzantes en el establecimiento de salud, por lo que se evidencia que si tienen conocimiento de los riesgos que implica al no aplicar de forma adecuadas las normas y de esta manera evitar accidentes laborales aplicando los protocolo de la institución

En cuanto al buen manejo de los desechos cortopunzantes, los encuestados demostraron no haber tenido afectaciones en su salud, han maniobrado con precaución los protocolos de bioseguridad, de esta manera han evitado accidentes con los desechos cortopunzantes. En cuanto a los insumos con los que cuenta en el personal los encuestados indicaron que si cuentan con todos los materiales e insumos para el manejo correspondiente de los desechos corto punzantes en la casa de salud.

Sin embargo, se observó que el establecimiento no contaba con los recipientes adecuados para el manejo de desechos cortopunzantes como indica la normativa debido a que por falta de gestión de las autoridades no se ha abastecido a la unidad con este insumo, por lo que el personal de salud improvisa recipientes para manejar dichos desechos, se usan recipientes adaptados para realizar dicha actividad, pero no son de material resistente para evitar pinchazos ya que estos deben estar en recipientes establecidos en las normativas vigentes.

Tabla 2. Conocimiento de las normas bioseguridad manejo de desechos cortopunzantes

Manejo de desechos cortopunzantes	SI		NO	
	Cantidad	%	Cantidad	%
2. ¿Ha recibido capacitación usted sobre bioseguridad y manejo de desechos cortopunzantes?	2	100%	0	0%
6. ¿Ha tenido usted afectaciones a la salud por el manejo de desechos cortopunzantes?	0	0%	2	100%
7. ¿Cuenta con los materiales e insumos necesarios para el manejo de los desechos cortopunzantes?	2	100%	0	0%

Fuente: encuesta dirigida al personal de aseo del área de emergencias del Hospital Básico de Esmeraldas.

Para evitar accidentes o lesiones en la salud es importante que el personal que labora en esta área recurra al equipo de protección para el manejo de los desechos cortopunzantes, la mayoría de las personas encuestadas indicaron que siempre utilizan los equipos de protección (mascarillas, guantes, batas, gafas, cubiertas para la cabeza y zapatos) en el establecimiento de salud.

A la observación se evidenció un mal uso de las prendas de protección por parte del personal pese a que, si existe la disponibilidad de los mismos así como la supervisión por parte de las áreas encargadas, pero la falta de climatización es uno de los factores que influyen en uso inadecuado de los equipos de protección personal considerando que estos causan incomodidad por las altas temperaturas en las que laboran los funcionarios, el establecimiento se encuentra realizando mantenimiento a los equipos de climatización para mayor comodidad de sus empleados.

Tabla 3. *Cumplimiento con equipo de protección y el tratamiento de los desechos cortopunzantes.*

ESCALA	CANTIDAD	%
SIEMPRE	2	100%
AVECES	0	0%
NUNCA	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente: encuesta dirigida al personal de aseo del área de emergencias del Hospital Básico de Esmeraldas.

Según la normativa de manejo de desechos estipulada por el Ministerio de Salud Pública, el recipiente de corto punzantes se deberá llenar hasta sus tres cuartas partes y se agrega una solución desinfectante de hipoclorito de sodio al 0.10% luego se descarga el líquido en la red hidrosanitaria del establecimiento. El encuestado con mayor experiencia y capacitado si cumple con el procedimiento, lo cual fue evidenciado mediante la observación. Por lo contrario, en la otra persona encuestada no realiza sus actividades adecuadamente por falta de conocimientos.

Tabla 4. *Cumplimiento de barreras químicas de los desechos cortopunzantes.*

ESCALA	CANTIDAD	%
0,5 %	1	50%
0,10%	1	50%
0,25%	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente: encuesta dirigida al personal de aseo del área de emergencias del Hospital Básico de Esmeraldas.

El 50% de los encuestados admitieron que usaron el cloro en un recipiente por un tiempo estimado de 0 a 30 minutos, mientras que el otro 50% manifestó que tuvieron de 30 minutos a 1 hora el cloro en el recipiente para dejarlo actuar, además es necesario mencionar que ningún encuestado dejó el cloro en el recipiente más de una hora (Tabla 5).

También el personal de salud manifestó que el Hospital Básico de Esmeraldas si posee los recipientes adecuados para el manejo de los desechos corto punzantes. Las personas encuestadas manifestaron que el área de emergencia hace falta más recipientes para aplicar los protocolos de bioseguridad y evitar que esos recipientes tiendan a rebosar por la falta de los mismos.

Tabla 5. *Cumplimiento del manejo de cloro en los recipientes.*

TIEMPO	CANTIDAD	%
De 0,30 min	1	50%
De 30 a 1hora	1	50%
De 1 a 2 horas	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente: encuesta dirigida al personal de aseo del área de emergencias del Hospital Básico de Esmeraldas.

El personal médico afirma tener los conocimientos en cuanto a las normas de bioseguridad, el 65.3%, aseguran haber recibido capacitación referente al tema. Sin embargo, el 34,62% refieren que tienen pocos conocimientos y aducen que deben recibir más capacitaciones al respecto. No obstante, se observó que son pocos los que no conocen las normas de bioseguridad en el manejo de los desechos cortopunzantes porque al realizar los procedimientos que se presentaban en ese momento no aplicaban dichas normas de la forma adecuada.

Tabla 6. *Conocimiento de las normas de bioseguridad por parte del personal médico del área de emergencia.*

ESCALA	CANTIDAD	%
POCO	18	34,62%
MUCHO	34	65,38%
NADA	0	0%
TOTAL	52	100%

Fuente: encuesta dirigida a médicos, enfermeras y auxiliares del área de emergencias del Hospital Básico de Esmeraldas

En el cumplimiento de las normas de bioseguridad el personal médico, enfermeras y auxiliares de enfermería manifestaron aplicar estas reglas en el servicio de emergencia de la casa de salud para salvaguardar su integridad y la del paciente. En relación con el conocimiento, se observó que el personal de salud del área de emergencia realizaba los procedimientos cumpliendo con las normas de bioseguridad aplicando los protocolos adecuados para brindar seguridad y mejor servicio a sus pacientes.

Tabla 7. *Cumplimiento de las normas de bioseguridad en el servicio de emergencia*

ESCALA	CANTIDAD	%
SIEMPRE	50	96,15%
A VECES	2	3,85%
NUNCA	0	0%
TOTAL	52	100%

Fuente: encuesta dirigida a médicos, enfermeras y auxiliares del área de emergencias del Hospital Básico de Esmeraldas.

Una minoría de los encuestados del área de emergencia reveló haber recibido capacitaciones fuera del establecimiento de salud, mientras que otros indicaron si haber recibido capacitaciones sobre el manejo de los desechos cortopunzantes en el Hospital Básico de Esmeraldas, otra parte del personal manifiesta no haber recibido ninguna capacitación en el establecimiento de salud. Asimismo, se observó que algunos funcionarios no asisten a las capacitaciones que brinda el establecimiento.

El personal médico, enfermería y auxiliares manifestaron no haber tenido ningún accidente laboral por el manejo de los desechos corto punzantes, mientras que una minoría declaró si haberlos tenido. Se observó que el personal no cuenta con ningún tipo accidente laboral ni lesiones en esta área, lo cual las lesiones y los accidente se dan en ocasiones por el mal manejo de las normas de bioseguridad ya que mantienen las debidas precauciones, sin embargo, son pocas las personas que mencionan haber tenido lesiones relacionadas con agujas y otros instrumentos cortopunzantes.

En cuanto a la utilización del equipo de protección, el personal manifestó si utilizarlo para la atención del paciente, aplicando las normas de bioseguridad. Se observó que el personal médico de esta área si utilizan de forma adecuada el equipo de protección para brindarle mayor seguridad a los pacientes. Las personas encuestadas indicaron que el hospital si está dotando al personal del área con los implementos de protección para dar un buen servicio a los pacientes.

Tabla 8. *Cumplimiento de las normas de bioseguridad y manejo de desechos cortopunzantes*

Cumplimiento y manejo de desechos cortopunzantes	ESCALA			
	SI		NO	
	Cantidad	%	Cantidad	%

Ha recibido usted capacitación en el Hospital Básico de Esmeraldas bioseguridad y manejo de desechos cortopunzantes.	40	76,92%	12	23,08%
Posee el Hospital Básico de Esmeraldas los recipientes adecuados para el manejo de desechos cortopunzantes.	52	100%	0	0%
Ha tenido usted accidentes laborales durante el manejo de las normas de bioseguridad en el manejo de desechos cortopunzantes.	12	23,08%	40	76,92%
Ha tenido usted afectaciones a la salud por el manejo de desechos cortopunzantes.	12	23,08%	40	76,92%
Utiliza usted el equipo de protección personal para la atención de pacientes.	52	100%	0	0%
Ha tenido usted lesiones físicas por el manejo de desechos cortopunzantes.	10	19,23%	42%	80,77%

Fuente: encuesta dirigida a médicos, enfermeras y auxiliares del área de emergencias del Hospital Básico de Esmeraldas.

En cuanto al tiempo de las capacitaciones recibidas acerca del manejo de desechos cortopunzantes el personal médico, enfermeras y auxiliares indicaron que han sido recibidas de 0 a 6 meses, mientras que la otra parte indican haber recibido capacitaciones en un periodo de 1 a 2 años.

Tabla 9. *Tiempo transcurrido desde la última capacitación.*

TIEMPO	CANTIDAD	%
0-6 MESES	30	57,69%
1 A 2 AÑOS	22	42,31%
MÁS DE 2 AÑOS	0	0%
TOTAL	52	100%

Fuente: encuesta dirigida a médicos, enfermeras y auxiliares del área de emergencias del Hospital Básico de Esmeraldas.

CAPÍTULO 4.

DISCUSIÓN

En el Hospital Básico de Esmeraldas el personal médico, enfermeras y auxiliares de enfermería el 65,38% indicó conocer las normas de bioseguridad y el manejo de los desechos cortopunzantes y el 34,62% del personal manifestó haber tenido conocimiento de las normas de bioseguridad. Los datos de esta investigación son similares a los de Bentacour, Hernandez, Jaunarena, Miraldo, Silva (11) y a los de Ponce y Bonilla (15), porque en sus resultados indica que el conocimiento del personal sobre las normas de bioseguridad y las medidas de prevención de accidentes es de 87% del total de los individuos, y hablaron acerca de las normas de bioseguridad y las medidas de prevención de accidentes, aquellos individuos que contestaron de forma incorrecta una de las dos opciones se consideró que no conocen dichas normas, lo cual fue representado por un 13% de la población (11).

En esta investigación donde el porcentaje es alto sobre el conocimiento de las normas de bioseguridad, estos resultados son similares a los estudios de Ponce y Bonilla.

En el estudio de Ponce y Bonilla el 75% tienen 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 como eliminar o separar los cortopunzantes manifiesta cierta inseguridad y aumenta el riesgo al no saber como proceder ante dichos desechos (15).

Comparandolos con la investigación de Hurtado en cuanto a las normas de bioseguridad datos son diferentes a los de esta investigación porque tanto el personal de salud como el de los servicios de limpieza en su mayoría indicaron tener conocimiento de las normas de bioseguridad. En la investigación realizada en el Hospital Civil de Borbón por Hurtado. Señala que en las diferentes áreas con el personal de salud y se servicios de limpieza que laboran en esta institución, en la cual se recolectaron datos sobre el conocimiento que tiene el personal de salud y de servicios de limpieza sobre el manejo de bioseguridad, lo que permitió obtener como análisis el 46% del personas cuenta con los conocimientos necesarios sobre normas (17).

El personal de limpieza del Hospital Básico de Esmeraldas asegura conocer el 50% el uso correcto de las normas de bioseguridad aplicando los protocolos establecidos por la institución y de esta manera cuidar su salud, el otro 50% del personal de limpieza indicó conocer poco el manejo de las normas de bioseguridad y el manejo de los desechos cortopunzantes. Estos datos son diferentes a los de la investigación de Hidrobo, Betancour, Hernandez, Jaurena Miraldo & Silva (11), donde existe un alto porcentaje que corresponde al 79% que indica el personal de limpieza si tiene conocimiento del manejo de las normas de bioseguridad y aplicar los desechos en el lugar correcto.

Con respecto al tema de estudio, dentro de los resultados obtenidos en el Hospital Básico de Esmeraldas el personal médico, enfermeras y auxiliares el 96% aplica siempre el manejo de los desechos cortopunzantes y un 4% que indica no realizarlo con frecuencia. Estos datos son similares a los de Hidrobo (16), Bentacour, Hernandez, Jaunarena, Miraldo, Silva (11), señalaron lo siguiente:

En relación a los desechos infecciosos en la investigación de Hidrobo (16) indica que el 100% del personal conoce su manejo, e identifica correctamente los desechos y deposita según el contenedor que corresponde.

Bentacour, Hernandez, Jaunarena, Miraldo, Silva, indican que: los individuos conocen en totalidad sobre eliminación de materiales según las normas, de ellos el 88% aplican siempre las normas, el 3% no aplica las mismas y el 6% de ellos no se observó al momento de la eliminación de materiales (11).

La realidad en el Hospital Básico es que los profesionales del área de emergencia el 76,92% indicaron haber recibido capacitaciones en la institución sobre el manejo de las normas de bioseguridad en los desechos cortopunzantes, por otro lado el resto del personal señaló no haber recibido ninguna capacitación en el establecimiento de salud, se capacitar a todo el personal del área de emergencia de manera paulatina, aunque este caso es una minoría que no esta capacitada, pero de esta manera se pueden evitar riesgos laborales que se pueden presentar más adelante. Estos resultados no coinciden con los estudios revisados de la revista RECIAMAUC “Manejo de los Desechos Hospitalarios y su Incidencia en la Salud del Personal de Enfermería. Hospital Clínica San Francisco” y el estudio de Ponce, Bonilla “Manejo de desechos cortopunzantes por parte del personal

de salud en un centro de salud pública de Guayaquil” y el estudio de Hurtado “Manejo de las normas de Bioseguridad en el personal que labora en el Hospital Civil de Borbón. Esmeraldas” donde indican lo siguiente:

En un centro de salud pública de Guayaquil 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 (15). Es necesario que para el manejo adecuado de cortopunzantes el personal debe conocer y ser capacitado de manera continua con el fin de prevenir accidentes laborales.

En relación a la capacitación del protocolo de manejo de desechos hospitalarios en Hospital Clínica San Francisco, se tiene en el grupo de los licenciados que el 67% no han recibido la capacitación y el 37%, si la ha recibido, lo cual hace notar que las capacitaciones deben tener mayor periodicidad, que permita que el personal del área de enfermería se encuentre de forma permanente en capacitación (14).

En la investigación de Hurtado, se halló que el 63% del personal ha sido capacitado en la institución, también se evidenció que el personal de salud y los de servicios de limpieza están expuestos a los factores de riesgos debido a la inadecuada aplicación de las normas de bioseguridad en la institución por parte del personal hospitalario (17).

La revista RECIAMUC en la ciudad de Milagro, relación a la aplicación del protocolo de bioseguridad para el manejo de los desechos hospitalarios en el Hospital Clínica San Francisco, se tiene en el grupo de licenciados que el 53% si aplica los protocolos de bioseguridad para el manejo de los desechos hospitalarios y el 37% dice que no lo hace y el 10% dice que a veces (14).

En el caso del Hospital Básico de Esmeraldas según los datos analizados en este trabajo de investigación el 76,92% del personal médico, enfermeras y auxiliares manifestaron no haber tenido ningún accidente laboral por el manejo de las normas de bioseguridad de los desechos cortopunzantes, mientras el 23,08% manifestó si haber tenido accidentes laborales al no aplicar los protocolos de bioseguridad por tal motivo lo cual causo riesgo en su trabajo. Estos resultados son diferentes a los del estudio de la revista RECIAMAUC los

en cuanto a accidentes laborales por el manejo de las normas de bioseguridad cuales se muestran a continuación:

En el estudio realizado por la revista RECIAMAUC sobre el manejo de desechos hospitalarios los autores indican que el 53% de los licenciados señalan que no han tenido algún accidente laboral por el inadecuado manejo de los desechos cortopunzantes, el 47% indicó si los han tenido, por otro lado el 51% del personal de auxiliares de enfermería señalaron que si han tenido algún accidente laboral y el 49% indicó que no, lo cual es una alta incidencia que pone en grave riesgo la salud de los trabajadores del HCSF (14).

Con respecto a los accidentes por el mal manejo de los desechos 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 (15). Es muy común que en las casas de salud sufran accidentes con desechos cortopunzantes, más aún si no se tiene precauciones de lo que implica el mal manejo de estos desechos, la falta de materiales para clasificar y eliminar correctamente los cortopunzantes.

La frecuencia de accidentes laborales se pudo observar que el 59% de los licenciados señala que no se ha determinado la frecuencia de los accidentes laborales por manejo inadecuado de los desechos hospitalarios, mientras que el 49% de los auxiliares en enfermería manifiestan que de forma no determinada existen accidentes laborales (14).

Estos resultados son similares a los obtenidos en los estudios tomados de la revista RECIAMAUC, Ponce y Bonilla cuanto accidentes, lesiones físicas por el mal manejo de los desechos cortopunzantes donde se evidencia que ha sido un porcentaje menor en cuanto ha accidentes y lesiones físicas.

Según Hidrobo quien citó a Ladino (23) indican que es fundamental conocer y aplicar bioseguridad para llevar un correcto manejo de desechos y aplicación de procedimientos ya que promueve la prevención de accidentes y riesgos laborales.

El 100% del personal de limpieza del Hospital Básico de Esmeraldas, señalaron utilizar el equipo de protección para el manejo de desechos cortopunzantes, tal cual cumplen con

los protocolos establecidos por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador y organizaciones internacionales.

Según el equipo de protección personal que utilizan los trabajadores de limpieza el 70% del personal no cumplen con todo el equipo de protección necesario para la manipulación de desechos infecciosos. La mayoría de trabajadores de limpieza solamente utilizan como equipo de protección personal guantes y mascarillas, corriendo riesgos para su salud al desproteger otras áreas del cuerpo que son potencialmente puerta de entrada de virus y bacterias (16).

En cuanto al equipo de protección, los resultados no coinciden con el estudio de Hidrobo, en el Hospital Básico de Esmeraldas el personal de servicio de limpieza indicó usar su equipo de protección.

El 27% de los licenciados dice que le proveen guantes, el 24% que las batas descartables, el 20% dice que las mascarillas, el 16% los zapatos, el 12% dice que los gorros quirúrgicos en cuanto a equipos de protección personal en el HCSF (14).

Con respecto a la información encontrada y comparada con las de otros autores se puede decir que el manejo de las normas de bioseguridad no solo afecta a los profesionales de la salud, también están expuestos el personal de limpieza por lo tanto al no desempeñar de manera adecuada las normas de bioseguridad y manejo de cortopunzantes corren el riesgo de tener accidentes laborales, al no contar con los materiales adecuados, no recibir las respectivas capacitaciones anual o semestral, es algo que el Hospital Básico de Esmeraldas debe tener como prioridad y así cuidar la integridad de sus trabajadores.

CAPITULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Los factores que influyen en la aplicación de las normas de bioseguridad en el área de emergencia del hospital Básico de Esmeraldas, son la infraestructura por la falta de espacio impide que cumplan y se clasifiquen de manera adecuada el almacenamiento de los desechos cortopunzantes el espacio del área de emergencia en ocasiones dificultad que se cumplan el manejo de los desechos cortopunzantes de manera adecuada, otra es la normatividad del hospital, la falta equipos e insumos, dotación de material, déficit de conocimientos en el personal recientemente incorporado en el establecimiento de salud, todo estos componentes conllevan a ampliar el riesgo de adquirir enfermedades infectocontagiosas al personal médico , licenciadas de enfermería y personal aseo de esta área y demás usuarios que asisten periódicamente al establecimiento de salud en busca de atención buena y segura, con calidad y calidez.

El personal del área de emergencia está expuesto a contraer distintas enfermedades infectocontagiosas al no aplicar de manera correcta las normas de bioseguridad. El personal realiza los procedimientos adecuados en el cumplimiento de los protocolos establecido para un buen manejo de los desechos cortopunzantes para no ocasionar problemas en su salud, en los resultados de la investigación se demuestra que es una minoría que han tenido lesiones físicas y afectaciones en la salud por el incumplimiento de las normas de bioseguridad.

Los profesionales de la salud y el personal de los servicios de limpieza están expuestos a riesgos físicos, químicos y biológicos, al no aplicar de una forma adecuada las normas de bioseguridad especialmente en el área de emergencia del Hospital si aplican correctamente las medidas básicas del manejo de los desechos cortopunzantes, y se nota que no hay desinterés por parte del personal al aplicarlas.

5.2. Recomendaciones

Al Hospital Básico de Esmeraldas: aplicar las normativas vigentes en cuanto al manejo de los desechos cortopunzantes según el Ministerio de Salud Pública, garantizar la disponibilidad y distribución de insumos para realizar de manera correcta la aplicación del manejo de las normas de bioseguridad.

Al personal profesional: inmunizar con las principales enfermedades infectocontagiosas (VIH, hepatitis b y c), que se pueden adquirir por el errado uso o descuido de las normas de bioseguridad. También establecer medidas beneficiosas con el fin de garantizar el bienestar de los trabajadores de la institución y los usuarios que acuden diariamente al establecimiento de salud.

Fortalecer el uso de la bioseguridad en los trabajadores tanto de limpieza como el personal médico, mediante la utilización de todo el equipo de protección al momento de manipular desechos infectocontagiosos. También se recomienda realizar con periodicidad talleres, capacitaciones o expansión de información en un programa completo respecto a los temas normas de bioseguridad y manejo de los desechos cortopunzantes al personal de emergencia de la institución.

A las autoridades del hospital que involucre un comité de vigilancia de bioseguridad establecer de forma concreta las necesidades o problemas que se hallen en el servicio de emergencia, y verificar si el personal del área de emergencia cumple con el manejo de las normas de bioseguridad.

A la institución debe proporcionar material, como es barreras de protección al área de emergencia, ya que a diario se da una elevada demanda de usuarios y es importante proteger la salud integral del personal de salud y los pacientes en general.

Que los líderes del servicio médico y de enfermería realicen un seguimiento al personal sobre el cumplimiento de las normas de bioseguridad protocolizada y hacer una evaluación periódica acompañada de procesos de capacitación para una buena aplicación de las normas de bioseguridad.

REFERENCIAS

1. Hurtado D. Manejo de las normas de Bioseguridad en el personal que labora en el Hospital Civil de Borbón. Esmeraldas;; 2016.
2. Panimboza C, Pardo L. Universidad Estatal de la Península de Santa Elena. [Online].; 2013. Available from:<https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/1094/1/Tesis%2C%20Medidas%20de%20Bioseguridad.pdf>.
3. OMS. Desechos de las actividades sanitarias. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2016.
4. Ponce G, Bonilla K. Manejo de desechos cortopunzantes por parte del personal de salud en un Centro de Salud Pública de Guayaquil. [Online].; 2016. Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/6469/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-306.pdf>.
5. Ministerio de Salud Pública. Manual de bioseguridad para la red de servicios de salud del Ecuador. Quito;; 2011.
6. Vitaller J. Revista calidad asistencial. [Online].; 2018. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-pdf-13073192>.
7. Muiño A, Jimenez A, Pinilla B, Duran M, Cabrera F, Rodríguez M. Seguridad del paciente. [Online].; 2017. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992007001200010.
8. Camejo M, Verdera J, Scull G, Arias M. Comportamiento de la bioseguridad en un área de salud. [Online].; 2019. Available from: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/412/html>.
9. Sandoval N. Diagnóstico del proceso de recolección, tratamiento y disposición final de desechos de los servicios de salud del Hospital IESS Machala. [Online].; 2017. Available from: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/10386/3/TESIS%20TERMINADA.pdf>.
10. Chávez Q, Reyna R. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. [Online].; 2013. Available from: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=>.
11. Bentacour A, Hernandez K, Jaunarena D, Miraldo M, Silva L. Universidad de la República Montevideo. [Online].; 2009. Available from: <http://www.bvsenf.org.uy/local/tesis/2009/FE-0302TG.pdf>.
12. Sánchez AB, Arévalo Capilla. Área de Salud Bajadoz. [Online].; 2014 [cited 2020 Noviembre 23]. Available from: https://www.areasaludbadajoz.com/images/datos/docencia_e_investigacion/prevencion_enfermedades_infecciosas_mH5Kc.pdf.
13. Gutiérrez M, Ballester M. Universidad Andrés Bello Facultad de Odontología. [Online].; 2016 [cited 2020 Noviembre 22]. Available from: <https://facultades.unab.cl/wp-content/uploads/2017/03/MANEJO-ACCIDENTES-EXPOSICION-SANGRE-O-FLUIDOS-CORPORALES-DE-RIESGO.pdf>.

14. Carranza Gómez J, Montenegro Sáenz CA, Macías Tomalá RS, Sinchi Mazón M. Manejo de los Desechos Hospitalarios y su Incidencia en la Salud del Personal de Enfermería. Hospital Clínica San Francisco. RECIMAUC. 2020 Abril; 4(2).
15. Ponce Parrales GG, Bonilla Quiñonez KG. Repositorio Univesidad Católica Santiago de Guayaquil. [Online].; 2016 [cited 2020 Noviembre 3. Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/6469>.
16. Hidrobo Flores DA. Repositorio Universidad Técnica del Norte. [Online].; 2016 [cited 2020 Noviembre 5. Available from: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/5840>.
17. Hurtado Borja DE. Repositorio Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas. [Online].; 2017 [cited 2020 Noviembre 7. Available from: <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/657/1/HURTADO%20BORJA%20DANIELA%20ESTEFANIA.pdf>.
18. Constitución del Ecuador. Nacional A, editor. Quito; 2008.
19. Ladino. Manejo de Desechos Cortopunzantes. [Online].; 2012 [cited 2020 Noviembre 5.
20. Castro Ipiales AP. Repositorio Universidad Técnica del Norte. [Online].; 2017- 2018 [cited 2020 Noviembre 4. Available from: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/8283>.
21. Anuario de Recursos y Actividades de Salud. [Online].; 2012 [cited 2020 Noviembre 3.
22. Dra. Odalys. Intervención Educativa sobre Bioseguridad en Trabajadores de Salud. I DAADAB. 2010.
23. Ferrín Anchundia V. Repositorio Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas. [Online].; 2017 [cited 2020 Noviembre 4. Available from: <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/1294>.
24. Deschamps Perdomo A, Olivares Román S, De la Rosa Zabala L, Asunsolo del Barco Á. Influencia de los turnos de trabajo y las guardias nocturnas en la aparición del Síndrome de Burnout en médicos y enfermeras. Medicina y Seguridad del Trabajo. 2011 Julio/Septiembre; 57(224).
25. Vera Basurto S, Romero López E. Dspace Universidad Politécnica Salesiana Sede Guayaquil. [Online].; 2012 [cited 2021 Enero 3. Available from: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3633/1/UPS-GT000348.pdf>.

ANEXO B:

Operacionalización de Variables

VARIABLES	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Técnicas e instrumentos
Normas de Bioseguridad	Se define como el conjunto de normas para proteger la salud del personal, frente a riesgos biológicos, químicos a los que están expuestos en el desempeño de las funciones (Bentacour, Hernandez, Jaunarena, Miraldo, y Silva, 2009).	Protocolo de bioseguridad Aplicación de normas	Medidas preventivas Contenidos para la sensibilización y seguridad hospitalaria	Observación – Ficha Encuesta – Cuestionarios Técnica documental.
Manejo de desechos cortopunzantes	Se define como el manejo de todos los objetos cortopunzantes como agujas, bisturí y otras herramientas que cortan o penetran en la	Desechos cortopunzantes Manejo de desechos comunes y peligrosos.	Agujas Jeringuillas Tijeras Bisturí Ampollas Tubos de vidrio	Entrevista Observación Encuesta

	piel (Ponce y Bonilla, 2016, p. 22).	Transmisión de enfermedades.		
--	--------------------------------------	------------------------------	--	--

Elaborado por: Diana Farah

ANEXO C.

Encuesta aplicada al personal de Aseo



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL DE ASEO DEL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL BÁSICO DE ESMERALDAS

La presente encuesta se realiza como instrumento de investigación para la tesis previa a la obtención del título de Master "EN SALUD PÚBLICA MENCIÓN ATENCIÓN INTEGRAL EN URGENCIAS Y EMERGENCIAS", por lo que se solicita conteste de manera apropiada indicando la realidad de los procesos del Hospital.

Marque con una X o encierre la respuesta correcta

12. ¿Cuánto conoce usted sobre las normas de bioseguridad para el manejo de desechos cortopunzantes?

POCO..... MUCHO..... NADA.....

13. ¿Ha recibido usted capacitación sobre bioseguridad y manejo de desechos cortopunzantes?

SI..... NO.....

Si su respuesta es positiva, indique el tiempo transcurrido desde la última capacitación:

0-6 meses..... 1 a 2 años..... Más de 2 años.....

ANEXO D.

Encuesta aplicada al personal de médicos, enfermeras y auxiliares del área de emergencias del hospital básico de esmeraldas



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

ENCUESTA DIRIGIDA A MÉDICOS, ENFERMERAS Y AUXILIARES DEL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL BÁSICO DE ESMERALDAS

La presente encuesta se realiza como instrumento de investigación para la tesis previa a la obtención del título de Master "EN SALUD PÚBLICA MENCIÓN ATENCIÓN INTEGRAL EN URGENCIAS Y EMERGENCIAS", por lo que se solicita conteste de manera apropiada indicando la realidad de los procesos del Hospital.

Marque con una X o encierre la respuesta correcta

1. ¿Cuánto conoce usted sobre las normas de bioseguridad para el manejo de desechos cortopunzantes?

POCO..... MUCHO..... NADA.....

2. ¿Cumple usted con las normas de bioseguridad para el manejo de desechos cortopunzantes en el servicio de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas?

SIEMPRE..... A VECES..... NUNCA.....

3. ¿Ha recibido usted capacitación en el Hospital Básico de Esmeraldas sobre bioseguridad y manejo de desechos cortopunzantes?

SI..... NO.....

Si su respuesta es positiva, indique el tiempo transcurrido desde la última capacitación:

0-6 meses..... 1 a 2 años..... Más de 2 años.....

4. ¿Posee el Hospital Básico de Esmeraldas los recipientes adecuados para el manejo de desechos corto punzantes?

SI..... NO.....

5. ¿Ha tenido usted accidentes laborales durante el manejo de las normas de bioseguridad en el manejo de desechos cortopunzantes?

SI..... NO.....

Si su respuesta es positiva, indique el tiempo transcurrido desde la última capacitación:

0-6 meses..... 1 a 2 años..... Más de 2 años.....

6. ¿Ha tenido usted afectaciones a la salud por el manejo de desechos corto punzantes?

SI..... NO.....

19. ¿Utiliza usted el equipo de protección personal para la atención de pacientes

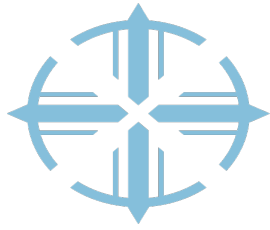
SI..... NO.....

7. ¿Ha tenido usted lesiones físicas por el manejo de desechos cortopunzantes?

SI..... NO.....

ANEXO E.

Ficha de observación



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

**SEDE
ESMERALDAS**

TEMA: Aplicación de las normas de bioseguridad en el manejo de desechos cortopunzantes y su incidencia en la salud del personal de la emergencia del hospital básico de esmeraldas.

Lugar o Área:.....

Fecha:			ANOTACIÓN
Observador:			
Entorno	SI	NO	
Accesibilidad			
Área de transporte de pacientes			
Infraestructura			
Bueno			
Regular			
Mala			
Existencia de equipos, materiales y utensilios adecuados para el servicio de emergencia.			
Medidas de seguridad			
Usa el personal de enfermería uniforme completo y equipos de bioseguridad.			
Orden y limpieza del área emergencia.			

Uso de maquinaria e implementos cortopunzantes con protección.			
Uso de medidas preventivas			
Se ha implementado protocolos de prevención y seguridad en área de emergencia.			
Existe área para acumulación de desechos cortopunzantes			
Accidentes comunes			
Pinchazos			
Cortes			
Golpes			
Caídas			

ANEXO F.

Documento de consentimiento informado



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Firma del participante

Fecha



He explicado al Sr(a). _____ La naturaleza y los propósitos de la investigación; le he explicado acerca de los puntos que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento.

Firma del investigador

Fecha

ANEXO G.

Oficio Solicitud de permiso

<p>Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas Maestría en Salud Pública, mención Atención Integral en urgencias y emergencias</p>	
<p>Esmeraldas, 18 de junio de 2020 OFICIO nro.: PUCese-MSP-2020-032-OF</p> <p>Economista Kellerman Cabrera Barahona DIRECTOR ADMINISTRATIVO HOSPITAL BÁSICO IESS ESMERALDAS</p> <p>En su despacho. -</p> <p>De nuestra consideración.</p> <p>El programa de la Maestría en Salud Pública, mención atención integral en urgencias y emergencias, le envía un fraternal saludo y a la vez le desea éxitos en la acertada labor que desempeña frente a tan prestigiosa Institución en bien de la población.</p> <p>Para la Maestría en Salud Pública de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Esmeraldas, es objetivo principal el fortalecimiento de los conocimientos de sus estudiantes, para ello tiene dentro del pensum académico de estudios la realización del trabajo de Titulación.</p> <p>La misma tiene como objetivo solicitar a usted muy atentamente se otorgue autorización para que la maestrante de segundo nivel, FAH BANGUERA DIANA NATALI, con cédula nro. 0802308916 y matrícula nro. 13273, pueda visitar desde el 22 de junio hasta el mes de octubre de 2020 las áreas de: EMERGENCIA de las instalaciones que usted tan acertadamente dirige, con la finalidad de que pueda recabar información para el desarrollo de su tesis titulada: "APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL MANEJO DE DESECHOS CORTOPUNZANTES Y SU INCIDENCIA EN LA SALUD DEL PERSONAL DE LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL BÁSICO DE ESMERALDAS".</p> <p>Gracias por su valioso aporte que brinda a nuestra Juventud Esmeraldeña y deseo éxitos en sus funciones.</p>	
<p>Atentamente,</p> <p></p> <p>Mgt. MARILYN VILA MAFFARE. Coordinadora Maestría en Salud Pública.</p> <p> PUCE SEDE ESMERALDAS DIRECCIÓN DE POSGRADO</p> <p></p>	

ANEXO G. Autorización de permiso para recabar información



Oficio Nro. IESS-HB-ES-DA-2020-0085-OFQ
Esmeraldas, 08 de Julio de 2020

Mgt
Marilyn Vila Maffare
Coordinadora Maestría en Salud Pública
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE ESMERALDAS
Presente

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo de quienes hacemos el Hospital Básico Esmeraldas.

En respuesta al oficio Nro. PUCESE-MSP-2020-032-OF suscrito por su persona en calidad de Coordinadora de Maestría en Salud Pública de la PUCÉ, en el que solicita se autorice a la maestrante FARAH BANGUERA DIANA NATALI con cédula No. 0802308916 para que pueda visitar el área de Emergencias de las instalaciones de esta unidad médica para que pueda recabar información para el desarrollo de su tesis "APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL MANEJO DE DESECHOS CORTOPUNZANTES Y SU INCIDENCIA EN LA SALUD DEL PERSONAL DE LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL BÁSICO ESMERALDAS", tengo a bien indicar a usted, que el presente requerimiento está autorizado por parte del área médica.

Es necesario indicar que se debe realizar el trámite aplicando la normativa legal vigente.

Atentamente,

Eco/ Kellerman Cabrera Barahona
DIRECTOR ADMINISTRATIVO
HOSPITAL BÁSICO ESMERALDAS



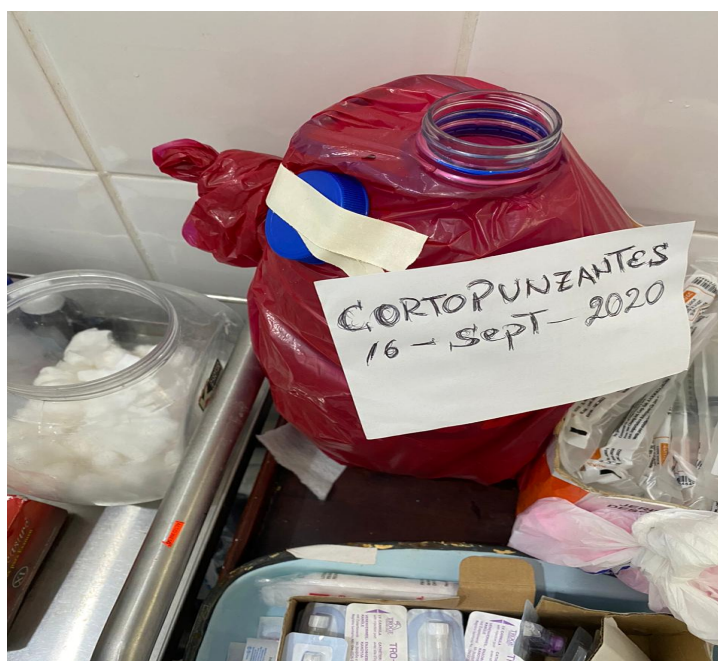
ANEXO G.

Fotos

Recipiente de corto punzante en el pre triaje de la emergencia



Recipiente de corto punzantes en el área de preparación de medicación de la emergencia



Recipiente de corto punzantes en el escritorio medico



Enfermera llenando encuesta



Medico firmando el acta de consentimiento



Medico llenando la encuesta

