



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

**TESIS PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIATURA EN
ENFERMERÍA**

TEMA: Riesgo por exposición a fluidos corporales en Personal de Enfermería del
Hospital Esmeraldas Sur, Esmeraldas 2017.

AUTOR: Mauro Darío Rivera Flores
DOCENTE: MSc. Rocío Castillo Andrade

Ibarra, Marzo del 2018

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

En calidad de Directora de la tesis de grado titulada **“Riesgo por exposición a fluidos corporales en personal de Enfermería del Hospital Esmeraldas Sur, Esmeraldas 2017”**, de autoría de Mauro Darío Rivera Flores, para la obtener el Título de Licenciado en Enfermería, doy fe que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a presentación y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, Marzo del 2018

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized letter 'R' with a vertical line extending downwards from its center.

MSc. Rocío Castillo Andrade

C.C: 1001685195

DIRECTORA DE TESIS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD
TÉCNICA DEL NORTE**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
Cédula de identidad:	100432700-1
Apellidos y nombres:	Rivera Flores Mauro Darío
Dirección:	Cdla. Tobar. Calle Los Laureles y Calle Los Pinos
Email:	maurodariorf@gmail.com
Teléfono fijo:	2660321
Teléfono móvil:	0959592562
DATOS DE LA OBRA	
Título:	“Riesgo por exposición a fluidos corporales en Personal de Enfermería del Hospital Esmeraldas Sur, Esmeraldas 2017”.
Autor:	Mauro Darío Rivera Flores
Fecha:	Ibarra, Marzo del 2018
Solo para trabajos de grado	
Programa:	Pregrado
Título por el que opta:	Licenciado en Enfermería
Director:	MSc. Rocío Castillo Andrade

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, **Mauro Darío Rivera Flores**, con cédula de ciudadanía Nro. **100432700-1**; en calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, Marzo del 2018

AUTOR:

Mauro Darío Rivera Flores

AUTOR C.I.: 100432007-1



ACEPTACIÓN:

Ing. Betty Chávez

JEFE DE BIBLIOTECA





UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, **Mauro Darío Rivera Flores**, con cédula de ciudadanía Nro. **100432700-1**; manifiesto la voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de propiedad intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor de la obra o trabajo de grado denominado **“Riesgo por exposición a fluidos corporales en personal de Enfermería del Hospital Esmeraldas Sur, Esmeraldas 2017”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de licenciatura en Enfermería en la Universidad Técnica del Norte, quedando la universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Mauro Darío Rivera Flores

C.I.: 100432700-1

Ibarra, Marzo del 2018

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: FF CC S -UTN

Fecha: Ibarra, Marzo del 2018

MAURO DARÍO RIVERA FLORES “Riesgo por exposición a fluidos corporales en personal de Enfermería del Hospital Esmeraldas Sur, Esmeraldas 2017” / TRABAJO DE GRADO. Licenciado en Enfermería. Universidad Técnica del Norte. Ibarra, Marzo del 2018. 78 pp. 4 Anexos.

DIRECTOR: MSc. Rocío Castillo Andrade

El principal objetivo de la presente investigación fue establecer el riesgo por exposición a fluidos corporales en personal de Enfermería del Hospital Esmeraldas Sur, Esmeraldas 2017. Entre los objetivos específicos se encuentran: Describir las características sociodemográficas de la población de estudio. Evaluar el conocimiento sobre las normas de bioseguridad que tiene el personal de Enfermería para prevenir la exposición a fluidos corporales. Identificar los riesgos biológicos laborales por exposición a fluidos corporales. Diseñar una guía informativa que fortalezca la carencia de conocimientos y prácticas para prevenir accidentes con riesgos biológicos.

Fecha: Ibarra, Marzo del 2018

MSc. Rocío Castillo Andrade
Director de Tesis



Mauro Darío Rivera Flores
Autor



DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi Padre y mi Madre por ser la principal fuerza que motivan mis deseos de superación y de perseverancia por alcanzar este gran logro en mi formación como profesional en Enfermería.

A mi Hermana y Sobrina que alegran mis días que con su presencia y cariño.

A mis Docentes que han influenciado en mi formación como profesional con valores importantes y básicos para el ser humano y han me han educado con la calidad de su conocimiento y experiencia.

Mauro Darío Rivera Flores

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi Madre y mi Padre por su incomparable amor, por su sincera confianza e incondicional apoyo.

A mi Hermana y mi Sobrina por quererme y por la alegría que causan en las dificultades y errores a las que me expongo.

A la Universidad Técnica del Norte por brindarme la oportunidad de culminar mi Carrera Profesional dentro de sus aulas.

A mis Docentes por la educación y la constante ayuda en todas las dificultades académicas que se cruzaron y por qué han guiado con sus conocimientos mi esfuerzo y dedicación para la culminación de esta investigación.

Mauro Darío Rivera Flores

ÍNDICE GENERAL

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS	ii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	v
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO	vi
DEDICATORIA.....	vii
AGRADECIMIENTO	viii
ÍNDICE GENERAL	ix
RESUMEN.....	xii
SUMARY	xiii
TEMA:	xiv
CAPÍTULO I.....	1
1. El Problema de la Investigación	1
1.1. Planteamiento del Problema	1
1.2. Formulación del Problema.....	3
1.3. Justificación	4
1.4. Objetivos	6
1.4.1. Objetivo General.....	6
1.4.2. Objetivos Específicos	6
1.5. Preguntas de investigación	7
CAPÍTULO II.....	8
2. Marco Teórico	8
2.1. Marco Referencial.....	8
2.1.1. Riesgo biológico en el personal de enfermería: una revisión práctica... 8	8
2.1.2. Percepción del personal de enfermería sobre los riesgos biológicos..... 8	8
2.1.3. Estudio sobre la exposición ocupacional a sangre y fluidos corporales en el personal de enfermería de un hospital de referencia de Buenos Aires, Argentina.	9
2.1.4. Exposición laboral a fluidos corporales de riesgo en el Hospital Clínico Félix Bulnes Cerda durante 11 años de estudio.....	10
2.1.5. La seguridad de los trabajadores de enfermería y los factores determinantes para adhesión a los equipamientos de protección individual.....	11
2.2. Marco Contextual	13
2.2.1. Caracterización de la Provincia y Ciudad de Esmeraldas	13
2.2.2. Antecedentes del Hospital Provincial “Delfina Torres de Concha”. ...	13
2.2.3. Caracterización del Hospital General Esmeraldas Sur - Delfina Torres de Concha.	15
2.3. Marco Conceptual.....	16
2.3.1. Percepción de Riesgo	16
2.3.2. Evaluación de riesgo	16
2.3.3. Fluido corporal de alto riesgo	16
2.3.4. Agentes patógenos transmitidos por sangre	17
2.3.5. Exposición Con Riesgo.....	17
2.3.6. Exposición Sin Riesgo	17
2.3.7. Definiciones Sobre Bioseguridad	18

2.3.8.	Principios De La Bioseguridad	18
2.3.9.	Niveles de bioseguridad	19
2.3.10.	Normas de Bioseguridad	20
2.3.11.	Riesgo Biológico.....	20
2.3.12.	Accidentes de trabajo.....	21
2.3.13.	Material Corto punzante	21
2.3.14.	Accidente corto punzante	21
2.4.	Marco Legal.....	22
2.5.	Marco Ético	28
2.5.1.	Código Deontológico del C.I.E. para la Profesión de Enfermería	28
CAPÍTULO III.....		29
3.	Metodología de la investigación	29
3.1.	Diseño de la investigación.....	29
3.2.	Tipo de la investigación	29
3.3.	Localización y ubicación del estudio	30
3.4.	Población.....	30
3.4.1.	Universo	30
3.4.3.	Criterio de inclusión.....	30
3.4.4.	Criterio de exclusión	31
3.5.	Operacionalización de variables	31
3.6.	Métodos de recolección de datos	38
3.7.	Análisis de datos	38
CAPÍTULO IV		39
4.	Resultados de la Investigación	39
4.1.	Datos Sociodemográficos	39
4.2.	Nivel de conocimientos sobre normas de bioseguridad	43
4.3.	Accidentes de trabajo con exposición de riesgo a fluidos corporales	47
CAPÍTULO V.....		51
5.	Conclusiones y Recomendaciones	51
5.1.	Conclusiones	51
5.2.	Recomendaciones	52
BIBLIOGRAFÍA.....		53
ANEXOS		58
Anexo 1, Encuesta		58
Anexo 2, Guía de observación.....		60
Anexo 3, Guía informativa		62
Anexo 4; Archivo fotográfico		63

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Índice de gráficos

Gráfico 1 , Principales datos sociodemográficos del grupo estudiado.....	39
Gráfico 2 , Instrucción y servicio donde trabaja	41

Índice de tablas

Tabla 1 , Conocimiento sobre riesgo biológico	43
Tabla 2 ; Aplicación del esquema de vacunación contra Hepatitis B y antecedentes de accidente de trabajo con riesgo biológico.	45
Tabla 3 ; Evaluación del riesgo biológico y aplicación de precauciones universales.....	47
Tabla 4 ; Registro de accidentes laborales con exposición de riesgo a fluidos corporales	49

RESUMEN

Riesgo por exposición a fluidos corporales en Personal de Enfermería del Hospital
Esmeraldas Sur, Esmeraldas 2017

Mauro Darío Rivera Flores

maurodariorf@gmail.com

Para los profesionales sanitarios el riesgo de exposición a fluidos corporales potencialmente contaminados por gérmenes patógenos sigue siendo el más frecuente y el mayor de los riesgos laborales evitables. Las enfermeras tienen mayor riesgo de sufrir exposición laboral, debido a que la práctica profesional involucra una alta manipulación de elementos corto-punzantes y de líquidos orgánicos potencialmente infecciosos. El objetivo del estudio fue establecer el riesgo por exposición a fluidos corporales en personal de Enfermería. La investigación tiene un diseño cualitativo y no experimental de tipo observacional, analítico, descriptivo y transversal. Los datos recolectados a través de una encuesta y una guía de observación, se registraron en una base de datos en Microsoft Excel para su tabulación y respectivo análisis. Los resultados indican un conocimiento satisfactorio sobre las normas de bioseguridad, el 56,9% refiere estar inmunizado contra hepatitis B, en los últimos tres años los profesionales manifestaron haber presentado exposiciones al vih, vhb y tb pulmonar. Durante el estudio se observó que el 57,5% no evalúa ningún riesgo biológico así como un déficit del 57,5% en el uso de equipos de protección individual. Se presentaron 56,7% exposiciones de riesgo, envolviendo la presencia de sangre en el 24,1% y al traumatismo con objeto cortopunzante como el accidente más frecuente. Además solo el 9,2% realizó la notificación correspondiente. Se debe considerar estrategias de capacitación destinadas a mejorar la percepción y evaluación del riesgo por exposición a fluidos corporales así como las medidas destinadas a su prevención y post exposición a riesgo biológico.

Palabras Clave: Profesional de Enfermería. Accidente de trabajo. Riesgo biológico. Normas de bioseguridad. Percepción del riesgo.

SUMMARY

Risk due to exposure to body fluids in Nursing Staff of Hospital Esmeraldas Sur,
Esmeraldas 2017.

Mauro Darío Rivera Flores

maurodariorf@gmail.com

For health professionals, the risk of exposure to body fluids potentially contaminated by pathogens, continues to be the most frequent and the greatest of the avoidable labor risks. Nurses have a higher risk of occupational exposure, because the professional practice involves high handling of sharp-cutting elements and potentially infectious organic liquids. The objective of the study is to establish the risk of exposure to bodily fluids in nursing staff. The research has a qualitative and non-experimental design of observational, analytical, descriptive and transversal type. The data collected through a survey and an observation card were recorded in a Microsoft Excel database for tabulation and respective analysis. The results indicate a satisfactory knowledge of the biosafety norms, 56.9% refer to be immunized against hepatitis B, in the last three years the professionals stated that they had presented exposures to hiv, vhb and pulmonary tb. During the study it was observed that 57.5% does not evaluate any biological risk as well as a deficit of 57.5% in the use of personal protection equipment. There were 56.7% risk exposures, involving the presence of blood in 24.1% and trauma with a sharpshooter as the most frequent accident. In addition only 9.2% made the corresponding notification. Training strategies aimed at improving the perception and evaluation of risk due to exposure to bodily fluids should be considered, as well as measures aimed at their prevention and post-exposure to biological risk.

Keywords: Nursing Professional. Work accident. Biological risk. Biosecurity regulations. Perception of risk.

TEMA:

Riesgo por exposición a fluidos corporales en Personal de Enfermería del Hospital
Esmeraldas Sur, Esmeraldas 2017.

CAPÍTULO I

1. El Problema de la Investigación

1.1. Planteamiento del Problema

El trabajo constituye un componente central en la conformación de la identidad social de los individuos y colectivos, aunque también es fuente de accidentes, enfermedades y sufrimiento, que pueden comprometer la salud, la seguridad y el bienestar de los trabajadores. Entre los trabajadores de la salud, ese proceso de trabajo moviliza a los sujetos en su totalidad: en cuerpo, en intelecto, con emociones diversas. El trabajo cotidiano en las complejas organizaciones de salud que son los hospitales tienen características propias que las distingue de otras organizaciones y que sustenta su singularidad y complejidad, sea por funcionar las 24 horas de los 365 días del año, como por trabajar con la salud, la enfermedad y el cuidado (1). Para los profesionales sanitarios dedicados a las labores asistenciales el riesgo de exposición a sangre y otros fluidos corporales humanos potencialmente contaminados por gérmenes patógenos sigue siendo el más frecuente y el mayor de los riesgos laborales evitables. Hace tiempo que la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce que la seguridad y, en particular, la seguridad biológica son importantes cuestiones de interés internacional (2).

En los Estados Unidos, según el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH), la atención de salud emplea a más de 18 millones de trabajadores, las mujeres representan casi el 80% de la fuerza laboral de este sector. Los trabajadores de salud se enfrentan a una gran variedad de riesgos en el trabajo, entre las cuales se encuentran lesiones por pinchazos de agujas, lesiones de la espalda, alergias al látex, violencia y estrés. Aunque es posible prevenir o reducir la exposición de los trabajadores de salud a estos riesgos, hoy en día los trabajadores de este sector presentan cada vez más lesiones y enfermedades ocupacionales. Las tasas de lesiones ocupacionales de los trabajadores de salud han aumentado en la última década. En

comparación, la agricultura y la construcción, dos de las industrias más peligrosas, son más seguras en la actualidad que lo que eran hace una década (3). Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) reportó el 31 de diciembre de 2013, 58 casos confirmados de transmisiones ocupacionales del VIH y se reportaron 150 casos de posibles transmisiones. Los trabajadores de la salud que están expuestos a lesiones por pinchazos con agujas que contienen sangre infectada con el VIH, tienen un riesgo de 0.23 % de ser infectados. Es decir, que 2.3 de cada 1000 de estas lesiones, causarán una infección si no se administra tratamiento inmediato. El riesgo de exposición debido a salpicaduras con fluidos corporales es cerca de cero, incluso si los fluidos tienen mucho sangrado. Las salpicaduras de fluidos en la piel intacta o en membranas mucosas son consideradas de bajo riesgo de transmisión del VIH, haya o no sangre involucrada (4).

El Consejo Internacional de Enfermería (CIE), a través del International Nursing Review, justifica que la razón porque las enfermeras tienen un mayor riesgo de sufrir exposición laboral que los médicos se puede explicar por las circunstancias / procedimientos durante los cuales se producen las exposiciones. Esto se debe a que la práctica profesional de Enfermería involucra una alta manipulación de elementos corto-punzantes y el manejo de líquidos orgánicos potencialmente infecciosos. Esto implica que las exposiciones ocupacionales a riesgo biológico entran en conflicto directo con las responsabilidades básicas de las enfermeras y, por lo tanto, afectan gravemente a la profesión (5).

Según la Mesa de la Profesión Enfermera, integrada por el Consejo General de Enfermería y por el Sindicato de Enfermería (Satse), el 95,8% del personal de Enfermería que trabaja en hospitales y el 60,3% de los destinados en los centros de salud sufren accidentes biológicos durante el desarrollo de su actividad laboral. Además asegura que el riesgo biológico es la peor amenaza del sistema sanitario, de hecho, la Comisión Europea dice que aproximadamente todos los años se infecta un 35% de los trabajadores de este colectivo con alguna enfermedad. La causa principal de dichas inoculaciones son los pinchazos o cortes, pues favorecen el contagio de muchas enfermedades, entre ellas 20 virus potencialmente mortales (6).

En América Latina, estudios como el que se realizó en Brasil sobre los Accidentes de trabajo y calidad de vida del personal de la salud de tres hospitales, determinó una prevalencia de accidentes por riesgo biológico siendo el personal de enfermería el grupo que presentó la mayor cantidad de accidentes con el 56,6% de los casos, los accidentes punzo cortantes fueron los más relevantes, siendo responsables por 68,5% de los accidentes, siendo los accidentes por agujas y por descarte incorrecto de agujas y láminas, alcanzando 57,8 y 16,8%, de esos accidentes, respectivamente (7).

En Ecuador el panorama relacionado a los accidentes de trabajo con exposición a fluidos corporales en el personal de la salud tiene una prevalencia en las instituciones del país. El estudio realizado por Muñoz Jaramillo entre otros colaboradores sobre los accidentes laborales con exposición a material biológico realizada en 5 hospitales de la ciudad de Guayaquil; demostró que el 53% ha tenido más de un accidente laboral con exposición a material biológico, siendo las enfermeras uno de los grupos de profesionales con mayor riesgo de padecer accidentes (8).

1.2. Formulación del Problema

¿Cuál es el riesgo por exposición a fluidos corporales en personal de Enfermería del Hospital General Esmeraldas Sur Delfina Torres de Concha, Esmeraldas 2017?

1.3. Justificación

A pesar que existen guías para la prevención y el control de la exposición ocupacional a sangre y fluidos corporales (EOSFC) de los trabajadores de la salud, estos accidentes continúan siendo un preocupante problema de salud en todo el mundo. Las enfermedades infecciosas tienen mayor relevancia para el personal de salud que para cualquier otra categoría profesional, por la alta frecuencia de manipulación de elementos corto punzantes y de líquidos orgánicos potencialmente infecciosos. Dentro de los trabajadores de la salud que laboran en una institución hospitalaria, el personal de enfermería se considera como el más vulnerable, ya que son los que tienen mayor contacto físico con los pacientes, debido a esta situación existe el riesgo de adquirir una enfermedad ocupacional en un momento dado.

El personal de enfermería constituye un importante grupo laboral, se puede estimar que representa aproximadamente más del 50 % del recurso humano vinculado a las instituciones hospitalarias, en consecuencia constituye la columna vertebral de los servicios asistenciales. El riesgo por una exposición laboral a fluidos corporales es la probabilidad de adquirir infecciones causadas por diversos agentes patógenos capaces de producir enfermedades infecciosas o reacciones alérgicas a través de heridas percutáneas (pinchazos) o contacto con sangre o fluidos corporales, parenteral, secreciones infectantes y por vía respiratoria, constituyen una amenaza para los trabajadores de la salud que en su actividad deben manipular fluidos con riesgo biológico o de precaución universal. La ocurrencia de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales están relacionadas con los factores de riesgo ocupacionales, cuya presencia o modificación aumentan la probabilidad de producir un daño a quien está expuesto a él. Los principales agentes virales contaminantes del personal de enfermería son la hepatitis B y C, el VIH y bacterias como la tuberculosis y el tétanos, entre otros. El incumplimiento de las normas de bioseguridad, incumplimiento de las precauciones universales, lo mismo que el déficit de aplicación de protocolos adecuados y oportunos para atender los accidentes de trabajo por riesgo biológico son unas de las principales medidas relacionadas con el desarrollo de las patologías profesionales. Otros factores de riesgo a considerar son además el número

de individuos infectados en la población de pacientes y el tipo y número de contactos con sangre, el tipo de patógeno involucrado, el tipo de exposición, la cantidad de sangre involucrada en la exposición y la cantidad de virus en la sangre del paciente al momento de la exposición son factores importantes que influyen en el riesgo global de la exposición ocupación a los patógenos transmitidos por sangre y otros fluidos corporales

Es importante realizar esta investigación porque representa un medio fundamental para demostrar la prevalencia de accidentes laborales en el profesional de enfermería que trabaja en el Hospital Esmeraldas Sur, relacionado con la exposición de riesgo a fluidos corporales que se presentan eventualmente durante su guardia de trabajo. Permitirá identificar los tipos de riesgos biológicos que representen una causa prevalente de transmisión de enfermedades infecciosas en el profesional de enfermería, así como permitirá describir las circunstancias y características que generan estos eventos en la realidad de la dinámica del trabajo del profesional. Otra variable importante porque el estudio se debe realizar es que se puede valorar el conocimiento y la calidad de la práctica que tienen sobre normas universales de bioseguridad como una herramienta para prevenir la transmisión de enfermedades infecciosas por exposición a fluidos corporales, este valor es fundamental ya que permite diseñar algún plan o estrategia que fortalezcan la cultura de seguridad de los profesionales. Las personas que se beneficiaran directamente de esta investigación es el profesional de Enfermería ya que servirá como un medio de información para educar sobre los principales riesgos biológicos a los que están expuestos y que son causa prevalente de accidentes laborales. Al mejorar la bioseguridad del profesional, directamente se promueve la seguridad de los pacientes y compañeros que forman parte del equipo de trabajo intrahospitalario previniendo. Los beneficiarios indirectos de esta investigación son las instituciones que participaron el presente estudio. El Hospital podrá evitar demandas por accidentes laborales en el personal de salud y los gastos económicos que surgen de estos procedimientos de diagnóstico y tratamiento para enfermedades infecciosas que se pueden transmitir. La Carrera de Enfermería servirá como un instrumento de investigación con fundamento científico que podrá ser fuente de consulta bibliográfica en estudios relacionados.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

- Establecer el riesgo por exposición a fluidos corporales en el personal de Enfermería del Hospital General Esmeraldas Sur Delfina Torres de Concha.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Describir las características sociodemográficas de la población de estudio.
- Evaluar el conocimiento sobre las normas de bioseguridad que tiene el personal de Enfermería para prevenir la exposición a fluidos corporales.
- Identificar los riesgos biológicos laborales por exposición a fluidos corporales que enfrenta el personal de Enfermería.
- Diseñar una guía informativa dirigida al personal de Enfermería que fortalezca la carencia de conocimientos y prácticas para prevenir la exposición a fluidos corporales con alto riesgo biológico.

1.5. Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de la población de estudio?
- ¿Qué nivel de conocimientos normas de bioseguridad tiene el personal de enfermería como un medio para prevenir la exposición a fluidos corporales?
- ¿Cuáles son los riesgos biológicos laborales por exposición a fluidos corporales que enfrenta el personal de enfermería?
- ¿Cómo puede ayudar el diseño de una guía informativa dirigida al personal de enfermería para que fortalezca la carencia de conocimientos y prácticas para prevenir la exposición a fluidos corporales con alto riesgo biológico?

CAPÍTULO II

2. Marco Teórico

2.1. Marco Referencial

2.1.1. Riesgo biológico en el personal de enfermería: una revisión práctica

El trabajo ha impulsado el desarrollo de la humanidad; sin embargo, cada una de las funciones laborales tiene ciertas condiciones propias de su ambiente, que hacen, que un trabajador se exponga a determinados factores de riesgo, los cuales propician la presentación de accidentes laborales. La investigación realizada en 2011 en la ciudad de Bucaramanga-Colombia por Arenas y Pinzón a través de la revisión bibliográfica sobre accidentes de trabajo con riesgo biológico en el personal de enfermería, lo catalogaron como el principal factor contribuyente a la accidentalidad laboral de los profesionales quienes están continuamente expuestas/os en el cumplimiento de sus actividades laborales. Se determinó la prevalencia de vida de accidentes de trabajo de riesgo biológico oscilo entre el 34 – 96%, el mayor contaminante durante las exposiciones fue la sangre, mientras que las actividades asociadas a la presentación de accidentes de trabajo fueron el déficit de la evaluación del riesgo biológico, experiencia en el servicio, número de pacientes atendidos, el re-encapsulamiento de material punzante desechable, no utilizar elementos de protección personal, violación de normas de bioseguridad, la actividad laboral nocturna y los largos periodos de trabajo. Además el estudio toma en consideración que la extracción de sangre venosa, aplicación de inyecciones y apoyar en procedimientos de suturas son procedimientos de riesgo a tener en cuenta en la prevención de la accidentalidad laboral (9).

2.1.2. Percepción del personal de enfermería sobre los riesgos biológicos.

En los establecimientos de atención médica es constante que se generen residuos biológicos producto del servicio que ofrecen los profesionales de la salud a los

usuarios, los riesgos relacionados de la exposición a este tipo de residuos se debe a la probabilidad de contener agentes biológicos susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad. Debido a que las funciones que desempeñan los profesionales de Enfermería implica el contacto directo y continuo con el paciente, realizando actividades diarias de atención asistencial que involucran procedimientos de todo tipo, éstos a su vez implican exposición a agentes patógenos. El riesgo de infección puede variar dependiendo del estado agudo o crónico del paciente y de la susceptibilidad inmunológica de dicho profesional. Fang Huerta entre otros colaboradores realizaron una investigación con diseño descriptivo-transversal tomando como población de estudio al personal de enfermería de diferentes categorías laborales de un hospital de seguridad social de la ciudad de Tampico-México; nos revelan que la mayoría de los trabajadores encuestados utilizan las precauciones estándar en mayor o menor medida, siendo el uso de los guantes la principal estrategia ante el riesgo de contagio potencial con sangre y/o fluidos corporales. Destaca que a pesar de la disponibilidad de contenedores para el manejo y desecho de objetos punzo-cortantes un gran número de los encuestados sigue re encapuchando y separando las agujas de la jeringa produciendo un alto índice de accidentes por punción. Además se logró determinar que no se cuenta con la cultura del reporte de accidentes y se desconoce el procedimiento post exposición a algún Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos (RPBI), al considerar que el paciente es de bajo riesgo, la complejidad o desconocimiento del procedimiento de notificación y la creencia de que unas medidas inmediatas de desinfección de la herida son suficientes (10).

2.1.3. Estudio sobre la exposición ocupacional a sangre y fluidos corporales en el personal de enfermería de un hospital de referencia de Buenos Aires, Argentina.

La siguiente investigación se trata de un estudio descriptivo de corte transversal elaborado en el Hospital Dr. Diego Paroissien en el año 2009 por Warley, Pereyra, Desse y otros colaboradores describen, a través de la aplicación de una encuesta a 186 enfermeros y enfermeras, el 48,9% de los encuestados sufrió alguna vez una exposición ocupacional a sangre y fluidos corporales (EOSFC) de los cuales el 84,6%

afirmó haber hecho la notificación exigida; el 65,2% refirió haber sufrido algún accidente de este tipo en los servicios de cuidados clínicos o intensivos de adultos (clínica médica, psiquiatría, cuidados intermedios, cuidados intensivos y unidad coronaria), el 94,1% refirió estar vacunado contra la hepatitis B; el 95,1% conocía que el tiempo adecuado para notificar una exposición era de 2 horas; el 90,7% conocía sobre los procedimientos a realizar en caso de sufrir una EOSFC. Las situaciones mencionadas con más frecuencia que atentaban contra el cumplimiento de las medidas de precaución universal fueron la sobrecarga de trabajo (54,5%), la insuficiente capacitación (21,8%) y la carencia de los elementos de protección necesarios (18,8%). Según estos autores el correcto conocimiento de los procedimientos que se deben seguir después de la exposición, la falta de temor por la seguridad laboral, la inaplicabilidad de sanciones en los hospitales del estado así como la existencia de un sistema de notificación simple y de fácil acceso pueden contribuir a la alta tasa de notificación. Además una situación que podría motivar el incumplimiento de las medidas de precaución universal es la insuficiente cantidad de personal de enfermería con respecto al elevado número de pacientes. A pesar que el 76,2% afirmó tener el conocimiento adecuado para cumplir con las normas de precaución universal, el 56,3% menciona no haber recibido una capacitación adecuada por la institución, esto puede deberse a que este personal recibió capacitación por mecanismos no institucionales o refleja una sobrevaloración de su nivel de información (11).

2.1.4. Exposición laboral a fluidos corporales de riesgo en el Hospital Clínico Félix Bulnes Cerda durante 11 años de estudio.

La sangre contiene los títulos más altos de VHB, por sobre los otros fluidos corporales, razón por que se lo considera uno de los patógenos más importante relacionado con la exposición ocupacional a diferencia del VHC que no es transmitido tan eficientemente a través de la exposición ocupacional a sangre como la hepatitis B. El riesgo de transmisión del VIH después de una exposición percutánea es mayor que después de una exposición de membranas mucosas, además se estima que el riesgo promedio de transmisión por esta vía es menor al riesgo por exposición de membrana mucosa. El siguiente estudio de carácter retrospectivo dirigido por Villarroel, Bustamante,

Manríquez, Bertoglia, Mora y Galarce tuvo la finalidad de describir la incidencia anual de accidentes con exposición a fluidos corporales del personal de la salud que trabaja en esta institución de la salud. Durante los 11 años de seguimiento que tuvo la investigación, la tendencia fue de 415 accidentes notificados por exposición a fluidos corporales de riesgo. El tipo de exposición más frecuente fue el percutáneo con el 92,5%, del total de exposiciones notificadas, el 71%, ocurrieron en horario diurno. La persona fuente fue conocida el 62%, en 6 casos la persona fuente se encontraba infectada por VIH aunque durante el seguimiento no se observó seroconversión dentro del periodo de estudio. Los autores destacan que del total de eventos registrados, 64,4% eran a situaciones prevenibles de los cuales el 38,3%, correspondieron a accidentes por mala eliminación de las agujas en las cajas de bioseguridad. Del siguiente estudio se puede concluir que si se aplicaran medidas de prevención de los accidentes con fluidos corporales de riesgo, se podría haber evitado 3,9% de accidentes por re encapsular agujas, 22,4% por no utilizar medidas de prevención y 38,3% por eliminación inadecuada de material corto-punzante y/o desechos y fluidos orgánicos. Todo lo anterior habría ayudado a reducir considerablemente los costos de pesquisa, tratamiento profiláctico y seguimiento de las personas expuestas. Las exposiciones de riesgo biológico en el personal de salud son frecuentes, no tienden a disminuir a pesar de programas de capacitación y originan un elevado costo (12).

2.1.5. La seguridad de los trabajadores de enfermería y los factores determinantes para adhesión a los equipamientos de protección individual

Con el objetivo de analizar las razones, actitudes y creencias de los trabajadores de enfermería referentes a la adhesión a los equipamientos de protección individual se realizó un estudio exploratorio, de abordaje cualitativo en un Hospital Universitario de Goiânia – Brasil. Como resultado se obtuvo que los factores que interfieren en la seguridad del trabajo y la protección del profesional son la inaccesibilidad y falta de disponibilidad de los equipamientos de protección individual además que la ubicación de estos en varios locales estratégicos de las unidades facilitan y favorecen su uso, sin embargo a pesar de haber disponibilidad de esos equipamientos su uso fue bajo.

Debido a la falta de los equipamientos de seguridad se toma como estrategia la improvisación arraigada en la rutina por la consciencia del riesgo y a los aspectos éticos y morales de los profesionales, pero esta estrategia no garantiza su seguridad, promueve apenas la sensación del deber cumplido. Rehusarse a realizar los procedimientos debido a la ausencia de los equipamientos de protección individual puede generar discusión entre quien administra y quien ejecuta los cuidados directos en la asistencia; adicionalmente el miedo de perder el empleo y la responsabilidad ética de la profesión, estimula el comportamiento sumiso de no reclamar y realizar de forma insegura. La estructura física con ventilación e iluminación inadecuadas torna incómodo el uso de los equipamientos de protección, contribuyendo a la baja adhesión. El riesgo de adquirir una enfermedad y generar consecuencias en los ámbitos personales, psicológicos, sociales y familiares, ejerce influencia para la protección y uso de los equipamientos. Por otro lado, la falta de miedo a contaminarse y la creencia de que nada les irá a suceder, refuerzan el sentimiento de la autoconfianza y propicia a que no se use los equipamientos, actitud que es reforzada por la experiencia de que su uso interfiere en las habilidades del profesional y dificulta la ejecución del procedimiento. Con respecto a las relaciones interpersonales se determinó que de la misma forma que profesionales influyen y motivan a otros compañeros a la protección, hay también aquellos que incentivan un comportamiento de riesgo, es decir, cuando el profesional deja de protegerse empieza a propagar la acción de descuido los otros compañeros de profesión. Además las actividades de trabajo que no se revelan interesantes, o que sean factores de estrés y conflictivos así como la sobrecarga de trabajo generan desmotivación para la no adhesión a los equipamientos de protección, exponiendo a los profesionales a los riesgos ocupacionales (13).

2.2. Marco Contextual

2.2.1. Caracterización de la Provincia y Ciudad de Esmeraldas

La provincia de Esmeraldas es una de las 24 provincias que conforman la República del Ecuador, se ubica en la zona geográfica conocida como región litoral o costa, pertenece a la Zona 1, está situada en el extremo noroccidente del Ecuador, tiene una extensión de 15.239 km², limita al este con Carchi e Imbabura, al sur con Santo Domingo de los Tsáchilas y Manabí, al sureste con Pichincha, al norte con la Provincia de Tumaco-Barbacoas, del departamento de Nariño perteneciente a Colombia, y al oeste y norte con el océano Pacífico a lo largo de una franja marítima de unos 230 kilómetros.. Su división política comprende los cantones Esmeraldas, Eloy Alfaro, Muisne, Quinindé y San Lorenzo.

El cantón Esmeraldas cuenta con 9 parroquias. Representa el 8.5% del territorio de la provincia (aproximadamente 1.3 mil km²). Su capital administrativa es la ciudad de Esmeraldas. Cuenta con una población de 154 035 habitantes de acuerdo al censo nacional realizado en el año 2010. La situación ambiental de la ciudad comprende una temperatura promedio de 15 y 35 grados centígrados, una humedad de 50-80% (14).

2.2.2. Antecedentes del Hospital Provincial “Delfina Torres de Concha”.

El Hospital Provincial General “Delfina Torres de Concha” inició sus labores el 23 de marzo de 1936 con el nombre de Asistencia Social, en una casona de madera, en los terrenos donde se levanta actualmente su edificación. En ese sitio estaba un establo que fue acondicionado por la junta de asistencia pública encargada de los servicios de salud, en ese período para que se acondicionaran las instalaciones para la atención, 4 años más tarde se reestructuró para dar lugar a dos salas una de hombres y otra de mujeres y niños. En 1950 el local no contaba con agua potable ni luz eléctrica, el agua provenía de pozos y la luz se obtenía por medio de Petromax. En 1958 se instalaron dos salas para niños, dos para mujeres y dos salas para hombres, un centro quirúrgico, una sala de partos y una farmacia y su construcción era mixta.

Desde 1963 a 1966 el Hospital fue dirigido por la junta militar del gobierno contaba con 5 médicos, una enfermera y dos auxiliares de enfermería y una administradora, en 1970 este local fue reducido a escombros por un incendio provocado por un enfermo mental, por lo que se construyó otra edificación provisional que tomó el nombre de Hospital Franklin Tello Mercado. 12 años después, el 1 de Diciembre de 1982 el Dr. Francisco Huerta, Ministro de Salud de ese entonces reinauguró el hospital Delfina Torres de Concha y en los años 90 a través del proyecto Modersa, se interviene para su remodelación.

Antes del traslado al nuevo Hospital Esmeraldas Sur, este constituía un hospital general de referencia provincial con una dotación normal de 125 camas. Brinda atención las Cuatro Especialidades Básicas como son Gineceo-Obstetricia, Pediatría, Cirugía y Medicina Interna; pero como consecuencia de la gran demanda de servicios ciudadanos se han debido implementar nuevas especialidades como: Cardiología que se implementó en Abril del año 2000, Oftalmología en abril del año 2005, Traumatología en septiembre del 2005. Servicios Técnicos Complementarios de Odontología, Fisiatría, Terapia Respiratoria y Audiología, así como también servicios complementarios de Laboratorio Clínico, Centro de Transfusión, Imagenología (Rayos X, Ecografía, Tomografía y Endoscopia), Programas como la Clínica del VIH/SIDA, Diálisis Peritoneal, Discapacidades y Enfermedades Catastróficas.

En Abril del año 2009 se realiza la apertura de los Nuevos Servicios en Implementación, como son: Unidad de Cuidados Intensivos y la Unidad de Quemados, además se implementó en Febrero del año 2011, la Unidad de Triage en la Emergencia y el Servicio de Neonatología, Nefrología, Urología, Dermatología, Cirugía Vascular en el año 2013 y 2014. En Mayo del año 2013 se inaugura la primera etapa de la repotenciación (edificio nuevo) los servicios de Emergencia, Consulta Externa, Laboratorio Clínico, Radio-diagnóstico, el 18 de Enero del año 2014 se inaugura la segunda etapa de la repotenciación los Servicios de Neonatología, Ginecología, Centro Quirúrgico, Central de Esterilización (15).

2.2.3. Caracterización del Hospital General Esmeraldas Sur - Delfina Torres de Concha.

El Presidente Constitucional del Ecuador, Rafael Correa, en compañía de la Ministra de Salud Pública, Verónica Espinosa, inauguró hoy el nuevo hospital Esmeraldas Sur “Delfina Torres de Concha”, ubicado en la parroquia Simón Plata Torres, Av. Del Pacífico, entre las calles Av. El Ejército y S/N, barrio la Inmaculada Concepción, sector San Rafael. Esta obra emblemática del Gobierno Nacional, tiene como objetivo garantizar una atención integral en salud para los esmeraldeños y cuenta con 231 camas, 34.609 metros cuadrados de construcción y más de 50.000 metros cuadrados de terreno. Además está dotada de moderno equipamiento con tecnología de punta. El costo de este proyecto es de aproximadamente 87,5 millones de dólares y cuenta con los servicios de consulta externa, rehabilitación, emergencia, rayos x, ecografía, mamografía y tomografía, además de laboratorio, centro quirúrgico y obstétrico, esterilización, neonatología, unidad de cuidados intensivos e intermedios, hospitalización y residencia de médicos. Este proyecto es clave para la salud de los 617.851 habitantes de la Provincia, quienes se benefician al tener un hospital cerca y con la mejor atención y tecnología. El Hospital cuenta además con el apoyo logístico de 740 profesionales de la salud (16).

2.3. Marco Conceptual

2.3.1. Percepción de Riesgo

Se denomina percepción al reflejo en la conciencia del hombre de los objetos y fenómenos al actuar directamente sobre los órganos de los sentidos, durante cuyo proceso ocurre la regulación (ordenamiento) y la unificación de las sensaciones aisladas, en reflejos integrales de casos y acontecimientos. Por lo tanto quien no percibe el riesgo no asume una posición de enfrentamiento o no desarrolla una capacidad consiente que le permita reducir o eliminarlo.

2.3.2. Evaluación de riesgo

La evaluación del riesgo es un proceso sistemático para estimar la magnitud y probabilidad de ocurrencia de efectos adversos derivados de los residuos peligrosos. La evaluación de riesgos laborales es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, y, obtener la información necesaria apoyándose en técnicas novedosas para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas con el objetivo de reducir o eliminar los accidentes, averías, etc (17).

2.3.3. Fluido corporal de alto riesgo

Corresponde a la sangre y a todos los fluidos que contengan sangre visible incluyendo además el semen, secreciones vaginales, leche materna y aquellos líquidos provenientes de cavidades normalmente estériles como: líquido cefalorraquídeo, líquido sinovial, líquido peritoneal, líquido pericárdico, líquido amniótico y saliva, éste último en procedimientos dentales. Los microorganismos transmisibles a través de estos fluidos de alto riesgo son hepatitis B, hepatitis C y VIH, al menos, mediante derrames sobre piel no intacta, sobre mucosas o por exposición percutánea con elementos corto punzantes contaminados con ellos.

Corresponde a las deposiciones, secreciones nasales, expectoración, sudor, lágrimas, orina o vómitos a excepción de aquellos que contengan sangre visible que pasan a ser de alto riesgo (18).

2.3.4. Agentes patógenos transmitidos por sangre

Los patógenos transmitidos por la sangre son microorganismos infecciosos en la sangre humana que pueden causar enfermedades en los humanos. Estos patógenos incluyen, pero no se limitan a, hepatitis B (VHB), hepatitis C (VHC) y virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) (19).

2.3.5. Exposición Con Riesgo

- a) Herida profunda que causa sangramiento, provocada por un instrumento con lumen, lleno de sangre o fluido corporal de riesgo, o a simple vista contaminada con sangre o fluido corporal de riesgo.
- b) Exposición de mucosas o herida, a sangre o fluido corporal a simple vista contaminado con sangre.
- c) Derrame de sangre o fluido corporal con riesgo en una solución de continuidad de la piel tales como herida, dermatosis o eczema.

2.3.6. Exposición Sin Riesgo

- a) Herida superficial, que no causa sangramiento, herida superficial o escarificación.
- b) Herida con instrumento que no está a simple vista contaminado con sangre o fluido corporal con riesgo.

- c) Exposiciones de piel intacta o sana con sangre o fluido corporal de cualquier tipo.
- d) Todas las exposiciones a fluidos de bajo riesgo o sin riesgo conocido de seroconversión se consideran sin riesgo (20).

2.3.7. Definiciones Sobre Bioseguridad

La “Bioseguridad” es un término que ha sido utilizado para definir y congregar las normas de comportamiento y manejo preventivo, del personal de salud, frente a microorganismos potencialmente infecciosos, con el propósito de disminuir la probabilidad de adquirir infecciones en el medio laboral, haciendo énfasis en la prevención, mediante la asepsia y el aislamiento”. Se considera como “una Doctrina de Comportamiento, que está dirigida al logro de actitudes y conductas con el objetivo de minimizar el riesgo de quienes trabajan en la prestación de salud, basado en tres principios fundamentales: Universalidad, uso de barreras y eliminación de residuos sólidos”.

2.3.8. Principios De La Bioseguridad

a) Universalidad

Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios. Todo el personal debe cumplir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición que pueda dar origen a enfermedades y (o) accidentes.

b) Uso de barreras

Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y a otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos.

c) Medidas de eliminación de material contaminado

Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados, a través de los cuales los materiales utilizados en la atención a pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo (17).

2.3.9. Niveles de bioseguridad

Son estándares internacionales y su clasificación está dada en función del grado de letalidad de las enfermedades. Estos niveles son condiciones bajo los cuales un agente etiológico debe ser manipulado en forma segura.

a) Nivel 1

Agentes infecciosos no causales de enfermedad o de un potencial mínimo de riesgo en el adulto sano, no se requieren barreras de contención, se basa en las prácticas de bioseguridad estándar.

b) Nivel 2

Agentes infecciosos que presentan peligro o riesgo moderado, asociado con enfermedades en adultos y además puedan causar derrames o aerosoles infecciosos. El peligro de transmisión puede ser por: herida percutánea, ingestión, exposición de membranas mucosas. En este nivel se requiere el uso de gabachón, guantes, mascarillas y además señalar las puertas con el signo internacional de riesgo biológico.

c) Nivel 3

Agentes infecciosos, causales de enfermedades graves o letales, de transmisión por aerosoles. Además de las medidas utilizadas en el nivel 2, se deben tener en cuenta que las áreas deben estar separadas del tráfico habitual del edificio.

d) Nivel 4

Agentes peligrosos con alto riesgo de enfermedad letal individual y comunitario, transmisibles por aire y por vías desconocidas. Se utilizarán las medidas anteriores, más:

- El acceso a esta área es restringida.
- El personal debe estar capacitado.
- Se requiere equipo de protección personal.
- Cambio completo de ropa y calzado.
- Debe tratarse, previamente a su eliminación, el agua residual generada de las duchas, servicios sanitarios, lavamanos y los desechos.
- Los servicios de agua, luz y aire acondicionado deben ser separados de las otras áreas y tener un sistema de abastecimiento exclusivo, regular y de emergencia (21).

2.3.10. Normas de Bioseguridad

Las normas de bioseguridad están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección en Servicios de Salud vinculadas a accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales (17).

2.3.11. Riesgo Biológico

Se define el Riesgo Biológico como la posible exposición a Agentes Biológicos o la exposición a microorganismos, con inclusión de los genéticamente modificados, cultivos celulares y endoparásitos humanos, susceptibles de originar cualquier tipo de

infección, alergia o toxicidad que puedan dar lugar a enfermedades, motivada por la actividad laboral. La exposición a agentes biológicos se produce por la presencia de éstos en el entorno laboral, pudiendo distinguirse, en general, tres grandes categorías de exposición a los mismos:

- a) Exposiciones derivadas de una actividad laboral con intención deliberada de utilizar o manipular un agente biológico, que constituye el propósito principal del trabajo.
- b) Exposición que surge de la actividad laboral, pero dicha actividad no implica la manipulación, ni el trabajo en contacto directo o el uso deliberado del agente biológico.
- c) Exposición que no se deriva de la propia actividad laboral (22).

2.3.12. Accidentes de trabajo

Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo (23).

2.3.13. Material Corto punzante

Se denomina así a las agujas, cánulas, branulas, catéteres, hojas de bisturí, ampollas de vidrio rotas, punzones de biopsia o a cualquier insumo o herramienta que pudiese producir una herida por corte o punción (24).

2.3.14. Accidente corto punzante

Lesión o trauma provocada en la piel por un objeto clínico corto punzante, previamente usado o expuesto a fluidos corporales (25).

2.4. Marco Legal

2.4.1. Oficina Internacional del Trabajo (OIT).

Para la siguiente investigación se ha tomado en cuenta el Convenio número 149 y la Recomendación 157 sobre el personal de enfermería.

C149 Convenio sobre el personal de enfermería, 1977

- *Artículo 7: Todo Miembro deberá esforzarse, si fuere necesario, por mejorar las disposiciones legislativas existentes en materia de higiene y seguridad del trabajo adaptándolas a las características particulares del trabajo del personal de enfermería y del medio en que éste se realiza.*

Recomendación 157 sobre el personal de enfermería,

- *R 47: El personal de enfermería que desempeñe regularmente tareas en que exista o pueda temerse la existencia de un riesgo particular para su salud o para la salud de otras personas con las que convive, debería ser sometido a exámenes médicos periódicos a intervalos apropiados según el riesgo de que se trate.*
- *R 48: Deberían realizarse y mantenerse al día estudios para determinar los riesgos particulares a que está expuesto el personal de enfermería en el ejercicio de su profesión, a fin de prevenir tales riesgos y, en su caso, reparar sus consecuencias.*
- *R 49: Deberían tomarse todas las medidas posibles para evitar que los miembros del personal de enfermería estén expuestos a riesgos particulares; sólo deberían estar expuestos a tales riesgos cuando ello sea inevitable. Cuando no pueda evitarse la exposición a tales riesgos, deberían tomarse medidas para reducirla al mínimo (26).*

2.4.2. Constitución de la República del Ecuador

Para este trabajo de investigación se ha tomado en cuenta los siguientes artículos de la Constitución de la República del Ecuador

- *Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.*

- *Art. 363.- El Estado será responsable de: Promover el desarrollo integral del personal de salud (27).*

2.4.3. Plan Nacional del Buen Vivir

Para el siguiente trabajo se ha tomado en cuenta los objetivos 3 y 9 del Plan Nacional para el Buen Vivir.

- *Objetivo 3: Mejorar la calidad de vida de la población. Política y lineamiento 3.2: Ampliar los servicios de prevención y promoción de la salud para mejorar las condiciones y los hábitos de vida de las personas. Literal m: Promover la investigación en servicios sanitarios, en articulación con el Sistema de Vigilancia Epidemiológica, que permita la detección oportuna de patologías, virus y demás enfermedades, así como la identificación de mecanismos y acciones para contrarrestar una posible propagación de epidemias.*

- *Objetivo 9: Garantizar el trabajo digno en todas sus formas. Política y lineamiento 9.3: Profundizar el acceso a condiciones dignas para el trabajo, la reducción progresiva de la informalidad y garantizar el cumplimiento de los derechos laborales. Literal e: Establecer*

mecanismos que aseguren entornos laborales accesibles y que ofrezcan condiciones saludables y seguras, que prevengan y minimicen los riesgos del trabajo (28).

2.4.4. Objetivos Del Desarrollo Del Milenio

Para el siguiente trabajo se ha tomado en cuenta el sexto Objetivo del Desarrollo del Milenio.

- *Objetivo 6: combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades (29).*

2.4.5. Ley Orgánica De Salud

Para el siguiente trabajo se ha tomado en cuenta los siguientes artículos de la Ley Orgánica De Salud del Ecuador.

Art. 6.- Es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública:

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

- *Art. 53.- Es obligación de los servicios de salud y otras instituciones y establecimientos públicos y privados, inmunizar a los trabajadores que se encuentren expuestos a riesgos prevenibles por vacunación, de conformidad con la normativa emitida por la autoridad sanitaria nacional.*

- *Art. 64.- En casos de sospecha o diagnóstico de la existencia de enfermedades transmisibles, el personal de salud está obligado a tomar las medidas de bioseguridad y otras necesarias para evitar la transmisión y propagación de conformidad con las disposiciones establecidas por la autoridad sanitaria nacional.*

- *Art. 97.- La autoridad sanitaria nacional dictará las normas para el manejo de todo tipo de desechos y residuos que afecten la salud humana; normas que serán de cumplimiento obligatorio para las personas naturales y jurídicas (30).*

2.4.6. Manual De Normas De Bioseguridad Para La Red De Servicios De Salud En El Ecuador

Para el siguiente trabajo se ha tomado en cuenta las Normas de Bioseguridad para la Red de Servicios de Salud en el Ecuador.

- *Maneje todo paciente como potencialmente infectado. Las normas universales deben aplicarse con todos los pacientes que reciben atención hospitalaria.*

- *Lávese cuidadosamente las manos antes y después de cada examen clínico o de cualquier otro procedimiento asistencial.*

- *Utilice en forma sistemática guantes de látex en procedimientos que conlleven manipulación de elementos biológicos o químicos y cuando maneje instrumental o equipo contaminado en la atención de pacientes.*
- *Utilice un par de guantes por cada procedimiento y/o cada por paciente.*
- *Absténgase de tocar con las manos enguantadas alguna parte de su cuerpo y de manipular objetos diferentes a los requeridos durante el procedimiento.*
- *Emplee respirador y gafas durante procedimientos que puedan generar salpicaduras o gotitas aerosoles de sangre u otros líquidos corporales.*
- *Use mandil impermeable en aquellos procedimientos en los que pueda producirse salpicaduras, aerosoles o derrames importantes de sangre u otros líquidos orgánicos.*
- *Utilice equipos de reanimación mecánica, para evitar el procedimiento boca-boca.*
- *Evite la atención directa de pacientes si usted presenta lesiones exudativas o dermatitis serosas, hasta que éstas hayan desaparecido.*
- *Si presenta alguna herida, por pequeña que sea, cúbrala con esparadrapo.*
- *Mantenga actualizado su esquema de vacunación del Ministerio de Salud del Ecuador*
- *Las mujeres embarazadas que trabajan en ambientes sanitarios expuestas a factor de riesgo biológico de transmisión parenteral, deberán ser muy estrictas en el cumplimiento de las precauciones*

universales y, cuando el caso lo amerite, a estas personas se las debe reubicar en áreas de menor riesgo.

- *Las normas de asepsia deben ser empleadas en todo procedimiento sanitario.*
- *Los objetos corto punzantes deben ser manejados con estricta precaución y ser depositados en recipientes especiales que deben estar ubicados en cada servicio, dando cumplimiento al Reglamento de Desechos Infecciosos del Ministerio de Salud.*
- *No trasvasar objetos cortopunzantes utilizados de un recipiente a otro.*
- *No doblar o partir la hoja de bisturí, cuchillas, agujas, baja lenguas, aplicadores o cualquier otro material corto punzante.*
- *No reutilizar el material contaminado como agujas, jeringas y hojas de bisturí.*
- *En caso de exposición accidental a sangre y/o fluidos corporales lavar el área con abundante agua y jabón. Los elementos de protección personal serán utilizados únicamente en el área de trabajo específico.*
- *En caso de ruptura del material de vidrio contaminado con sangre u otro fluido corporal, los vidrios se deben recoger con escoba y pala; nunca con las manos, desecharlos en los recipientes indicados y aplicar el procedimiento para derrame o contaminación.*
- *En caso de exposición accidental a material corto punzante, material biológico contaminado, haga el reporte al Comité Desechos Infecciosos y/o Higiene y Seguridad de los trabajadores, de manera inmediata (17).*

2.5. Marco Ético

2.5.1. Código Deontológico del C.I.E. para la Profesión de Enfermería

Para la siguiente investigación se ha tomado en cuenta el Código Deontológico del CIE (Código Internacional de Enfermería) Para La Profesión De Enfermería.

- *La Enfermera Y La Práctica: La enfermera será personalmente responsable y deberá rendir cuentas de la práctica de enfermería y del mantenimiento de su competencia mediante la formación continua.*
- *La enfermera y la profesión: La enfermera, actuando a través de la organización profesional, participará en la creación y mantenimiento de condiciones de trabajo social y económicamente equitativas y seguras en la enfermería*
- *La enfermera ejercerá su profesión para sostener y proteger el entorno natural y será consciente de las consecuencias que ello tiene para la salud (31).*

CAPÍTULO III

3. Metodología de la investigación

3.1. Diseño de la investigación

La presente investigación tuvo un diseño cualitativo y no experimental

- Cualitativa, debido que se describió, analizó, descodificó, tradujo y sintetizó el significado de hechos que se suscitan más o menos de manera natural. Estudio la realidad de los riesgos biológicos en su contexto natural, interpretando y analizando el sentido de los fenómenos de acuerdo con los significados que tiene para las personas involucradas (32).
- No experimental porque no tuvo determinación aleatoria, manipulación de variables o grupos de comparación. Se observó lo que ocurrió de forma natural, sin intervenir de manera alguna (33).

3.2. Tipo de la investigación

La presente investigación es un estudio de tipo observacional, analítico, descriptivo y transversal:

- Observacional porque su principal objetivo fue “la observación y el registro” de los acontecimientos sin intervención alguna en el curso natural de estos.
- Analítico porque permitió la evaluación de la causalidad de un daño a la salud como son los factores de riesgo laboral por exposición a fluidos corporales y las enfermedades profesionales que afectan seriamente a los profesionales de Enfermería, permitiendo explicar, comprender mejor su comportamiento y establecer puntos individuales.

- Descriptivo porque a través de la observación, transcribió y fundamentó varios aspectos del fenómeno sin la manipulación de variables o la intención de búsqueda de la causa-efecto con relación al fenómeno (33).
- Es un estudio transversal debido a que las variables fueron identificadas en un periodo de tiempo, permitiendo estimar la magnitud, distribución y descripción de la situación actual de la población estudiada en cuanto al riesgo ocupacional.

3.3. Localización y ubicación del estudio

La investigación fue realizada en el Hospital Esmeraldas Sur de la ciudad de Esmeraldas durante el periodo de marzo – agosto 2017.

3.4. Población

3.4.1. Universo

La investigación se realizó con los profesionales de Enfermería que trabajan en el Hospital Esmeraldas Sur de la ciudad de Esmeraldas.

3.4.2. Muestra

La muestra del presente estudio fue constituida por los profesionales de Enfermería que laboran en el Hospital Esmeraldas Sur.

3.4.3. Criterio de inclusión

La investigación toma en cuenta únicamente a los profesionales en Enfermería que tiene un título universitario.

3.4.4. Criterio de exclusión

No formaron parte del presente estudio aquellos profesionales que no se encuentren presentes durante el estudio y que no deseen participar en ella.

3.5. Operacionalización de variables

Describir las características sociodemográficas de la población de estudio				
Variable	Definición	Indicador	Dimensión	Escala
Características sociodemográficas de la Población Objeto de estudio	Conjunto de características biológicas y características objetivas de una población (como edad, sexo, estado civil, ingreso, ocupación y educación), que están presentes en la población sujeta a estudio.	Edad	Años cumplidos	Menores de 29 De 30 a 39 De 40 a 49 De 50 a 59 De 60 y más
		Sexo	Características sexuales	Hombre Mujer
		Etnia	Auto identificación	Mestizo/a Afro ecuatoriano/a Blanco/a
		Nivel de instrucción	Años aprobados	Tercer nivel Cuarto nivel
		Lugar donde trabaja	Servicios del hospital	Centro Quirúrgico Centro Obstétrico Pediatria Ginecología Emergencia Cirugía Medicina interna

Evaluar el nivel de conocimientos sobre las normas de bioseguridad que tiene el personal de Enfermería para prevenir la exposición a fluidos corporales				
Variable	Definición	Indicador	Dimensión	Escala
Nivel de conocimientos sobre las normas de bioseguridad.	Nivel de conocimiento: Es asignar un valor a algo, juzgar se derivan del avance en la producción del saber y representan un incremento en la complejidad con que se explica o comprende la realidad.	Riesgo Biológico	Fluidos corporales de alto riesgo biológico	¿Cuáles considera Ud el principal fluido corporal de alto riesgo biológico con mayor capacidad de transmitir enfermedades? <input type="checkbox"/> Depositiones <input type="checkbox"/> Expectoración <input type="checkbox"/> Orina <input type="checkbox"/> Vomitó <input type="checkbox"/> Sangre <input type="checkbox"/> Secreciones vaginales <input type="checkbox"/> Líquido amniótico <input type="checkbox"/> Líquido pleural <input type="checkbox"/> Líquido peritoneal <input type="checkbox"/> Leche materna <input type="checkbox"/> Ninguno
		Medios de transmisión para los microorganismos	Mecanismos de transmisión intrahospitalaria	¿Cuáles considera ud como mecanismos de transmisión intrahospitalaria por riesgo biológico a la que Ud. está expuesta/o? <input type="checkbox"/> Transmisión por contacto <input type="checkbox"/> Transmisión por gotas <input type="checkbox"/> Transmisión por la vía aérea <input type="checkbox"/> Transmisión por vectores <input type="checkbox"/> Todos los anteriores <input type="checkbox"/> Ninguno
		Equipos de protección personal.	Equipos de protección ocular	¿Qué equipo utiliza para evitar el contacto del tejido ocular con micro gotas flotantes en el ambiente o traumatismos por el choque de cuerpos extraños? <input type="checkbox"/> Gafas de seguridad/Protector facial tipo pantalla <input type="checkbox"/> Bata de Protección/Bata Quirúrgica <input type="checkbox"/> Mascarilla quirúrgica
	Equipos de protección buco nasal y facial		¿Cuál equipo utiliza para prevenir la contaminación accidental de heridas en los pacientes por los organismos que normalmente están presentes en la mucosidad y la saliva; para protegerse contra salpicaduras de sangre o fluidos corporales y en personas enfermas para limitar la propagación de secreciones respiratorias infecciosas a otras personas? <input type="checkbox"/> Gafas de seguridad/Protector facial tipo pantalla <input type="checkbox"/> Bata de Protección/Bata Quirúrgica <input type="checkbox"/> Mascarilla quirúrgica	
	Equipos de protección de cuerpo y extremidades superiores		¿Cuál equipo utiliza en procedimientos que conlleven manipulación de elementos biológicos y cuando maneja instrumental o equipo contaminado? <input type="checkbox"/> Bata de Protección/Bata Quirúrgica <input type="checkbox"/> Guantes de látex <input type="checkbox"/> Gafas de seguridad/Protector facial tipo pantalla	
	Normas de bioseguridad: es un término que ha sido utilizado para definir y congregar las normas de comportamiento y manejo preventivo, del personal de salud, frente a microorganismos potencialmente infecciosos, con el propósito de disminuir la probabilidad de adquirir infecciones en el medio laboral, haciendo énfasis en la prevención, mediante la asepsia y el aislamiento.			

		<p>Protocolo de actuación en accidentes con riesgo biológico.</p>	<p>Procedimiento inmediato en accidentes con riesgo biológico.</p>	<p>¿Qué procedimiento inmediato se debe realizar en un accidente de trabajo con exposición a fluidos corporales?</p> <p>En exposición de piel y mucosas</p> <p><input type="checkbox"/> Lavar con abundante agua. Si es en piel, utilizar jabón. No frotar con esponja para no causar laceraciones. Si es en conjuntiva, usar suero fisiológico.</p> <p><input type="checkbox"/> Promover el libre sangrado. Luego lavar con agua y jabón</p> <p><input type="checkbox"/> Enjuagues con agua. Escupir</p> <p>En pinchazo o herida</p> <p><input type="checkbox"/> Lavar con abundante agua. Si es en piel, utilizar jabón. No frotar con esponja para no causar laceraciones. Si es en conjuntiva, usar suero fisiológico.</p> <p><input type="checkbox"/> Promover el libre sangrado. Luego lavar con agua y jabón</p> <p><input type="checkbox"/> Enjuagues con agua. Escupir</p> <p>Exposición en la boca</p> <p><input type="checkbox"/> Lavar con abundante agua. Si es en piel, utilizar jabón. No frotar con esponja para no causar laceraciones. Si es en conjuntiva, usar suero fisiológico.</p> <p><input type="checkbox"/> Promover el libre sangrado. Luego lavar con agua y jabón</p> <p><input type="checkbox"/> Enjuagues con agua. Escupir</p>
		<p>Inmunización</p>	<p>Aplicación del esquema de vacunación contra Hepatitis B</p>	<p>¿Cumple con el esquema de vacunación para Hepatitis B?</p> <p><input type="checkbox"/> Terminó el esquema de vacunación <input type="checkbox"/> 1 Dosis <input type="checkbox"/> 2 Dosis</p> <p>Responsable de la vacunación:</p> <p><input type="checkbox"/> Institución donde trabaja</p> <p><input type="checkbox"/> Responsabilidad propia</p> <p><input type="checkbox"/> Líder del servicio <input type="checkbox"/> Otros; Especifique:</p> <p><input type="checkbox"/> No cumple con el esquema de vacunación; ¿Por qué razón?</p> <p><input type="checkbox"/> Vacunas no disponibles en la institución de salud</p> <p><input type="checkbox"/> No considera que causen inmunización</p> <p><input type="checkbox"/> Falta de interés</p> <p><input type="checkbox"/> Otros; Especifique:</p>

		Accidentes de trabajo con riesgos biológicos.	Antecedentes de accidentes laborales por riesgos biológicos	<p>¿Ha presentado algún accidente laboral con exposición a fluidos corporales en los últimos 3 años?</p> <p>Fluido corporal al que se expuso.....</p> <p>Fluido corporal contaminado: <input type="checkbox"/> Sí; enfermedad a la que se expuso: <input type="checkbox"/> No</p> <p>Se transmitió alguna enfermedad producto de la exposición.....</p> <p>Circunstancias del accidente:</p> <p><input type="checkbox"/> Traumatismo con objeto cortopunzante:</p> <p><input type="checkbox"/> Aguja hueca. <input type="checkbox"/> Aguja Sólida. <input type="checkbox"/> Bisturí.</p> <p><input type="checkbox"/> Exposición a fluidos corporales a través de piel no intacta:</p> <p><input type="checkbox"/> Herida profunda que causa sangramiento.</p> <p><input type="checkbox"/> Discontinuidad como dermatosis o eczemas.</p> <p><input type="checkbox"/> Herida superficial que no causa sangramiento</p> <p><input type="checkbox"/> Exposición a fluidos corporales a través de piel intacta</p> <p><input type="checkbox"/> Exposición en mucosas/boca/conjuntivas</p> <p><input type="checkbox"/> Contacto con el entorno del paciente sin medidas de bioseguridad</p> <p>Reporto el accidente:</p> <p><input type="checkbox"/> Si</p> <p><input type="checkbox"/> No; ¿Porque razón?</p> <p><input type="checkbox"/> No eran fluidos corporales de riesgo biológico</p> <p><input type="checkbox"/> Desconocía donde realizar la notificación</p> <p><input type="checkbox"/> No conocía el mecanismo de trasmisión de la enfermedad</p> <p><input type="checkbox"/> No lo considero como un accidente de trabajo</p> <p><input type="checkbox"/> Desconocía el diagnóstico del paciente</p> <p><input type="checkbox"/> Miedo a ser discriminada o perder el trabajo</p>
--	--	---	---	---

Identificar los riesgos biológicos laborales por exposición a fluidos corporales que enfrenta el personal de Enfermería.				
Variable	Definición	Indicador	Dimensión	Escala
Riesgos biológicos por exposición a fluidos corporales.	<p>Para la Organización Panamericana de la Salud los riesgos biológicos son aquellos que “incluyen infecciones agudas o crónicas, parasitosis, reacciones tóxicas y alérgicas a plantas y animales. Las infecciones pueden ser causadas por: bacterias, virus, clamidias u hongos” (34).</p> <p>Fluidos corporales: Es toda secreción Biológica – Fisiológica o Patológica que se produce en el organismo (18).</p>	Evaluación de riesgo biológico	Percepción del riesgo biológico	<p>¿Cómo estima la magnitud de evitar un posible accidente de trabajo por exposición a fluidos corporales?</p> <input type="checkbox"/> Identifica situaciones de riesgo en el ambiente del paciente <input type="checkbox"/> Conoce el diagnóstico antes de realizar un procedimiento <input type="checkbox"/> Evalúa conductas de riesgo en el paciente <input type="checkbox"/> No evalúa ningún riesgo
		Principios Universales de Bioseguridad	Uso de barreras	<p>¿Utiliza todos los instrumentos de protección personal adecuados para evitar la exposición directa o indirecta a fluidos corporales?</p> <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No; ¿Por qué? <input type="checkbox"/> Falta de insumos en el servicio <input type="checkbox"/> Sobrecarga de trabajo <input type="checkbox"/> No considero necesario para el procedimiento <input type="checkbox"/> No conocía el diagnóstico del paciente Usa nuevo equipo de protección personal por cada paciente que realiza cuidados <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Aplica los 5 momentos del lavado e higiene de las manos <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Procedimiento que realiza:
			Medidas de eliminación de material contaminado	<p>¿Conoce las medidas para el manejo de desecho y su eliminación sin riesgo?</p> <input type="checkbox"/> Sin riesgo <input type="checkbox"/> Con riesgo Situación que causa el riesgo: <input type="checkbox"/> Re-encapsulación de agujas utilizadas <input type="checkbox"/> No elimina en el recipiente adecuado para material contaminado / material cortopunzante <input type="checkbox"/> Manipulación directa del material contaminado / cortopunzante <input type="checkbox"/> No existe recipiente para eliminación de material infeccioso / material cortopunzante <input type="checkbox"/> Retira material infeccioso / material cortopunzante una vez que ha sido colocado en los recipientes destinados a su recolección

		Accidentes de trabajo por riesgo biológico.	Grado de exposición a riesgos biológicos	<p>¿Cuál es el grado de exposición del profesional?</p> <input type="checkbox"/> No existe exposición de riesgo <input type="checkbox"/> Exposición tipo III o Leve (Exposiciones de piel intacta o sana con sangre o fluido corporal de cualquier tipo). <input type="checkbox"/> Exposición tipo II o Moderada (Exposición percutánea, de membranas mucosas y piel no intacta con orina, lágrimas, saliva, vómito, esputo, secreciones nasales, drenaje purulento, sudor y materia fecal que no tenga sangre visible). <input type="checkbox"/> Exposición tipo I o Severa (Exposiciones a sangre o fluidos corporales contaminados con sangre visible, semen, secreciones vaginales, leche materna y tejidos, a través de membranas mucosas (salpicaduras y aerosol), piel no intacta (lesiones exudativas, dermatitis) o lesiones percutáneas (pinchazo, cortadura o mordedura).
			Tipo de accidente	<p>Fluido corporal al que se expuso:</p> <p>Enfermedad que se transmitió:</p> <p>Circunstancias del accidente:</p> <input type="checkbox"/> Traumatismo con objeto cortopunzante: <input type="checkbox"/> Aguja hueca. <input type="checkbox"/> Aguja Sólida. <input type="checkbox"/> Bisturí. <input type="checkbox"/> Exposición a fluidos corporales a través de piel no intacta: <input type="checkbox"/> Herida profunda que causa sangramiento. <input type="checkbox"/> Discontinuidad como dermatosis o eczemas. <input type="checkbox"/> Herida superficial que no causa sangramiento <input type="checkbox"/> Exposición a fluidos corporales a través de piel intacta <input type="checkbox"/> Exposición en mucosas/boca/conjuntivas <input type="checkbox"/> Contacto con el entorno del paciente sin medidas de bioseguridad

			<p>Protocolo de actuación en accidentes con riesgo biológico</p> <p>¿Qué procedimiento inmediato realiza en un accidente de trabajo con exposición a fluidos corporales?</p> <p><input type="checkbox"/> No realiza ningún procedimiento inmediato</p> <p>En exposición de piel y mucosas</p> <p><input type="checkbox"/> Lavar con abundante agua. Si es en piel, utilizar jabón. No frotar con esponja para no causar laceraciones. Si es en conjuntiva, usar suero fisiológico.</p> <p><input type="checkbox"/> Promover el libre sangrado. Luego lavar con agua y jabón</p> <p><input type="checkbox"/> Enjuagues con agua. Escupir</p> <p>En pinchazo o herida</p> <p><input type="checkbox"/> Lavar con abundante agua. Si es en piel, utilizar jabón. No frotar con esponja para no causar laceraciones. Si es en conjuntiva, usar suero fisiológico.</p> <p><input type="checkbox"/> Promover el libre sangrado. Luego lavar con agua y jabón</p> <p><input type="checkbox"/> Enjuagues con agua. Escupir</p> <p>Exposición en la boca</p> <p><input type="checkbox"/> Lavar con abundante agua. Si es en piel, utilizar jabón. No frotar con esponja para no causar laceraciones. Si es en conjuntiva, usar suero fisiológico.</p> <p><input type="checkbox"/> Promover el libre sangrado. Luego lavar con agua y jabón</p> <p><input type="checkbox"/> Enjuagues con agua. Escupir</p>
			<p>Notificación del accidente con riesgo biológico</p> <p>Reporto el accidente:</p> <p><input type="checkbox"/> Si</p> <p><input type="checkbox"/> No; ¿Porque razón?</p> <p><input type="checkbox"/> No eran fluidos corporales de riesgo biológico</p> <p><input type="checkbox"/> Desconocía donde realizar la notificación</p> <p><input type="checkbox"/> No conocía el mecanismo de transmisión de la enfermedad</p> <p><input type="checkbox"/> No lo considero como un accidente de trabajo</p> <p><input type="checkbox"/> Desconocía el diagnóstico del paciente</p> <p><input type="checkbox"/> Miedo a ser discriminada o perder el trabajo</p>

3.6. Métodos de recolección de datos

Guía de observación: se utilizó este instrumento con el objetivo de orientar el trabajo de observación a través de una lista de indicadores a modo de afirmaciones o bien como preguntas. Permitió detectar y asimilar información, tomar registro de determinados hechos particulares que se presentaron de manera natural y no fueron considerados en la redacción de la guía.

Encuesta: tuvo el fin de conocer el nivel de conocimiento de los profesionales de Enfermería y estados de opinión que son percibidos sobre el riesgo por exposición a fluidos corporales en cada intervención enfermera.

3.7. Análisis de datos

El procesamiento de la información se realizó por medio de una base de datos en Microsoft Office Excel 2013.

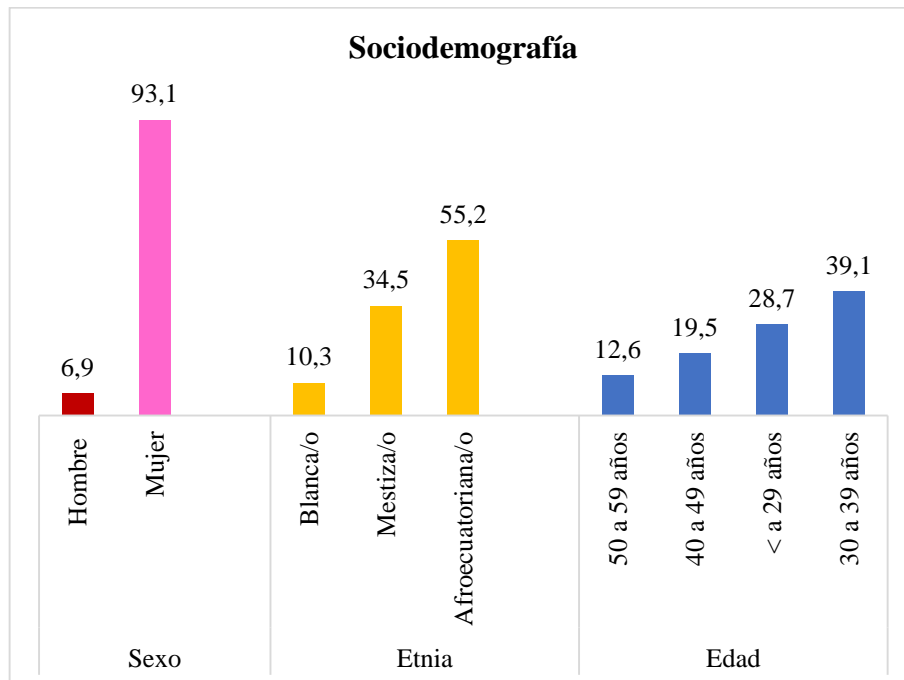
CAPÍTULO IV

4. Resultados de la Investigación

En el presente capítulo se expone un panorama conceptual sobre el análisis de datos que se obtuvieron a través de los instrumentos de investigación. La encuesta tuvo la participación a 58 profesionales de Enfermería y la guía de observación se aplicó a 86. La información que se obtuvo fue registrada en una base de datos elaborada en Microsoft Office Excel 2013 que se usó para el procesamiento y el posterior análisis de los resultados.

4.1. Datos Sociodemográficos

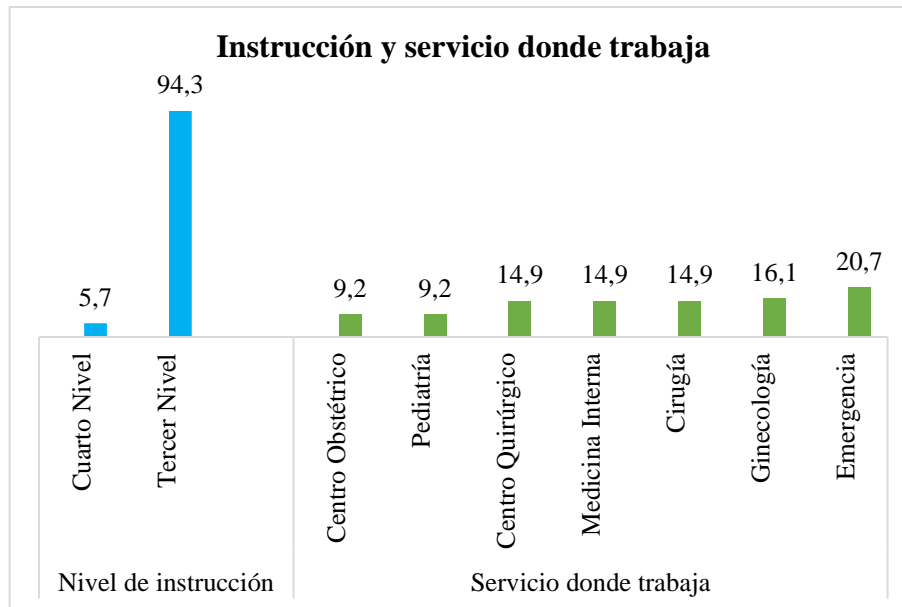
Gráfico 1, Principales datos sociodemográficos del grupo estudiado



Análisis: Entre los datos sociodemográficos más relevantes que se presentan en el gráfico 1, está la supremacía del género femenino con el 93,1%. En cuanto a edad el grupo más representativo está entre los menores de 40 años que suman 67,8%;

Mientras que los resultados para etnia reflejan que más de la mitad de la población en estudio se auto identifica como afro ecuatoriana/o, quedando un importante porcentaje de población mestiza y blanca. El INEC (Instituto nacional de Estadísticas y Censos) describe en el censo sobre Población y Vivienda realizado en el año 2010 en el cantón Esmeraldas existe una población de 189.504 siendo 97.428 de género femenino y 92.076 de género masculino. Además el 55,8% de la población de la ciudad de Esmeraldas se auto identifica como afro ecuatoriano/a (35). Con respecto a la edad el rango de edad que se obtuvo como resultado puede justificarse por un aumento de la población como es posible observar en el sistema integrado de consultas Redatam del INEC (36). Una vez revisada la bibliografía se establece que los resultados de la investigación son similares a los que establecen los autores citados haciendo énfasis de que se trata de una población evidentemente joven y que existe un cambio generacional en este grupo de profesionales en particular y además se toma en cuenta que la institución estudiada se trasladó a funcionar en una infraestructura totalmente nueva con equipamiento y mobiliario de última tecnología y con una capacidad que dobla a la anterior edificación, hecho que originó y amplió la contratación de profesionales de enfermería.

Gráfico 2, Instrucción y servicio donde trabaja



Análisis: De acuerdo con los datos que se obtuvieron en la investigación, se determinó que el servicio de emergencia fue quien tuvo el mayor número de profesionales encuestados con el 20,7%. En relación al nivel de instrucción, el gráfico resalta que apenas un 5,7% de los profesionales tiene cuarto nivel. Afirmaciones que concuerdan con la Ley de Ejercicio Profesional de Enfermeras del Ecuador, Art. 6 donde indica que para ejercer la profesión de enfermería, deberán poseer título profesional conferido por Universidades del país, lo que asegurará una atención de calidad científica, técnica y ética; que deberá ejecutarse con los criterios y normas de educación que establezca las políticas, dirección, lineamientos y normas del Ministerio de Salud Pública y de la Federación de Enfermeras y Enfermeros (37). El estudio de Ortega, Cecagno, Seva, Siqueira, López y Soler describen que el colectivo de enfermería estudiado de la región de Murcia está compuesto principalmente por Diplomados universitarios de Enfermería 62%, después el Máster 15%, y 1% doctor de la muestra respectivamente, lo cual refleja el interés que muestran en seguir formándose y crecer académicamente; en este mismo estudio el área de enfermería destaca que una mayor formación mejora la calidad asistencial al paciente y reduce la presencia de efectos adversos (38). Es importante destacar que un título profesional de tercer nivel garantiza la formación de

profesionales en Enfermería con preparación científica, humana y capacitación suficiente para valorar, identificar, actuar y evaluar las necesidades de salud y de cuidados de las personas sanas o enfermas de las familias y la comunidad. Cabe resaltar que la edad de los profesionales estuvo conformada en la mayor parte de profesionales jóvenes, lo cual puede explicar que aún no sea posible la obtención de un título de cuarto nivel con relación a la edad y el tiempo de egresamiento de la profesión.

4.2. Nivel de conocimientos sobre normas de bioseguridad

Tabla 1, Conocimiento sobre riesgo biológico

Riesgo Biológico					
Fluido corporal de alto riesgo biológico					Resultado (%)
Sangre					43,1
Expectoración (Gotitas de Flügge/Partículas de Wells)					8,6
Líquido peritoneal					8,6
Líquido amniótico					8,6
Orina					5,2
Vómito					5,2
Ninguna de las anteriores					10,3
Mecanismos de transmisión de agentes patógenos					
Medios de transmisión intrahospitalaria					Resultado (%)
Transmisión por contacto					34,5
Transmisión por vía aérea					15,5
Transmisión por gotas					12,1
Todas las anteriores					19,0
Ninguna de las anteriores					15,5
Equipos de Protección Personal					
Uso de los equipos de protección personal	Gafas de seguridad/pr otector facial	Guantes de látex	Mascarilla quirúrgica	Correcto	Incorrecto
Evita el contacto y traumatismos del tejido ocular	89,7	5,2	5,2	89,7	10,3
Previene que se contaminen heridas por organismos de la mucosidad y saliva, limita que se propaguen secreciones respiratorias infecciosas	6,9	8,6	84,5	84,5	15,5
Se aplica para manipular elementos biológicos y equipo contaminado	6,9	87,9	5,2	87,9	12,1
Protocolo de Actuación en Accidentes De Trabajo Por Riesgo Biológico					
Procedimiento inmediato	Lavar con agua, usar suero fisiológico en conjuntiva	Promover el sangrado, lavar	Escupir; enjuagues con agua	Correcto	Incorrecto
En exposición de piel y mucosas	69	5,2	25,9	69	31
En pinchazo o herida	46,6	53,4		53,4	46,6
Exposición en la boca	25,9		74,1	74,1	25,9

Análisis: Las siguientes preguntas iban dirigidas a evaluar el nivel de conocimiento que tienen los profesionales de Enfermería sobre las normas de bioseguridad. Como se puede observar en la tabla, el 43,1 % de la población considera que la sangre es el principal fluido corporal de alto riesgo biológico con mayor capacidad de transmitir enfermedades que otros fluidos corporales y el 34,5% considera que el principal mecanismo de transmisión de enfermedades intrahospitalarias es por contacto. Estos resultados se relacionan con los obtenidos por Vieira, Padilla y Pinheiro, recolectados a partir de las fichas de notificación de accidentes laborales en Brasil, se encontró la

prevalencia de sangre en el 69,4% de los accidentes de trabajo con riesgo biológico (39); en la investigación de Heluane y Torres, los accidentes por contacto con material biológico representan el principal factor determinante del riesgo laboral identificado en el personal de salud en México (40); considerando que el área de enfermería fue el grupo con mayor exposiciones en estas investigaciones. De acuerdo a los resultados expuestos, más de la mitad de los profesionales conocen el uso correcto de los equipos de protección personal y sobre el procedimiento inmediato en accidentes de trabajo con riesgo biológico, resultados que coinciden con el estudio de Espinoza y Flores realizada en el Hospital Nacional Hipólito Unanue de Lima; el 53.8% de enfermeras tiene un conocimiento excelente, el 34.6% un conocimiento bueno y el 11.5% un conocimiento regular sobre el uso de técnicas de barrera como guantes, mascarillas y mandilón (41); mientras que en el estudio de Rodríguez y otros colaboradores, realizado en el Hospital de Santa Cruz del Sur en Cuba, el 75% del personal de Enfermería conoce qué se debe hacer en una exposición laboral fluidos corporales o con objetos cortos punzantes contaminados (42). Los profesionales clasifican a los fluidos corporales de bajo riesgo como de alto riesgo; este conocimiento erróneo puede motivar a subestimar el riesgo biológico y a no usar equipos de protección individual. Conocer los mecanismos de transmisión de agente patógenos; el uso correcto de los equipos de protección individual y saber que procedimiento inmediato se debe hacer en un accidente laboral con riesgos biológicos, son resultados que tienen gran importancia porque contribuyen a disminuir considerablemente la transmisión de agentes patógenos producto de las exposiciones laborales a fluidos corporales.

Tabla 2; Aplicación del esquema de vacunación contra Hepatitis B y antecedentes de accidente de trabajo con riesgo biológico.

Inmunización contra Hepatitis B	
Cumplimiento del esquema de vacunación	Resultado (%)
Esquema de vacunación completo	56,9
1 Dosis	5,2
2 Dosis	3,4
Causas para no vacunarse	Resultado (%)
Falta de interés	25,9
Vacunas no disponibles en la institución de salud	6,9
Antecedente de accidente laboral con riesgo biológico	
Fluido corporal involucrado en el accidente	Resultado (%)
Sangre	37,9
Expectoración (Gotitas de Flügge/Partículas de Wells)	10,3
Líquido amniótico	8,6
Líquido peritoneal	8,6
Tipo de Accidente	Resultado (%)
Traumatismo con aguja hueca o instrumentos con lumen	19
Traumatismo con bisturí	12,1
Exposición a través de piel intacta	12,1
Contacto con el entorno contaminado de pacientes sin medidas de bioseguridad	10,3
Traumatismo con aguja sólida	6,9
Exposición en mucosas/boca/conjuntivas	5,2
Enfermedad a la que se expuso	Resultado (%)
Hepatitis B	3,4
VIH/Sida	1,7
Tuberculosis pulmonar	1,7
Notificación del accidente	Resultado (%)
Desconocía el diagnóstico del paciente	17,2
No conocía donde reportar el accidente	12,1
No lo considero como un accidente de trabajo de riesgo	10,3
No lo considero como fluido corporal de alto riesgo biológico	10,3
No conocía el mecanismo de transmisión de la enfermedad	8,6
Si realizó el reporte del accidente	12,1

Análisis: Teniendo en cuenta los resultados que proporciona la siguiente tabla; el 56,9% de los profesionales de Enfermería cumplen con el esquema de vacunación para Hepatitis B. Al igual que la investigación de Ardila y Muñoz realizada en un Hospital de segundo nivel de complejidad de Bogotá, el 100% de los trabajadores de la salud manifiestan cumplir con el esquema de vacunación para Hepatitis B, siendo el 74% de la población del área de Enfermería (43). En los últimos tres años, el 74,1 % de los profesionales tuvieron accidentes de trabajo con riesgo biológico, el 37,9 % estuvo expuesto con mayor frecuencia a la sangre y el 6,8% de las exposiciones intrahospitalarias de riesgo fue través de la vía hemática con fuentes positivas al vhb y vih. Como en el estudio realizado en la Fundación Hospital de l'Esperit Sant de

Barcelona, el fluido biológico con más frecuencia durante las exposiciones laborales fue la sangre en el 96,1%, considerando que el 36,1% de las exposiciones declaradas afectan a diplomados en Enfermería. De las exposiciones percutáneas recogidas, en un 3,2% el paciente fuente era portador del VHB, en el 1,1% del VIH y en el 6% por el VHC (44). Se identificó al traumatismo cortopunzante como el accidente con mayor frecuencia en el 37,9% de las exposiciones, la aguja hueca fue el objeto involucrado en el 19 % de los accidentes, estos resultados se relacionan con los de Morales Aguirre elaborado en el Hospital Federico Gómez de México; encontró al piquete con aguja como el mecanismo más frecuente con el 72.6% destacando que el 40.6% de los eventos se presentaron en personal de Enfermería (45). La notificación correspondiente se realizó apenas en el 12,1% y como principal causa de la sub notificación fue desconocer el diagnóstico de la persona fuente; como también se puede evidenciar en la investigación de Marrero y otros colaboradores, realizada al personal de enfermería en un hospital de La Habana, del 92,8% de los accidentes el 64,3% no notificó la lesión porque desconocía si la persona fuente era portadora de enfermedades de riesgo (46). A pesar que la mayoría tiene la vacuna contra hepatitis B, existe el riesgo de abandono y la pérdida de inmunidad en el 8,6% de los profesionales que tienen administradas la primera y segunda dosis, además es necesario realizar las pruebas que especifiquen los títulos de los anticuerpos y justifiquen la inmunidad. Aunque se logra controlar la transmisión de enfermedades mediante acciones preventivas como la inmunización; los accidentes de trabajo por exposición a biológicos prevalecen como el principal riesgo laboral en el personal de enfermería debido a la práctica profesional que involucra una alta manipulación de elementos corto-punzantes y el manejo de líquidos orgánicos potencialmente infecciosos que pueden facilitar la transmisión de patógenos como hepatitis B y vih/sida teniendo en cuenta la relación con la incidencia que se presentan estas enfermedades en la provincia.

4.3. Accidentes de trabajo con exposición de riesgo a fluidos corporales

Tabla 3; Evaluación del riesgo biológico y aplicación de precauciones universales

Percepción del riesgo biológico	Resultado (%)
No evalúa ningún riesgo	57,5
Conoce el diagnóstico del paciente antes de realizar un procedimiento	21,8
Identifica situaciones de riesgo en el ambiente del paciente	11,5
Evalúa conductas de riesgo en el paciente	9,2
Uso de barreras de protección personal	Resultado (%)
No considero necesario para el procedimiento	25,3
Sobrecarga de trabajo	16,1
Falta de insumos en el servicio	16,1
Si usa barreras de protección	42,5
Precauciones Universales	Resultado (%)
No usa nuevo equipo de protección personal	67,8
Si usa nuevo equipo de protección personal	32,2
Lavado e higiene de las manos	Resultado (%)
No aplica los 5 momentos del lavado e higiene de las manos	54
Si aplica los 5 momentos del lavado e higiene de las manos	46
Medidas de eliminación de material contaminado	Resultado (%)
Elimina el material contaminado sin riesgo	62,1
Re-encapsulación de agujas utilizadas	12,6
No elimina en el recipiente adecuado para material contaminado / cortopunzante	9,2
Retira material infeccioso / cortopunzante una vez que ha sido colocado en los recipientes destinados a su recolección	8
No existe recipiente para eliminación de material infeccioso / cortopunzante	5,7

Análisis: Con respecto a los resultados de la guía de observación, el 57,5% del profesional de Enfermería no percibe ningún riesgo biológico antes de realizar procedimientos o estar en contacto con el entorno del paciente; a diferencia de los resultados de Porras Povedano, los principales riesgos percibidos entre las Enfermeras fueron los accidentes por exposición a material biológico en el 52,78% de la población y el 23% no perciben ningún riesgo en su trabajo habitual (47). El 57,5% de los profesionales no usan los instrumentos de protección personal necesarios para evitar la exposición a fluidos corporales debido a que no lo consideraron necesario para el procedimiento que realizan; Bautista y otros colaboradores obtuvieron resultados similares en la Clínica San José de Cúcuta, la aplicación de los instrumentos de protección personal fue deficiente en el 61% de los profesionales (48). El 67,8% de los profesionales no usa nuevo equipo por cada paciente que realiza cuidados, como también se evidencia en el estudio elaborado en México por Padilla Languré y otros

colaboradores, del 89% que utilizo barreras de protección, menos de la mitad de los profesionales realizaron el cambio de estos instrumentos por cada paciente que brindan cuidados (49). El 54% no realizan los 5 momentos para la Higiene de manos; datos que tienen relación con la investigación de Narváez y Mora en el Hospital Asdrúbal De La Torre, donde ningún grupo de los trabajadores cumple al 100% con los mencionados parámetros, siendo frecuente al ingresar y al salir del al área de trabajo y antes y después del contacto directo con el paciente o al realizar una técnica limpia o aséptica, considerando que el 40% de la población son del área de enfermería (50). En lo que respecta a las medidas de eliminación de material contaminado y cortopunzante, el 62,1% elimina sin generar riesgo, mientras que el riesgo que se generó en el 37,9% que no elimino correctamente fue el re-encapsulamiento de agujas utilizadas con el 12,6% y no eliminar en el recipiente adecuado para material contaminado / cortopunzante en el 9,2%; estos resultados se diferencian del estudio de Carvalho, Santana y Martins en el Hospital Lucídio Portela en Brasil, el 26,7% no realizan buenas prácticas en la separación y eliminación de los punzocortantes en caja recolectora (51). Existe una falta de integración e inadecuada correlación de la teoría a la práctica, restándole importancia a los riesgos a los que se encuentran expuestos. La percepción del riesgo biológico sirve como un mecanismo que le permite al profesional de Enfermería evaluar posibles riesgos y evitar accidentes de trabajo, ya que una vez identificada la presencia o posible presencia de agentes biológicos en el lugar de trabajo se ha de intentar eliminar este riesgo. Los profesionales que no perciben e identifican ningún riesgo, como resultado en el desarrollo de las tareas puedan llegar a darse situaciones de riesgo para la salud y seguridad de los trabajadores. No obstante; frente a este factor de incertidumbre, la evaluación se debe realizar atendiendo al principio de precaución universal, es decir, dando por segura la presencia de los agentes biológicos y como resultado la aplicación de los principios de bioseguridad debido a que disminuyen el riesgo de la exposición laboral a fluidos corporales y con consecuencia de accidentes laborales con riesgo biológico.

Tabla 4; Registro de accidentes laborales con exposición de riesgo a fluidos corporales

Accidente de trabajo por riesgo biológico	
Grados de exposición a riesgos biológicos	Resultado (%)
Exposición tipo I o Severa	26,4
Exposición tipo III o Leve	18,4
Exposición tipo II o Moderada	11,5
No existe exposición de riesgo	43,7
Fluido corporal al que se expuso	Resultado (%)
Sangre	24,1
Líquido peritoneal	11,5
Expectoración (Gotitas de Flügge, y/o partículas de Wells)	8,0
Líquido amniótico	5,7
Circunstancias del accidente	Resultado (%)
Traumatismo con aguja hueca o instrumentos con lumen	14,9
Exposición en mucosas/boca/conjuntivas	10,3
Exposición a través de piel intacta	8,0
Contacto con el entorno contaminado de pacientes sin medidas de bioseguridad	6,9
Traumatismo con bisturí	5,7
Traumatismo con aguja sólida	3,4
Exposición a través de la piel con discontinuidad como dermatosis o eczemas.	3,4
Procedimiento Inmediato	Resultado (%)
No realiza	28,7
Si realiza	27,6
Notificación del accidente	Resultado (%)
No lo considero como un accidente de trabajo de riesgo	13,8
No conoce donde debe realizarse la notificación	12,6
Desconoce el diagnóstico del paciente	11,5
No conocía el mecanismo de transmisión de la enfermedad	4,6
No lo considero como fluido corporal de alto riesgo biológico	4,6
Si realizó el reporte del accidente	9,2

Análisis: Con relación al grado de exposiciones se registró 26,4% exposiciones severas, a diferencia del estudio realizado por Pérez y otros colaboradores en Colombia, se encontró que entre los trabajadores de la salud; un 74.8% de exposiciones moderadas, 21.9% severas y 2.7% leves; correspondiendo el 47.5% de las exposiciones al personal de Enfermería (52). Se estableció la prevalencia de sangre del 24,1% en los accidentes de trabajo, al igual que en la investigación dirigida por la Asociación Colombiana de Infectología, realizada en Antioquia, de los 231 episodios de exposición ocupacional con riesgo biológico, la sangre fue el líquido corporal con mayor exposiciones en el 42,4% de los accidentes, destacando que el personal de Enfermería fue el grupo más afectado (53). El tipo de accidente que se presentó con frecuencia fue el traumatismo cortopunzante en el 24% siendo la aguja hueca o instrumentos con lumen el principal objeto causante de la lesión con el 14.9%; el

estudio realizado por Wellman Cortés, registraron 287 reportes de accidentes de trabajo con riesgo biológico, 149 accidentes pertenecen al personal de enfermería, evidenciándose mayor accidentalidad por objetos cortopunzantes en el 82,2% de los casos y la aguja hueca el agente u objeto que produjo el mayor numero de lesiones en 65,8 % (54). El sub registro se observó en un 47,1% siendo el motivo principal no considerarlo como accidente de trabajo de riesgo, solo el 9,2% del personal realizo la notificación correcta del accidente. En el estudio de Corrêa y Cruz, el 54% realizaron la notificación en el formulario adecuado y el 46% no notificaron (55); en Brasil, en el estudio de Oliveira y Rocha el 38,8% de los profesionales accidentados en la atención pre hospitalaria, la comunicación del accidente fue hecha por apenas el 29,8% de los casos (56) y en el estudio elaborado en Venezuela por Martínez y otros colaboradores determinaron que las causas más frecuentes para no reportar los accidentes de trabajo por riesgo biológico son no considerarlo importante y no conocer dónde hacerlo, alcanzando un sub registro de 80% en el Estado Barinas y un 65.5% en el Estado Amazonas (57). Debido a que la mayoría de los procedimientos envuelven la presencia de sangre y manipulación de objetos cortopunzantes principalmente de agujas huecas o instrumentos con lumen como inyecciones, catéter venoso, etc., estos factores de riesgo fueron frecuentes en los accidentes laborales con riesgo biológico por la capacidad que tienen para transportar agentes biológicos. Además no realizar un procedimiento inmediato contribuye a la transmisión de agentes patógenos a los profesionales y genera una alta probabilidad de contagio de la enfermedad sin tratamiento post exposición así como el correcto registro del accidente pueden lograr un mejoramiento continuo de las condiciones de salud, seguridad y medio ambiente de sus trabajadores.

CAPÍTULO V

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

- Es evidente en el grupo estudiado un predominio del género femenino; la mayoría de ellas se auto identifica como afro ecuatorianas; en edad destacan los profesionales menores a los 49 años. Quienes participaron del estudio poseen en su mayoría tercer nivel de instrucción. Se hace referencia que los servicios que mayor aporte brindaron a la investigación fueron emergencia y ginecología
- En cuanto al nivel de conocimiento la mayoría de los profesionales conocen los riesgos biológicos a los que se exponen producto de su actividad laboral diaria, así como sobre el uso correcto de los instrumentos de bioseguridad y conocen que se debe hacer en un accidente con riesgo biológico; sin embargo, también existieron porcentajes considerables de respuestas equivocadas. Se encontró deficiencias en la aplicación del esquema de vacunación para Hepatitis B y se determinó una prevalencia de accidentes cortopunzantes en los últimos tres años descrito por los profesionales.
- Se presentó la falta de aplicación de las precauciones universalices así como de los procedimientos inmediatos destinados a los accidentes de trabajo con riesgos biológicos. Se observó una subnotificación de los accidentes en la mayoría de los profesionales siendo los traumatismos cortopunzantes los más frecuentes y las agujas huecas el principal instrumento involucrado.
- La elaboración de una guía informativa destinada a los profesionales de Enfermería logrará aumentar los conocimientos y la práctica sobre los riesgos que existen por la exposición laboral a fluidos corporales.

5.2. Recomendaciones

- A los profesionales de Enfermería, se recomienda la formación continua debido a que esto garantiza mejorar la calidad de los cuidados que realizan así como la seguridad laboral de los mismos profesionales debido a la magnitud de riesgos biológicos que se expone durante su trabajo.
- Al Departamento de Enfermería y directivos del Hospital, se sugiere generar actividades académicas a lo interno de cada servicio dirigida al personal de Enfermería, debido a que existe un grupo considerable de profesionales que desconocen las normas de bioseguridad ya que esta estrategia contribuye a reducir el riesgo de presentarse accidentes laborales y enfermedades profesionales por riesgo biológico.
- Debido a que los factores de riesgo que participan en la generación de accidentes de trabajo pueden ser modificados, se sugiere a los líderes de Enfermería y al Comité de Salud y Seguridad Laboral, proporcionar las prendas de protección en forma completa y periódica y supervisar el cumplimiento de las precauciones universales. Respecto al alto porcentaje de subnotificación de accidentes de trabajo con riesgos biológicos encontrada en la investigación, se recomienda desarrollar un proceso de notificación de fácil acceso y fácil gestión del mismo, así como de socializar con los profesionales de Enfermería.
- Por último se recomienda que la guía educativa que se elabora sirva como una estrategia de apoyo en la capacitación permanente de los profesionales de Enfermería sobre los riesgos laborales por exposición a fluidos corporales así como de ser difundida entre el resto del personal.

BIBLIOGRAFÍA

1. Spinelli H, Trotta A, Guevel C, Santoro A, García Martínez S, Negrín G, et al. La Salud de los Trabajadores de la Salud. 69th ed. Buenos Aires: Centro de Gestión del Conocimiento de OPS/OMS de Argentina; 2013.
2. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Guía de Bioseguridad para los Profesionales Sanitarios. Primera ed. Ministerio de Sanidad SSeI, editor. Madrid; 2015.
3. Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH). Trabajadores de salud. Clifton Road Atlanta: Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH), Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades; 2017 Junio 27.
4. Centros para el Control y Prevención de Enfermedades. Centros para el Control y Prevención de Enfermedades. [Online].; 2016 [cited 2016 Enero 15. Available from: <https://www.cdc.gov/hiv/spanish/group/other/occupational.html>.
5. Robinson J. La prevención de las enfermedades infecciosas y sus consecuencias: sigue siendo una prioridad política para las enfermeras. Consejo Internacional de Enfermeras (CIE), International Nursing Review (INR); 2016.
6. Sindicato de Enfermería (SATSE). Sindicato de Enfermería (SATSE). [Online].; 2017 [cited 2017 Diciembre 13. Available from: <http://www.satse.es/comunicacion/sala-de-prensa/notas-de-prensa/el-incumplimiento-de-la-normativa-sobre-bioseguridad-pone-en-peligro-la-salud-de-la-enfermeria>.
7. MonteiroI CM, Cardoso Benatti MC, Matheus Rodrigues RC. Accidentes de trabajo y calidad de vida: un estudio en tres hospitales. Revista Latino Americana Enfermagem. 2009 Febrero; 17(1): p. 7.
8. Muñoz Jaramillo R, Briceño Maldonado , Donoso Guerra D, Tetamanti D. Accidentes laborales con exposición a material biológico (ALEMB), hospitales “Luis Vernaza”, maternidad “Enrique C. Sotomayor”, maternidad “Mariana de Jesús”, del niño “Francisco de Ycaza Bustamante” y “Abel Gilbert Pontón de Guayaquil. Medicina. 2010; 16(1).
9. Arenas Sánchez A, Pinzón Amado A. Riesgo Biológico en el Personal de Enfermería: Una revisión práctica. Revista de Investigación Cuidarte. 2011 Noviembre 30; 2(1): p. 10.
10. Fang Huerta MdlÁ, Meléndez Méndez MC, Garza Hernández R, Aguilera Pérez , Aguilera Pérez A, Ortega López RM. Percepción del Personal de Enfermería sobre los Riesgos Biológicos. Conamed. 2015 Marzo; 20(1): p. 8.
11. Warley E, Pereyra , Desse , Cetani S. Estudio sobre la exposición ocupacional asangre y fluidos corporales en el personal de enfermería de un hospital de referencia de Buenos Aires, Argentina. Revista Panamericana de Salud Pública. 2009; 25(6): p. 6.

12. Villarroel J, Bustamante C, Manríquez I, Bertoglia P, Mora M, Natalie G. Exposición laboral a fluidos corporales. Revista Chilena de Infectología. 2013 Marzo; 29(3): p. 8.
13. Cunha Neves HC, Silva e Souza AC, Medeiros M, Bouttelet Munar D. La seguridad de los trabajadores de enfermería y los factores determinantes para adhesión a los equipamientos de protección individual. Revista Latino Americana Enfermagem. 2011 Abril; 19(2).
14. Desarrollo SNdPy. SENPLADES - Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo, DIRECCIÓN DE MÉTODOS, ANÁLISIS E INVESTIGACIÓN; 2014.
15. Ministerio de Salud Pública. Plan Estratégico 2015-2016 Hospital Delfina Torres de Concha. Esmeraldas: Hospital Delfina Torres de Concha; 2014.
16. Ministerio de Salud Pública. Ministerio de Salud Pública. [Online].; 2017. Available from: <http://www.salud.gob.ec/el-gobierno-nacional-inaugura-el-nuevo-hospital-esmeraldas-sur-delfina-torres-de-concha/>.
17. Vásquez Zárate N, Molina Garcès S. Manual de Normas de Bioseguridad para la Red de Servicios de Salud en el Ecuador. Quito., Ministerio de Salud Pública; 2016.
18. Gutiérrez M, Ballester M. MANEJO ACCIDENTES CORTOPUNZANTES CON EXPOSICION A SANGRE O FLUIDOS CORPORALES DE RIESGO. Universidad Andrés Bello. 2016 Diciembre; 1(1).
19. (OSHA) AdSySO. Departamento de trabajo de los Estados Unidos. [Online].; 2010 [cited 2017 Diciembre 9. Available from: <https://www.osha.gov/SLTC/bloodbornepathogens/>.
20. Kehr AM. Norma Precauciones Universales Con Sangre y Fluidos Corporales. Clínica Mayor. 2016 Julio;(4).
21. Suárez Castaneda E, Quezada , Villatoro de Martinez N, Roldán Rivera JE, Manuel Martínez. Lineamientos Técnicos sobre Bioseguridad. Primera ed. El Salvador; 2012.
22. Secretaría de Salud Laboral UGT-Madrid. Manual Informativo de PRL: Riesgo biológico. Tercera ed. UGT-Madrid , editor. Madrid: UGT-Madrid; 2012.
23. Decisión 547, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Guayaquil: INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL, SEGURO GENERAL DE RIESGOS DEL TRABAJO; 2007.
24. Monge Arístegu B, Rodríguez Alfaro E. Guía preventiva de recomendaciones para trabajadores sanitarios en manejo de material cortopunzante. Santiago de Chile: Instituto de Salud Pública de Chile, Departamento Salud Ocupacional; 2012.
25. Elgueta T. Manejo de accidentes cortopunzantes y exposición a fluidos corporales de riesgo. Coquimbo: Unidad de Prevención de Riesgos, Departamento de Salud Pública Coquimbo; 2014.

26. Oficina Internacional del Trabajo. Convenio número 149 sobre el personal de Enfermería: reconocer su aporte, considerar sus necesidades. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo OIT; 2007.
27. Ecuador TCd, Eco. Correa R. Constitución de la República del Ecuador. Primera ed. Espinoza Diaz RD, editor. Quito: Nacional; 2008.
28. Plan Nacional Del Buen Vivir 2013 - 2017. Quito:, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo -Senplades; 2013 Septiembre.
29. Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo. Objetivos del Desarrollo del milenio. ; 2015.
30. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Ley Orgánica de Salud. 423rd ed. Ecuador MdSPd, editor. Quito; 2006.
31. Consejo Internacional de Enfermería (CIE). Código Deontológico de Enfermeras. In Jean M, editor. Código Deontológico de Enfermeras. Ginebra: Imprenta Formara; 2012. p. 12.
32. Hueso Gonzalez A. Metodología y Técnicas Cuntitativas de Investigación. Universidad Politécnica de Valencia. 2012.
33. Sousa , Driessnack M, Costa Mendes IA. Revision de diseños de investigación resaltantes para Enfermería. Enfermagen. 2007.
34. Centro de Información de Sustancias Químicas, Emergencias Y Medio Ambiente. ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL PARA RIESGO BIOLÓGICO. SISTEMA. 2011 Abril; 1(1).
35. Censos INdEy. Resultados del censo de población y vivienda en el Ecuador. Quito: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos; 2010.
36. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Instituto nacional de Estadísticas y Censos (INEC). [Online].; 2010 [cited 2017 12 18. Available from: <http://redatam.inec.gob.ec/cgi-bin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=MAIN&BASE=CPV2010&MAIN=WebServerMain.inl>.
37. Federación Ecuatoriana de Enfermeras y Enfermeros. Ley 57. Ley de ejercicio profesional de enfermeras Quito; 2010.
38. Barbera Ortega MdC, Cecagno D, Seva Llor AM, Heckler de Siqueira HC, López Montesinos MJ, Maciá Soler L. Formación académica del profesional de enfermería y su adecuación al puesto de trabajo. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2015 Mayo; 23(3).
39. Vieira M, Itayra Padilha M, Dal Castel Pinheiro R. Análisis de los accidentes con material biológico en trabajadores de la salud. Revista Latino-Americana Enfermagem. 2011 Abril; 19(2).

40. Heluane R, Torres SH. Accidentes por Contacto con Material Biológico. Análisis de sus Determinantes. *Ciencia y Trabajo*. 2007 Agosto 28; 9(25): p. 6.
41. Espinoza Rodríguez EP, Flores Macuyama LY. Relación entre el Nivel de Conocimientos del Profesional de Enfermería sobre las Medidas de Bioseguridad y su Aplicación en el Servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue, Lima 2009. *Revista Científica de Ciencias de la Salud*. 2009; 2(2): p. 6.
42. Rodríguez Heredia OI, Aguilera Alina CB, Agramonte AB, Delgado Rodríguez N. Intervención educativa sobre bioseguridad en trabajadores de la Salud. *Scielo*. 2010 Agosto; 14(4).
43. Ardila AM, Muñoz AI. Bioseguridad con énfasis en contaminantes biológicos en trabajadores de la salud. *Ciencia y Salud Colectiva*. 2009 Enero 25; 14(6): p. 7.
44. Pérez Ruiz C, Torres Salinas M, De La Red Bellvis G, Niño E, Niño Aragón E, Sobrino Martínez J. Incidencia de exposiciones accidentales a sangre y fluidos biológicos en el personal sanitario de un hospital comarcal. *Elsevier*. 2017 Diciembre; 31(6): p. 6.
45. Morales Aguirre JJ. Frecuencia y mecanismos de exposición accidental a productos biológicos potencialmente infecciosos en personal de salud. *Medigraphic*. 2006 Oct 12; 63(3).
46. Bueno Marrero LE, Álvarez Toste M, Guanche Garcell H, García Arzola E. Prevalencia de lesiones por objetos cortopunzantes en el personal de enfermería de unidades de terapia y quirúrgicas. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*. 2007 Agosto; 45(2).
47. Porras Povedano M, Santacruz Hamer V, Reina IO. Percepción de riesgos laborales en profesionales de Enfermería de un centro sanitario. *Elsevier*. 2014 Febrero 12; 24(3): p. 6.
48. Bautista Rodríguez LM, Delgado Madrid CC, Hernández Zárate ZF, Sanguino Jaramillo FE, Cuevas Santamaría ML, Arias Contreras YT, et al. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. *Ciencia y Cuidado*. 2013 Diciembre; 10(2).
49. Padilla Languré M, García Puga JA, Salazar Ruibal RE, Quintana Zavala MO, Tinajero González RM. Normas de bioseguridad del personal de enfermería en una institución hospitalaria. *Revista de Ciencias Biológicas y de la Salud "Biotecnia"*. 2016 Enero 25; 18(2).
50. Narváez Isacas LE, Mora Largo LI. Impacto De Una Intervención Educativa En Nivel De Conocimiento, Actitudes Y Prácticas De Las Normas De Bioseguridad Y Desechos Hospitalarios Del Personal De Salud Del Hospital Asdrúbal De La Torre, Durante El Periodo Septiembre-Noviembre 2016. 2016..
51. Carvalho Moura EC, Santana Moreira MdF, Martins da Fonseca S. Actuación de auxiliares y técnicos de enfermería en el manejo de punzocortantes: un estudio necesario. *Revista Latino Americana Enfermagem*. 2009 Junio; 17(3): p. 7.

52. Pérez Díaz , Calixto OJ, Faccini Martínez Á, Bravo Ojeda J, Botero García C, Uribe Pardo E, et al. La exposición ocupacional a patógenos transmitidos por la sangre entre los trabajadores de la salud: un estudio transversal de un registro en Colombia. *Revista de Medicina del Trabajo y Toxicología*. 2015 Diciembre 15; 10(45): p. 7.
53. Montufar Andrade FE, Madrid Muñoz CA, Villa Franco JP, Diaz Correa LM, Vega Miranda J, Vélez Rivera JD, et al. Accidentes ocupacionales de riesgo biológico en Antioquia, Colombia. Enero de 2010 a diciembre de 2011. Elsevier. 2014 Septiembre; 18(3).
54. Wellman Cortés KL. Análisis funcional de los mecanismos de ocurrencia y factores personales y aborales implicados en los accidentes de trabajo con riesgo biológico en un hospital universitario de la ciudad de Bogotá; D.C. durante los años 2010 a 2012. Bogotá: Universidad del Rosario, Facultad de Medicina; 2012.
55. Corrêa Jansen A, Cruz Robazzi MLdC. Accidentes de trabajo en Enfermería y su relación con la instrucción recibida. *Ciencia y Enfermería*. 2009 Abril; 15(1).
56. Oliveiral AC, Rocha Siqueira Paiva MH. Análisis de los accidentes ocupacionales con material biológico entre profesionales en servicios de atención prehospitalaria. *Revista Latino-Americana Enfermagem*. 2013 Febreo; 21(1).
57. Martínez MdC, Alarcón W, Lioce MS, Tennasse M, Wuilburn S. Prevención de accidentes laborales con objetos punzocortantes, y exposición ocupacional a agentes patógenos de la sangre en el personal de salud. *Scielo*. 2008 Junio; 16(1).
58. Secretaría de la Red Global de Seguridad para Inyecciones. Estrategia para la protección del Personal de Salud contra infecciones de virus transmitidos por sangre. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, Departamento de Seguridad Hematológica y Tecnología Clínica; 2012.

ANEXOS

Anexo 1, Encuesta



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CARRERA DE ENFERMERÍA

HOSPITAL GENERAL ESMERALDAS SUR - DELFINA TORRES DE CONCHA

Sobre la encuesta: El siguiente instrumento tiene como objetivo recopilar datos sobre el riesgo biológico presente en los procedimientos y cuidados que realizan los profesionales de Enfermería. La información será confidencial y utilizada exclusivamente para fines de investigación. **Instructivo:** Lea cuidadosamente el instrumento. Responda con objetividad y veracidad toda la encuesta. Marque con una X el casillero de la respuesta correcta.

Datos Socio Demográficos

Nombres Y Apellidos:

Sexo: () Hombre () Mujer Edad:

Auto identificación: () Afro ecuatoriana/o () Mestiza/o () Blanca/o () Otros; Especifique:

Nivel de instrucción: () 3er Nivel () 4to Nivel () Otros; Especifique

Servicio donde trabaja: Fecha de aplicación:

Conocimiento sobre riesgo biológico

¿Cuál considera Ud el principal fluido corporal de alto riesgo biológico con la capacidad de transmitir enfermedades?

() Depositiones () Expectoración () Orina () Vómito () Sangre () Líquido amniótico
() Líquido pleural () Líquido peritoneal () Leche materna () Ninguno

¿Cuál es la forma más importante y frecuente de transmisión intrahospitalaria a la que Ud. está expuesta/o?

() Transmisión por contacto () Transmisión por gotas () Transmisión por la vía aérea
() Transmisión por vectores () Otros; Especifique:

Conocimiento sobre el uso de equipos de protección individual

() Gafas de seguridad/Protector facial tipo pantalla. () Guantes de látex. () Mascarilla quirúrgica

¿Cuál equipo utiliza para prevenir la contaminación de heridas por los organismos presentes en la mucosidad y la saliva; protegerse contra salpicaduras de fluidos corporales y limita la propagación de secreciones respiratorias infecciosas?

() Gafas de seguridad/Protector facial tipo pantalla. () Guantes de látex. () Mascarilla quirúrgica

¿Qué equipo utiliza en procedimientos que conlleven manipulación de elementos biológicos y equipo contaminado?

() Bata de Protección/Bata Quirúrgica. () Guantes de látex. () Gafas de seguridad/Protector facial tipo pantalla

Conocimiento sobre procedimiento inmediato en accidentes laborales con riesgo biológico

¿Qué procedimiento inmediato se debe realizar en un accidente de trabajo con exposición a fluidos corporales?

En exposición de piel y mucosas

Lavar con abundante agua, utilizar jabón. No frotar con esponja para evitar laceraciones. Si es en conjuntiva, usar suero fisiológico.

Promover el libre sangrado. Luego lavar con agua y jabón

Enjuagues con agua. Escupir

En pinchazo o herida

Lavar con abundante agua, utilizar jabón. No frotar con esponja para evitar laceraciones. Si es en conjuntiva, usar suero fisiológico.

Promover el libre sangrado. Luego lavar con agua y jabón

Enjuagues con agua. Escupir

Exposición en la boca

Lavar con abundante agua, utilizar jabón. No frotar con esponja para evitar laceraciones. Si es en conjuntiva, usar suero fisiológico.

Promover el libre sangrado. Luego lavar con agua y jabón

Enjuagues con agua. Escupir

Inmunización contra Hepatitis B

¿Cumple con el esquema de vacunación para Hepatitis B?

Si terminó el esquema de vacunación No; dosis administrada: 1 Dosis 2 Dosis

Responsable de la vacunación: Institución donde trabaja Responsabilidad Propia

Líder del servicio Otros; Especifique:

No cumple el esquema de vacunación; ¿Por qué razón?: Vacunas no disponibles en la institución de salud. No considera que causen inmunización. Falta de interés. Otros;

Especifique:

Accidentes laborales con riesgos biológicos

¿Ha presentado algún accidente laboral con exposición a fluidos corporales en los últimos 3 años?

Fluido corporal al que se expuso:

Fluido corporal contaminado: Si; enfermedad a la que se expuso: No

Se transmitió alguna enfermedad producto de la exposición:

Circunstancias del accidente:

Traumatismo con objeto cortopunzante: Aguja hueca. Aguja Sólida. Bisturí.

Exposición a fluidos corporales a través de piel no intacta: Herida profunda que causa sangramiento. Discontinuidad como dermatosis o eczemas. Herida superficial que no causa sangramiento

Exposición a fluidos corporales a través de piel intacta

Exposición en mucosas/boca/conjuntivas

Contacto con el entorno del paciente sin medidas de bioseguridad

Reporto el accidente:

Si

No; ¿Porque razón?: No eran fluidos corporales de riesgo biológico. Desconocía donde realizar la notificación. No conocía el mecanismo de trasmisión de la enfermedad.

No lo considero como un accidente de trabajo. Desconocía el diagnóstico del paciente.

Miedo a ser discriminada o perder el trabajo

Anexo 2, Guía de observación



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CARRERA DE ENFERMERÍA

HOSPITAL GENERAL ESMERALDAS SUR - DELFINA TORRES DE CONCHA

Guía de observación

Datos Socio Demográficos

Nombres Y Apellidos:

Sexo: () Hombre () Mujer Edad:

Auto identificación: () Afro ecuatoriana/o () Mestiza/o () Blanca/o () Otros; Especifique:

Nivel de instrucción: () 3er Nivel () 4to Nivel () Otros; Especifique

Servicio donde trabaja: Fecha de aplicación:

..... N° encuesta:

Percepción y evaluación del riesgo biológico

¿Cómo estima la magnitud de evitar un posible accidente de trabajo por exposición a fluidos corporales?

- () Identifica situaciones de riesgo en el ambiente del paciente
- () Conoce el diagnóstico antes de realizar un procedimiento
- () Evalúa conductas de riesgo en el paciente
- () No evalúa ningún riesgo

Precauciones universales

¿Utiliza todos los instrumentos de protección personal adecuados para evitar la exposición directa o indirecta a fluidos corporales?

- () Si
- () No; ¿Por qué?: () Falta de insumos en el servicio () Sobrecarga de trabajo
- () No considero necesario para el procedimiento () No conocía el diagnóstico del paciente

¿Maneja a todo paciente como potencialmente contaminante?

Usa nuevo equipo de protección personal por cada paciente que realiza cuidados: () Si () No

Aplica los 5 momentos del lavado e higiene de las manos: () Si () No

Procedimiento que realiza.....

¿Conoce las medidas para el manejo de desecho y su eliminación sin riesgo?

- () Elimina material contaminado sin riesgo
- () Con riesgo; Situación que causa el riesgo:
 - () Re-encapsulación de agujas utilizadas
 - () No elimina en el recipiente adecuado para material contaminado / material cortopunzante
- () Manipulación directa del material contaminado / cortopunzante

- No existe recipiente para eliminación de material infeccioso / material cortopunzante
- Retira material infeccioso / material cortopunzante una vez que ha sido colocado en los recipientes destinados a su recolección

Grado de exposición al riesgo biológico

¿Cuál es el grado de exposición del profesional?

- No existe exposición de riesgo
- Exposición tipo I o Severa (Exposiciones a sangre o fluidos corporales contaminados con sangre visible, semen, secreciones vaginales, leche materna y tejidos, a través de membranas mucosas (salpicaduras y aerosol), piel no intacta (lesiones exudativas, dermatitis) o lesiones percutáneas (pinchazo, cortadura o mordedura).
- Exposición tipo II o Moderada (Exposición percutánea, de membranas mucosas y piel no intacta con orina, lágrimas, saliva, vómito, esputo, secreciones nasales, drenaje purulento, sudor y materia fecal que no tenga sangre visible).
- Exposición tipo III o Leve (Exposiciones de piel intacta o sana con sangre o fluido corporal de cualquier tipo).

Accidentes de trabajo con riesgo biológico.

Fluido corporal al que se expuso.....

Fluido corporal contaminado:

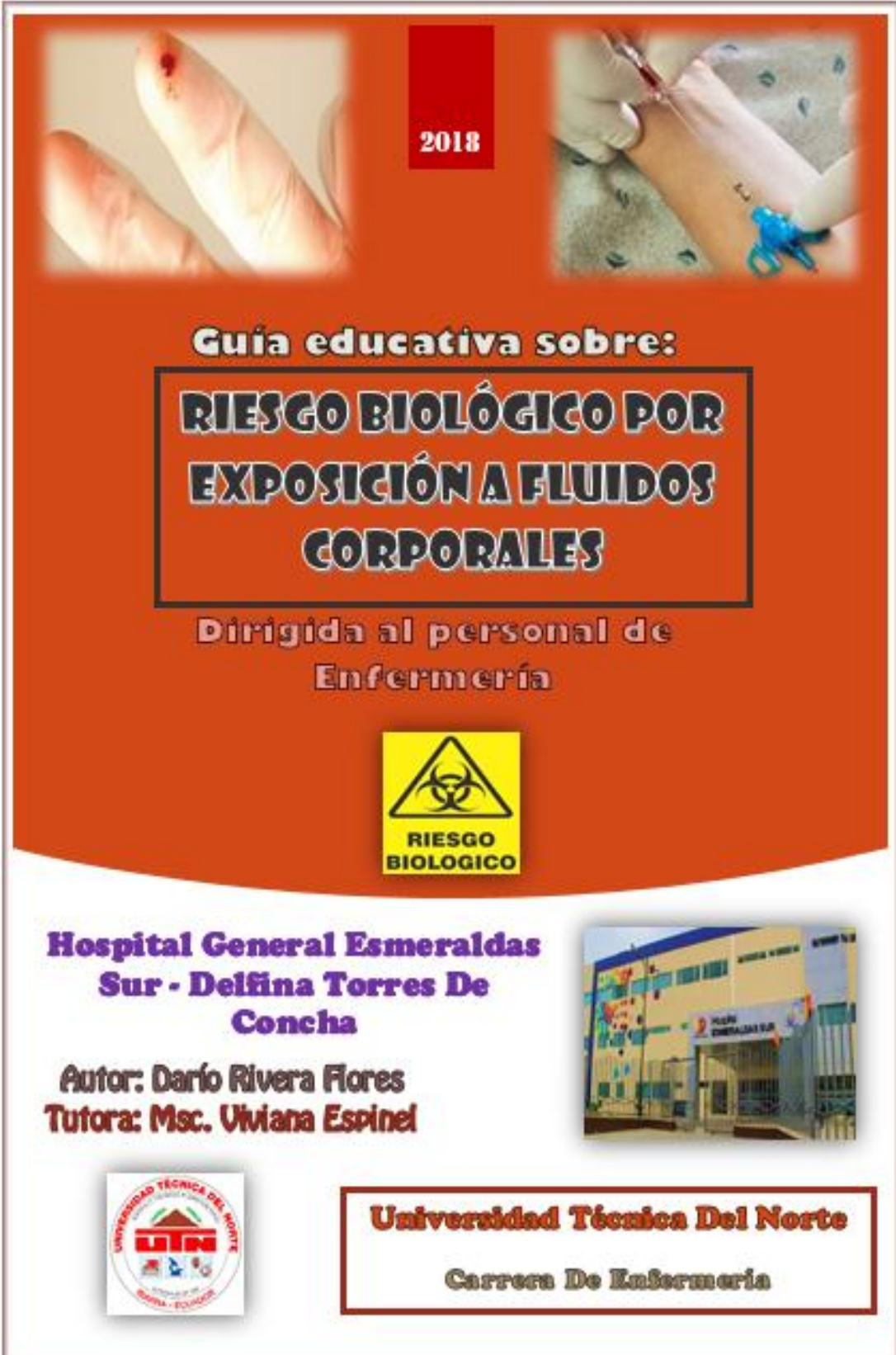
- Sí; Enfermedad a la que se expuso.....

Circunstancias del accidente:

- Traumatismo con objeto cortopunzante: Aguja hueca. Aguja Sólida. Bisturí.
- Exposición a fluidos corporales a través de piel no intacta: Herida profunda que causa sangramiento. Discontinuidad como dermatosis o eczemas. Herida superficial que no causa sangramiento
- Exposición a fluidos corporales a través de piel intacta
- Exposición en mucosas/boca/conjuntivas
- Contacto con el entorno del paciente sin medidas de bioseguridad

Reporto el accidente:


- Si
- No; ¿Porque razón?
 - No eran fluidos corporales de riesgo biológico
 - Desconocía donde realizar la notificación
 - No conocía el mecanismo de transmisión de la enfermedad
 - No lo considero como un accidente de trabajo
 - Desconocía el diagnóstico del paciente
 - Miedo a ser discriminada o perder el trabajo



2018

Guía educativa sobre:
RIESGO BIOLÓGICO POR EXPOSICIÓN A FLUIDOS CORPORALES



Dirigida al personal de
Enfermería



RIESGO BIOLÓGICO

**Hospital General Esmeraldas
Sur - Delfina Torres De
Concha**

**Autor: Darío Rivera Flores
Tutora: Msc. Viviana Espinel**



Universidad Técnica Del Norte
Carrera De Enfermería

Anexo 4; Archivo fotográfico



Imagen 1; Lcda. de servicio de Emergencia realizando la encuesta



Imagen 2; Lcda. de servicio de Medicina Interna realizando la encuesta

SUMMARY

Risk due to exposure to body fluids in Nursing Staff of Hospital General Esmeraldas Sur
Delfina Torres de Concha, Esmeraldas 2017.

Mauro Darío Rivera Flores

maurodariorf@gmail.com

For health professionals, the risk of exposure to body fluids potentially contaminated by pathogens, continues to be the most frequent and the greatest of the avoidable labor risks. Nurses have a higher risk of occupational exposure, because the professional practice involves high handling of sharp-cutting elements and potentially infectious organic liquids. The objective of the study is to establish the risk of exposure to bodily fluids in nursing staff. The research has a qualitative and non-experimental design of observational, analytical, descriptive and transversal type. The data collected through a survey and an observation card were recorded in a Microsoft Excel database for tabulation and its respective analysis. The results indicate a satisfactory knowledge of the biosafety norms, 56.9% refer to be immunized against hepatitis B, in the last three years the professionals stated that they had presented exposures to HIV, VHB and pulmonary TB. During the study it was observed that 57.5% does not evaluate any biological risk as well as a deficit of 57.5% in the use of personal protection equipment. There were 56.7% risk exposures, involving the presence of blood in 24.1% and trauma with a sharpshooter as the most frequent accident. In addition, only 9.2% made the corresponding notification. Training strategies aimed at improving the perception and evaluation of risk due to exposure to bodily fluids should be considered, as well as measures aimed at their prevention and post-exposure to biological risk.

Keywords: Nursing Professional, Work accident, Biological risk, Biosecurity regulations, Perception of risk.



A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Mauro Darío Rivera Flores', written over the stamp.

und Analysis Result

sed Document: tesis 3.docx (D36211448)
 itted: 3/7/2018 4:20:00 PM
 itted By: maurodariorf@gmail.com
 icance: 8 %

ces included in the report:

[LLA ENSAYO FEB 18-2017-1.pdf \(D25937560\)](#)
[O PROYECTO TESIS 12-05-14.docx \(D12187116\)](#)
[Final de graduacion \(1\).docx \(D12360726\)](#)
[/slideplayer.es/slide/3454390/](#)
[/docplayer.es/47886357-Manejo-accidentes-cortopunzantes-con-exposicion-a-sangre-o-s-corporales-de-riesgo.html](#)
[/www.clinicamayor.net/protocolos/filesprotocolos/RH%204.2-20160205-131449.pdf](#)
[/www.msssi.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/docs/guiabioseg.pdf](#)
[/www.academia.edu/14522794/Exposici%C3%aboral_a_fluidos_corporales_de_riesgo_en_el_Hospital_CI%C3%ADnico_F%C3%Bulnes_Cerda_durante_11_a%C3%B1os_de_estudio](#)
[/scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000400012](#)
[//scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182012000300002](#)
[/www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/Guias_Ev_Riesgos/os/Evaluacion_riesgos.pdf](#)
[/famisalemips.com/sitio_web/red/docs/colobioseguridadyControlRiesgoBiologicoNoviembrede2005.doc](#)
[//es.slideshare.net/guestf2b9a7/ensayo-bioseguridad-y-riesgo-biologico](#)
[/www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-42262013000100004](#)
[/ri.ues.edu.sv/14275/1/TESIS.pdf](#)
[/repository.urosario.edu.co/handle/10336/4869](#)
[//bdigital.uniquindio.edu.co/bitstream/001/3136/1/_Ocupacional_TRABAJO_FINAL.pdf](#)
[/www.salud.gob.ec/el-gobierno-nacional-inaugura-el-nuevo-hospital-esmeraldas-sur-a-torres-de-concha/](#)

nces where selected sources appear: