



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

TESIS PREVIO LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIATURA DE
ENFERMERÍA

TEMA:

Cumplimiento de normas de bioseguridad relacionado con riesgos biológicos del personal de emergencia del Hospital San Vicente de Paúl Ibarra 2016.

AUTORA: Diana Carolina Paredes Chinachi

DIRECTORA: Msc. Eva Consuelo López Aguilar

Ibarra – Ecuador

2017

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Yo, MSc. Eva López Aguilar en calidad de directora de la tesis titulada: **“CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD RELACIONADO CON RIESGOS BIOLÓGICOS DEL PERSONAL DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL-IBARRA 2016”**, de autoría de: **Diana Carolina Paredes Chinachi**, una vez revisada y hechas las correcciones solicitadas certifico que está apta para su defensa, y para que sea sometida a evaluación de tribunales.

En la ciudad de Ibarra, a los 06 días del mes de marzo del 2017.



DIRECTORA DE TESIS

Lic. Msc. Eva López Aguilar

C.C.: 1002251534



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:	1721973400
Apellidos y nombres:	Paredes Chinachi Diana Carolina
Dirección:	El Olivo, Av. Carchi
Email:	erikanenita_91@hotmail.com
Teléfono fijo:	023118659
Teléfono móvil:	0967924081

DATOS DE LA OBRA	
Título:	Cumplimiento de normas de bioseguridad relacionado con riesgos biológicos del personal de emergencia del Hospital San Vicente de Paúl Ibarra 2016.
Autora:	Paredes Chinachi Diana Carolina
Fecha:	06-03-2017
Solo para trabajos de grado	
Programa:	Pregrado <input checked="" type="checkbox"/> Postgrado <input type="checkbox"/>
Título por el que opta:	Licenciatura en Enfermería
Directora:	Lic. MSc. Eva López Aguilar

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

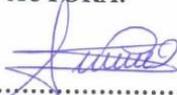
Yo, **Diana Carolina Paredes Chinachi**, con cédula de ciudadanía Nro. **1721973400**; en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, 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, 06 de marzo 2017

AUTORA:



.....
Diana Carolina Paredes Chinachi

C.I.: 172197340-0

ACEPTACIÓN:



.....
Ing. Betty Chávez

JEFE DE BIBLIOTECA

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

Yo, **Diana Carolina Paredes Chinachi**, con cédula de ciudadanía Nro. **1721973400**; manifiesta 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 denominada **“CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD RELACIONADO CON RIESGOS BIOLÓGICOS DEL PERSONAL DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL-IBARRA 2016”** 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.

En la ciudad de Ibarra, a los 06 días del mes de marzo del 2017.



Autora

Diana Carolina Paredes Chinachi

C.I.: 1721973400

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: FCCS-UTN
Fecha: Ibarra, 06 de marzo del 2017

PAREDES CHINACHI DIANA CAROLINA “Cumplimiento de normas de bioseguridad relacionado con riesgos biológicos del personal de emergencia del Hospital San Vicente de Paúl-Ibarra 2016, Cantón Ibarra, provincia de Imbabura” / TRABAJO DE GRADO. Licenciada en Enfermería. Universidad Técnica del Norte. Ibarra, 06 de marzo del 2017. 97 pp. 5 anexos.

DIRECTOR: Msc. Eva López Aguilar

El principal objetivo de la presente investigación fue, Establecer el cumplimiento de normas de bioseguridad relacionado con riesgos biológicos del personal de emergencia del Hospital San Vicente de Paúl Ibarra 2016. Entre los objetivos específicos se encuentran: Caracterizar socio demográficamente al grupo en estudio, determinar el nivel de conocimiento del personal que labora en el servicio de emergencia, sobre medidas de bioseguridad y riesgos biológicos, identificar el nivel de cumplimiento del personal que labora en el servicio de emergencia sobre medidas de bioseguridad y riesgos biológicos, fomentar el conocimiento sobre normas de bioseguridad y riesgos biológicos al personal a través de un tríptico.

Fecha: Ibarra, a los 06 días del mes de marzo del 2017



Msc. Eva López Aguilar
Directora de Tesis



Diana Carolina Paredes Chinachi
Autora

DEDICATORIA

A mis padres, Rosa Chinachi y Segundo Paredes, por siempre apoyarme y permitirme haber llegado hasta este importante día de mi formación profesional, a mi madre que a pesar de la distancia fue uno de los pilares más importante de mi formación, por cada sacrificio y esfuerzo para darme una carrera, por cada minuto que me daba ánimos para salir adelante cuando sentía que ya no podía más, gracias madre por enseñarme a no darme por vencida, a mi padre que a pesar de no compartir mucho tiempo conmigo siempre estuvo ahí brindándome su apoyo a pesar de todas las dificultades.

A mis hermanas

Mónica, Jéssica, Jennifer, Erika, por acompañarme todos estos años de lucha, a pesar de no estar juntas siempre han sabido comprenderme, apoyarme y darme ánimos para poder culminar mi carrera, gracias por ser ese apoyo que día a día lo necesite y también por todos esos jalones de orejas que valieron mucho la pena.

A mis amigos

Gabriela Martínez que más que mi amiga es como mi hermana, gracias por tus consejos, por tus retadas y por estar siempre ahí en las buenas y las malas una amistad que espero siga creciendo día a día, a Marcelo Usiña por estar ahí en mis días fáciles y difíciles de este camino, gracias por cada palabra de aliento que me brindo, y por esas madrugadas que al final valieron la pena, un gran amigo que lo llevare en mi corazón siempre.

Diana Carolina Paredes Chinachi

AGRADECIMIENTO

Le agradezco a Dios por acompañarme y guiarme a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad, a mis padres por apoyarme en todo momento, por los valores que me han inculcado, y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida, a mis hermanas por ser ese pilar fundamental para yo poder salir adelante, por siempre apoyarnos y jamás rendirnos a pesar de todas las dificultades que se atravesó en el camino.

A mis docentes que me han ayudado a ser una persona responsable y culminar con éxito la meta que tenía en mente cumplirla, que gracias a sus enseñanzas y jalones de orejas nunca me rendí y si lo hice siempre supe salir adelante.

Diana Carolina Paredes Chinachi

ÍNDICE

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS	ii
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO	viii
ÍNDICE	ix
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS	xii
RESUMEN	xiv
SUMMARY	xv
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	5
1.4.1. Objetivo General	5
1.4.2. Objetivos Específicos:.....	5
1.5. Preguntas de investigación.....	6
CAPÍTULO II.....	7
2. Marco Teórico 7	
2.1. Marco Referencial.....	7
2.2. Marco Contextual.....	10
2.3. Marco Conceptual.....	11
2.3.1. Bioseguridad	11
2.3.2. Finalidad y alcance.....	11
2.3.3. Objetivo de la Bioseguridad.....	12
2.3.2. Principios y propósitos de la bioseguridad.....	12
2.3.3. Elementos de contención	13
Dentro de estos elementos de contención tenemos los físicos, químicos y/ biológicos.	
.....	13
2.3.4. Niveles de bioseguridad.....	15
2.3.6. Medidas universales de bioseguridad.....	15
2.3.7. Normas generales de Bioseguridad.....	17
2.3.9. Cultura de la seguridad biológica.....	19
2.3.10. Accidente de Trabajo	20

2.3.11.	Factores de riesgo.....	20
2.3.12.	Riesgo Biológico.....	22
2.3.13.	Trabajos dónde puede haber exposición a riesgos biológicos.....	22
2.3.14.	Tipos de agentes biológicos	23
2.3.15.	Vías de transmisión.....	23
2.3.16.	Clasificación de los agentes biológicos.....	24
2.3.17.	Agentes biológicos en el entorno laboral sanitario	25
2.3.18.	Accidentes Laborales en el Personal Sanitario	27
2.3.19.	Medidas para la reducción de riesgos	28
2.4.	Marco Legal y Ético.....	29
2.4.1.	Constitución República del Ecuador.....	29
2.4.2.	Ministerio de Salud Pública	30
2.4.3.	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social	31
2.4.4.	Código de Trabajo.....	32
CAPÍTULO III.....		33
3.	Metodología de la Investigación	33
3.1.	Diseño de la Investigación	33
3.2.	Tipo de estudio.....	33
3.3.	Localización y ubicación de estudio	33
3.5.	Universo.....	34
3.6.	Criterios de inclusión	34
3.7.	Criterios de exclusión.....	34
3.8.	Operacionalización de las Variables.	45
3.9.	Métodos y técnicas para la recolección de la información.....	55
3.10.	Análisis de Datos.	55
CAPÍTULO IV.....		56
4.	Resultados de la investigación	56
4.1	Datos Sociodemográficos.	57
4.2	Determinación del nivel de conocimiento que tiene el personal sobre normas de bioseguridad y riesgos biológicos.....	62
4.3	Cumplimiento de normas de bioseguridad en cuanto a la guía de observación aplicada a los trabajadores que laboran en el servicio de emergencia	71
CAPÍTULO V.....		74
5.-	Conclusiones y Recomendaciones.....	74

5.1. Conclusiones.....	74
5.2. Recomendaciones	75
BIBLIOGRAFÍA.	76
ANEXOS	82
Anexo 1.- Consentimiento informado.....	82
Anexo 2.- Encuesta	83
Anexo 3.- Guía de Observación.....	89
Anexo 4.- Charla Educativa.....	90
Anexo 5.- Galería Fotográfica.	98

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Gráfico 1 .-Distribución porcentual de la población según su edad y estado civil ...	57
Gráfico 2 .- Distribución porcentual de la población según su género y etnia	58
Gráfico 3 .- Distribución de la población según el cargo ocupacional	59
Gráfico 4 .- Distribución porcentual de la población según años de trabajo en el Hospital San Vicente de Paúl según el horario que cumplen en el servicio.	60
Gráfico 5 .- Distribución porcentual de la población según el tiempo que labora en el servicio de emergencia.....	61
Gráfico 6 .-Conocimiento de normas de bioseguridad aplicadas por el personal que labora en el servicio de emergencia del H.S.V.P, en cuanto a las medidas de bioseguridad, principios de bioseguridad, tipos de barrera de protección.	62
Gráfico 7 .- Conocimiento de normas de bioseguridad aplicadas por el personal que labora en el servicio de emergencia del H.S.V.P, en cuanto al manejo de antisépticos/desinfectantes, importancia y 5 momentos del lavado de manos y clasificación de desechos.	63
Gráfico 8 .- Realización del lavado de manos.....	64
Gráfico 9 .- Conocimiento sobre riesgos biológicos y las vías de entrada y pasos....	65
Gráfico 10 .- Causas de accidentes biológicos por las que el personal cree estar expuesto.....	66
Gráfico 11 .- Distribución porcentual de los riesgos biológicos a los que está expuesto la personal salud.....	67
Gráfico 12 .- Actividades que el personal considera que son las de mayor riesgo biológico.....	68
Gráfico 13 .- Cumplimiento de las normas de bioseguridad según la utilización de las diferentes barreras de protección.	69
Gráfico 14 .- Eliminación del material cortopunzante	70
Gráfico 15 .- cumplimiento de normas de bioseguridad aplicadas por el personal en lo referente a las barreras físicas como utilización de guantes, mascarilla, batas, botas, lentes.	71
Gráfico 16 .- Distribución absoluta y porcentual de las observaciones efectuadas a los trabajadores que laboran en el servicio de emergencia del Hospital San Vicente de Paúl	

sobre la aplicación de las normas de bioseguridad en cuanto a las barreras químicas.

..... 72

Gráfico 17.- Distribución absoluta y porcentual de las observaciones efectuadas a los trabajadores que laboran en el servicio de emergencia del Hospital San Vicente de Paúl sobre la aplicación de las normas de bioseguridad en cuanto al manejo de desechos73

RESUMEN

Cumplimiento de normas de bioseguridad relacionado con riesgo biológico en el personal de emergencia del hospital san Vicente de Paúl, Ibarra 2016.

Autora: Paredes Chinachi Diana Carolina

erikanenita_91@hotmail.com

Las infecciones intrahospitalarias son uno de los mayores problemas sanitarios que enfrentan los trabajadores en las diferentes casas de salud debido al desconocimiento o incumplimiento de las medidas de bioseguridad. El presente trabajo investigativo tuvo como objetivo establecer el cumplimiento de normas de bioseguridad relacionado con riesgos biológicos del personal de emergencia del Hospital San Vicente de Paúl, para ello se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo, de corte transversal, no experimental, como instrumento se utilizó una guía de observación y un cuestionario dirigido al personal que trabaja en ese servicio sobre el cumplimiento de normas de bioseguridad y riesgos biológicos, los cuales permitirán obtener información sobre los conocimientos cumplimiento de dichas normas, los datos se tabularon en Excel, como resultados de la investigación en cuanto al nivel de conocimiento el 98.3% del personal conoce sobre estas normas, en cuanto a sus principios, tipos de barrera de protección, utilización de barreras física, manejo de antisépticos y desinfectantes, importancia de lavado de manos y clasificación de desechos hospitalarios, y en un 100% conoce sobre los riesgos biológicos y sus vías de entrada. Además, se evidencio que en el cumplimiento de normas de bioseguridad en la utilización de barreras físicas el 50 y 60% del personal no cumple con estas barreras de protección, entre el 90 y 68% cumple con la realización y utilización de barreras químicas y en cuanto a la eliminación de desechos podemos identificar que un 90 y 98% realizan una adecuada eliminación.

Palabras clave: Bioseguridad, cumplimiento de normas, desechos hospitalarios, infección intrahospitalaria, personal de salud, riesgo biológico.

SUMMARY

In-hospital infections are one of the major health problems faced by health workers in different nursing homes, due to ignorance or non-compliance with biosecurity measures. The objective of this research was to establish compliance with biosafety standards related to biological risks for the staff of Emergency from “San Vicente de Paúl” Hospital. An observational, descriptive, cross-sectional study was used and as instrument, an observation guide and a questionnaire were used with the staff working in that service, it was related to the compliance with biosafety and biological risks standards, which will allow to obtain information about the knowledge of compliance with these standards, the information was tabulated in Excel. As a result of the research on the level of knowledge, 98.3% of the staff knows about these standards, regarding their principles, types of protection barrier, use of physical barriers, handling of antiseptics and disinfectants, the importance of hand-washing and classification of hospital waste and 100% knows about biological risks and their routes of entry. In addition, it was evidenced that biosecurity standards in the use of physical barriers, 50 and 60% of the staff do not comply with these protection barriers, between 90 and 68% comply with the construction and use of chemical barriers and concerning the disposal of waste, it was identified that 90 and 98% carry out an adequate disposal.

Key words: Biosecurity, compliance, hospital, waste, infection, health, biological, risk.

TEMA:

Cumplimiento de normas de bioseguridad relacionado con riesgo biológico en el personal de emergencia del hospital san Vicente de Paúl, Ibarra 2016

CAPÍTULO I

1. El Problema de la Investigación.

1.1. Planteamiento del Problema.

Según en el informe de Global “health risks” del año 2010 (Riesgos para la salud mundial) de la OMS, se describe la carga de morbilidad mundial está asociada a 24 riesgos sanitarios, dentro de ellos está el contagio por agentes patógenos, que son los responsables de la cuarta parte de las defunciones que se producen en todo el mundo, y de la quinta parte de los años de vida en función de la discapacidad, si se consiguiera reducir solo la exposición, la esperanza de vida mundial aumentaría en casi 5 años. A nivel de atención de servicios sanitarios, son los trabajadores de la salud los que están expuestos al riesgo biológico que se encuentra más latente convirtiéndose en una posible causa de enfermedades profesionales y por la deficiencia en la incorporación de normas de bioseguridad pueden ocasionar accidentes de trabajo que signifiquen un contagio indirecto de patologías de virus o bacterias que están contenidas en la clasificación de este riesgo.

El Centro para Control y Prevención de Enfermedades de Atlanta (CDC) define a los trabajadores de la salud como todas las personas, incluyendo estudiantes, internos, residentes y voluntarios, cuyas actividades en instituciones de salud implican contacto con pacientes y/o sangre y otros fluidos corporales. La exposición puede ocurrir a partir de pinchazos o heridas producidas por cualquier elemento corto punzante contaminado, o por el contacto de sangre o fluidos con la mucosa oral, ocular, nasal o la piel. Los trabajadores de la salud tienen mayor riesgo de adquirir estas enfermedades debido a la Alta prevalencia en la comunidad: De acuerdo con los datos del programa ONU/SIDA para finales de 2010 había 42 millones de personas infectadas con VIH en el mundo, que equivale a 0,8% de la población mundial. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el mismo año, existía 2000 millones de infectados con hepatitis B en el mundo (38% de la población mundial) y 170 millones de infectados con hepatitis C (3% de la población mundial) (1).

La bioseguridad en el mundo según la Asociación Americana de Seguridad Biológica (ABSA) fue establecida oficialmente en 1984 y la constitución y los estatutos se redactaron el mismo año. A partir de 2008, ABSA incluye unos 1.600 miembros de su asociación profesional. El término Bioseguridad proviene del idioma inglés y se originó en los laboratorios de microbiología a partir de la expresión microbiológica safety, expresión que posteriormente evolucionó a biological safety por último a biosafety, término que hizo extensivo su empleo al medio ambiente, la biotecnología, los organismos genéticamente modificados, los organismos exóticos y el entorno hospitalario. La Bioseguridad se define como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral mediante métodos que permitan controlar y minimizar el riesgo biológico, aunque éste nunca se pueda eliminar completamente (2).

El Ecuador aprobó en 1986 el Reglamento de Seguridad y Salud de trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente, bajo decreto ejecutivo 2393 para dar una mayor sensibilidad hacia el problema de la siniestralidad laboral y gestión del riesgo en los lugares de trabajo. Sin embargo, tras la aprobación del reglamento citado, no se han detectado cambios importantes en la evolución de la siniestralidad laboral, lo que induce a pensar que, para un efecto deseado, es necesario, además de su aprobación y aplicación, un cambio cultural-empresarial que conceda más importancia a la necesidad de prevenir las situaciones de riesgo y sufrir accidentes de trabajo. En el año 2010, el Ministerio de Salud Pública expidió el reglamento Manejo de Desechos Infecciosos para la Red de Servicios de Salud en el Ecuador, sin embargo, durante un recorrido que realizó el Ministerio de Ambiente, a inicios de 2011, se determinó que alguno no cumplía con la norma. Por ejemplo, el manejo de desechos en el hospital de Guayaquil es anti técnico. No se realiza una división entre desechos comunes y peligrosos, además, toda la basura se almacena en fundas de color negro (desechos comunes). Tampoco existe un buen manejo de fluidos, ya que los restos de sangre y agua se mezclan en el piso de las celdas de disposición final. En el hospital del IESS se compró una máquina para incinerar los desechos, pero esto está prohibido según el reglamento del MSP. Los hospitales que sí cumplieron fueron Luis Vernaza, del Día y Clínica Alcívar. María Auxiliadora Jácome, directora de Control Ambiental del

Ministerio del Ambiente, indicó que el problema en el tratamiento de la basura hospitalaria va más allá. "En los hospitales puede recibir un correcto tratamiento, pero cuando ya sale de las casas de salud el problema se agudiza en los rellenos sanitarios porque toda la basura se mezcla, entonces ahí viene el problema para los minadores porque están expuestos diariamente a múltiples infecciones". Un programa de bioseguridad no produce réditos inmediatos, pero a la larga se verán los resultados positivos y los benéficos, al evitar las preocupantes contaminaciones y los costosos tratamientos de las infecciones nosocomiales, como las que acaban de denunciarse en varios hospitales. Revisar sus protocolos de bioseguridad, así como evaluar la forma de acondicionar las salas de neonatos, son las sugerencias que dan a los hospitales nacionales cuatro microbiólogos consultados por Siglo 21 (3).

1.2. Formulación del problema.

¿Cuál es el cumplimiento de las normas de bioseguridad relacionado con riesgos biológicos del personal de emergencia del Hospital San Vicente de Paúl?

1.3. Justificación

Son muchos los riesgos a los que están expuestos el personal médico y de enfermería, dentro de estos están los riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos que de una u otra forma afectan la salud del personal sanitario, los riesgos biológicos son aquellos accidentes producidos con materiales corto punzantes y las salpicaduras de fluidos corporales que producen infecciones por agentes biológicos principalmente virus de la hepatitis B, virus de la hepatitis C y virus de la inmunodeficiencia adquirida (VIH), debido a esto se considera al personal de salud como la población de más riesgo por el contacto a diario que existe entre paciente y personal de salud y muchos de ellos no cuentan siempre con las medidas de bioseguridad.

Debido al contacto que tiene el personal de salud directa o indirectamente con los pacientes se realiza este proyecto de investigación, que está dirigido a los trabajadores de la salud del Hospital San Vicente de Paúl ubicado en la ciudad de Ibarra en la Provincia de Imbabura, para identificar el cumplimiento de normas de bioseguridad relacionado con los riesgos biológicos que se da en el servicio de emergencia y así conocer el manejo actual frente a agentes biológicos y determinar cómo se realiza el manejo de materiales cortos punzantes y fluidos corporales. Esta investigación servirá para evaluar al personal sanitario expuesto a riesgo biológico, conocer el número de empleados que cumplen con los estándares establecidos por las leyes sanitarias, casos reportados y no reportados de accidentes laborales, inspecciones, capacitaciones, supervisiones y con esta información realizar protocolos de gestión de riesgo biológico dirigidos a prevenir contagio infeccioso laboral y enfermedad ocupacional. Establecer además un plan de vigilancia de la salud.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

- Establecer el cumplimiento de normas de bioseguridad relacionado con riesgos biológicos del personal de emergencia del Hospital San Vicente de Paúl.

1.4.2. Objetivos Específicos:

- Caracterizar sociodemográficamente al grupo en estudio.
- Determinar el nivel de conocimiento del personal que labora en el servicio de emergencia, sobre medidas de bioseguridad y riesgos biológicos
- Identificar el nivel de cumplimiento del personal que labora en el servicio de emergencia sobre medidas de bioseguridad y riesgos biológicos.
- Fomentar el conocimiento sobre normas de bioseguridad y riesgos biológicos al personal a través de un tríptico.

1.5.Preguntas de investigación.

- ¿Cuáles son los factores sociodemográficos del grupo en estudio?

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento del personal que labora en el servicio de emergencia, sobre medidas de bioseguridad y riesgos biológicos?

- ¿Cuál es el nivel de cumplimiento del personal que labora en el servicio de emergencia sobre medidas de bioseguridad y riesgos biológicos?

- ¿Cómo fomento el conocimiento de las normas de bioseguridad y riesgos biológicos al personal que labora en el servicio de emergencia?

CAPÍTULO II

2. Marco Teórico

2.1. Marco Referencial.

Ardilla Ana María, Muñoz Alba Idaly en la ciudad de Bogotá - Colombia realizaron un estudio sobre Bioseguridad con énfasis en contaminantes biológicos en trabajadores de la salud del servicio de urgencias, ya que son ellos los que están expuestos frecuentemente a diferentes peligros, entre ellos a las exposiciones de los contaminantes biológicos, su objetivo fue caracterizar socio-demográficamente a los trabajadores, además de verificar el nivel de aplicación de las normas de bioseguridad. Su metodología de estudio fue descriptivo con 139 trabajadores, en donde sus resultados fueron que el 74% de los trabajadores eran del sexo femenino, concentradas predominantemente en el área de enfermería (profesional y auxiliar), y el 26% eran del sexo masculino en el cargo profesional (médicos, terapistas, entre otros), predominando un rango de edad entre 20 y 35 años, en cuanto a la aplicación de las normas de bioseguridad el 44.6% del personal no ha recibido capacitación sobre el tema, en cuanto a la aplicación del lavado de manos antes y después de cada procedimiento un 42.4% no aplican la técnica adecuada, en cuanto al aspecto de encapsular las agujas de las jeringas adecuadamente el 69% del personal no realiza el procedimiento adecuadamente, por lo que debido al incumplimiento el 52.6% a indicado haber sufrido algún tipo de accidente biológico, y relevantemente el 100% de los trabajadores cumplen con el esquema de vacunación contra la Hepatitis B (4).

Alanez Wendy, Ali Jorge, Calle Lenny, en Bolivia en el año 2011 realizaron un estudio sobre el cumplimiento de las normas de bioseguridad por el personal de salud en la sala de emergencias del Hospital la Paz, en donde su objetivo fue observar si existe un buen cumplimiento de las normas de bioseguridad, fue un estudio descriptivo y observacional que se lo realizo a todo el personal, utilizaron formularios elaborados por los autores en donde presentaban las medidas de bioseguridad y lo aplicaron en un periodo de 3 horas al día por 6 días por semana, en donde obtuvieron como resultados que la mayoría del personal de salud no cumplen con las normas de

bioseguridad establecidas en dicho formulario, como conclusión determinaron que el personal de salud del área de emergencias no cumplen con las normas de bioseguridad ya que existió un incumplimiento en el lavado de manos, uso de guantes, procedimientos tanto en inyectables como en curaciones, hay correcta esterilización del material pero no una limpieza y uso adecuado; el manejo de desechos e instrumental en la mayoría de los casos fue el correcto (5).

En Santiago de Chile en el año 2012 Julia Villarroel, Cecilia Bustamante, Iván Manríquez, entre otros autores realizaron un estudio sobre Exposición laboral a fluidos corporales de riesgo en el Hospital Clínico Félix Bulnes Cerda durante 11 años de estudio, ya que los accidentes por exposición a fluidos corporales de riesgo constituyen más de un tercio de los accidentes laborales, su objetivo fue describir la incidencia anual de accidentes por exposición a fluidos corporales de riesgo en el Hospital Clínico Félix Bulnes Cerda, fue un estudio descriptivo retrospectivo, de análisis de reportes del Comité de infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS), en donde los resultados que obtuvieron fueron que 415 personas sufrieron accidentes por exposición a fluidos corporales de riesgo durante los 11 años estudiados, siendo el personal paramédico y alumnos de carrera de salud a quienes se los encontraba como los más afectados, la mayor frecuencia de accidentes ocurrió en los servicios quirúrgicos, maternidad y central, como conclusión los investigadores al realizar el estudio se dieron cuenta que la incidencia aumentaba durante los primeros años de estudio, y a pesar de las capacitaciones realizadas, habían muchos factores que favorecían el desarrollo de estos accidentes, como la falta de experiencia, el tipo de prestación clínica e incluso la jornada laboral diurna (6).

En el Ecuador en el año 2011, Roberto Muñoz, Maryuri Maldonado, Dayana Donoso, Daniel Tetamanti, en la ciudad de Guayaquil, realizaron un estudio sobre Accidentes laborales con exposición a material biológico y grupo más sensible a los mismos (ALEMB), hospitales “Luis Vernaza”, maternidad “Enrique C. Sotomayor”, maternidad de “Mariana de Jesús”, del niño “Francisco de Ycaza Bustamante” y “Abel Gilbert Pontón” de la ciudad de Guayaquil, en donde su objetivo fue determinar cuál es el área hospitalaria con mayor frecuencia de accidentes laborales con exposición a material biológico (ALEMB), el grupo más sensible de los trabajadores de la salud y la prevalencia de la vacunación contra la hepatitis B en los mismos, se realizó un

estudio transversal, multicéntrico, donde recolectaron la información sobre bioseguridad por medio de 795 encuestas hechas a los trabajadores de la salud, en 5 hospitales de la ciudad de Guayaquil, en donde los resultados fueron que de 795 encuestados el 53% ha tenido más de un ALEMB. El 70,2% del personal refirió haber recibido capacitación durante los últimos 2 años y el 90,1% de todos los encuestados refiere aplicar las normas de bioseguridad durante su trabajo. El 51,8% tiene las vacunas completas contra Hepatitis B, y los investigadores determinaron que las personas que presentaban mayor riesgo de padecer accidentes laborales eran los médicos residentes; con referencia al accidente se determinó que el lugar de mayor riesgo es la sala de cirugía (0,32%); el objeto de lesión más común es la aguja hueca (0,32), finalmente determinaron que los funcionarios en estudio, identifican como la causa más común por la que ocurren accidentes, es el descuido del personal (0,38%), como conclusión ellos indicaron que los resultados varían en cada hospital; sin embargo, se determinó que en general, a pesar de que existe una preocupación por parte de los hospitales de dar capacitación a todos los trabajadores de la salud, al parecer ésta no ha sido eficaz, pues existe un alto índice de ALEMB, así como también existe una falta de conocimiento o preocupación, de la importancia de la vacunación por parte de los trabajadores de la salud (7).

En Cuba en el 2010 la Dra. Odalys Irmina, Dra. Alina Aguilera, entre otros profesionales de la salud, realizaron una investigación sobre la intervención educativa sobre bioseguridad en los trabajadores de la salud cuyo objetivo fue elevar el nivel de conocimientos sobre la bioseguridad en los trabajadores de la salud del Hospital Enrique Santiesteban Báez, el grupo en estudio se conformó de 483 trabajadores desde el 1ro de enero al 30 de septiembre de 2008. El universo se conformó por cuatrocientos ochenta y tres trabajadores, se tomó una muestra de ciento doce trabajadores seleccionados a través de un muestreo aleatorio simple a los que se les aplicó un cuestionario, al aplicar el cuestionario se evidenció que antes de recibir las labores educativas existían conocimientos adecuados sobre qué es la bioseguridad, las precauciones universales, las enfermedades que se pueden contraer si no se cumplen con las medidas de seguridad biológica y qué se debe hacer ante un accidente con un objeto corto punzante utilizado en un paciente con VIH/SIDA. No así en cuanto al nivel de conocimiento sobre las legislaciones vigentes, el cual fue bajo, después de

aplicar la intervención se logró un aumento significativo del conocimiento en los trabajadores sobre la bioseguridad, por lo que se consideró efectiva la intervención (8).

2.2.Marco Contextual.

2.2.1. Descripción del área de estudio.

El Hospital San Vicente de Paúl, es una institución que pertenece al Ministerio de Salud Pública del Ecuador, está ubicado en la Provincia de Imbabura en el cantón Ibarra al norte del Ecuador, en las calles Luis Vargas Torres 11-25 y Av. Luis Gómez Jurado, fue considerado en su época como uno de los mejores de América ya que se encargaba de la atención a los usuarios externos e internos, es un edificio moderno de aproximadamente 15.000m² distribuidos en cinco pisos.

- En la planta baja funcionan los servicios de emergencia, consulta externa, trabajo social, estadística, laboratorio, rehabilitación, imagenología, dietética y nutrición, otorrinolaringología, odontología, farmacia, bodega, información, recaudación e inventarios.
- En el primer piso se encuentra el área administrativa, Centro quirúrgico, esterilización y terapia intensiva.
- En el segundo piso funciona ginecología, centro obstétrico y la unidad de neonatología.
- En el tercer piso cirugía y traumatología
- En el cuarto piso medicina interna, unidad de docencia
- En el quinto piso pediatría, Auditorio, y casa de ascensores

Su cobertura abarca a toda la provincia de Imbabura principalmente, y parte de las provincias de Esmeraldas, Carchi y Pichincha, es un hospital de referencia y

contra referencia, actualmente, atiende una demanda de la población colombiana que se asentado en nuestro país.

2.2.2. Misión y Visión del Hospital San Vicente de Paúl

***Misión.** - La misión de esta casa de salud es prestar servicios de salud con calidad y calidez en el ámbito de la asistencia especializada, a través de su cartera de servicios, cumpliendo con la responsabilidad de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación de la salud integral, docencia e investigación, conforme a las políticas del Ministerio de Salud Pública y el trabajo en red en el marco de la justicia y equidad social*

***Visión.** - Ser reconocidos por la ciudadanía como hospital accesible, que presta atención de calidad que satisface las necesidades y expectativas de la población bajo principios fundamentales de la salud pública y bioética, utilizando la tecnología y los recursos públicos de forma eficiente y transparente (9).*

2.3. Marco Conceptual.

2.3.1. Bioseguridad

Definición

Se define como el conjunto de medidas preventivas destinadas a mantener el control de factores de riesgos laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente. Su utilidad define y congrega normas de comportamiento y manejo preventivo del personal de salud frente a microorganismos potencialmente patógenos **(10)**.

2.3.2. Finalidad y alcance

- **Finalidad.** - las normas de bioseguridad tienen como finalidad evitar que como resultado de la actividad asistencial se produzcan accidentes. Se trata de medidas que operativamente tienden a proteger tanto al paciente como al personal de salud y su utilización tiene carácter obligatorio. Las normas de bioseguridad disminuyen, pero no eliminan el riesgo.
- **Alcance.** - el cumplimiento de las normas establecidas en el presente Manual de Normas de Bioseguridad, será obligatorio y de responsabilidad de todo el personal que labora en los Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre del Sector Salud.

2.3.3. Objetivo de la Bioseguridad

El objetivo de la bioseguridad es lograr cambios en las actitudes y conductas de las personas para prevenir infecciones y usar en forma adecuada las barreras de protección.- contribuir a la construcción y apropiación de una cultura de comportamiento dentro de una área de riesgo por parte del personal de salud, mediante la aplicación de normas de comportamiento tendientes a evitar los riesgos de infección, con el fin de proteger al paciente, al personal de salud y a la comunidad en general preservando la calidad del medio ambiente (11).

2.3.2. Principios y propósitos de la bioseguridad

El propósito más importante de la bioseguridad es promover la salud ocupacional de los trabajadores expuestos a riesgo biológicos mediante medidas tendientes a su protección, creación de barreras, la vigilancia epidemiológica de las actividades específicas de cada área hospitalaria para prevenir la exposición a fluidos con riesgo biológico, la implementación y el desarrollo de las normas de aislamiento de pacientes infectados, la vacunación de los funcionarios susceptibles a infecciones inmunoprevenibles y la profilaxis pos exposición.

- I. **Universalidad.** – medidas encaminadas a la protección de la vida, que involucran a todos los actores comprometidos en el manejo de elementos potencialmente infecto contagiosos, así como la protección del medio ambiente

o hábitat del hombre. Estas precauciones deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no patologías.

II. **Uso de barreras.** – el uso de barreras evita la exposición directa tanto a elementos infectocontagiosos como a efluentes potencialmente contaminantes, a través de la utilización de kits de bioseguridad adecuados, que se interpongan al contacto entre operador y objetos de pericia, la utilización de barreras no evita los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuye las consecuencias de dicho accidente.

III. **Barreras de contención.** – las barreras de contención se dividen en:

➤ **Contención primaria.** - es aquella que brinda protección al personal y al ambiente interno de las instalaciones de agentes biológicos peligrosos. Se basa en los equipos de seguridad y técnicas que se empleen en el laboratorio.

➤ **Contención secundaria.** - brinda protección al ambiente externo del laboratorio y se determina por el diseño de las instalaciones y las prácticas operacionales

2.3.3. Elementos de contención

Dentro de estos elementos de contención tenemos los físicos, químicos y/ biológicos.

I. **Contención física:**

Se fundamenta en tres elementos como las prácticas y procedimientos de laboratorio, equipamiento de seguridad, diseño de las instalaciones.

➤ **Buenas prácticas de laboratorio.** - establecen normas seguras como elemento importante de la contención física y constituyen una garantía de seguridad. Independientemente del equipamiento y diseño de los laboratorios, la estricta

observación de las prácticas y normas de trabajo se convierte en la piedra angular de la Bioseguridad.

- **Equipamiento de seguridad.** - el equipamiento de seguridad aísla al operador de los elementos infectocontagiosos y materiales corto punzantes eminentemente peligrosos que están siendo manipulados. Es el objetivo primario de la contención, el uso de los kits de bioseguridad mediante el control de los aerosoles infecciosos y/o tóxicos generados en las diferentes labores periciales.

- **Diseño de las instalaciones.** - constituye un conjunto de medidas técnicas y de ingeniería que impiden la diseminación de agentes biológicos peligrosos fuera de las instalaciones. Estas incluyen: sistemas especializados de ventilación, tratamiento de desechos sólidos, líquidos entre otros.

II. Contención química:

Comprende el uso de técnicas y/o sustancias químicas destinadas a destruir o inhibir el crecimiento de microorganismos y el desarrollo de enfermedades infecciosas. Para esto es importante tomar en cuenta los sistemas de acción de antisépticos, desinfectantes, técnicas químicas de limpieza, desinfección y/o esterilización. Sistema de precauciones universales.

III. Contención biológica:

Tales barreras biológicas están constituidas por vacunas. El personal que labora en áreas críticas debe tener el siguiente grupo de inmunizaciones: tétanos, tuberculosis, hepatitis b y c, meningococo, difteria, leptospirosis La práctica de bioseguridad en todas sus dimensiones es una forma de actitud laboral. No basta con lo que exijan las normas si las personas no hacen conciencia o no están dispuestas a cumplirlas. La conducta está sujeta a los valores existentes en el personal como en la autodisciplina y la honestidad.

2.3.4. Niveles de bioseguridad

Las designaciones del nivel de Bioseguridad están basadas en una combinación de las características del diseño, construcción, medios de contención, equipo, prácticas y procedimientos de operación necesarios para trabajar con agentes patógenos de los distintos grupos de riesgos. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se fijan en cuatro niveles. Los laboratorios de Investigación, Medicina Legal y Ciencias Forenses, por las características de los procesos operativos, les corresponde un nivel de bioseguridad II: “este nivel corresponde a instalaciones que trabajan con microorganismos con un riesgo moderado para la salud humana y del ambiente, tales agentes se transmiten por ingestión, exposición de mucosas y exposiciones intradérmicas.

2.3.5. Principios Generales de Bioseguridad

- Estos principios generales deben ser observados en forma obligatoria y permanente por toda persona independientemente de las funciones o cargo que ocupe dentro o fuera de las instalaciones.
- La Bioseguridad se sustenta en el principio básico de “Precaución”. Toda persona debe ser considerada como una potencial portadora de enfermedades transmisibles por sangre, entendiéndose, por lo tanto, que las normas de bioseguridad no deben cambiarse según la serología del paciente o del cadáver, igual consideración con resto de fluidos y tejidos.
- Todo el personal debe ser informado de los riesgos existentes en las labores específicas ejecutadas en las instalaciones, además de la existencia de normativas de Bioseguridad de cumplimiento obligatorio.
- La socialización de los procedimientos debe realizarse a través de metodologías reflexivas y participativas, además de su implementación y continua utilización.

2.3.6. Medidas universales de bioseguridad

- El lavado de manos, antes y después de cada procedimiento.
- Prohibida la manipulación de cuerpos o materiales infecto contagiosos sin guantes y equipo de protección personal adecuado (EPP).
- Utilización de un par de guantes apropiados para cada procedimiento pericial.
- Evitar el contacto de la piel o membranas mucosas con sangre y otros fluidos biológicos, en especial cuando el trabajador presente lesiones exudativas.
- Inmunización activa: Vacunas obligatorias dependiendo del factor del riesgo al que el personal está expuesto.
- Mantener las manos lejos de la boca, nariz, ojos y cara durante la ejecución de los procedimientos.
- Esto puede ser causa de una autoinfección.
- Todas las instalaciones donde se manipule, almacene o investigue cadáveres, restos anatómicos, fluidos o tejidos, deberán contar con el símbolo de riesgo biológico.
- Prohibido comer, beber, fumar, consumir goma de mascar o introducirse objetos a la boca dentro del laboratorio.
- No almacenar alimentos en las neveras ni en equipos de refrigeración que estén destinados a guardar sustancias contaminantes o químicos.
- Restringido el traslado de insumos de uso cotidiano fuera del laboratorio en razón de que pueden ser portadores de contaminación.
- Limitado el uso de bisutería en los laboratorios.
- Cada persona es encargada de mantener limpia y ordenada su área de trabajo.
- Restringir el uso de dispositivos de audio personal (audífonos) y celulares dentro del laboratorio puesto que comprometen la percepción de alarmas, sonidos de los propios equipos del laboratorio, o de llamadas de auxilio.
- El personal debe emplear calzado cerrado de acuerdo con la normativa vigente en seguridad: con suela antideslizante, sin dejar al descubierto: dedos, talón, arco o empeine. Se prohíbe el uso de zapatos de tacón elevado o de calzado con aberturas de ventilación.
- El uso de dispositivos de audio ambiental en computadoras o equipos de sonido es aceptado siempre y cuando no representen una distracción ni obstaculicen la atención para los demás.
- Evitar correr o caminar apresuradamente en el laboratorio.

- No usar mandil fuera de áreas permitidas, puesto que es causante de contaminación.
- En el caso de tener el cabello largo, mantenerlo siempre recogido.
- Los pasillos deben mantenerse libres de obstáculos para evitar tropiezos y accidentes.
- En caso de derrame o contaminación accidental de sangre u otros líquidos corporales sobre las superficies de trabajo, se debe seguir el procedimiento establecido en la normativa de limpieza.
- No romper o doblar materiales cortos punzantes.
- Prohibido trasvasar o intentar sacar objetos punzantes de los recipientes destinados para el efecto.
- Toda falla o daño de equipos o instrumentos de laboratorio, servicios básicos o infraestructura en general, deberá reportarse inmediatamente al coordinador del laboratorio.
- El equipo dañado deberá ser señalado con una etiqueta de alta visibilidad que indique la naturaleza de la falla, la fecha en que fue detectada y la persona que la encontró.

2.3.7. Normas generales de Bioseguridad

I. Normas preventivas

- Toda área del laboratorio contará con instrucciones y advertencias de los posibles riesgos, especialmente en los lugares de exposición a: tuberculosis, HIV, hepatitis en muestras biológicas de los mismos.
- Se registrarán todos los accidentes de trabajo para realizar un seguimiento de los mismos y del personal expuesto.
- Realizar planes de contingencia y prácticas frente a un posible accidente.

II. Normas restrictivas

- Prohibido fumar.
- Prohibido comer.
- Prohibido beber.

- Prohibido guardar alimentos y/o bebidas en refrigeradores, congeladores y ultra congeladores donde se encuentren sangre u otros materiales potencialmente infecciosos.
- Prohibido realizar reuniones o celebraciones dentro de las áreas de trabajo no destinadas para este fin.
- Prohibido llevar el cabello suelto.
- Prohibido llevar pulseras, colgantes, mangas anchas o prendas sueltas que puedan engancharse en montajes, equipos y máquinas.
- Prohibido retirarse sin lavarse las manos antes de dejar los ambientes de trabajo.
- Prohibido dejar objetos personales en las superficies de trabajo.
- Prohibido cambiar el material destinado para cada área para evitar contaminaciones.

III. Normas de higiene personal

- Lavarse las manos antes y después de manipular material o especímenes potencialmente infecciosos, así como al abandonar el laboratorio.
- Desarrollar el hábito de mantener las manos lejos de la boca, nariz, ojos y cara. Esto puede prevenir la auto inoculación.
- Hacer uso del Equipo de Protección Personal (máscara, guantes, gafas, batas, mandil, etc.) especialmente cuando exista riesgo de salpicaduras de sustancias biológicas y no biológicas.

IV. Normas de trabajo

- No pipetear con la boca. Usar ayudas mecánicas tales como: dispensadores, bulbos y/o pipetas automáticas.
- No se debe llevar el Equipo de Protección Personal fuera del laboratorio.
- Aplicar los procedimientos y protocolos establecidos para el manejo de desechos biológicos.
- Mantener ordenado y en buen estado de higiene y desinfección las áreas de los diferentes laboratorios del Sistema donde se procesen especímenes o muestras biológicas.

- Utilizar las mascarillas cuando se trabaja con ácidos, álcalis, solventes y/o llamas.
- Utilizar las mascarillas respiratorias o las mascarillas en caso de exposición a sustancias como aerosoles, vapores o polvos.
- Colocar la señalización respectiva de precaución y utilización de equipos individuales de protección en todas las áreas del laboratorio.
- Aplicar las recomendaciones e instrucciones propias del laboratorio y sustancias que se manejan de acuerdo a los protocolos establecidos **(12)**.

2.3.8. Importancia de la bioseguridad en los centros sanitarios

Los temas de seguridad y salud pueden ser atendidos de manera convincente en el entorno de un programa completo de prevención contemplando los aspectos del ambiente de trabajo y que cuente con la participación de los trabajadores. La aplicación de los controles de ingeniería, la modificación de las prácticas peligrosas de trabajo, los cambios administrativos, la educación y concienciación sobre la seguridad, son aspectos muy importantes de un programa amplio de prevención, que deben cumplirse con un diseño adecuado de la instalación, así como con equipos de seguridad necesarios. 6-7 La Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional de los Estados Unidos (OSHA), reconoce la necesidad de un reglamento que prescriba las medidas de seguridad para proteger a los trabajadores de los peligros contra la salud relacionados con los patógenos transmitidos por la sangre **(13)**.

2.3.9. Cultura de la seguridad biológica

La cultura de seguridad biológica busca la prevención, minimización o eliminación de los riesgos asociados a las actividades de investigación, y producción que puedan afectar la salud humana, animal o el ambiente, durante la manipulación de microorganismos o materiales contaminados con ellos. Un efectivo sistema de seguridad biológica incluye componentes como: la seguridad física y la gestión del riesgo. Sin embargo: El aspecto más importante se apoya en pautas culturales y de procedimientos, lo que no demanda grandes recursos financieros. El estar sometido a

riesgos es un hecho intrínseco de la propia existencia del hombre, no obstante, es importante puntualizar los siguientes conceptos:

- **Peligro.** - Capacidad de un evento o producto de causar un daño.
- **Riesgo.** - Es la probabilidad de que un peligro se manifieste y cause un daño.

2.3.10. Accidente de Trabajo

El accidente suele ser el último eslabón de una cadena de anomalías del proceso productivo a las que muchas veces solamente se presta la atención necesaria cuando el accidente ya se ha producido. Entre estas anomalías podemos encontrar los errores, a veces organizativos, los incidentes, las averías, los defectos de calidad, etc. Para incorporar estas consideraciones a la actividad preventiva, puede ser útil considerar esta otra definición del accidente, que podemos denominar “técnico-preventiva”: “Accidente de trabajo es todo suceso anormal, no querido ni deseado, que se produce de forma brusca e inesperada, aunque normalmente es evitable, que rompe la normal continuidad del trabajo y puede causar lesiones a las personas” (14).

2.3.11. Factores de riesgo

De acuerdo a la naturaleza del riesgo, se clasifica en: riesgo biológico, físico, químico, psicosocial y ambiental.

- **Riesgo físico.** - Es toda probabilidad de sufrir accidentes, sean incendios, explosiones, radiaciones, así como patologías asociadas a ruidos, iluminación inadecuada, temperaturas extremas que afectan determinados órganos y sistemas.
- **Riesgos ergonómicos.** - Los sobre - esfuerzos son debidos a la manipulación y a la necesidad de movilizar el objeto de pericia. Este riesgo afecta fundamentalmente a los ayudantes o personal subalterno.
- **Riesgo químico.** - Son todas aquellas sustancias químicas a las que puede estar expuesto el operador consciente o inconscientemente y que son capaces de

provocar reacciones alérgicas, irritaciones, daños a órganos, mal formaciones congénitas y/o catastróficas, puesto que la principal entrada de estos vectores es por vía respiratoria o por vía cutánea.

- **Riesgo psicosocial.** - Las grandes cargas de trabajo pesado y rutinario pueden generar estrés en el personal. Los síntomas asociados al estrés psicosocial son depresión, ansiedad, insatisfacción laboral, así como manifestaciones somáticas tales como acidez de estómago, presión arterial alta, dolor de cabeza, etc. Se recomienda la presencia de personal capacitado para lograr un óptimo ambiente y entorno de trabajo con la participación activa del trabajador y prevenir los efectos de este factor de riesgo.

- **Riesgos ambientales.** - El suministro adecuado de agua y un ambiente general limpio son fundamentales para la protección de los operadores y de los usuarios en un centro de atención de esta naturaleza, puesto que la asepsia y la limpieza son necesarias para el éxito de cualquier procedimiento. La ventilación natural o artificial adecuada es una herramienta esencial contra muchas amenazas para la salud del personal. Adicionalmente, los Laboratorios del Sistema generan aguas contaminadas y residuos sólidos peligrosos, que requieren una adecuada manipulación, procesamiento y disposición, pues de lo contrario se pondría en riesgo no sólo la salud de los operadores sino la de la comunidad en general.

2.3.12. Riesgo Biológico

El riesgo biológico es aquel susceptible de ser producido por una exposición no controlada a agentes biológicos. Se entiende por agente biológico cualquier microorganismo, cultivo celular o endoparásito humano capaz de producir enfermedades, infecciones, alergias, o toxicidad. - Pueden ser infecciones agudas o crónicas, reacciones alérgicas y tóxicas causadas por agentes biológicos y sus derivados, o productos de DNA recombinante y manipulaciones genéticas. También son riesgos biológicos las mordeduras, picaduras o arañazos producidos por animales domésticos, salvajes e insectos. Las infecciones pueden ser causadas por virus, hongos, bacterias, parásitos, rickettsias o plásmidos. Gran cantidad de plantas y animales producen sustancias irritantes tóxicas o alérgicas como segmentos de insectos, cabellos, polvo fecal, polen, esporas o aserrín, a todos estos agentes o microorganismos capaces de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad se le conoce como contaminantes o agentes biológicos.- Los agentes biológicos constituyen un factor de riesgo laboral por su capacidad de desencadenar enfermedades infecciosas y parasitarias, tanto profesionales como del trabajo. El término riesgo biológico y su símbolo asociado se utiliza generalmente como advertencia, de modo que esas personas potencialmente expuestas a las sustancias lo sepan para tomar precauciones. El término riesgo biológico está muy ligado al campo de la prevención de riesgos laborales (15).



Símbolo

2.3.13. Trabajos dónde puede haber exposición a riesgos biológicos

- Transmisión de persona a persona: Personal en centros sanitarios, personal de seguridad, protección civil, enseñantes, geriátricos, centros de acogida, penitenciarios, servicios personales, etc.
- Transmisión de animal a persona (zoonosis): Veterinarios, ganaderos, industrias lácteas, mataderos, etc.
- Transmisión a través de objetos o material contaminado: Personal de limpieza o sanitario, saneamiento público, agricultores, cocineros, mineros, industrias de lana, pieles y cuero, personal de laboratorio, etc.

2.3.14. Tipos de agentes biológicos

Virus	Virus de la rabia
	Virus de la Hepatitis B
	Virus de la inmunodeficiencia humana (SIDA)
Bacterias	Tétanos
	Botulismo
	Salmonelosis
	Legionela
Protozoos	Toxoplasmosis
Hongos	Cándida albicans
Parásitos	Tenia
	Ácaros

2.3.15. Vías de transmisión

Las vías de transmisión del riesgo biológico según el manual para el control de las enfermedades transmisibles de la OMS son:

- **Transmisión directa:** Por contacto directo como al tocar, morder, besar o tener relaciones sexuales, o por proyección directa, por diseminación de gotitas en las conjuntivas o en las membranas mucosas de los ojos, la nariz o la boca, al estornudar, toser, escupir, cantar o hablar. Generalmente la diseminación de las gotas se circunscribe a un radio de un metro o menos.

- **Transmisión indirecta:** Puede efectuarse mediante dos formas; mediante vehículos de transmisión, objetos o materiales contaminados como juguetes, ropa sucia, utensilios de cocina, instrumentos quirúrgicos o apósitos, agua, alimentos, productos biológicos, sangre, tejidos u órganos. El agente puede o no haberse multiplicado o desarrollado en el vehículo antes de ser transmitido. Por medio de un vector: De modo mecánico (traslado simple de un microorganismo por medio de un insecto por contaminación de sus patas o trompa) o biológico (cuando se efectúa en el artrópodo la multiplicación o desarrollo cíclico del microorganismo antes de que se pueda transmitir la forma infectante al ser humano). Transmisión aérea: Es la diseminación de aerosoles microbianos transportados hacia una vía de entrada adecuada, por lo regular la inhalatoria. Las partículas de 1 a 5 micras, penetran fácilmente en los alveolos pulmonares. No se considera transmisión aérea el conjunto de gotitas y otras partículas que se depositan rápidamente (16).

2.3.16. Clasificación de los agentes biológicos

- **Grupo 1.-** aquel que resulta poco probable que cause una enfermedad en el hombre.

- **Grupo 2.-** aquel que puede causar una enfermedad en el hombre y puede suponer un peligro para los trabajadores, siendo un poco probable que se propague a la colectividad y existiendo generalmente profilaxis o tratamiento eficaz.

- **Grupo 3.-** aquel que puede causar una enfermedad grave en el hombre y presentar un serio peligro para los trabajadores, con riesgo de que se propague a la colectividad y existiendo generalmente una profilaxis o tratamiento eficaz.
- **Grupo 4.-** aquel que causando una enfermedad grave en el hombre supone un serio peligro para los trabajadores, con muchas probabilidades de que se propague a la colectividad y sin que exista generalmente una profilaxis o un tratamiento eficaz.

2.3.17. Agentes biológicos en el entorno laboral sanitario

Las enfermedades más comunes producidas por agentes biológicos y que pueden contraerse en el mundo laboral sanitario son: la Hepatitis B, la Hepatitis C, el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) y la Tuberculosis, las cuales adquieren una relevancia especial por la posibilidad de contagio y propagación a la colectividad. Todas ellas incluidas dentro del grupo 3. Estas enfermedades infecciosas son una importante causa de morbi-mortalidad, constituyendo un importante problema socio sanitario, no solo en los países en desarrollo, sino también en los países industrializados debido al cambio en los patrones de comportamiento de aquellos agentes que se consideraban controlados y el aumento de la virulencia de algunos microorganismos.

- **Hepatitis B.-** es una hepatitis vírica con un periodo de incubación largo y transmisión preferentemente parenteral producida por un virus clasificado dentro de la familia Hepadnaviridae. El virus de la hepatitis B (VHB) afecta a más de 350 millones de personas en el mundo y se estima que mueren anualmente alrededor de 2 millones de personas por esta causa. “El único reservorio de virus de la Hepatitis B son los sujetos infectados y éste se detecta en sangre, saliva, semen y flujo vaginal, siendo cuatro las vías de transmisión que dan lugar a los diferentes grupos de riesgo, parenteral, sexual, vertical y horizontal. La vía de transmisión en el medio laboral más significativa es la parenteral, por piel y mucosas (en accidentes profesionales con exposición a sangre –punciones, cortes, salpicaduras – se transmite entre el 2-15%). La morbilidad normal de la Hepatitis B en personal sanitario oscila entre 236 y

261 casos por 100.000 trabajadores, con mayor prevalencia en unidades de hemodiálisis, bancos de sangre, laboratorios, quirófanos, anatomía patológica, servicios dentales, servicios de urgencia y esterilización.

- **Hepatitis C.-** es un virus ARN que se incluye dentro de la familia Flaviridae. Tras un periodo de incubación variable, de 15 días a 6 meses, cursa con síntomas clínicos poco específicos siendo raras las hepatitis fulminantes. La vía de transmisión más significativa es la percutánea (transfusiones o accidentes profesionales con exposición a sangre, especialmente incrementadas en el ámbito sanitario). La transmisión sexual es rara, al igual que la transmisión vertical (madre-hijo) no parece ser importante, aun habiendo ARN en hijos de madres seropositivas. Además, existe un número elevado de casos en los que el origen de la infección es desconocido. Las exposiciones percutáneas y la existencia de otras vías aún no conocidas podrían explicar estos casos. La práctica sanitaria podría, desde el punto de vista teórico, facilitar la transmisión del VHC a los pacientes tratados con el uso de material contaminado con sangre de pacientes previamente infectados, por lo que, para evitar dicha vía de contagio es muy importante que el personal sanitario adopte las medidas necesarias para prevenir infecciones cruzadas, entre ellas las barreras de protección como guantes, mascarillas.
- **Virus de Inmunodeficiencia Humana.** - es el agente causante del Síndrome de Inmunodeficiencia Humana Adquirida (SIDA), enfermedad que conlleva la destrucción del sistema inmunitario de la persona infectada. Existen dos variedades de virus: VIH-1 y VIH-2. La mayoría de los casos de VIH pertenecen al grupo VIH-1. El VIH-2 se ha detectado en países del occidente africano y presenta clínicamente una menor patogenicidad, una menor carga viral y una destrucción inferior de linfocitos. En las últimas tres décadas, el SIDA ha emergido como uno de los peores y más serios problemas de Salud Pública en el mundo. Se calcula que, en la actualidad, a escala mundial, existen alrededor de 15 millones de personas infectadas, y que se producen unas 8000 nuevas infecciones al día, en su mayor parte en países en vías de desarrollo. El VIH se encuentra libre en plasma y en secreciones. Además, se encuentra en proporciones elevadas en el interior de las células, por lo que fluidos que las

contienen son más contagiosos. Los materiales biológicos de riesgo debido a su alto contenido celular, con cuyo contacto es posible la transmisión son la sangre, los líquidos corporales como amniótico, pericárdico, peritoneal, pleural, sinovial, cefalorraquídeo, semen y fluidos vaginales, además de cualquier fluido biológico visiblemente contaminado con sangre (no se ha demostrado transmisión a través de heces, secreciones nasales, esputos, sudor, lágrimas, orina y vómitos); y los objetos contaminados con materiales biológicos de riesgo. Respecto a las vías de transmisión, el virus VIH puede llegar al torrente sanguíneo del trabajador accidentado a través de una inoculación percutánea, un contacto con heridas abiertas, contacto con piel no intacta y contacto cutáneo mucoso (en accidentes profesionales con exposición a sangre –punciones, cortes, salpicaduras, siendo los más frecuentes los pinchazos con agujas contaminadas) La transmisión depende de la vía de penetración, la cantidad de virus en la persona origen de la infección, la susceptibilidad del huésped y la cepa del virus. Por lo tanto, aumentan el riesgo el que la herida sea profunda, la existencia de sangre visible en el instrumento que produjo el accidente, que la aguja incida en vena o arteria, y que el caso fuente se encuentre en una situación terminal (17).

2.3.18. Accidentes Laborales en el Personal Sanitario

La principal actividad del personal sanitario es la de tratamiento y cuidado de enfermos, por lo que los problemas de salud más frecuentes derivan del contacto físico y emocional que se establecen con los pacientes, como el contagio con enfermedades peligrosas y altamente contagiosas como: tuberculosis, hepatitis B y C, sida, sífilis entre otras; lesiones musculoesqueléticas ocasionadas por posiciones forzadas en el trabajo, manipulación de enfermos, y patologías de origen psicosocial como ansiedad, depresión, alteraciones digestivas, trastornos del sueño. Estos accidentes laborales pueden darse en cualquier momento de la jornada laboral, generalmente en el ambiente sanitario, donde el trabajador está en contacto con sangre y fluidos corporales de los pacientes especialmente en el personal del servicio de cirugía.

- **Exposición a sangre y fluidos corporales:** se da por el contacto con sangre o fluidos corporales de los pacientes atendidos en unidades sanitarias en la atención diaria de los pacientes en todos los servicios del hospital, los que no se notifican generalmente porque: consideran que no es importante, falta de tiempo, falta de conocimiento para informar el contacto de las mucosas o piel lesionada.
- **Pinchazos:** Estos son muy frecuentes en las actividades diarias en el servicio de hospitalización, cirugía y emergencia donde se administran medicinas parenteralmente; se estima que el 65 a 70% de los accidentes ocurren en el personal de enfermería y laboratorio (18).

2.3.19. Medidas para la reducción de riesgos

Cuando hay un riesgo para la salud de los trabajadores por exposición a agentes biológicos, deberá evitarse dicha exposición. Cuando no resulte factible por motivos técnicos o por la actividad desarrollada, se reducirá el riesgo a nivel más bajo posible aplicando las siguientes medidas:

- Establecer procedimientos de trabajo y medidas técnicas para evitar o minimizar la liberación de agentes biológicos (reducir la formación de bioaerosoles).
- Reducción al mínimo posible el número de trabajadores expuestos.
- Utilización de medidas de higiene que eviten o dificulten la dispersión del agente biológico fuera del lugar de trabajo.
- Utilización de barreras químicas como desinfectantes como el hipoclorito sódico.
- Establecer planes de emergencia para hacer frente a accidentes de los que puedan derivarse exposiciones a agentes biológicos.

- utilización de medidas de protección colectiva e individual como batas, guantes, mascarilla, cuando la exposición no pueda evitarse por otros medios.
- Utilización de una señal de peligro biológico, así como otras señales de advertencia pertinentes.
- Señalización de muestras biológicas.
- Eliminación adecuada de residuos.
- Prohibir que los trabajadores coman, beban o fumen en las zonas de trabajo donde exista riesgo (19).

2.4. Marco Legal y Ético

2.4.1. Constitución República del Ecuador

Lo que establece la Constitución de la República del Ecuador sobre la salud el trabajo y la seguridad social, son la pauta para la ejecución de este estudio de investigación (20).

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. 44.- Es obligatorio que todo el personal que manipula los desechos infecciosos, cortopunzantes, especiales y comunes utilicen las medidas de protección de acuerdo a las normas nacionales e internacionales.

Art. 45.- Es responsabilidad de las instituciones de salud, realizar un chequeo médico anual a todos los trabajadores, profesionales y funcionarios que laboren en ellas para prevenir patologías asociadas al manejo de los desechos infecciosos.

Trabajo y seguridad social

Art. 35.- El trabajo es un derecho y un deber social. Gozará de la protección del Estado, el que asegurará al trabajador el respeto a su dignidad, una existencia decorosa y una remuneración justa que cubra sus necesidades y las de su familia.

Art. 42.- El Estado garantizará el derecho a la salud, su promoción y protección, por medio del desarrollo de la seguridad alimentaria, la provisión de agua potable y saneamiento básico, el fomento de ambientes saludables en lo familiar, laboral y comunitario, y la posibilidad de acceso permanente e ininterrumpido a servicios de salud, conforme a los principios de equidad, universalidad, solidaridad, calidad y eficiencia.

2.4.2. Ministerio de Salud Pública

Según un registro oficial del Órgano del Gobierno del Ecuador, aprueba el Reglamento de Manejo de Desechos infecciosos para la Red de Servicios de Salud en el Ecuador donde el Ministro de Salud Publica considera que (21).

La Constitución de la República del Ecuador dispone:

Art. 15.- El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de Tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto. La soberanía

energética no se alcanzará en detrimento de la soberanía alimentaria, ni afectará el derecho al agua.

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

Art. 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”.

2.4.3. Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

Según el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, bajo consejo directivo considera en el artículo 326 numeral 5 de la Constitución de la Republica, que: (22).

Art. 326.- Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar.

Art. 155.- Proteger al afiliado y al empleador mediante programas de prevención de los riesgos derivados del trabajo, y acciones de reparación de los daños derivados de accidentes de trabajo y de enfermedades profesionales, incluida la rehabilitación física y mental y la reinserción laboral.

2.4.4. Código de Trabajo

Según el código de trabajo, da a conocer algunas medidas de prevención de los riesgos, medidas de seguridad e higiene, de los puestos de auxilio, y de la disminución de la capacidad para el trabajo de las cuales están a continuación y determinación de los riesgos (23):

Art. 347.- Riesgos del trabajo. -

Riesgos del trabajo son las eventualidades dañosas a que está sujeto el trabajador, con ocasión o por consecuencia de su actividad. Para los efectos de la responsabilidad del empleador se consideran riesgos del trabajo las enfermedades profesionales y los accidentes.

Art. 348.- Accidente de trabajo. -

Accidente de trabajo es todo suceso imprevisto y repentino que ocasiona al trabajador una lesión corporal o perturbación funcional, con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena.

Art. 410.- Obligaciones respecto de la prevención de riesgos.

Los empleadores están obligados a asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peligro para su salud o su vida.

Los trabajadores están obligados a acatar las medidas de prevención, seguridad e higiene determinadas en los reglamentos y facilitadas por el empleador. Su omisión constituye justa causa para la terminación del contrato de trabajo.

CAPÍTULO III

3. Metodología de la Investigación

3.1. Diseño de la Investigación

Esta investigación, de enfoque Cuantitativo y no experimental.

- **Cuantitativa.** - porque se basa en la observación del grupo expuesto, sistematiza los problemas encontrados científicamente y permite examinar datos de manera numérica especialmente en el campo de la estadística.
- **No experimental.** – ya que se manejaron únicamente variables, pero no de tipo experimental.

3.2. Tipo de estudio

Se trata de una investigación observacional, descriptiva, y transversal

- **Observacional.** - porque se interviene directamente con un grupo o factor de estudio, es decir se observa lo que ocurre con el fenómeno en estudio en tiempo real.
- **Descriptiva.** - porque se analizará el nivel de cumplimiento sobre las normas de bioseguridad que realiza el personal en el servicio de emergencia.
- **Transversal.** - porque se realizó una sola vez y no se hizo un seguimiento en un futuro.

3.3. Localización y ubicación de estudio

La investigación se llevará a cabo en las instalaciones del Hospital San Vicente de Paúl, en el servicio de emergencia de la ciudad de Ibarra de la provincia de Imbabura.

3.4. Población

La población en estudio son todos los trabajadores que laboran en el servicio de emergencia del Hospital San Vicente de Paúl, siendo un total de 55, por el tamaño de la población no fue necesario el cálculo de muestra y se trabajó con el 100% de la población.

3.5. Universo

El universo estuvo comprendido por todo el personal que laboran en el servicio de emergencia del Hospital San Vicente de Paúl. Por tratarse de un universo relativamente pequeño, se considera necesario trabajar con todo el personal del servicio de emergencia, realizando de esta manera un análisis integral de toda la unidad.

3.6. Criterios de inclusión

Todos los trabajadores del servicio de emergencias como: médicos, enfermeras, auxiliares, paramédicos y personal de limpieza, presentes al momento de la encuesta y que acepten formar parte de la investigación.

3.7. Criterios de exclusión

Aquellas profesionales que no desean formar parte de la investigación y aquellos que se encuentren en sus días de vacaciones.

3.8. Operacionalización de las Variables.

Objetivo 1.- Caracterizar socio demográficamente al grupo en estudio.					
Variable	Concepto	Indicador	Dimensión	Escala	Ítem
Características sociodemográficas	Estudio estadístico características sociales relación	Edad	Años cumplidos	De 25 a 29 años De 30 a 39 años De 40 a 49 años De 50 y más años	¿Qué edad tiene?
		Género	Características sexuales	Masculino Femenino	Señale su genero
		Estado civil	Establecidos por el registro civil	Soltero Casado Unión libre Divorciado Viudo	Señale su estado civil
		Etnia	Auto identificación	Mestizo Indígena Afro-ecuatoriano Montubio Blanco	¿Cuál es su etnia?

		Profesión	Título Académico obtenido.	Médico/a Tratante Médico/a Residente Paramédico/a Enfermera cuidado directo Aux, enfermería Personal administrativo Otros	¿Cuál es la ocupación desempeña en el servicio de emergencia?
		Tiempo de experiencia laboral	Años de servicio laboral	Menos de 5 años De 5 a 9 años De 10 a 14 años De 15 a 20 años Más de 20 años	¿Qué tiempo labora en el Hospital San Vicente de Paúl?
		Tiempo de trabajo en el servicio actual	Años y/o meses de servicio	Menos de un año De 1 a 4 años De 5 a 8 años De 9 a 12 años Más de 13 años	¿Qué tiempo labora en el servicio de emergencia?
		Horario de trabajo	Tipo de horario	Horario administrativo Rotativo 6 horas Rotativo 8 horas Rotativo 12 horas Rotativo 24 horas	¿Cuál es el tipo de horario que cumple en el servicio?

Objetivo 2.- Determinar el nivel de conocimiento del personal que labora en el servicio de emergencia, sobre medidas de bioseguridad y riesgos biológicos

Variable	Concepto	Indicador	Dimensión	Escala	Ítems
Conocimiento sobre bioseguridad	Es el término utilizado para referirse a los principios, técnicas y prácticas aplicadas con el fin de evitar la exposición no intencional a agentes de riesgo biológico y toxinas, o su liberación accidental (24).	Bioseguridad	Principios	<p>Los principios de la bioseguridad a nivel mundial son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Universalidad ➤ Barreras protectoras ➤ Control de residuos 	<p>¿Conoce usted las precauciones estándares utilizadas a nivel mundial para prevenir exposiciones?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Si ➤ No
			Clasificación de desechos	<p>Los desechos hospitalarios deben ser clasificados en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunes ➤ Biocontaminados ➤ Especiales 	<p>¿Conoce usted la correcta eliminación de los desechos hospitalarios?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Si ➤ No
			Tipos de barreras de protección	<p>Barreras de protección</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Físicas ➤ Químicas ➤ Biológicas 	<p>¿Conoce los tipos de barrera de protección?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Si ➤ No

				Barreras físicas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guantes ➤ Botas ➤ Mascarilla ➤ Bata ➤ Gorro 	<p>¿Conoce usted las barreras físicas de protección que debe realizarse al exponerse a material contaminado?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Si ➤ No
			Barreras de protección		Importancia del lavado de manos	<p>¿Conoce la importancia del lavado de manos?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Si ➤ No
				Barreras químicas	5 momentos del lavado de manos	<p>¿Conoce usted los 5 momentos del lavado de manos?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Si ➤ No
					Manejo de antisépticos y desinfectantes	<p>¿Conoce usted sobre la utilización y manejo de antisépticos y desinfectantes?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Si ➤ No

				Barreras biológicas (Inmunizaciones)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hepatitis B ➤ Tétano ➤ Influenza ➤ Neumococo ➤ Varicela ➤ Otros 	<p>¿Le han proporcionado vacunas para prevenir enfermedades infectocontagiosas en su área de trabajo?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Si ➤ No
Conocimiento sobre riesgo biológicos	El riesgo biológico consiste en la presencia de un organismo, o la sustancia derivada de un organismo, que plantea (sobre todo) una amenaza a la salud humana (25).	Riesgo biológico	Riesgo biológico laboral	Riesgo biológico laboral. Es un tipo de infección, alergia o toxicidad causada por microorganismos (con inclusión de los genéticamente modificados, los cultivos celulares y los endoparásitos humanos), que pueda contraer un trabajador.	<p>¿Conoce usted que es un riesgo biológico laboral?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Si ➤ No 	
			Exposición	Exposición a riesgos biológicos: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sangre ➤ Fluidos corporales ➤ Secreciones respiratorias ➤ Radiaciones ➤ Sustancias químicas ➤ Todas las anteriores 	<p>¿Cuáles son los riesgos biológicos a los que usted está expuesto con mayor frecuencia?</p>	
			Vías de entrada	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Respiratoria ➤ Digestiva ➤ a través de la piel o mucosas ➤ por heridas 	<p>¿Conoce usted cuales son las vías de entrada de un riesgo biológico?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Si 	

				➤ parenteral	➤ No
			Causas accidente biológico	<ul style="list-style-type: none"> ➤ No aplicar las normas de bioseguridad. ➤ Exceso de trabajo ➤ Falta de equipo o material ➤ Mal manejo de desechos 	<p>¿Conoce usted cuales son las causas de accidentes biológicos a las que el personal está expuesto?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Si ➤ No
			Pasos en caso de sufrir un accidente biológico.		<p>¿Conoce usted cuales son los pasos que se debe seguir en caso de sufrir un accidente biológico?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Si ➤ No

Objetivo 3.- Identificar el nivel de cumplimiento del personal que labora en el servicio de emergencia sobre medidas de bioseguridad y riesgos biológicos.					
Variable	Concepto	Indicador	Dimensión	Escala	Ítems
Nivel de cumplimiento	Conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo proteger la salud y la seguridad del personal, de los usuarios y de la comunidad, frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos (26).	Bioseguridad	Barreras químicas	<p>Barreras químicas más utilizada para disminuir el riesgo de transmisión</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lavado de manos ➤ Utilización de desinfectantes 	<p>¿Realiza el lavado de manos con una técnica adecuada y hace uso de desinfectantes antes y después de cada procedimiento o al contacto con el paciente?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siempre ➤ Casi siempre ➤ Algunas veces ➤ Pocas veces ➤ Nunca
			Barreras de protección	<p>Utilización de barreras de protección como</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guantes ➤ Lavado de manos ➤ Mascarilla ➤ Batas ➤ Botas ➤ Anteojos 	<p>¿Utiliza barreras de protección al estar en contacto con fluidos corporales?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siempre ➤ Casi siempre ➤ Algunas veces ➤ Pocas veces ➤ Nunca
			Eliminación de desechos	<p>Adecuado descarte del material común, infeccioso y cortopunzantes:</p>	<p>Realiza la adecuada eliminación de los desechos hospitalarios</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siempre ➤ Casi siempre ➤ Algunas veces ➤ Pocas veces

					➤ Nunca
Riesgos biológicos	Se define el Riesgo Biológico como la posible exposición a microorganismos que puedan dar lugar a enfermedades, motivada por la actividad laboral (27).	Exposición	Agentes biológicos	Exposición a riesgos biológicos	<p>¿Cree usted que está expuesto a algún riesgo biológico en el lugar de trabajo?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siempre ➤ Casi siempre ➤ Algunas veces ➤ Pocas veces ➤ Nunca

		Desechos hospitalarios	Material cortopunzante	<p>Desecho adecuado del material punzo cortante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ No encapsular agujas ni objetos cortantes o punzantes. ➤ Depositarlos en los contenedores adecuados, que deberán estar siempre en el lugar de trabajo, evitando su llenado excesivo. ➤ El personal sanitario que utilice estos objetos cortantes y punzantes se responsabilizará personalmente de su correcta eliminación. ➤ Todas las anteriores 	<p>¿Señale la correcta eliminación del material cortopunzante?</p>
		Riesgo biológico	Actividades	<p>Actividades que conlleva a sufrir un riesgo biológico</p>	<p>¿De las siguientes actividades cuales considera usted que son las de mayor riesgo biológico?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Canalizar Vía ➤ Administrar medicación ➤ Manipulación de muestras

					<ul style="list-style-type: none">➤ Extracción de muestras➤ Limpieza de fluidos➤ Limpieza de heridas➤ Manipulación de desechos➤ Todas las anteriores
--	--	--	--	--	--

3.9. Métodos y técnicas para la recolección de la información

Las técnicas e instrumentos que se empleó en la investigación son los siguientes: encuesta, y guía de observación directa para verificar si el personal cumple o no con las normas de bioseguridad relacionado a los riesgos biológicos a los que ellos se encuentran expuestos.

Se aplicará para el presente trabajo de tesis:

- Check List (Anexo...)
- Encuesta (Anexo...)

3.10. Análisis de Datos.

- Una vez aplicado el instrumento de investigación el procesamiento de los datos y el análisis de los resultados se realizaron en los programas de Word y Excel.
- Los resultados se representaron en barras estadísticas con su respectivo análisis.

CAPÍTULO IV

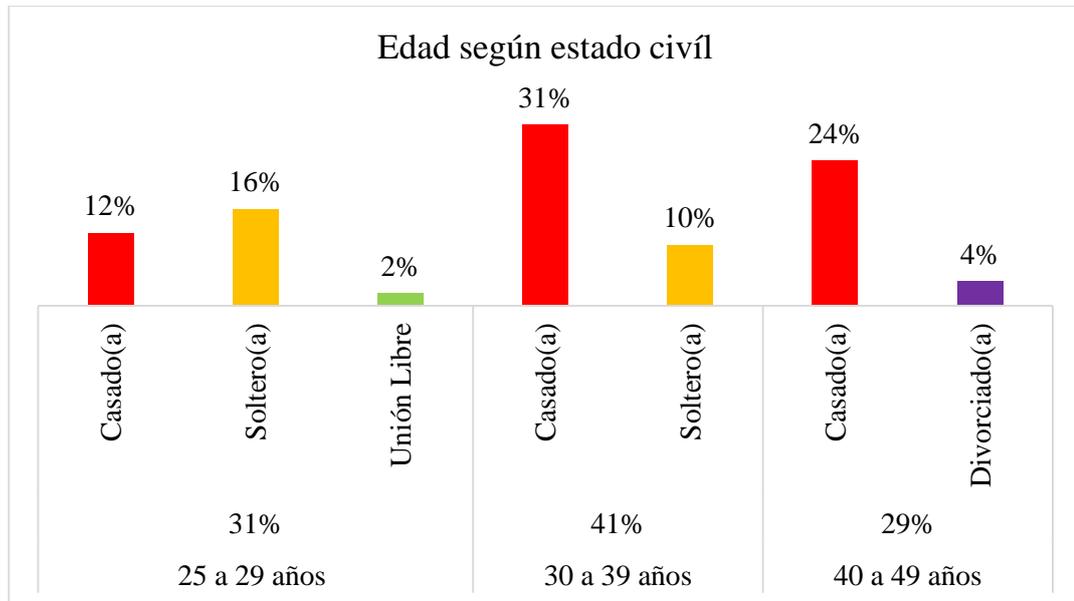
4. Resultados de la investigación

El presente trabajo de investigación fue realizado en la ciudad de Ibarra, con la participación de la mayoría de los trabajadores que laboran en el servicio de emergencia, cuyo tema es el “cumplimiento de normas de bioseguridad relacionado con los riesgos biológicos en el servicio de emergencia del Hospital San Vicente de Paúl Ibarra, 2016”, tiene como objetivo, Establecer el cumplimiento de normas de bioseguridad relacionados a riesgo biológico del personal de emergencia del Hospital San Vicente de Paúl.

Previo a la obtención de los datos se elaboró una guía de observación que fue el instrumento fundamental para llevar a cabo la investigación que va encaminado a identificar si el personal que labora en el servicio de emergencia cumple con las normas de bioseguridad en el área de trabajo, una vez que se aplicó el instrumento de investigación se procede a tabular los datos obtenidos en Microsoft Excel, a continuación se presentan los principales resultados obtenidos, para la presentación de estas tablas se lo realizó sistemáticamente cada una de ellas, en donde nos permite evidenciar en forma clara los datos e indicadores con los respectivos porcentajes, representado gráficamente los resultados, a través de barras con el correspondiente análisis de cada uno de ellos, de forma que nos permita observar de manera clara la situación actual sobre la investigación que se realizó en el servicio.

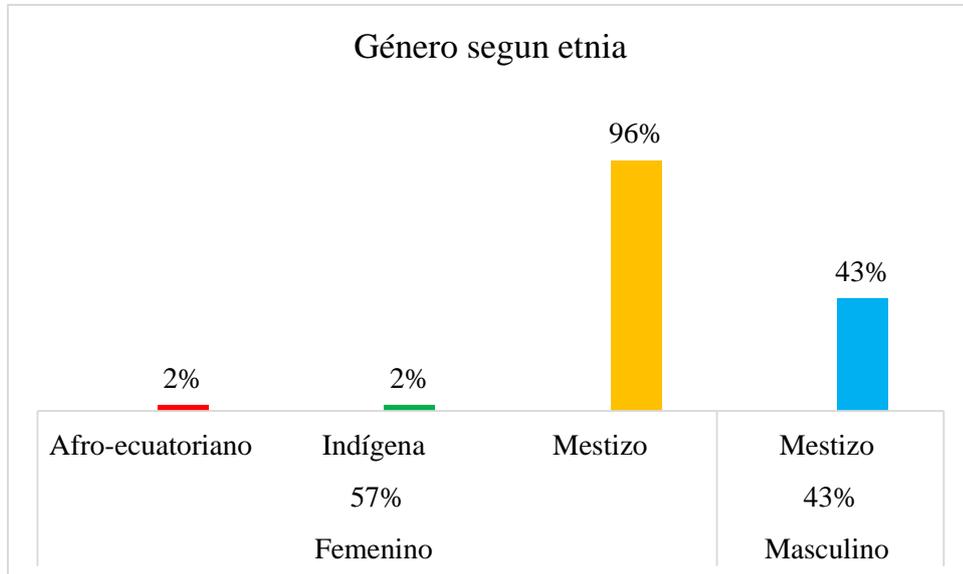
4.1 Datos Sociodemográficos.

Gráfico 1 .-Distribución porcentual de la población según su edad y estado civil



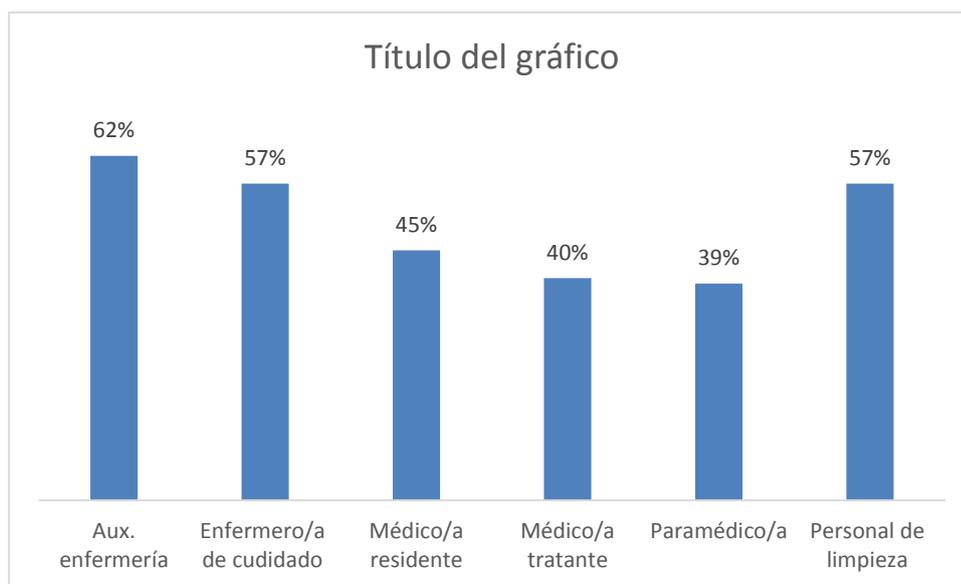
Según la edad y el estado civil de la población en estudio, se encontró que entre las edades comprendidas de 30 a 39 años hay un 41% siendo el estado civil más relevante el casado con un 31%, mientras que el 10% es de estado civil soltero y el 2% de la población se encuentra en unión libre comprendidos entre las edades de 25 a 29 años, en menor porcentaje se encuentran las personas en edades de 40 a 49 años de edad con un porcentaje del 29% con el 4% se encuentra divorciada.- Datos que se pueden relacionar con un estudio realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) en el año 2010 en donde señala que la población de la provincia de Imbabura el 95% se encuentran en estado civil casado, solteros 87%, en unión libre 18.8%, divorciado 4.8% (28).- En la población de estudio se mostró que la mayor parte de trabajadores son de estado civil casado, entre las edades comprendidas de 30 a 39 años de edad, datos que coinciden con el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) en donde el 95% de la población son de estado civil casados.

Gráfico 2.- Distribución porcentual de la población según su género y etnia



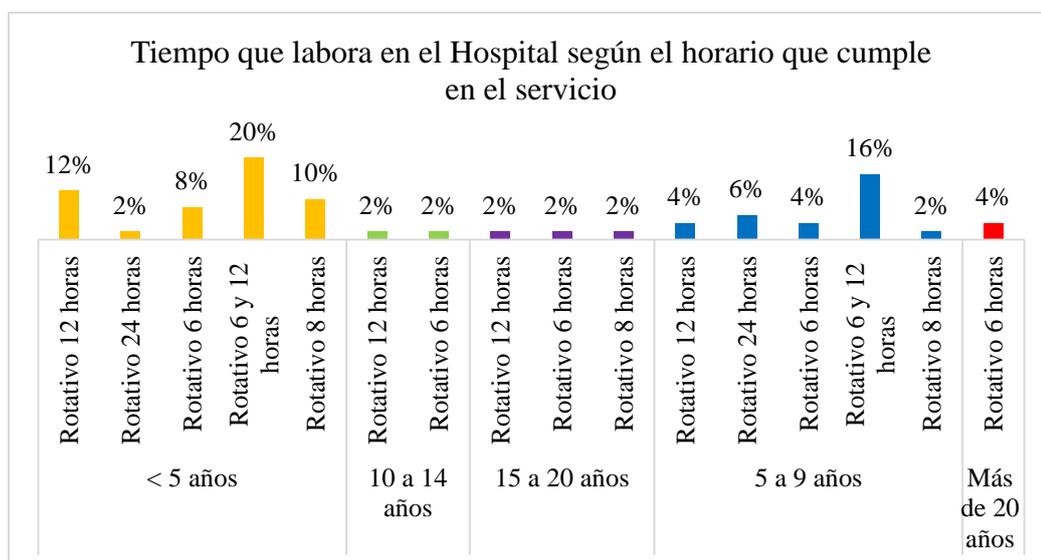
En el servicio de emergencia en cuanto a la etnia se pudo identificar que el 96% del grupo en estudio se consideraron mestizos de los cuales el 57% pertenecen al género femenino y el 43% al género masculino y en una minoría pertenecen a otras etnias.- Según el INEC, se auto identifica a la población de la provincia de Imbabura en el año del 2010, mestizo 65.7%, indígenas 25.8%, afro ecuatoriano 5.4%, y en cuanto a la población según su género tenemos que el género femenino es de 51.4%, mientras que el género masculino es de un 48.6% (29).- Del total de las personas encuestadas en el servicio de emergencia del Hospital San Vicente de Paúl según el género y la etnia nos damos cuenta que el género femenino es el que más predomina en este servicio y con un 57% y 43% es del género masculino, siendo la etnia mestiza la más predominante, se evidencia que la etnia afro ecuatoriana e indígena hay un menor porcentaje ya que muchos de ellos no son preparados e incluso muchos de ellos son de diferentes provincias.

Gráfico 3 .- Distribución de la población según el cargo ocupacional y el nivel de cumplimiento de las normas de bioseguridad.



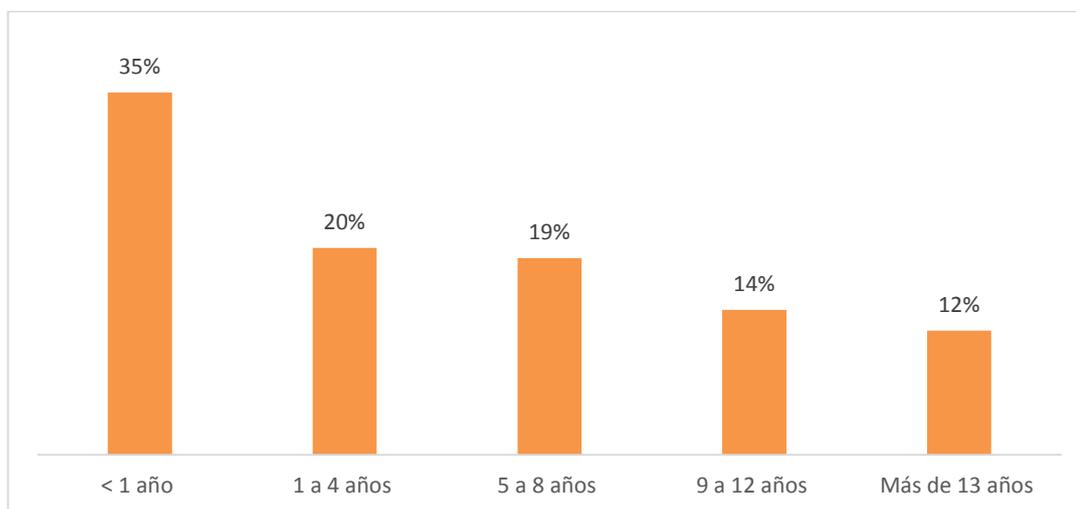
El 62% y el 57% de los/las auxiliares de enfermería y personal de limpieza cumplen en altos porcentajes las normas de bioseguridad, mientras que los médicos tratantes y paramédicos cumplen en menos porcentajes, siendo estos los 40% y 39%. Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en el anuario de recursos y actividades de salud en el año 2012 hace una referencia personal que prestó sus servicios en establecimientos de salud, del total de 118.636, entre los de mayor relevancia constan en su orden, los médicos (médicos especializados y generales, residentes, rurales Postgradista) con el 28,78%, auxiliares de enfermería 14,88%, personal de servicio 15,91% y enfermeras 11,86% (30).-El mayor número de profesionales sanitarios se concentran en las áreas urbanas de las grandes ciudades, principalmente de las zonas rurales en las provincias, que están mucho menos protegidas, podemos darnos cuenta la mayor parte de las personas encuestadas las enfermeras/os de cuidado ocupan un porcentaje mayoritario.

Gráfico 4.- Distribución porcentual de la población según años de trabajo en el Hospital San Vicente de Paúl según el horario que cumplen en el servicio.



El 53% del personal que labora menos de 5 años en el Hospital el 20% cumple con horarios rotativos de 6 y 12 horas, mientras que el 33% que laboran de 5 a 9 años el 16% cumple igual un horario rotativo de 6 y 12 horas y en un grupo minoritario de la siguientes edades cumplen horarios de 6,2 y 12 horas en un 2%.- Según una investigación realizada en diferentes Hospitales de Madrid-España, sobre la influencia de los turnos de trabajo y las guardias nocturnas, de médicos y enfermeras, donde el 40% de las enfermeras sobre el 60% de los médicos existe una relación de turnos de trabajo y guardias nocturnas (31).- Con esto podemos decir que la que la mayoría del personal que labora en el servicio de emergencia trabaja horarios rotativos de 6, 12 y 24 horas respectivamente, siendo así un factor psicosocial a los que pueden estar expuesto no solo enfermeras y médicos sino todo el personal que labora en las diferentes casas de salud ya que el exceso trabajo por turnos puede repercutir negativamente en la vida familiar, la participación en la actividad institucional y las relaciones sociales.

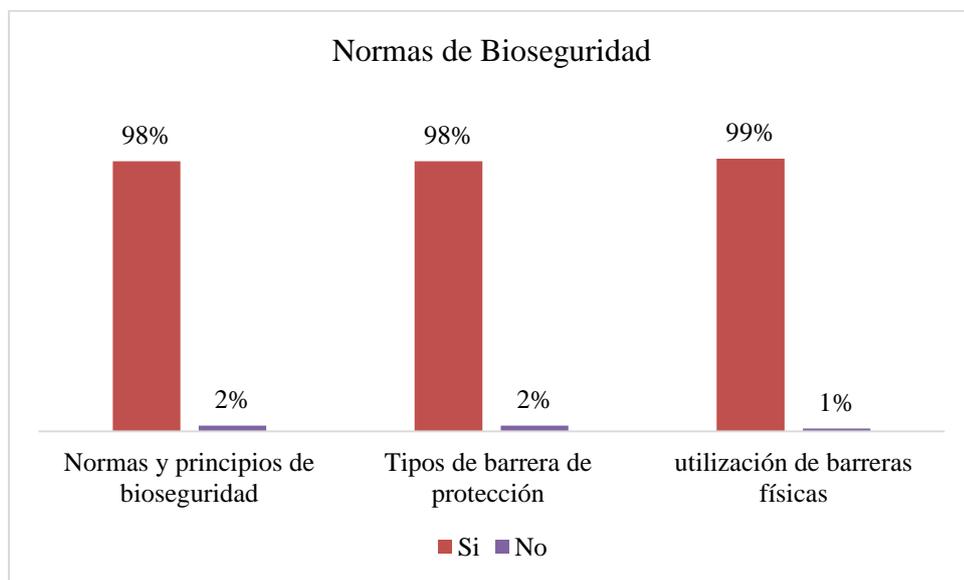
Gráfico 5.- Cumplimiento de las normas de bioseguridad según los años de servicio.



El 35% del personal menos de un año que labora en el servicio de emergencia, presentó un alto porcentaje de cumplimiento de las normas de bioseguridad, mientras que los que laboran más de 13 años presentaron un menor porcentaje 12%. Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2014 según la proporción de ocupados plenos por rama de actividad se dice que el personal de salud el 19.3% labora en las casas de salud con un bajo nivel de cumplimiento (32), podemos darnos cuenta que en el servicio de emergencia una mayor parte de los trabajadores laboran de 1 a 4 años en un 37% lo que quiere decir que el Hospital cuenta con personal eficaz en el cumplimiento de sus labores.

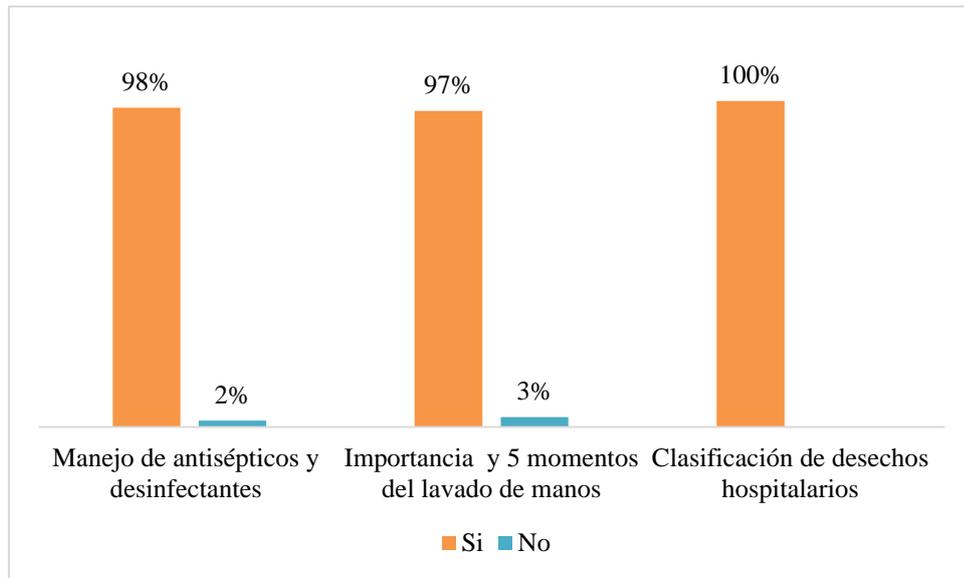
4.2 Determinación del nivel de conocimiento que tiene el personal sobre normas de bioseguridad y riesgos biológicos

Gráfico 6.-Conocimiento de normas de bioseguridad aplicadas por el personal que labora en el servicio de emergencia del H.S.V.P, en cuanto a las medidas de bioseguridad, principios de bioseguridad, tipos de barrera de protección.



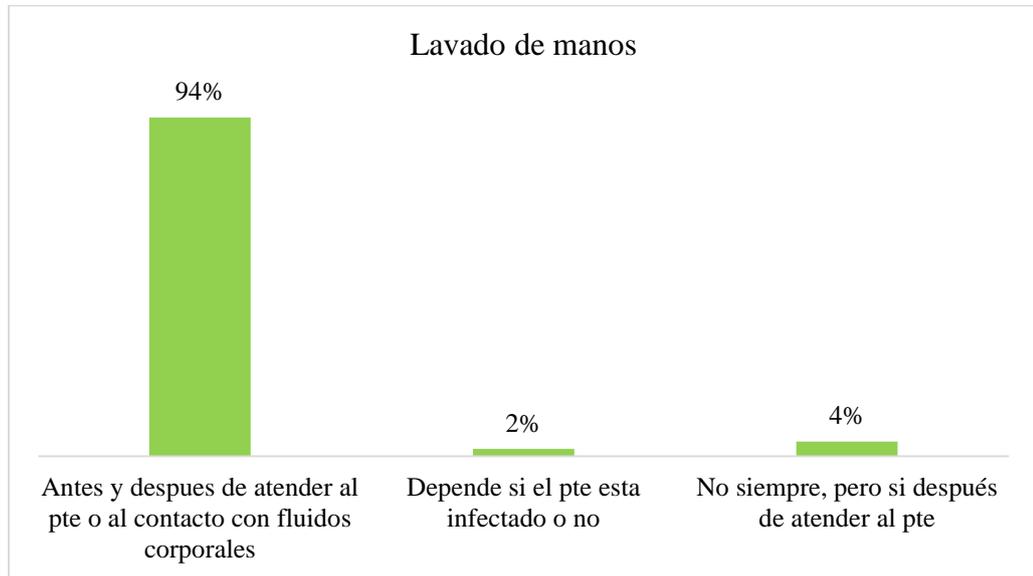
Del 100% de la población total el 99%, y el 98% tiene conocimiento sobre utilización de barreras físicas, normas y principios de bioseguridad, Tipos de barrera de protección y en un 6% del 100% de la población no conoce sobre utilización de barreras físicas, normas y principios de bioseguridad, Tipos de barrera de protección.- Según un estudio realizado en el Hospital Enrique Santiesteban Báez donde se evidencio que el personal que laboraba en esa casa de salud tiene conocimientos adecuados sobre el tema de bioseguridad, las precauciones universales, las enfermedades que se pueden contraer si no se cumplen con las medidas de seguridad biológica y que se debe hacer ante un accidente causado por un objeto cortopunzantes utilizado en un con o sin VIH/SIDA (33). Datos que son relacionados con el personal que labora en el servicio de emergencia del Hospital San Vicente de Paul, en donde el personal tiene conocimientos sobre las normas de bioseguridad en cuanto a su protección.

Gráfico 7.- Conocimiento de normas de bioseguridad aplicadas por el personal que labora en el servicio de emergencia del H.S.V.P, en cuanto al manejo de antisépticos/desinfectantes, importancia y 5 momentos del lavado de manos y clasificación de desechos.



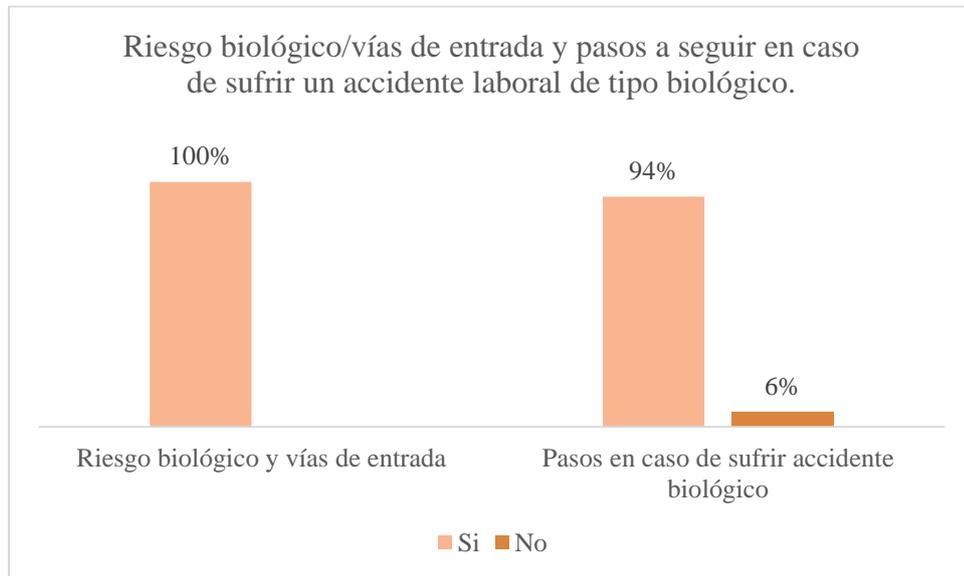
En lo referente al nivel de conocimiento, el 100% y el 98% conoce sobre lo que son la clasificación de desechos, y el manejo de antisépticos y desinfectantes, mientras que el 5% del 100% de la población en estudio no tiene conocimientos sobre manejo de antisépticos y la importancia y 5 momentos del lavado de manos, según una investigación realizada al personal en la Clínica San José, sobre el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en donde el 70% conoce sobre medidas de bioseguridad (34).- datos que concuerdan con la investigación realizada en el servicio de emergencia del Hospital San Vicente de Paúl por lo que el personal de esta casa de salud tiene conocimiento ya que estas son medidas importantes y seguras para evitar contagios por gérmenes patógenos evitando ser fuente de transmisión de enfermedades cruzadas.

Gráfico 8.- Realización del lavado de manos



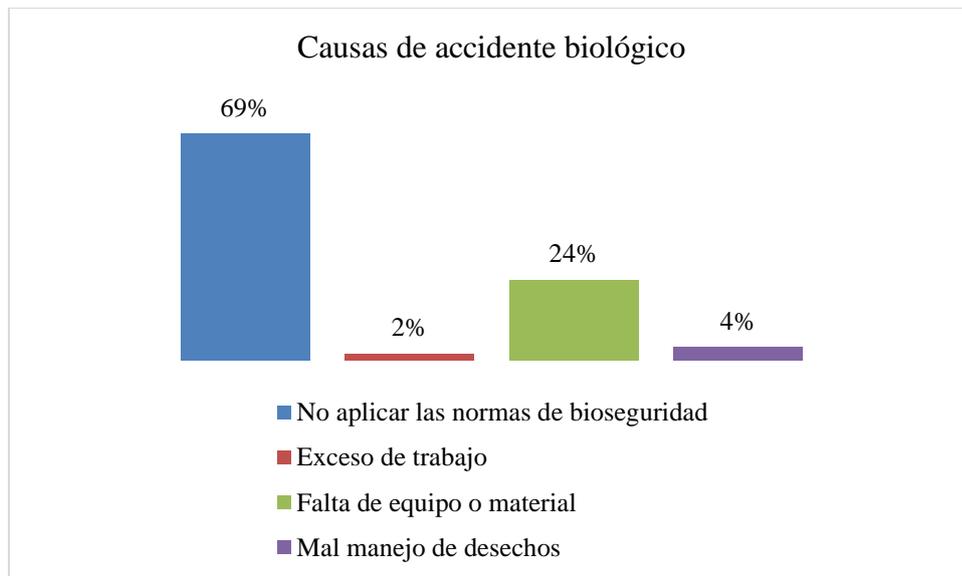
En cuanto al conocimiento sobre la realización del lavado de manos podemos evidenciar que el 94% del personal refiere realizar este procedimiento antes y después de atender al paciente o al estar en contacto con fluidos corporales, mientras que en un menor porcentaje del 2% dice realizar el lavado de manos dependiendo si el paciente está infectado o no.- Un estudio realizado en Sevilla-España, donde se analizó el conocimiento sobre la higiene de las manos en los profesionales del Sistema Sanitario Público Andaluz, en donde el 17.51% tenía conocimiento sobre el lavado de manos (35), el lavado de manos es y seguirá siendo un procedimiento fundamental para evitar infecciones cruzadas y crear hábitos de higiene no solamente a nivel hospitalario si no a nivel del hogar.

Gráfico 9.- Conocimiento sobre riesgos biológicos y las vías de entrada y pasos



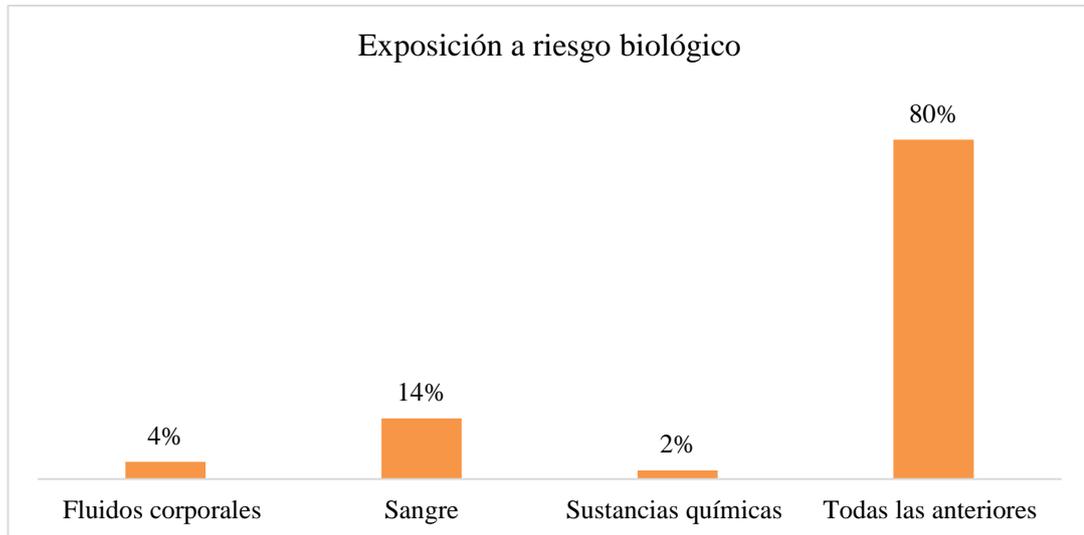
Del 100% de la población el 100% del personal tiene conocimientos sobre lo que es el riesgo biológico y vías de entrada, mientras que un 94% tiene conocimiento sobre los pasos que debe de llevar a cabo en caso de ser expuesto a un accidente biológico dentro de su servicio en el que se encuentre, mientras que el 6% no lo conoce siendo así una problemática ya que el personal debería conocer sobre que tiene que hacer en caso de sufrir un accidente por algún tipo de riesgo biológico.- Según un estudio realizado en el Hospital Arnau de Vilanova en Valencia-España en donde dice que el 80% tiene conocimiento sobre lo que es un riesgo biológico, en donde el 5% de los casos son causados por el VIH correspondido por el personal sanitario tras exposición accidental a líquidos biológicos (36), según los datos de los encuestados podemos ver un porcentaje elevado del 16% del personal que no conoce sobre los pasos que debe seguir en caso de sufrir algún tipo de accidente biológico puede ser por la falta de desinterés o por la falta de educación impartida por esta casa de salud, o incluso deberse a personal nuevo que no sabe o no conoce cómo funciona el área de salud.

Gráfico 10.- Causas de accidentes biológicos por las que el personal cree estar expuesto.



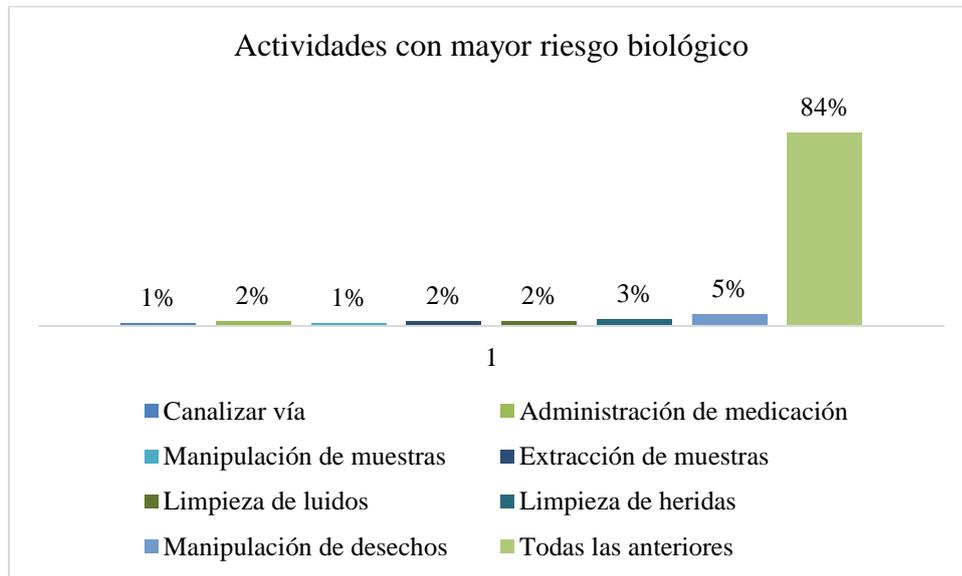
Según el porcentaje obtenido observamos que el 69% de la población en estudio refiere que el accidente biológico en el servicio se produce por no aplicar las medidas de bioseguridad debido al exceso de trabajo o falta del interés del personal.- Lo que concuerda con un estudio realizado en Colombia, donde el objetivo era conocer cuáles son las causas más comunes por las que el personal sanitario sufre accidentes laborales, el 73% de los accidentes son producidos a causa de exposición percutánea y el 78% por contacto con sangre o fluidos corporales y un 44.91 por realizar procedimientos invasivos sin aplicar las normas de bioseguridad.- concluyendo que los que los accidentes producidos en el servicio de emergencia la mayoría son causados por una mala aplicación de medidas de bioseguridad y en minoría por exceso de trabajo.

Gráfico 11.- Distribución porcentual de los riesgos biológicos a los que está expuesto la personal salud.



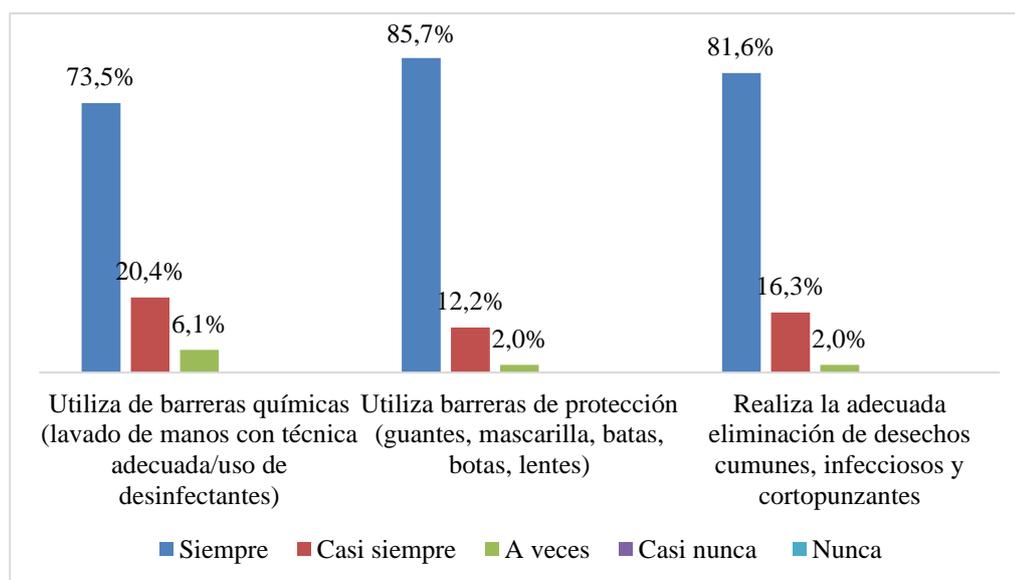
En cuanto a la exposición de riesgo biológico, el 80% de la población estudio asegura que en su lugar de trabajo están expuestos a fluidos corporales, sangre y sustancias químicas.- Según un estudio realizado sobre la Exposición laboral a sangre y fluidos corporales, hecho en un hospital pediátrico se analizaron 130 exposiciones laborales, todas de ellas por contacto con sangre, 78.4% correspondieron a punciones con diversos objetos, el 81.3% por agujas contaminadas, 4.6% sobre mucosas y 1% sobre la piel (37). Muchos son los riesgos a los que están expuestos los trabajadores de los hospitales dentro de estos con los que coinciden con la investigación están las exposiciones a fluidos corporales, secreciones, es debido a todo contacto con sangre o fluidos corporales de los pacientes atendidos en las unidades sanitarias en la atención diaria de los pacientes principalmente en el servicio de emergencia en donde se tiene más contacto con pacientes que no se conoce si tienen algún tipo de enfermedad.

Gráfico 12.- Actividades que el personal considera que son las de mayor riesgo biológico.



En cuanto a las actividades de mayor riesgo biológico de la población estudio el 84% de la población asegura que todas las actividades realizadas en el área de emergencia pueden ser causa de un accidente biológico, se observó que dentro de estas actividades tenemos la canalización de vía periférica, extracción de muestras, limpieza de fluido y heridas, manipulación de desechos.- Según un estudio realizado por Ana Moreira Cardoso sobre las situaciones de riesgo biológico presentes en las unidades de salud, tuvo como objetivo caracterizar los riesgos potenciales de exposición biológica en las acciones desarrolladas por los profesionales de salud, en donde se observaron 238 procedimientos con posible contacto con material biológico, siendo que más del 90% estos eran causados por agujas previo el procedimiento (38).- Se concluye que todo profesional que labora en casas sanitarias están sujetos y expuestos a riesgos semejantes a los encontrados en el área hospitalaria ya que mucho de ellos al realizar las diferentes actividades como la manipulación de agujas, extracción de sangre, limpieza de fluidos y heridas, entre otros.

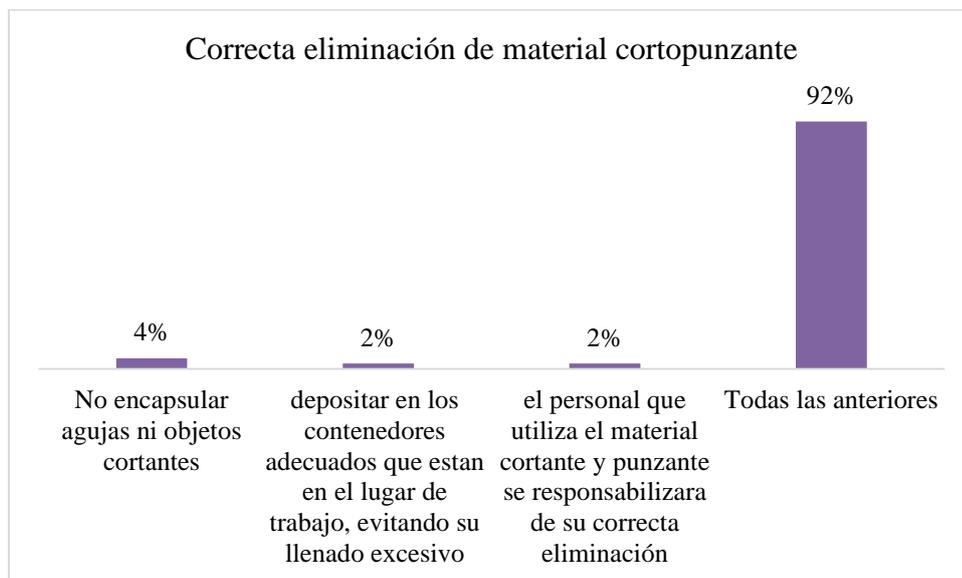
Gráfico 13.- Cumplimiento de las normas de bioseguridad según la utilización de las diferentes barreras de protección.



Según el grupo de estudio en cuanto al cumplimiento de las normas de bioseguridad en la utilización de las diferentes barreras de protección podemos evidenciar que el 73% utiliza barreras químicas aplicando en si lo que el lavado de manos con una técnica adecuada, y el uso de desinfectantes, en un 85.7% utilizan barreras de protección físicas como la utilización de guantes, mascarilla, batas, botas, lentes, el 81.6% realiza siempre la adecuada eliminación de desechos comunes, infecciosos y cortopunzantes. Un estudio realizado sobre el cumplimiento de las normas de bioseguridad por el personal de salud en la sala de emergencias del Hospital la Paz, para poder identificar si existe o no un buen cumplimiento de las normas, en donde se evidencio que la mayoría del personal de salud no cumplen con las normas de bioseguridad en cuanto al lavado de manos, uso de guantes, procedimientos tanto en inyectables como en curaciones (39). Datos que concuerda con el personal de emergencia del Hospital San Vicente de Paul ya que no cumplen con las normas de

bioseguridad por lo que están más expuestos a contraer enfermedades infectocontagiosas.

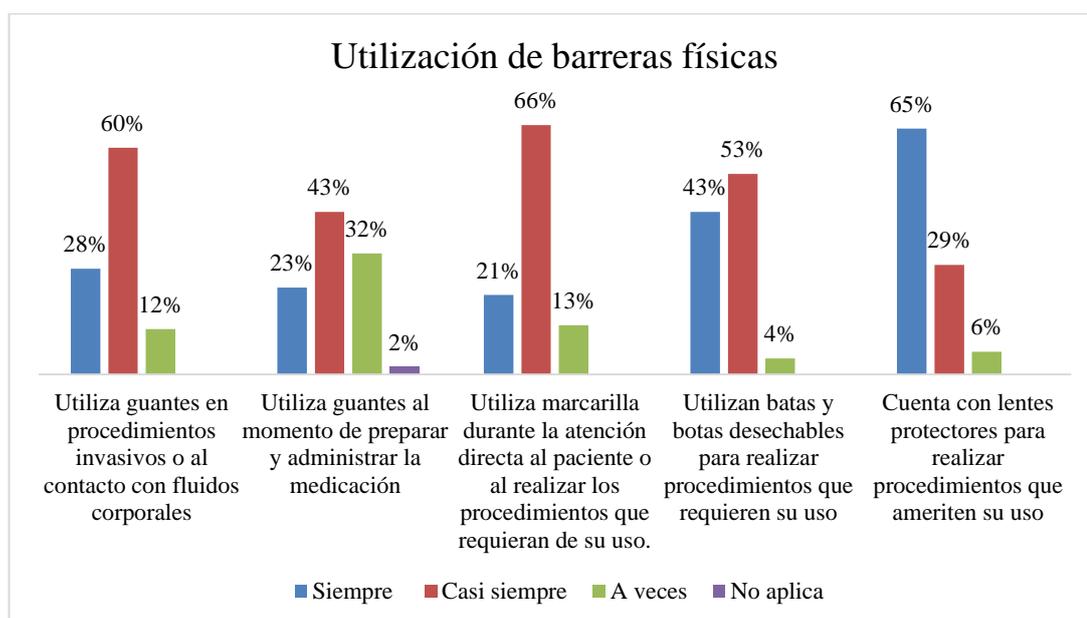
Gráfico 14.- Eliminación del material cortopunzante



En cuanto a la correcta eliminación del material cortopunzantes podemos evidenciar que del grupo en estudio la mayor parte en un 92% contestó que el material cortopunzante se elimina mediante, no encapsular agujas ni objetos cortantes, depositar en los contenedores adecuados que están en el lugar de trabajo, evitando su llenado excesivo, es responsabilidad del personal que utiliza el material de su correcta eliminación. Según un estudio realizado en Chile en el año 2012 en donde el tema era la exposición laboral a fluidos corporales en donde se planteó como objetivo describir la incidencia anual de los accidentes por exposición a fluidos corporales en donde se obtuvo como resultado que 415 accidentes era por exposición a fluidos corporales, mientras en un 92.5% de los accidentes fue por material cortopunzante (40). Datos que son muy relevantes en cuanto a la eliminación de desechos cortopunzantes realizados por el personal que labora en el servicio de emergencia.

4.3 Cumplimiento de normas de bioseguridad en cuanto a la guía de observación aplicada a los trabajadores que laboran en el servicio de emergencia

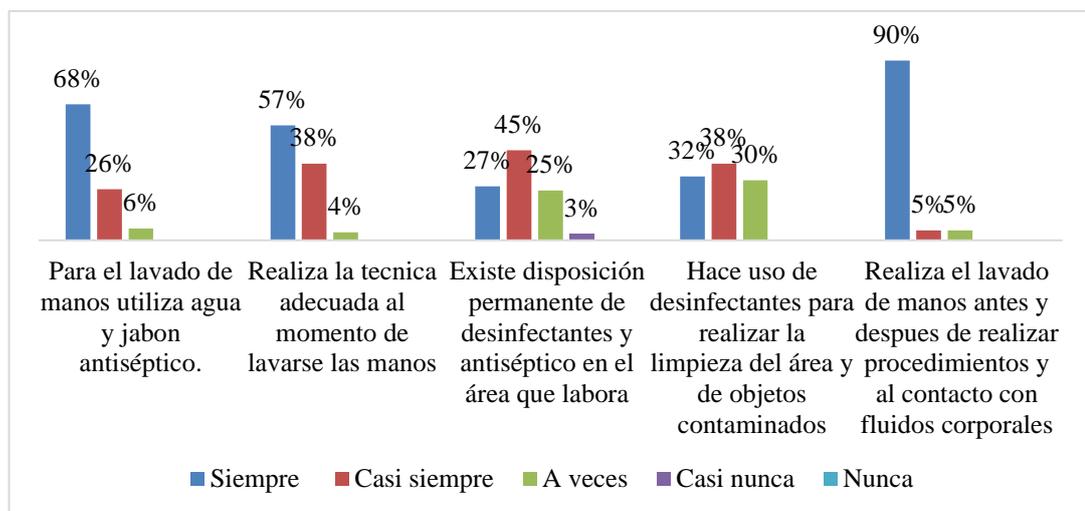
Gráfico 15.- cumplimiento de normas de bioseguridad aplicadas por el personal en lo referente a las barreras físicas como utilización de guantes, mascarilla, batas, botas, lentes.



En el gráfico en cuanto a la guía de observación se puede evidenciar que entre el 21 y 43% del grupo en estudio cumple con las normas de bioseguridad siempre en el área de emergencia, mientras que en un 60 y 66% del personal cumple casi siempre con la utilización de barreras de protección, siendo preocupante ya que, si no se utiliza estas barreras, el personal se encuentra con mayor riesgo de sufrir algún tipo de accidente biológico. Un estudio realizado en Chiclayo en donde se determinó el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería que laboraba en el servicio de emergencia, UCI, cirugía en donde se observó que la mayoría del personal realiza con menor frecuencia el lavado de manos, mal uso de guantes, re-encapuchado de las agujas, existiendo así un 30/60% de cumplimiento de las normas de bioseguridad (41). Podemos decir que, en el área de emergencia, al no aplicar las normas de bioseguridad el personal está con mayor riesgo de sufrir un

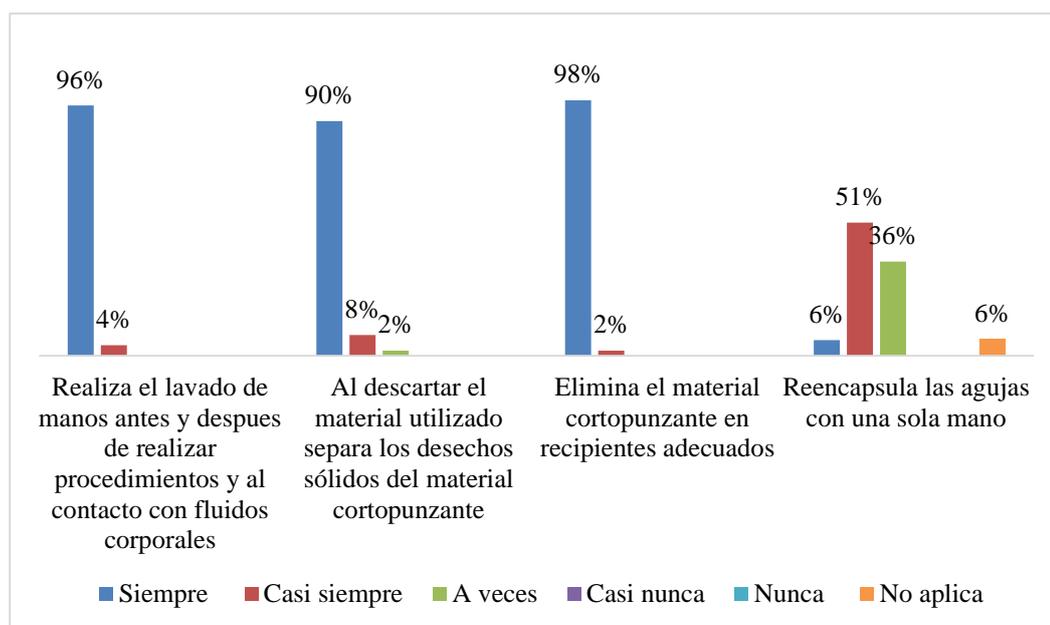
accidente laboral, lo que puede ser perjudicial tanto para el personal como para el paciente.

Gráfico 16.- Distribución absoluta y porcentual de las observaciones efectuadas a los trabajadores que laboran en el servicio de emergencia del Hospital San Vicente de Paúl sobre la aplicación de las normas de bioseguridad en cuanto a las barreras químicas.



De acuerdo a la utilización o aplicación de las barreras químicas el 90% de la población en estudio realiza el lavado de manos antes y después de realizar procedimientos y al contacto con fluidos corporales, y en un grupo menor el 32% siempre hace uso de desinfectantes para realizar la limpieza del área y de objetos contaminados.- De acuerdo a una investigación realizada por el Dr. José Morales, en el Hospital de México sobre frecuencia y mecanismos de exposición accidental a productos biológicos potencialmente infecciosos en el personal de salud dice que los accidentes por material punzocortante constituyen un riesgo al que está sometido a diario el personal de salud, en este hospital se presentaron el 40.6% accidentes por piquetes con agujas y enfermedades cruzadas entre personal y pacientes (42).

Gráfico 17.- Distribución absoluta y porcentual de las observaciones efectuadas a los trabajadores que laboran en el servicio de emergencia del Hospital San Vicente de Paúl sobre la aplicación de las normas de bioseguridad en cuanto al manejo de desechos



De acuerdo a cumplimiento de las normas de bioseguridad en cuanto a la eliminación de los desechos hospitalarios podemos observar que la mayor parte del personal cumple siempre con la eliminación adecuada de desechos, en cuanto al lavado de manos, al descartar material contaminado, separación de desechos, pero podemos observar que en un 6% no aplica puede ser por falta de conocimiento o por la experiencia que tiene y al cuidado minucioso que tiene.- De acuerdo a una investigación realizada por la Dra. Raque Junco Díaz, Lic. Martínez Hernández, sobre seguridad ocupacional en el manejo de los desechos peligrosos en instituciones de salud dicen que estos constituyen un factor importante de riesgo para el personal que interviene en su manipulación, y al mismo tiempo contribuyen al deterioro del medio ambiente, en esta trabajo se realizó una revisión se los riesgos ocupacionales y del personal asociado al manejo de los desechos peligrosos (43).

CAPÍTULO V

5.- Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

- Al establecer las características sociodemográficas del grupo en estudio podemos darnos cuenta que el mayor número de personas se encuentran en las edades de 30 a 39 años, el género que más predomina es el femenino, siendo la etnia mestiza la más predominante, en cuanto a la ocupación la mayoría son enfermera/o de cuidado directo.
- En cuanto al nivel de conocimiento se evidencio que entre el 98 y 99% de los trabajadores conocen sobre las normas de bioseguridad, a pesar de que tiene conocimientos el 69% del personal contesto que la causa de un accidente biológico se da por el incumplimiento de estas normas.
- Los resultados en cuanto al cumplimiento de las normas de bioseguridad se puede evidenciar en el gráfico 3, donde el personal auxiliar de enfermería y personal de limpieza son los que cumplen en un mayor porcentaje a diferencia de los demás como también en el grafico 5 en cuanto al cumplimiento de las normas de bioseguridad según los años de servicio se evidencio que entre más años de servicio laboral, el personal disminuye progresivamente el porcentaje de cumplimiento.

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda al personal que labora en el servicio de emergencia ser más participativo frente a temas de tipo investigativo ya que con ello se podrá establecer de manera más concreta los problemas o necesidades que se encuentren y así poder encontrar resultados asertivos dentro de este establecimiento de salud.

- Que el Comité de Salud y Seguridad Laboral realice control y seguimiento del cumplimiento de las normas de bioseguridad protocolizadas, para de esta manera disminuir la incidencia de enfermedades laborales a causa de estos riesgos.

- Se recomienda al Hospital San Vicente de Paúl priorizar y abastecer de material al servicio de emergencia, ya que a diario hay una elevada demanda de pacientes y es de prioridad proteger la salud integral del personal de salud y de los usuarios en general.

BIBLIOGRAFÍA.

1. López S. "Riesgos Biológicos del personal de Enfermería relacionado con el manejo de bioseguridad en el área de quirófano del Hospital Provincial General Latacunga. Tesis Grado. Ambato: Universidad Técnica de Ambato; 2014.
2. Ramirez. Análisis de riesgos laborales, relacionados con la bioseguridad y diseño de un plan de emergencia en la clínica Alborada. Tesis. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2014.
3. Plaza J. Fortalecimiento de las normas de bioseguridad en Hospitales y centros de salud del Ecuador para la Objetnción de un modelo sanitario seguro. Tesis. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2012.
4. Ardilla A, Muñoz A. Bioseguridad con énfasis en contaminantes biológicos en los trabajadores de la salud. .
5. Alanez W, Ali J, Calle L, Fernández C, Loza L. Cumplimiento de las normas de bioseguridad por el personal de salud la sala de emergencias del Hospital La Paz. SCIENTIFICA [revista en la Internet]. 2011 Feb 13; I(9).
6. Villarroel J, Bustamante C, Manríquez I, Bertoglia P, Mora M, Galarce N. Exposición laboral a fluidos corporales de riesgo en el Hospital Clínico Félix Bulnes Cerda durante 11 años de estudio. Rev. chil. infectol. 2012 Jun; 29(3).
7. Muñoz R, Briceño M, Donoso D, Tetamantti D. Accidentes laborales con exposición a material biológico y grupo mas sensible a los mismos (ALEMB), hospitales "Luid Vernaza", maternidad "Enrique C. Sotomay", maternidad "Mariana de Jesús", del niño "Francisco de Ycaza Bustamante" y "Abel Gilbert Pónton". Tesis. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2011.
8. Rodríguez O, Aguilera A, Barbé A, Delgado N. Intervención educativa sobre bioseguridad en trabajadores de la Salud. Scielo. 2010 Agost; 14(4).
9. Ministerio de Salud Pública. Hospital "San Vicente de Paúl". [Online]. [cited 2016 Oct 09. Available from: <http://hsvp.gob.ec/index.php/2012-08-26-14-30-20/historia>.

10. Bioseguridad con énfasis en contaminantes biológicos en trabajadores de la salud. [Online]. [cited 2017 Enero 24. Available from:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232009000600020.
11. Silvestre Jaldin. Conocimiento y Aplicabilidad de Medidas de Bioseguridad en profesionales de Enfermería del servicio de urgencias. Hospital Universitario Central de Asturias. Máster. Asturias : Universidad de Obiedo; 2012.
12. REGISTRO OFICIAL, ORGANO DEL GOBIERNO DEL ECUADOR. Manuales, Protocolos, Instructivos y formatos del sistema especializado Integral de Investigación medicina legal.. [Online].; 2014 [cited 2017 Febrero 8. Available from:
http://www.portal.dnpj.gob.ec/inicio/images/DOC_PUB/planificacion/registro%20oficial%20318.pdf.
13. Manual de Normas de Bioseguridad para la Red de Servicios de la Salud en el Ecuador. Proceso Control y Mejoramiento de la Salud Pública. [Online].; 2010 [cited 2016 Diciembre 20. Available from:
<https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/LIBRO%20DESECHOS%20FINAL.pdf>.
14. Manual para el profesor de seguridad y salud en el trabajo Madrid : Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo; 2009.
15. Santos , Alas , Quintanilla G, Martínez. Riesgos Biológicos. Salvador;; 2009.
16. CONOCIMIENTO EN RIESGO BIOLÓGICO Y PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD. Trabajo de grado. Colombia : Universidad del Valle ; 2013.
17. Comison de salud pública. Protocolo de vigilancia sanitaria específica. [Online].; 2014 [cited 2017 Enero 23. Available from:
http://www.msc.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/docs/agentes_biologicos.pdf
.
18. López S. Riesgos biológicos del personal de enfermería relacionado con el manejo de bioseguridad en el área de quirófano del Hospital Provincial General Latacunga. Tesis. Ambato: Universidad Técnica de Ambato; 2014.

19. Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. Riesgos Biológicos. [Online].; 2015 [cited 2017 Febrero 8. Available from:
http://www.unirioja.es/servicios/sprl/pdf/cursos_riesgos_biologicos.pdf.
20. Constitución de la República del Ecuador. [Online].; 2008 [cited 2016 09 22. Available from:
http://www.industrias.ec/archivos/CIG/file/SEGURIDAD/Constitucion_ECU.pdf.
21. Constitución de la República del Ecuador. Reglamento "Manejo de los desechos infecciosos para la red de servicios de salud en el Ecuador". [Online].; 2017. Available from:
<http://simce.ambiente.gob.ec/sites/default/files/documentos/Jackson/Control%20y%20mejoramiento%20de%20la%20salud%20p%20C3%20BAblica%20-%20Salud%20Ambiental.pdf>.
22. Constitución de la República del Ecuador. Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. [Online]. [cited 2017 Enero 28. Available from:
<http://sart.iess.gob.ec/DSGRT/portal/documentos/CD513.pdf>.
23. nacional HC. Código del trabajo. Quito.; 2015.
24. Fink S. Bioseguridad. [Online].; 2010 [cited 2016 Junio 04. Available from:
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802010000300018&lng=es.
25. Plan de prevención de riesgos laborales en la empresa Randimpak de la ciudad de Riobamba. Tesis de grado. Riobamba : Escuela Superior Politécnica de Chimborazo ; 2011.
26. [Online]. [cited 2016 Agosto 04. Available from:
<http://www.ino.org.pe/epidemiologia/bioseguridad/Medidas/medidatodos.pdf>.
27. Riesgo Biológico. [Online]. [cited 2016 09 22. Available from:
http://www.riojasalud.es/f/old/ficheros/riesgo_biologico.pdf.
28. Resultados del censo 2010. [Online].; 2017. Available from:
<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manual-lateral/Resultados-provinciales/imbabura.pdf>.

29. Resultados del censo 2010. [Online].; 2017. Available from: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/imbabura.pdf>.
30. Anuario de Recursos y Actividades de Salud. [Online].; 2017. Available from: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Recursos_Actividades_de_Salud/Publicaciones/Anuario_Rec_Act_Salud_2012.pdf.
31. Perdomo D, Román , Zabala DIR, A. Influencia de los turnos de trabajo y las guardias nocturnas en la aparición del Síndrome de Burnout en médicos y enfermeras. [Online].; 2017. Available from: <http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v57n224/original3.pdf>.
32. Indicadores Laborales Septiembre 2014. [Online].; 2017. Available from: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/10/Informe-Econom%C3%ADa-laboral-sep14-15-10-14.pdf>.
33. Dra. Odalys I, Dra. Alina A, Dra. Anaiza BDND. Intervención educativa sobre bioseguridad en trabajadores de la salud. 2010 Jul.; 14(4).
34. Rodríguez LM, Madrid CC, Zárate ZF, Jaramillo. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. [Online].; 2017. Available from: <http://revistas.ufps.edu.co/ojs/index.php/cienciaycuidado/article/viewFile/253/274>.
35. Higiene de las manos, conocimientos de los profesionales y áreas de mejora. [Online].; 2017. Available from: <http://www.scielosp.org/pdf/csp/v31n1/0102-311X-csp-31-01-00149.pdf>.
36. Actitud a seguir en el caso de accidente biológico. [Online].; 2017. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1131-57682002000900002.
37. Exposición laboral a sangre y fluidos corporales. [Online].; 2016. Available from: <http://www.scielo.cl/pdf/rci/v18n1/art04.pdf>.
38. Cardoso , Figueiredo R. Scielo. [Online].; 2017. Available from: w.scielo.br/pdf/rlae/v18n3/es_11.pdf.

39. Alanez W, Ali J, Calle L, Fernández C, Loza M. Cumplimiento de las normas de bioseguridad por el personal de salud de la sala de emergencias del Hospital la Paz. *SCientífica*. 2011 Jul.; 9(1).
40. Julia V, Cecilia B, Iván M. Exposición laboral a fluidos corporales de riesgo en el Hospital Clínico Félix Bulnes. 2012 Jun.; 29(3).
41. Victor S, Enrique O. Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. 2004; 65(2).
42. Frecuencia y mecanismos de exposición accidental a productos biológicos potencialmente infecciosos en personal de salud. [Online].; 2017. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-11462006000400005&script=sci_arttext&tlng=en.
43. Díaz R, Hernández. Seguridad ocupacional en el manejo de los desechos peligrosos en instituciones de salud. [Online].; 2017. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032003000100007.
44. Huincho Hilario E. Nivel de riesgo ocupacional, según opinión de las enfermeras en el Servicio de Emergencias del Hospital San Juan de Lurigancho, 2010. Facultad de Medicina ed. Lima: Doctoral dissertation, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.; 2010.
45. Hernández Valdez E, Acosta González M, Nadal Tur B, Pijuan Pérez M, Fon Abreu Y, Armas Rojas N. Intervención educativa para incrementar los conocimientos sobre bioseguridad en el personal de enfermería de una institución hospitalaria. [Online].; 2006 [cited 2016 07 21. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192006000200008&lng=es.
46. Alanez Cabrera , Ali Tapia , Calle Valencia , Fernández Villarroel. Cumplimiento de las Normas de bioseguridad por el personal de salud la sala de emergencias del Hospital la Paz.
47. Asamblea Constituyente. [Online].; 2017. Available from: http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf.

48. Polania , San Juan. Situación de la accidentabilidad por exposición a riesgo biológico en los trabajadores de la salud. Tesis. Bogotá: Universidad Javeriana; 2008.
49. Ministerio de Salud Pública. Hospital San Vicente de Paúl. [Online]. [cited 2016 Oct 09. Available from: <http://hsvp.gob.ec/index.php/2012-08-26-14-30-20/2012-08-26-15-08-57>.
50. González F. Situación de la Salud y Seguridad Laboral de los Trabajadores en el Sector Salud en America Latina y en Venezuela. [Online].; 2010 [cited 2016 Febrero 9. Available from: <http://www.bvs.gob.ve/jornadas2010/30112010/conferencia/GonzalezFrancisco.pdf>.
51. Panimboza C, Pardo L. Medidas de Bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia Hospitalaria del paciente "Hospital Dr. José Garcés Rodríguez". Salinas: Universidad Estatal Península de Santa Elena; 2013.

ANEXOS

Anexo 1.- Consentimiento informado

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



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, que labora en el servicio de Emergencia del Hospital San Vicente de Paúl, autorizo a IRE. Diana Paredes, estudiante del octavo semestre de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica del Norte para llevar a cabo la investigación, cuyo tema es: **Cumplimiento de normas de bioseguridad relacionados con riesgos biológicos del personal de Emergencia del Hospital San Vicente De Paúl, Ibarra 2016.**

La información que se obtenga, será utilizada única y exclusivamente con fines educativos e investigativos.

Firma del encuestado:

Anexo 2.- Encuesta

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

Encuesta número.....

OBJETIVO

Establecer el cumplimiento de normas de bioseguridad relacionado con riesgos biológicos del personal de emergencia del Hospital San Vicente de Paúl Ibarra.

Instructivo:

- De la manera más comedida le solicito su colaboración, la información será confidencias y utilizada exclusivamente para fines de investigación.
- Lea cuidadosamente las preguntas.
- Marque con una (X) la respuesta que usted crea conveniente en el cuadro ubicado a la derecha de la pregunta.
- Solicite ayuda en caso de dudas.

FAVOR RESPONDER A LA SIGUIENTE ENCUESTA

A.- DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:

1.- Edad

De 25 a 29 años	
De 30 a 39 años	
De 40 a 49 años	
De 50 y más años	

2.- Genero

Masculino	
Femenino	

3.- Estado civil

Soltero/a	
Casado/a	
Unión libre	
Divorciado/a	
Viudo/a	

4.- Etnia

Mestizo	
Indígena	
Afro-ecuatoriano	
Montubio	
Blanco	

5.- ¿Cuál es la ocupación que desempeña en el servicio de emergencia?

Médico/a Tratantes	
Medico/a Residente	
Paramédico/a	
Enfermero/a Supervisora	

Enfermero/a Cuidado	
Aux. Enfermería	
Personal Administrativo	
Otros	

6.- ¿Qué tiempo labora en el Hospital San Vicente de Paúl?

Menos de 5 años	
De 5 a 9 años	
De 10 a 14 años	
De 15 a 20 años	
Más de 20años	

7.- ¿Qué tiempo labora en el servicio de emergencia?

Menos de un año	
De 1 a 4 años	
De 5 a 8 años	
De 9 a 12 años	
Más de 13 años	

8.- ¿Cuál es el tipo de horario que cumple en el servicio?

Horario administrativo	
Rotativo 6 horas	
Rotativo 8 horas	
Rotativo 12 horas	
Rotativo 24 horas	

B.- CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD Y RIESGOS BIOLÓGICOS

9.- ¿Conoce usted en que consiste las medidas de bioseguridad?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

10.- ¿Conoce usted los principios de las medidas de bioseguridad?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

11.- ¿Conoce usted los tipos de barreras de protección en lo que se refiere a medidas de bioseguridad?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

12.- ¿Conoce usted las barreras físicas de protección que debe utilizarse cuando se expone a materiales contaminantes, sangre y fluidos corporales?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

13.- ¿Conoce usted sobre la utilización y manejo de antisépticos y desinfectantes?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

14.- ¿Conoce usted sobre los 5 momentos del lavado de manos?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

15.- ¿Conoce usted la importancia del lavado de manos?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

16.- ¿Conoce usted cuándo debemos realizar el lavado de manos?

Antes y después de atender al paciente o al contacto con fluidos corporales.	
Depende si el paciente está infectado o no.	
No siempre, pero si después de atender al paciente.	

17.- ¿Conoce usted la forma correcta de clasificar los desechos hospitalarios?

Si	
No	

18 ¿Conoce usted que es un riesgo biológico laboral?

Si	
No	

19 ¿Conoce usted cuales son las vías de entrada de un riesgo biológico?

Si	
No	

20 ¿Conoce usted cuáles son los pasos que se debe seguir en caso de sufrir un accidente biológico?

Si	
No	

21 ¿Conoce usted cuales son las causas por las que se produce un accidente de tipo biológico en el lugar de trabajo?

Descuido de las medidas de bioseguridad	
Exceso de trabajo	
Falta de equipo o material	
Mal manejo de desechos	

22 ¿Cuáles son los riesgos biológicos a los que Ud. está expuesto con mayor frecuencia?

Sangre	
--------	--

Fluidos corporales	
Secreciones respiratorias	
Radiaciones	
Todas las anteriores	

23.- **¿Cumple con el esquema de vacunas para prevenir enfermedades infectocontagiosas laborales en la institución donde usted labora?**

Vacunas	Si	No	Influenza		
Hepatitis B			Neumococo		
Tétano			Varicela		

24.- **De las siguientes actividades cuales considera usted que son las de mayor riesgo biológico?**

Manipulación de desechos		Extracción de muestras	
Canalizar Vía		Limpieza de fluidos	
Administrar medicación		Limpieza de heridas	
Manipulación de muestras		Todas las anteriores	

CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD

25.- **En cuanto a la utilización de barreras químicas usted, ¿Realiza el lavado de manos con una técnica adecuada y hace el uso de desinfectantes?**

Siempre	
Casi siempre	
A veces	
Casi nunca	
Nunca	

26.- ¿Utiliza barreras de protección como guantes, mascarilla, batas, botas y lentes al estar en contacto con el paciente y sus fluidos?

Siempre	
Casi siempre	
A veces	
Casi nunca	
Nunca	

27.- ¿Realiza la adecuada eliminación de los desechos comunes, infecciosos y cortopunzantes?

Siempre	
Casi siempre	
A veces	
Casi nunca	
Nunca	

Anexo 3.- Guía de Observación

GUÍA DE OBSERVACIÓN

INSTRUCCIONES:

En la presente guía se mostrará una lista de verificación del cumplimiento de las normas de bioseguridad a todo el personal que labora en el servicio de Emergencia del Hospital San Vicente de Paúl.

Nº	Ítems a observar	Siempre	Casi siempre	A veces	No aplica
1	Utiliza guantes en procedimientos invasivos o al contacto con fluidos corporales.				
2	Utiliza guantes al momento de preparar y administrar la medicación				
3	Utiliza mascarilla durante la atención directa al paciente o al realizar los procedimientos que requieran su uso.				
4	Utiliza batas y botas desechables para realizar procedimientos que requieren su uso.				
5	Cuenta con lentes protectores para realizar procedimientos que amerite su uso.				
6	Para el lavado de manos utiliza agua y jabón antiséptico.				
7	Realiza la técnica adecuada al momento de lavarse las manos.				
8	Existe disposición permanente de desinfectantes y antisépticos en el área que labora.				
9	Hace uso de desinfectantes para realizar la limpieza del área y de objetos contaminados.				
10	Realiza el lavado de manos antes y después de realizar procedimientos y al contacto con fluidos corporales.				
11	Al descartar el material utilizado separa los desechos sólidos del material cortopunzante.				
12	Elimina el material cortopunzante en recipientes adecuados.				
13	Re encapsula las agujas con una sola mano.				

Anexo 4.- Charla Educativa



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE ENFERMERÍA

HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL

TEMA: NORMAS DE BIOSEGURIDAD

ESTUDIANTE: DIANA PAREDES

INTERNA ROTATIVA (8vo SEMESTRE)

FECHA: 13-11-2016

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Dar a conocer al personal que labora en el servicio de Emergencia del Hospital San Vicente de Paúl sobre las normas de Bioseguridad y Riesgo Biológico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Capacitar al personal sobre factores de riesgo biológico, normas de bioseguridad y técnicas de limpieza y desinfección.

- Generar compromiso en el área de trabajo para el uso de los elementos de protección personal y la aplicación de las normas de bioseguridad.

- Optimizar los recursos asegurando excelente calidad en la atención del paciente.

- Registrar y protocolizar todas las actividades de enfermería, encaminadas a la prevención de tipo biológico.

4.- ESQUEMA DE LA CHARLA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA: Normas de Bioseguridad y Riesgo Biológico

Lugar: HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL (emergencia)

Grupo: Hora: 14:00

Responsable: IRE. Diana Paredes

Fecha: 13/11/2016

OBJETIVO GENERAL: Dar a conocer al personal que labora en el servicio de Emergencia del Hospital San Vicente de Paúl sobre las normas de Bioseguridad y Riesgo Biológico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDO/TEMAS Y SUBTEMAS	TIEMPO	TÉCNICAS DE APRENDIZAJE	EVALUACIÓN
1. Identificar el objetivo de mi presencia. 2. Educar al personal que trabaja en el H.S.V.P sobre las normas de bioseguridad y los riesgos biológicos. 3. Conocer la importancia del tema.	1. Saludo y presentación: mi nombre es Diana Paredes soy estudiante de la Universidad Técnica del Norte. 2. Objetivo de la charla: mi objetivo aquí es darles a conocer sobre las úlceras por presión, consecuencias y complicaciones. 3. Introducción del tema: cuál es la importancia de la bioseguridad y cuáles son los riesgos biológicos a los que el personal está expuesto en las diferentes casas de salud en donde se labora.	2 minutos 2 minutos 2 minutos	Dialogo con el personal Demostración	se realiza preguntas .
4. MARCO TEÓRICO	4.- MARCO TEÓRICO: QUE ES LA BIOSEGURIDAD	15 minutos	Exposición	Se educa al personal sobre bioseguridad y riesgos biológicos.

	<p>Conjunto de medidas que van a prevenir la ocurrencia de eventos que resulten en daños a la salud de las personas.</p> <p>OBJETIVO DE LA BIOSEGURIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Proteger la salud y la seguridad del personal, de los pacientes y de la comunidad frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos. ➤ Prevenir enfermedades que se transmiten entre paciente y personal. ➤ Manejo de las exposiciones laborales. ➤ Manejo del personal del equipo de salud con las infecciones. <p>EXPOSICIONES LABORALES</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Riesgos químicos ➤ Riesgos físicos. ➤ Riesgo ergonómico ➤ Riesgos biológicos ➤ Riesgos psicológicos 			
--	--	--	--	--

	<p>PRINCIPIOS DE LA BIOSEGURIDAD:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ UNIVERSALIDAD. - toda persona o líquido corporal es potencialmente infectante. ➤ UTILIZACIÓN DE BARRERAS. - que eviten el contacto con sangre y líquidos corporales contaminados. ➤ MEDIOS DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO. - eliminación de desechos según su clasificación, <p>BARRERAS FISCAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guantes ➤ Mascarilla ➤ Anteojos ➤ Bata ➤ Botas <p>MEDIDAS DE ELIMINACIÓN</p> <p>Eliminación de elementos de riesgo patológico protegiendo a los individuos y al medio ambiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Desechos comunes 			
--	---	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desechos infecciosos ➤ Desechos cortopunzantes. <p>RIESGO BIOLÓGICO: Cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad causada por mismos (con inclusión de los genéticamente modificados, los cultivos celulares y los endoparásitos humanos), que pueda contraer un trabajador.</p> <p>VÍAS DE TRANSMISIÓN RIESGO BIOLÓGICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ TRANSMISIÓN DIRECTA. - contacto al tocar o por diseminación de gotitas en las conjuntivas o en las membranas mucosas de los ojos, a nariz o la boca. ➤ TRANSMISIÓN INDIRECTA. - se transmite mediante vehículos de transmisión objetos o metales contaminados. <p>5.- Autoevaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué es la bioseguridad? 			
--	--	--	--	--

<p>5 Autoevaluación</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Cuáles son los principios de la bioseguridad? ➤ ¿Qué es un riesgo biológico? ➤ ¿Cuáles son sus vías de entrada de contagio? <p>6.- Recomendaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Incentivar al personal a actuar durante la exposición de la charla educativa. ➤ Dar la información adecuada y concisa sobre el tema. 	<p>2 minutos</p>		
<p>6 Recomendaciones</p>		<p>2 minutos</p>		

Anexo 5.- Galería Fotográfica.



