



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

Programa de Posgrados en Riesgos Laborales

TEMA

RIESGOS BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL
SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL BÁSICO
ESMERALDAS

LINEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión de Riesgo y Salud Ocupacional

Tesis de grado previo a la obtención del título de
Magister en Gestión de Riesgos, Mención Prevención de Riesgos
Laborales

AUTORA: Lcda. Delgado Quiñónez Verónica Viviana

ASESORA: Mgt. Nelfa España Francis

Esmeraldas, Ecuador, septiembre, 2020

Trabajo de tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de Grado de la PUCESE, previo a la obtención del título de MAGISTER EN GESTIÓN DE RIESGOS

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

TEMA: RIESGOS BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL BÁSICO ESMERALDAS

Autora: Lcda. Verónica Delgado Quiñonez

Mgt. Nelfa España Francis.

f_____

DIRECTORA DE TESIS

Mgt. Ana Coronel Tenorio

f_____

LECTORA 1

PhD. Ignacio Carazo Ortega

f_____

LECTOR 2

Mgt. Luis Hidalgo Solórzano

f_____

COORDINADOR DE POSGRADO

Mgt. Alex Guashpa Gómez

f_____

SECRETARIO GENERAL PUCESE

Esmeraldas, Ecuador, Septiembre, 2020

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Quien suscribe, VERÓNICA DELGADO QUIÑONEZ, portador de la cédula de ciudadanía No.0803714955 declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo a la obtención del título de MAGISTER EN GESTIÓN DE RIESGOS son absolutamente originales, auténticos y personales.

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

Lcda. Verónica Delgado Quiñonez

C.I. 0803714955

CERTIFICACIÓN

Yo, NELFA ESPAÑA FRANCIS, en calidad de Directora de Tesis, CERTIFICO que: la estudiante. VERÓNICA DELGADO QUIÑONEZ, ha incorporado las sugerencias al trabajo de investigación titulada RIESGOS BIOLÓGICOS DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL BÁSICO ESMERALDAS, por lo que autorizo su presentación ante el Tribunal de acuerdo a lo que establece el reglamento de la PUCESE.

Mgt. Nelfa España Francis

DIRECTORA DE TESIS

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación se lo dedico a Dios, quien supo guiarme e inspirarme para culminar con éxito el presente trabajo de investigación, por otorgarme las fuerzas necesarias para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a enfrentar las adversidades sin perder nunca la dignidad, ni desfallecer en el intento.

A mis hijos, familiares y amistades quienes me apoyaron en este largo camino de preparación académica. A mis padres por su ayuda incondicional, consejos, comprensión, amor, a quienes debo todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para lograr alcanzar mis metas.

Lcda. Verónica Delgado Quiñonez

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios, por derramar sobre mí sus bendiciones y darme la oportunidad de cumplir este sueño anhelado.

Agradezco a mi familia, por darme la confianza y el apoyo moral, por sus incondicionales consejos que me empujaron a seguir adelante.

A mi asesora de tesis, Mgt. Nelfa España Francis, por su esfuerzo y dedicación, quien, con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación ha logrado que pueda terminar mis estudios con éxito.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida, muchas gracias.

Con cariño.

Lcda. Verónica Delgado Quiñónez

TÍTULO: RIESGOS BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL BÁSICO ESMERALDAS

RESUMEN

El presente trabajo de investigación trata sobre los riesgos biológicos de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas, tomando en consideración que el personal de enfermeras y auxiliares de esta importante institución de salud se encuentra expuestos en sus trabajos a padecer de riesgos biológicos y contagio a enfermedades infecto contagiosas. Para la realización de este proyecto se planteó como objetivo principal determinar los riesgos biológicos y sus afectaciones a la salud. Para su desarrollo se aplicó un diseño metodológico de acuerdo con su alcance por lo que se empleó el tipo de investigación mixta, exploratoria y explicativa, en relación a las variables e indicadores establecidos, se utilizaron técnicas e instrumentos para la recolección de la información como fueron, la observación y la aplicación de encuestas al personal, por medio de las cuales se abordaron aspectos relacionados a los riesgos biológicos, sus afectaciones a la salud. El cumplimiento de los objetivos y el desarrollo metodológico facilitaron obtener datos significativos que permitieron determinar como principales resultados, que los factores de riesgo biológico con mayor potencial de provocar daños a la salud de las enfermeras auxiliares son los provocados por los virus, en especial el de la Hepatitis B y C, además el que provoca la tuberculosis y el VIH. Asimismo, el estudio permitió determinar que las principales afectaciones que padecen enfermeras y auxiliares como consecuencia de su trabajo esta caracterizado por las punciones por agujas, los cortes con materiales cortopunzantes. Entre las conclusiones se establece que el 66% del personal del servicio de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas han presentado accidentes relacionados con infecciones biológicas, siendo más predominantes en las enfermeras que en las auxiliares de enfermería.

Palabras claves: Riesgo Biológico, enfermeras, servicio de emergencia, Hospital Básico.

TITLE: BIOLOGICAL RISKS IN NURSING PERSONNEL IN THE EMERGENCY SERVICE OF ESMERALDAS BASIC HOSPITAL

ABSTRACT

This research work deals with the biological risks of nursing in the emergency service of the Esmeraldas Basic Hospital, taking into consideration that the nurses and auxiliary personnel of this important health institution are exposed in their work to suffer from biological risks and contagious infectious diseases. To carry out this project, the main objective was to determine the biological risks and their health effects. For its development, a methodological design was applied according to its scope, so the type of mixed, exploratory and explanatory research was used, in relation to the established variables and indicators, techniques and instruments were used to collect the information such as , the observation and application of personnel surveys, through which aspects related to biological risks, their health effects were addressed. The fulfillment of the objectives and the methodological development facilitated obtaining significant data that allowed to determine as main results, that the biological risk factors with the greatest potential to cause damage to the health of auxiliary nurses are those caused by viruses, especially Hepatitis B and C, in addition to the one that causes tuberculosis and HIV. In addition, the study allowed to determine that the main effects suffered by nurses and auxiliaries as a result of their work is characterized by needle punctures, cuts with sharps. Among the conclusions it is established that 66% of the emergency service personnel of the Esmeraldas Basic Hospital have had accidents related to biological infections.

Keywords: Biological Risk, nurses, emergency service, Basic Hospital.

ÍNDICE

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD.....	iii
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ABSTRACT.....	viii
ÍNDICE.....	ix
INDICE DE FIGURAS	xi
INDICE DE ANEXOS	xi
INTRODUCCIÓN.....	1
Presentación del tema de investigación.....	1
Planteamiento del problema.....	4
Justificación.....	6
Objetivos	7
Objetivo General.....	7
Objetivos Específicos.....	7
CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO.....	9
1.1. Antecedentes (Revisión de estudios previos).....	9
1.2. Fundamentación teórico-conceptual	12
1.2.1. Salud laboral.....	12
1.2.2. Riesgo Laboral	13
1.2.3. Factores de Riesgo biológico	13
1.2.4. Riesgos laborales en el personal de enfermería	20
1.2.5. Vías de entrada y formas de contaminación con agentes biológicos	20
1.2.6. Servicios de salud expuestos a riesgo biológicos.....	21
1.2.7. Factores que intervienen en el riesgo de contraer una infección.....	22
1.2.8. Actividades de enfermería asociadas a los accidentes biológicos	23
1.2.9. Dispositivos asociados a los accidentes biológicos	25
1.2.10. Enfermedades ocupacionales por Riesgo Biológico	27
1.2.11. Agentes Biológicos más frecuentes en el entorno sanitario.....	28

1.3. Fundamentación Legal	30
CAPITULO 2. METODOLOGÍA	32
2.1. Tipo de estudio	32
2.2. Definición conceptual y operacionalización de las variables	32
2.3. Población y muestra	33
2.4. Técnicas e instrumentos	33
2.5. Análisis de datos	35
CAPITULO 3. RESULTADOS.....	36
3.1. Análisis de la encuesta aplicada a enfermeras del Hospital Básico de Esmeraldas	36
3.2. Análisis de la encuesta aplicada a enfermeras auxiliares.....	42
3.3. Análisis de la entrevista realizada al director médico del Hospital Básico de Esmeraldas.	46
3.4. Análisis de los datos obtenidos de la ficha de observación sobre riesgos laborales	47
CAPITULO 4. DISCUSIÓN	48
CAPITULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	51
5.1. Conclusiones	51
5.2. Recomendaciones.....	52
REFERENCIAS.....	53

INDICE DE FIGURAS

Encuesta a enfermeras profesionales

Figura 1. Capacitación de riesgos biológicos y prevención	36
Figura 2. Accidentes por infecciones biológicas	37
Figura 3. Afectaciones a la salud por exposiciones biológicas	37
Figura 4. Tipo de afectaciones en el servicio de emergencia.....	38
Figura 5. Exposiciones a enfermedades contagiosas	38
Figura 6. Contacto con fluidos corporales	39
Figura 7. Protocolo de seguridad en accidentes biológicos	39
Figura 8. Instrumentos y adecuaciones de prevención de riesgos biológicos	40
Figura 9. Vestuario y materiales para evitar riesgos biológicos	40
Figura 10. Factores de riesgo biológico con potencial de generar mayor daño a la salud.....	41

Encuesta a enfermeras auxiliares

Figura 1. Riesgo biológico	42
Figura 2. Actividades laborales de mayor riesgo biológico	43
Figura 3. Enfermedades de mayor prevalencia atendidas en el servicio de emergencia.	43
Figura 4. Plan de contingencia de prevención de riesgos biológicos.	44
Figura 5. Dotación de equipos médicos para la prevención de riesgos biológicos.	44
Figura 6. Capacitaciones sobre prevención de riesgos biológicos	45

INDICE DE ANEXOS

ANEXO A: CONSENTIMIENTO INFORMADO	60
ANEXO B: FICHA DE OBSERVACIÓN	61
ANEXO C: CUESTIONARIO DE ENTREVISTA	63
ANEXO D: ENCUESTA A PROFESIONALES DE SALUD.....	65
ANEXO E: ENCUESTA A ENFERMERAS AUXILIARES.....	67
ANEXO F: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	69
ANEXO G. VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	71
ANEXO H: FOTOS	72

INTRODUCCIÓN

Presentación del tema de investigación

De acuerdo con lo manifestado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2015, los riesgos para la salud en el lugar de trabajo, incluidos el calor, el ruido, el polvo, los productos químicos peligrosos, las máquinas inseguras, residuos biológicos y el estrés psicosocial provocan enfermedades ocupacionales y pueden agravar otros problemas de salud. Así mismo las condiciones de empleo, la ocupación y la posición en la jerarquía del lugar de trabajo también afectan a la salud.

La sociedad se encuentra en un espacio en donde es importante responder a las necesidades de los clientes externos, así como tomar en cuenta los requerimientos y condiciones del personal que presta los servicios dentro de la organización desde sus diferentes niveles jerárquicos, con el objetivo de salvaguardar su integridad y así optimizar capacidades de máximo rendimiento y productividad.

Los factores de riesgos a los que están expuestos el personal laboral de una organización se encuentra ligado a su profesión y funciones que desempeñan a diario. Es así como, centrándose en el personal de salud que trabaja en los cuidados directos de los pacientes, se identifican factores de riesgos biológicos, ergonómicos, psicosociales, entre otros.

En la actualidad, entre las enfermedades infecciosas a las que están expuestos los profesionales sanitarios, destacan la Hepatitis B, Hepatitis C, Hepatitis Delta y el SIDA, sin olvidar otros virus y enfermedades producidas por otros

microorganismos como tétanos, Tuberculosis, legionelosis, fiebre Q, rubeola (Ramírez y Ospina, 2018). En un informe con recopilación de factores de riesgos biológicos a los que está expuesto el personal de salud, reflejó que:

Los desechos sanitarios contienen microorganismos que pueden ser dañinos e infectar a pacientes de hospital, al personal sanitario y a la población en general. Existen otros posibles riesgos infecciosos, como la propagación de microorganismos farmacorresistentes tras su liberación al medio originada en establecimientos sanitarios. Se calcula que, de todos los residuos generados por las actividades de atención sanitaria, aproximadamente un 85% son desechos comunes, exentos de peligro. El 15% restante se considera material peligroso que puede ser infeccioso, tóxico o radiactivo. Según las estimaciones, se administran cada año en el mundo dieciséis millones de inyecciones, aunque no todas las agujas y jeringas son eliminadas correctamente después de su uso (OMS, 2018, p. 4).

Según Díaz y de La Cruz (2017), el servicio de emergencia es un departamento de atención inmediata o sección de un hospital que ofrece un tratamiento inicial a pacientes con un amplio espectro de enfermedades y lesiones, algunas de las cuales pueden ser potencialmente mortales y requieren atención rápida (p. 103). Es por eso que el personal que labora en esta área como puerta de entrada del hospital se encuentra con mayor grado de riesgos de adquirir enfermedades por factores biológicos que se encuentran en su entorno.

Según informe de la OMS (2016), refirió que de los 35 millones de trabajadores(as) de la salud a nivel mundial, alrededor de 3 millones han experimentado anualmente exposición percutánea a patógenos sanguíneos; de estos, 2 millones se vieron expuestos a Virus de Hepatitis B, 0.9 millones a Virus de Hepatitis C y 170.000 a Virus de Inmunodeficiencia

Humana. Estas lesiones podrían causar 15.000 personas infectadas por Virus de Hepatitis C, 70.000 por Virus de Hepatitis B y 1.000 por Virus de Inmunodeficiencia Humana. Más del 90% de estas infecciones suceden en países en desarrollo.

El personal de enfermería que desempeña sus funciones en el cuidado directo de los pacientes en los diferentes servicios del hospital, se encuentra en mayor exposición al manejo de fluidos biológicos y/o riesgo a enfermedades ocupacionales debido a los procedimientos que realizan: canalización de vías endovenosas, aspiración de secreciones, transfusiones sanguíneas, curación de heridas, entre otros.

Alarcon y Rubiños (2014), refieren que no sólo al mayor contacto con sangre, secreciones en general, agujas, jeringas e instrumental contaminado, sino también a las condiciones laborales, es decir la presencia de material y equipos que permitan condiciones óptimas para proteger al profesional de enfermería del riesgo a sufrir accidentes laborales por inadecuadas prácticas en la prevención de riesgos biológicos (p. 234).

Es por ello que el personal de enfermería debe ser riguroso en el uso de las medidas de bioseguridad como estrategias de prevención para protegerse y evitar tener algún contagio directo y por ende adquirir una enfermedad por microorganismos patógenos. Igual hay que tomar en cuenta que al ser un área de afluencia masiva y con patologías diversas, en este servicio la exposición es de alta contaminación la cual se puede transmitir por manipulación de materiales biocontaminados, por un mal uso de barreras protectoras, por la prioridad de atención a pacientes en estado crítico o sobrecarga laboral que dificultan la atención individualizada.

Planteamiento del problema

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) en el XVIII congreso mundial sobre seguridad y salud en el trabajo Seul (2008), señaló que los accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo anualmente causan unos 2,03 millones de muertes. La OIT también indica que el riesgo de contraer una enfermedad profesional se ha convertido en el peligro más frecuente al que se enfrentan los trabajadores de la salud en sus empleos.

Se denomina riesgo biológico, a todo aquel aspecto que tiene la potencialidad de causar daño a la salud de los trabajadores, o al personal médico especializado como son las enfermeras, médicos y personal de servicio, que por sus funciones están en permanente contacto con pacientes con enfermedades infectocontagiosas.

De acuerdo con estimaciones de la Organización Internacional del Trabajo, el número de muertes a nivel mundial relacionadas con accidentes y enfermedades biológicas alcanzan a poco más de 2 millones anualmente y se estima un total de 270 millones de accidentes mortales y no mortales, y no menos de 160 millones de trabajadores padecen enfermedades derivadas de sus trabajos.

En este contexto una de las principales preocupaciones de un área de trabajo en la salud está caracterizada por el control o prevención de riesgos biológicos que atentan contra la salud del personal, pero el problema real se presenta cuando no se instruye al personal de salud sobre los riesgos a lo que están expuestos.

En este sentido, en el caso del personal que labora en el Hospital Básico de Esmeraldas los riesgos biológicos a los que se exponen, presentan similares características a las de

otros hospitales públicos del país, donde se destacan principalmente varios factores que limitan la adecuada atención a los pacientes, entre ellos la insuficiencia de personal de enfermeras en el servicio de emergencias para atender la alta demanda de casos de urgencia que se presentan.

Además de tomar en cuenta que la infraestructura del servicio del Hospital Básico de Esmeraldas se encuentra limitada para el desarrollo pleno de las actividades médicas y la atención adecuada para los servicios de emergencias que se presentan de forma recurrente.

Es importante resaltar que también se evidencia la falta de equipos y materiales de protección para atender a los pacientes que ingresan por diversas patologías. Además, se observa que el área de preparación para la ejecución de actividades para la eliminación de desechos tóxicos y de contaminación de riesgos biológicos no cumple con las exigencias establecidas por los organismos de salud pública.

La importancia de la investigación radica en que servirá como antecedente para futuras investigaciones en otras instituciones de salud, los resultados aportan evidencias sobre los riesgos biológicos a los que están expuestas las enfermeras y auxiliares de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas y sus afectaciones a la salud, además de promover la aplicación de protocolos de seguridad y prevención en caso de accidentes biológicos y transmisión de enfermedades infecto contagiosas.

De acuerdo con esta argumentación fue pertinente la formulación de la siguiente interrogante ¿cuáles son los factores de riesgos biológicos que afectan al personal de enfermería en el área de emergencias del Hospital Básico de Esmeraldas?

Justificación

La necesidad de realizar la presente investigación fue la de brindar el debido conocimiento al personal de enfermeras profesionales del servicio de emergencias del Hospital Básico de Esmeraldas sobre la importancia de las causas, consecuencias y prevención de los riesgos biológicos que se suscitan en esta dependencia pública de salud.

Conociéndose que los factores de riesgo se desconocen en su totalidad y que es importante prevenir a tiempo su presencia, ya que al intervenir sobre estos factores se podrá evitar el contagio de enfermedades infectocontagiosas como la hepatitis B, la hepatitis C, el virus de inmunodeficiencia humana, tétanos entre otras enfermedades que presentan los pacientes que recurren por atención médica a esta importante unidad de salud.

En este sentido la novedad del tema radica en la esencia de la prevención de los riesgos biológicos y eliminar su origen, pues evitar el riesgo es por definición más significativo que atender las consecuencias que provocan en la salud del personal médico. La importancia de la investigación radica en que siendo un tema de carácter público no se hayan realizado investigaciones concernientes a esta preocupante realidad que se presenta en el Hospital Básico de Esmeraldas.

Por lo que el presente trabajo aportó mediante la investigación un análisis lógico y coherente de la realidad que se presenta en la atención que brindan las enfermeras y auxiliares en el servicio de emergencias del Hospital Básico de Esmeraldas, y que está relacionado con los riesgos biológicos y su exposición a contagios.

Así mismo se puede señalar que el desarrollo de la investigación produjo un impacto positivo, ya que su elaboración y posterior análisis permitieran disminuir los riesgos biológicos. Además, se espera la atención de políticas públicas y de salud que contribuyan a disminuir los accidentes y las estadísticas de los riesgos biológicos y enfermedades infectocontagiosas en el personal de enfermería de la sala de emergencias del Hospital Básico de la ciudad de Esmeraldas.

Objetivos

Objetivo General.

Determinar los riesgos biológicos a los que están expuestos el personal de enfermeras profesionales y auxiliares del servicio de emergencia del Hospital Básico del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de Esmeraldas.

Objetivos Específicos

- Establecer los factores de riesgos biológicos con potencial de generar mayor daño en la salud del personal de enfermería al desarrollar sus actividades laborales en el servicio de emergencias en el Hospital Básico de la provincia de Esmeraldas.

- Identificar las actividades laborales de las enfermeras y auxiliares del servicio de emergencia que ocasionan mayores riesgos de accidentes biológicos.
- Especificar las enfermedades infectocontagiosas contraídas por el personal de enfermería del servicio de emergencias del Hospital Básico de la ciudad de Esmeraldas.

CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes (Revisión de estudios previos)

Según el trabajo desarrollado por Fang, Meléndez, Garza, Aguilera y Ortega (2015), en México, en donde estudiaron acerca de la percepción del personal de enfermería sobre los riesgos biológicos, cuyo propósito fue identificar el grado de percepción de riesgo biológico del personal de enfermería de un hospital de seguridad social del norte de Veracruz (p. 21). En donde se usó como material y métodos un estudio descriptivo, transversal, con población de 92 enfermeras(os) de un hospital de seguridad social, muestreo no probabilístico por conveniencia, se utilizó el Cuestionario Percepción del Riesgo (2008).

En este estudio se obtuvo que el 90 % conoce los riesgos de su trabajo, pero 65 % desconoce los protocolos post exposición a accidentes y los formularios de notificación, 80 % sólo utilizan los guantes como precaución estándar, 70 % continúa reencapuchando las agujas y separándolas de la jeringa, pero a pesar de los resultados anteriores, 74 % refiere no haber sufrido accidentes con objetos punzocortantes ni fluidos en los últimos 12 meses, quienes si lo refieren fue posterior a la ministración de medicamento.

Finalmente, el estudio de Fang, Meléndez, Garza, Aguilera y Ortega (2015), termina concluyendo que el personal de enfermería conoce los riesgos biológicos a los que está expuesto en su trabajo asistencial, además utiliza solo los guantes para su protección como precaución estándar, pero continúa reencapuchando las agujas, aumentando el riesgo de accidentabilidad (p. 23).

Por otra parte el estudio realizado por Díaz y De La Cruz (2017) en el Perú, abordando acerca de riesgo biológico del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión Callao, cuyo objetivo fue determinar el nivel de riesgo biológico en el profesional de enfermería del servicio de emergencia; usaron un diseño descriptivo-transversal no experimental, población de 60 enfermeros, aplicando la técnica observacional y se aplicó a través de una lista de cotejo.

El mismo estudio (Díaz y De La Cruz, (2017) Reflejó que el profesional de enfermería se encuentra en un nivel medio de riesgo biológico siendo un 72%, según las dimensiones trabajadas: En la primera dimensión sobre manejo de fluidos corporales se encuentra nivel bajo de 86%, en la segunda dimensión sobre manejo de materiales contaminados un 68% y en la dimensión sobre los medios de contaminación en un 65%. Conclusiones: los profesionales de enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión tienen un 72% de nivel de riesgo biológico (p. 128).

Similar, se encontró un estudio propuesto por Lorenzo, Huerta, Oliver, Torres, Flores y Robles (2015), el cual analiza accidentes con objetos punzocortantes y líquidos potencialmente infecciosos en personal de la salud que trabaja en un hospital de tercer nivel, cuyo objetivo fue conocer el comportamiento en los últimos 11 años de los mecanismos y el riesgo por exposición ocupacional de los trabajadores de la salud que trabajan en un hospital de tercer nivel de atención mediante la revisión de los formatos de reporte de caso de accidente laboral (p. 200).

El mismo estudio (Lorenzo, Huerta, Oliver, Torres, Flores y Robles, 2015) indica que en este período de estudio hubo 838 accidentes, con un rango de 50 a 110 por año. El término medio en cuanto al total de accidentes fue 76.18 por año. El promedio de la tasa de accidentes por 100 camas/año fue 24.07 accidentes y la tasa por 1,000 pacientes fue, por

término medio, 10.9 sucesos, con un intervalo de 7.7 a 14.4. La tasa del total del número de accidentes en los 11 años fue 265 accidentes/100 camas y de 11.1/1,000 pacientes. Concluyendo que el número de accidentes laborales ha descendido en la última década (p. 213).

En la investigación desarrollada por Padrón, Moreno, Márquez, González y Pérez (2017), analizando la aaccidentabilidad laboral en exposición a riesgos biológicos en instituciones de salud, buscando describir el comportamiento de la accidentalidad laboral en trabajadores expuestos a riesgos biológicos en instituciones de salud de la provincia Pinar del Río. Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, con un universo de 87 trabajadores de la salud accidentados por riesgo biológico en la provincia durante 2014-2015.

Se revisaron las 87 encuestas epidemiológicas disponibles para obtener la información de las variables seleccionadas. reportaron 87 accidentes por riesgo biológico, predominando mujeres (78,2%) con edades entre 25-34 años. Incidieron más los trabajadores de laboratorios (27,6%) y el personal de enfermería (26,4%), con experiencia de 5 a 9 años. El 95,4% de los accidentados por riesgo biológico presentaron lesiones en manos con piel íntegra. El 48,3% de los trabajadores se realizaron lavado y desinfección de la herida, mientras el 21,8% facilitó el sangrado y otro 21,8% solamente se lavó la herida.

Concluyendo que el mayor riesgo de accidentalidad en trabajadores de la salud está en el contacto con sangre y sus derivados. Las lesiones por pinchazos profundos son una causa importante de exposición a enfermedades graves y en ocasiones mortales.

Pérez, Torres, De la Red , Msabri, Niño y Sobrino en el 2017, estudiaron acerca de Incidencia de exposiciones accidentales a sangre y fluidos biológicos en el personal sanitario de un hospital comarcal, cuyo objetivo fue conocer la incidencia anual de

exposiciones accidentales a sangre y fluidos biológicos en el personal sanitario de un hospital comarcal, y describir sus características, situaciones asociadas y seguimiento.

La metodología utilizada fue de tipo mixta, con un diseño transversal. Se han declarado 318 exposiciones, el 89,62% percutáneas y el resto contaminaciones de piel no intacta o mucosas. La incidencia media de exposiciones percutáneas de todo el periodo ha sido de 17,6 por cada 100 camas/año (límites 10,3 en 2013 y 24,5 en 2005). Los médicos son el colectivo profesional con mayor riesgo (5,29 exposiciones por cada 100 médicos). Más del 50% se han producido en el área de cirugía. El 44,2% refiere una actividad profesional media en el centro igual o inferior a 1 año.

1.2. Fundamentación teórico-conceptual

1.2.1. Salud laboral

Para la Organización Mundial de la Salud (2018), la salud laboral tiene como objetivo fomentar y mantener el más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores de todas las profesiones, prevenir todos los daños a la salud de estos por las condiciones de su trabajo, proteger y promover la salud en su trabajo, adecuar las aptitudes a las tareas mantener al trabajador en un empleo que convenga a sus aptitudes psicológicas y fisiológicas.

En el mismo sentido Según la Organización Internacional del Trabajo OIT (2012), el término salud, en relación con el trabajo, abarca no solamente la ausencia de afecciones o de enfermedades, sino también los elementos físicos y mentales que afectan a la salud y están directamente relacionados con la seguridad e higiene en el trabajo.

La ausencia de una prevención adecuada de las enfermedades profesionales tiene efectos negativos no solo en los trabajadores y su familia, sino también en la sociedad en su conjunto, por el enorme costo que genera; en particular, en lo que respecta a la pérdida de productividad y la sobrecarga de los sistemas de seguridad social.

Por lo que se considera necesario la aplicación de políticas públicas de salud dirigidas y planificadas por el Estado ecuatoriano y el Ministerio de Salud Pública, con el fin de atender y prevenir las enfermedades infectocontagiosas en la población

1.2.2. Riesgo Laboral

La OMS (2019), define riesgo como “aquellas situaciones de trabajo que pueden romper el equilibrio entre los estados físico, mental y social de las personas”. Probabilidad de que se produzca un resultado adverso, o como factor que aumenta esa probabilidad. Ningún riesgo existe de forma aislada. Muchos tienen su raíz en complejas cadenas de acontecimientos que abarcan largos periodos de tiempo, cada uno de ellos tiene una causa, y algunos se deben a múltiples causas. Para la OHSAS -Occupational Safety and Health Administration (2015), es “la combinación entre la probabilidad de ocurrencia y las consecuencias de un determinado evento peligroso” (p. 1).

1.2.3. Factores de Riesgo biológico

En el ámbito de las instituciones de salud Ramírez y Ospina (2018), indican que:

Los riesgos biológicos son uno de los factores de riesgo que genera mayor número de accidentes. Asociado a éste se pueden presentar como secuelas las enfermedades generadas por los microorganismos que originaron dicho evento, los profesionales más expuestos son el personal sanitario, médicos, enfermeras,

personal de apoyo que presta asistencia directa a los enfermos, también el personal de laboratorio que procesa muestras contaminadas o posiblemente contaminadas, de igual manera, el personal que trabaja con animales o con derivados de éstos y el personal de aseo o también llamado de servicios generales de las instituciones de salud públicas y privadas (p. 5).

El presente trabajo se centró en los riesgos biológicos a los que está expuesto el personal de enfermería, tomando en cuenta que el termino se asocia con la posible exposición a microorganismos que puedan dar lugar a enfermedades contagiosas, motivada por la actividad laboral. Su transmisión puede ser por vía respiratoria, digestiva, sanguínea, piel o mucosas, y se constituye en uno de los principales riesgos laborales a que están expuestos los trabajadores de las instituciones Públicas y privadas de la salud (Gobierno de la Rioja, 2017, párr. 9).

Al definir los agentes biológicos Hernández (2016) indica que:

Se comprende por agente biológico a los microorganismos, con inclusión de los genéticamente modificados, cultivos celulares y endoparásitos humanos, susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad. En este grupo se contempla dos categorías: los agentes biológicos vivos y los productos derivados de los mismos. La diferencia fundamental consiste en que los primeros tienen capacidad para reproducirse, mientras que los segundos no, y su comportamiento ambiental es equivalente al de la materia inerte. El concepto de agente biológico incluye, de forma no exhaustiva a: virus, rickettsias, clamidias, bacterias, hongos, protozoos y helmintos (estas dos últimas categorías son las consideradas en la definición como endoparásitos humanos), asimismo, incluye

los organismos recombinantes capaces de provocar una enfermedad infecciosa (p.23).

Para que ocurra el proceso de transmisión desde un agente infeccioso al individuo final, debe haberse producido un contacto previo, que permitiese que el foco infeccioso este en contacto con el órgano o el sistema donde el agente en cuestión puede causar daño. Además, cada individuo tiene cierto grado de susceptibilidad, lo que provoca que cuando la persona entra en contacto con el agente biológico esta se enferme, mientras que otras no, esto sucede por causa de la inmunización previa, de vacunaciones u otras características personales de las personas.

Acorde a lo expuesto por el Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud de Perú (2015), especifica posibles medios por los que puede haber exposición a riesgos biológicos: como la transmisión de persona a persona, de animal a personas (zoonosis) y a través de objetos o material contaminando

Para la Dirección General de Función Pública (216), el accidente laboral se lo define como riesgo biológico de origen laboral aquel que sufre un trabajador en activo (ya sea por cuenta ajena o cuenta propia) a consecuencia de contactos accidentales con fluidos corporales animales o humanos, que puedan tener como consecuencia la transmisión de enfermedad al trabajador, y que precise un seguimiento serológico y/o profilaxis post exposición (p.6).

Los agentes biológicos se pueden categorizar de acuerdo al riesgo de infección, en cuatro grupos, y no incluye riesgos alérgicos y tóxicos. La clasificación por grupos incluye características intrínsecas del agente biológico, que acorde a lo expuesto por Ramírez y Ospina (2018) refiere que estos actualmente responden a la dada por la OMS y comprende 4 grupos de riesgo con orden ascendente atendiendo los siguientes criterios:

- **La patogenicidad:** es la capacidad de un microorganismo para producir una enfermedad.
- **La transmisibilidad:** que es la habilidad de moverse desde el sitio donde son liberados hasta la vía de infección de una persona. (Contacto directo, indirecto o por transmisión por gotas al toser, estornudar, hablar; se puede dar por vía aérea, por un vehículo común o por un vector)
- **La infectividad:** que es la habilidad para penetrar las barreras defensivas naturales o inducidas del individuo. Esta depende de muchos factores destacándose el sistema inmune de cada individuo.
- **La virulencia:** que es la capacidad para ocasionar enfermedad, por lo tanto, a mayor virulencia más grave será la enfermedad (p. 12).

Entre esos se clasifican en 4 grandes grupos según Ojeda (2015):

- **Agente biológico grupo 1:** aquél que resulte poco probable que cause enfermedad en el hombre;
- **grupo 2:** aquél que puede causar una enfermedad en el hombre y puede suponer un peligro para los trabajadores, siendo poco probable que se propague a la colectividad y existiendo generalmente una profilaxis o un tratamiento eficaz;
- **grupo 3:** aquél que puede causar una enfermedad grave en el hombre y presenta un serio peligro para los trabajadores, con riesgo de que se propague a la colectividad y existiendo generalmente una profilaxis o un tratamiento eficaz
- **grupo 4:** aquél que causando una enfermedad grave en el hombre supone un serio peligro para los trabajadores, con muchas posibilidades de que se propague a la colectividad y sin que exista generalmente una profilaxis o un tratamiento eficaz (Ojeda, 2015).

Entre las vías a las que se pueden transmitir estos agentes patógenos, se encuentran:

- **Vía respiratoria:** hace mención a que al inhalar los agentes biológicos del aire en forma de aerosoles o acondicionamiento de aire.
- **vía dérmica:** a través del contacto con la piel y mucosas, con aerosoles, contacto directo con personas infectadas, con objetos contaminados con sangre o fluidos corporales.
- **vía digestiva:** mediante la ingestión de alimentos o bebidas contaminadas o a través de mano-boca.
- **vía intradérmica o parenteral:** sucede cuando el agente biológico ingresa al organismo mediante pinchazos, cortes, heridas, picaduras o mordeduras (Ramírez y Ospina, 2018, p. 15).

Acorde a las características del riesgo biológico que viene condicionado por la exposición a los agentes, entre las principales enfermedades que pueden ser transmitida, según Vásquez (2014), se encuentran:

Bacterias: como la Riquetsias, Clamidas, Legionellas, Klebsiellas, micobacterias.

Hongos: Aspergillus, Cándidas, penicillium,

Virus: hepatitis B, C, D, E o G, fiebre amarilla, sarampión, paperas, VIH, dengue.

Parásitos: Leishmania, Tenia, Echinococcus, Toxoplasma

También se encuentran las esporas, productos de recombinación, cultivos celulares humanos o de animales y los agentes biológicos potencialmente infecciosos que estas células puedan contener, como priones, además de varios tipos de toxinas (p.2).

Para que uno de los agentes antes expuestos cause daño en el personal de salud, debe existir un factor de riesgo predisponente durante la asistencia sanitaria que aumente el grado de vulnerabilidad. Un Factor de riesgo puede ser definido como el atributo presente

en un grupo con mayor incidencia de una determinada patología en comparación con otros grupos poblacionales definidos por la ausencia o baja aparición de tal característica, en que el atributo no está presente (Jarne, 2015, p. 21).

Según Gutierrez y Ballester (2017), en el área hospitalaria los factores identificados con mayor prevalencia es el contacto con fluidos corporales de los pacientes por los procedimientos que se realizan, contacto con material contaminado (usados en procedimientos invasivos o no), el déficit en el uso de medidas de bioseguridad como estrategia de prevención, la diversidad de patologías que ingresan, debilidades en los sistemas de vigilancia y control epidemiológicos, y el nivel de conocimiento del personal frente a estos factores de riesgos también juegan un rol fundamental (p.13).

Así como es importante el análisis de los riesgos biológicos, al igual es imprescindible identificar las medidas de prevención que ejecuta el personal para poder optimizar o corregir en casos de estar cometiendo errores.

Las medidas de prevención irán encaminadas a impedir la transmisión del agente biológico, siendo fundamental seguir las "precauciones estándar" planteado por Logroño (2016) siguientes:

Vacunación: Obligatoria frente a Hepatitis B para el personal que tenga contacto directo o indirecto con la sangre u otros fluidos de los pacientes (médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería, personal de limpieza).

Otras vacunas recomendadas en el medio laboral: Gripe, Tétanos, Varicela, Rubéola, Triple vírica (Sarampión, Rubeola, Parotiditis).

Normas de Higiene Personal: cubrir heridas y lesiones de las manos con apósito impermeable, lavado de manos, no comer, beber ni fumar en el área de trabajo y no debe realizarse pipeteo con la boca.

Utilizar equipos de protección - barrera apropiados a cada tipo de exposición: guantes, de uso obligatorio cuando el trabajador sanitario presente heridas o lesiones cutáneas, si maneja sangre, fluidos corporales o instrumentos contaminados con sangre, mascarillas, en la atención a pacientes con enfermedades de transmisión por vía aérea (TBC), por gotas (Meningitis) o riesgo de aerosoles, protección ocular, en procedimientos con riesgo de salpicaduras y bata

Cuidado con los objetos cortantes y punzantes: 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.

Desinfección y Esterilización correcta de instrumentales y superficies: con riesgo de transmisión de microorganismos vehiculizados por la sangre. El 90% de las exposiciones accidentales son inoculaciones percutáneas, de las cuales el 87% son pinchazos, el principio básico es que la sangre y otros fluidos corporales deben considerarse potencialmente infecciosos. Ante una exposición casual con sangre y/o fluidos corporales se procederá del siguiente modo **lavado con agua y jabón**, dejando sangrar la herida, aplicar un desinfectante (Povidona yodada) y tapar con un apósito impermeable. Si la exposición es mucosa, lavado prolongado con agua corriente o suero fisiológico.

Notificación inmediata del accidente: identificación de la fuente, siempre que sea posible, para proceder a su estudio serológico, previo consentimiento informado del

paciente, estudio serológico del trabajador accidentado, previa valoración de su estado vacunal (p. 2 - 5). De modo que se cumplan con las normas de atención establecidas en los protocolos de seguridad laboral previstas por las instituciones de salud pública.

1.2.4. Riesgos laborales en el personal de enfermería

El estudio de Tayupanta y Ulco (2008), indica que: el Riesgo biológico puede presentarse como infecciones agudas y crónicas, reacciones alérgicas y tóxicas producidas por algún tipo de agentes biológicos y sus derivados, o a causa de DNA recombinante y manipulaciones genéticas. Hoy en día, los profesionales sanitarios están expuestos a enfermedades infecciosas sobre todo aquellas de etiología vírica como: Hepatitis, Tuberculosis, Hepatitis C, VIH – SIDA (p.26).

En la práctica, el mismo autor (Tayupanta y Ulco, 2008), define dos categorías de contaminantes biológicos, el primero está relacionado con los agentes biológicos vivos, y los segundos son productos derivados de los mismos; esto ocurre porque ambos agentes pueden generar una enfermedad como consecuencia de la exposición de los trabajadores a tales agentes (p.27). Los agentes biológicos considerados con mayor grado de infección son los Virus, Bacterias, Protozoos, Hongos, Gusanos.

1.2.5. Vías de entrada y formas de contaminación con agentes biológicos

De acuerdo a datos del Instituto nacional para la salud y seguridad ocupacional NIOSH (2009). Las principales vías de entrada de los diferentes microorganismos son:

Las vías respiratorias, a través de la inhalación, producto de Mezclar, agitar, triturar flamear, centrifugación, abrir centrífugas puede generar aerosoles.

La vía digestiva (fecal - oral), es otra entrada hacia el organismo, a través de llevarse las manos a la boca o artículos (lápices), pipetear con la boca, comerse las uñas, no lavarse las manos antes de comer, comer en el sitio de trabajo, fumar, beber y maquillarse, entre otros.

Otra entrada es la vía sanguínea por piel y mucosas (salpicaduras a los ojos, nariz, boca) como consecuencia de Pinchazos con agujas, vidrios rotos, cortes, erosiones.

En cuanto a los agentes biológicos y el aire interior, es importante recalcar que los microorganismos más preocupantes del aire interior lo constituyen las bacterias, los virus y los hongos, aunque sin olvidar a los ácaros de polvo, susceptibles todos ellos de generar infecciones en el ser humano. Además, ciertos microorganismos pueden producir metabolitos tóxicos o irritantes y las esporas fúngicas producen alergias y reacciones de hipersensibilidad. (p.1).

1.2.6. Servicios de salud expuestos a riesgos biológicos.

Existen algunos servicios dentro del área de la salud que se encuentran más expuestas a los riesgos biológicos, entre estos se destacan los siguientes: en primer, lugar los laboratorios: humanos, animales, investigación, fabricación. En segundo lugar, son el personal sanitario y paramédico de quirófanos, urgencias, hemodiálisis, lavandería, limpieza, esterilización, mantenimiento. Otro servicio es el de las veterinarias, igual que la Cruz Roja, el cuerpo de Bomberos, la policía, entre otros. Finalmente, las cárceles y psiquiátricos también pueden estar expuestos a los riesgos biológicos.

1.2.7. Factores que intervienen en el riesgo de contraer una infección

Los siguientes aspectos elevan el riesgo de adquirir estas enfermedades:

En primer lugar, la alta prevalencia en la comunidad, que según el trabajo investigativo de Tayupanta y Ulco (2008), menciona que la información del programa ONU/SIDA en el año (2002) finalizó con una cifra de 42 millones de personas infectadas con VIH en el mundo, esto equivale a 0,8% de la población mundial y de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2000, existía 2000 millones de infectados con hepatitis B en el mundo (38% de la población mundial) y 170 millones de infectados con hepatitis C en el mismo año (3% de la población mundial) (p.32).

Otro aspecto lo constituyen los portadores asintomáticos que de acuerdo con Cadena (2008), las enfermedades que son más infecciosas para el trabajador de la Salud son el Virus de la Hepatitis B y C, y el virus del VIH, existe este estado clínico que se puede encontrar al comienzo de la infección antes de desarrollar los síntomas (si se presentan), o durante el curso de la enfermedad, cuando después de cierto tiempo la persona persiste infectado, aunque sus síntomas hayan desaparecido (p.21).

Los microorganismos infectantes en diferentes fluidos corporales son otro de los aspectos que elevan el riesgo de adquirir algún tipo de enfermedad, por cuanto la sangre y sus derivados según Vidal y Basso (2017), son la principal fuente de contaminación para los trabajadores de la salud, sin embargo, se ha demostrado que otros 27 fluidos corporales pueden transmitir la infección y ser reservorio de estos agentes patógenos (p. 25).

También la alta probabilidad de infección después de un contacto con sangre contaminada es otro aspecto de riesgo del cual el estudio de Tayupanta y Ulco (2008), indica que son

también factores de riesgo directos para la transmisión de enfermedades infecciosas las condiciones siguientes:

- Tipo de exposición, ya que no es lo mismo pincharse el dedo con una aguja de sutura que con un trocar de línea arterial.
- El inóculo por el cual se introduce la carga viral también está relacionado con el riesgo, ya que se ha demostrado que los elementos canulados, con lumen, introducen un inóculo mayor de sangre que los otros materiales.
- El último factor relacionado con el riesgo de transmisión es la carga viral, que depende del paciente. Por ejemplo, se requieren 10² partículas de virus hepatitis B para tener un riesgo significativo de contagio, y 10⁸ partículas para contagiarse VIH (p. 37).

Por lo expuesto es imperante la vacunación contra virus como la hepatitis B. De lo mencionado se concluye que la hepatitis B es uno de los mayores riesgos que enfrenta el personal de salud, con cifras de 6 a 30% de posibilidad.

1.2.8. Actividades de enfermería asociadas a los accidentes biológicos

Además de los riesgos relacionados con las características del dispositivo, las lesiones por pinchazos han sido vinculadas con algunas prácticas de trabajo que según la Universidad de la Rioja (2015) son las siguientes:

- Volver a tapar agujas
- Transferir un fluido corporal de un recipiente a otro,
- No eliminar debidamente las agujas usadas en recipientes de eliminación a prueba de pinchazos.

- Limpieza de material cortopunzante
- Montaje de material cortopunzante en instrumental. Las actividades con mayor riesgo de accidente son:
- La administración de medicación IM/IV.
- La recogida de material usado.
- La manipulación de sangre.
- Reencapsular.
- Agujas abandonadas
- Recogida de basura (p.11).

Es importante considerar que la gran mayoría de los accidentes de este tipo son notificados a los Servicios de Prevención o de Medicina Preventiva, por tal motivo, los datos de estos tipos de contagios pueden ser mayores si se contara con un registro adecuado de accidentes en los hospitales públicos y clínicas privadas de salud del país.

El riesgo al que se encuentran expuestos la mayoría de las enfermeras está relacionado con ciertas prácticas inadecuadas, como es el caso del reencapsular agujas, a pesar de que es una acción que no debe hacerse, los trabajadores tienen un mayor riesgo de contraer algún virus, pero de todas formas muchos profesionales la realizan igualmente. Otra costumbre es la de desechar material cortopunzante en envases no apropiados, no atendiendo las recomendaciones de realizarlo en cajas, cercana al lugar de trabajo, y que sólo se utilice para este propósito.

Dentro de los accidentes más frecuentes en las enfermeras se dan los pinchazos, esto ocurre por el hecho de reencapsular las agujas o también por no disponer de un adecuado

sistema de eliminación de residuos, con el suficiente número de contenedores rígidos. Según Tayupanta y Ulco (2008), los últimos estudios, tanto en España como en otros países indican que se ha demostrado que la exposición de tipo punzante, y entre ellas la punción por aguja de carga hueca son el tipo de accidente más frecuente, superando el 80% de las exposiciones (p. 9).

Entre los procedimientos de alto riesgo figuran para Cadena (2011), la recogida de sangre, la inserción de vías IV y la manipulación de jeringas de uso percutáneo. Incluso cantidades pequeñas de sangre pueden producir una infección potencialmente mortal por la carga vírica que presente, la situación inmunitaria del personal, la profundidad de la herida, la cantidad de sangre transmitida y el período de tiempo transcurrido desde que se produjo la herida hasta la desinfección de la misma, así como la disponibilidad y la utilización de una profilaxis posterior a la exposición (p. 19).

Entre los procedimientos de alto riesgo figuran para Cadena (2011), la toma de muestras sanguíneas, la inserción de vías y la manipulación de jeringas de uso percutáneo. Incluso cantidades pequeñas de sangre pueden producir una infección potencialmente mortal por la carga vírica que presente, la situación inmunitaria del personal, la profundidad de la herida, la cantidad de sangre transmitida y el período de tiempo transcurrido desde que se produjo la herida hasta la desinfección de la misma, así como la disponibilidad y la utilización de una profilaxis posterior a la exposición (p. 19).

1.2.9. Dispositivos asociados a los accidentes biológicos

Uno de los principales riesgos en el ámbito sanitario lo constituye la transmisión de agentes patógenos por la sangre y otros fluidos corporales. Aunque existen muchos patógenos transmisibles, los más relevantes son los virus de hepatitis B, hepatitis C y el

virus del SIDA. Lo expuesto, se ha constituido en un serio problema de salud laboral por su elevada frecuencia, su grave afectación a la salud, y los costos que generan, siendo los accidentes biológicos los más importantes como vía de transmisión (Clemente, Guzmán, Martínez, Álvarez, 2012).

Para prevenir los riesgos biológicos se han diseñado dispositivos de bioseguridad, se trata de jeringuillas, catéteres y lancetas, cuyas agujas son inhabilitadas de forma activa o pasiva, después de su utilización, ya sea por retracción o protección mecánica de su filo punzante. Este dispositivo se diferencia del convencional en que una vez finalizada la técnica y antes de ser arrojado a la basura, permite activar su mecanismo de protección, lo que acarrea durante este procedimiento los mismos riesgos que un dispositivo convencional.

En la selección de los materiales e implementos de bioseguridad se debe considerar tres premisas fundamentales: el dispositivo debe funcionar de manera efectiva y confiable, debe resultar aceptable para el trabajador y el instrumento no debe generar un impacto negativo en el tratamiento del paciente.

El uso de dispositivos de bioseguridad disminuye significativamente la incidencia de los accidentes por material cortopunzante y su inversión económica requerida para efectuar este cambio es rentable. La implementación de este tipo de implementos como la jeringa retráctil, supone un esfuerzo adicional al trabajador que los utiliza, ya que requiere de un periodo de entrenamiento para su adaptación al nuevo material y su aceptación influye de forma decisiva la frecuencia de uso de los dispositivos.

Es importante mencionar que la ausencia de formación específica sobre prevención de riesgos laborales se asocia a una mayor probabilidad de exposición a accidentes sino se

cumple con las precauciones estándares, pero para intervenir y prevenir los accidentes biológicos deben especificarse la categoría profesional y el área de trabajo y tratar de introducir dispositivos más seguros, también es conveniente implementar acciones individuales que minimicen los riesgos (Caballe, 2018, p.63).

Las lesiones producidas por agujas conectadas a tubos intravenosos pueden ocurrir cuando un enfermero(a) inserta o retira una aguja de un puerto intravenoso o trata de neutralizar temporalmente el peligro de piquete al insertar la aguja en una cámara de goteo, puerto o bolsa intravenosa o incluso en la cama. El exponerse a este tipo de riesgo biológico puede darse a partir de pinchazos o heridas ocasionada por cualquier elemento cortopunzante contaminado, o por el contacto de sangre o fluidos con la mucosa oral, ocular, nasal o la piel.

1.2.10. Enfermedades ocupacionales por Riesgo Biológico

La Enciclopedia de la Organización Internacional del Trabajo (2012), señala que:

El riesgo biológico aparece cuando en el entorno laboral hay presentes agentes vivos que suponen una amenaza para la salud humana porque puede provocar infecciones, alergias o toxicidad (p. 1). Los agentes biológicos son todos los microorganismos (incluidos los genéticamente modificados), cultivo celular y endoparásito humano que pueda originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad.

Ante todo accidente con riesgo biológico por pinchazo, corte o contacto cutáneo mucoso, se debe actuar con carácter urgente y se debe aplicar el protocolo de accidentes con riesgo biológico los cuales deben estar disponibles en todos los centros de trabajo y ser conocido por todos los trabajadores.

Existen cinco áreas de riesgo que se definieron en la Conferencia sobre Riesgos Profesionales organizada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1981 las mismas que son: los cortes, laceraciones y fracturas; lesiones de la columna vertebral, escasez de equipo de protección individual; deficiente mantenimiento de los equipos mecánicos y eléctricos y las agresiones de los pacientes.

Los patógenos de transmisión sanguínea más frecuentes implicados en el accidente biológico son los virus de la hepatitis B, V y VIH, siendo además elevado su potencial de gravedad (Clemente, et. al, 2012). La actitud y seguimiento de la exposición accidental dependerá de los siguientes factores como el tipo y volumen de fluido, el tipo de exposición: percutáneo, mucosa, piel no intacta, etc.; El tipo de material y uso como las agujas hueca o sólida; y finalmente lo equipos de protección.

Los accidentes con riesgo biológico deben ser tratados como una urgencia médica, ya que, si es necesario realizar profilaxis, esta debe ser proporcionada al trabajador accidentado en las primeras horas de la exposición. En primera instancia, se debe retirar el objeto con el que se ha producido el accidente, seguido de un forzado del sangrado, lavado con agua y jabón y desinfección de la herida; finalmente se debe extraer sangre del trabajador y examinarla en laboratorio para conocer si ha sido infectado o no de algún tipo de virus peligroso.

1.2.11. Agentes Biológicos más frecuentes en el entorno sanitario

Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) Este virus, se caracteriza por atacar al sistema inmunitario y debilita los sistemas de vigilancia y de defensa de las personas

frente a las infecciones y algunos tipos de cáncer (Alarcón y Rubiños, 2014). A consecuencia de su periodo de incubación prolongada es necesario conservar la lista de los trabajadores expuestos a un accidente durante más de 10 años después de la exposición.

Las características clínicas se presentan mediante un cuadro pseudogripal, a las dos semanas de haberse infectado (fiebre, cefalea, dolor de garganta, adenopatías). Con posterioridad el virus afecta al sistema inmunitario produciendo una severa inmunosupresión.

Este virus por lo general afecta a los profesionales sanitarios (médicos, dentistas, enfermeras, personal de unidades de diálisis, quirófano y de laboratorio) y también los técnicos que procesan productos hemáticos humanos. Otros profesionales afectados son los embalsamadores, trabajadores de centros penitenciarios, y el personal de orden público. Su principal vía de transmisión desde el punto de vista laboral son las lesiones corto punzantes con objetos contaminados con sangre u otros líquidos corporales (Gómez, 2018).

Hepatitis B. El virus de la hepatitis B (VHB) afecta a más de 350 millones de personas en el mundo y se estima que anualmente alrededor de 600.000 personas mueren por esta causa según los datos investigativos de Gutiérrez y Ballester (2017, p. 36). Se presenta como un cuadro agudo severo en el que predomina la sintomatología digestiva (nauseas, vómito, con afectación hepática e ictericida), afecta principalmente a profesionales sanitarios como médicos, dentistas, enfermeras, personal de unidades de diálisis, quirófano y de laboratorio. Su forma de transmisión en un trabajador no vacunado es a través de un accidente percutáneo con sangre, varía según el marcador de la fuente transmisora. Si el antígeno e es negativo, el riesgo de infección se encuentra entre el 1 y

el 6%, si por el contrario el antígeno es positivo, el riesgo se eleva mucho, y oscila entre el 22 y 31% (Gómez, 2018).

Hepatitis C. Es una enfermedad contagiosa causada por la infección con el virus del mismo nombre. El cuadro clínico puede ir desde un padecimiento leve que dura unas cuantas semanas hasta una afección grave de toda la vida. El virus de la hepatitis C se propaga por lo común cuando la sangre de una persona infectada ingresa en el organismo de una persona susceptible (Gutierrez y Ballester, 2017).

Las características clínicas de este virus se presentan como un cuadro severo de fiebre y astenia, en el que predomina la sintomatología digestiva, con mayor tendencia crónica que la hepatitis B. en el campo laboral afecta fundamentalmente a profesionales sanitarios y técnicos que procesan productos hemáticos humanos. Su transmisión es por vía parenteral. Este virus se lo adquiere de forma igual que la Hepatitis B, por la exposición a fluidos como la sangre de personas infectadas, por punciones o cortes con dispositivos también infectados (Gómez, 2018).

1.3. Fundamentación Legal

Al determinar los riesgos biológicos en el personal de Enfermería del servicio de Emergencia del Hospital Básico Esmeraldas, se respalda en el art. 32 de la Constitución de la República del Ecuador, que indica que el estado es el encargado de garantizar la salud de la población dando atención interdisciplinaria de calidad y calidez, con eficacia y eficiencia de tal forma que se promueva su salud, y se garantice su atención (Asamblea Constituyente, 2014).

El desarrollo de un estudio acerca de los factores a los que está expuesto el personal que labora en sus distintos niveles asistenciales, basándose en Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo en su Art. 66. De los Riesgos Biológicos, asegurando que en aquellos trabajos en que se manipulen microorganismos o sustancias de origen animal o vegetal susceptibles de transmitir enfermedades infecto contagiosas, se aplicarán medidas de higiene personal y desinfección de los puestos de trabajo, dotándose al personal de los medios de protección necesarios. Se efectuarán reconocimientos médicos específicos de forma periódica. En su caso, se utilizará la vacunación preventiva (Ministerio del Trabajo, 2008).

Al igual se toma en cuenta el Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, al mencionar el componente de los trabajadores objeto de protección especial en su Art. 26, destacando que el empleador deberá tener en cuenta, en las evaluaciones del plan integral de prevención de riesgos, los factores de riesgo que pueden incidir en las funciones de procreación de los trabajadores y trabajadoras, en particular por la exposición a los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales, con el fin de adoptar las medidas preventivas necesarias (Consenjo Andino de Ministerio de Relaciones Exteriores, 2004).

También se fundamenta la investigación de acuerdo a la ley de prevención de riesgos laborales, enfocando al Art. 16 de Evaluación de los riesgos, donde pone de manifiesto que la acción preventiva en las instituciones y empresas públicas y privadas se planificará por las autoridades competentes, a partir de una evaluación inicial de los riesgos, para la seguridad y la salud de los trabajadores, se realizará con carácter general teniendo en cuenta la naturaleza de la actividad y en relación con aquellos que esten expuestos a riesgos especiales como es el caso de las enfermeras y auxiliares de servicio del área de enfermería del Hospital Básico de Esmeraldas.

CAPITULO 2. METODOLOGÍA

2.1. Tipo de estudio

Para el desarrollo del estudio que analiza una problemática referente a los riesgos biológicos en el servicio de emergencias del Hospital Básico de Esmeraldas, fue pertinente la aplicación del tipo de investigación cuanti-cualitativo, ya que con el enfoque cuantitativo se permitió establecer un análisis estadístico tomando como base la aplicación de encuestas; el enfoque cualitativo de modo idéntico facilitó la comprensión e interpretación de los datos de la investigación permitiendo un análisis lógico, coherente y organizado de la información.

Según su orientación temporal el presente trabajo de investigación se enmarca en un estudio transversal, ya que esta dirigido el estudio de una problemática actual, lo que permitió recopilar y presentar la información evaluando el grado de los riesgos biológicos a los que está expuesto el personal de emergencia en su ámbito laboral.

Además, por su alcance y profundidad la investigación fue de carácter exploratoria, ya que permitió realizar un análisis más preciso del problema en estudio, posibilitó una estrecha interrelación de la investigadora con el personal y el área de estudio, así como también definir conceptos y definiciones.

La investigación también fue de carácter explicativo ya que con esta modalidad de investigación se permitió detallar las causas y consecuencias que se relacionan con la problemática planteada enfocándola desde un aspecto más profundo en relación a los riesgos biológicos en el área de emergencias del Hospital Básico de Esmeraldas.

2.2. Definición conceptual y operacionalización de las variables

Es importante definir conceptualmente que los riesgos biológicos son las infecciones producidas por agentes biológicos y que necesita de factores de riesgo para su exposición a enfermedades o lesiones. En este aspecto se recalca que los microorganismos con mayor

incidencia de causar infecciones y enfermedades a la salud son las bacterias, virus y hongos.

En este contexto cabe resaltar que entre las dimensiones identificadas y relacionadas con las variables de la investigación se establece la afectación de enfermedades profesionales, contacto con fluidos corporales, sangre contaminada, manejo de residuos hospitalarios son los factores riesgos más comunes.

De modo idéntico podemos indicar importantes indicadores que permitieron identificar las principales patologías a enfermedades derivadas de los riesgos biológicos y los factores de transmisión como son la contaminación por mal manejo de desechos, vías de transmisión y los principales virus patógenos como los de Hepatitis B, C, tuberculosis, tétanos y SIDA.

2.3. Población y muestra

La población de la investigación estuvo conformada por un total de 24 enfermeras profesionales, 8 enfermeras auxiliares. Por ser un grupo pequeño se ha considerado aplicar el tipo de muestreo no probabilístico intencional, ya que los sujetos seleccionados poseen similares características y aportarán la información requerida para la investigación.

2.4. Técnicas e instrumentos

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizó la técnica de la observación directa en el área de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas, para la adquisición de datos se aplicó la técnica de la encuesta estructurada mediante un sistema de preguntas con indicadores claves que permitieron medir los riesgos biológicos que se expone el personal de servicio de emergencia, además se aplicó la técnica de la entrevista a informantes claves que conocen la temática a tratarse.

Para el proceso de levantamiento de información se usaron como técnicas la entrevista, encuesta y observación, para ello se presentan los siguientes instrumentos:

Cuestionario de entrevista: para el presente estudio fue dirigida al director médico del Hospital Básico de Esmeraldas, con el fin de obtener información sobre los riesgos biológicos de enfermería; la entrevista fue estructurada con preguntas abiertas, dejando en libertad de criterio al entrevistado, para la aplicación se consideraron los principales aspectos relacionados con el problema de investigación donde se resaltan las enfermedades de contagio más comunes, lesiones físicas, protocolos de seguridad y de prevención, etc.

Cuestionario de encuesta: siendo seleccionada para conocer accidentes que hayan ocurrido en el personal de enfermería, en especial en la que concierne a los accidentes relacionados con las infecciones biológicas, transmisión de enfermedades y afectaciones físicas que padecen las enfermeras profesionales y auxiliares, así como las medidas y protocolos de seguridad y prevención.

Para tal efecto se tomó en consideración estructurar con cuestionarios de encuestas para enfermeras profesionales con diez preguntas cerradas, y siete preguntas dirigidas a las enfermeras auxiliares. Con el fin de responder al objetivo general planteado para la realización de la investigación.

Además de conocer practicas diarias que pongan en riesgos su integridad y la formación en términos de prevención dirigida al personal de enfermería que labora en el área de emergencia. Mismo que se elabora bajo la experiencia del estudio de Pérez et al (2017), y preguntas desarrolladas acorde al contexto, validadas por expertos con un amplio conocimiento del tema tratado. Consta de preguntas abiertas y cerradas que permitieron recopilar información sobre los factores de riesgos biológicos y su prevalencia con la que está expuesto el personal mencionado.

Guía de observación: Siendo un elemento fundamental de apoyo del proceso investigativo en el desarrollo de la investigación se estableció importantes parámetros

para la aplicación de la guía de observación enfocado en relacionar los riesgos biológicos en el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas.

Fundamentalmente se observó el entorno, los niveles de accesibilidad del personal médico de enfermeras y de pacientes, el transporte intrahospitalario, su seguridad, uniformes, uso de herramientas metodológicas que son utilizadas por las enfermeras profesionales y auxiliares de enfermería como medida de seguridad para prevenir los riesgos biológicos.

Se puede señalar que con la aplicación de la guía de observación se responde al planteamiento de los objetivos específicos de la investigación.

2.5. Análisis de datos

Para el procesamiento de los datos, se tabularon las encuestas en tablas y gráficos estadísticos en Excel, obteniéndose resultados en porcentaje. Los datos cualitativos fueron presentados por medios de párrafos redactados en Microsoft Word.

Los datos de la observación y de la entrevista se realizaron mediante el método de sistematización que consistió en la preparación y análisis de los datos consistentes en los parámetros y antecedentes establecidos en el modelo de la investigación.

CAPITULO 3. RESULTADOS

3.1. Análisis de la encuesta aplicada a enfermeras del Hospital Básico de Esmeraldas

De acuerdo a la pregunta plantada se establece que el 25% de las enfermeras encuestadas del servicio de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas si han recibido capacitación sobre los riesgos biológicos y prevención en los últimos años, el 75% indican que no han tenido.

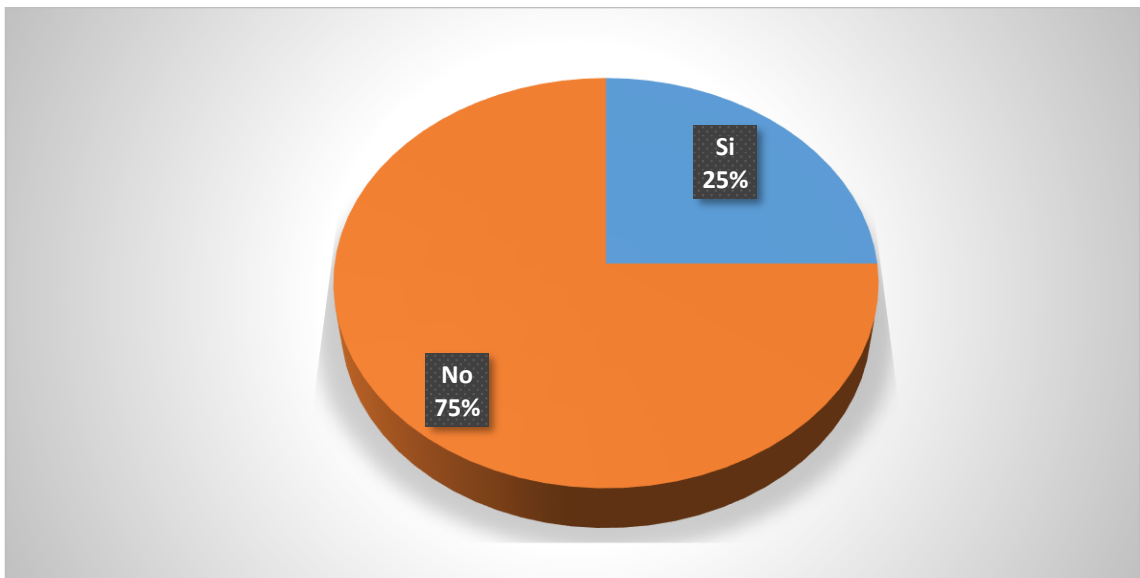


Figura 1. Capacitación de riesgos biológicos y prevención

Fuente: Enfermeras del servicio de Emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas

Los resultados de esta pregunta permitieron saber que el 67% de las enfermeras del servicio de emergencia si han tenido accidentes relacionados con infecciones biológicas, a diferencia del 33% que no han tenido. Las cifras establecidas nos demuestran que existe un alto índice de afectación en la salud de las enfermeras por riesgos biológicos.

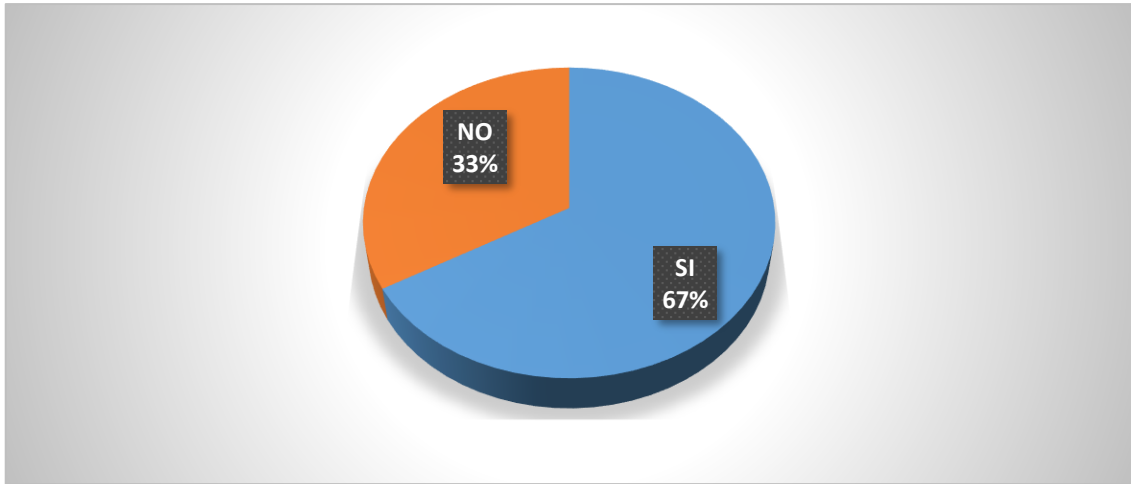


Figura 2. Accidentes por infecciones biológicas

Fuente: Enfermeras del servicio de Emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas

Los porcentajes demuestran que ha existido afectación a la salud de las enfermeras por exposiciones biológicas de pacientes así lo demuestra el 58% de los consultados. Es importante resaltar que el contacto físico con pacientes es uno de los principales riesgos de contagio.

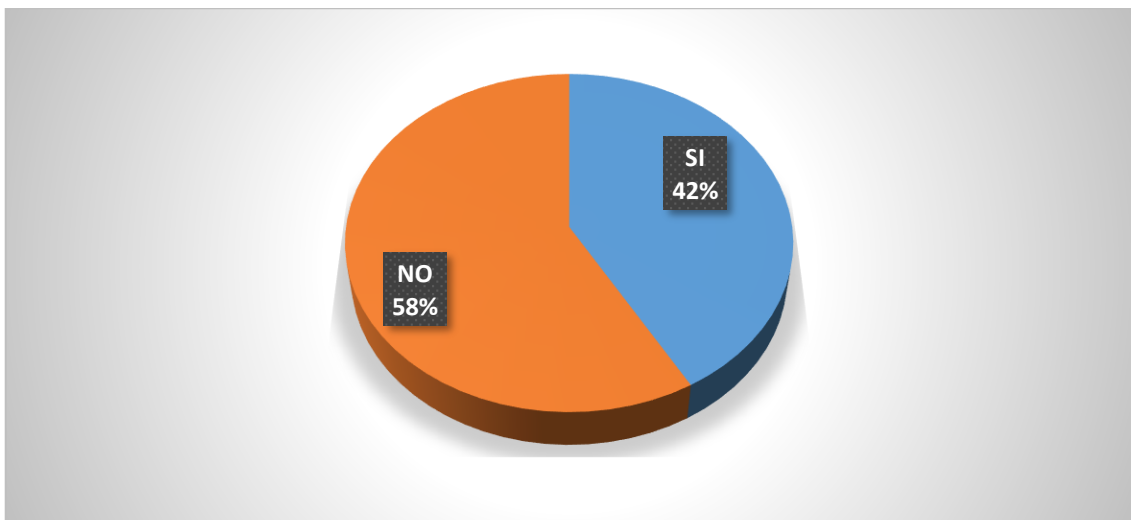


Figura 3. Afectaciones a la salud por exposiciones biológicas

Fuente: Enfermeras del servicio de Emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas

Con respecto al tipo de afectaciones que han sufrido en el servicio de emergencia el 83% de las enfermeras consultadas manifiestan haber sufrido alguna afectación física en el servicio de emergencia, el 17% no han sufrido ninguna afectación.

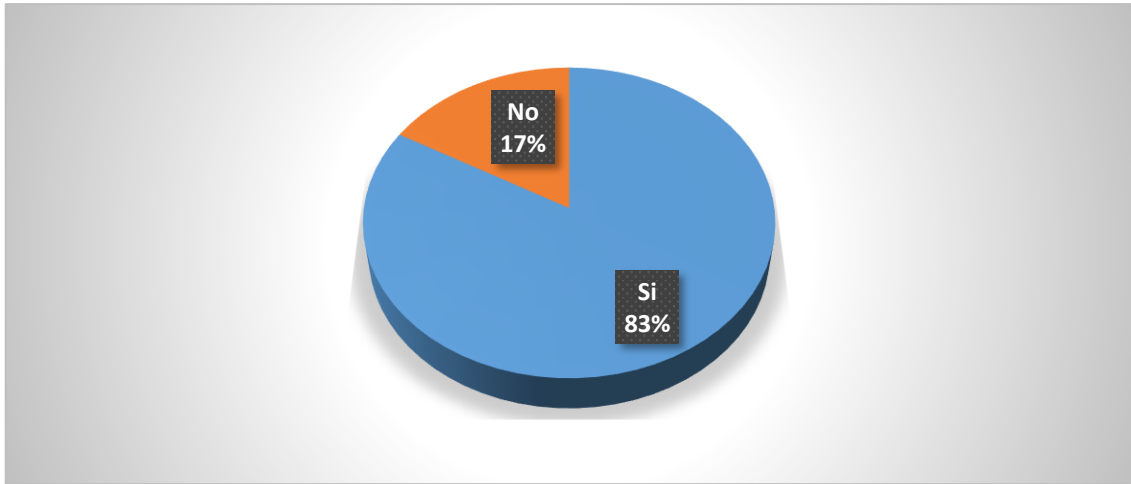


Figura 4. Tipo de afectaciones en el servicio de emergencia

Fuente: Enfermeras del servicio de Emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas

El 100% de las enfermeras encuestadas manifiestan que si están expuestas a enfermedades contagiosas como SIDA, Hepatitis, Tuberculosis, meningitis que son las enfermedades contagiosas más comunes que se atienden en el servicio de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas.

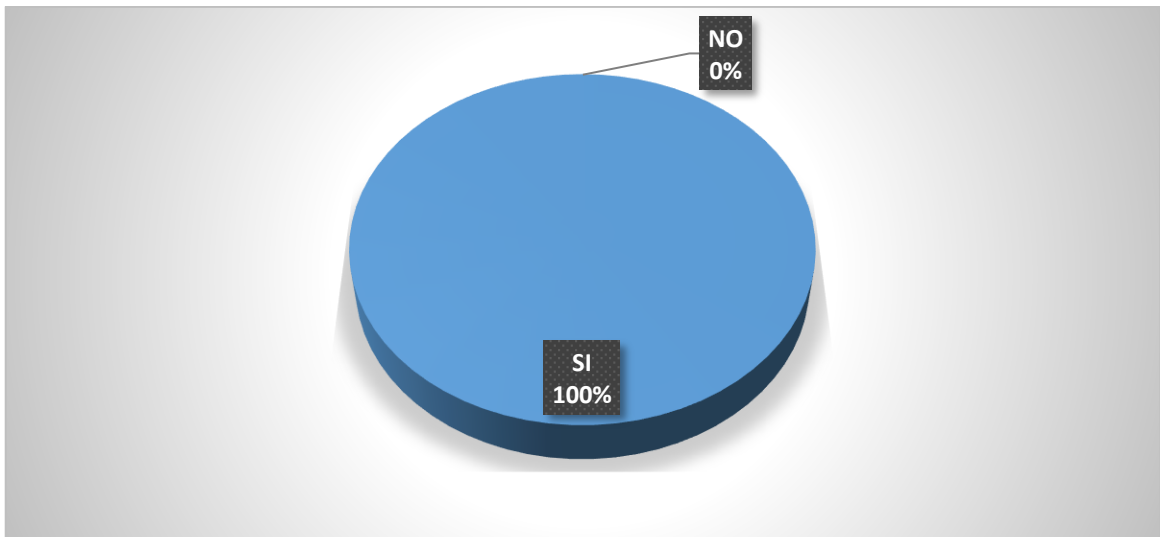


Figura 5. Exposiciones a enfermedades contagiosas.

Fuente: Enfermeras del servicio de Emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas.

De acuerdo a lo expuesto en esta pregunta, se evidencia que el personal de enfermería está en permanente contacto con fluidos corporales como sangre, orina, secreciones, desechos peligrosos, que pueden afectar la salud, así lo puntualiza el 100% de las enfermeras consultadas.

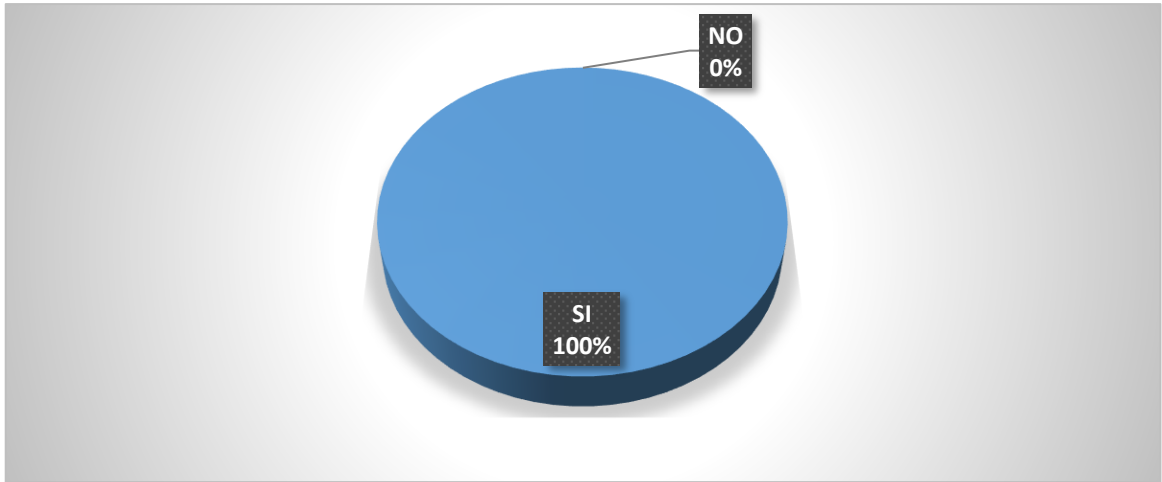


Figura 6. Contacto con fluidos corporales

Fuente: Enfermeras del servicio de Emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas.

En relación a la pregunta planteada se evidencia que el 37% de las enfermeras del servicio de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas, si conocen el protocolo que tiene la institución en caso de un accidente por riesgos biológicos a diferencia del 63% que no lo tienen. Por tanto, sería importante que se socialice y se prepare el personal en el manejo del protocolo de seguridad y prevención

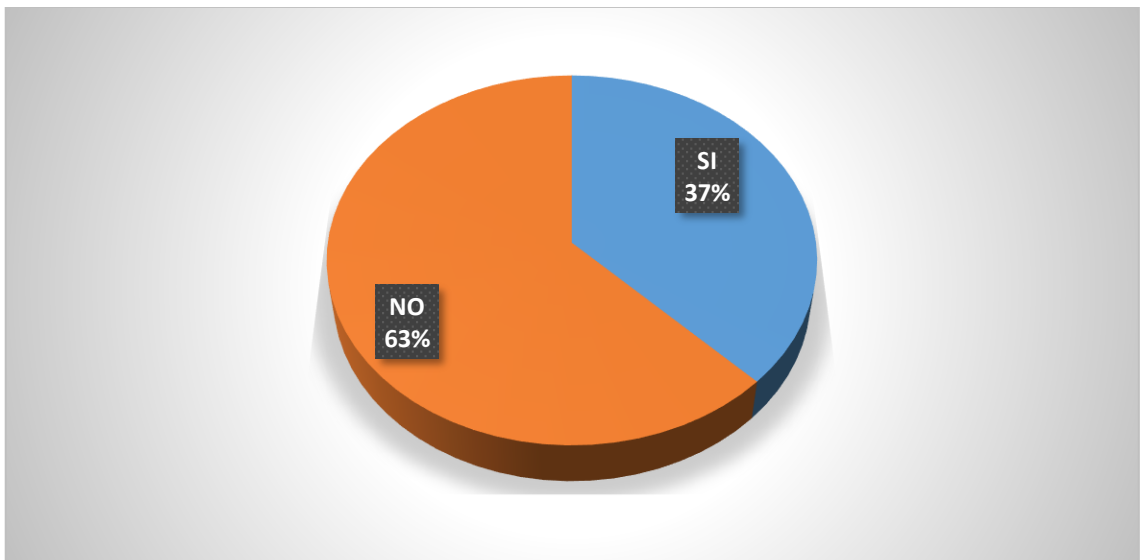


Figura 7. Protocolo de seguridad en accidentes biológicos

Fuente: Enfermeras del servicio de Emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas

Los presentes porcentajes establecidos indican que el 17% de las enfermeras encuestadas consideran que el área de emergencias del Hospital Básico de Esmeraldas, si posee los instrumentos y adecuaciones para prevenir los riesgos biológicos, el 83% manifiestan que

no. De acuerdo a los datos obtenidos se evidencia falta de equipamiento en esta importante área de la institución de la salud, debe priorizarse la atención de las autoridades competentes de la salud para superar esta deficiencia.

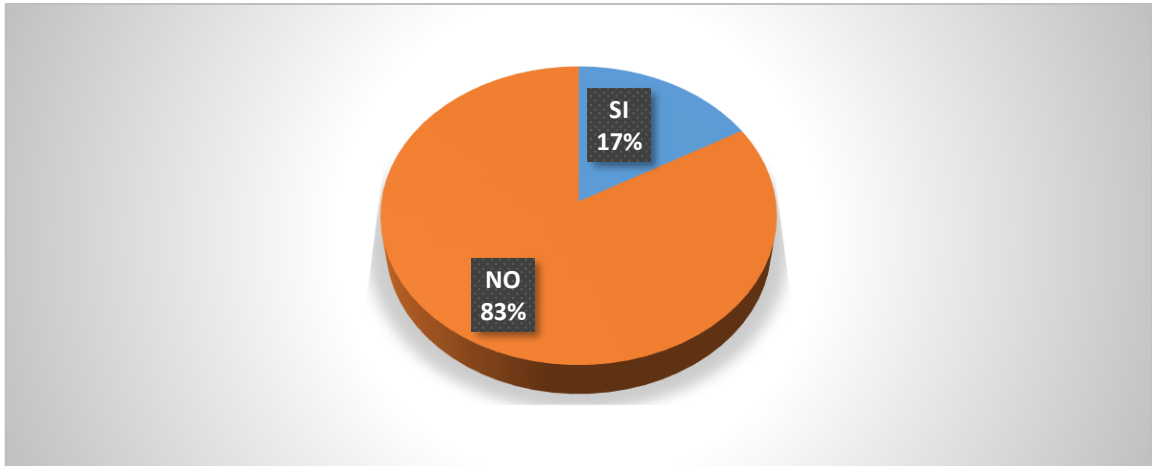


Figura 8. Instrumentos y adecuaciones de prevención de riesgos biológicos

Fuente: Enfermeras del servicio de Emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas.

En relación a la pregunta planteada, el 25% de las enfermeras encuestadas indican si poseer el vestuario y materiales adecuadas para su trabajo y evitar los riesgos biológicos, el 75% opinan que no. De acuerdo a lo expresado se evidencia la falta de dotación de vestuarios adecuados para tan delicadas funciones de enfermeras en el servicio de emergencias, así como de materiales.

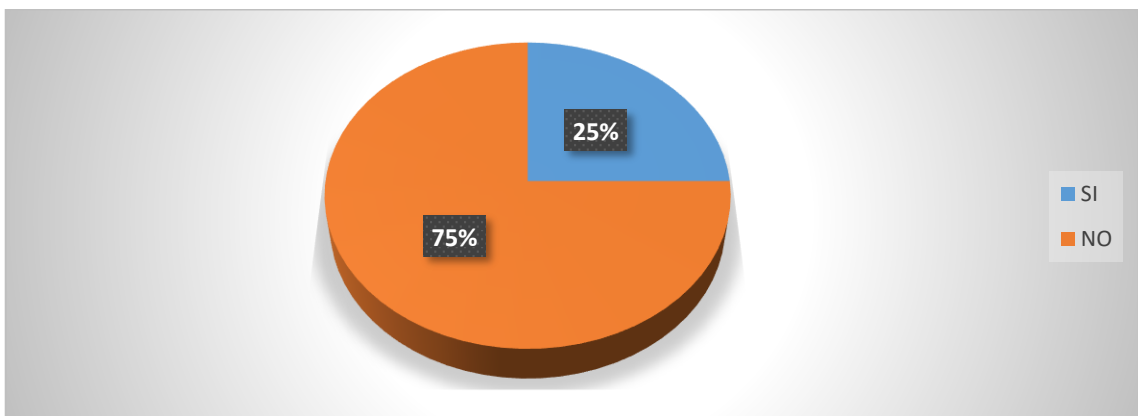


Figura 9. Vestuario y materiales para evitar riesgos biológicos

Fuente: Enfermeras del servicio de Emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas.

De acuerdo al criterio de las enfermeras encuestadas del Hospital Básico de Esmeraldas, el 100% afirman que los factores de mayor riesgo biológicos con potencial de generar mayor daño a la salud son las infecciones por virus. El análisis determina que los virus

son agentes que transmiten enfermedades como la hepatitis entre otras enfermedades. Pero así mismo es importante resaltar que por bacterias también se transmiten ciertas enfermedades infectocontagiosas que afectan gravemente a la salud de pacientes y que pueden ser transmitidas a las enfermeras en servicio.

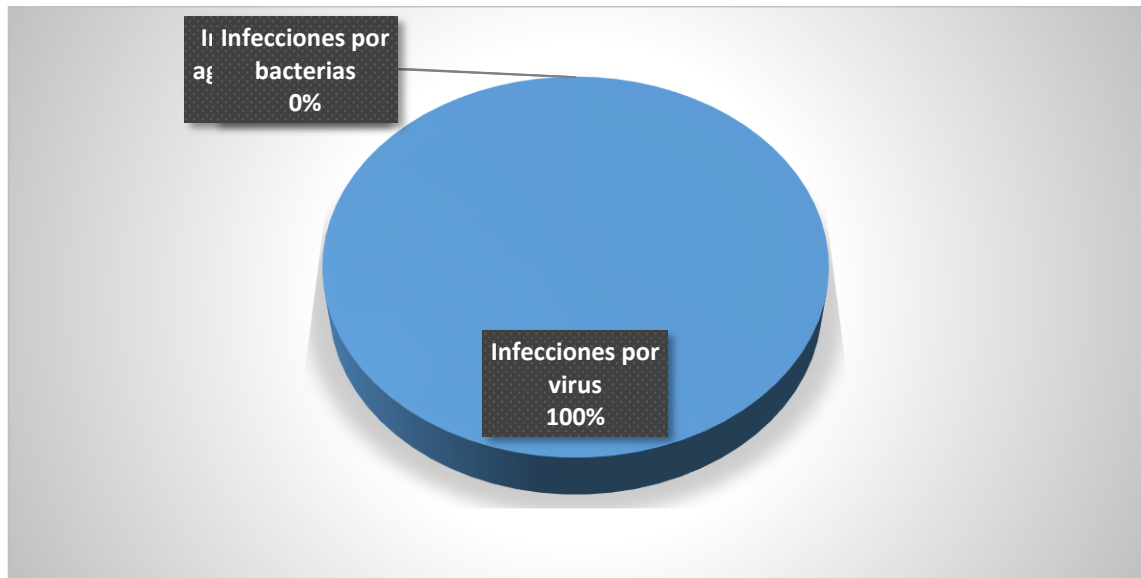


Figura 10. Factores de riesgo biológico con potencial de generar mayor daño a la salud

Fuente: Enfermeras del servicio de Emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas.

3.2. Análisis de la encuesta aplicada a enfermeras auxiliares

Análisis:

En cuanto al resultado de la pregunta 1 del cuestionario aplicado a las enfermeras auxiliares, se evidenció que el 100% de las enfermeras auxiliares del servicio de enfermería del Hospital Básico de Esmeraldas han adquirido sus conocimientos por cursos realizados en instituciones acreditadas y abalizados por el Ministerio de Salud Pública y Ministerio de Educación.

La figura 1, demuestra que el 62% de las auxiliares de enfermería si han tenido algún riesgo biológico en el servicio de emergencia, a diferencia de un 38% que no han tenido. Cabe resaltar que la prevalencia de contagio de enfermedades en el servicio de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas es significativo, debe priorizarse aún más los niveles de prevención en esta área de salud.

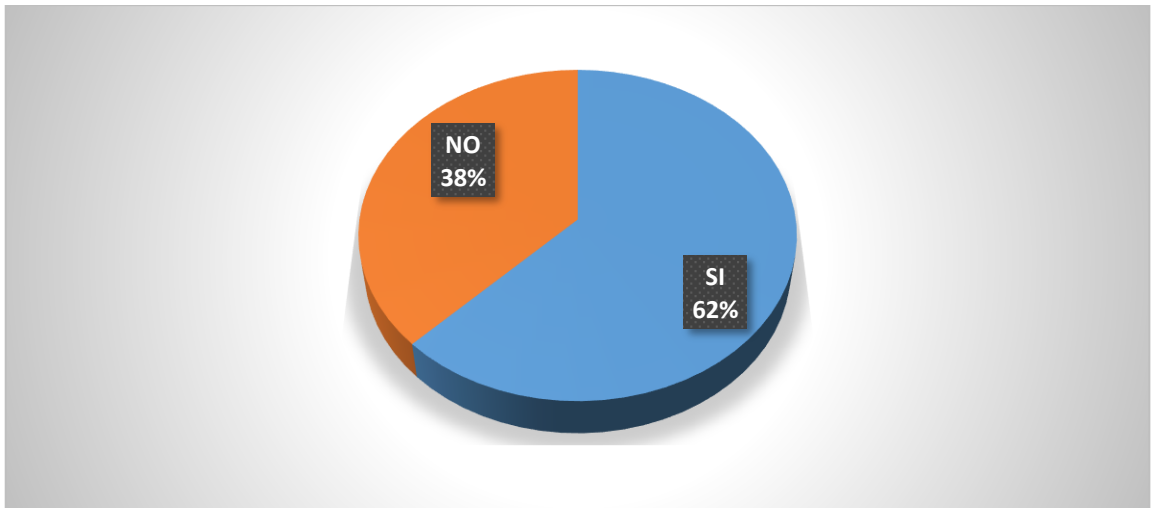


Figura 1. Riesgo biológico

Fuente: Enfermeras auxiliares del Hospital Básico de Esmeraldas.

Es importante resaltar que los presentes porcentajes determinan que el 50% de las auxiliares de enfermería, manifiestan que el reencapsular agujas son las actividades laborales que le han ocasionado mayor riesgo de accidentes biológicos, el 37% indican que la manipulación de sangre y fluidos corporales, el 13% opinan que la recogida de desechos.

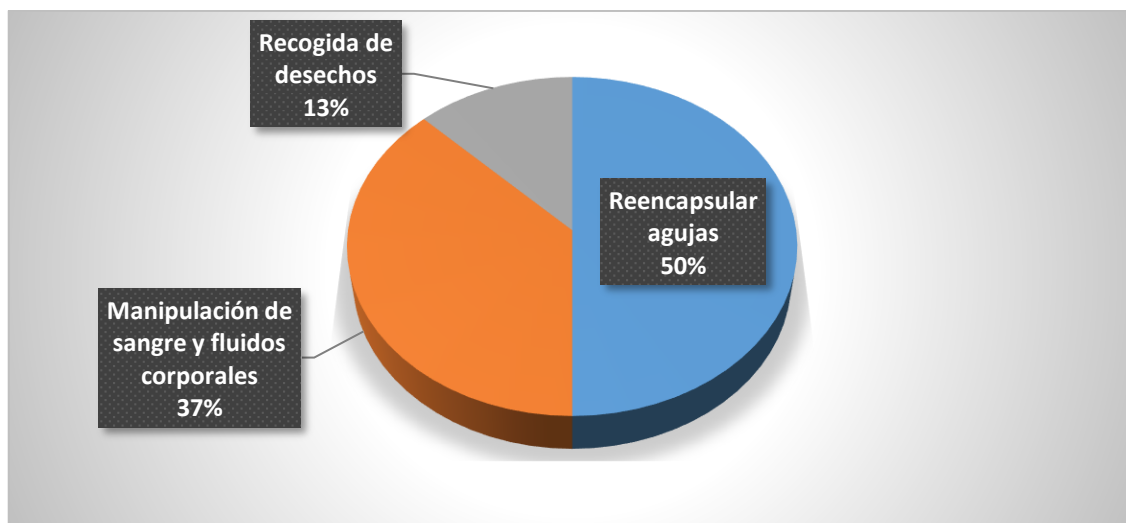


Figura 2. Actividades laborales de mayor riesgo biológico

Fuente: Enfermeras auxiliares del Hospital Básico de Esmeraldas.

Cabe resaltar que las enfermedades infectocontagiosas de mayor prevalencia que se atienden en el servicio de emergencia son la Hepatitis (B, C) seguida de la Tuberculosis con un 25% y el VIH (SIDA) con un 13%. La hepatitis (B y C) son enfermedades infecciosas con un alto predominio en los pacientes que asisten al Hospital Básico de Esmeraldas.

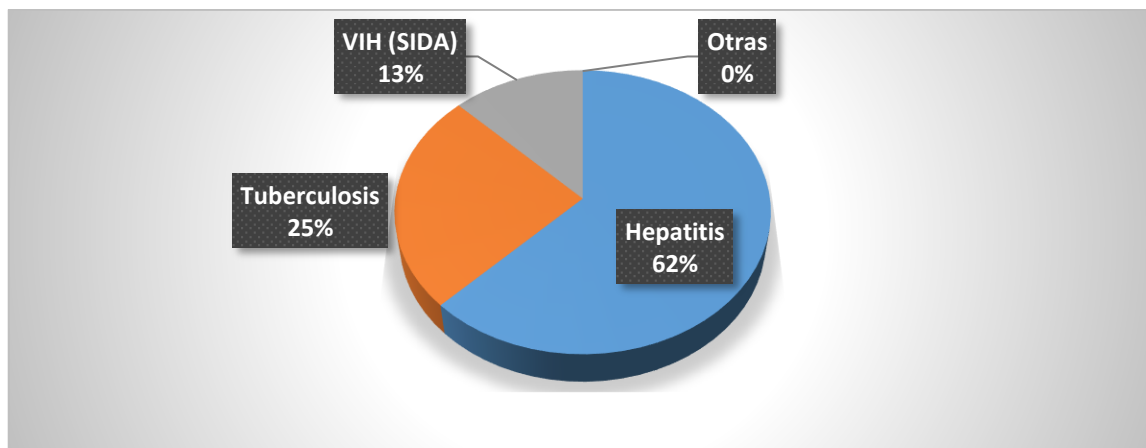


Figura 3. Enfermedades de mayor prevalencia atendidas en el servicio de emergencia.

Fuente: Enfermeras auxiliares del Hospital Básico de Esmeraldas.

Es importante resaltar que el 75% de las enfermeras auxiliares del servicio de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas si conocen que existe un plan de contingencia para atender y prevenir los riesgos biológicos, el 25% no conocen.

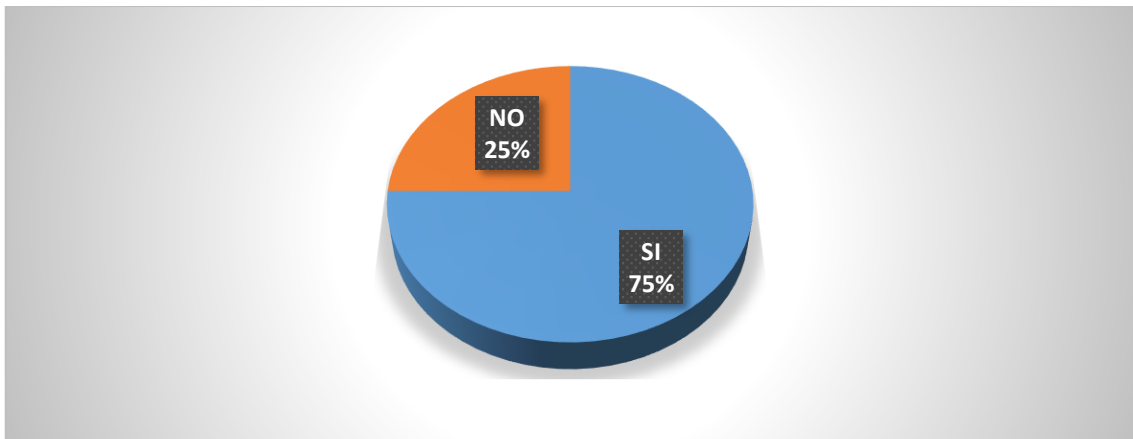


Figura 4. Plan de contingencia de prevención de riesgos biológicos.

Fuente: Enfermeras auxiliares del Hospital Básico de Esmeraldas.

En relación con la pregunta planteada se establece que el 25% de las enfermeras auxiliares consideran que el área de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas, poseen muchos equipos médicos para atender los riesgos biológicos, el 75% consideran que es poco lo que poseen.

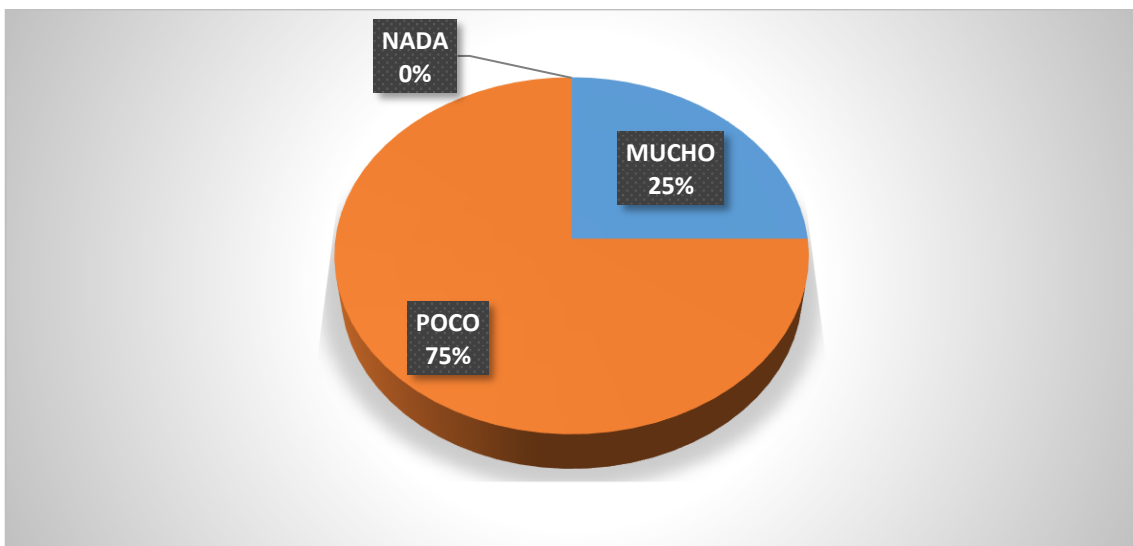


Figura 5. Dotación de equipos médicos para la prevención de riesgos biológicos.

Fuente: Enfermeras auxiliares del Hospital Básico de Esmeraldas.

Los presentes porcentajes permiten evidenciar que el 12% de las auxiliares de servicio de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas, si han tenido capacitación sobre riesgos biológicos y prevención, el 88% no ha recibido. Es preocupante determinar que un alto porcentaje de auxiliares no haya recibido capacitación sobre tan delicada y compleja actividad.

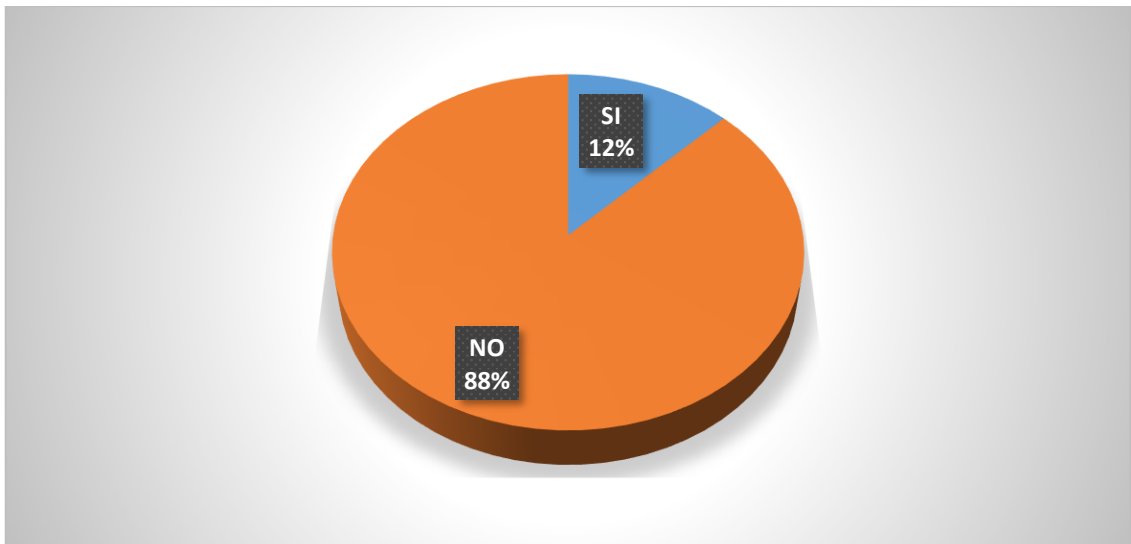


Figura 6. Capacitaciones sobre prevención de riesgos biológicos

Fuente: Enfermeras auxiliares del Hospital Básico de Esmeraldas.

3.3. Análisis de la entrevista realizada al director médico del Hospital Básico de Esmeraldas.

A continuación, se detalla datos significativos de la entrevista realizada al Director Médico del Hospital Básico de Esmeraldas.

Con respecto a si se han presentado casos de contagio de enfermedades infectocontagiosas en el personal de enfermería del servicio de emergencia, se resalta que durante el año 2019 si se han reportado casos de contagio entre el personal.

En relación a las enfermedades de contagio más comunes que se presentan en las enfermeras auxiliares el director médico del servicio de emergencia puntualiza que en mayor porcentaje esta la Hepatitis C, el Virus del VIH SIDA, la tuberculosis y la meningitis. En cuanto a conocer los factores condicionantes para que se produzcan los riesgos biológicos en el servicio de emergencia el funcionario expresa que un primer factor es el contacto directo con el portador, también inciden los pinchazos con objetos cortopunzantes, faltas de medidas de bioseguridad, áreas no adecuadas para aislamientos de pacientes.

En relación a las lesiones físicas que ocurren con mayor frecuencia en las enfermeras auxiliares, se detalla que principalmente son los cortes con ampollas estériles las cuales son las más comunes en el servicio de emergencia.

Sobre si se aplica el protocolo de seguridad y prevención en casos de haber riesgos biológicos en el personal, afirma el funcionario que si se aplican las medidas o protocolos de bioseguridad y prevención universal. Además, se indagó si el área de emergencia posee las condiciones necesarias para prevenir los riesgos biológicos. En este sentido el director médico del servicio de emergencia manifiesta que se han implementado espacios que ayudan a la prevención de enfermedades y riesgos biológicos debido a la demanda de pacientes y falta de espacios, no se logra prevenir en un 100% estas afectaciones a la salud.

Así mismo se indagó si ha recibido capacitación el personal de servicio de emergencia sobre los riesgos biológicos, el funcionario médico del Hospital Básico de Esmeraldas manifestó que el personal de enfermería cuenta con un programa de capacitaciones en las cuales se involucran temas generales para mantener y actualizar conocimientos, pero al momento la institución no cuenta con un técnico en riesgos laborales que imparta minuciosamente este tipo de temas de interés laboral.

3.4. Análisis de los datos obtenidos de la ficha de observación sobre riesgos laborales

El análisis de la guía de observación determina que el Hospital Básico de la ciudad de Esmeraldas posee una inadecuada accesibilidad en el área de servicios de emergencia, no se cuenta con los espacios físicos adecuados para la transportación de pacientes y usuarios.

En este sentido, se resalta que la infraestructura del Hospital Básico de la ciudad de Esmeraldas carece de modernidad y de espacios físicos y salas de atención médica y equipos que presten la debida seguridad al personal médico y a pacientes.

También algo semejante ocurre con las medidas de bioseguridad ya que se observa la falta de equipos, uniformes completos para las enfermeras profesionales y auxiliares de enfermería, los instrumentos y maquinarias son limitadas y de atrasada tecnología, situación que expone a las enfermeras a exposiciones de riesgos biológicos por cortes, pinchazos o fluidos corporales.

En relación al uso de herramientas metodológicas que hace referencia a los protocolos de seguridad y prevención de riesgos, la institución las ha implementado política de contrastar los eventos adversos que puedan ocurrir en las jornadas laborales con el personal de servicio de emergencias y que pueda generar contagios de enfermedades infecto contagiosas. De todos modos, se resalta la falta de socialización y de capacitación de las enfermeras profesionales y auxiliares de servicio para la aplicación y manejo de los riesgos biológicos en el Hospital Básico de Esmeraldas.

CAPITULO 4. DISCUSIÓN

El análisis de la investigación determinó que existen riesgos biológicos de enfermería en el servicio de emergencias del Hospital Básico de Esmeraldas. En este contexto y en base a los objetivos planteados y a los resultados obtenidos se establece que los principales factores de riesgo biológico en el área de servicio de enfermería con potencial de generar mayor daño a la salud son lo provocados por las infecciones por virus. Así lo determina el 100% de las enfermeras consultadas (Ver gráfico 13).

Se determinó también que el 67% de las enfermeras del servicio de emergencia y el 62% de las enfermeras auxiliares, han tenido accidentes relacionados con los riesgos biológicos, que han afectado en algún grado la salud (Ver gráficos 2 de enfermeras encuestadas y gráfico 2 de las enfermeras auxiliares).

El estudio determinó que las principales afectaciones físicas que se han presentado en las enfermeras como consecuencia de su trabajo en el servicio de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas son los cortes con materiales cortopunzantes, punciones por agujas, bisturí, tijeras, instrumentos que son utilizados cotidianamente en la atención de urgencias médicas así lo manifiestan el 17% de las profesionales afectadas en su salud (Ver gráfico 4 de enfermeras).

Con relación al tema estudiado es importante resaltar la investigación elaborada por Fang, Meléndez, Garza, Aguilera y Ortega en el 2015, cuyo propósito fue identificar el grado de percepción de riesgo biológico del personal de enfermería de un hospital de seguridad social del norte de Veracruz. Donde se obtuvo como resultado que el 90 % conoce los riesgos de su trabajo, pero 65 % desconoce los protocolos post exposición a accidentes y los formularios de notificación, 80 % sólo utilizan los guantes como precaución estándar, por lo que se concluye manifestando que el personal tiene un amplio conocimiento sobre los riesgos biológicos a los que se exponen además de tener una amplia percepción de seguridad por el uso de los guantes como medida de prevención y seguridad.

Otro importante resultado en relación a los riesgos biológicos y las enfermedades infectocontagiosas de mayor prevalencia de transmisión a las enfermeras y auxiliares de

servicio del área de emergencia prevalece la Hepatitis (B) y (C) seguido de la tuberculosis y el virus del VIH (SIDA).

Frente a esta realidad que se presenta en el servicio de emergencia con relación a los riesgos biológicos se establece que el 100% del personal de enfermeras profesionales están expuestas al contacto con fluidos corporales, como sangre, orina, secreciones o desechos peligrosos (Ver gráfico 6 de enfermeras). Situación que es prevaleciente por el cotidiano contacto físico que mantienen con los enfermos en actividades que son inevitables como la toma de muestras de sangre, y otros fluidos. En este sentido el 62% de las auxiliares de enfermería así lo manifiestan, ya que han sido afectadas producto de estas exposiciones de riesgos biológicos (Ver gráfico 2 Enfermeras auxiliares).

De este modo es importante resaltar que las actividades laborales desempeñadas por las enfermeras auxiliares del servicio de emergencia y que las predisponen a sufrir mayor riesgo biológico y accidentabilidad es la de reencapsular agujas, manipulación de sangre y de fluidos corporales y en menor incidencia la recogida de desechos (Ver gráfico 3 de enfermeras auxiliares).

Así mismo se puede señalar que los principales factores de riesgo biológico con potencial de generar mayor daño a la salud de las enfermeras y auxiliares del servicio de emergencias del Hospital Básico de Esmeraldas son las infecciones por virus como son el de la Hepatitis C, Hepatitis B, el Virus de Inmunodeficiencia Humana, la Tuberculosis, que propician enfermedades infectocontagiosas. (Ver gráfico 10 de las enfermeras)

Los datos además revelan según el criterio del 75% de las enfermeras encuestadas que no han recibido capacitación sobre riesgos biológicos y prevención en los últimos dos años por parte del Hospital Básico de Esmeraldas, situación que es preocupante por lo complejo y riesgoso a la salud personal que trabaja en el servicio de emergencias (Ver gráfico 1 de Enfermeras profesionales).

Con relación a estos resultados se puede relacionar los estudios realizados por Díaz y de la Cruz (2017), donde se hace referencia acerca del riesgo biológico del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión Cellao.

Donde se concluye manifestando que los profesionales de enfermería de esta institución tienen un alto nivel (72%) de riesgos biológicos.

En cuanto al conocimiento del protocolo de seguridad y prevención que tiene el Hospital Básico de Esmeraldas, para casos de accidentes por riesgos biológicos, se determina que el 63% no lo conocen, a diferencia de un menor porcentaje representado por un 37% que manifiestan que sí (Ver gráfico 7 de enfermeras auxiliares). Es importante manifestar que el protocolo institucional está vigente, lo que no se ha realizado es una adecuada socialización con el personal de enfermería y auxiliares de servicio del área de enfermería.

Con relación al tema desarrollado es importante resaltar la investigación elaborada por Padrón, Moreno, Márquez, González y Pérez (2017), donde se analiza la accidentabilidad laboral de enfermería a riesgos biológicos en instituciones de Salud de la provincia de Piñar del Río. Donde se concluyó que el mayor riesgo de accidentabilidad en trabajadores de salud está en el contacto con sangre y sus derivados, las lesiones por pinchazos, que son una causa de exposiciones a enfermedades graves y en ocasiones mortales que también han sido consecuencias de no conocer los protocolos de seguridad y prevención.

En este sentido es importante resaltar que el servicio de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas no posee los instrumentos y adecuaciones necesarias que permitan prevenir los riesgos biológicos en el servicio de emergencia, así lo afirma el 83% de las enfermeras profesionales (Ver gráfico 8 de enfermeras profesionales). Los datos obtenidos demuestran una preocupante realidad en esta importante institución de salud pública de Esmeraldas que atiende a los pacientes afiliados al IESS, es evidente la falta de equipos, instrumentos, maquinarias de última tecnología para la práctica de exámenes y pruebas de laboratorio, que permiten hacer más eficaces el trabajo de las enfermeras y médicos y el resto del personal.

Es interesante también destacar como novedad importante que las enfermeras y auxiliares del servicio de emergencias del Hospital Básico de Esmeraldas, no han recibido capacitación sobre riesgos biológicos en los últimos dos años, así que es prioritario atender esta deficiencia del personal para en un futuro prevenir los riesgos físicos y biológicos que se produzcan en el servicio de emergencia de esta dependencia de salud pública de la ciudad de Esmeraldas.

CAPITULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- El desempeño laboral del personal de enfermería del servicio de emergencia desarrolla actividades de riesgos biológicos, lo que demanda necesariamente el contacto con sangre y otros fluidos corporales, así que un alto porcentaje del personal está expuesto a enfermedades contagiosas como Hepatitis (B), (C), tuberculosis, SIDA.
- Se determina que las principales actividades laborales que ocasionan mayor riesgo de accidentes biológicos en el personal de enfermería de servicio de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas son: reencapsular agujas, manipulación de sangre y fluidos corporales y la recogida de desechos tóxicos.
- Las principales afectaciones físicas que se presentan en las enfermeras del servicio de emergencia son las punciones con agujas, y cortes con material cortopunzantes.
- Se establece que las enfermedades infectocontagiosas de mayor incidencia y de contagio que se atienden por el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas, es la Hepatitis (B), (C), además del SIDA (VIH) y la tuberculosis.

5.2. Recomendaciones

- El servicio de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas es un área de riesgo biológico, por lo que es necesario implementar un sistema de seguridad integral y salud para la enfermeras profesionales y auxiliares, para que identifiquen, evalúen y controlen los riesgos y promuevan el desarrollo de una cultura de prevención.
- Implementar un plan de dotación y utilización de implementos de protección personal y de bioseguridad que permitan reducir los riesgos de contaminación de las enfermeras y auxiliares del servicio de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas.
- Elaborar e implementar un formato de notificación y registro de accidentes biológicos y físicos, para el adecuado control y seguimiento de las enfermeras y auxiliares del servicio de emergencia expuestos a estas afectaciones de salud.
- Capacitar al personal de enfermeras y auxiliares del servicio de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas en la aplicación de protocolos de seguridad y prevención en casos de un accidente de riesgos biológicos.

REFERENCIAS

- Alarcon , M., & Rubiños , S. (2014). Conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos de las enfermeras del Hospital Belén, Lambayeque 2012. *Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo*. Obtenido de <http://tesis.usat.edu.pe/handle/usat/413>
- Barba, E., Fernandez, M., Morales, N., & Rodríguez, A. (2014). *Salud y Seguridad en el Trabajo*. Obtenido de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@americas/@ro-lima/@ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_248685.pdf
- Cadena, M. (2011). *Programa de prevención y protección para la salud de trabajadores de empresas que manejan productos químicos*. Obtenido de Universidad Católica del Ecuador: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/3718/T-PUCE-3769.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Consenjo Andino de Ministerio de Relaciones Exteriores. (2004). *Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Acuerdo de Cartajena. Obtenido de <http://www.azuay.gob.ec/prv/wp-content/uploads/2017/10/INSTRUMENTO-ANDINO-DE-SEGURIDAD-Y-SALUD-EN-EL-TRABAJO.pdf>
- Díaz, J., & De La Cruz, M. (2017). Riesgo biológico del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión Callao, Perú. *Rev enfermería Herediana*, 10(1), 54-62. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/3132-8081-1-PB.pdf>

- Dirección General de Función Pública. (2016). *Accidentes con Riesgos Biológicos*.
Obtenido de <http://ssprl.gobex.es/ssprl/web/guest/accidentes-con-riesgos-biologicos#accidentes-biologicos>
- Enciclopedia OIT. (2012). *Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo*. Obtenido de https://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS_162039/lang-es/index.htm
- EPINETAC. (2018). *Exposición ocupacional a sangre y material biológico*. Barcelona: Medclin.
- Fang, M., Meléndez, M., Garza, R., Aguilera, P., & Ortega, R. (2015). Percepción del personal de enfermería sobre los riesgos biológicos. *Revista CONAMED*, 20(1), 12-16. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=57382>
- Gil, P. (2016). *Algunas razones para considerar los Riesgos Psicosociales en el Trabajo y sus Consecuencias en la Salud Pública*. Obtenido de Universidad de Valencia:
http://www.msc.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdr.com/vol83/vol83_2/RS832C_169.pdf
- Gobierno de la Rioja. (2017). *Riesgos Biológicos (Accidentes Biológicos)*. Rioja: Departamento de Recursos Humanos. Obtenido de <https://www.riojasalud.es/profesionales/prevencion-de-riesgos/1104-riesgos-biologicos-accidentes-biologicos>
- Gutierrez, M., & Ballester, M. (2017). *Manejo de accidentes cortopunzantes con exposición a sangre o fluidos corporales de riesgo*. Obtenido de <http://facultades.unab.cl/wp-content/uploads/2017/03/manejo-accidentes-exposicion-sangre-o-fluidos-corporales-de-riesgo.pdf>

- Hernández, A. (2016). *Agentes biológicos: planificación de la medición*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. Obtenido de https://www.insst.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp_608.pdf
- Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. (2015). *Riesgo biológico*. Madrid: Gobierno de España. Obtenido de <https://istas.net/salud-laboral/peligros-y-riesgos-laborales/riesgo-biologico>
- Jarne, A. (2015). Evaluación del riesgo biológico hospitalario de acuerdo al modelo de exposición al agente y su comparación con el modelo del registro de las consecuencias. En *Tesis Doctoral*. Universidad de Buenos Aires: Buenos Aires. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/148073063.pdf>
- Logroño, P. (2016). *Servicio de prevención de riesgos laborales del servicio Riojano de salud*. Obtenido de Rioja Salud: http://www.riojasalud.es/f/old/ficheros/riesgo_biologico.pdf
- Lorenzo, C., Huerta, A., Oliver, G., Torres, A., Flores, V., & Robles, P. (2015). accidentes con objetos punzocortantes y líquidos potencialmente infecciosos en personal de la salud que trabaja en un hospital de tercer nivel: análisis de 11 años. *Perinatología y Reproducción Humana*, 70-75. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0187533715000163>
- Ministerio del Trabajo. (2008). *Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo*. Quito. Obtenido de <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/12/Reglamento-de-Seguridad-y-Salud-de-los-Trabajadores-y-Mejoramiento-del-Medio-Ambiente-de-Trabajo-Decreto-Ejecutivo-2393.pdf>

- Molineros, M. (2015). *Riesgo laboral del personal de salud del Hospital Nacional de Salud Mental de Guatemala*. Guatemala: Universidad Rafael Landívar.
- National Institute for occupational safety and health (NIOSH). (1999). *Preventing Needlestick Injuries in Health Care Settings*. NIOSH.
- NIOSH. (2009). *Recomendaciones para la selección y el uso de respiradores y ropa protectora contra agentes biológicos*. Obtenido de Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional NIOSH:
https://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/2009-132_sp/default.html
- Occupational Safety and Health Administration. (2015). *OHSAS 18001 y el riesgo*. Obtenido de <https://www.nueva-iso-45001.com/2015/05/ohsas-18001-riesgo/>
- OIT. (2013). *Organización Internacional del Trabajo*. Obtenido de La organización del trabajo y los riesgos psicosociales:
http://www.ilo.org/sanjose/publicaciones/WCMS_227402/lang--es/index.htm
- Ojeda, C. (2015). Evaluación del Riesgo biológico por lesiones cortopunzantes en el personal de un laboratorio clínico y propuesta de control. En T. d. Ocupacional. Quito: Universidad Internacional SEK. Obtenido de <http://uio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/1368/1/Evaluaci%C3%B3n%20del%20riesgo%20biol%C3%B3gico%20por%20lesiones%20cortopunzantes%20en%20el%20personal%20de%20un%20laboratorio%20cl%C3%ADnico%20y%20propuestas%20del%20control.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2015). Salud de los trabajadores. *Centro de información de la OMS*. Obtenido de https://www.who.int/topics/occupational_health/es/

- Organización Mundial de la Salud. (2016). *Una estrategia para la protección del personal de salud*. Ginebra: OMS. Obtenido de https://www.who.int/occupational_health/activities/oehcdrom1.pdf?ua=1
- Organización Mundial de la Salud. (2018). *Desechos de las actividades de atención sanitaria*. Ginebra: Centro de información de la OMS. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *OMS*. Obtenido de Factores de riesgo: https://www.who.int/topics/risk_factors/es/
- Padrón, Y., Moreno, S., Márquez, A., González, L., & Pérez, F. (2017). Accidentalidad laboral en expuestos a riesgos biológicos en instituciones de salud. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 21(2), 202-209. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-31942017000200008&script=sci_arttext&tlng=en
- Pérez, C., Torres, M., De la Red, G., Msabri, N., Niño, E., & Sobrino, J. (2017). Incidencia de exposiciones accidentales a sangre y fluidos biológicos en el personal sanitario de un hospital comarcal. *Gac Sanit*, 31(6). Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.08.008>
- Pérez, E. (2017). *Revista Cofepris*. Obtenido de Salud Ocupacional: <http://revistacofepris.salud.gob.mx/n/no9/bienestar.html>
- Ramírez, F., & Ospina, C. (2018). *Prevención y Manejo de los accidentes biológicos*. Obtenido de <https://www.arlsura.com/index.php/centro-de-legislacion-sp-26862/161-sectorsalud/sector-salud-/946-prevencion-y-manejo-de-los-accidentes-biologicos>
- Tayupanta, S., & Ulco, C. (2008). *Riesgos laborales en el personal de enfermería que labora en sala de operaciones del Hospital Carlos Andrade Marín de Quito*.

Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/620/1/T-UCE-0006-21.pdf>

Universidad de la Rioja. (2015). *Riesgos biológicos*. Obtenido de

https://www.unirioja.es/servicios/sprl/pdf/curso_riesgos_biologicos.pdf

Vázquez, L. (2014). *Riesgo Biológico en el personal sanitario del Área quirúrgica del Hospital de León*. Obtenido de Universidad de León:

file:///F:/tesis%20enfermeria%20cat%C3%B3lica/09813578F_MGPRL_julio14.pdf

Vázquez, L. (2014). Riesgos biológicos en el personal sanitario del área quirúrgico del Hospital de León. En *Tesis de titulación para Master en Gestión de Prevención de Riesgos Laborales*. Universidad del León. Obtenido de

https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/4458/09813578F_MGPRL_julio14.pdf?sequence=1

Vidal, J., & Basso, J. (2017). *Normas de Bioseguridad*. Obtenido de Ministerio de Salud publica de Uruguay:

<http://www.dem.fmed.edu.uy/Intenado%20Obligatorio/Documentos/bioseguridad.htm>

ANEXOS

ANEXO A: CONSENTIMIENTO INFORMADO



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE RIESGOS MENCION RIESGOS LABORALES

Yo, _____, estoy de acuerdo en participar de forma voluntaria en la investigación titulada: **DETERMINACIÓN DE LOS RIESGOS BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL BÁSICO ESMERALDAS EN EL AÑO 2019**. Se me ha explicado que este estudio tiene como objetivo Determinar los riesgos biológicos en el personal de Enfermería del servicio de Emergencia. Mi participación es voluntaria, por lo cual, y para que así conste, firmo el presente consentimiento informado junto al estudiante de enfermería que me brinda las explicaciones.

A los _____ días del mes de _____ del 2019.

Firma del participante:

ANEXO B: FICHA DE OBSERVACIÓN

TEMA: DETERMINACIÓN DE LOS RIESGOS BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL BÁSICO ESMERALDAS EN EL AÑO 2019

OBJETIVO: Determinar los riesgos biológicos en el personal de Enfermería del servicio de Emergencia del Hospital Básico Esmeraldas en el año 2019

Lugar o Área:.....

Fecha: Observador:		Ficha:		ANOTACIÓN
Entorno		SI	NO	
Accesibilidad				
-El transporte intrahospitalario es seguro				
Infraestructura:				
Buena				
Regular				
Mala				
Existencia de equipos (que presten seguridad a pacientes, camas, gradillas, barandales)				
Medidas de bioseguridad				
- Usan el uniforme completo (gorro, mascarillas, uniforme, bata zapatos etc.) según se requiera.				
- Ingieren comidas en las áreas				
- Realizan Lavado de manos en tiempos indicados				
Uso de Herramientas Metodológicas				
- Se han implementado manuales, guías, vías o protocolos en el servicio				
- Saben dónde están los manuales, guías, vías o protocolos				
- Usan las herramientas antes mencionadas				
Eventos adversos				

- Contacto directo con fluidos del paciente			
- Pinchazo o lesión			
- Reencapuha las agujas			

ANEXO C: CUESTIONARIO DE ENTREVISTA



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

Entrevista realizada al director médico del Hospital Básico Esmeraldas Dr. Homero Barrera Arroyo.

La información recogida en la presente encuesta servirá para la elaboración de la tesis de grado sobre DETERMINACIÓN DE LOS RIESGOS BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL BÁSICO ESMERALDAS EN EL AÑO 2019.

1. ¿Conoce usted si se han presentado casos de contagio de enfermedades contagiosas en el personal de enfermeras del servicio de emergencias?

- Durante el año 2019 no se han reportado casos de contagio de enfermedades infectocontagiosas en el personal de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas.

2. ¿Cuáles son las enfermedades de contagio más comunes que se pueden presentan en las enfermeras auxiliares del servicio de emergencias?

- Hepatitis c
- VIH sida
- Tuberculosis
- Meningitis

3. ¿Cuáles son los factores condicionantes para que se produzcan los riesgos biológicos en el servicio de emergencias?

- Contacto directo con el portador
- Pinchazos con objetos corto punzantes

- Falta de medidas de bioseguridad
- Áreas no adecuadas para aislamiento de pacientes

4. ¿Qué tipo de lesiones físicas ocurre con mayor frecuencia en las enfermeras auxiliares del servicio de emergencia?

- En el ejercicio de sus labores refieren cortes con ampollas estériles los cuales son los más comunes.

5. ¿Se aplica el protocolo de seguridad y prevención en caso de haber riesgos biológicos en el personal?

- Si se aplican las medidas o protocolos de bioseguridad y prevención universal

6. ¿Considera usted que el área de emergencia posee las condiciones necesarias para prevenir los riesgos biológicos?

- Se han implementado espacios que ayudan a la prevención de enfermedades y riesgos biológicos, debido a la demanda de pacientes y falta de espacios no se logra prevenir en un 100 % estas afecciones de la salud.

7. ¿Ha recibido capacitación el personal de servicio de emergencia sobre riesgos biológicos?

- El personal de enfermería cuenta con un programa de capacitaciones en las cuales se involucran temas generales para mantener y actualizar conocimientos, al momento no se cuenta con un técnico en riesgos laborales el cual imparta minuciosamente este tipo de temas de interés laboral.

ANEXO D: ENCUESTA A PROFESIONALES DE SALUD.



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

ENCUESTA APLICADA A PROFESIONAL DE LA SALUD DEL AREA DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL BÁSICO DE ESMERALDAS

La información recogida en la presente encuesta servirá para la elaboración de la tesis de grado sobre DETERMINACIÓN DE LOS RIESGOS BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL BÁSICO ESMERALDAS EN EL AÑO 2019.

INSTRUCCIONES

Le solicitamos su colaboración rellenoando este cuestionario, marcando con una X la opción que le parezca más correcta. La participación es voluntaria y los datos que nos proporcione serán tratados de manera anónima y respetando en todo momento la confidencialidad. Si tiene alguna duda consulte al encuestador.

CUESTIONARIO

1. ¿Ha recibido usted capacitación sobre riesgos biológicos y supervisión en los 2 últimos años?
Si..... No.....
2. ¿Ha tenido usted accidentes relacionados con infecciones biológicas?
Si..... No.....
3. ¿Conoce usted si entre sus compañeros ha existido afectaciones a la salud por exposiciones biológicas de pacientes?
Si..... No.....
4. ¿Ha sufrido alguna afectación física como cortes, punciones por agujas y quemaduras en el servicio de emergencia?

Si..... No.....

5. ¿Está usted expuesto a enfermedades contagiosas como SIDA, hepatitis, tuberculosis, Meningitis en el servicio de emergencias del Hospital Básico de Esmeraldas?

Si..... No.....

6. ¿En sus actividades laborales está usted en contacto con fluidos corporales como sangre, orina, secreciones, o desechos peligrosos?

Si..... No.....

7. ¿Conoce usted el protocolo de seguridad y prevención que tiene la institución en caso de un accidente por riesgos biológicos?

Si..... No.....

8. ¿Considera usted que el área de enfermería del Hospital Básico de Esmeraldas posee los instrumentos y adecuaciones para prevenir los riesgos biológicos?

Si..... No.....

9. ¿Posee usted el vestuario y materiales adecuados para su trabajo y evitar los riesgos biológicos?

Si..... No.....

10. ¿De acuerdo a su criterio cuáles son los factores de riesgo biológico con potencial de generar mayor daño a la salud?

Infecciones por virus..... Infecciones por agentes fúngicos.....
Infecciones por bacterias.....

ANEXO E: ENCUESTA A ENFERMERAS AUXILIARES.



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

ENCUESTA APLICADA A ENFERMERAS AUXILIARES DEL AREA DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL BÁSICO DE ESMERALDAS

La información recogida en la presente encuesta servirá para la elaboración de la tesis de grado sobre DETERMINACIÓN DE LOS RIESGOS BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL BÁSICO ESMERALDAS EN EL AÑO 2019.

INSTRUCCIONES

Le solicitamos su colaboración rellenoando este cuestionario, marcando con una X la opción que le parezca más correcta. La participación es voluntaria y los datos que nos proporcione serán tratados de manera anónima y respetando en todo momento la confidencialidad. Si tiene alguna duda consulte al encuestador.

CUESTIONARIO

1.- ¿Cómo adquirió sus conocimientos de enfermería?

Estudios superiores.....

Cursos.....

Experiencia.....

2.- ¿Ha tenido usted algún riesgo biológico?

Si.....

No.....

3.- ¿Qué actividades laborales le han ocasionado mayor riesgo de accidentes biológicos?

Reencapsular.....

Manipulación de Sangre y fluidos corporales.....

Recogida de desechos.....

4.- ¿Cuáles son las enfermedades infecto contagiosas de mayor prevalencia que se atienden en el servicio de emergencia?

Hepatitis B y C.....

Tuberculosis.....

VIH(SIDA).....

Otras.....

5.- ¿Conoce usted si existe un Plan de contingencia para atender y prevenir los riesgos biológicos?

Si.....

No.....

6.- ¿Considera usted que el área de emergencia del Hospital Básico de Esmeraldas posee los equipos médicos para prevenir los riesgos biológicos?

Si.....

No.....

7.- ¿ha tenido usted capacitación sobre riesgo biológico y prevención por parte del Hospital Básico de Esmeraldas?

Si.....

No.....

ANEXO F: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
Riesgos biológicos	Se define a las infecciones agudas y crónicas, reacciones alérgicas y tóxicas, causadas por agentes biológicos y sus derivados.	Fase I: Diseño de la investigación. Fase II: Determinación de la metodología a emplear.	Enfermedades Profesionales	Identificación de patologías de los pacientes
			Immunización del personal	Vacunación
			Portadores asintomáticos	Huésped susceptible
Factores de riesgos	Es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.	Fase III: Verificación de la población real a la cual aplicar los instrumentos de investigación.	Contacto con fluidos corporales	Transmisión de infecciones
			Contacto con sangre contaminada	
Agentes biológicos	Son los microorganismos más potentes de causar daños a la salud y provocar infecciones entre estas tenemos las bacterias, virus y hongos.	Fase IV: Selección de la muestra de personal de enfermería del área de emergencia Fase V: Aplicación a la muestra del instrumento validado en investigaciones previas.	Manejo de los residuos	Contaminación por mal manejo de desechos
			Vías de entrada	Vía respiratoria Vía digestiva Vía sanguínea
			Transmisión	Virus de la inmunodeficiencia (VIH) Hepatitis B Hepatitis C Tétanos Tuberculosis

		<p>Fase VI: Análisis de datos cuantitativos con softwares estadísticos</p> <p>Fase VII: Interpretación de resultados.</p>	<p>Sistema de reportes de eventos adversos</p>	<p>Porcentaje de casos reportados</p>
--	--	---	--	---------------------------------------

Elaborado por: Verónica Delgado

ANEXO G. VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

Validación de la instrumento de la investigación:

RIESGOS BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL BÁSICO ESMERALDAS EN EL AÑO 2019

Autor: Verónica Viviana Delgado Quiñónez

Ítem	Criterios a evaluar				Observación
	Claridad	Coherencia	Inducción a respuesta	Pertinencia	
1	✓	✓	No	Si	
2	✓	✓	No	Si	
3	✓	✓	No	Si	
4	✓	✓	No	Si	
5	✓	✓	No	Si	
6	✓	✓	No	Si	
7	✓	✓	No	Si	
8	✓	✓	No	Si	
9					
10					
11					
12					
13					
Aplicable: <u>21</u>			No Aplicable: _____		
Validado por:		PHD Ignacio Carazo ORTEGA			
Cédula de Identidad:		175847523			
Firma:					
Fecha:		04/02/2020			

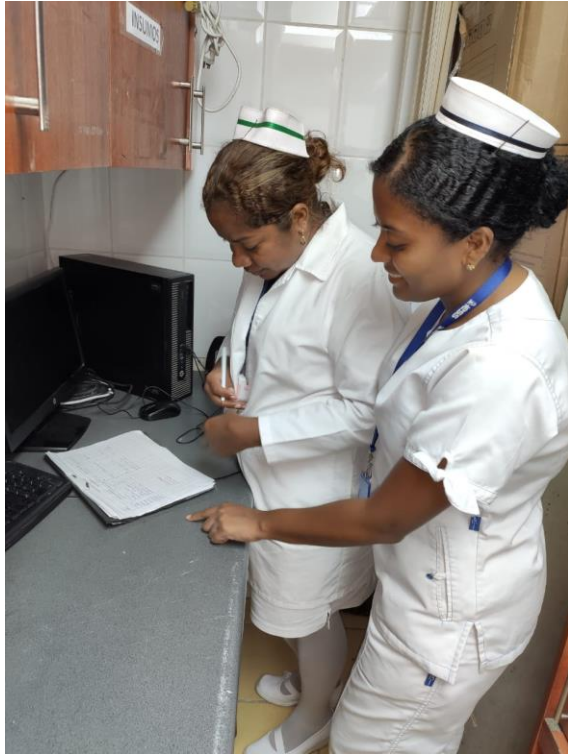
ANEXO H: FOTOS



Encuesta a enfermeras auxiliares



Encuesta aplicada a enfermeras profesionales



Encuesta a enfermeras profesionales



Exposición a riesgo biológico