UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE ENFERMERIA

SEGUNDA ESPECIALIZACION DE ENFERMERIA EN

CENTRO QUIRURGICO

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y SU RELACIÓN CON LOS RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL DE SALUD DEL CENTRO QUIRÚRGICO; PASCO ENERO - DICIEMBRE 2017.

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO

ALUMNAS:

- PATRICIA VERONICA OSPINO PALACIOS
- KATERIN TATIANA SANCHEZ GARCIA

ASESORA:

DRA. MARIA VILLAVICENCIO GUARDIA

HUANUCO – PERU

2019

DEDICATORIA

A Dios por guiarme

A mis padres por darme la vida.

A mi madre por su apoyo constante y ser mi soporte en todo momento.

A mis hermanos por su comprensión y amor incondicional.

A mis sobrinos a quienes quiero mucho.

A Thais por llegar a mi vida.

PATRICIA

DEDICATORIA

A Dios, A mis padres por guiarme y permitirme dar un paso más en mi querida profesión, y por su impulso a seguir mi especialidad.

KATERIN

AGRADECIMIENTO

A Dios. Por permitir culminar con éxito esta tesis, siendo siempre nuestra guía e iluminación en el camino de la vida y del saber.

A nuestra casa superior de estudios UNHEVAL, por acogernos en sus aulas y formarnos como profesionales íntegros y competentes, listos para enfrentar los retos del futuro.

A la Dra. María Villavicencio Guardia por su tiempo, paciencia, enseñanza, y experiencia para guiar todo el proceso de nuestra investigación.

A mis docentes. A todas las personas integrantes relacionadas con la investigación y maestros que me transmitieron sus conocimientos y nos brindaron sus sabios consejos.

A los profesionales de salud de Centro Quirúrgico del Hospital Daniel Alcides Carrión de Pasco por el apoyo y colaboración brindada para culminar el presente trabajo de investigación.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación que existe entre conocimientos y las prácticas de medidas de bioseguridad con los riesgos laborales del personal de salud del Centro quirúrgico; Pasco Enero – Diciembre 2017. ***Métodos:*** El estudio de investigación es de tipo descriptivo observacional, prospectivo, de corte transversal. El diseño es de tipo correlacional en la que se relaciona los conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad con los riesgos laborales del personal de salud del Centro Quirúrgico. ***Resultados:*** En cuanto a los conocimientos sobre medidas de bioseguridad del personal de salud de Centro Quirúrgico. Tenemos que el 65.0% (13) del total del personal su nivel de conocimiento es bueno; en un 25.0% (05) es regular; y del 10.0% (02) es malo. De lo que más se conoce son: la exposición ocupacional del personal de salud y la limpieza y desinfección de materiales y equipos. Respecto las prácticas del personal de salud sobre medidas de bioseguridad tenemos que, en el 75.0% (15) es Adecuado; en el 20.0% (04) es medianamente adecuado; y en el 5.0% (01) es no adecuado. Los aspectos que más practican están referidos a la limpieza y desinfección, y al manejo y eliminación de residuos. En lo que respecta a los niveles de riesgo laboral del personal de salud en el Centro Quirúrgico, en un 60.0% (12) es bajo; en un 30.0% (06); y en un 10.0% (02) es alto; de los cuales, en un 20.0% (04) el riesgo ergonómico es alto. **Conclusión:** Al analizar la relación que existe entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y riesgo laboral se encontró con la aplicación de la prueba Chi Cuadrado un valor de χ^2 = 18.051 y un p-valor = 0.001, el cual evidencia que estas variables se relacionan significativamente; y, al analizar la relación que existe entre práctica sobre medidas de bioseguridad y riesgo laboral se encontró con la aplicación de la prueba Chi Cuadrado un valor de χ^2 = 18.000 y un p-valor = 0.001 el cual evidencia que estas variables se relacionan significativamente; por lo que se concluye que los conocimientos y las prácticas se relacionan con el riesgo laboral.

Palabras claves

Medidas de bioseguridad, Riesgos Laborales.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between knowledge and practices of biosafety measures with the occupational risks of the health personnel of the Surgical Center; Pasco Enero - Diciembre 2017. **Methods:** The research study is descriptive, cross-sectional, descriptive type, prospective The design is of correlation type in which the knowledge and practices of biosecurity measures are related to the occupational risks of the health personnel of the Surgical Center. **Results:** Regarding the knowledge on biosecurity measures of the health personnel of the Surgical Center. We have 65.0% (13) of the total his level of knowledge is good; you are not too bad not too good in a 25,0%(05); And you are bad of the 10.0% (02). What is most known are the occupational exposure of health personnel and cleanliness and disinfection of materials and teams. Respect the practices of health personnel on biosecurity measures, we have 75.0% (15) you are Adequate; in the 20.0% (04) you are fairly adequate; and 5.0% (01) it's not becoming. What else they practice the aspects they are referred to cleanliness and disinfection, and to handling and elimination of residues. In regards to the levels of labor risk of the staff of health in the Surgical Center in a 60.0 % (12), he is softly; In a 30.0 % (06); And it is tall in a 10.0%(02); Of whom, in a 20.0 % (04) the ergonomic risk is loud. **Conclusion:** When analyzing the relationship between knowledge about biosafety measures and occupational risk, the Chi square test was found to have a value of $\chi^2 = 18.051$ and p-value = 0.001, which shows that these variables are relate significantly; and when analyzing the relationship that exists between practice on biosafety measures and occupational risk, the Chi square test was found to have a value of $\chi^2 = 18.000$ and p-value = 0.001, which shows that these variables are significantly related; so it is concluded that knowledge and practices are related to occupational risk.

Keywords

Biosecurity measures, occupational risks.

INDICE

Pág.

Dedicatoria……..03

Agradecimiento……..……..04

Resumen……...05

Abstract…….06

Introducción…… 09

CAPITULO I: Marco Teórico

1.1 Antecedentes ……...…….……13

1.2 Bases teóricas …… 18

1.3 Definición de términos operacionales …… 36

1.4 Variables …… 37

1.5 Objetivos de la Investigación……..37

1.6 Hipótesis ……..... 38

CAPITULO II: Marco Metodológico

2.1. Aspectos Metodológicos…….. 39

2 .1.1. Ámbito……... 39

2.1.2. Población Muestral …… 39

2.1.3. Tipo de Investigación……..... 39

2.1.4. Diseño de Investigación…… 40

2.1.5. Técnicas e instrumentos de Investigación……. 40

2.1.6. Validación y confiabilidad del instrumento……... 42

2.1.7. Procedimiento……... 43

2.1.8. Plan de Tabulación y Análisis de Datos…….. 44

2.1.9. Consideraciones éticas…….. 44

CAPITULO III: RESULTADOS …… 45

CAPITULO IV: DISCUSION …….. 52

CONCLUSIONES ……... 58

RECOMENDACIONES……..… 60

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS……..… 61

ANEXOS……..….. 64

INTRODUCCION

La práctica es un concepto con varios usos y significados. La práctica es la **acción** que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos. Por ejemplo: “Tengo todos los conocimientos teóricos necesarios, pero aún no he logrado llevaros a la práctica con éxito”, “Dicen que un científico chino logró demostrar teorías milenarias en la práctica”. (1)

La bioseguridad es un conjunto de medidas preventivas para proteger la salud y seguridad de las personas en el ambiente hospitalario frente a diversos riesgos biológicos, físicos, químicos, psicológicos o mecánicos. (2)

El nivel de conocimiento del personal de salud y las prácticas de medida de bioseguridad a tener en cuenta son las medidas preventivas o precauciones universales, la limpieza y desinfección de materiales y equipos, el manejo y eliminación de residuos y la exposición ocupacional y cada una de ellas se evalúa mediante un examen de conocimiento donde se clasifica por niveles: nivel alto, nivel medio y nivel bajo y la práctica de bioseguridad puede ser siempre, a veces y rara vez cada una de ellas puede ser evaluada por medio de la observación considerando el instrumento de observación.

Acosta Villanueva Miguel refiere que la práctica de las medidas de bioseguridad es base fundamental para prevenir complicaciones post operatorias, así como enfermedades ocupacionales debido a los riesgos a los que se expone el personal de salud. (3)

Cosar Mateo, Máyela refiere que es importante la práctica de la bioseguridad para protección personal y del paciente. [4]

Ramos Valdez, Raquel refiere que la finalidad de la bioseguridad es que todos los materiales deben de estar estériles y que el personal que labora tiene que tener las barreras protectoras para evitar infección intrahospitalaria en el área blanca. [5]

Dentro de la Unidad Quirúrgica, el personal de salud está constantemente expuesto a riesgos biológicos, por ello es necesario que posea información de cómo aplicar las medidas de bioseguridad para prevenir enfermedades ocupacionales.

El personal de salud que tiene mayor tiempo a la exposición de un agente biológico, lo conlleva a aumentar el riesgo de contraer una enfermedad infecciosa producida por este tipo de agente, lo cual está relacionado a la no aplicación de las medidas universales de protección. Entre las enfermedades infecciosas producidas por agentes biológicos a las que están expuestos los profesionales de salud, se destacan aquellas de etiología vírica como la Hepatitis B, Hepatitis C, Hepatitis Delta y el SIDA, sin olvidar otros virus y enfermedades producidas por otros microorganismos.

Los agentes biológicos, son todos aquellos seres vivos de origen animal o vegetal y sustancias derivadas de los mismos presentes en los puestos de trabajo, que pueden provocar efectos tóxicos, alérgicos o infecciosos a los trabajadores, ellos son: Virus, Bacterias, Hongos, Protozoarios, Abejas, Serpientes y otros, motivo por el cual surge la idea de realizar esta investigación.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Por lo dicho anteriormente se creyó conveniente realizar un estudio sobre: ¿Cuál es la relación que existe entre los conocimientos y prácticas de normas de bioseguridad y los riesgos laborales del personal de salud del Centro Quirúrgico; Pasco Enero – Diciembre 2017?

JUSTIFICACION

Se considera relevante este tipo de estudio en un servicio como el centro quirúrgico ya que se atiende a diario un gran número de pacientes, a esto se suma que durante el tiempo de rotación por los diferentes pabellones del área de centro quirúrgico se observó que el personal de salud no cumplía con las normas de bioseguridad establecidas, justificándose por la gran demanda de pacientes que tienen a su cargo o porque no se contaba con los elementos de protección personal. Esto conlleva a que vaya aumentando así las posibilidades de que ocurran accidentes de contacto con sangre u otros fluidos corporales y que finalmente a la exposición de enfermedades infectocontagiosas. Por lo mencionado se fundamenta la importancia de realizar una evaluación de los conocimientos del personal de salud del centro quirúrgico, acerca de las normas de bioseguridad y su aplicación en el desempeño de sus funciones como determinantes en los riesgos laborales.

Por otro lado, la importancia del conocimiento de las normas de bioseguridad por parte de los profesionales de salud y la aplicación de ellas en el campo laboral constituye un factor determinante de la salud y seguridad de los trabajadores de los profesionales que reciben diariamente a los diferentes pacientes o personas afectadas en su salud y que concurren a los centros hospitalarios para ser atendidos Por último, cabe mencionar que la presente investigación nos ayudará a identificar el nivel del conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad que hay en el personal de salud, para de esta manera con futuras investigaciones se puedan plantear métodos o estrategias para la aplicación de medidas de bioseguridad en centro quirúrgico.

La investigación plantea alternativas de solución para la mejora del nivel de conocimientos y las prácticas de las normas de bioseguridad por parte de los trabadores de las Instituciones. Contribuyendo a minimizar el riesgo laboral, buscando eliminar la posibilidad de contraer, desarrollar y transmitir enfermedades infecto contagiosas.

APORTE TEORICO

Existe un aumento de enfermedades por causa de riesgos en los servicios de salud a nivel mundial y el gasto es elevado, por el cual el cuidado del personal de salud debe ser de Calidad.

El equipo de salud del centro quirúrgico está expuesto constantemente a accidentes laborales de carácter biológico, el personal que desconoce u omite la importancia de prevenir y evitar el contagio de enfermedades ocupacionales e infecciones cruzadas tal vez por ignorancia o por no usar el equipo de protección apropiado para cada tarea específica.

APORTE PRÁCTICO

Proponer la participación activa de todo el equipo de salud, con cambios de actitudes mediante la capacitación continua y permanente para todo el equipo de salud, donde se enfatice los conocimientos inadecuados para estimular el interés de estos por conocer y/o elevar sus conocimientos y así favorecer la buena práctica y aceptación consiente de medidas de bioseguridad y prevención de riesgos laborales. También para el control y vigilancia del cumplimiento de las Medidas de Bioseguridad y propiciar en el Comité de Infecciones Intrahospitalarias, el aseguramiento de calidad de atención óptima al usuario.

La posibilidad de mejorar esta situación se da en función de organizar capacitaciones Al equipo de salud, este conocimiento le dará un mejor conocimiento y una mayor responsabilidad frente a los hechos. La sensibilización del equipo de salud.

APORTE SOCIAL

Una persona capacitada aplica con mayor cuidado las medidas preventivas, ello disminuye la probabilidad de accidentes o de contagios accidentales, la institución invertiría menos en acciones curativas, teniendo en cuenta que ante un accidente por punzo cortante es la institución quien asume los costos por exámenes tanto al paciente como al trabajador.

CAPITULO I

MARCO TEORICO

1.1. ANTECEDENTES

1.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

A. Venezuela (2012); Indira realizó un estudio sobre "El Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y su aplicación por el Personal médico y de enfermería de un ambulatorio urbano tipo I. Mérida, Venezuela". El objetivo fue identificar la relación del nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y su aplicación en el personal médico y de enfermería del Ambulatorio Urbano Tipo I del Estado Mérida. La población estuvo conformada por el personal médico y de enfermería obteniendo datos de los riesgos laborales, conocimiento sobre bioseguridad y aplicación de las medidas de bioseguridad. La presente investigación consistió en un estudio no experimental de campo, con diseño tipo descriptivo y de corte transversal correlacional. Los resultados demostraron que el riesgo predominante fue el biológico (sangre); el mayor porcentaje de los trabajadores de la salud no utiliza las barreras de seguridad de manera adecuada; el personal de enfermería mostró un mayor nivel de conocimiento sobre bioseguridad en comparación con el grupo médico. Se concluye que, en el ambulatorio urbano tipo I, tanto el personal médico como el de enfermería tienen conocimiento sobre normas de bioseguridad generales, pero la aplicación de estas medidas de bioseguridad resultó baja. Las conclusiones fueron "El personal de enfermería fue el que mostró un mayor nivel de conocimientos sobre las medidas de bioseguridad y sus aspectos en forma generales, sin embargo, la aplicación y ejecución de las mismas por el personal de salud

fue baja; y siendo los médicos quienes las aplican en mayor proporción vigilando así los riesgos laborales” [6]

B. Ecuador, (2013), Panimboza Cabrera, Pardo Moreno en su estudio “Medidas de bioseguridad que aplica el personal de Enfermería en la atención hospitalaria del paciente Hospital Dr. José Garcés Rodríguez” con el objetivo de identificar si el conocimiento del personal sobre bioseguridad influye sobre los mismos, concluye que la influencia es directa al verificar que el cumplimiento de la aplicación de medidas de bioseguridad es de un 75%. [7]

C. Ecuador (2017) Montachana, J. Su estudio realizado "Riesgos Laborales en el personal de enfermería del Área de Centro Quirúrgico del Hospital General Ambato, llegando a la conclusión la falta de conocimientos sobre riesgos laborales es un problema que debe ser resuelto mediante la socialización de la guía de prevención debido a que el personal de enfermería está expuesto a varios riesgos laborales físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicológicos pueden ser causantes a corto o largo plazo del mal desempeño de las funciones y sobre todo afecciones en la salud del personal de enfermería tanto física como psicológica [8]

1.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES

A. Tarapoto – Perú Hospital Rural Sisa (2016); Lleri Clavel Torres Tuanama; en su trabajo de investigación “Conocimiento actitudes y prácticas en bioseguridad y su relación con accidentes ocupacionales en el servicio de emergencia en el hospital rural Sisa – 2016”; tuvo como objetivo: Conocer la relación de conocimientos actitudes y prácticas en bioseguridad con accidentes ocupacionales en el servicio de emergencia del Hospital Rural Sisa - 2016.; con una muestra de 23 trabajadores del servicio de emergencia, siguiendo un diseño Descriptivo - Correlacional; se concluye en que No existe relación significativa entre los Conocimientos actitudes y prácticas en bioseguridad con los accidentes

ocupacionales en el servicio de emergencia del Hospital Rural Sisa-2016. [9]

B. Lima (2017) **Bravo Fernández Mercedes.** En su tesis Nivel de riesgo laboral del personal asistencial del Centro Quirúrgico del Hospital Guillermo Kaelin de La Fuente, Lima -2017. Con el objetivo de Determinar el nivel de riesgo laboral percibido por el personal asistencial del centro quirúrgico del Hospital Guillermo Kaelin De La Fuente, Lima -2017. Bajo un enfoque cuantitativo, se desarrolló una investigación de tipo básica y de nivel descriptivo. La población estuvo constituida por 80 trabajadores del hospital Guillermo Kaelin De La Fuente Los resultados evidenciaron que el 5% del personal asistencial consideró que en el centro quirúrgico del hospital Guillermo Kaelin de la Fuente existía un nivel bajo, el 88.8% un nivel medio y el 6.3% un nivel alto de riesgo laboral. Se concluyó que poco más del 80% del personal asistencial del centro quirúrgico del hospital Guillermo Kaelin De La Fuente consideró que existía un nivel de seguridad laboral medio [10].

C. Arequipa (2018) Nates Vilca, Cynthia, en su tesis “Nivel de riesgo ocupacional en las enfermeras que laboran en centro quirúrgico del Hospital Goyeneche III. Arequipa 2017”, con su objetivo determinar el nivel de riesgo ocupacional en las enfermeras que laboran en Centro Quirúrgico. una investigación descriptiva de tipo cuantitativo y de corte transversal. La población de estudio estuvo constituida por 24 enfermeras que laboran en Centro Quirúrgico del Hospital Goyeneche III. Arequipa 2017. Como resultados, la investigación del 100% (23) da cuenta un nivel de riesgo biológico alto (96 %), nivel de riesgo psicosocial bajo (83%); y riesgo ergonómico bajo (57%). Por lo que se concluye que el nivel de riesgo ocupacional en las enfermeras que laboran Centro Quirúrgico del Hospital Goyeneche III. Arequipa 2017, es medio (61%) [11]

1.1.3 ANTECEDENTES LOCALES

A. Huánuco (2016) Isidro Caballero, Esmeralda; Simeón Hurtado, Vilma y Gonzáles Tarazona, Luz. En su tesis "Conocimiento de bioseguridad y aplicación por los profesionales de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco – 2015". Con el objetivo Determinar relación entre el nivel de conocimientos sobre bioseguridad y su aplicación de medidas de protección de los profesionales de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2015. En un Estudio no experimental, cuantitativo, descriptivo correlacional, transversal. La muestra estuvo constituida por 20 enfermeros del Servicio de Emergencia del Hospital Hermilio Valdizán de Huánuco. Los resultados son, que el 55% (11 enfermeras) tienen un nivel de conocimiento REGULAR; el 45% (09 enfermeras) tienen un nivel de conocimiento de BUENO y ningún profesional con nivel deficiente. Asimismo, del análisis de la aplicación de medidas de protección en Bioseguridad del profesional enfermero, se encontró que un 80%, SI CUMPLE, con la aplicación teórica sobre Bioseguridad en su práctica asistencial y un 20%, NO CUMPLE. Sus conclusiones: Afirma que EXISTE UNA RELACIÓN SIGNIFICATIVA entre el nivel de conocimientos en bioseguridad y la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2015; por lo que ACEPTAMOS la Hipótesis de Investigación (Hi) y rechazamos la (Ho) Hipótesis Nula [(12)]

B. Huánuco (2016) Camones Baldeón, Yasmin y Laurente Rojas, Walter en su tesis "conocimiento y prácticas de bioseguridad por internos de enfermería en el servicio de medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2018" Determinar la influencia del conocimiento en las prácticas de bioseguridad por internos de enfermería en el Servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco – 2018. Estudio observacional, descriptivo, de tipo correlacional, prospectivo y

transversal con una muestra poblacional de 36 internos de enfermería, Resultados. Un 75,0% (27) de los internos de enfermería mostraron conocimiento de bioseguridad de nivel regular y una proporción importante evidenció tener buen conocimiento [25,0% (9)]. Respecto a la práctica de bioseguridad un 63,9% (23) aplicaban de forma deficiente. Se comprobó con significancia estadística que el conocimiento de bioseguridad determina prácticas deficientes en: la aplicación de precauciones universales, limpieza, desinfección de equipos y materiales, manejo y eliminación de residuos sólidos hospitalarios y en el manejo de instrumental punzocortante [13].

C. Huánuco (2015) Aranda Retis, Fulgencia; Canchari Valle, Reyna y Palacios Ramos, Edy, en su tesis "Grado de exposición a riesgos laborales y el estado de salud física y mental autopercibida por los profesionales de enfermería de los servicios críticos de un hospital público de Huánuco", con su objetivo: Determinar la relación entre el grado de exposición a riesgos laborales y el estado de salud física y mental autopercibida por los profesionales de enfermería de los servicios críticos de un Hospital Público de Huánuco. Con un diseño correlacional, tipo analítico, prospectivo, observacional y transversal. En población muestral de 52 enfermeros. Se comprobó la relación entre la exposición a los riesgos de grado medio: biológicos (X2= 11,72 y p = 0.00), físicos (y bajo X2= 7,91 y p = 0.02), psicosociales (X2= 11,49 y p = 0.00) e inmunológicos (riesgo de grado bajo X2= 6,50 y p = 0.04) con el estado de salud física y mental auto-percibida por los profesionales de enfermería por lo que se tuvo que rechazar la hipótesis nula. Por el contrario, no hubo relación entre los riesgos: químicos, ergonómicos y en tomo a la seguridad y/o locativos con el estado de salud física y mental auto-percibida (p >= 0,05) por lo que no se pudo rechazar la hipótesis nula. [14]

1.2. BASES CONCEPTUALES

Riesgo Laboral

Todas las profesiones llevan implícito un riesgo inherente a la naturaleza misma de la especialidad y al ambiente donde se desenvuelve. La medicina como profesión al fin y en ella específicamente, el personal de enfermería que labora en las áreas quirúrgicas y quirófanos no escapan a esta situación y sufren en su organismo una serie de agresiones por parte del medio donde actúan por efecto de los agentes con que trabajan y de las situaciones en que cotidianamente.

En ese sentido, Omaña, E y Piña de V, E (1995) “es la probabilidad de alcanzar un daño a la salud como consecuencia de una exposición a un determinado agente, en unas determinadas condiciones, tanto del agente como del trabajador que hace contacto con dicho agente” (Pág. 25). El profesional de enfermería que labora en Unidad del Área Quirúrgica está expuesto a estos riesgos o accidentes laborales.

Riesgo Biológico

Las enfermedades infecciosas tienen relevancia para el personal de salud, ya que su práctica involucra una alta manipulación de elementos cortopunzantes; así como por el manejo de líquidos orgánicos potencialmente infecciosos, que pueden representar un riesgo a la salud del trabajador.

Debido a esto, el personal de salud (Enfermeras, médicos, bioanalistas, auxiliares y personal de mantenimiento) está potencialmente expuestos a una concentración más elevada de patógenos humanos que la población general, por ello han de conocer y seguir una serie de recomendaciones en materia de seguridad biológica.

Pueden ser infecciones agudas y crónicas, reacciones alérgicas o toxicas causadas por agentes biológicos y sus derivados, o productos de ADN recombinante y manipulaciones genéticas. También son riesgos biológicos

las mordeduras, picaduras o arañazos producidos por animales domésticos, salvajes o insectos.

En el lugar de trabajo, se encuentran muchos agentes infecciosos, cepas muy virulentas, esporas, bacterias, y otros microorganismos, que constituyen un riesgo importante al personal de salud; en tal sentido, agente biológico, es definido por Omaña, E y Piña de V, E (1995) “son todos aquellos seres vivos de origen animal o vegetal y sustancias derivadas de los mismos, presentes en los puestos de trabajo, que pueden provocar efectos tóxicos, alérgicos o infecciosos a los trabajadores”.

De lo señalado por los autores, se puede decir que las enfermedades infecciosas constituyen uno de los principales riesgos para el personal que labora en el área quirúrgica, tanto por la alta posibilidad que un paciente enfermo infecte al profesional, como por el descuido en medidas de bioseguridad durante la atención del mismo. [15]

Así mismo, Gestal, J. (2000), señala que se entiende por riesgo biológico laboral “cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad causada por microorganismos (con inclusión de los genéticamente modificados, los cultivos celulares y los endoparásitos humanos), que puedan contraer un trabajador”. (Pág. 417). En este sentido, aquellos profesionales que laboran en los Hospitales o centros de investigación donde se utilicen microorganismos tienen más probabilidad de infectarse, debido al continuo contacto con el paciente y a la necesidad de manejar objetos y productos sépticos.

Por otra parte, Gestal, J (2003) “sobre la base de la fuente de infección clasifica las enfermedades infecciosas y parasitarias en enfermedades con fuentes de infección humana como las hepatitis A, B y C, el SIDA, la tuberculosis, entre otros. [16]

De manera general puede decirse que **la Hepatitis**, de acuerdo a lo expresado por Benneett, D (1990), puede definirse como:

Un Trastorno inflamatorio del hígado caracterizado por ictericia, hepatomegalia, anorexia, molestias gástricas y abdominales, trastornos de la función hepática y producción de heces de color claro y orina oscura. Puede deberse a una infección bacteriana o vírica, transfusiones de sangre incompatible y acción del alcohol y determinados fármacos y toxinas. Puede tener una evolución breve, y leve o grave y fulminante que ponga en peligro la vida del paciente. El hígado generalmente puede regenerarse sus tejidos, pero en algunos casos la hepatitis grave evoluciona a cirrosis y disfunción hepática crónica.

Señalan estos autores que desde el punto de vista epidemiológico las hepatitis virales han causado numerosos daños a la humanidad, por haberse extendido de manera vertiginosa incrementando notablemente su índice de prevalencia y morbi-mortalidad en la población latinoamericana y su asociación con patologías como el cáncer del hígado y algunas formas agresivas y letales de cirrosis hepática.

Hepatitis A: Según Madoff, L y Kasper, D (1994), esta es "causada por el virus de la hepatitis A. Su transmisión se lleva a cabo por vía fecal y oral, contaminación de alimentos y agua con materia fecal" También se han registrado casos de contagio por relaciones sexuales anales y orales. El contagio por casos de transfusiones en las cuales la sangre no ha sido tratada completamente es más escaso.

Hepatitis B: Según el Diccionario Mosby (2002),
Es la forma de hepatitis vírica producida por el virus de la hepatitis B y caracterizada por diversos signos y síntomas de comienzo rápido. La infección puede ser grave, con una evolución prolongada que conduce a veces a la destrucción de las células hepáticas, la aparición de una cirrosis y la muerte del paciente. Esta infección es la más importante a la que las enfermeras y el personal de salud están expuestos ocupacionalmente; por ello deben conocerse las medidas de seguridad para manejar las secreciones de los pacientes y la necesidad de emplear guantes de látex

durante la intubación, extubación, colocación de sondas naso gástricas, entre otros. Es necesario que todo el personal que labora en los quirófanos, se vacune contra el virus de la hepatitis B.

Hepatitis C: Su principal vía de transmisión es por transfusión. De acuerdo a Madoff, L y Kasper, D (1994), esta enfermedad "es causada por el virus de la hepatitis "C", el cual puede ubicarse dentro de la categoría de los flavivirus. Esta enfermedad se transmite por medio de sangre y otros derivados", (Pág. 591). En la actualidad no se ha determinado la transmisión por vía sexual, aunque existen evidencias de pacientes que han sufrido esta enfermedad y que se han caracterizado por ser promiscuos.

En el personal de quirófanos, por punción accidental o por contaminación con sangre; una de las principales complicaciones de la hepatitis C es la hepatitis crónica. Si esta complicación se presenta, el 20% progresa a cirrosis y puede desarrollarse un estado de portador crónico siendo su sangre potencialmente infectante.

SIDA: Más de 25 millones de personas han muerto como consecuencia del síndrome de inmunodeficiencia humana (SIDA), causado por el VIH, y según un informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS), divulgado en noviembre del 2007, "alrededor de 33,2 millones de personas son portadoras del virus en todo el mundo". Así mismo, el mismo documento indica que "este año se produjeron unos 2,5 millones de nuevas infecciones, mientras se calcula que aproximadamente 2,1 millones de personas han muerto en el 2007 debido al SIDA"

En este sentido, es vital que el profesional de enfermería que labora en el área quirúrgica use las barreras físicas cuando preste los cuidados a los pacientes, ya que cualquier contacto de la sangre o con los fluidos corporales de la otra persona puede causar una infección.

El modo de transmisión de la hepatitis C es similar al de la hepatitis B, es por ello, que el profesional de enfermería debe aplicar las medidas preventivas

de bioseguridad con la sangre y líquidos corporales, con todo paciente que llegue al centro de salud, independientemente del diagnóstico, para evitar el contagio.

Tuberculosis: según, La Rochelle, D. y Carlson, E. (1995) "(TB) se siguen presentando casos esporádicos de TBC en personal de salud que se ha visto expuesto a pacientes infectados, mostrando pruebas de tuberculina ampliamente positivas con radiografías de tórax anormales", (Pág. 13). De tal forma que se recomienda brindar un control adecuado del personal que incluya exámenes médicos de detección permanente, radiografía de tórax y un control del estado de inmunidad mediante pruebas de tuberculina.

Medidas de Bioseguridad

Es el conjunto de normas y procedimientos que garantizan el control de los factores de riesgo, la prevención de impactos nocivos y el respeto de los límites permisibles, sin atentar contra la salud de las personas que laboran y/o manipulan elementos biológicos, técnicas bioquímicas, experimentaciones genéticas y sus procesos conexos e igualmente garantizan que el producto de estas investigaciones y/o procesos no atenten contra la salud y el bienestar del consumidor final ni contra el ambiente.

Al respecto, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (1997) señala la bioseguridad como el "...conjunto de medidas destinadas a proteger la salud y seguridad del personal que labora frente a riesgos provenientes de agentes biológicos, físicos y químicos", es decir comprende estrategias, acciones o procedimientos de deben ser considerados para evitar o prevenir los efectos a los riesgos presentes en el área de trabajo.

Dentro del concepto de bioseguridad deben abarcarse también todos los aspectos que en relación al ambiente quirúrgico puedan afectar negativamente al personal de salud, incluso a pacientes, por lo tanto, debe prestarse atención al espacio físico, incluyendo riesgos químicos y físicos, a los servicios mínimos para una correcta funcionalidad, la limpieza e higiene del área y la capacitación adecuada del personal en funciones, sin olvidar

que el trabajo en cirugía en una interacción multidisciplinaria entre médicos, estudiantes, enfermeros(as) y personal de anestesia.

Toda medida preventiva debe estar enmarcada dentro de los principios que fundamentan la bioseguridad en todo nivel, al respecto, Barriga, G. y Castillo, N (2004) refieren que éstos pueden resumirse en tres postulados:

1. **Universalidad:** Se debe involucrar al personal y pacientes de todos los servicios, aún sin conocer su serología; debiendo seguir todas las recomendaciones estándares para prevenir exposición a riesgos.

2. **Barreras:** Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre u otros fluidos en potencia contaminantes u otras substancias nocivas, mediante la utilización de medidas o materiales que se interpongan al contacto de los mismos.

3. **Medios de eliminación de material contaminado:** Se refiere al conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados por medio de los cuales el material utilizado en la atención del paciente se elimina sin riesgo.

4. Estas medidas preventivas se deben aplicar a la sangre, a todos los fluidos, secreciones y excreciones corporales, excepto el sudor, independientemente de la presencia de sangre visible, piel no intacta y membranas mucosas.

5. **Uso de barreras protectoras**

   La barrera física constituida por guantes, mascarillas, gafas, material descartable, entre otros al respecto el término barrera es definida por el Diccionario de Medicina Mosby (1992), como “una pared o cualquier obstáculo que restringe o bloquea el paso de sustancias”. El objetivo es evitar el contacto de la piel o mucosas con la sangre y otros líquidos, en todos los pacientes, y no solamente con aquellos que tengan diagnóstico de enfermedad.

6. Los **guantes** quirúrgicos protegen a los profesionales de la salud de los líquidos contaminados del paciente, no obstante, en muchos casos se rompen los guantes durante la intervención o presentan orificios al final de la misma, aunque no parece que sea causa de aumento de las infecciones.

Méndez, M. (1998), señala que “los guantes deben usarse una vez y deben desecharse antes de abandonar el área contaminada; usarse cuando se está en contacto con secreciones y cambiarlos antes de continuar con los cuidados”. Los guantes no son un sustituto del lavado de manos, dado que el látex no está fabricado para ser lavado y reutilizado, pues tiende a formar micro poros cuando es expuesto a actividades tales como, líquidos utilizados en la práctica diaria, desinfectantes líquidos e inclusive el jabón de manos, por lo tanto, estos micro poros permiten la diseminación cruzada de gérmenes.

La **mascarilla** se debe utilizar porque un porcentaje importante del personal de quirófano es portador de gérmenes altamente patógenos en los orificios nasales o en la boca. Al respecto el Diccionario de Medicina Mosby (1996), expone que la mascarilla es “una cubierta que se lleva sobre la nariz y la boca para evitar la inhalación de materiales tóxicos, para controlar el aporte de oxígeno y gases anestésicos o para proteger al paciente durante los procedimientos asépticos”. Es decir, las mascarillas previenen la transmisión de microbios infecciosos por aire y gotas, deben ser impermeables, desechables, repelente a fluidos que permita intercambio de oxígeno, tener sujeción para su colocación, el material con el cual se elabora debe ser de buena calidad.

La **bata** y los campos colocados entre las áreas estériles y no estériles del campo quirúrgico y el personal, actúan como barreras y protegen de esta forma contra la transmisión de bacterias de un área a otra. La característica más importante que debe tener la ropa quirúrgica es su impermeabilidad a la humedad, ya que el efecto capilar de un paño o uniforme mojado transmitirá

bacterias de un lado a otro del material. En ese sentido, Barbieri, P (1995) señala que:

Los uniformes quirúrgicos, cuando son reutilizables, deben ser de algodón con una densidad de tejido entre 420 y 810 hilos / metro. Además, para que se comporten como barrera a la humedad hay que tratarlos con una sustancia impermeabilizante. Hoy se utilizan como alternativas batas desechables fabricadas con fibra de celulosa procesada y tratada, ya que las batas fabricadas con 810 hilos/m., son eficaces como barrera, pero tienen el inconveniente de la pérdida de dicho efecto cuando se ha lavado más de 75 veces.

Por ello, sería conveniente utilizar batas desechables como mínimo en intervenciones de alto riesgo. Por otra parte, Atkinson, L. y Fortunato, N. (1998), explican que las batas deben ser:

Resistentes a la penetración de líquidos; cómodas y no producir calor excesivo; deben ser desechables y de material de fibra de hilo no entrelazados; con la intención de proteger la ropa y la piel de las salpicaduras húmedas corporales que pueden empapar la ropa y ponerse en contacto con la piel del personal; las mangas de las batas deben ser preferiblemente largas, para mayor protección.

Cabe destacar que el uso de batas para realizar las actividades, es importante para el profesional de enfermería, ya que permitirá tener una protección específica en cierta parte del cuerpo. Con respecto a los **lentes protectores,** Atkinson, L. y Fortunato, N. (1998), señalan que: “se deben utilizar gafas o un protector facial cuando existan riesgos de que la sangre u otros líquidos del paciente salpiquen a los ojos”. Los lentes protectores protegen los ojos durante la realización de procedimientos que puedan generar expulsión de gotas de sangre u otros fluidos corporales que estén contaminados. Los mismos deben utilizarse cuando se maneje material de vidrio a presión reducida, materiales criogénicos, sustancias cáusticas, irritantes o corrosivas, sustancias biológicas con riesgo para la salud.

Se recomienda el uso del **gorro** para evitar que el cabello libere posibles microorganismos contaminantes al usuario. A juicio de Hernández, L; Contreras, N. y Prieto, C (1999), consideran que: “el cabello facilita la retención de partículas contaminadas y cuando se agitan provocan su dispersión, por lo que se consideran al mismo tiempo, como fuentes de infección y vehículos de transmisión de microorganismos”. Por tal razón se recomienda usar el gorro como barrera protectora. Los gorros surgieron desde que se estableció que el cabello era una vía de contaminación importante, es por ello que el profesional de enfermería debe utilizar el gorro en toda situación en donde haya la posibilidad de salpicaduras o contacto con el paciente.

El objetivo fundamental del **lavado de manos** del personal sanitario es reducir la flora residente y la flora contaminante de manos y antebrazos. Al respecto, Barbieri, P (1995) recomienda que: “se realice en 2 ó 3 veces, enjuagándose cada vez, con el fin de retirar el jabón contaminado. Se suele realizar con cepillos que llevan incorporado yodopovidona o clorhexidina. Se recomienda incidir sobre dedos, pliegues, uñas”.

El profesional de enfermería, procede a la realización del lavado quirúrgico de manos y antebrazos, donde según Atkinson, L y Fortunato, N (1998) actualmente lo define como:

El proceso dirigido a eliminar el mayor número posible de microorganismos de las manos y antebrazos mediante el lavado mecánico y antisepsia química antes de participar en un procedimiento quirúrgico. El lavado quirúrgico, se realiza inmediatamente antes de colocarse la bata y los guantes en cada intervención quirúrgica.

El objetivo del lavado quirúrgico, es eliminar suciedad, residuos, aceites naturales de la piel, lociones de manos y microorganismos transitorios de las manos y antebrazos de los miembros del equipo estéril.

Por otra parte, Brunner, L y Suddarth, D (1993) afirman que “la duración en el lavado de manos eficaz requiere fricción vigorosa durante al menos 10 minutos, con atención especial en el entorno de la región del lecho ungueal y entre los dedos, donde por lo general es mayor el número de microorganismos.” (Pág. 1973), se hace necesario después de un lavado de manos eficaz se deben enjuagar las manos completamente, existen varios métodos para limpiar y eliminar gérmenes de la piel de las manos y los antebrazos.

Para reducir el peligro de una contaminación microbiana en la herida quirúrgica, causadas por las bacterias de la flora cutánea el lavado dependerá de la fricción y el esfuerzo mecánico que se hace al cepillarse y lavarse manos y antebrazos y de la acción y eficacia del agente antiséptico, lo cual es fundamental. Es por ello, que a continuación se exponen el lavado quirúrgico de manos y antebrazos, al respecto, Atkinson, L y Fortunato, N (1998) señalan que:

El método de duración o el método de cepillado tienen una limpieza mecánica y una asepsia química, los dedos, manos y brazos tienen cuatro lados o caras, comenzando el cepillado por el dedo pulgar, después de un dedo a otro hasta llegar al borde externo del meñique, sobre la superficie dorsal de la mano, la superficie palmar de la o viceversa, desde el dedo pequeño hasta el pulgar sobre las muñecas y hacia el antebrazo, terminando 5 cm por arriba del codo.

Debe realizarse como rutina el lavado de manos después de atender a un paciente. Las lesiones en la piel pueden aumentar el riesgo de contraer cualquier enfermedad infecto-contagiosa, por lo tanto, los profesionales con lesiones expuestas en el cuerpo deben evitar el contacto directo con los fluidos corporales, cubriendo sus heridas. Así mismo, Méndez, M. (1998), señala las siguientes recomendaciones:

- Quitarse los anillos, pues bajo de estos se acumula mugre y hay mayor proliferación de microorganismos.

- Realizar el lavado de manos después de tocar cualquier fluido o secreción corporal, independientemente de que se utilicen guantes y también lavarse después de quitárselas
- Utilizar un producto antiséptico para eliminar con seguridad microorganismos de las manos.
- Para que el lavado de manos sea eficaz, las manos deben frotarse vigorosamente de 10 a 15 segundos y enjuagarse bien, ya que gran parte del beneficio resulta de la eliminación de los contaminantes.
- Puede emplearse un cepillo estéril para frotar las manos si están fuertemente contaminados.
- Limpiar cuidadosamente las superficies bajo las uñas con un limpiador (palillo – cepillo) y luego desecharlo.
- Sostener las manos en posición baja en relación con los codos para evitar contaminar las regiones limpias.
- Enjuagar bien las manos y muñecas. El agua corriente arrastra suciedad y microbios patógenos.
- Secar las manos y muñecas efectuando leves toquecitos con una toalla de papel.
- Cerrar la llave con la toalla de papel seca para evitar volver a contaminarse.

TRATAMIENTO DE LOS DESECHOS

Se define desechos como:
“todo material o sustancia generada o producida en los establecimientos relacionados con el sector salud, humano o animal, cualquiera sea su naturaleza u origen, destinado al desuso o al abandono”. En tal sentido, los desechos contaminados deben colocarse en recipientes que puedan cerrarse y eviten el escape de líquidos durante el manejo, almacenamiento o transporte de los mismos.

DESECHOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS:

Los residuos sólidos hospitalarios incluyen un componente importante de residuos comunes y una pequeña proporción de residuos peligrosos (biocontaminados y especiales).

La naturaleza del peligro de estos residuos sólidos, está determinada por las características de los mismos que podrían agrupar básicamente en:

- Residuos que contienen agentes patógenos.
- Residuos con agentes químicos tóxicos, agentes genotóxicos o farmacológicos.
- Residuos radiactivos.
- Residuos punzo cortantes.

CLASIFICACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS:

La norma Brasilera "Residuos de Servicios de Salud" de La Asociación Brasilera de Normas Técnicas (ABNT) del año 1994 clasifica a los residuos en tres categorías:

A.- Residuo biocontaminado.
B.- Residuo especial y
C.- Residuo común.

A.- RESIDUO BIOCONTAMINADO. Son aquellos residuos peligrosos generados en el proceso de la atención e investigación médica que están contaminados con agentes infecciosos, o que pueden contener altas concentraciones de microorganismos que son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con dichos residuos.

A.1 Biológico: Compuesto por cultivos inóculos, mezcla de microorganismos y medios de cultivo inoculados provenientes del laboratorio clínico o de investigación, vacunas vencidas o inutilizadas, filtro de gases aspiradores de áreas contaminadas con

agentes infecciosos y cualquier residuo contaminado por estos materiales.

A.2 Bolsas conteniendo sangre y hemoderivados: Este grupo está constituido por materiales o bolsas con contenido de sangre humana de pacientes, con plazo de utilización vencida, serología positiva, muestras de sangre para análisis, suero plasma y otros subproductos o hemoderivados.

A.3 Residuos quirúrgicos y anatomo-patológicos: Compuesto por tejidos, órganos, piezas anatómicas y residuos sólidos contaminados con sangre resultantes de una cirugía, autopsia u otros.

A.4 Punzo cortantes: Compuesto por elementos punzo cortantes que estuvieron en contacto con pacientes o agentes infecciosos, incluyen agujas hipodérmicas, jeringas, pipetas, bisturís, placas de cultivo, agujas de sutura, catéteres con aguja y otros objetos de vidrio enteros o rotos u objetos corto punzantes desechados.

A.5 Animales contaminados: Se incluyen aquí a cadáveres o partes de animales inoculados, expuestos a microorganismos patógenos o portadores de enfermedades infectocontagiosas así como sus lechos o residuos que hayan tenido contacto con este.

A.6 Atención al paciente: Residuos sólidos contaminados con secreciones, excreciones y demás líquidos orgánicos provenientes de la atención de pacientes, incluyéndose los restos de alimentos.

B.- RESIDUO ESPECIAL: Son aquellos residuos generados en los hospitales, con características físicas y químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo y reactivo para la persona expuesta.

B. 1 Residuos Químicos peligrosos: Recipientes o materiales contaminados por sustancias o productos químicos con

características tóxicas, corrosivas, inflamables, explosivos, reactivas, genotóxicos o mutagénicos, tales como quimioterapéuticos, productos químicos no utilizados; plaguicidas fuera de especificación, solventes, ácido crómico (usado en limpieza de vidrio de laboratorio), mercurio de termómetros, soluciones para revelado de radiografías, aceites lubricantes usados, entre otros.

B. 2 Residuos Farmacéuticos: Compuesto por medicamentos vencidos, contaminados, desactualizados, no utilizados provenientes de ensayos de investigación, entre otros.

B. 3 Residuos radioactivos: Compuesto por materiales radioactivos o contaminados con radioisótopos de baja actividad, provenientes de laboratorios de investigación química y biología.

C.- RESIDUO COMÚN. Compuesto por todos los residuos que no se encuentran en ninguna de las categorías anteriores y que por su semejanza con los residuos domésticos pueden ser considerados como tales.

ETAPAS DEL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS

Los productos hospitalarios, en particular los desechos propios de la actividad propia de los hospitales, deben manipularse de acuerdo a un conjunto de normas y regulaciones nacionales e internacionales8
Consta de 7 etapas básicas, cuyos principales elementos se exponen a continuación:

1.- **Identificación de los desechos y de las áreas donde se generan**. Es importante separar o seleccionar apropiadamente los desechos; se pueden clasificar de acuerdo a su riesgo en: desechos generales o comunes, desechos peligrosos: infecciosos y especiales esta clasificación se adoptó la sugerida por el Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente, que permite una fácil

identificación del tipo de desecho y del punto o lugar de su generación con el objetivo de:

a) Reducir los riesgos para la salud, impidiendo que los desechos infecciosos o especiales, que generalmente son fracciones pequeñas, contaminen los otros desechos generados en el hospital.
b) Disminuir costos, ya que sólo se dará tratamiento especial a una fracción y no a todos los desechos generados.
c) Reciclar directamente algunos desechos que no requieren tratamiento ni acondicionamiento previo.

2. **Envasado de los desechos generados de acuerdo con sus características físicas y biológico-infecciosas.** Se debe contar con recipientes apropiados para cada tipo de desecho.

El tamaño (apropiado según el uso), peso (capacidad máxima de 8 a 10 kg), color de acuerdo a su clasificación (rojo, amarillo o verde y negro o blanco), forma (la superficie será lisa y redondeada para facilitar su limpieza) y **material** (puede ser de polietileno de alta densidad, fibra de vidrio, acero o material metálico no oxidable) deben garantizar una apropiada **identificación**, facilitar las operaciones de transporte y limpieza, ser **herméticos** para evitar exposiciones innecesarias, y estar integrados a las condiciones físicas y arquitectónicas del lugar.
Estos recipientes se complementan con el uso de bolsas plásticas para efectuar un apropiado embalaje de los desechos.
Los recipientes, las bolsas y los lugares donde éstos se ubican deben tener un código de colores e impresos visibles que indiquen el tipo de desechos que representan (rojo para los infecciosos, negro o blanco para los comunes y verde o amarillo para los especiales).

3. **Recolección y transporte interno:** Consiste en trasladar los desechos en forma segura y rápida desde las fuentes de generación hasta el lugar destinado para su almacenamiento temporal, para lo cual se debe seguir las recomendaciones técnicas siguientes:

a) Se utilizarán carros de tracción manual diseñados de forma tal que asegure rapidez y silencio en la operación, hermeticidad, impermeabilidad y estabilidad con el fin de evitar accidentes.
b) Se establecerán rutas y horarios de recolección, de forma diferenciada, es decir con rutas y horarios diferentes según el tipo de desecho.
c) No se recomienda la utilización de sistemas de gravedad o mecánicos; así como tampoco la utilización de carros mecánicos.
d) Los carros utilizados deben lavarse y desinfectarse al final de la operación.
e) El personal que efectúe la recolección deberá usar un equipo mínimo de protección.

4. **Almacenamiento temporal:** Es donde se centralizará el acopio de los desechos en espera de ser transportados al lugar de tratamiento, reciclaje o disposición final y deberá reunir las características técnicas siguientes:

a) Exclusividad: el lugar debe ser utilizado solamente para los desechos peligrosos hospitalarios y contar con letreros alusivos a su peligrosidad y bajo ningún concepto se deben almacenar otros materiales. Para los desechos infecciosos se utilizarán contenedores de color rojo y rotulados con el símbolo internacional de Riesgo Biológico. Este color no podrá utilizarse para otro tipo de desechos. Los patológicos humanos o de animales deberán conservarse a una temperatura no mayor de 4 °C y el período de almacenamiento podrá exceder las 24 h, a menos que ocurra putrefacción de éstos, sin exceder los 4 días en total.

b) Seguridad: el lugar debe reunir condiciones físicas estructurales deberán tener buena iluminación y ventilación, pisos y paredes lisas, La puerta deberá permanecer cerrada bajo llave, para garantizar la protección e integridad de los recipientes y el acceso exclusivo del personal autorizado.

c) **Higiene y saneamiento**: el lugar debe contar con buena iluminación y ventilación, tener pisos y paredes lisos y pintados con colores claros, poseer un sistema de abastecimiento de agua fría y caliente con una presión adecuada. Que permita llevar a cabo operaciones de limpieza rápidas y eficientes; así como contar con un sistema de desagüe apropiado.

Por último, este lugar debe estar ubicado preferentemente en zonas alejadas de las áreas de pacientes, visitas, cocina, comedor, instalaciones sanitarias, sitios de reunión, áreas de esparcimiento, oficinas, talleres y lavandería, y cerca de las puertas de servicio del local, con el fin de facilitar las operaciones de transporte externo.

5. **Recolección y transporte externo**, se llevará a cabo con los desechos que cumplan con el envasado, embalado y etiquetado o rotulado descrito anteriormente. En esta etapa se tendrá en cuenta que:

a) Los desechos peligrosos infecciosos no deberán ser compactados durante su recolección y transporte.
b) Los vehículos recolectores deberán contar con sistemas de carga y descarga mecanizados.
c) El vehículo se deberá utilizar únicamente para el transporte de este tipo de desechos y al concluirse la jornada deberá lavarse y desinfectarse.
d) Estos desechos no deberán mezclarse con ningún otro tipo de desechos municipales o industriales.

6. **Tratamiento:** Generalmente se realiza fuera del centro de salud; sin embargo, algunos centros u hospitales por su complejidad y magnitud cuentan dentro de sus instalaciones con sistemas de tratamiento. En esta etapa debe tenerse en cuenta que:

a. Los desechos infecciosos deberán ser tratados por **métodos físicos** o químicos (la incineración es el método de elección para este

tipo de desecho, pueden utilizarse la esterilización y la desinfección química) que garanticen la eliminación de microorganismos patógenos. No se acepta que sean dispuestos sin tratamiento. La selección de una de las opciones requiere un estudio previo de acuerdo con las condiciones económico-ambientales del lugar. Las operaciones de tratamiento deben vigilarse constantemente a fin de evitar posible contaminación del ambiente y riesgos a la salud y serán efectuadas por personal especializado.

b. Los desechos especiales, según sus características, deben ser sometidos a tratamientos específicos o acondicionados para ser dispuestos en **rellenos de seguridad** o confinamientos.
c. Los **desechos comunes** no requieren un tratamiento especial y pueden ser dispuestos junto con los desechos municipales. Dependiendo de la composición y características de sus elementos, pueden ser reciclados y comercializados.
d. Los hospitales y establecimientos que presten atención médica deberán presentar un plan de contingencia para enfrentar las situaciones de emergencia. Dicho plan debe contener las medidas necesarias que se deben tomar durante eventualidades y deben ser efectivas, de fácil y rápida ejecución. La comunidad hospitalaria en general, y principalmente el personal a cargo del manejo del sistema de limpieza, debe capacitarse para enfrentar la emergencia y tomar a tiempo las medidas previstas.

7. **Disposición final**: Se realiza fuera del centro de salud. Los desechos infecciosos peligrosos tratados mediante la incineración se eliminarán como desechos no peligrosos y los que hayan sido tratados con el método de esterilización deberán triturarse o someterse a un proceso que los haga irreconocibles.

   Los desechos químicos no peligrosos pueden ser dispuestos junto con los desechos comunes, pero es necesario tomar medidas especiales con los desechos químicos peligrosos. Siempre que sea factible y económico, los desechos químicos peligrosos deben ser reciclados.

Cuando el reciclado es impracticable por razones económicas o técnicas, deben adoptarse métodos de disposición alternativos, tales como la incineración.

1.3. DEFINICION DE TERMINOS OPERACIONALES

Medidas de bioseguridad: Conjunto de medidas preventivas para proteger la salud y seguridad del personal sanitario y paciente; aplicado por el profesional de enfermería frente a diversos riesgos biológicos, físicos, químicos, psicológicos y mecánicos.

Personal de Salud: Es un grupo de personas con funciones y conocimientos diferentes, que tienen la capacidad de brindar colectivamente, habilidades, voluntades e intereses que comparten un mismo objetivo, con el fin de evitar un accidente laboral.

Riesgo Laboral: Se refiere a los accidentes con exposición a riesgo biológico que han sufrido los profesionales de enfermería del área quirúrgica

Nivel de Conocimiento Sobre Medidas de Bioseguridad: Conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje del interno de enfermería de modo cotidiano y técnico relacionado a las medidas de bioseguridad en salud.

Prácticas de Medidas de Bioseguridad: Es la aplicación de medidas de bioseguridad en base a las destrezas o facultades aprendidas por el interno de enfermería.

Descontaminación: Eliminación de la carga biológica existente en objetos o superficies.

Desinfección: Acción y efecto de desinfectar por lo general con el uso de agentes químicos. Quitar a algo la infección o la propiedad de causarla,

destruyendo algunos gérmenes nocivos o evitando su desarrollo, pero sin capacidad de destruir sus esporas.

Esterilización: Acción y efecto de esterilizar. Consiste en la destrucción total e irreversible de cualquier forma de vida microbiana, así como su capacidad de multiplicarse.

Infección: Crecimiento y supervivencia de un microorganismo en el cuerpo. Entrada o colonización de microorganismos a un huésped y que pueden o no causar enfermedad y que estimulan la producción de anticuerpos.

1.4. VARIABLES

Variable Independiente

Conocimiento y práctica sobre medidas de bioseguridad

Variable Dependiente

Riesgo laboral

Variables intervinientes

Tiempo de servicio, equipo de logística, especialidad de las profesionales; etc.

1.5 OBJETIVOS DE INVESTIGACION

Objetivo General:

Determinar la relación que existe entre los conocimientos y prácticas de normas de bioseguridad y los riesgos laborales del personal de salud del Centro quirúrgico: Pasco Enero – Diciembre 2017.

Objetivo Específico:

- Identificar el nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad del personal de salud del Centro quirúrgico, Pasco Enero – Diciembre 2017.

- Identificar las prácticas de medidas de bioseguridad del personal de salud del Centro quirúrgico, Pasco Enero – Diciembre 2017
- Determinar la relación que existe entre los conocimientos y la práctica de medidas de bioseguridad del personal de salud del Centro quirúrgico, Pasco Enero – Diciembre 2017.
- Evaluar los riesgos laborales del personal de salud del Centro quirúrgico, Pasco Enero – Diciembre 2017

1.6 HIPÓTESIS GENERAL:

Ho: Los conocimientos y la práctica de normas de bioseguridad no tiene relación significativa con los riesgos laborales del personal de salud del Centro Quirúrgico, Pasco Enero – Diciembre 2017.

Hi: Los conocimientos y la práctica de normas de bioseguridad tiene relación significativa con los riesgos laborales del personal de salud del Centro Quirúrgico, Pasco Enero – Diciembre 2017.

CAPITULO II

MARCO METODOLOGICO

2.1 ASPECTOS METODOLÓGICOS

2.1.1 ÁMBITO

El presente trabajo de investigación se desarrolla en el centro quirúrgico del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Ministerio de Salud (MINSA), que se encuentran en la ciudad de Cerro de Pasco

2.1.2 POBLACION MUESTRAL

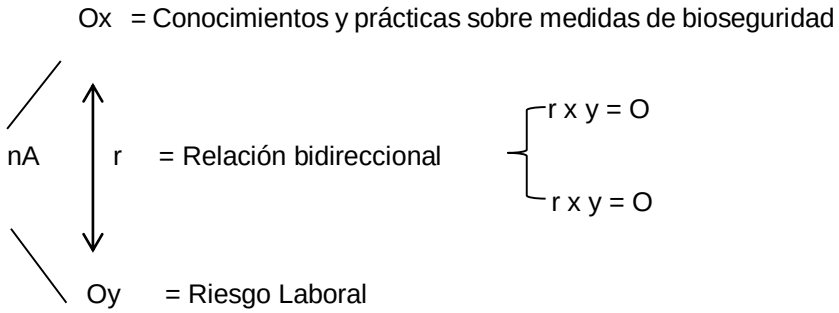
Se está considerando a todo el personal de salud (20): médicos, enfermeros y técnicos de enfermería del Centro quirúrgico del Hospital Daniel Alcides Carrión-MINSA.

2.1.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio de investigación es de tipo descriptivo observacional, de corte transversal, porque las variables involucradas se midieron en un solo momento y según el tiempo de estudio, es prospectivo porque se captó la información después de la planeación.

2.1.4 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño es de tipo correlacional en la que se relaciona los conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad con los riesgos laborales del personal de salud del Centro Quirúrgico; Pasco Enero – Diciembre 2017.



2.1.5 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION

La Técnica fue la encuesta y la Observación.

Los instrumentos que se usaron fueron el cuestionario, la guía de observación y el registro.

El cuestionario fue elaborado con el fin de evaluar el conocimiento que presenta el personal de salud en estudio sobre las normas de bioseguridad y sobre los riesgos laborales.

El cuestionario consta de 20 puntos cada pregunta correcta vale 1 punto donde indica lo siguiente: (Anexo 01)

I. De 0 - 10 puntos Grado de conocimiento malo.

II. De 11 - 15 puntos Grado de conocimiento regular

III. De 16 - 20 puntos Grado de conocimiento bueno.

La guía de observación consta de diferentes ítems mediante los cuales se evalúa la práctica de la aplicación de las normas de bioseguridad por parte del personal en estudio. Se realizó una observación única e individual a cada integrante de la población estudiada donde se pudo evaluar la realización de diferentes procedimientos de acuerdo a las variables definidas. Se concurrió al centro quirúrgico, en un tiempo de 3 horas por turno, observando a todo el equipo de salud presente de forma individual, donde se valoraron diferentes aspectos de los procedimientos que el equipo de salud realiza en ese período. (Anexo 02)

Los indicadores que se evaluaron fueron los siguientes:

Siempre práctica: 48 - 60 Puntos: ADECUADO

A veces práctica: 34 - 47 Puntos: Med. Adecuado

Rara Vez práctica: 20 – 33 Puntos: NO ADECUADO

FICHA DE RIESGO LABORAL: el presente instrumento se pudo evidenciar el nivel de riesgo laboral; bilógico, físico químico y ergonómico, cada una de ellas tiene un total de 27 ítems de forma proporcional que representa el 100% para el total y su valoración fue: (Anexo 03).

Alto riesgo: 70 al 100%;

Moderado riesgo: 50 a 70 % y

Bajo riesgo: menor a 50 %.

2.1.6 VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO.

Los instrumentos de recolección de datos usados en esta investigación fueron diseñados y validados previamente mediante los siguientes procedimientos:

VALIDACIÓN CUALITATIVA.

En la validación cualitativa se consideró la ejecución de los siguientes tipos de validación:

a) **Validez racional. -** Se realizó una búsqueda sistemática y metódica de diversas fuentes bibliográficas relacionadas a los conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad en relación a los riesgos laborales, consultando en tesis, libros, revistas y demás fuentes de referencia.

b) **Validez mediante el juicio de Expertos. -** Se seleccionaron 03 expertos en el estudio de las variables consideradas en el presente estudio; quienes evaluaron cada uno de los ítems de los instrumentos en términos de vigencia, pertinencia, objetividad, estrategia, consistencia, suficiencia, estructura y claridad; según las dimensiones consideradas en los instrumentos de investigación.

- Dr. Javier Solís Cóndor
- Mg. Johnny Carbajal Jiménez
- Mg. Samuel Rojas Chipana

c) **Validez por aproximación a la población en estudio. -** Se aplicó una prueba piloto, para adecuar los instrumentos de investigación a la realidad de la muestra estudio.

VALIDACIÓN CUANTITATIVA.

En la etapa de validación cuantitativa se realizó el siguiente tipo de validez:

a) **Validez por consistencia interna (Confiabilidad). -** Con los resultados de la prueba piloto, se determinó el valor de confiabilidad del instrumento a través del análisis de consistencia interna de alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de confiabilidad de 0,865; resultado que evidenció que tenía un grado muy alto de confiabilidad, validando su uso en la investigación. Posteriormente se determinó la confiabilidad del instrumento oobteniendo un valor de confiabilidad de 0,846; evidencian un nivel alto confiabilidad y validando también su utilización en el presente estudio.

2.1.7 PROCEDIMIENTO

a) Autorización

Para llevar a cabo la investigación se presentó una carta dirigido al Director del Hospital II EsSalud - Pasco y el Hospital Daniel Alcides Carrión - Pasco para obtener la autorización respectiva. Luego se realizaron coordinaciones con la Unidad de Capacitación y con la Jefatura del Servicio de Centro Quirúrgico a fin de iniciar la recolección de datos y dejando en claro que se mantendría el anonimato de los participantes.

b) Aplicación del instrumento de investigación

- Se recogió la autorización institucional emitida por las autoridades.
- Se realizó la validación cualitativa de los instrumentos mediante juicios de expertos.
- Se realizó la aplicación de la prueba piloto.
- Se recolecto la información a la muestra en estudio de acuerdo a las fechas programadas.

2.1.8 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

La tabulación y análisis de los resultados encontrados consideraron las siguientes etapas.

a) Revisión de datos. - Se realizó el control de calidad de cada instrumento de investigación
b) Codificación de los datos. - Los resultados obtenidos fueron codificados, y estos fueron transformados en códigos numéricos.
c) Procesamiento de los datos. Los resultados obtenidos fueron procesados estadísticamente mediante el uso del programa estadístico de SPSS versión 21.
d) Presentación de datos. - Los resultados fueron presentados en tablas y/o gráficos estadísticos. La medición de las variables se utilizó la estadística descriptiva (frecuencia absoluta y porcentual) con la ayuda del Microsoft Excel v. 2016.
e) Análisis de los datos, se presenta mediante la estadística descriptiva y la estadística inferencial a través de la aplicación de la prueba no paramétrica del Chi Cuadrado de Independencia.

2.1.9. CONSIDERACIONES ETICAS

Para la ejecución del estudio se tuvo en cuenta los principios de la ética; la beneficencia, no maleficencia, equidad y la autonomía solicitando para el ello el consentimiento informado a los sujetos en estudio.

CAPITULO III

RESULTADOS

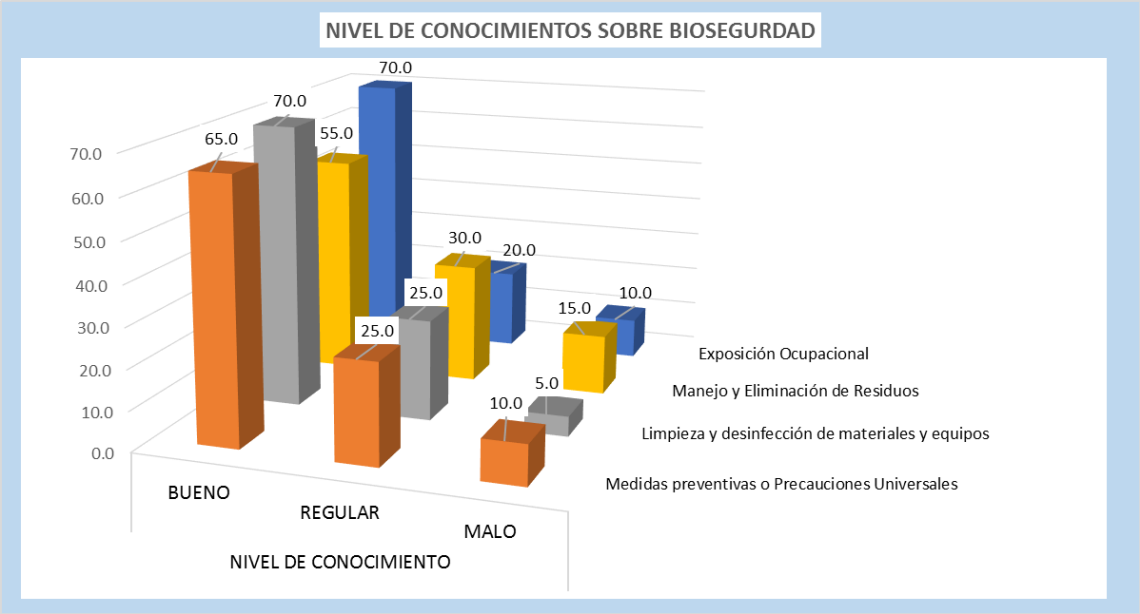
ANALISIS DESCRIPTIVO

TABLA N° 01: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE CENTRO QUIRÚRGICO, PASCO ENERO - DICIEMBRE 2017.

ÁREAS TEÓRICAS	NIVEL DE CONOCIMIENTO						TOTAL	
	BUENO		REGULAR		MALO			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Medidas preventivas o Precauciones Universales	13	65.0	5	25.0	2	10.0	20	100.0
Limpieza y desinfección de materiales y equipos	14	70.0	5	25.0	1	5.0	20	100.0
Manejo y Eliminación de Residuos	11	55.0	6	30.0	3	15.0	20	100.0
Exposición Ocupacional	14	70.0	4	20.0	2	10.0	20	100.0
TOTAL	**13**	**65.0**	**5**	**25.0**	**2**	**10.0**	**20**	**100.0**

FUENTE: Cuestionario

Figura N° 01



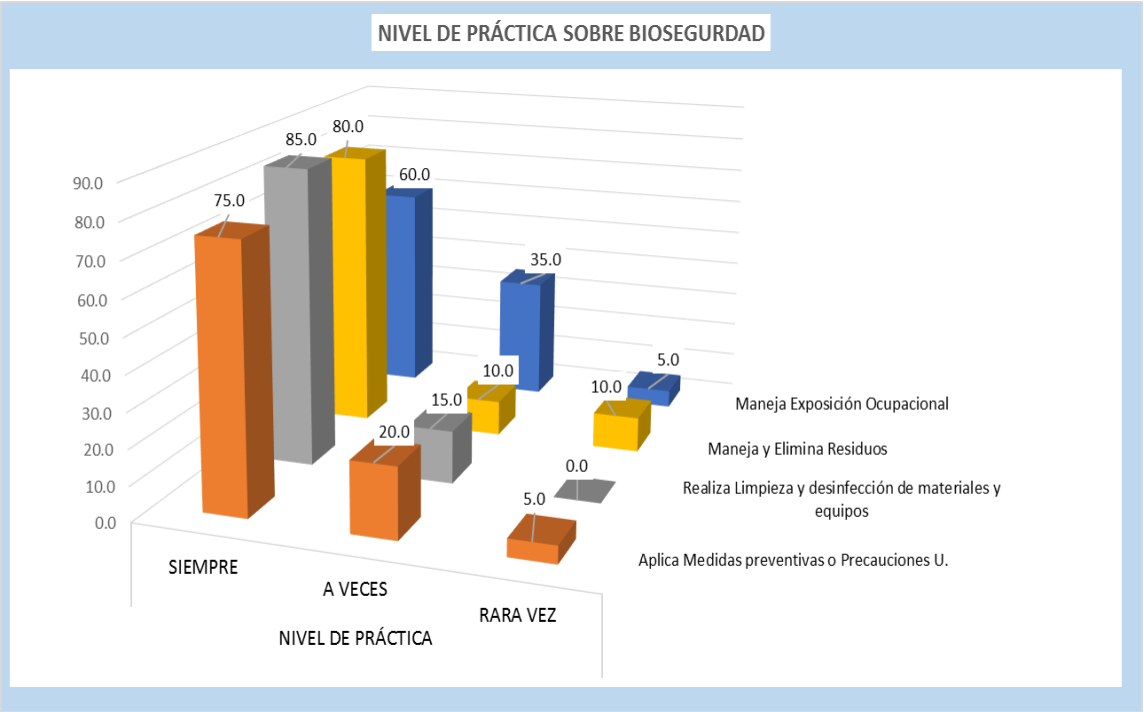
En cuanto a los conocimientos sobre medidas de bioseguridad del personal de salud de Centro Quirúrgico. Tenemos que el 65.0% (13) del total de la muestra poseen nivel de conocimiento Bueno; en tanto que en el 25.0% (05) se percibe un nivel Regular; y en el 10.0%(02) el nivel es malo. Dentro del nivel Bueno, resalta la exposición ocupacional y las medidas de limpieza y desinfección de materiales y equipos en un 70.0%.

TABLA N° 02: PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD. EN EL PERSONAL DE CENTRO QUIRÚRGICO, PASCO ENERO - DICIEMBRE 2017.

ÁREAS PRÁCTICAS	NIVEL DE PRÁCTICA						TOTAL	
	SIEMPRE		A VECES		RARA VEZ			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Aplica Medidas preventivas o Precauciones U.	15	75.0	4	20.0	1	5.0	20	100.0
Realiza Limpieza y desinfección de materiales y equipos	17	85.0	3	15.0	0	0.0	20	100.0
Maneja y Elimina Residuos	16	80.0	2	10.0	2	10.0	20	100.0
Maneja Exposición Ocupacional	12	60.0	7	35.0	1	5.0	20	100.0
TOTAL	**15**	**75.0**	**4**	**20.0**	**1**	**5.0**	**20**	**100.0**

FUENTE. - Guía de observación

FIGURA N° 02



Sobre las prácticas del personal de salud sobre medidas de bioseguridad tenemos que el 75.0% (15) Siempre practican; el 20% (04) A veces y el 5.0% (01) Rara vez lo practican. Dentro del nivel de prácticas Siempre, la práctica que más resalta es la limpieza y desinfección de materiales y equipos en un 85.0%, seguido del manejo y eliminación de residuos en un 80.0%.

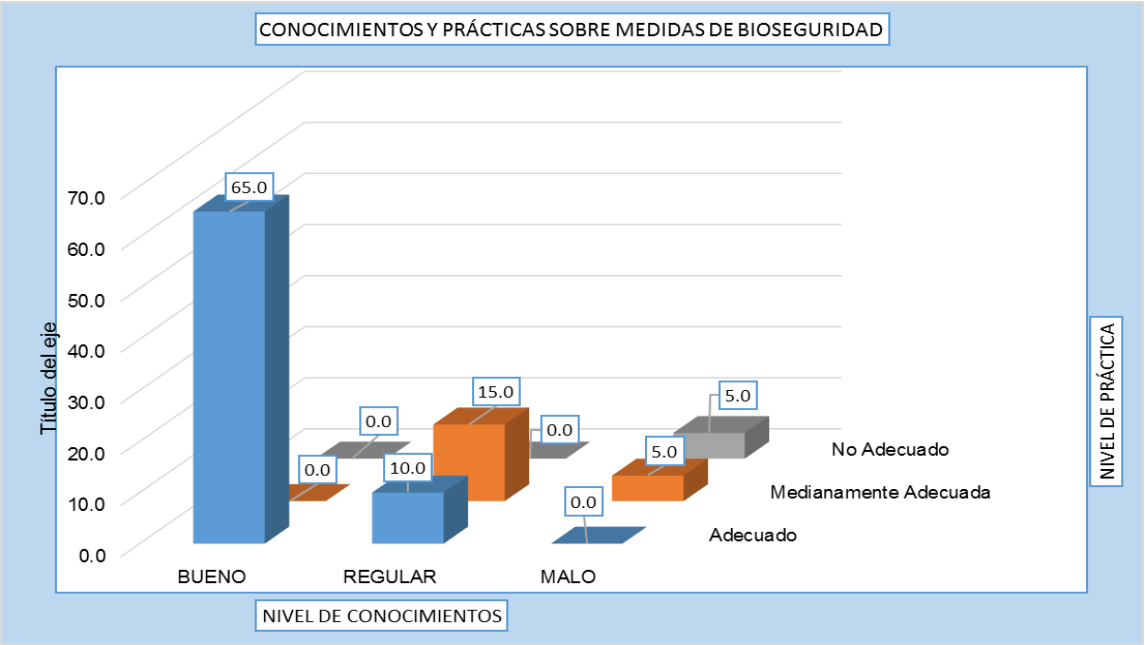
TABLA N° 03: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE CENTRO QUIRÚRGICO, PASCO ENERO - DICIEMBRE 2017.

CONOCIMIENTO	PRÁCTICA						TOTAL		Chi Cuadrada	P (valor)
	Adecuado		Medianamente Adecuado		No Adecuado					
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
BUENO	13	65.0	0	0.0	0	0.0	13	65.0		
REGULAR	2	10.0	3	15.0	0	0.0	5	25.0	19.900	0,000
MALO	0	0.0	1	5.0	1	5.0	2	10.0		
TOTAL	**15**	**75.0**	**4**	**20.0**	**1**	**5.0**	**20**	**100.0**		

FUENTE: Cuestionario y Guía de Observación

$X^2_c = 19.900 > X^2_t = 9.488$ (4 gl. $\propto$=0.05) p-Valor = 0.000

FIGURA N° 03



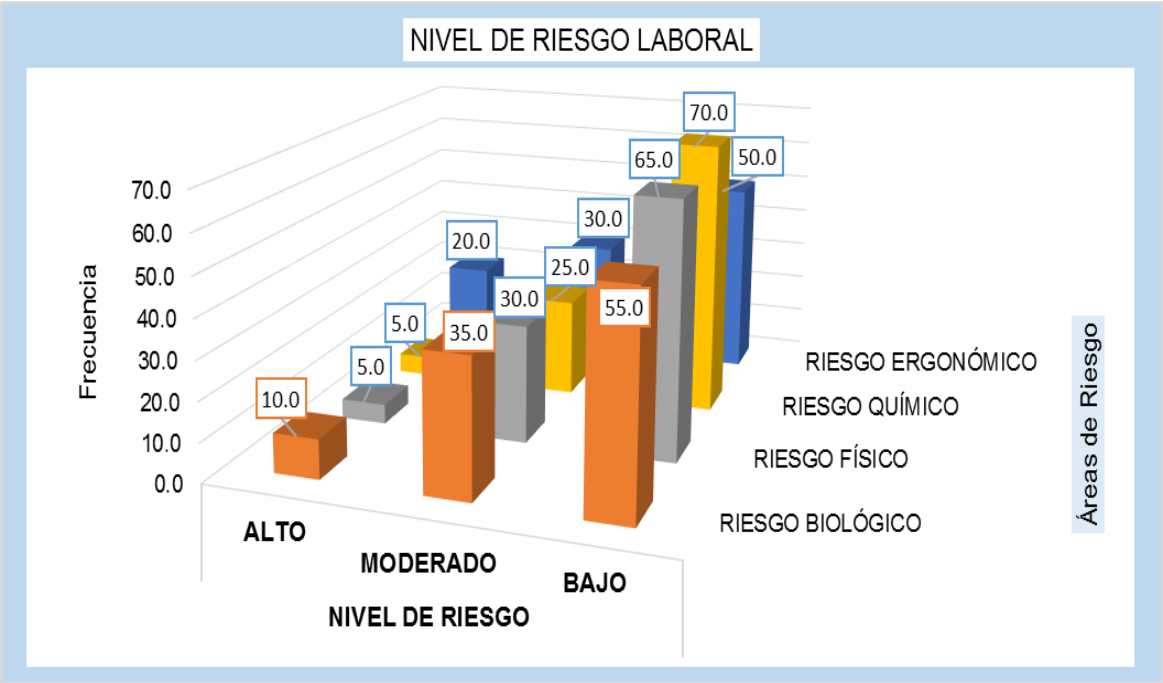
Respecto a la relación que existe entre el nivel de conocimientos y las practicas sobre medidas de bioseguridad del personal de centro quirúrgico, podemos observar que, de los que poseen conocimiento Bueno en un 65.0% (13), sus prácticas de bioseguridad es adecuada en su totalidad; en tanto que, del personal que posee conocimientos regulares en un 25.0% (05), su práctica es medianamente adecuada en el 15.0% (03) y es Buena en el 10.0%(02) de ellos; Asimismo, del personal cuyo conocimiento es malo en un 10.0%(02), el 5.0%(01) poseen prácticas no adecuadas y el 5.0% (01) posee prácticas medianamente adecuadas.

TABLA N° 04: RIESGO LABORAL EN EL PERSONAL DE CENTRO QUIRÚRGICO, PASCO ENERO - DICIEMBRE 2017.

ÁREAS DE RIESGO LABORAL	NIVEL DE RIESGO						TOTAL	
	ALTO		MODERADO		BAJO			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
RIESGO BIOLÓGICO	2	10.0	7	35.0	11	55.0	20	100.0
RIESGO FÍSICO	1	5.0	6	30.0	13	65.0	20	100.0
RIESGO QUÍMICO	1	5.0	5	25.0	14	70.0	20	100.0
RIESGO ERGONÓMICO	4	20.0	6	30.0	10	50.0	20	100.0
TOTAL	**2**	**10.0**	**6**	**30.0**	**12**	**60.0**	**20**	**100.0**

FUENTE: Ficha de riesgo laboral

FIGURA N° 04



Respecto al nivel de riesgo laboral en el personal de centro quirúrgico, podemos observar que, en un 60.0% (12) el nivel de riesgo laboral es bajo; en tanto que en el 30.0% (06) el nivel de riesgo laboral es moderado; y en el 10.0%(02) el nivel de riesgo es alto. Percibiéndose el área de riesgo ergonómico con más alto nivel de riesgo en un 20.0% (04); seguido de riesgo biológico en un 10.0% (02). Evidenciándose, asimismo, un nivel de riesgo moderado en todas las áreas entre 25.0% y 35.0%.

ANALISIS INFERENCIAL

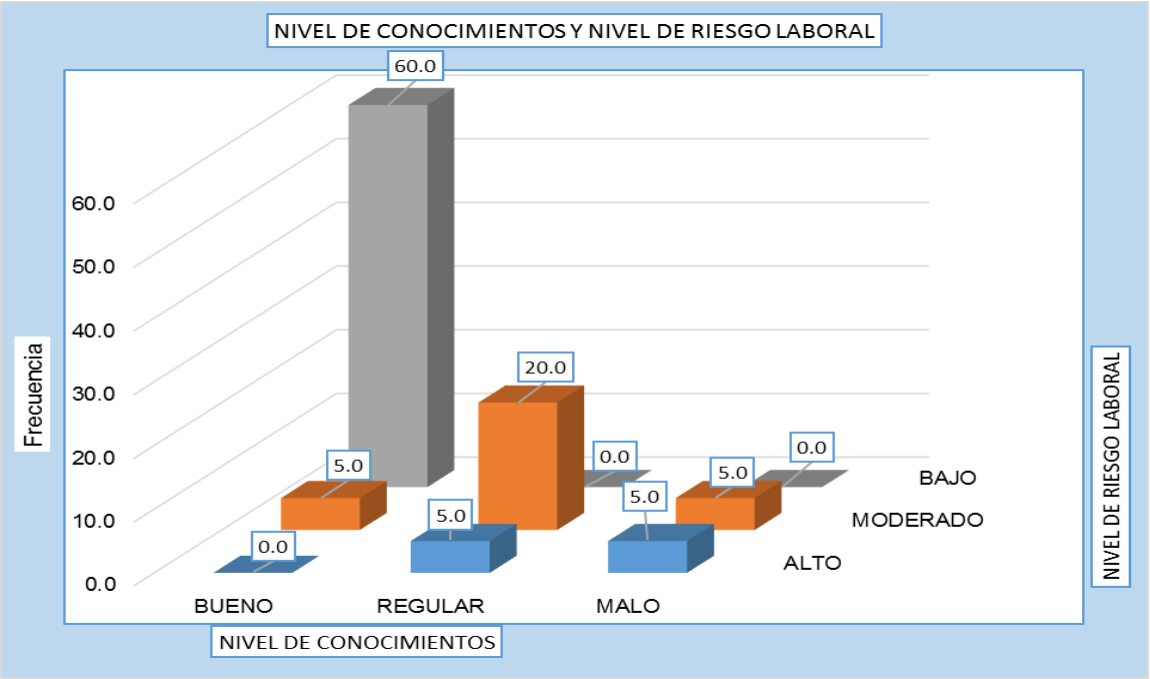
TABLA N° 05: RELACION ENTRE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD Y RIESGO LABORAL EN EL CENTRO QUIRÚRGICO, PASCO ENERO - DICIEMBRE 2017.

NIVEL DE CONOCIMIENTO	NIVEL DE RIESGO LABORAL						TOTAL		Chi Cuadrada	P (valor)
	ALTO		MODERADO		BAJO					
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
BUENO	0	0.0	1	5.0	12	60.0	13	65.0		
REGULAR	1	5.0	4	20.0	0	0.0	5	25.0	18.051	0.001
MALO	1	5.0	1	5.0	0	0.0	2	10.0		
TOTAL	**2**	**10.0**	**6**	**30.0**	**12**	**60.0**	**20**	**100.0**		

FUENTE: Cuestionario y Ficha de Riesgo Laboral

$X^2_c = 18.051 > X^2_t = 9.488$ (4 gl. $\propto$=0.05) p=0.001

FIGURA N° 05



Al analizar la relación que existe entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y riesgo laboral se encontró a través de la prueba estadística no paramétrica Chi Cuadrada un valor de χ^2_c = 18,051 > X^2_t= 9.488. Asimismo, se halló el p-valor = 0,001, con un nivel de significancia del 0.05. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Concluyendo que, el nivel de conocimientos tiene relación estadística significativa con el riesgo laboral.

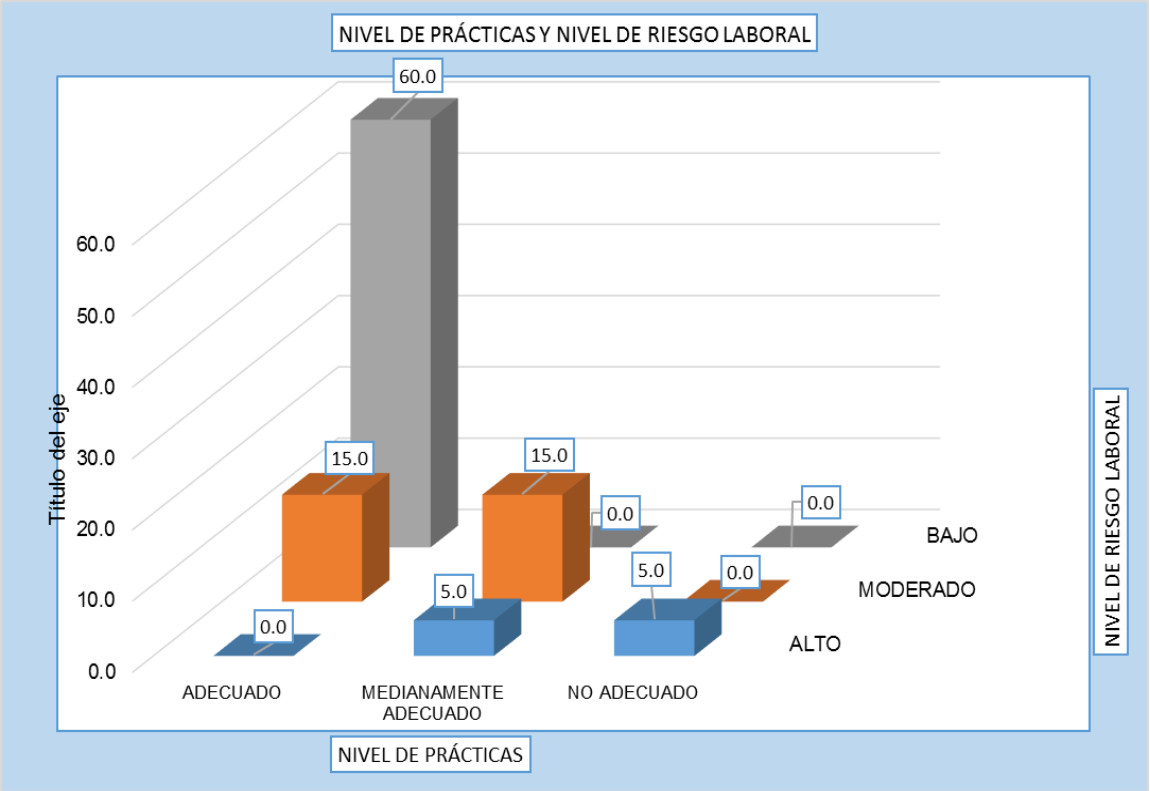
TABLA N° 06: RELACION ENTRE PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD Y RIESGO LABORAL EN EL CENTRO QUIRÚRGICO, PASCO ENERO - DICIEMBRE 2017.

NIVEL DE PRÁCTICAS	NIVEL DE RIESGO LABORAL						TOTAL		Chi Cuadrada	P (valor)
	ALTO		MODERADO		BAJO					
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
ADECUADO	0	0.0	3	15.0	12	60.0	15	75.0		
MEDIANAMENTE ADECUADO	1	5.0	3	15.0	0	0.0	4	20.0	18.000	0,001
NO ADECUADO	1	5.0	0	0.0	0	0.0	1	5.0		
TOTAL	**2**	**10.0**	**6**	**30.0**	**12**	**60.0**	**20**	**100.0**		

FUENTE: Cuestionario y Ficha de Riesgo Laboral

X^2_c= 18.000 > X^2_t= 9.488 (4 gl. ∝=0.05) p=0.001

FIGURA N° 06



Al analizar la relación que existe entre el nivel de práctica sobre medidas de bioseguridad y riesgo laboral, se encontró a través de la prueba estadística no paramétrica Chi Cuadrada, un valor de χ^2_c= 18,000 > X^2_t= 9.488. Asimismo, se halló el p-valor = 0,001, con un nivel de significancia del 0.05; por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Concluyendo que, el nivel de prácticas tiene relación estadística significativa con el riesgo laboral.

CAPITULO IV

4.1. DISCUSION

El riesgo biológico viene a ser la posible exposición a microorganismos que puedan dar lugar a enfermedades, motivada por la actividad laboral. Su transmisión puede ser por vía respiratoria, digestiva, sanguínea, piel o mucosas que existe en todos los ambientes, pero es mayor a nivel de hospitales y centros de investigación. Y estos riesgos biológicos van asociados con las medidas de bioseguridad que tienen por objeto proteger la salud del personal, del paciente y de la comunidad. La enfermera de centro quirúrgico como profesional de la salud debe poseer estos conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad y de los riesgos biológicos a la que está expuesta como son a los fluidos potencialmente infecciosos (sangre, líquido amniótico, pleural, raquídeo) que se encuentran en la manipulación de muestras de tejidos y material punzocortante durante la cirugía, lo cual constituye un alto riesgo laboral por lo tanto debe realizar los procedimientos aplicando las medidas correctas de bioseguridad para disminuir o eliminar el riesgo.

Según la Organización Mundial de la Salud(OMS) la salud ocupacional es, “tratar de promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social, de los trabajadores en todas las profesiones; prevenir todo daño causado a la salud de estos por las condiciones de trabajo, protegerlos en su empleo contra los riesgos resultantes de la presencia de agentes perjudiciales a la salud, colocar y mantener al trabajador en un empleo adecuado a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas[17].

La Bioseguridad en salas de operaciones requiere de algunas medidas necesarias entre ellas medidas preventivas o precauciones universales, Limpieza y desinfección de materiales y equipos manejo y eliminación de residuos y exposición ocupacional, el personal debe usar adecuadamente una vestimenta para su circulación y para campo quirúrgico que disminuyan los riesgos de contaminación y proteger de esta manera al paciente y también al personal que labora en Centro quirúrgico.

En el presente estudio, en cuanto a los conocimientos sobre medidas de bioseguridad del personal de salud de Centro Quirúrgico, tenemos que, el 65.0% (13) del total del personal, posee un nivel de conocimiento Bueno; en tanto que, en el 25.0% (05) posee un nivel de conocimiento regular; y sólo en el 10.0%(02) se percibe un nivel de conocimientos malo. De lo que más conoce el personal, son la exposición ocupacional del personal de salud en un 70.0% (14), seguido de la limpieza y desinfección de materiales y equipos en un 70.0% (14), esto quiere indicar que, el personal es consciente de lo que debe hacer en el centro quirúrgico; esto, seguido de un 65.0% (13) que conoce sobre medidas preventivas o precauciones universales y de un 55.0% (11) que conoce sobre manejo y eliminación de residuos.

Al respecto Zavala Narváez Rocío (2015), es su estudio concluyó de manera contraria a lo hallado en nuestra investigación, al reportar que, el mayor porcentaje de las Enfermeras no conoce aspectos referidos a la definición de riesgos biológicos, residuos especiales y los principios de bioseguridad. En cuanto a la práctica el mayor porcentaje realiza prácticas inadecuadas que están referidas al no uso de lentes protectores por parte de la enfermera circulante, técnica incorrecta para eliminar y transportar material punzocortante. (18)

De la misma manera, en nuestra investigación se halló, sobre las prácticas del personal de salud sobre medidas de bioseguridad se evidencia que, el 75.0% (15) Siempre practican; el 20% (04) A veces y el 5.0% (01) Rara vez lo practican. Dentro del nivel de prácticas Siempre, la práctica que más resalta es la limpieza y desinfección de materiales y equipos en un 85.0%, seguido del manejo y eliminación de residuos en un 80.0%.

De la misma manera, respecto al nivel de riesgo laboral en el personal de centro quirúrgico, podemos observar que, en un 60.0% (12) el nivel de riesgo laboral es bajo; en tanto que en el 30.0% (06) el nivel de riesgo laboral es moderado; y en el 10.0%(02) el nivel de riesgo es alto. Percibiéndose el área de riesgo ergonómico con más alto nivel de riesgo en un 20.0% (04); seguido de riesgo biológico en un 10.0% (02). Evidenciándose, asimismo, un nivel de riesgo moderado en todas las áreas entre 25.0% y 35.0%. Estos resultados coinciden parcialmente con el estudio de **Dávila y Chávez** donde indica que el 85,2% del profesional de enfermería del Hospital II EsSalud perciben bajo riesgo, en comparación de que el 52,9% y 47,1% de Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia perciben entre alto y un riesgo medio sobre los riesgos ergonómicos a los que se expone el profesional de enfermería en los servicios hospitalarios. Los factores de riesgos ergonómicos involucran todos aquellos agentes o situaciones que tienen que ver con la adecuación del trabajo, o los elementos de trabajo a la fisonomía humana. Representan factor de riesgo los objetos, puestos de trabajo, máquinas, equipos y herramientas cuyo peso, tamaño, forma y diseño pueden provocar sobre-esfuerzo, así como posturas y movimientos inadecuados que traen como consecuencia fatiga física y lesiones osteomusculares. Finalmente se puede mencionar que los riesgos ergonómicos se dan porque el mayor porcentaje de los profesionales de la salud adoptan la postura de pie en un 100% [19]

Los Hospitales han sido clasificados como centros de trabajo de alto riesgo, por el National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) de los Estados Unidos de Norteamérica, por la multiplicidad de riesgos a los cuales se exponen los trabajadores [20].

En Centro quirúrgico como en quirófano hay riesgos significativos para todas las personas involucradas. Cirujanos, enfermeras, anestesiólogos, asistentes y otros profesionales trabajando en un ambiente donde se ponen en riesgo todos los días.

Al respecto Escobar Gonzales Dania y Vargas Vagas Rebeca (2017) concluye que el riesgo laboral en los profesionales de enfermería que laboran en el servicio de medicina y cirugía, es riesgo medio referido a que frecuentemente manipulan fluidos corporales como orina, sangre, manipulan excesiva carga física en un solo intento, y no se siente reconocidos por la institución, seguido por un porcentaje menor considerable de enfermeros que expresan riesgo alto ya que no utiliza protección personal al manipular sustancias, se mantiene de pie por más de 2 horas durante el turno y frecuentemente realizan movimientos de presión. [21]

Al respecto Bautista Y. y Jiménez Á.(2004), concluye que los factores de riesgo laboral en el Profesional de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos es el riesgo biológico ya que cualquier enfermedad Infectocontagiosa que padezcan o sean portadores los pacientes se les puede contagiar porque solo un 86.7% está vacunado contra la Hepatitis B, sumado a la falta de protección inmunológica contra otras enfermedades, por otra parte se evidencia que el personal manipula con mayor frecuencia muestras como: sangre, orina, heces. [22]

Por otro lado, Ávila Rosario (2016) concluye que los factores de riesgo laboral en los profesionales de enfermería 54% están presentes y 46% ausentes. De acuerdo a las dimensiones se obtuvo:

factor biológico 54%, factor ergonómico 52%, factor físico 52%, factor químico 66%, factor psicosocial 58% están presentes. [23]

El contacto permanente con los fluidos orgánicos del paciente enfermo (saliva, esputo, heces, sangre, etc.) sin las medidas de protección personal adecuadas (mascarilla, guantes, batas, etc.) y sin condiciones de trabajo adecuadas que permitan las prácticas adecuadas de asepsia y antisepsia correcta, hacen de los riesgos biológicos, uno de los principales riesgos al cual se expone el personal de enfermería y en general todo personal que labora en centro quirúrgico y sala de operaciones por ejemplo algunos estudios demuestran que a pesar del conocimiento y los programas de educación para el personal de salud, no se utilizan de manera consistente las medidas de precaución universal y los elementos de protección personal.

No es un secreto que, en los hospitales, en la mayoría de ambientes de trabajo (emergencia, hospitalización, pabellones quirúrgicos, etc.) el personal no cuenta con lavamanos en perfectas condiciones, con flujo continuo de agua limpia, jabón en dispensador estéril, toallas descartables para el lavado correcto de las manos, principal práctica de asepsia y para disminuir la exposición a los riesgos biológicos.

En nuestro estudio, Al analizar la relación que existe entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y riesgo laboral se encontró a través de la prueba estadística no paramétrica Chi Cuadrada un valor de $\chi^2_c = 18{,}051 > X^2_t = 9.488$. Asimismo, se halló el p-valor = 0,001, con un nivel de significancia del 0.05. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Concluyendo que, el nivel de conocimientos tiene relación estadística significativa con el riesgo laboral.

De igual forma, Al analizar la relación que existe entre el nivel de práctica sobre medidas de bioseguridad y riesgo laboral, se encontró

a través de la prueba estadística no paramétrica Chi Cuadrada, un valor de χ^2_c= 18,000 > X^2_t= 9.488. Asimismo, se halló el p-valor = 0,001, con un nivel de significancia del 0.05; por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Concluyendo que, el nivel de prácticas tiene relación estadística significativa con el riesgo laboral.

Las investigaciones referidas representan una fundamentación teórica de riesgo laboral en Centro Quirúrgico, el cual ha sido investigado de diversas formas que guardan relación con la problemática, objetivos y variables del presente estudio.

CONCLUSIONES

1. En cuanto a los conocimientos sobre medidas de bioseguridad del personal de salud de Centro Quirúrgico. Tenemos que el 65.0% (13) del total de la muestra poseen nivel de conocimiento Bueno; en tanto que en el 25.0% (05) se percibe un nivel Regular; y en el 10.0%(02) el nivel es malo. Dentro del nivel Bueno, resalta la exposición ocupacional y las medidas de limpieza y desinfección de materiales y equipos en un 70.0%.

2. Sobre las prácticas del personal de salud sobre medidas de bioseguridad tenemos que el 75.0% (15) Siempre practican; el 20% (04) A veces y el 5.0% (01) Rara vez lo practican. Dentro del nivel de prácticas Siempre, la práctica que más resalta es la limpieza y desinfección de materiales y equipos en un 85.0%, seguido del manejo y eliminación de residuos en un 80.0%.

3. Respecto a la relación que existe entre el nivel de conocimientos y las practicas sobre medidas de bioseguridad del personal de centro quirúrgico, podemos observar que, de los que poseen conocimiento Bueno en un 65.0% (13), sus prácticas de bioseguridad es adecuada en su totalidad; en tanto que, del personal que posee conocimientos regulares en un 25.0% (05), su práctica es medianamente adecuada en el 15.0% (03) y es Buena en el 10.0%(02) de ellos; Asimismo, del personal cuyo conocimiento es malo en un 10.0%(02), el 5.0%(01) poseen prácticas no adecuadas y el 5.0% (01) posee prácticas medianamente adecuadas

4. Respecto al nivel de riesgo laboral en el personal de centro quirúrgico, podemos observar que, en un 60.0% (12) el nivel de riesgo laboral es bajo; en tanto que en el 30.0% (06) el nivel de riesgo laboral es moderado; y en el 10.0%(02) el nivel de riesgo es alto. Percibiéndose el área de riesgo ergonómico con más alto nivel de riesgo en un 20.0% (04); seguido de riesgo biológico en un 10.0% (02). Evidenciándose, asimismo, un nivel de riesgo moderado en todas las áreas entre 25.0% y 35.0%.

5. Al analizar la relación que existe entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y riesgo laboral se encontró a través de la prueba estadística no paramétrica Chi Cuadrada un valor de χ^2_c = 18,051 > X^2_t= 9.488. Asimismo, se halló el p-valor = 0,001, con un nivel de significancia del 0.05. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Concluyendo que, el nivel de conocimientos tiene relación estadística significativa con el riesgo laboral

6. Al analizar la relación que existe entre el nivel de práctica sobre medidas de bioseguridad y riesgo laboral, se encontró a través de la prueba estadística no paramétrica Chi Cuadrada, un valor de χ^2_c= 18,000 > X^2_t= 9.488. Asimismo, se halló el p-valor = 0,001, con un nivel de significancia del 0.05; por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Concluyendo que, el nivel de prácticas tiene relación estadística significativa con el riesgo laboral.

RECOMENDACIONES

- A las Direcciones de los hospitales en estudio, tomar conciencia de la necesidad de actualización y capacitación continua del personal, sobre medidas de bioseguridad: uso de barreras protectoras y medidas de prevención de riesgo laboral

- A las oficinas de capacitación de los hospitales en estudio, Fomentar la capacitación en materia de salud ocupacional; asimismo, establecer monitoreo y evaluaciones periódicas de su cumplimiento y puesta en práctica, así como la detección e intervención de los factores de riesgo que ponen en peligro la salud del personal.

- Al Comité de Salud y seguridad en el trabajo de los hospitales en estudio, Insertar un control de la salud ocupacional periódica y oportuna al personal de salud que labora en las instituciones de salud de la región, para la prevención de riesgos ocupacionales.

- La Dirección Regional de Epidemiología, debe implementar subcomités de monitoreo y supervisión de los establecimientos de salud, para el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el personal profesional de salud en cada uno de los establecimientos de la región.

- A las instituciones de educación superior de la región y el país, promover la realización de estudios similares en otros establecimientos de salud, lo que permitirá realizar inferencia y generalización de los resultados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gardey.Jppya. [online].; 2010 [cited 2016 setiembre. available from: hyperlink "http//:definicion.de/practica/"
2. Rose. hmb. procedimientos de enfermería españa: Interamericana; 1984.
3. Miguel av. Practica de bioseguridad en Centro Quirurgico. 2016 setiembre 8. medico cirujano.
4. Mayela cm. Practica de bioseguridad en Centro Quirurgico. 2016 Setiembre 13. enfermera.
5. Raquel Rv. Practica de bioseguridad en Centro Quirurgico. 2016 setiembre. Enfermera
6. Indira. El Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y su aplicación por el Personal médico y de enfermería de un ambulatorio urbano tipo I. Mérida, Venezuela**.** (Tesis de post grado). 2012
7. Panimboza C, Medidas de bioseguridad que aplica el personal de Enfermería en la atención hospitalaria del paciente Hospital Dr. José Garcés Rodríguez, 2013
8. Montachana J. Riesgos laborales en el personal de enfermería del área de Centro Quirúrgico Del Hospital General Ambato. Ecuador. 2017
9. Lleri T. Tuanama. “Conocimiento actitudes y prácticas en bioseguridad y su relación con accidentes ocupacionales en el servicio de emergencia en el hospital rural Sisa – 2016; (tesis de post grado). Universidad Cesar Vallejo, Tarapoto – Perú. 2016
10. Bravo Fernández, M. Y. Nivel de riesgo laboral del personal asistencial del Centro Quirúrgico del Hospital Guillermo Kaelin de La Fuente, Lima - 2017

11. Nates Vilca, C. H. (2018). Nivel de riesgo ocupacional en las enfermeras que laboran en Centro Quirúrgico del Hospital Goyeneche III. Arequipa 2017. 2018
12. Isidro E. Simeón V. Gonzáles L**.** Conocimiento de bioseguridad y aplicación por los profesionales de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco – 2015. 2016
13. Camones Y. Laurente W. Conocimiento y prácticas de bioseguridad por internos de enfermería en el servicio de medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2018.
14. Aranda F. Canchari R. Palacios E. Grado de exposición a riesgos laborales y el estado de salud física y mental autopercibida por los profesionales de enfermería de los servicios críticos de un hospital público de Huánuco. 2015
15. Hn. antecedentes historicos de la salud en el trabajo. cuarta ed. México: Méndez; 1994
16. Gestal Oterio, J. Riesgos laborales del personal sanitario (3era edición). Editorial s.a. Mcgraw.hill/interamericana de España . página 771. (2003).
17. OPS. /OMS. Ministerio de Salud. Manual de salud ocupacional. Dirección General de Salud Ambiental. Dirección Ejecutiva de salud ocupacional. Centro de documentación OPS/OMS en el Perú. Lima: Dirección General de Salud Ambiental, 2015,98 disponible en: http://www.cepis.ops-oms.org/bvsacd/cd27/salud.pdf).
18. Zavala Narváez, Rocío “Relación entre conocimientos y prácticas en las enfermeras de centro quirúrgico sobre la prevención del riesgo biológico en el Instituto Nacional Materno Perinatal 2014. [tesis para optar el título de especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico] lima. Perú. UNMSM. 2015
19. Dávila K, Chávez F. Estudio comparativo sobre riesgos ergonómicos en el profesional de enfermería del Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia Huancavelica y Hospital II EsSalud Huancavelica, 2016 [tesis de pregrado]. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica; 2016.

20. Temas de derecho “El riesgo ocupacional, accidente de trabajo y enfermedad ocupacional” disponible en: http://temasdederecho.com/2012/06/04/el-riesgo-ocupacional-accidente-de- trabajo-y-enfermedad-ocupacional/

21. Escobar Gonzales, Dania. Riesgos laborales en profesionales de enfermería del Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia de Huancavelica. [Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Enfermería. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica. 2017.

22. Bautista Yanet, Giménez Ángela “Factores de riesgo laboral del profesional de Enfermería. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Central Universitario. “Dr. Antonio María Pineda”. Barquisimeto-Estado Lara. [Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Enfermería. Barquisimeto] 2004

23. Ávila Gambini, Rosario. Factores de riesgo laboral en profesionales de Enfermería servicio de emergencia Hospital María Auxiliadora diciembre [Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Enfermería]. Universidad privada San Juan Bautista Facultad de Ciencias de la Salud 2016.

ANEXOS

ANEXO 01

Código: ---------

CONSENTIMIENTO INFORMADO

- **TITULO DEL PROYECTO.**

  Conocimiento y practica de normas de bioseguridad y su relación con los riesgos laborales del personal de salud del centro quirúrgico; Pasco 2017

- **EQUIPO DE INVESTIGADORES**

  - ✓ Enf. OSPINO PALACIOS Patricia Verónica
  - ✓ Enf. SANCHEZ GARCIA Katerin Tatiana

- **INTRODUCCIÓN / PROPÓSITO**

  El personal de salud, sobre todo, en los ambientes hospitalarios, habitualmente se encuentra expuesto a considerables variedades de riesgo laborales, los cuales pueden provocar accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales diversas, dependiendo del tipo de labores asignadas y de desempeño. Asimismo, resulta sumamente importante valorar el nivel de conocimiento y prácticas de normas de bioseguridad para contrarrestar estos riesgos laborales.

- **PARTICIPACIÓN**

  Participaran todos los profesionales de la salud, que laboran en los centros quirúrgicos de los hospitales de Pasco.

- **PROCEDIMIENTOS**

  Se le aplicará los instrumentos de recolección de datos.

  - Cuestionario
  - Guía de observación
  - Ficha de valoración de riesgos laborales

  No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación. No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.

- **BENEFICIOS**

  El beneficio que obtendrá por participar en el estudio, es el de recibir información oportuna y actualizada sobre la prevención de los riesgos laborales.

- **ALTERNATIVAS**

  La participación en el estudio es voluntaria. Usted puede escoger no participar o puede abandonar el estudio en cualquier momento. El retirarse del estudio no le representará ninguna penalidad o pérdida de beneficios a los que tiene derecho.

Le notificaremos sobre cualquiera nueva información que pueda afectar su salud, bienestar o interés por continuar en el estudio.

• **COMPENSACIÓN**

No recibirá pago alguno por su participación, ni de parte del investigador ni de las instituciones participantes. En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.

• **CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN**

Los datos que se obtengan a lo largo del presente estudio son totalmente confidenciales, de modo que sólo se emplearán para cumplir los objetivos antes descritos. No se publicarán nombres de ningún tipo. Así que podemos garantizar confidencialidad absoluta.

• **PROBLEMAS O PREGUNTAS**

Llamar al celular 952973803 o escribir al correo: kattysg@hotmail.com

• **CONSENTIMIENTO / PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA**

Acepto participar en el estudio: He leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar dudas sobre ello y se me ha respondido satisfactoriamente. Consiento voluntariamente participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento de la entrevista sin que me afecte de ninguna manera.

•**Nombres y firmas del participante y responsable de la investigación**

.....

N° DNI/Colegiatura y firma del profesional de Salud

……..... ……..

Nombre y firma del responsable de la investigación

Cerro de Pasco, ... de ..... del 2017

ANEXO 02

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZAN"

FACULTAD DE ENFERMERIA

CUESTIONARIO

Título: Conocimiento y práctica de Normas de Bioseguridad y su relación con los Riesgos Laborales del Personal de Salud del Centro Quirúrgico; Pasco 2017

INDICACIONES
La presente encuesta permitirá determinar el grado de conocimiento respecto a las medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería en el centro quirúrgico. Por favor responda las siguientes preguntas. Muchas gracias.

Edad_____ Fecha: _____
Sexo: a) Masculino_____ b) Femenino_____
Profesión: _____
Marque la respuesta correcta que corresponde a las siguientes afirmaciones:

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

1. ¿Las normas de Bioseguridad son?

a. Conjunto de medidas preventivas.

b. Conjunto de normas.

c. Conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos.

2. ¿Cuáles son los principios de bioseguridad?

a. Protección, aislamiento y universalidad.

b. Universalidad, barreras protectoras y control de residuos.

c. Barreras protectoras, universalidad y control de infecciones

MEDIDAS PREVENTIVAS O PRECAUCIONES UNIVERSALES

3. ¿En qué momento se debe realizar el lavado de manos?

a. Siempre antes y después de atender al paciente.

b. No siempre antes, pero si después.

c. Depende si el paciente es infectado o no.

4. El lavado clínico de manos tiene una duración de:

a. Menos de 6 segundos.

b. 7 – 10 segundos.

c. 10 a 15 segundos.

5. Si se tiene una herida y se tiene que dar atención al paciente, ¿Cómo debe actuar?

a. Proteger con gasa, esparadrapo de inmediato y utilizar guantes.

b. Cubrir con torunda de algodón asegurando con esparadrapo herméticamente.

c. Desinfectar y dejar expuesto, favoreciendo así la cicatrización.

6. Para la protección completa contra la hepatitis B, cuántas dosis de HvB necesitas:

a. Sólo 1 dosis

b. 2 dosis

c. 3 dosis

7. En qué momento considera Ud. que se debe usar mascarilla:

a. Siempre que se tenga contacto directo con paciente

b. Sólo si se confirma que tiene TBC

c. Sólo en las áreas de riesgo

8. Al manipular secreciones, ¿qué materiales debe usar para protección?

a. Pinzas

b. Guantes

c. Apósitos de gasa / algodón.

LIMPIEZA Y DESINFECCION DE MATERIALES

9. ¿Qué pasos sigue el proceso de tratamiento de los materiales Contaminados?

a. Descontaminación, desinfección, cepillado, enjuague y esterilización.

b. Cepillado, descontaminación, secado, enjuague y esterilización.

c. Descontaminación, cepillado, enjuague, secado, esterilización y/o desinfección.

10. La desinfección de material limpio, (sin restos orgánicos o líquidos corporales) se hace con:

a. Hipoclorito entre 0.05% y 0.1% (entre 500 y 1000 partes por millón).

b. Diluciones de lejía entre 0.10%.

c. Jabón antiséptico al 5%.

11. ¿Cómo se clasifican los materiales según el área de exposición?

a. Material crítico, material semicrítico, material no crítico.

b. Material limpio, material semi limpio, material sucio.

c. Material contaminado, material limpio, material semi limpio.

MANEJO Y ELIMINACION DE RESIDUOS

12. ¿Cómo se clasifican los residuos según el manejo y eliminación segura?

a. Residuos contaminados, residuos comunes, residuos simples.

b. Residuos biocontaminados, residuos especiales, residuos comunes.

c. Residuos biocontaminados, residuos comunes.

13. ¿Qué se debe hacer con el material descartable (agujas, jeringas) utilizado?

a. Se elimina en cualquier envase más cercano.

b. Se desinfecta con alguna solución.

c. Se elimina en un recipiente especial.

14. ¿Qué se debe hacer con las agujas descartables utilizados en el tratamiento de los Pacientes?

a. Colocar con ambas manos su respectivo capuchón a la aguja, evitando así posteriores contactos.

b. Colocar la aguja sin colocar su capuchón en recipientes especiales para ello.

c. Colocar el capuchón a la aguja con una sola mano.

15. ¿Cuál es el color que debe tener la bolsa donde seleccionaría material biocontaminado?

a. Bolsa roja.

b. Bolsa negra.

c. Bolsa amarilla.

16. Después de haber utilizado guantes en procedimientos de enfermería y el usuario no está infectado, ¿Cómo debería eliminarse?

a. Se desecha

b. Se vuelve a utilizar, porque el paciente no es infectado

c. Se usa el guante hasta dos veces y luego se descarta.

EXPOSICION OCUPACIONAL

17. ¿Qué secreciones se manipulan en la atención al paciente?

a. Orina / deposiciones, sangre.

b. Secreciones purulentas

c. Todas

18. ¿Qué cuidado se debe tener sea o no infectado el paciente?

a. Se tiene más cuidado si es infectado.

b. Si no está infectado, no se extreman los cuidados.

c. Siempre se tiene el mismo cuidado.

19. En caso de accidente con objeto un cortopunzante, lo primero que debe hacer es:

a. Lavar la zona, con jabón, uso de antiséptico y notificar el caso al jefe de Servicio, para que este notifique a Epidemiología y se dé tratamiento preventivo.

b. Revisar la HC del paciente, si no tiene una enfermedad infecto contagiosa, no hay mayor peligro.

c. Cualquier medida que se realice será innecesaria, porque ya ocurrió el accidente.

20. ¿Cuáles son las principales vías de transmisión de los agentes patógenos?

a. Vía aérea, por contacto y vía digestiva.

b. Contacto directo, por gotas y vía aérea.

c. Vía aérea, por gotas y vías digestivas.

El valor del cuestionario consta de 20 puntos cada pregunta correcta vale 1 punto donde indica lo siguiente:

I. De 0 - 10 puntos Grado de conocimiento bajo.

II. De 11 - 15 puntos Grado de conocimiento moderado.

III. De 16 - 20 puntos Grado de conocimiento alto.

ANEXO 03

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZAN"

FACULTAD DE ENFERMERIA

GUÍA DE OBSERVACIÓN DE PROCEDIMIENTOS

FECHA: …… **PROFESION:** ……

Marque con una cruz lo que corresponda según lo observado

N°	ITEMS A OBSERVAR	SIEMPRE	A VECES	RARA VEZ
1	Aplica las medidas de bioseguridad con todos los pacientes por igual.			
2	Realiza el lavado de manos después de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales			
3	Realiza el lavado de manos antes de atender a cada paciente			
4	Realiza el lavado de manos después de atender a cada paciente.			
5	Utiliza guantes en procedimientos invasivos en contacto con fluidos corporales			
6	Se lava las manos al quitarse los guantes			
7	Utiliza mascarilla durante la atención directa al paciente.			
8	Utiliza mandil ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales.			
9	Usa mandil para la atención directa al paciente.			
10	Al terminar el turno, deja el mandil en el servicio antes de retirarse.			
11	Si tiene que manipular algún tipo de muestra, usa guantes.			
12	Es importante procesar los materiales y equipos después de su uso.			
13	Es necesario tener conocimientos y practicas sobre desinfección y esterilización			
14	Elimina el material corto punzante en recipientes especiales.			
15	Luego de usar agujas hipodérmicas, las coloca en recipiente especial sin reinsertarlas en su capuchón.			
16	Luego de realizar algún procedimiento al paciente, desecha los guantes.			
17	Descarta material, según el tipo de contaminación.			
18	Se cambia la ropa si fue salpicada accidentalmente con sangre u otros fluidos.			
19	En caso de accidente como salpicadura o pinchazo realiza lo recomendado por la Oficina de Epidemiología.			
20	Diferencia los ambientes limpios de los contaminados, haciendo el uso adecuado de estos en cada caso			

Buena práctica: 48 - 60 Puntos

Regular práctica: 34 - 47 Puntos

Mala práctica: 20 – 33 Puntos

ANEXO 04

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE ENFERMERIA

FICHA DE RIESGO LABORAL

I. INSTRUCCIONES:

Estimada (o) compañera de trabajo, a continuación, se le presenta la siguiente ficha cuyo objetivo es recopilar datos acerca de los riesgos a los que puede estar expuesto el personal de salud; lo cual será exclusivamente para fines de la investigación; es de carácter anónimo, solicitándole por lo tanto veracidad en sus respuestas.

A continuación, se le presenta una serie de interrogantes, las cuales deberá marcar SI o NO con una (X) la respuesta que Ud. considere correcta.

II. DATOS GENERALES:

1. Tiempo de Servicio en su actual Servicio:

a) Menos de 5 años De 6 a 15 años

b) De 16 a 30 años Mayor de 31 años

III. CONTENIDO:

REACTIVO	SI	NO
RIESGO BIOLOGICO		
1. Se expone usted a las siguientes secreciones y/o fluidos corporales durante su labor:		
a) Vómitos		
b) Sangre		
c) Orina		
d) Líquido peritoneal		
e) Líquido amniótico		
f) Saliva		
2. Son las vías de entrada más frecuente durante la exposición a fluidos y/o secreciones corporales durante su trabajo:		
a) Vía respiratoria: Por inhalación.		
b) Vía digestiva: Por ingestión.		

c) Vía parenteral y/o dérmica: A través de pinchazos, cortes, erosiones, salpicaduras, etc.		
d) Vía conjuntival: Por salpicaduras		
3. Los depósitos donde se desecha el material punzocortante y/o contaminado están cercanos y son seguros.		
4. Ha tenido algún accidente por exposición a fluidos corporales y secreciones		
5. Ha tenido accidente con material punzo cortante		
6. *Usa barreras de protección personal*		
7. *Cual de las siguientes condiciones cree Ud, que puede provocar un accidente*		
a. Equipo defectuoso		
b. Falta de equipos y/o materiales		
c. Desorden		
d. exceso de trabajo		
e. inobservancia de las normas de bioseguridad		
8. Esta inmunizado contra la hepatitis B		
9. Esta inmunizado contra el tetanos		
10. cuál ha sido el número de veces que ha sufrido accidentes con riesgo biológico durante los últimos cinco años		
a) Una vez		
b) 2 a 4 veces		
c) 4 a 6 veces		
d) Más de 6 veces		

VALORACIÓN:

- Alto riesgo 70 al 100%
- Mediano riesgo 50 a 70 %
- Bajo riesgo menor a 50 %