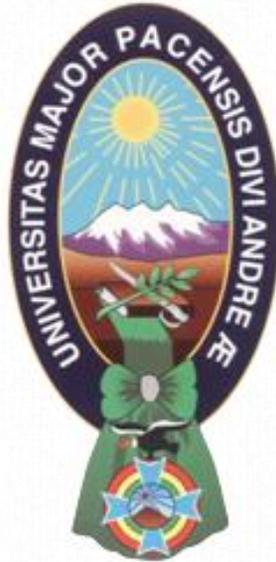


**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN
Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO**



**CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD,
EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA, UNIDAD DE TERAPIA
INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADOS, HOSPITAL MUNICIPAL
BOLIVIANO HOLANDÉS, EL ALTO, 2018**

POSTULANTE: Lic. René Callisaya Quispe

TUTOR: MS.c. Dr. Antonio Flores Serna

**TESIS DE GRADO PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE MAGISTER
SCIENTIARUM DE ENFERMERÍA EN MEDICINA CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA**

**La Paz - Bolivia
2019**

DEDICATORIA

La presente investigación la dedico a mi amada esposa Vilma, a mis hijos Abner, Haziél y Estrella, luz de mi vida, gracias por el tiempo que me cedieron durante la realización de la investigación.

AGRADECIMIENTO

Agradezco la Universidad Mayor de San Andrés, por abrirme las puertas al conocimiento.

Al Hospital Municipal Boliviano Holandés, especialmente a las colegas de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemados, por colaborarme con la información para la presente investigación.

Al Dr. Flores por su apoyo y consejos durante todo el proceso de investigación.

Agradezco a mis amigos por el aliento constante y apoyo moral que fueron tan importantes para mí.

Gracias...

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ANTECEDENTES	3
III. JUSTIFICACIÓN	12
IV. MARCO TEÓRICO.....	14
4.1. Bioseguridad	14
4.1.1. Breve historia de la bioseguridad	14
4.1.2. Definición de Bioseguridad.....	15
4.1.3. Normas de bioseguridad	16
4.1.3.1. Universalidad	17
4.1.3.2. Uso de barreras de protección	26
4.1.3.3. Medidas de eliminación de materiales contaminados	27
4.1.3.4. Residuo biocontaminado.....	27
4.1.3.5. Recipientes Seguros. Descartadores.....	28
4.1.4. Líquidos de precaución universal	29
4.1.5. Identificación de los grupos de riesgo	30
4.1.6. Grado de exposición	31
4.1.7. Desinfección y esterilización de equipos e instrumental	31
4.1.8. Medidas después de un accidente	32
4.2. RIESGO BIOLÓGICO	33
4.3. CONOCIMIENTO.....	34
4.4. PRÁCTICA.....	35
V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	37
VI. PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN	39

VII.	HIPÓTESIS	40
VIII.	OBJETIVOS	41
8.1.	Objetivo General	41
8.2.	Objetivo Específicos.....	41
IX.	DISEÑO METODOLÓGICO	42
9.1.	Área de estudio	42
9.1.1.	Misión institucional del Hospital Municipal Boliviano Holandés	43
9.1.2.	Visión institucional del Hospital Municipal Boliviano Holandés	43
9.1.3.	Unidad de Terapia Intensiva Adultos.....	43
9.1.4.	Unidad de Quemados	43
9.2.	Tipo de estudio	44
9.3.	Universo y muestra	44
9.3.1.	Universo.....	44
9.3.2.	Muestra.....	45
9.4.	Criterios de inclusión y exclusión	45
9.4.1.	Criterios de inclusión.....	45
9.4.2.	Criterios de exclusión.....	46
9.5.	Estado de variables.....	46
9.6.	Operacionalización de variables.....	47
9.7.	Técnicas y procedimientos.....	48
X.	CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	50
XI.	RESULTADOS.....	51
11.1.	Resultados del Conocimiento del personal de enfermería	51
11.2.	Resultados de la presencia de accidentes laborales	52
11.3.	Observación del personal de enfermería.....	56

11.4.	Resultados de las características personales y laborales	64
XII.	DISCUSIÓN	69
XIII.	CONCLUSIÓN	71
XIV.	RECOMENDACIONES	73
XV.	BIBLIOGRAFÍA	74
XVI.	ANEXOS.....	81

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
GRÁFICO N° 1 RESUMEN DEL CONOCIMIENTO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADO, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018	51
GRÁFICO N° 2 PRESENCIA DE ACCIDENTE LABORAL EN EL TRABAJO, PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADO, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018	52
GRÁFICO N° 3 TIPO DE ACCIDENTE LABORAL EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADO, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018	53
GRÁFICO N° 4 EXISTENCIA DE PROTOCOLOS, GUÍAS Y/O NORMAS SOBRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADO, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018	54
GRÁFICO N° 5 REGISTRO DE LOS ACCIDENTES POR RIESGO BIOLÓGICO EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADO, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018	55
GRÁFICO N° 6 HIGIENE DE MANOS SEGÚN TÉCNICA ANTES Y DESPUÉS DE PROCEDIMIENTO HACIA EL PACIENTE, UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA Y QUEMADO, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018	56
GRÁFICO N° 7 USO DE BATA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y	

	QUEMADO, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018	57
GRÁFICO N° 8	USO DE GAFAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADO, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018	58
GRÁFICO N° 9	USO DE BARBIJO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADO, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018	59
GRÁFICO N° 10	USO DE GANTES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADO, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018	60
GRÁFICO N° 11	DESCONTAMINACIÓN Y DESINFECCIÓN QUE REALIZA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADO, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018	61
GRÁFICO N° 12	PROCEDIMIENTO DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADO, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018	62
GRÁFICO N° 13	CONTACTO CON CORTO-PUNZANTE Y MUCOSAS, PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADO, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018	63
GRÁFICO N° 14	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN EDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADO, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018	64

GRÁFICO N° 15	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN SEXO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADO, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018	65
GRÁFICO N° 16	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN EXPERIENCIA LABORAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADO, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018	66
GRÁFICO N° 17	GRADO DE INSTRUCCIÓN Y CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADO, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018	67
GRÁFICO N° 18	TURNO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADO, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018	68

ABREVIATURAS

CTB	:	Cooperación Técnica Belga
GMEA	:	Gobierno Municipal El Alto
GR1	:	Grupo de riesgo 1
GR2	:	Grupo de riesgo 2
GR3	:	Grupo de riesgo 3
GR4	:	Grupo de riesgo 4
HMBH	:	Hospital Municipal Boliviano Holandés
IAAS	:	Infecciones Asociadas a la atención en salud
OMS	:	Organización Mundial de la Salud
ONG	:	Organización No Gubernamental
OPS	:	Organización Panamericana de Salud
OTI	:	Organización Internacional del Trabajo
UCI	:	Unidad de Cuidados Intensivos
UTI	:	Unidad de Terapia Intensiva
VIH	:	Virus de Inmune Deficiencia

I. INTRODUCCIÓN

Las normas de bioseguridad en salud hacen referencia al conjunto de medidas preventivas destinadas a proteger la salud, tanto de los pacientes como también del personal de salud que con frecuencia se expone a agentes infecciosos y por lo tanto, permite la disminución del riesgo de infectarse o enfermarse, con la aplicación de las medidas de bioseguridad, se impide la transmisión de infecciones en todas aquellas actividades relacionadas con la salud.¹

La Organización Mundial de la Salud reportó entre uno y cuatro casos anuales con infección de VIH como resultado de lesiones punzo-cortantes. Por otro lado, la Organización Panamericana de la Salud considera que los fluidos que presentan alto riesgo de transmisión del VIH, la hepatitis B, la hepatitis C y otros patógenos son: sangre, líquido amniótico, líquido pericárdico, líquido peritoneal, líquido pleural, líquido sinovial; la saliva, el sudor, las lágrimas, la orina, el vómito, las heces y las secreciones bronquiales no se consideran de alto riesgo a menos que estén contaminados con sangre; sin embargo, todos los líquidos orgánicos deben manejarse de la misma forma y con los mismos cuidados.³

En Bolivia se realizó un estudio en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Corazón de Jesús, donde se concluyó que el personal de enfermería tiene conocimientos sobre las medidas de bioseguridad físicas y biológicas, pero no las aplica corriendo riesgo de contagio o contaminación, asimismo no se manipula de manera adecuada los objetos corto punzantes.

La Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Terapia Intensiva Quemados del Hospital Municipal Boliviano Holandés es un lugar donde se presentan numerosos riesgos sobre todo para el personal de enfermería, debido a las innumerables formas de contaminación que se presentan, los riesgos que puede contraer pueden ser de tipo biológico, químico, físico, ergonómico, psicológico, etc. Por lo tanto, el personal de

enfermería de esta unidad debe contar con conocimiento sólido sobre medidas de bioseguridad, para evitar los riesgos laborales que pueden sufrir.²

El personal de enfermería, desde el punto de vista epidemiológico, se podría considerar como un grupo especialmente vulnerable frente a los riesgos de su labor, hecho que se agrava muchas veces por la ausencia de cobertura específica en materia de salud laboral y por la carencia o no implementación de estándares de prevención a la exposición a riesgos que algunas veces podrían resultar fatales. Es por esto que, dentro de los escasos estudios que demuestran la existencia de diversos tipos de riesgos, de modo abierto o encubierto, afectan a todos los profesionales que prestan servicios de salud.

En este sentido, el objetivo de la presente investigación es Identificar el conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemados en el Hospital Municipal Boliviano Holandés, El Alto tercer trimestre gestión 2018.

Con la información obtenida se podrá desarrollar estrategias para mejorar las debilidades encontradas en el desarrollo de las actividades del personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemados; asimismo, será base para futuras investigaciones, siendo que en la actualidad, es la primera investigación que analiza las medidas de bioseguridad en el Hospital Municipal Boliviano Holandés.

II. ANTECEDENTES

Ruiz (2017), en Perú, en su estudio Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud, el cual tuvo como objetivo medir el conocimiento de bioseguridad en el personal profesional del Hospital Nacional Hipólito Unanue. Detectar grupos con más debilidades y promover capacitaciones futuras; La metodología que utilizó para dicha investigación fue Hacer un estudio observacional, analítico y transversal, incluyendo a todo el personal de salud, que haya aceptado resolver el cuestionario de evaluación, como instrumento de recolección de datos se utilizó una ficha tipo cuestionario con un total de 10 preguntas. Se alcanzó un porcentaje de más del 70% que respondieron correctamente entre 5 a 8 preguntas. En conclusión, el conocimiento del personal no es el ideal lo cual genera una situación de alto riesgo biológico tanto para el personal profesional y técnico como para los pacientes. Es posible dar capacitación sobre bioseguridad a los grupos más vulnerables, para mejorar su conocimiento y procedimiento sobre bioseguridad.²

Casaya (2017), realizó en Nicaragua, la investigación con el objetivo de relacionar los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de enfermería de normas de bioseguridad del personal de enfermería en los procedimientos de hemodiálisis, Hospital Militar Dr. Alejandro Dávila Bolaños, mayo 2017. En cuanto a la metodología usada fue un estudio realizado en 14 trabajadores se usó una encuesta y una guía de observación, los datos se vaciaron en SPSS versión 20. Los resultados mostraron que el 71.4% de la población de estudio tenían entre 20 a 30 años de edad, el 78.6% tenía de 2 a 5 años de laborar en la sala, el 14.3% conocía correctamente las medidas de bioseguridad en la atención de pacientes aislados. Se concluyó que el conocimiento del personal de enfermería sobre las normas de bioseguridad era bajo, ya que solo un porcentaje menor mencionó dichas normas completas; sin embargo, sí usan las medidas de bioseguridad en la práctica.⁵

Zuñiga M. (2017), en su estudio, Bioseguridad en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Carlos Andrade Marín del Cantón Quito, marzo- septiembre

Año 2016. Tuvo el objetivo de determinar el cumplimiento de normas de bioseguridad por el personal del hospital Carlos Andrade Marín en el área de UCI pediátrica. Para la investigación se utilizaron tres herramientas para la recolección de datos: lista de verificación, cuestionario de conocimientos y la herramienta de evaluación de gestión de cumplimiento de bioseguridad, impartándose luego charlas y manejo de check list de capacitación con los temas relevantes, finalmente haciendo una comparación del antes y el después de las charlas. Después de dichas charlas el resultado del cumplimiento y del conocimiento aumento del 70 al 85%.⁶

Alza (2017), realizó un estudio en Perú denominado Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad de la Morgue Central de Lima, donde el objetivo fue para determinar el nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad, con un enfoque hipotético deductivo, el nivel fue descriptivo correlacional y el diseño no experimental, de corte transversal, se trabajó con un universo de 95 personas de la morgue Central de Lima y como muestra tuvo 55 del personal de la Morgue Central de Lima. La técnica utilizada fue la encuesta que permite recopilar la información en la muestra de estudio En la recolección de data se utilizaron los instrumentos de la variable de acuerdo a las evidencias estadísticas, existe relación significativa entre el nivel de conocimiento, la aplicación de las medidas de bioseguridad y las medidas preventivas o precauciones universales, de la misma manera existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y limpieza y desinfección de materiales y equipos.⁷

En el ámbito nacional se encontró la investigación de Limachi (2016) realizado en Bolivia, quien realizó un estudio en el Hospital Corazón de Jesús durante el 2014 al 2015, el mismo tuvo el objetivo de determinar los factores que predisponen a la exposición de riesgo biológico al personal de enfermería en el Servicio de Terapia Intensiva del Hospital Corazón de Jesús, gestión 2014-2015. Fue un estudio descriptivo, de corte transversal u observacional. Se trabajó con un universo compuesto por 10 enfermeras sin muestreo. Los resultados mostraron que el personal de enfermería tiene conocimiento sobre las medidas de bioseguridad físicas

y biológicas según normas vigentes; sin embargo, no aplica éstas exponiéndose a riesgo biológico por las actividades que realizan asociadas a la atención en salud. Por otro lado, no manipulan de manera adecuada los objetos corto punzante, no realiza el lavado de manos y no cuenta con la vacuna de Hepatitis B.⁸

Salas (2016) expresó en su investigación Medidas de seguridad que aplican los enfermeros en el manejo de fluidos corporales durante la atención de pacientes en la sala de Operaciones del hospital San Juan de Lurigancho Lima -2014. El objetivo fue determinar la aplicación de las medidas de bioseguridad que realizan los profesionales de enfermería en el manejo de fluidos corporales. Fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal, porque describe los hechos tal y como se presentan en un tiempo y espacio determinado. Se trabajó en una población y una muestra de 15 profesionales de enfermería que labora en centro quirúrgico o “sala de operaciones”, en el Hospital San Juan de Lurigancho, durante el año 2014. En conclusión, el 73% aplica las medidas de barrera en el manejo de fluidos corporales, y que el 100% de los profesionales de enfermería aplican las medidas de bioseguridad en el manejo de desechos y/o manejo de material punzo cortante.⁹

Gutiérrez y otros (2016) en su estudio Nivel de conocimiento y los cuidados de enfermería en el paciente con tubo endotraqueal en un Hospital de Essalud realizado en Perú. Se tomó en cuenta la importancia de una vía aérea artificial comprendiendo que en la Unidad de Cuidados Críticos un gran porcentaje necesita de una, el cuidado adecuado de esta vía está dirigida al mantenimiento de un soporte respiratorio eficaz disminuyendo las complicaciones intrahospitalarias, incidencias y posibles efectos adversos que alteren la evolución favorable del paciente. Es importante el nivel de conocimiento y cuidados de enfermería en el paciente con tubo endotraqueal, El método se desarrolla dentro del enfoque cuantitativo, prospectivo observacional y analítico, se utiliza la técnica de la encuesta, para evaluar los conocimientos y los cuidados del paciente con tubo endotraqueal.¹⁰

Según Chávez (2016) en su investigación Conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad frente a riesgos biológicos en enfermeras(os) de emergencias del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz-2014 afirma que en este tiempo existe un renovado sentido de vigilancia en cuanto a lo que el personal de enfermería debe conocer, pues es importante evitar o minimizar los riesgos sobre todo biológicos. El Método utilizado fue cuantitativo, descriptivo, de corte transversal, la técnica fue la encuesta y observación y los instrumentos cuestionario y lista de cotejo. Los conocimientos de medidas de Bioseguridad frente a los riesgos biológicos en las enfermeras(os), 54%(16) conocen y 46%(14) desconocen. Las prácticas, 50%(15) de enfermeras (os) tienen prácticas adecuadas y 50%(15) inadecuadas. Por lo tanto, se puede evidenciar que una mínima mayoría conoce y práctica las medidas de bioseguridad frente a los riesgos que corren al tratar directamente con pacientes con procesos infecciosos.¹¹

Panimboza y Pardo (2015) en su estudio denominado Medidas de Bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente, la investigación fue llevada adelante en el Hospital Dr. José Garcés Rodríguez. Se trabajó con una muestra de 28 personas, entre las cuales 5 eran licenciados y 23 auxiliares de enfermería. De forma general y respondiendo al tema de investigación aplicación de medidas de bioseguridad se encontró que el 36% aplica siempre las medidas de bioseguridad, el 31% aplica a veces las medidas de bioseguridad y el 33% nunca aplica las medidas de bioseguridad; recomiendan la necesidad de implementar un proyecto de charlas de educación y de concientización al personal de enfermería respecto a este tema, para mejorar la calidad atención al paciente y de esta manera mejorar su autocuidado.¹²

Baltazar (2015) en Perú, su investigación Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad de las enfermeras, Hospital Leoncio Prado, Huamachuco utilizó el método descriptivo correlacional, realizado en el Hospital Leoncio Prado Huamachuco, teniendo como propósito de terminar la relación entre el conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad del personal de enfermería, tomando

como Universo muestra a 15 enfermeras que cumplieron con los criterios de inclusión, para este fin se utilizaron dos instrumentos, uno fue un cuestionario sobre conocimientos y aplicación de medidas de bioseguridad y el otro fue una lista de cotejo sobre la aplicación de medidas de bioseguridad. Se encontró que el 73% de enfermeras presentaron un nivel bueno de conocimiento de medidas de bioseguridad, y que un 26% presentaron un nivel de conocimiento regular. Además, el 66.67% de enfermeras, si aplica medidas de bioseguridad, mientras que el 33.33% no aplica medidas de bioseguridad.¹³

Zuazua (2015) en su estudio Actitudes y conocimientos del personal de enfermería de cuidados intensivos ante desastres internos en Hospital Universitario Central de Asturias. Explica que los desastres hospitalarios que, aunque tienen una baja aparición no dejan de ser un peligro latente. En los hospitales la Unidad de Cuidados Intensivos está en constante riesgo a causa de la complejidad de los pacientes que se encuentran en estas. La difícil situación de salud, así como la dependencia de dispositivos electrónicos, así como la urgencia de moverlos en situación de desastre constituye un reto para los profesionales que se enfrentan día a día con este tipo de trabajo. Depende del equipo de enfermería el ahorro de vidas, es importante el conocimiento de los planes procedimientos de las técnicas de evaluación y autoprotección ante diferentes. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal y analítico. Se trabajó en un universo de 80 enfermeros, el tiempo de estudio fue entre marzo y abril 2015, los instrumentos que se utilizaron fueron un cuestionario elaborado por el autor y una recopilación de diferentes cuestionarios en materia de desastres.¹⁴

En otra investigación realizada el 2015 por Calderón y Tipán en Quito con el título Características de la aplicación de medidas de bioseguridad enfocados a barreras de protección física utilizadas por el personal de salud en el cuidado a pacientes hospitalizados en el área de emergencia en el Hospital Pablo Arturo Suarez de la ciudad de Quito, en el periodo julio – agosto 2015, habla de que la bioseguridad es un conjunto de medidas que tienen como fin mantener el control de factores de

riesgo, por lo que el uso de barreras físicas previene el impacto nocivo de enfermedades, asegurando de esta manera el bienestar del paciente como del personal de enfermería, El método utilizado fue de tipo descriptivo, analítico y transversal, en un universo compuesto por 30 personas con una encuesta como instrumento investigativo para comprobar que la hipótesis planteada es verídica plasmado con resultados que revelan de forma objetiva la falta de compromiso sobre el uso de barreras de protección física en el cuidado a pacientes hospitalizados comprometiendo la bioseguridad en todas sus dimensiones.¹⁵

De Luca (2015) Conocimientos del Personal de Enfermería de la Unidad de Cuidados Críticos del Hospital Universitario CEMIC Saavedra sobre las Medidas de Bioseguridad La importancia de este tema radica en el gran número de infecciones intrahospitalarias y sus consecuencias, estas infecciones son procesos infecciosos originados en una institución de salud durante la internación de un paciente, este es un problema que toda institución desea controlar, o minimizar su crecimiento, llevando el porcentaje de infecciones al mínimo posible. El método utilizado fue una encuesta realizada a los usuarios y otras al personal de enfermería, esta encuesta se extrajo de una investigación realizada en Barcelona, con el tema conocimiento del personal asistencial y usuarios sobre los métodos de prevención de la infección en el Hospital Universitario de Bellvitge en el año 2013. Se concluye que el conocimiento del personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Críticos y otros del Hospital CEMIC es insuficiente, se deben tomar medidas para evitar infecciones u otras consecuencias.¹⁶

Según Campos (2015) en su investigación Condiciones de salud ocupacional en el ejercicio profesional del odontólogo para proponer un manual de seguridad laboral, El trabajo de investigación se realizó en la ciudad de La Paz del estado Plurinacional de Bolivia para proponer seguridad laboral. Esta investigación tuvo como fin determinar las condiciones de salud en bioriesgo más frecuentes para así proponer un manual de seguridad laboral dirigido a los odontólogos. La obtención de resultados se realizó a través del enfoque cuantitativo, buscando la recurrencia de bioriesgos

odontológicos, también se hizo un estudio descriptivo y el diseño no experimental de tipo transeccional, la investigación se realizó en ochocientos odontólogos afiliados al colegio de odontólogos departamental de La Paz y regional El Alto. La condición de salud más frecuente es la bioprotección se encontraron varios factores de riesgo, es por eso que Campos llegó a la conclusión de que se debe hacer un manual de seguridad laboral para odontólogos, el mismo se caracterizara por tener el enfoque por competencias.¹⁷

Rojo (2014), en Conocimientos y prácticas de los médicos y enfermeras sobre las normas de bioseguridad para el uso de su vestimenta hospitalaria y su relación con las características sociodemográficas y laborales, Recalca la importancia de la utilización de vestimenta hospitalaria y el buen manejo de normas de bioseguridad para evitar la propagación de patógenos, o agentes infecciosos, por lo tanto es importante determinar el conocimiento y prácticas del personal de enfermería y médicos que trabajan en el hospital. El método utilizado fue, realizar una encuesta sobre conocimientos y prácticas de bioseguridad y sobre el uso de vestimenta del personal asistencial, donde 79 personas respondieron la encuesta. En su mayoría fueron mujeres, especialmente auxiliares de enfermería. El conocimiento general sobre bioseguridad fue del 99%, sobre las prácticas en la utilización de bata fue del 59% y del pijama fue del 82%. No se encontró asociación estadística en la utilización exclusiva de la vestimenta hospitalaria institucional con los conocimientos en normas de bioseguridad. En conclusión se evidencio que el personal tiene bastante conocimiento pero al momento de la práctica se observó que no hay cumplimiento, por lo tanto se debe fortalecer los mecanismos de control de prácticas de riesgo intra y extra institucional.¹⁸

Según el estudio de Paraza (2013) en su estudio realizado en Venezuela se mostró que la Aplicación de la técnica de lavado de manos, no lo realizan en un porcentaje alto, tampoco realizan el lavado de las manos en procedimientos especiales. Respecto a la aplicación de técnicas de asepsia y antisepsia las observaciones reflejaron que la utilización de povidona yodada para desinfectar la superficie del

cuerpo que ha estado en contacto con elementos infeccioso, ninguna enfermera la utiliza.¹⁹

Ancco (2010) en su estudio Aplicación de medidas de bioseguridad según el profesional de enfermería del Servicio de Sala de Operaciones del Hospital Nacional Dos de mayo. Lima. 2009. Fue un estudio descriptivo, prospectivo de corte transversal, la población con la que se trabajó fueron 13 profesionales de enfermería. Se usó una encuesta con su instrumento el cuestionario. Los resultados mostraron que el 53.8% refieren que existen factores que desfavorecen la aplicación de medidas de bioseguridad como: 2° especialización, maestría, doctorado, conocimiento de conceptos, uso de lentes protectores, mandil impermeable, dotación de material ambientes y personal; y el 46.2% que favorecen: diplomado, capacitación, conocimiento de desecho de material, punzocortante, uso de guantes, mascarilla.²⁰

Bentancur (2009) en su investigación Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en la prevención de accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales en el personal de enfermería, mantiene que realizó su investigación con el propósito de definir el nivel de conocimiento y las normas de bioseguridad del personal de enfermería del Departamento de Emergencias del Hospital de Clínicas, de esta manera diagnosticar la situación y plantear propuestas. Fue un estudio de tipo descriptivo, transversal ya que se realiza una medición y análisis de todo el conocimiento que posee el personal de enfermería y cuanto de todo ese conocimiento se pone en práctica, o cuanto se aplica, Para este fin se recogió la información en dos momentos, primero para medir el conocimiento para lo que se usó un cuestionario y segundo para evaluar la aplicación, en el que se usó una guía de observación. Se trabajó en un universo de 55 participantes, de los cuales 40 fueron observados y 33 respondieron el cuestionario, con esta investigación se logró un diagnóstico acerca del conocimiento y acerca de la aplicación en cuanto a las normas de bioseguridad. Se puede notar que existe una gran carencia de conocimiento y que un gran porcentaje no aplica las normas de bioseguridad.²¹

Becerra (2009) realizó en México un estudio donde demostró que la aplicación de las Normas de Bioseguridad, que el 95,31% del personal realiza el lavado de manos antes de cada procedimiento, un 97,66% lo realiza después de cada procedimiento. Un 89,06% aplica las técnicas adecuadas al momento de lavarse las manos. Un 99,22% hace uso correcto de guantes al momento de preparar el tratamiento, ninguna utiliza protección ocular, que un 68,75% utiliza correctamente el Tapabocas, un 20,31% utiliza botas desechables, el 39,84% usa el gorro, y ninguna se coloca ropa impermeable, el 100% del personal maneja el Material Punzocortante ya que cuenta con los recipientes adecuados para el descarte del material y separa adecuadamente los desechos sólidos del material punzocortante. Por lo que se concluye que sí se aplican las normas de bioseguridad.²²

Según Vargas y otros, (2009), en su estudio Factores de riesgo para el desarrollo de infecciones intrahospitalarias en pacientes quemados, Hospital Juan de Dios, Costa Rica: enero 2003-diciembre 2005. Se realizó en Costa Rica, en el estudio se realizó un análisis descriptivo de la infección intrahospitalaria en el sitio de la quemadura según las características de los pacientes y de la quemadura, así como el total de días de estancia hospitalaria, utilizando para ello un diseño de cohorte retrospectivo. Se concluyó que las características fisiopatológicas de las quemaduras favorecen infección en los pacientes quemados; asimismo, existen factores que pueden y deben ser tomados en cuenta para controlar y prevenir la infección y sus efectos.²³

III. JUSTIFICACIÓN

En la actualidad los hospitales son considerados como centros de trabajo de alto riesgo, definidos así por el Instituto de Salud Ocupacional de Estados Unidos, dada la multiplicidad de riesgos a los que se exponen los trabajadores, esta condición se extiende a todos los centros del mundo, siendo esta una razón para la elección del tema de estudio.

Las medidas de bioseguridad en los hospitales, tienen como objetivo prevenir la exposición del personal de salud a los agentes biopeligrosos, para los profesionales de enfermería, los principales agentes son los de origen biológico, por contacto directo o indirecto con material orgánico proveniente de distintos fluidos corporales, como sangre, secreciones y tejidos, así como también, manipulación de instrumental contaminado.

Según datos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el número de accidentes y enfermedades relacionadas al trabajo, que anualmente cobra vidas de más de dos millones de vidas, parece estar aumentando. El riesgo de adquirir una enfermedad en los hospitales se ha convertido en el peligro más frecuente al que se enfrentan los trabajadores en salud. Estas enfermedades causan anualmente unos 1,7 millones de muertes relacionadas con el trabajo, superando a los accidentes mortales en una proporción de cuatro a uno.²⁴

En este sentido, la presente investigación es necesaria porque es fundamental conocer cómo se aplican las medidas de bioseguridad, los resultados permitirán al Hospital Municipal Boliviano Holandés, contar con información científica y objetiva sobre este tema, para que posteriormente las autoridades puedan plantear propuestas que permitan mejorar la situación dentro de estas Unidades.

Los resultados de la presente investigación serán útiles para posteriores estudios que se deseen realizar. Como beneficiarios principales del estudio se tiene al paciente, debido a que con el uso de medidas de bioseguridad adecuadas se

preautela principalmente la salud del paciente, mejorando la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemados y como beneficiarios indirectos se tiene al personal de enfermería.

Asimismo, con los resultados del estudio se podrá evitar mayor cantidad de infecciones asociadas a la atención en salud, por ende se mejora la Unidad y el Hospital en su conjunto.

IV. MARCO TEÓRICO

4.1. Bioseguridad

4.1.1. Breve historia de la bioseguridad

Girolamo Fracastoro en 1546 inició la polémica sobre las repercusiones de las infecciones contagiosas en su obra "En el contagio". Después, de algunos siglos Louis Pasteur, estableció los medios que los microorganismos poseen para ocasionar una enfermedad, en su propuesta "teoría germinal de las enfermedades infecciosas". El Barón Joseph Lister, en 1865, estableció las normas para trabajar en quirófano: en la aplicación de técnicas antisépticas y el uso del ácido carbólico como desinfectante.

En Estados Unidos, a mediados del siglo XX, se introdujo las normas de bioseguridad para la adecuada labor en el laboratorio. Para 1941, se realizó el primer estudio de casos de infecciones por prácticas laborales. En 1978, Pike y Sulkin establecen que el 20% de los casos de estudio infectados estuvieron asociados con accidentes laborales y el otro 80% se atribuye a individuos que trabajan en contacto directo con el agente en cuestión.²⁵

Durante los años ochenta se concentra la atención en la seguridad del personal de salud por el brote de la Tuberculosis y la aparición del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida; a nivel mundial, las infecciones ocupacionales como el virus de inmunodeficiencia humana ocurrieron en profesionales de laboratorio; por consiguiente, son considerados propensos hasta diez veces más para infectarse por algún patógeno que la población en general.

4.1.2. Definición de Bioseguridad

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la bioseguridad es una serie de medidas, normas y protocolos para proteger la salud del personal, frente a riesgos biológicos, físicos, químicos y/o mecánicos, a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones, también a los pacientes y al medio ambiente.²¹ No cabe duda de que el mayor riesgo para el personal de salud, es el biológico, es decir, el riesgo de exposición a microorganismos capaces de producir enfermedad y por lo tanto, el riesgo de adquirir infecciones ocupacionales.

El significado de la palabra bioseguridad se entiende por sus componentes: *bio* de *bios* (griego) que significa vida y *seguridad* que se refiere a la calidad de ser seguro, libre de daño, riesgo o peligro. Por lo tanto, bioseguridad es la calidad de que la vida sea libre de daño, riesgo o peligro. No obstante, existen otros significados asociados a la palabra Bioseguridad que se derivan de asociaciones en la subconsciencia con los otros sentidos de las palabras seguro y seguridad definidos en el diccionario como la calidad de ser: cierto, indudable, confiable; ajeno de sospecha; firme, constante, sólido.²⁶

La bioseguridad, se define como el conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente.²⁶

La bioseguridad como el conjunto de normas, medidas y protocolos que son aplicados en múltiples procedimientos con el objetivo de contribuir a la prevención de riesgos o infecciones derivadas de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o con cargas significativas de riesgo biológico, químico y/ físicos, logrando la prevención de impactos nocivos frente a riesgos propios de su actividad

diaria, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente.¹²

Los principios de la bioseguridad, son un aspecto importante de la calidad de atención sanitaria y debe concebirse como:

- Un derecho de la población.
- Un derecho de los pacientes.
- Un derecho de los trabajadores de la salud.²⁸

En términos epistemológicos, el concepto de bioseguridad se puede definir de diversas maneras:

- **Como proceso:** Porque es una acción educativa y como tal puede ser representada por un sistema de enseñanza-aprendizaje. En ese sentido, se puede entender como un proceso de adquisición de contenidos y habilidades, con el objetivo de preservación de la salud del hombre y del medio ambiente.
- **Como conducta:** Cuando se analiza como una integración de conocimientos, hábitos, comportamiento y sentimientos, que deben ser incorporados al hombre, para que él desarrolle, de forma segura, su actividad profesional.
- **Como módulo:** Porque no posee identidad propia, no es una ciencia particular en el sentido estricto de su concepción, por no poseer un conjunto de conocimientos propios de su área.²⁸

4.1.3. Normas de bioseguridad

Están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismo de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección en los servicios de salud vinculados a

accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales. La bioseguridad tiene tres pilares que sustentan y dan origen a las precauciones universales son: Universalidad, Barreras de Protección y Medidas de Eliminación.⁵

4.1.3.1. Universalidad

Las medidas deben involucrar a todos los pacientes, trabajadores y profesionales de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no patologías.⁵

De este principio nace el concepto de potencialidad, es decir, que sin importar si se conoce o no la serología de un individuo, el estrato social, sexo, religión, etc. uno debe seguir las precauciones universales ya que potencialmente puede portar y transmitir microorganismos patógenos.²⁷

a. Principios de universalidad

Las precauciones universales parten del siguiente principio:

Todos los pacientes y sus fluidos corporales independientemente del diagnóstico de ingreso o motivo por el cual haya entrado al hospital o clínica, deberán ser considerados como potencialmente infectantes y se debe tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión.²⁸

Los principios de universalidad son:

- **Lavado de manos:** Es la medida más sencilla y eficaz para prevenir infecciones intrahospitalarias, su importancia radica en que las manos son instrumentos más importantes que se tiene, puede servir como vehículo para transportar gérmenes, ya sea del trabajador al paciente o de paciente a paciente a través del trabajador. Esta medida es la más importante y debe ser ejecutada inmediatamente, antes y después del contacto.²⁹
 - **Lavado de manos clínico:** Se realiza antes y después de un procedimiento, después de estar en contacto con fluidos orgánicos o elementos contaminados, etc.; su duración es de 10 a 15 segundos y se realiza con agua y antiséptico.
 - **Lavado de manos quirúrgico:** Se practica al realizar y/o participar en algún procedimiento quirúrgico; su duración es de 5 minutos y se efectúa con agua y antiséptico indicado para este tipo de lavado, así mismo se realiza en un lavabo (se recomienda el uso de Gluconato de clorhexidina al 4% en sistema de circuito cerrado por ser hipoalérgico y tener mayor efecto residual).⁹
 - **Lavado de manos con alcohol en gel:** Colocar unos 3 ml de alcohol gel en las manos, suficiente como para frotarlas durante 30 segundos, la técnica incluye:
 - Frotar palma contra palma.
 - Frotar la palma de la mano derecha con el dorso de la mano izquierda y viceversa.
 - Frotar palma con palma con los dedos entrelazados.
 - Frotar el dorso de los dedos contra la palma opuesta, con los dedos entrelazados.

- Friccionar con rotación el pulgar izquierdo dentro de la palma derecha y viceversa.
- Con rotaciones friccionar yemas de los dedos unidos sobre la palma de la mano contraria y viceversa.³⁰

Por lo tanto, toda persona debe tomar precauciones para prevenir la piel de las membranas mucosas que pueden dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con la sangre o cualquier otro fluido corporal.

El lavado de manos, es la forma más eficaz de prevenir la infección cruzada entre paciente, personal hospitalario, y visitantes. Se realiza con el fin de reducir la flora normal y remover la flora transitoria para disminuir la diseminación de microorganismos infecciosos. Se debe realizar en los siguientes casos:

- Antes de iniciar labores.
- Al ingresar a cirugía.
- Antes de realizar procedimientos invasivos, odontológicos y en laboratorios clínicos.
- Antes y después de atender pacientes especialmente susceptibles de contraer infecciones tales como: Inmunocomprometidos, recién nacidos, ancianos y pacientes de alto riesgo.
- Antes y después de manipular heridas.
- Después de estar en contacto con secreciones y líquidos de precaución universal.
- Antes y después de entrar a cuartos de aislamiento.
- Después de manipular objetos contaminados.
- Antes y después de realizar procedimientos asépticos: punciones y cateterismos.
- Antes de colocarse guantes e inmediatamente después de retirarlos.
- Al finalizar labores.²⁸

- **Uso de los guantes:** Sirven para evitar la transmisión de microorganismos, las infecciones o la contaminación con sangre o sus componentes, y sustancias nocivas que puedan afectar su salud, pueden ser de manejo o estériles. Los guantes son implementos elaborados de látex o caucho sintético, vinilo o nitrilo.²⁹

El uso de guantes es imprescindible para todo procedimiento que implique contacto con sangre y otros fluidos corporales considerados de precaución universal; Piel no intacta, membranas mucosas o superficies contaminadas con sangre.⁹

Se recomienda, una vez colocados los guantes, no tocar superficies ni áreas corporales que estén libres de contaminación; los guantes deben cambiarse entre pacientes. El empleo de doble guante medida eficaz en la prevención del contacto de las manos con sangre y fluidos de precaución universal, disminuye riesgo de infección ocupacional en 25%.

Es importante, que los guantes nunca son un sustituto del lavado de manos, dado que el látex no está fabricado para ser lavado y reutilizado, pues tiende a formar microporos cuando es expuesto a actividades tales como, stress físico, líquidos utilizados en la práctica diaria, desinfectantes líquidos e inclusive el jabón de manos, por lo tanto, estos microporos permiten la diseminación cruzada de gérmenes.²⁸

Se debe usar guantes para todo procedimiento que implique contacto con:

- Sangre y otros fluidos corporales, considerados de precaución universal.
- Piel no intacta, membranas mucosas o superficies contaminadas con sangre.

- Debe usarse guantes para la realización de punciones venosas (y otros procedimientos que así lo requieran) y demás procedimientos quirúrgicos, desinfección y limpieza.²⁸
- La técnica para postura de guantes estériles:
 - Lavar las manos de acuerdo a la técnica anteriormente descrita.
 - No sacar las manos de los puños de la bata hasta que el guante esté colocado.
 - Sujete el guante derecho con la mano izquierda.
 - Manteniendo los brazos por encima de la cintura, deje la mano derecha con la palma hacia abajo, los dedos en dirección a los codos y la muñeca del guante sobre el puño de la blusa.
 - Tome el guante con la mano que va a enguantar y ayude con la otra para estirar el guante hasta que cubra totalmente la abertura de la blusa.
 - Estire el guante sobre el extremo de la manga y la mano empezando a introducir los dedos en la apertura de la manga. Sujetando la manga y el guante, estírelos como si ambos fueran una unidad.
 - Con la mano derecha tome el guante izquierdo y repita el mismo procedimiento, asegurándose de que ambos guantes cubran completamente el puño tejido de la bata.
 - Ajuste las puntas de los dedos del guante a la mano, de manera que no queden arrugas.²⁸
- **Uso de barbijos:** El uso de este elemento tiene por objetivo prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan por el aire o gotitas en suspensión y cuya puerta de salida del huésped es el tracto respiratorio. Las mascarillas deben ser de uso individual y de material que cumpla con los requisitos de filtración y permeabilidad suficiente para que actúen como una barrera sanitaria efectiva de acuerdo al objetivo que se desea lograr.se puede

utilizar cuando hay riesgo de salpicaduras de sangre o líquidos corporales en el rostro, como parte de la protección facial; también pueden evitar que los dedos y las manos contaminadas toquen la mucosa de la boca y de la nariz.²⁹

Las recomendaciones que se realizan al uso de mascarillas o barbijos son las siguientes:

- Debe colocarse cubriendo la nariz y la boca.
- Mantener colocada la mascarilla dentro del área de trabajo y mientras se realiza la actividad.; ej. desinfección de alto nivel, lavado prelavado de instrumental.
- Evitar la manipulación de la mascarilla una vez colocada.
- Utilizar siempre que se esté en riesgo en procedimientos invasivos que impliquen salpicaduras.⁹
- Las mascarillas y los tapabocas, deben tener una capa repelente de fluidos y estar elaborados en un material con alta eficiencia de filtración, para disminuir la diseminación de gérmenes a través de estos durante la respiración, al hablar y al toser.²⁸
- Las mascarillas deben tener el grosor y la calidad adecuada.
- Los tapabocas que no cumplan con la calidad óptima, deben usarse dobles. Los tapabocas de gasa o de tela no ofrecen protección adecuada.
- Si el uso de mascarilla o tapabocas está indicado, su colocación debe ser la primera maniobra que se realice para comenzar el procedimiento.
- Después de colocar o manipular la mascarilla o el tapabocas, siempre se deben lavar las manos.
- El visor de las mascarillas deberá ser desinfectadas o renovadas entre pacientes o cuando se presenten signos evidentes de contaminación.
- Si no se dispone de mascarillas, se indica el uso de gafas de protección y tapabocas.

- Las gafas de protección deberán tener barreras laterales de protección.²⁸
- **Uso de bata, delantales protectores:** La bata constituye el atuendo protector más utilizado con la intención de proteger la ropa y la piel de las salpicaduras de sustancias húmedas corporales que puedan empapar la ropa y ponerse en contacto con la piel del personal. Las batas adecuadas protegen a los trabajadores, para proteger la piel y evitar ensuciar la ropa durante actividades que puedan generar salpicaduras o líquidos pulverizables de sangre, fluidos corporales, o de los derrames y las salpicaduras de medicamentos peligrosos o materiales de desecho, y además, evitan que los microorganismos de los brazos, dorso o ropa lleguen al paciente.²⁹

Los requisitos de un material óptimo para una bata son:

- Material desechable.
- Impermeable a los fluidos o reforzado en la parte frontal y las mangas.
- Permitir la entrada y salida de aire, brindando un buen nivel de transpiración e impidiendo el paso de fluidos potencialmente infectantes.
- Resistencia a las perforaciones o a las rasgaduras aún en procedimientos prolongados.
- Térmico.
- Suave.²⁸
- **Uso de gorros:** Los procedimientos de intervención de enfermería, recomiendan el uso del gorro para evitar que el cabello reserve posibles microorganismos contaminantes.²⁹

Se usa con el fin de evitar en el trabajador de la salud el contacto por salpicaduras con material contaminado y de más evitar la contaminación del paciente con los cabellos del trabajador de salud.

El cabello facilita la retención y posterior dispersión de microorganismos que flotan en el aire de los hospitales (estafilococos, corinebacterias), por lo que se considera como fuente de infección y vehículo de transmisión de microorganismo. Por lo tanto, antes de la colocación del vestido de cirugía, se indica el uso del gorro para prevenir la caída de partículas contaminadas en el vestido, además deberá cambiarse el gorro si accidentalmente se ensucia.²⁸

- **Uso de gafas:** Están destinados en situaciones en las que las sustancias corporales puedan salpicar a la cara. Los ojos, por su limitada vascularidad y su baja capacidad inmunitaria, son susceptibles de sufrir lesiones microscópicas y macroscópicas, por lo que necesitan protección para evitar el contacto con del tejido ocular con aerosoles o microgotas flotantes en el medio ambiente. Las áreas críticas o de alto riesgo son: Sala de cirugía, unidades de cuidados intensivos, unidad de quemados, unidades sépticas, urología, banco de sangre, sala de parto, sala de diálisis, lavandería, odontología, patología, neonato, servicios de urgencias, depósitos de desechos finales.²⁹
- **Manejo cuidadoso de elementos corto punzantes:** Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.²⁸

Durante la manipulación, limpieza y desecho de elementos corto-punzantes (agujas, bisturís u otros), el personal de salud deberá tomar rigurosas precauciones, para prevenir accidentes laborales. La mayoría de las punciones accidentales ocurren al reenfundar las agujas después de usarlas, o como resultado de desecharlas inadecuadamente (en bolsas de basura).

La distribución de accidentes con objetos corto-punzantes, ocurren en el siguiente orden:

- Antes de desecharlo: 50.9%
- Durante su uso: 29.0%
- Mientras se desecha: 12.6%.
- Después de desecharlo: 7.6%.²⁸

Desechar las agujas e instrumentos cortantes una vez utilizados, en recipientes de paredes duras e imperforables, los cuales deben estar situados lo más cerca posible al área de trabajo, para su posterior desecho.

Si no hay un recolector cerca, usar un contenedor rígido (como una riñonera), para contener y trasladar el elemento corto punzante.

No desechar elementos punzocortantes en bolsas de basura, cajas o contenedores que no sean resistentes a punciones. Evitar tapar, doblar o quebrar agujas, láminas de bisturí u otros elementos corto punzantes, una vez utilizados.²⁸

Desecho de la aguja cuando la jeringa es reutilizable: La aguja no debe ser tocada con las manos para retirarla de la jeringa, doblarla o desecharla. De igual forma no deben ser recapsuladas para su desecho, porque la mayoría de los accidentes ocurren durante esta maniobra.

Desecho de la aguja cuando la jeringa es desechable: Eliminar la jeringa con la aguja instalada. La aguja NO debe ser tocada con las manos para desmontarla, doblarla, quebrarla o desecharla. La eliminación se debe hacer en un recipiente resistente a las punciones, designado para este fin (vidrio, metal o plástico) “guardianes”.²⁸

4.1.3.2. Uso de barreras de protección

Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente.⁸

Las barreras biológicas que se identifican son las siguientes:

Inmunización es el proceso de inducción de inmunidad artificial frente a una enfermedad. Se logra al administrar a un organismo inmunocompetente sustancias ajenas a él, no es necesario que estas sustancias sean patógenas para despertar una respuesta inmune, esta inmunización puede producir anticuerpos, los cuales se pueden evidenciar al retarlos contra el antígeno que estimula su producción.¹²

La inmunización personal de salud, las vacunas que deben recibir el personal de salud son:

- **Hepatitis B:** Es la vacuna más recomendada para todo el personal sanitario, especialmente el considerado de alto riesgo (unidades de diálisis, terapia intensiva, laboratorios, emergencias, centros quirúrgicos, sala de partos, saneamiento ambiental entre otros). Se requiere 3 dosis.
- **Influenza:** El personal sanitario que tiene contacto con pacientes con alto riesgo para la influenza, que trabaja en establecimientos de cuidados crónicos o que tiene condiciones médicas de alto riesgo de complicaciones o que si es mayor de 65 años. En tiempos de epidemia/pandemia se recomienda que la inmunización incluya a todo el personal. La inmunización contra influenza estacional es anual.

4.1.3.3. Medidas de eliminación de materiales contaminados

Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.³¹

Toda institución de salud por pequeña que sea, requiere un manejo responsable de todos los materiales que descarta, ya que representan riesgos para la salud humana y medio ambiente, por lo tanto, se hace necesario el complemento de normas en el manejo de los desechos, esto permite disminuir los riesgos por accidentes laborales y sus consecuencias.³⁰

Se debe cumplir con las recomendaciones:

- El personal de limpieza debe usar guantes que impidan el contacto de la piel con los envases y que lo protejan de posibles accidentes.
- No arrastrar por el suelo envases y las bolsas plásticas.
- Por ningún motivo deberá transportarse residuos de un envase a otro.
- En instalaciones de salud pequeñas.
- Se debe establecer el Horario y frecuencia de evolución, que no interfiera con:
 - Reparto de alimentos.
 - Distribución de material estéril.
 - Visitas.³⁰

Los residuos se clasifican de la siguiente forma:

4.1.3.4. Residuo biocontaminado

Aquellos residuos peligrosos, por su contaminación con agentes patógenos, o que puedan contener altas concentraciones de microorganismos, son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con ellos.

Tipo de residuo

- **Biológico:** Compuesto por cultivos, medio de cultivo inoculado por laboratorio clínico o de investigación, vacuna vencida o inutilizada, placas de petri, filtro de gases aspirados, o áreas contaminadas por agentes infecciosos y cualquier residuo contaminado por estos materiales.
- **Sangre:** Compuesto por bolsas de sangre después de transfusiones hemo-derivadas plazo de validación vencido o aerología positiva, muestra derivados de sangre para análisis, suero, plasma y otros sub productos. Residuos generados en el Banco de Sangre, Sala de Operaciones, Laboratorio y otros.
- **Quirúrgico:** Compuesto por tejidos, órganos, fetos, piezas anatómicas anatomía sangre y otros líquidos orgánicos resultantes de cirugía. Patológico necropsias y residuos contaminados por estas materias.
- **Punzo – Cortante:** Compuesto por agujas, ampollas, pipetas, hojas de bisturí, hojas de afeitar, vidrios quebrados o materiales que se quiebren fácilmente contaminados con residuos.
- **Asistencia Biológicos:** Fluidos corporales incluyendo todos los líquidos pacientes fisiológicos o patológico que se producen en el organismo.

4.1.3.5. Recipientes Seguros. Descartadores

Se considera descartadores al recipiente donde se depositan todos los materiales corto punzantes, con destino a su eliminación por incineración. Tiene las siguientes características:

- Debe ser de color amarillo, tener el símbolo de material infectante, una inscripción advirtiendo que se manipule con cuidado.
- Debe estar hecho con material resistente a los pinchazos y compatible con el procedimiento de incineración. Sin afcción del medio ambiente.
- Debe tener un asa lejos de la abertura del descartador para facilitar su manipulación durante el transporte.

- La abertura del descartador debe ser amplia para evitar accidentes.
- Debe tener tapa para cuando se llene las 3/4 partes del mismo, se puede obturarlo en forma segura.⁹

4.1.4. Líquidos de precaución universal

Los líquidos que se consideran como potencialmente infectantes son:

- Sangre
- Semen
- Secreción vaginal
- Leche materna
- Líquido cefalorraquídeo
- Líquido sinovial
- Líquido pleural
- Líquido amniótico
- Líquido peritoneal
- Líquido pericárdico
- Cualquier otro líquido contaminado con sangre.³²

Las heces, orina, secreción nasal, esputo, vómito y saliva, no se consideran líquidos potencialmente infectantes, excepto si están visiblemente contaminados con sangre.

Para que la transmisión del VIH pueda ser efectiva es necesario que el virus viable, procedente de un individuo infectado, atraviese las barreras naturales, la piel o las mucosas. Esto ocurre cuando las secreciones contaminadas con una cantidad suficiente de partículas virales libres y de células infectadas, entran en contacto con los tejidos de una persona a través de una solución de continuidad de la piel (como úlceras, dermatitis, escoriaciones y traumatismos con elementos corto punzantes) o contacto directo con las mucosas.

El Virus de la Hepatitis B posee una mayor capacidad de infección que el VIH; se estima que un contacto con el virus a través de los mecanismos de transmisión ocupacional, pinchazos con agujas contaminadas con sangre de pacientes portadores, desarrollan la infección hasta un 30 - 40% de los individuos expuestos, mientras que con el VIH es menor del 1% el riesgo ocupacional. Sin embargo, el riesgo de adquirir accidentalmente y desarrollar la enfermedad con el VIH y el SIDA existe.³²

4.1.5. Identificación de los grupos de riesgo

Según la Organización Mundial de la Salud, los agentes biológicos se clasifican en:

- **Grupo de riesgo 1 (GR1):** Agentes biológicos no asociados con enfermedades en humanos saludables ni en animales, con bajo riesgo para el individuo o la comunidad.
- **Grupo de riesgo 2 (GR2):** Agentes con posible enfermedad humana raramente serias, el riesgo de diseminación de la infección es moderado para el individuo y bajo para la comunidad, existen medidas terapéuticas preventivas disponibles.
- **Grupo de riesgo 3 (GR3):** Agentes asociados con enfermedades humanas letales, el contagio entre individuos infectados es poco común, es decir, alto riesgo individual y bajo riesgo a la comunidad; por lo tanto, existen medidas preventivas disponibles.
- **Grupo de riesgo 4 (GR4):** Agentes causantes de enfermedades humanas serias, el contagio entre individuos es factible; por consiguiente, no hay medidas terapéuticas disponibles, existe alto riesgo individual y colectivo.²⁵

4.1.6. Grado de exposición

Los grados de exposición que se pueden mencionar son los siguientes:

- **Alto riesgo:** Son instrumentos expuestos a áreas estériles del cuerpo, blandos u óseos que deben esterilizarse, es decir, aquellas con agujas huecas contaminadas con sangre proveniente de todo paciente y que haya producido punciones profundas en la piel, en exodoncias, prótesis vasculares, catéteres, agujas de jeringas.
- **Mediano riesgo:** Los materiales que entran en contacto con membranas mucosas pueden esterilizarse o desinfectarse con antisépticos de alto nivel (glutaraldehído). Si se produjo con agujas de sutura y otras no huecas como endoscopio, cánulas, sondas, tubos de aspiración, equipo de terapia ventilatoria que produzcan lesiones no profundas.
- **Bajo riesgo:** Los instrumentos en contacto con piel y mucosas integras, deben limpiarse con agua y jabón, desinfectarse con un antiséptico de nivel intermedio o bajo, por ejemplo: fonendoscopios, muebles de unidad odontológica, objetos de uso del paciente.²⁵

4.1.7. Desinfección y esterilización de equipos e instrumental

Todo instrumental y equipo destinado a la atención de pacientes requiere de limpieza previa, desinfección y esterilización, con el fin de prevenir el desarrollo de procesos infecciosos.

4.1.7.1. Limpieza de equipos e instrumentos

La limpieza o descontaminación de los equipos e instrumentos, se realiza para remover organismos y suciedad, garantizando la efectividad de los procesos de esterilización y desinfección. Por lo tanto, uno de los parámetros que se debe considerar en la descontaminación es la BIO-CARGA, la cual se define como la

cantidad y nivel de resistencia a la contaminación microbiana de un objeto en un momento determinado, por ejemplo; la sangre, las heces y el esputo, son sustancias que producen un alto grado de biocarga en un objeto.

El personal que labora en las áreas donde se están descontaminando y reprocessando los instrumentos y equipos, deben usar ropa especial que los proteja de microorganismos y residuos potencialmente patogénicos presentes en los objetos sucios e igualmente minimizar la transferencia de microorganismos a los instrumentos y equipos. Además, deben usarse guantes de caucho, aun después de la desinfección de los objetos y durante la limpieza de instrumentos sucios. Es indispensable el uso de delantales impermeables, batas de manga larga o indumentaria de limpieza quirúrgica, tapabocas, gafas o mascarillas de protección, cuando se realice limpieza manual o cuando exista una posible acción de aerosoles o de vertimiento y salpicado de líquidos.

4.1.7.2. Esterilización

Se entiende por esterilización el proceso que destruye todas las formas de microorganismos, incluso las bacterias vegetativas y las que forman esporas (*Bacillus Subtilis*, *Clostridium Tetani*, etc). los virus lipofílicos e hidrofílicos, los parásitos y hongos que se presentan en objetos inanimados.³²

4.1.8. Medidas después de un accidente

El personal de enfermería es el responsable de prevenir y proteger la salud de los usuarios y de sí mismos, puesto que laboran de manera permanente en los tres turnos, generando posibles riesgos de infecciones y accidentes laborales, por consiguiente, bajo su responsabilidad recaen las Medidas de Bioseguridad. Por esta razón, el cumplimiento de esta actividad exige que el personal aplique los conocimientos necesarios sobre barreras protectoras, manejo de instrumentos corto-

punzantes y de desechos comunes e infecciosos, evitando así la transmisión de agentes patógenos entre los pacientes, personal de salud y sus familiares.³³

Las medidas después de un accidente que se deben tomar son las siguientes: Si el trabajador de salud sufre una exposición a los líquidos corporales o la sangre deberá seguir las siguientes medidas:

Al ocurrir la exposición deberá suspender inmediatamente la actividad que se realice, por tanto, exprimir la herida o punción para provocar sangrado, lavar con agua y jabón abundante, no usar hipoclorito de sodio. Si la exposición fuera en los ojos deberá lavarse con abundante agua, avisar inmediatamente al jefe de servicio y acudir a la unidad de emergencia o al comité de control de infecciones nosocomiales de la institución.³⁴

4.2. RIESGO BIOLÓGICO

Es importante conocer los riesgos biológicos a los que está expuesto el personal de salud cuando atiende a una persona con VIH o VHB y VHC, con el objetivo de tomar medidas inmediatas para evitar infecciones o accidentes laborales: Cuando el trabajador sufre un accidente con exposición de piel y mucosas: Deberá lavarse con abundante agua y si es en piel, utilizar jabón. No frotar con esponja para no causar laceraciones. Si es en conjuntiva, usar suero fisiológico. En pinchazos o herida se debe promover el libre sangrado y luego lavar con agua y jabón yodado. Si la exposición ocurre en la boca o sus mucosas se deben realizar enjuagues con agua y escupir.³⁰

Debe realizar la notificación del accidente a su responsable inmediato en donde se especifique la exposición a Material Biológico, la historia clínica es fundamental ya que permitirá realizar la clasificación del riesgo de la exposición, se deberán registrar las características del accidente y se decidirá la conducta a seguir dentro de los

establecimientos de salud en la primera hora siguiente e iniciar el seguimiento del caso.

El Jefe del Servicio, el médico de Urgencias o el profesional de Salud encargado de Epidemiología en coordinación con salud ocupacional, realizarán la calificación del riesgo en el establecimiento de salud donde se generó el accidente.

Si la exposición es a otro tipo de microorganismos: En caso de ponerse en contacto con secreciones o fluidos contaminados con bacterias intrahospitalarias, deberá hacer una observación clínica durante las próximas 48 ó 72 horas de signos y síntomas tales como fiebre, aparición de rash, adenopatías e hipotensión para investigar posible causa.

Si hay sospecha de contaminación con uno de éstos microorganismos, se debe iniciar tratamiento antibiótico de acuerdo con la sensibilidad del germen al cual se ha expuesto el trabajador, sin olvidar la toma de cultivos previo al inicio de la terapia. De acuerdo al lugar donde se origina el accidente el personal de salud encargado de Epidemiología en coordinación con el médico tratante supervisará el seguimiento clínico.

4.3. CONOCIMIENTO

El conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje, o a través de la introspección. En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados.⁵

El término conocimiento se usa en el sentido de hecho, información, concepto; pero también como comprensión y análisis, la especie humana ha progresado en la medida que ha acumulado las experiencias de otras generaciones y las ha logrado sistematizar. Sin embargo, el conocimiento no garantiza una conducta adecuada, pero es esencial para que la persona haga consciente las razones para adoptar o

modificar una determinada conducta. El conocimiento brinda un significado a las actitudes, creencias y prácticas. El tipo de conocimiento es el que estimula el autoanálisis y es el elemento motriz para la adopción de medidas preventivas.

El conocimiento es un producto de la práctica del hombre sobre la naturaleza y de la acción recíproca del hombre sobre el hombre. Desde su origen, el ser humano se enfrentó mediante el trabajo, a la naturaleza para servirse de sus recursos y transformarlos de acuerdo con sus necesidades concretas. El conocimiento consiste en la asimilación espiritual de la realidad indispensable para la práctica en el proceso del cual se crean los conceptos y las teorías. La teoría del conocimiento es el resultado de la investigación, acerca de la relación que existe entre el sujeto y el objeto, es el estudio.³¹

Florence Nigthingale sustenta que para hacer enfermería se necesita conocimiento objetivo derivado de las ciencias básicas, conocimientos de reglas, procedimientos basados en principios científicos y habilidades obtenidas por medio de la experiencia.³⁵

El conocimiento sobre Bioseguridad, permite al profesional de la salud definirlo como el conjunto de actitudes y procedimientos orientados a impedir que los riesgos ocasionados por los agentes biológicos, físicos o químicos y psicológicos, inherentes a la actividad laboral afecten al personal de salud, a los pacientes y al medio ambiente. De igual manera se puede interpretar como el conjunto de normas, disponibilidades y facilidades con sentido de seguridad y protección de la vida para lograr un comportamiento preventivo del personal del hospital frente a la exposición de agentes biológicos, físicos o químicos.¹³

4.4. PRÁCTICA

La práctica es la acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos. Se refieren al comportamiento que está conformado por conductas, procedimientos,

reacciones; es decir, todo lo que le acontece al individuo y de lo que el participa, las prácticas regulares se llaman hábitos, y se definen como una respuesta establecida para una situación común (OPS/OMS).⁵

Las prácticas son acciones observables de un individuo en respuesta a un estímulo; es decir, el aspecto concreto es la acción. Por lo tanto, se podría decir que son reacciones u actuaciones recurrentes de los individuos; así mismo, los definidos hábitos establecen una respuesta para una situación determinada. Las prácticas de un sujeto son parte del día a día, en diferentes aspectos de su vida.³¹

El conocimiento teórico y la práctica deben formar una sólida unidad. La teoría solo puede extraerse de la práctica, de la generalización, de la experiencia práctica; debe ayudar a su vez a transformar la práctica: el objetivo final de todo conocimiento. En el campo de la enfermería, para enfrentar las necesidades de cuidado de los pacientes, los enfermeros deben tener un método lógico para enfocar los problemas; conocimientos sobre conceptos y principios de física, biología, psicología y de ciencias médicas y de enfermería; también es fundamental poseer la habilidad para usar sus conocimientos en el cuidado de los pacientes y la capacidad, para convertir el pensamiento en acciones inteligentes para resolver los problemas del paciente.

V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Todos los profesionales en enfermería, llevan implícito un riesgo inherente a la naturaleza misma de la profesión y al ambiente donde se desenvuelven, es por esa razón que la bioseguridad debe aplicarse en todo momento.

El personal de enfermería que trabaja en las áreas de Terapia Intensiva y Quemados está expuesto a una serie de agresiones por parte del medio donde actúan. Los agentes biopeligrosos que pueden dañar la salud del profesional en salud, pueden ser de distinto origen o naturaleza: químicos, físicos o biológicos. La exposición a estos agentes puede ocurrir por accidentes laborales o también por falta de conocimientos o falta de aplicación de medidas de bioseguridad.

Por otra parte, el riesgo en la Terapia Intensiva y Quemados no sólo es para el personal de enfermería, sino también para los pacientes críticos que allí se atienden. Las infecciones nosocomiales son las complicaciones más frecuentes en pacientes hospitalizados y alrededor de la cuarta parte de ellas, (OMS) ocurre en Unidades de Terapia Intensiva. Una gran parte de las infecciones nosocomiales puede prevenirse mediante el cumplimiento de normas de bioseguridad destinadas a reducir el riesgo biológico con medidas tan sencillas como el lavado de manos según técnica.

Dentro la Unidad de Terapia Intensiva y Quemados del Hospital Municipal Boliviano Holandés, a simple observación se pudo identificar que el personal profesional de enfermería no cumple con el uso de medidas de bioseguridad, por ejemplo, al realizar algún procedimiento no utilizan gorros, gafas, en algunos casos incluso batas, lo que contribuye a las infecciones cruzadas además de que el riesgo es mayor para el mismo personal por el contagio o contaminación que pueden suscitarse.

La exposición a los agentes biopeligrosos en general se puede reducir, diseñando estrategias como la capacitación del personal en medidas de bioseguridad y la

elaboración e implementación de protocolos de actuación basados en normas de bioseguridad, que se adecuen al área de trabajo y a la propia institución donde se desempeñan, muchos de ellos en la norma Boliviana de vigilancia y control de las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS).³⁶

VI. PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN

¿Cómo será el conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y Quemados en el Hospital Municipal Boliviano Holandés, El Alto tercer trimestre gestión 2018?

VII. HIPÓTESIS

El personal de enfermería posee un conocimiento y aplica adecuadamente las medidas de bioseguridad en la Unidad de Terapia Intensiva y Quemados en el Hospital Municipal Boliviano Holandés, El Alto, tercer trimestre gestión 2018.

VIII. OBJETIVOS

8.1. Objetivo General

- Establecer el conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemados en el Hospital Municipal Boliviano Holandés, El Alto tercer trimestre gestión 2018.

8.2. Objetivo Específicos

- Especificar el nivel de conocimiento respecto al uso de las medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería en los cuidados a los pacientes de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemados en el Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018.
- Identificar el uso de medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería en los cuidados a los pacientes de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemados en el Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018.
- Describir las características personales y laborales del plantel de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemados en el Hospital Municipal Boliviano Holandés.
- Proponer una Capacitación con el fin de fortalecer el conocimiento del personal de enfermería de las Unidades de Terapia Intensiva Adultos y Quemados en el Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018.

IX. DISEÑO METODOLÓGICO

La metodología que se utilizó en el presente estudio fue la que se describe a continuación:

9.1. Área de estudio

El año 1990 los gobiernos de los países bajos y Bolivia firmaron un acuerdo para la construcción de un hospital modelo en la zona sur de El Alto, acuerdo que se materializó en 1995 con la construcción de un nuevo hospital para el Distrito I de El Alto denominado Hospital Municipal Boliviano Holandés.³⁷

En 1999 se firmó un contrato de gestión entre el Reino de los Países Bajos, la Prefectura de La Paz y el Gobierno Municipal de El Alto (GMEA) con Escuelas radiofónicas Fides de la Compañía de Jesús. El Hospital inició oficialmente su servicio a la población a partir del 31 de julio de 1999.

En mayo de 2000 se firmó otro contrato de gestión entre la Prefectura del Departamento y el Gobierno Municipal del El Alto con Escuelas Radiofónicas Fides, donde se delegó también la gerencia de los Centros de Salud del Distrito 1, con el objetivo de integrar y mejorar los servicios de salud del Distrito, creándose la Red descentralizada y comunitaria y su Hospital Municipal Boliviano Holandés.³⁷

La Unidad de Terapia Intensiva se originó en 1996, un año después del funcionamiento del Hospital, con todas las atenciones para la atención de los pacientes.

A continuación, se transcribe los textos originales de la misión y visión del Hospital Municipal Boliviano Holandés.

9.1.1. Misión institucional del Hospital Municipal Boliviano Holandés

Somos un hospital público, comprometido con las políticas nacionales y departamentales de salud, que responde a los tres niveles de atención, con calidad asistencial, máxima profesionalidad, equidad, eficiencia en las especialidades médicas, quirúrgicas y servicios de apoyo al diagnóstico y tratamiento, en permanente actualización académica, capacitación de sus recursos humanos y búsqueda continua de innovaciones en el sistema de atención en salud.³⁷

9.1.2. Visión institucional del Hospital Municipal Boliviano Holandés

Somos un hospital público acreditado con un sistema de gestión integral homogéneo, comparable y eficiente, consolidándose en un hospital de vanguardia, accesible a la población, reconocido por las instituciones y la sociedad por su calidad asistencial y formador de recursos humanos altamente calificados para la salud del país, integrando de forma armónica actividades de asistencia docencia e investigación científica.³⁷

9.1.3. Unidad de Terapia Intensiva Adultos

Se fundó el 2 de diciembre de 2008 en durante la gestión de la Dr. Valle, se inició con 7 médicos intensivistas y 8 licenciadas en enfermería, con 8 auxiliares de enfermería, mediante convocatoria pública. El equipamiento de la infraestructura lo realizó la Cooperación Técnica Belga.

9.1.4. Unidad de Quemados

Quemados se creó en la gestión 2012, el 10 de noviembre, los primeros médicos fueron Dr. Romero y Dra. Revollo. En la Unidad de Quemados la primera enfermera fue la Lic. Elizabeth Marca, se fundó durante la gestión del Dr. Hugo Borda Cuba.

El equipamiento realizó la Cooperación Técnica Belga (CTB), esa ONG, mandó a capacitación Argentina.

9.2. Tipo de estudio

El presente estudio por las características que tiene, se fundamentó bajo el enfoque paradigmático Cuantitativo, que se caracteriza por el uso de instrumentos con apoyo estadístico., es decir, en la presente investigación los resultados se plasmaron a partir de estadística descriptiva.

El tipo de estudio fue Descriptivo, porque se hizo una descripción detallada de las variables de estudio. Considerando que se realizó en un tiempo único fue de corte Transversal, se tomó en cuenta la gestión 2018. Finalmente, también fue No experimental, puesto que no hubo manipulación de variables de investigación.

9.3. Universo y muestra

9.3.1. Universo

El universo del personal de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Municipal Boliviano Holandés que están divididos en las dos Unidades de Terapia Intensiva y la Unidad de Quemados y está constituido por médicos, licenciada de enfermería, auxiliares de enfermería y personal de apoyo (limpieza) del cual se tomó la muestra relacionada a Licenciadas de enfermería y auxiliares de enfermería que fue el grupo en el que se realizó la investigación en el Hospital Municipal Boliviano Holandés en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Terapia Intensiva Quemados, se cuenta con 17 licenciadas en enfermería; y 15 auxiliares de enfermería, las mismas que se encuentran distribuidas en los turnos de la mañana, tarde, noche A-B-C y fin de semana. En este sentido, el total de enfermeras es de 32, según el siguiente detalle:

MUESTRA

UTI ADULTOS		UTI QUEMADOS	
Licenciadas	8	Licenciadas	9
Auxiliares	7	Auxiliares	8
subtotal	15		17
Total	32		

9.3.2. Muestra

Debido al reducido número de personal de enfermería no se tomó ninguna muestra y se decidió trabajar con todo el universo identificado, siendo un total de 32 enfermeras, aplicado criterios de inclusión y exclusión.

9.4. Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de selección de la muestra fueron los siguientes:

- Personal de enfermería profesional y auxiliar de la Unidad de Terapia Intensiva de las 2 Unidades (Adultos y Quemados).

9.4.1. Criterios de inclusión

Los criterios de inclusión fueron los siguientes:

- Personal de enfermería profesional y auxiliar que desee ser parte de la investigación.
- Personal de enfermería profesional y auxiliar que complete los instrumentos de investigación.
- Personal de enfermería profesional y auxiliar que tenga una experiencia mayor a un año.

9.4.2. Criterios de exclusión

- Personal de enfermería profesional y auxiliar que no desee ser parte de la investigación.
- Personal de enfermería profesional y auxiliar que no complete los instrumentos de investigación.
- Personal de enfermería profesional y auxiliar que esté a contrato.

9.5. Estado de variables

Variable independiente: Conocimiento sobre Medidas de bioseguridad. Es el conocimiento que tiene el personal de enfermería sobre las medidas, normas y protocolos para proteger la salud, frente a riesgos biológicos, físicos, químicos y/o mecánicos a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones, también a los pacientes y al medio ambiente.

Variable dependiente: Cuidados de enfermería. Son aquellas atenciones que el personal de enfermería dedica a los pacientes. Cada paciente requiere un nivel de asistencia particular, se supervisa la salud y asiste a los pacientes.

9.6. Operacionalización de variables

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA	INDICADOR
Edad	Cualitativo Ordinal	Según los años cumplidos del personal de enfermería	De 30 a 40 años De 41 a 50 años De 51 años adelante	Frecuencia porcentual
Sexo	Cualitativo nominal dicotómico	Según el sexo biológico del personal de enfermería	Femenino Masculino	Frecuencia porcentual
Experiencia laboral	Cualitativo Ordinal	Según el tiempo que tiene trabajando en un centro hospitalario	Menos de 5 años 6 a 10 años 11 a 15 años Mayor a 16 años	Frecuencia porcentual
Grado de instrucción	Cualitativo Ordinal	Según el título académico más alto que consiguió	Auxiliares Licenciada Especialidad Maestría	Frecuencia porcentual
Turno de trabajo	Cualitativo Nominal	Según el turno de trabajo en el que presta sus servicios en el hospital	Mañana Tarde Noche A-B-C Fin de semana	Frecuencia porcentual
Capacitación en Medidas de bioseguridad	Cualitativo Nominal	Según si recibió algún tipo de capacitación respecto al tema de bioseguridad	Sí No	Frecuencia porcentual
Conocimiento sobre las medidas de bioseguridad	Cualitativo Nominal	Según el conocimiento teórico que demuestre el personal de enfermería	Adecuado inadecuado	Frecuencia porcentual
Lavado de manos	Cualitativo Nominal	Según el lavado de manos según técnica antes y después de atender al paciente	Lavado de manos antes y después de atender a un paciente	Frecuencia porcentual
Uso de barreras: Protección de cuerpo	Cualitativo Nominal	Según el uso de barreras para atender al paciente	Uso de batas, delantales protectores	Frecuencia porcentual
Uso de barreras: Protección de manos	Cualitativo Nominal	Según el uso de barreras para atender al paciente	Uso de guantes	Frecuencia porcentual
Uso de barreras: Protección de boca	Cualitativo Nominal	Según el uso de barreras para atender al paciente	Uso de mascarillas, barbijos	Frecuencia porcentual

Uso de barreras: Protección de cabeza	Cualitativo Nominal	Según el uso de barreras para atender al paciente	Uso de gorros	Frecuencia porcentual
Uso de barreras: Protección ocular	Cualitativo Nominal	Según el uso de barreras para atender al paciente	Uso de gafas	Frecuencia porcentual
Desinfección de instrumental y equipos	Cualitativo Nominal	Según la desinfección de instrumental y equipos de atención al paciente	Descontaminación desinfección	Frecuencia porcentual
Manejo y eliminación de residuos	Cualitativo Nominal	Según la forma de manejo y eliminación de residuos	Procedimiento adecuado de eliminación de residuos sólidos	Frecuencia porcentual
Accidentes ocupacionales	Cualitativo Nominal	Según los accidentes ocupacionales	Contacto con corto punzante	Frecuencia porcentual
			Contacto con mucosas	

Fuente: Elaboración propia.

9.7. Técnicas y procedimientos

Para el análisis fue necesario en primera instancia hacer una recolección de datos, para lo cual se efectuó dos procedimientos:

- **Encuesta:** Para la recolección de datos se procedió a usar una encuesta que tuvo preguntas de carácter cerrado, y permitió saber acerca del conocimiento de medidas de Bioseguridad del personal de enfermería, fue aplicada en la fuente de trabajo, a cada una de las enfermeras. El tiempo de aplicación no duró más de 10 minutos por cada informante.
- **Observación directa:** Para la observación se usó una lista de cotejo (check list) que permitió observar y registrar el procedimiento que realizan diariamente el personal de enfermería, la guía se desarrolló en función a las variables de investigación, al momento de aplicar la observación el personal observado no supo que está siendo observado, la observación demoró el tiempo que tome la enfermera en realizar el procedimiento observado.

Ambos instrumentos fueron validados previa aplicación al personal de enfermería. La validación se la llevó con tres expertos en el tema mismas que mejoraron con sus sugerencias los instrumentos.

Para el vaciado de los resultados se utilizó el programa SPSS versión 15.00 para Windows, el mismo que permitió la obtención de la información. Posteriormente, los resultados fueron graficados con el programa Excel de Microsoft. Se utilizó estadística descriptiva.

X. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Con respecto a los aspectos de la ética, en el presente estudio se respetó lo siguiente:

- **Autonomía:** Se superó este aspecto haciendo el consentimiento informado a los participantes. (Personal de enfermería profesional y auxiliar).
- **Beneficiencia:** No afecta al bienestar de los participantes y además favorece en otra instancia a los pacientes.
- **Maleficiencia:** No se produce
- **Justicia:** Se incluyó a todos, sin discriminación de grado de formación (licenciada y auxiliar de enfermería), los mismos que favorecen a utilizar los recursos de la UTI en favor tanto del equipo de salud como de los pacientes sobre los bioriesgos.

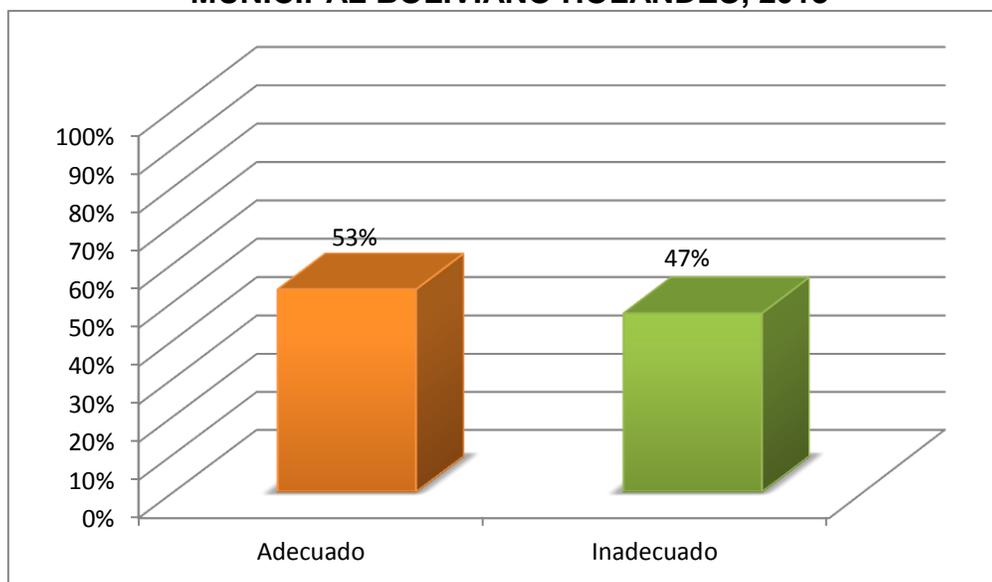
Por otro lado, también se solicitó los permisos correspondientes a las personas necesarias dentro el Hospital Municipal Boliviano Holandés.

Se realizó la solicitud a través de carta al Director del Hospital Municipal Boliviano Holandés; también se solicitó permiso al Jefe de Enseñanza e Investigación; de la misma forma se solicitó el permiso correspondiente al Jefe del Servicio de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y de la Unidad de Terapia Intensiva Quemados del Hospital Municipal Boliviano Holandés, todo con el fin de cumplir con las normas de ética en investigación. (Ver Anexo 1).

XI. RESULTADOS

11.1. Resultados del Conocimiento del personal de enfermería

GRÁFICO N° 1
RESUMEN DEL CONOCIMIENTO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA
DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADO, HOSPITAL
MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDES, 2018



Fuente: Elaboración propia, con base al Anexo 6, 2018.

INTERPRETACIÓN:

Sobre el conocimiento se realizó un gráfico resumen en el cual se muestra que el 53% del personal de enfermería demostró tener un conocimiento adecuado, sin embargo hubo un 47% del personal de enfermería que demostró tener un conocimiento inadecuado, porque respondieron equivocadamente la encuesta.

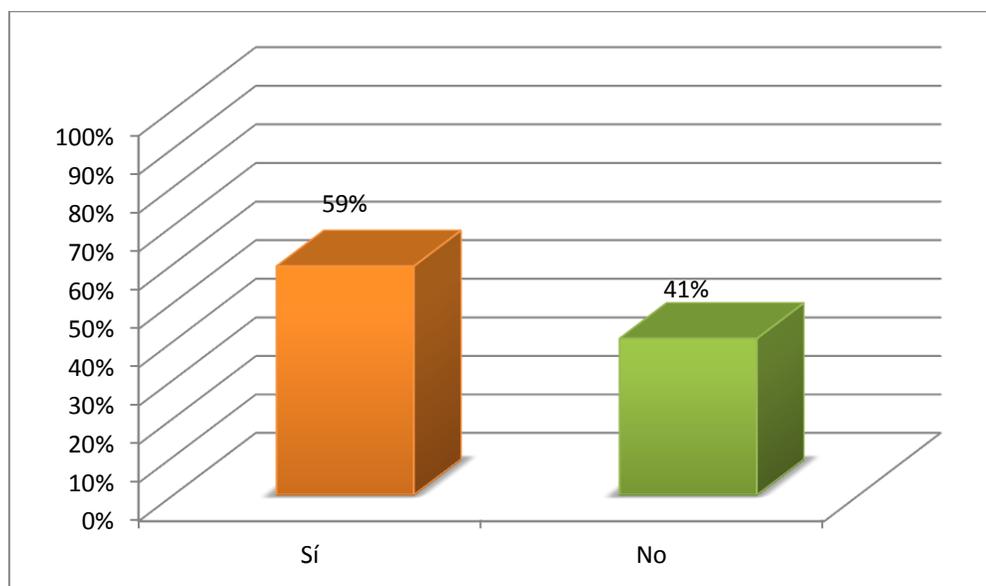
ANÁLISIS:

Observando los resultados obtenidos se puede afirmar que hay un grupo importante de personal de enfermería entre licenciadas y auxiliares que necesitan capacitarse respecto al tema de bioseguridad.

11.2. Resultados de la presencia de accidentes laborales

GRÁFICO N° 2

PRESENCIA DE ACCIDENTE LABORAL EN EL TRABAJO, PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADOS, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018



Fuente: Elaboración propia, con base al Anexo 6, 2018.

INTERPRETACIÓN:

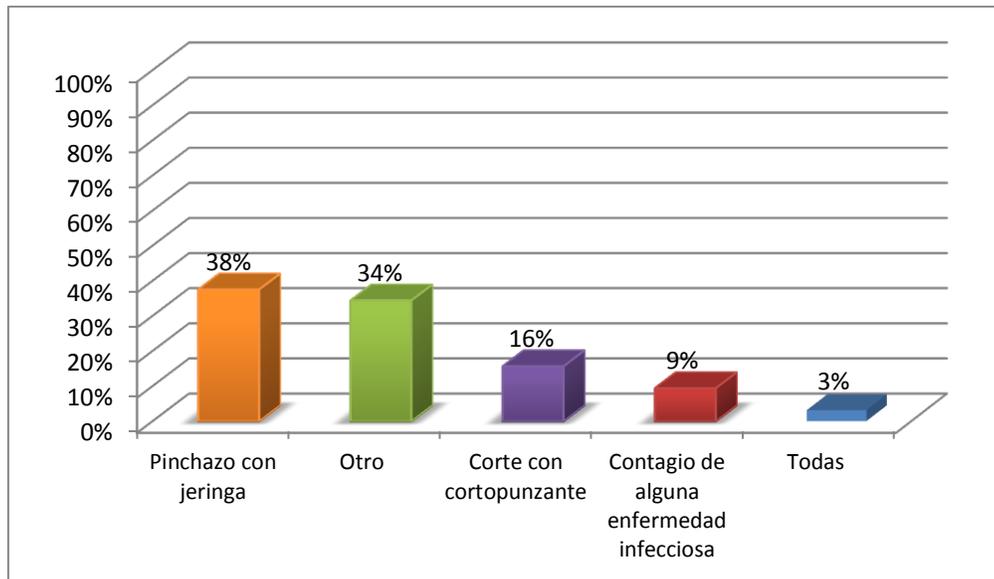
También se preguntó si había presencia de accidente laboral, al respecto, en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemados el 59% dijo que sí se presentan los accidentes laborales en esta unidad. El 41% dijo que no se presentan este tipo de accidentes.

ANÁLISIS:

En la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemados existe una gran cantidad de accidentes laborales debido a varios factores, sin embargo es importante que se pueda diseñar propuestas para disminuir la presencia de accidentes laborales.

GRÁFICO N° 3

TIPO DE ACCIDENTE LABORAL EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADOS, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018



Fuente: Elaboración propia, con base al Anexo 6, 2018.

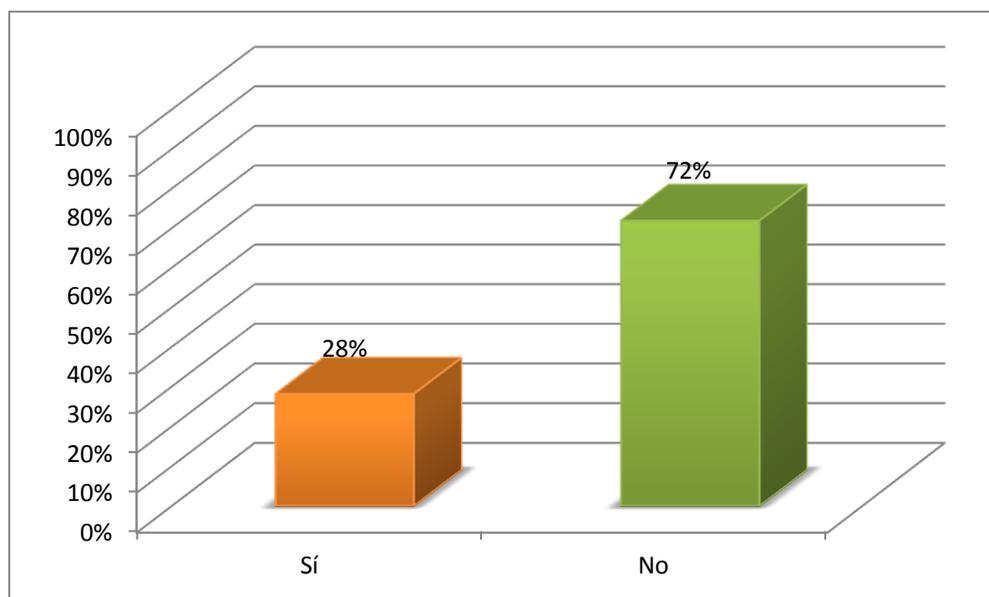
INTERPRETACIÓN:

Respecto al tipo de accidente laboral que se presenta con mayor frecuencia en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemados, el pinchazo con jeringa es el más frecuente con el 38%. Por otro lado, el 34% dijo que presentó otro tipo de accidente. El 16% dijo que se presenta un el corte de manos o brazos con un objeto cortopunzante. El 9% dijo que se contagió de alguna enfermedad y el 3% respondió que todas.

ANÁLISIS:

El tipo de accidente laboral más frecuente es el pinchazo con la jeringa debido al encapuchado de la aguja posterior al uso, situación que es errónea.

GRÁFICO N° 4
EXISTENCIA DE PROTOCOLOS, GUÍAS Y/O NORMAS SOBRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADOS, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018



Fuente: Elaboración propia, con base al Anexo 6, 2018.

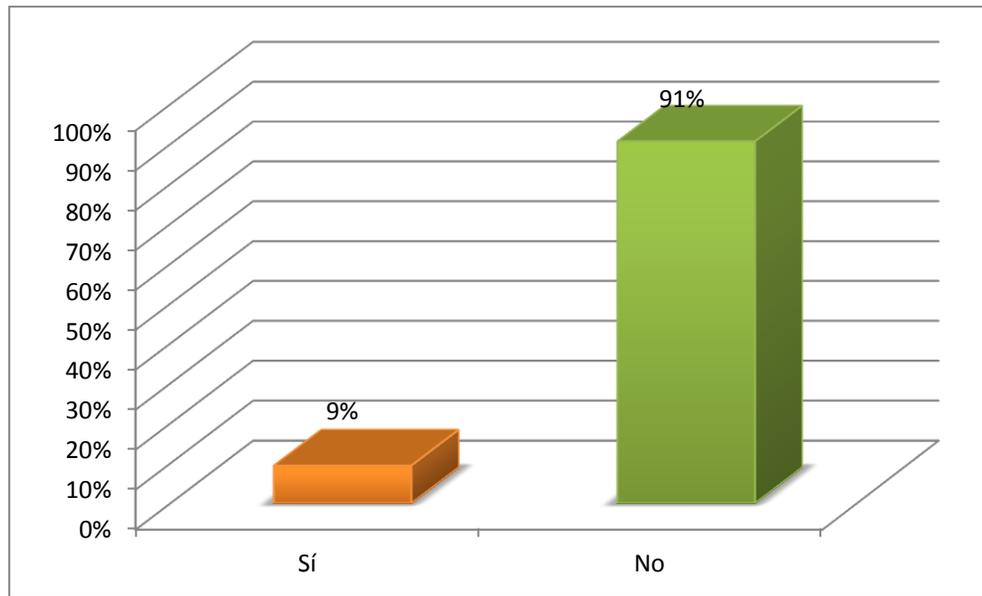
INTERPRETACIÓN:

La presencia de protocolos o guías el 28% del personal de enfermería afirmó que existen; pero el 72% afirmó que no existen, si bien existen algunas guías sobre las medidas de bioseguridad, pero no se encuentran al alcance del personal de enfermería, sino guardadas.

ANÁLISIS:

Sobre las medidas de bioseguridad se escribió mucho, y a pesar de que el Ministerio de Salud proporciona guías y protocolos no se encuentran al alcance del personal de enfermería por lo que ellas refieren que no se cuenta con los mismos.

GRÁFICO N° 5
REGISTRO DE LOS ACCIDENTES POR RIESGO BIOLÓGICO EN LA UNIDAD DE
TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADOS, HOSPITAL MUNICIPAL
BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018



Fuente: Elaboración propia, con base al Anexo 6, 2018.

INTERPRETACIÓN:

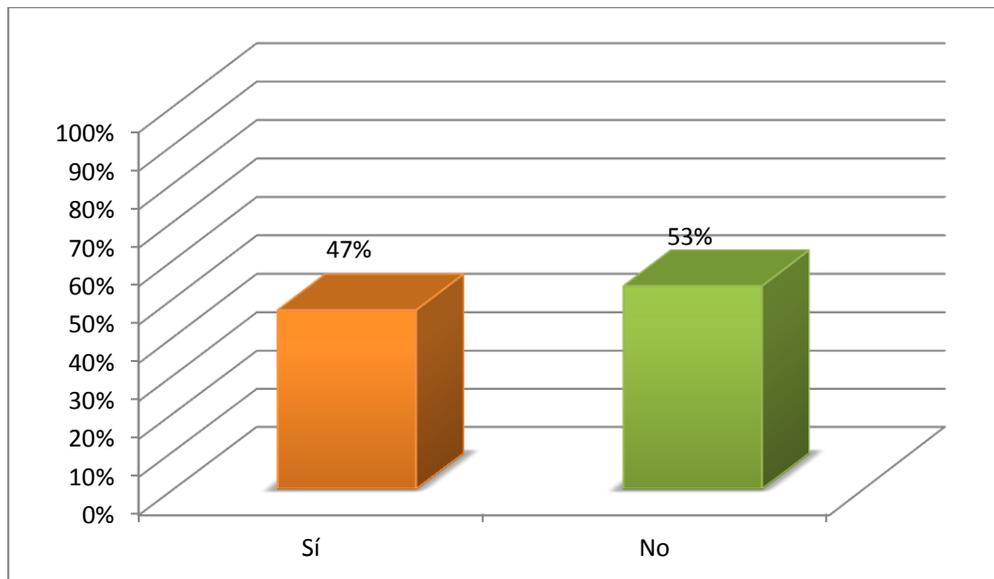
En cuanto al registro de los accidentes de tipo biológicos se conoció que el 91% del personal dijo que no se registra los accidentes que suceden en la Unidad, a menos que sea algo muy grave, pero los accidentes como cortes o pinchazos no se registran en ningún lugar. El 9% dijo que si realizan este registro, siendo que la mayoría afirmó que no lo hacen.

ANÁLISIS:

Los accidentes por riesgo biológico no son registrados en ningún registro del personal de enfermería por esta razón no se cuenta con estadísticas sobre este tema, situación que no es favorable para el personal de enfermería porque no se sabe cuántos accidentes ocurren y cuándo ocurren.

11.3. Observación del personal de enfermería

GRÁFICO N° 6
HIGIENE DE MANOS SEGÚN TÉCNICA ANTES Y DESPUÉS DE
PROCEDIMIENTO HACIA EL PACIENTE, UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA Y
QUEMADOS, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018



Fuente: Elaboración propia, con base al Anexo 6, 2018.

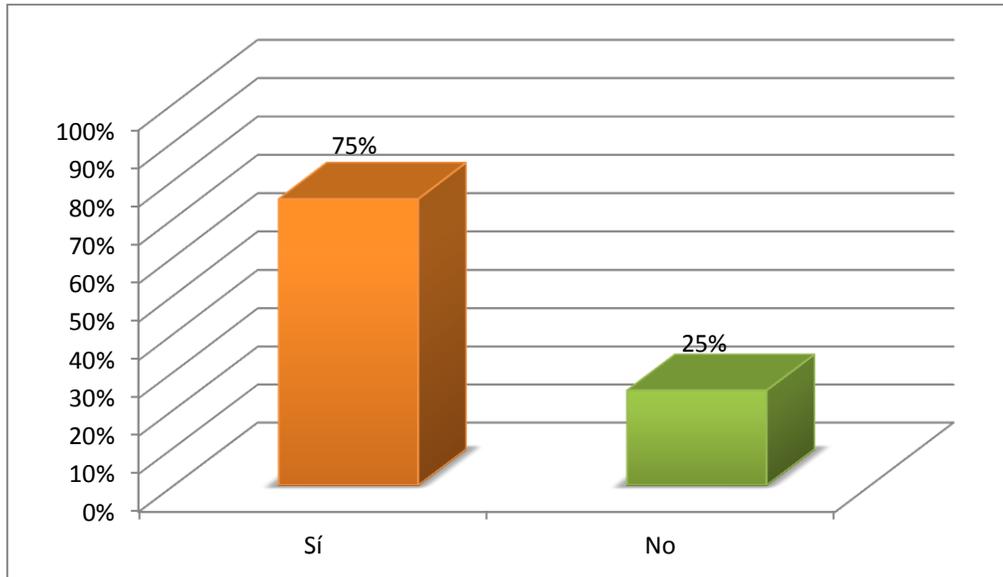
INTERPRETACIÓN:

En cuanto a la observación se pudo conocer que el 53% del personal de enfermería no se lava las manos según técnica antes y después de procedimiento hacia un paciente. Por otro lado, el 47% sí realiza la higiene de manos.

ANÁLISIS:

Durante la observación de la higiene de manos según la técnica se pudo evidenciar que la mayoría no lo realiza, situación que puede deberse a la cantidad excesiva de pacientes que se atienden.

GRÁFICO N° 7
USO DE BATA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA
INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADOS, HOSPITAL MUNICIPAL
BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018



Fuente: Elaboración propia, con base al Anexo 6, 2018.

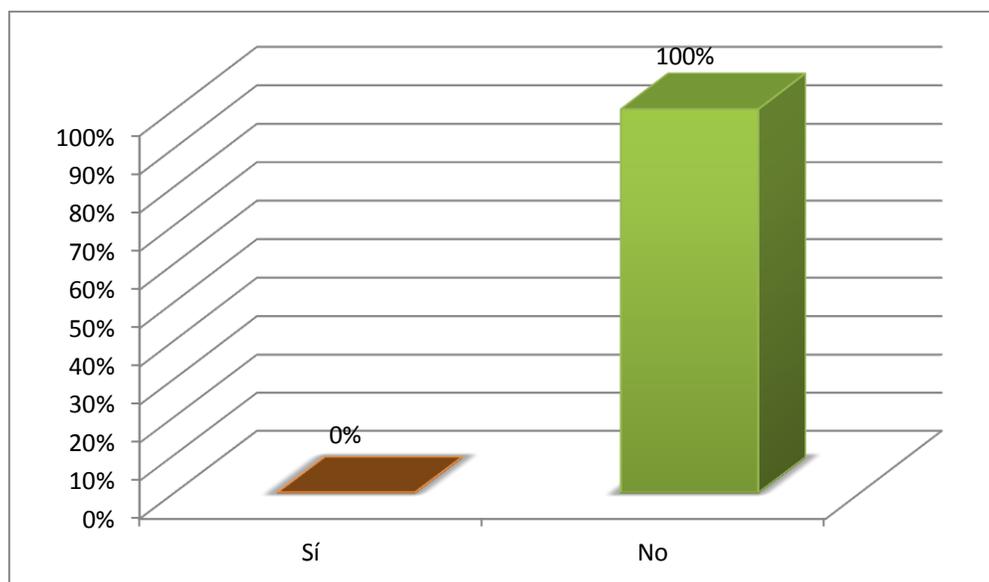
INTERPRETACIÓN:

En la variable uso de bata el 75% del personal de enfermería sí usa la bata en la Unidad de Terapia Intensiva y Quemados, sin embargo, un 25% del personal no usa la bata. Siendo que es un porcentaje importante que no usa la bata.

ANÁLISIS:

El uso de bata del personal de enfermería es obligatorio en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemados sin embargo, se observó que existe una parte del personal que no usa todo el tiempo la bata.

GRÁFICO N° 8
USO DE GAFAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE
TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADOS, HOSPITAL MUNICIPAL
BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018



Fuente: Elaboración propia, con base al Anexo 6, 2018.

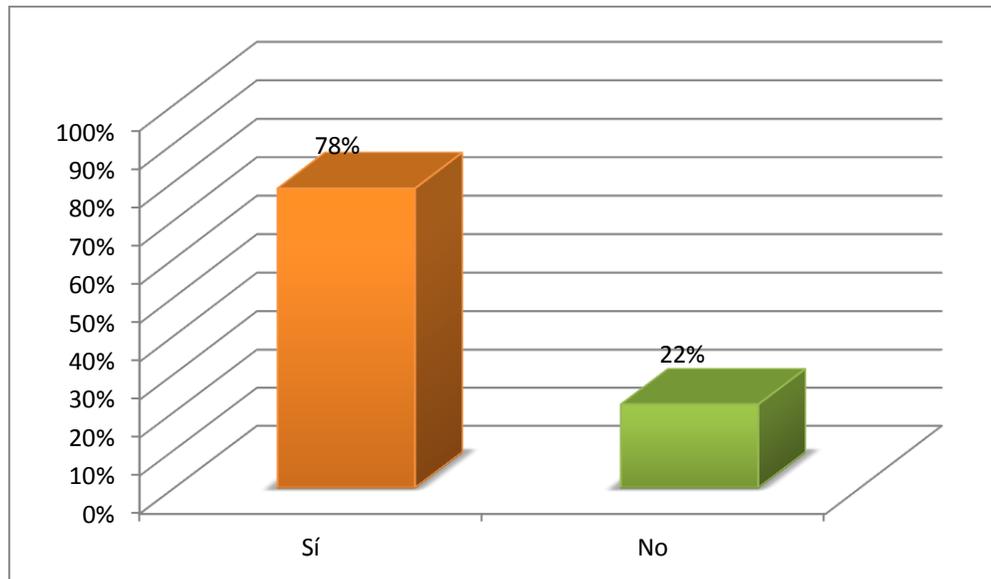
INTERPRETACIÓN:

En cuanto al uso de gafas los resultados muestran que el 100% del personal de enfermería no usa la protección de ojos, dejando de lado el cuidado de sus ojos, siendo que es un medio por el que se podría contagiar de alguna enfermedad.

ANÁLISIS:

El uso de las gafas es la barrera de protección menos usada, debido a la falta del accesorio.

GRÁFICO N° 9
USO DE BARBIJO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE
TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADOS, HOSPITAL MUNICIPAL
BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018



Fuente: Elaboración propia, con base al Anexo 6, 2018.

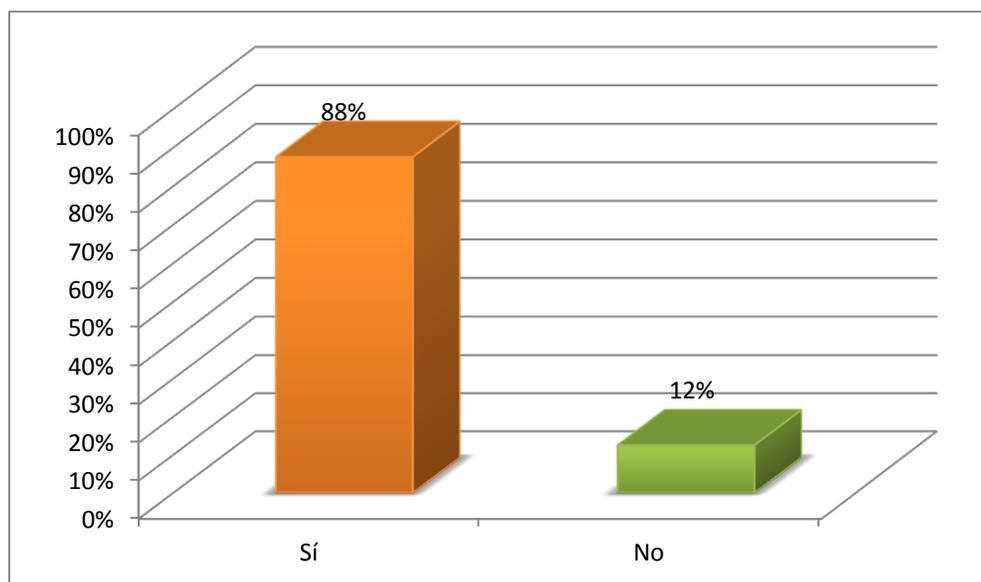
INTERPRETACIÓN:

En el uso del barbijo se pudo observar que el 78% del personal de enfermería sí usa este tipo de protección, debido a que es importante el cuidado de contaminar al paciente y viceversa, sobre todo cuando el personal de enfermería se encuentra enfermo. Pero hubo un 22% que no usa barbijo en ocasiones.

ANÁLISIS:

El uso del barbijo es un elemento que no puede faltar en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemados por las características de los pacientes.

GRÁFICO N° 10
USO DE GUANTES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE
TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADOS, HOSPITAL MUNICIPAL
BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018



Fuente: Elaboración propia, con base al Anexo 6, 2018.

INTERPRETACIÓN:

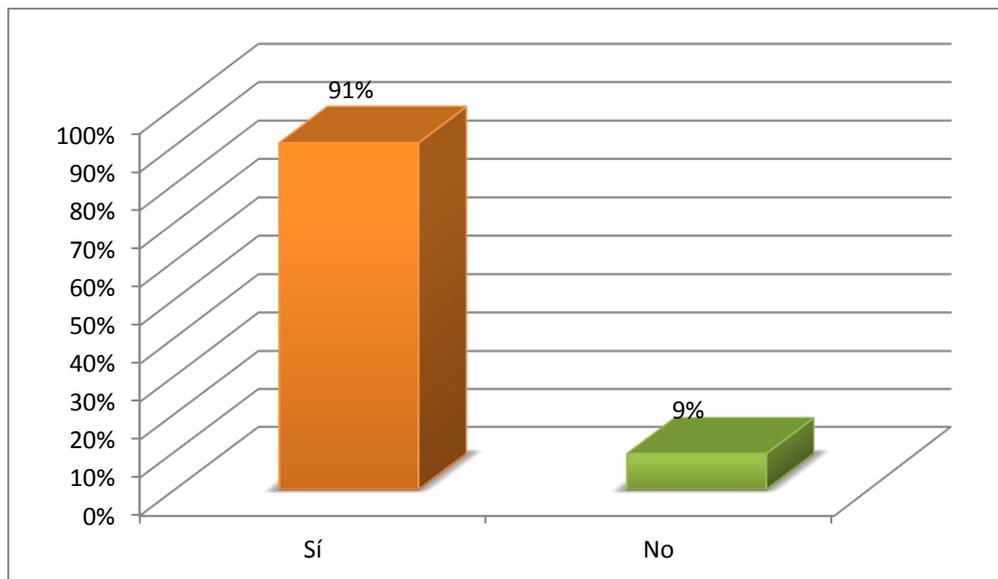
En el uso de guantes se observó que el 88% del personal de enfermería usa esta medida de protección casi en todos los procedimientos, sin embargo, hubo un 12% que usaban los guantes para algunos procedimientos, situación que puede deberse a la premura del procedimiento y cantidad de pacientes que se debe atender.

ANÁLISIS:

Los guantes es una barrera de protección muy importante, en ocasiones no se usa por falta del material en el hospital. La falta del uso de los guantes puede ocasionar infecciones cruzadas.

GRÁFICO N° 11

DESCONTAMINACIÓN Y DESINFECCIÓN QUE REALIZA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADOS, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018



Fuente: Elaboración propia, con base al Anexo 6, 2018.

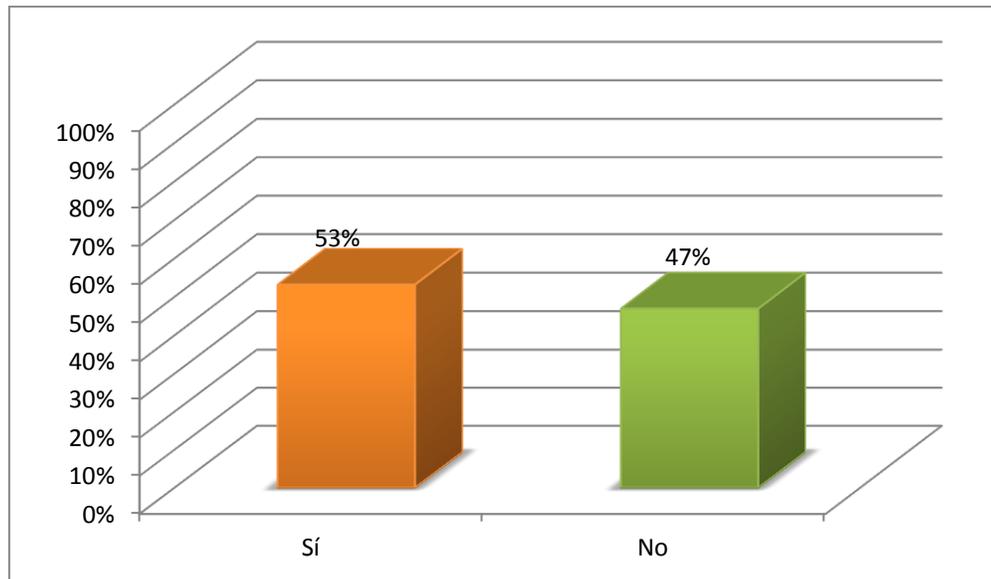
INTERPRETACIÓN:

Respecto a la descontaminación y desinfección que realiza el personal de enfermería el 91% sí realiza la descontaminación y desinfección de los equipos y accesorios de la Unidad de Terapia Intensiva y Quemados. Por otro lado, el 9% no realiza la descontaminación y desinfección.

ANÁLISIS:

Saber descontaminar y desinfectar los equipos de la Unidad de Terapia Intensiva es muy importante para evitar contaminación o infecciones cruzadas, se lo debe realizar al finalizar el turno de trabajo.

GRÁFICO N° 12
PROCEDIMIENTO DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADOS, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018



Fuente: Elaboración propia, con base al Anexo 6, 2018.

INTERPRETACIÓN:

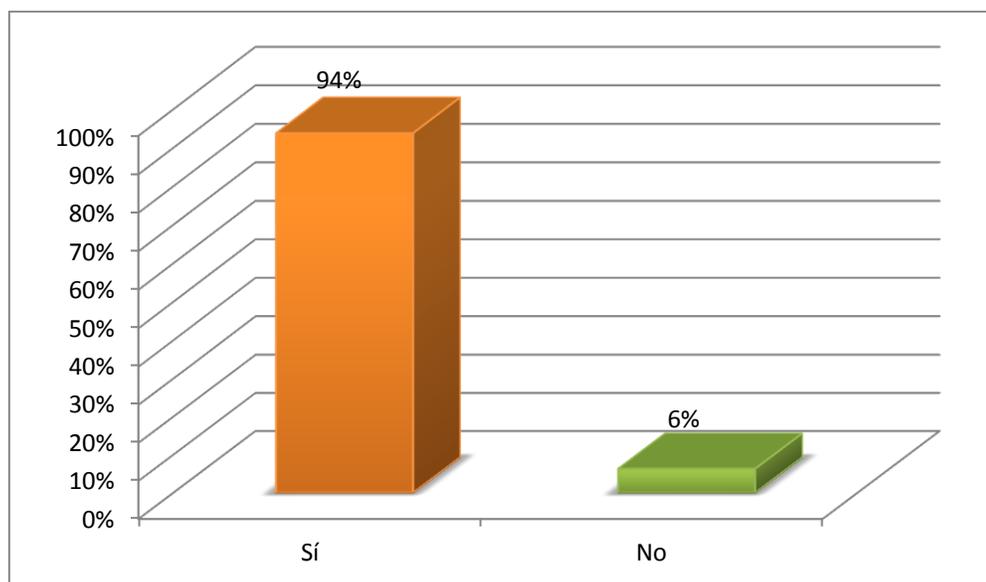
El procedimiento de eliminación de residuos sólidos del personal de enfermería el 53% del total sí realiza este procedimiento cuidando las normas, pero también se observó a un 47% del personal de enfermería que no realiza este procedimiento adecuado.

ANÁLISIS:

La eliminación de residuos es fundamental, y se pudo observar que existe debilidad en este aspecto, varias de las enfermeras no eliminan adecuadamente los residuos sólidos contaminados.

GRÁFICO N° 13

CONTACTO CON CORTO-PUNZANTE Y MUCOSAS, PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADOS, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018



Fuente: Elaboración propia, con base al Anexo 6, 2018.

INTERPRETACIÓN:

Finalmente, el contacto con cortopunzantes y mucosas contaminadas se conoció que el 94% sí realiza este contacto en la mayor parte del tiempo, por otro lado el 6% no realiza el contacto con cortopunzante.

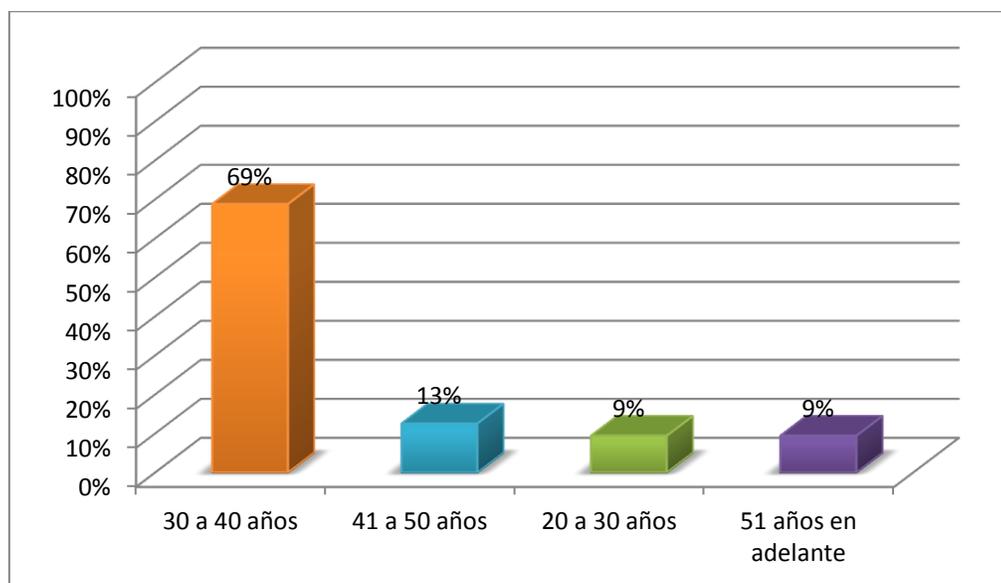
ANÁLISIS:

En la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemados el personal de enfermería se encuentra en contacto directo con elementos cortopunzantes por lo que deben tener mucho cuidado.

11.4. Resultados de las características personales y laborales

GRÁFICO N° 14

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN EDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADOS, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018



Fuente: Elaboración propia, con base al Anexo 6, 2018.

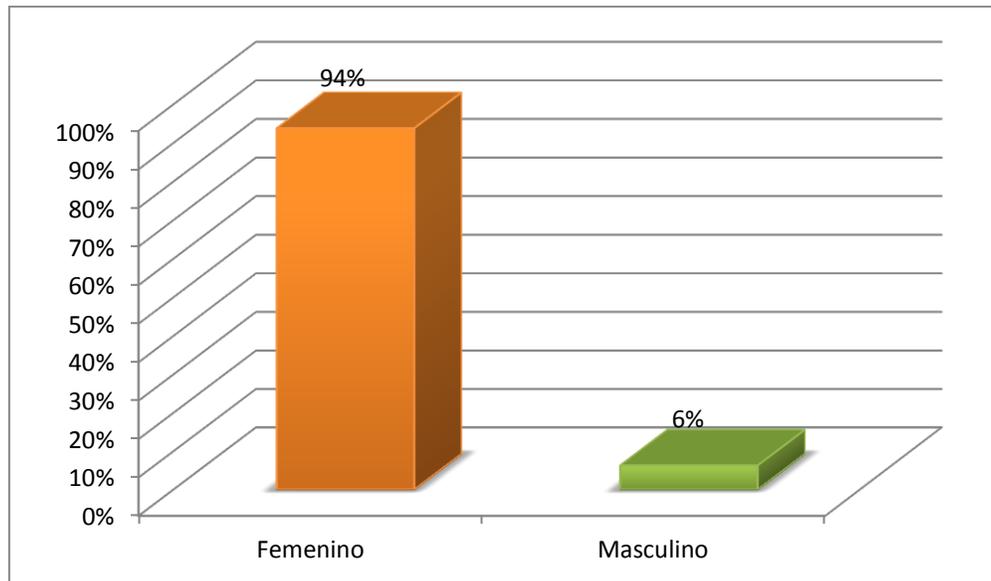
INTERPRETACIÓN:

Según la variable edad el 69% del personal de enfermería tenía entre 31 a 40 años, el 13% tenía de 41 a 50 años, siendo el mayor grupo de 31 a 40 años. De esta forma se interpreta que el personal que presta sus servicios en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemados en su mayoría son jóvenes.

ANÁLISIS:

En la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemados la mayoría de las profesionales tienen entre 31 a 40 años, siendo un grupo muy trabajador.

GRÁFICO N° 15
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN SEXO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA
DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADOS, HOSPITAL
MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018



Fuente: Elaboración propia, con base al Anexo 6, 2018.

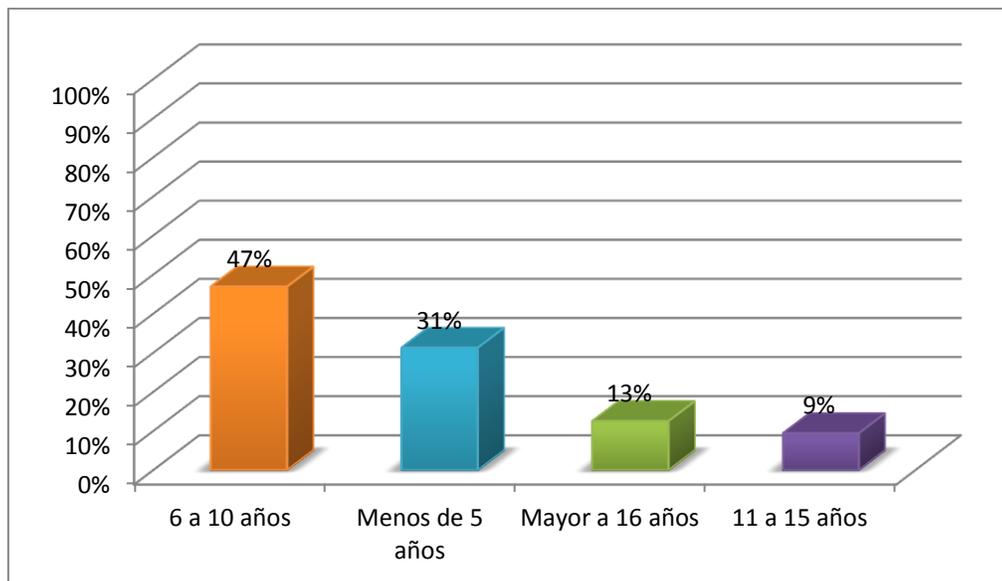
INTERPRETACIÓN:

En la variable sexo el 94% del total eran del género femenino, y solamente el 6% eran del sexo masculino. Es sabido que en esta profesión por lo general existen más mujeres. De esta forma se confirma que en la carrera de Enfermería se cuenta con más mujeres que varones.

ANÁLISIS:

En la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemados la gran mayoría es del sexo femenino, siendo que en esta profesión la mayoría son mujeres.

GRÁFICO N° 16
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN EXPERIENCIA LABORAL DEL
PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA
ADULTOS Y QUEMADOS, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018



Fuente: Elaboración propia, con base al Anexo 6, 2018.

INTERPRETACIÓN:

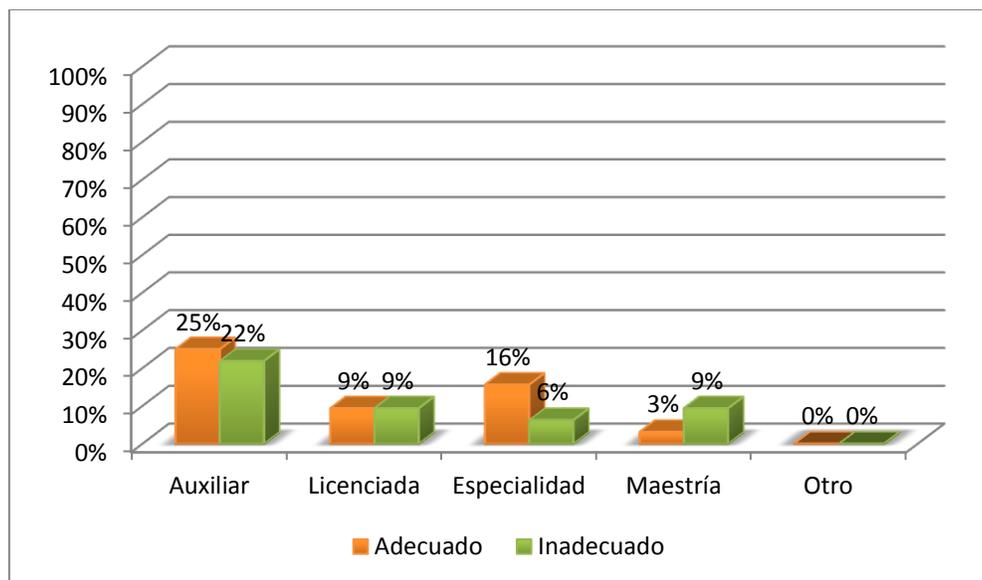
En cuanto a la experiencia laboral el 47% tenían una experiencia de 6 a 10 años. Por otro lado, el 31% tenía menos de 5 años de experiencia, siendo un porcentaje elevado. Un 13% tenía una experiencia mayor a 16 años. La experiencia de la mayoría del personal de enfermería es buena, lo que significa que es personal capacitado el que presta sus servicios en estas Unidades.

ANÁLISIS:

La experiencia laboral del personal de enfermería es muy importante porque el personal con cantidad de años en la institución conoce más sobre los procedimientos.

GRÁFICO N° 17

GRADO DE INSTRUCCIÓN Y CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADOS, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDES, 2018



Fuente: Elaboración propia, con base al Anexo 6, 2018.

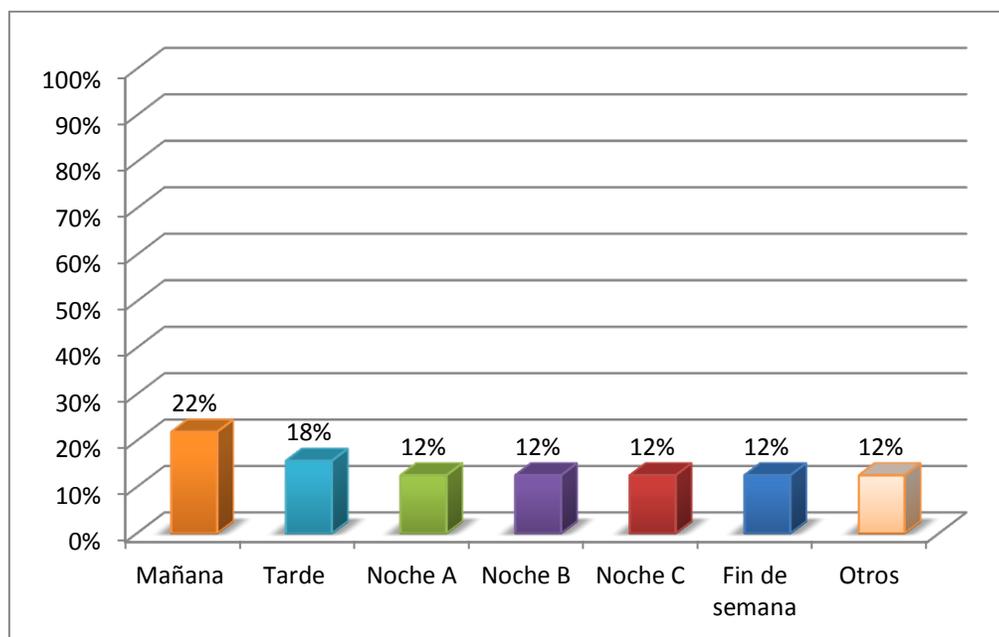
INTERPRETACIÓN:

En cuanto al grado de instrucción el 47% eran auxiliares de enfermería. Las profesionales eran el 54%, de este total el 22% tenían Especialidad, el 18% tenían solamente licenciatura y el 12% tenían Maestría. Siendo que la mayoría del personal de enfermería cuenta con Especialidad.

ANÁLISIS:

La mayoría del personal que se encuentra en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemados es auxiliar en enfermería, debido a que es necesario tener apoyo para el profesional de enfermería.

GRÁFICO N° 18
TURNO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA
INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADOS, HOSPITAL MUNICIPAL
BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018



Fuente: Elaboración propia, con base al Anexo 6, 2018.

INTERPRETACIÓN:

Respecto al turno de trabajo el 22% trabajaban en el turno de la mañana, el 18% en la tarde, y el 12% en el turno noche A-B-C y Fin de semana. Siendo el mayor porcentaje en el turno mañana. De esta manera, se observa que los turnos están bien distribuidos.

ANÁLISIS:

La cantidad de personal en cada turno es similar porque la distribución se realizó equitativamente.

XII. DISCUSIÓN

Finalizada la tabulación de datos se pudo realizar la discusión que consiste en la comparación de los resultados de la presente investigación con estudios parecidos a la presente. Los resultados muestran que la mayoría tenían entre 30 a 40 años de edad, además casi en su totalidad eran mujeres, la mayoría el 47% con una experiencia laboral de 6 a 10 años de experiencia. Respecto al grado de instrucción el 47% eran auxiliares, el turno de personal en su mayoría fue de la mañana. En cuanto al conocimiento el resultado más importante mostró que el 47% del personal demostró un conocimiento inadecuado. Y los accidentes que se presentan con mayor frecuencia son los pinchazos con agujas.

Según el estudio de Panimboza y Pardo donde se trabajó con 28 personas de las cuales 5 eran licenciadas y 23 auxiliares, los resultados mostraron que el 36% sí aplica siempre las medidas de bioseguridad, el 31% aplica a veces las medidas y el 33% nunca aplica las medidas. Por lo tanto, al finalizar la investigación se propone la implementación de un proyecto de charlas de educación y concientización para el personal de enfermería, situación similar a la presente investigación que se considera importante que se realice una capacitación para fortalecer el conocimiento sobre las medidas de bioseguridad.

Comparando los resultados de la presente investigación con el estudio de Casaya se pudo conocer que el 71.4% de la población de estudio tenían entre 20 a 30 años de edad, el 78.6% tenía de 2 a 5 años de laborar en la sala, el 14.3% conocía correctamente las medidas de bioseguridad en la atención de pacientes aislados. En comparación con los resultados del presente estudio se pudo ver que el 47% del personal de enfermería demostró un conocimiento inadecuado.

Según el estudio de Limachi se pudo constatar que en sus resultados se vio que el personal de enfermería tiene conocimiento sobre las medidas de bioseguridad físicas y biológicas según normas vigentes, sin embargo no aplica éstas exponiéndose a

riesgo biológico por las actividades que realizan asociadas a la atención en salud. Por otro lado, no manipulan de manera adecuada los objetos corto-punzantes, no realiza el lavado de manos y no cuenta con la vacuna, en el presente estudio también se encontró que el personal de enfermería se encuentra en constante contacto con mucosas contaminadas, con elementos corto-punzantes.

XIII. CONCLUSIÓN

Finalizada la investigación se llegó a las siguientes conclusiones, para cada objetivo formulado al inicio del estudio:

- El personal de enfermería tiene conocimiento respecto a las medidas de bioseguridad físicas y biológicas. A pesar de conocer las medidas de bioseguridad no las aplica corriendo el riesgo de estar más en contacto con el riesgo biológico, por las actividades asociadas a la atención de salud.
- El personal de enfermería no aplica las medidas de bioseguridad adecuadamente, dejando procedimientos importantes como el lavado de manos según técnica antes y después de procedimiento hacia el paciente, sin cumplir por completo. Por otro lado, en el uso de la bata la mayoría lo realiza. Otro aspecto que no se cumple por completo es el uso de gafas, dejando desprotegidos los ojos y exponiéndose a riesgo biológico. Asimismo, el uso del barbijo es una medida que se usa con mayor frecuencia, sin embargo, existe un grupo de personas que no lo usa adecuadamente, dejando al descubierto la boca y nariz.

En el caso de los guantes se pudo concluir que casi la totalidad usan esta medida de protección. Por otro lado, la descontaminación y desinfección de los equipos y accesorios el 91% lo realiza siempre. Respecto a la eliminación de residuos se concluye que la mitad del personal de enfermería lo realiza. La totalidad del personal se encuentra en contacto constante con corto-punzantes y mucosas contaminadas.

- Respecto a las características personales del personal de enfermería se concluye que la mayoría tenía una edad entre 30 a 40 años, siendo el grupo más representativo, sobre el sexo la mayoría fueron mujeres. En cuanto a las características laborales su experiencia laboral de la mayoría fue de 6 a 10

años, el grupo más sobresaliente alcanzó la licenciatura. Asimismo, la mayoría trabajan en el turno de la mañana.

- Por lo tanto, se concluye que el procedimiento del personal de enfermería no es adecuado y por lo tanto se ve la necesidad de fortalecerlo, tanto en conocimiento como en práctica diaria para mejorar la atención al paciente.

XIV. RECOMENDACIONES

Las recomendaciones que se realizan en la presente investigación fueron las siguientes:

- Se recomienda continuar con investigaciones similares por el beneficio de la Unidad de Terapia Intensiva y Unidad de Terapia Intensiva y Quemados, siempre que se proporciona información científica permite la mejora del servicio.
- Se sugiere la organización de una capacitación que permita el fortalecimiento del conocimiento del personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y Quemados.
- Se sugiere la organización de un Equipo de trabajo que vigile la aplicación de las medidas de bioseguridad en cada procedimiento y en cada turno de trabajo.
- A la Jefa de enfermeras buscar estrategias para la aplicación de las medidas de bioseguridad.
- Se recomienda llevar registro de los accidentes sucedidos, debido a que en la actualidad no se cuenta con ningún registro de accidentes producidos por falta de medidas de bioseguridad.

XV. BIBLIOGRAFÍA

1. Chanquin, V. Conocimiento de las normas de bioseguridad por estudiantes de enfermería de las diferentes universidades que realizan práctica en el hospital regional de Quetzaltenango, Guatemala, marzo-mayo 2014. Universidad Rafael Landívar. Guatemala. 2015. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/7912/1/t955.pdf>. Recuperado el: 15-06-18.
2. Chávez, D. Conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad frente a riesgos biológicos en enfermeras/os de Emergencias del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz-2014. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú. 2016.
3. Organización Panamericana de la Salud. (POS). Control de infecciones y salud del personal de salud. 2013.
4. Ruiz, J. Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud, el cual tuvo como objetivo medir el conocimiento de bioseguridad en el personal profesional del Hospital Nacional Hipólito Unanue. Universidad de San Martín de Porres. Perú. 2017. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v17n4/a09v17n4.pdf>. Recuperado el: 08-09-18.
5. Casaya, M. Conocimiento, actitudes y prácticas del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad en los procedimientos de hemodiálisis, Hospital Militar Dr. Alejandro Dávila Bolaños, Managua, Nicaragua, mayo 2017. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Nicaragua. 2017. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/7912/1/t955.pdf>. Recuperado el: 15-06-18.
6. Zuñiga, M. Bioseguridad en la unidad de cuidados intensivos pediátricos del Hospital Carlos Andrade Marín del Cantón Quito, marzo- septiembre año 2016. Universidad Regional autónoma de los Andes. Ecuador. 2017. Disponible en: repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/14143/TM177.pdf?sequence=4 . Recuperado el:07-09-18.

7. Alza, P. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad de la Morgue Central de Lima 2017. Universidad César Vallejo. Perú. 2017. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4698254.pdf>. Recuperado el: 04-09-18.
8. Limachi, Y. Factores que predisponen a la exposición de riesgos biológicos al personal de enfermería en el Servicio de Terapia Intensiva del Hospital Corazón de Jesús gestión 2014-2015. Universidad Mayor de San Andrés. Bolivia. 2016. Disponible en: <http://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/10657/T-PG%201187%20%20Lic.%20Yannet%20Limachi%20Mamani.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Recuperado el: 30-04-18.
9. Salas, L. Medidas de seguridad que aplican los enfermeros en el manejo de fluidos corporales durante la atención de pacientes en la sala de Operaciones del hospital San Juan de Lurigancho Lima -2014. Universidad Mayor de San Marcos Perú. 2016. Disponible en: cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/5581. Recuperado el: 08-08-18.
10. Gutiérrez, R.; Palomino, B.; Zumaeta, M. Nivel de conocimiento y los cuidados de enfermería en el paciente con tubo endotraqueal en un Hospital de Essalud Universidad Peruana Cayetano Heredia. Perú. 2016. Disponible en: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/729/Nivel_GutierrezRosario_Rosa.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Recuperado el: 21-08-18.
11. Chávez, D. Conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad frente a riesgos biológicos en enfermeras(os) de emergencias del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz-2014 Lima Perú. Universidad Mayor de San Marcos. Perú. 2016. Disponible en: cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/5795. Recuperado el: 15-05-18.
12. Panimboza, C.; Pardo, L. Medidas de Bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente. Ecuador. 2015. Disponible en: <http://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/1094/1/Tesis%2C%20Medidas%20de%20Bioseguridad.pdf>. Recuperado 04-06-17.

13. Baltazar, M. Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad de las enfermeras, Hospital Leoncio Prado, Huamachuco. Universidad Nacional de Trujillo. Perú. 2015. Disponible en: <https://docplayer.es/95499350-Universidad-nacional-de-trujillo.html>. Recuperado el: 01-10-18.
14. Zuazua, D. Actitudes y conocimientos del personal de enfermería de cuidados intensivos ante desastres internos en Hospital Universitario Central de Asturias. Universidad de Oviedo. Oviedo-España. 2015. Disponible en: digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/31343/6/TFM_DavidZuazua.pdf. Recuperado el: 12-10-18.
15. Calderón, D.; Tipan, S. Características de la aplicación de medidas de bioseguridad enfocados a barreras de protección física utilizadas por el personal de salud en el cuidado a pacientes hospitalizados en el área de emergencia en el hospital Pablo Arturo Suarez de la ciudad de Quito, en el periodo Julio – Agosto 2015. Universidad Central de Ecuador. Ecuador. 2015. Disponible en: www.dspace.uce.edu.ec/bitstream.pdf. Recuperado el: 06-10-18.
16. De Luca, E. Conocimientos del Personal de Enfermería de la Unidad de Cuidados Críticos del Hospital Universitario CEMIC Saavedra sobre las Medidas de Bioseguridad. Argentina. 2015. Disponible en: https://www.cemic.edu.ar/descargas/repositorio/Tesina_EnriqueDeLuca.pdf. Recuperado el: 7-08-18.
17. Campos, L. Condiciones de salud ocupacional en el ejercicio profesional del odontólogo para proponer un manual de seguridad laboral. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz Bolivia. 2015. Disponible en: repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/14143/TM177.pdf?sequence=4. Recuperado el 05-09-18.
18. Rojo, R. Conocimientos y prácticas de los médicos y enfermeras sobre las normas de bioseguridad para el uso de su vestimenta hospitalaria y su relación con las características sociodemográficas y laborales. Universidad CES. España. 2014. Disponible en:

<http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/3631/1/5.pdf>.

Recuperado el: 17-06-18.

19. Paraza, R.; Vargas, E. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería en los cuidados a los pacientes en la sala de Medicina de Hombres Hospital Universitario Antonio María Pineda. Venezuela. 2013. Disponible en: <http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/medidas-de-bioseguridad-que-aplica-el-personal-de-enfermeria-en-los-cuidados-los-pacientes/> Recuperado el 27-08-17.
20. Ancco, N. Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad según el profesional de enfermería del Servicio de Sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de mayo. Lima-Perú. 2009. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú. 2010. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2510/1/Ancco_an.pdf. Recuperado el: 20-11-17.
21. Bentancur A.; Hernández, K.; Jaunarena, D.; Miraldo, S. Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en la prevención de accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales en el personal de enfermería, Montevideo 2009. Universidad de la República. Paraguay. 2009. Disponible en: www.bvsenf.org.uy/local/tesis/2009/FE-0302TG.pdf. Recuperado el: 09-1-18.
22. Becerra, N.; Calojero, E. Aplicación de las Normas de Bioseguridad de los Profesionales de Enfermería. México. 2009. Disponible en: <http://ri.biblioteca.udo.edu.ve/bitstream/123456789/2198/1/15%20Tesis.%20QY9%20B389.pdf>. Recuperado el: 29-08-18.
23. Vargas, S.; Romero, J.; Prada, Y.; Fonseca, G.; Lao, W. Factores de riesgo para el desarrollo de infecciones intrahospitalarias en pacientes quemados, Hospital Juan de Dios, Costa Rica: enero 2003-diciembre 2005. Costa Rica. 2009. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/cpil/v35n3/original8.pdf>. Recuperado el: 28-08-18.

24. Organización Internacional del Trabajo. OIT. ONU Bolivia. Disponible en: <http://www.nu.org.bo/agencia/organizacion-internacional-del-trabajo/>. Recuperado el: 18-05-18.
25. Tito, E. Bioseguridad. Revista de actualización clínica investiga. La Paz-Bolivia. 2011. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/raci/v15/v15_a01.pdf. Recuperado el: 15-12-18.
26. Manual de bioseguridad. OMS. 2011. Disponible en: http://www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/CDS_CSR_LYO_2004_11SP.pdf. Recuperado el: 14-03-18.
27. Rodenas, E. Principios y prácticas de bioseguridad. Jornadas de promoción de la salud. Argentina. 2017. Disponible en: https://www.fbioyf.unr.edu.ar/evirtual/pluginfile.php/2979/mod_resource/content/0/4_Principios_y_Practicas_de_BS_protegido.pdf. Recuperado el: 25-01-19.
28. Forero, M. Conductas básicas en bioseguridad: manejo Integral. Protocolo básico para el equipo de salud. Ministerio de Salud de Colombia. 2017. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/observatorio_vih/documentos/prevencion/promocion_prevencion/riesgo_biol%C3%B3gico-bioseguridad/b_bioseguridad/BIOSEGURIDAD.pdf. Recuperado el: 27-01-19.
29. Coronel, J. Nivel de conocimiento y su relación con las prácticas de medidas de bioseguridad del personal que trabaja en el centro de salud Segunda Jerusalén 2017. Universidad Católica Nueva Cajamarca. Perú. 2017. Disponible en: http://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/UCSS/434/Coronel_Jos%C3%A9_tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Recuperado el: 16-16-18.
30. Barrios, N. Cumplimiento de la norma de bioseguridad por parte del personal de enfermería en el Hospital Masaya Servicios Médicos especializados S.A. marzo 2015. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Nicaragua. 2015.

Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/5209/1/t43.pdf>. Recuperado el: 26-01-19.

31. Lozano, L. Efectividad de programa “Servir a la vida” en los conocimientos y prácticas del profesional de enfermería en el cuidado a pacientes con tubo orotraqueal hospitalizado en el Servicio de Enfermería N°27 del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015. Universidad Peruana Unión. Lima Perú. 2016. Disponible en: http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/691/Luc%C3%ADa_Tesis_Maestr%C3%ADa_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Recuperado el: 31-11-18.
32. Ministerio de Salud de Colombia. Manual de conductas básicas en bioseguridad: Manejo integral. Bogotá-Colombia. 2015. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/observatorio_vih/documentos/prevencion/promocion_prevencion/riesgo_biol%C3%B3gico-bioseguridad/b_bioseguridad/BIOSEGURIDAD.pdf. Recuperado el: 11-05-18.
33. Vera, D.; Castellanos, E.; Rodríguez, P.; Mederos, T. Efectividad de Guía de buenas prácticas en la bioseguridad hospitalaria. Revista Cubana de enfermería. Cuba. 2017. Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/rt/printerFriendly/1208/228>. Recuperado el: 27-12-18.
34. Alcaraz, A. Normas de Bioseguridad en el Hospital. Disponible en: <http://www.authorstream.com/Presentation/aSGuest84546-807555-normas-debioseguridad-en-el-hospital1/pital1>. Recuperado el: 04-01-19.
35. Marriner, A. y Alligood, M. Modelos y teorías en Enfermería (8ª Ed.). España - Madrid: Elsevier España S. A. 2011.
36. Organización Mundial de la Salud Washington, D.C. U.S.A. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc. Recuperado el: 02-10-18.
37. Red de Salud Boliviano Holandés. Breve reseña histórica de la red de salud Boliviano Holandés. El Alto. 2004.

GLOSARIO

Accidentes de exposición a sangre o fluidos corporales	:	Se denomina a todo contacto con sangre o fluidos corporales y que lleva una solución de continuidad, pinchazo o herida cortante o un contacto con mucosas o con piel lesionada, eczema, excoiación, etc.
Antisépticos	:	Se definen como agentes germicidas para ser usados sobre la piel y los tejidos vivos.
Agente biológico	:	Todo organismo viviente capaz de causar infección, enfermedad o muerte en el ser humano con inclusión de los genéticos modificados y endoparásitos humanos susceptibles de originar cualquier tipo de infección alergia y toxicidad.
Bioseguridad	:	Debe entenderse como una doctrina de comportamiento encaminado a lograr actitudes y conductas que disminuyen el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral. Compromete también a todas aquellas personas que se encuentran en el ambiente asistencial, ambiente que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riegos.
Desechos sólidos	:	Son todos aquellos desechos generados en los centros de atención en salud durante la prestación de servicios asistenciales.
Desinfectantes	:	Son sustancias químicas capaces de destruir un germen patógeno que debido a su alta toxicidad celular se aplican solamente sobre tejido inanimado, es decir, material inerte.
Enfermedad infecciosa	:	Es cuando una persona después de haber sido infectada con un agente patógeno, muestra signos y síntomas clínicos de la enfermedad, transmitida por él.

XVI. ANEXOS

ANEXO 1

SOLICITUD DE PERMISO PARA LA RECOLECCIÓN
DE INFORMACIÓN



Facultad de Medicina, Enfermería,
Nutrición y Tecnología Médica

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO

La Paz, agosto 13 de 2018
U.P.G. CITE N° 1116/2018

Señora
Lic. Lourdes Juárez Mamani
JEFE DE DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA
HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDES
Presente.-



Ref.: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN

De mi mayor consideración:

A tiempo de saludar a su autoridad, me permito informarle que dentro la actividad académica del Programa de la Especialidad de Medicina Crítica y Terapia Intensiva de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés, se viene desarrollando el Trabajo de Investigación, titulado "CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA EN EL HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDES, EL ALTO TERCER TRIMESTRE GESTIÓN 2018."

Tema que es investigado por el cursante legalmente habilitado:

Lic. Rene Callisaya Quispe

En ese sentido por lo expuesto SOLICITO a su autoridad, pueda colaborar a la investigadora autorizando la obtención de información necesaria que permita ejecutar el trabajo referido.

Sin otro particular, me despido con las consideraciones que el caso amerita.

Lic. M.Sc. Enayda Paz Oporto
COORDINADORA ACADÉMICA
POSTGRADO EN ENFERMERÍA

c.c.: Arch.
/ Sheila



Sheila
Lic. Ana Ruiz Ramos
C. Ent. 013-422 NP R-557

Bovo
14-08-18



HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDES JEFATURA DEPARTAMENTO ENFERMERIA

La Paz, El Alto Agosto 28 de 2018

Señor:
Lic. MSc. Enayda Paz Oporto
COORDINADORA ACADEMICA POST-GRADO UMSA
Presente.-

REF: ACEPTACION PARA REALIZACION DE INVESTIGACION

De mi consideración:

Por intermedio de la presente informo a Ud. que la nota recepcionada en Agosto 2018, para la realización de una investigación en nuestra institución (Unidad de cuidado intensivo materno) ha sido **ACEPTADA**.

El Lic. Rene Callisaya Quispe puede dar inicio a su investigación.

Se recomienda tomar en cuenta que a la conclusión de la misma, **DEBERÁ IMPLEMENTAR** de acuerdo a los resultados obtenidos, previa coordinación con la/el jefe de su servicio y deberá dejar una copia a la biblioteca del Departamento de Enfermería.

Sin otro particular me despido de usted no sin antes reiterarle mis cordiales saludos.

Atentamente.


Lic. Luisa F. Sinsni Huanca
JEFE ENSEÑANZA a.i ENFERMERIA


Lic. Samuel Juárez
JEFE a.i. DPTO ENFERMERIA
H.M.B.H.
U. Bó

ANEXO 2
ENCUESTA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD
EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA
INTENSIVA DEL HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, EL
ALTO, LA PAZ, BOLIVIA, TERCER TRIMESTRE 2018

INSTRUCTIVO: *Por favor lea con atención las preguntas y responda con la veracidad posible. Gracias.*

I. DATOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA

Edad: _____ años cumplidos	Grado de instrucción: <input type="radio"/> Auxiliar <input type="radio"/> Licenciada <input type="radio"/> Especialidad <input type="radio"/> Maestría <input type="radio"/> Otros.....
Sexo: <input type="radio"/> Femenino <input type="radio"/> Masculino	Turno de trabajo: <input type="radio"/> Mañana <input type="radio"/> Noche C <input type="radio"/> Tarde <input type="radio"/> Fin de semana <input type="radio"/> Noche A <input type="radio"/> Otros..... <input type="radio"/> Noche B
Experiencia laboral: _____ años cumplidos	

II. CONOCIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

LEA CON ATENCIÓN LAS SIGUIENTES PREGUNTAS Y RESPONDA LA RESPUESTA QUE CONSIDERA CORRECTA

1. ¿En qué situaciones debe lavarse las manos el personal de enfermería?

- Antes y después de un procedimiento realizado a un paciente.
- Después de atender a un paciente.
- Antes de atender a un paciente
- Ante contaminación con sangre o fluidos
- Al finalizar la jornada laboral

2. ¿Según la OMS cuántos pasos se deben seguir para el lavado de manos clínico según técnica el personal de enfermería?

- Son 6 momentos
- Son 5 momentos
- Son 10 momentos
- Son 11 momentos
- Son 12 momentos

3. ¿Cómo se realiza la protección ante los riesgos de tipo biológicos?

- Uso de guantes, bata, gafas, botas, barbijo.
- Protección con el lavado de manos antes de atender a un paciente
- Uso de doble guante desechable.
- Uso de técnicas que permitan la protección del cuerpo
- Uso de antisépticos

4. ¿Qué se debe realizar para evitar infecciones cruzadas en la Unidad de Terapia Intensiva?

- No acercarse mucho al paciente con diagnóstico contagioso
- El uso de guantes, gorra, bata, barbijo y gafas.
- Contacto directo con corto punzantes y mucosas o líquidos
- Usar antiséptico todo el tiempo
- Aplicar los 5 momentos en la atención del paciente.

5. ¿Cuál es la forma más frecuente de sufrir un accidente laboral de tipo biológico?

- No eliminar adecuadamente los fluidos corporales.
- El encapuchado de la jeringa.
- No vacunarse.
- Eliminar los corto punzantes en el contenedor de desechos comunes.
- Equivocar los contenedores de basura.

6. ¿Qué es la bioseguridad?

- Son las formas con las que se evitan contagios en el personal de salud precautelando el bien estar del personal.
- Es una serie de medidas, normas y protocolos para proteger la salud del personal, frente a riesgos biológicos, físicos, químicos y/o mecánicos, a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones
- Son protocolos organizados para cada servicio sanitario que deben obedecerse a la brevedad posible.
- Son una serie de acciones importantes para el cuidado de la vida humana.
- Es una especialidad de la enfermería que se encarga de vigilar la seguridad del ser humano.

7. ¿Usted tiene protección inmunológica?

- Hepatitis A; Hepatitis B; Sarampión; Influenza.
- Hepatitis A; VIH, Sarampión; Influenza.
- Algunas
- Todas
- Ninguna

8. ¿Usted tuvo algún accidente laboral en su trabajo relacionado con bioseguridad?

- Sí
- No

9. Explicar el accidente laboral que sufrió, lugar y tiempo en que lo sufrió

- Pinchazo con jeringa.
- Corte con un corto punzante
- Contagio de alguna enfermedad infecciosa
- Todas
- Ninguna

10. Considera que los accidentes laborales se presentan con frecuencia en la Unidad de Terapia Intensiva

- Sí
- No

11. En la Unidad de Terapia Intensiva existen protocolos, guías y/o normas sobre las medidas de bioseguridad.

- Sí
- No

12. En la Unidad de Terapia Intensiva se registra los accidentes por riesgos biológicos

- Sí
- No

13. ¿Qué medidas de bioseguridad utiliza ante el riesgo biológico?

- Lavado de manos, barreras de protección y uso de vacunas
- Desinfección con antiséptico
- Uso de guantes, mandiles, barbijos, y gorras.
- Todas
- Ninguna

14. ¿Recibió capacitación en medidas de bioseguridad durante el último año?

- Sí
- No

Gracias por su colaboración...

La Paz, 21 de agosto de 2018.

Señora.
Lic. Graciela Condori
Presente.-

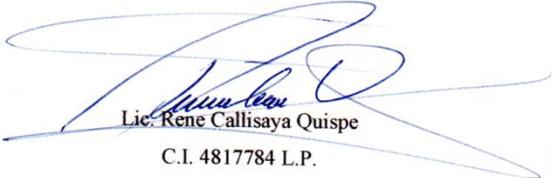
Ref.: Revisión y Validación de Instrumento de Recolección de Datos.

Distinguida Licenciada.

En mi condición de cursante de la Maestría en Enfermería en Medicina Crítica y Terapia Intensiva, de la Unidad de Post Grado de la Universidad Mayor de San Andrés, con los debidos respetos y tomando en cuenta su amplia experiencia profesional y académica solicito a su persona muy respetuosamente la **Revisión** y posterior **Validación del Instrumento de Recolección de Datos** del proyecto denominado **CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA DEL HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, EL ALTO, LA PAZ, BOLIVIA, TERCER TRIMESTRE 2018**, en la misma se aplicara la encuesta adjunta que será netamente descriptivo.

Sin otro particular motivo y esperando una respuesta positiva me despido con las consideraciones mas distinguidas.

Atentamente.


Lic. Rene Callisaya Quispe

C.I. 4817784 L.P.


Graciela Condori Colque
JEFA DE ENFERMERAS
UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA - I.G.B.J.

ANEXO 5

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

**ANEXO N° 2 OBSERVACIÓN DIRIGIDO AL PERSONAL
DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA
DEL HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2018**

Fecha:

Servicio:

Turno:

Grado de instrucción:

INDICADOR	ENF.													
	Sí	No												
higiene de manos según técnica antes y después de un procedimiento o hacia el paciente														
Uso de bata														
Uso de gorro														
Uso de barbijo														
Uso de guantes														
Descontaminación y desinfección														
Procedimiento adecuado de eliminación de residuos														
Contacto con cortopunzante														
Contacto con fluidos														

[Signature]
Simera Quispe Ch
 LICENCIADA EN ENFERMERIA
 M.P. Q-133 Col. 013-117

[Signature]
Lic. Carolina Paz Yujra
 ENFERMERA
 M.P.P.317, M.C.E.L. 013-014

[Signature]
M. Sc. Lic. Graciela Condori Colque
 JEFA DE ENFERMERAS
 UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA - I.G.B.J.

ANEXO N° 1
ENCUESTA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE
BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD
DE TERAPIA INTENSIVA DEL HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO
HOLANDÉS, EL ALTO, LA PAZ, BOLIVIA, TERCER TRIMESTRE 2018

INSTRUCTIVO: Por favor lea con atención las preguntas y responda (X) con la veracidad posible. Gracias.

I. DATOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA

Edad: _____ años cumplidos	Grado de instrucción: <input type="radio"/> Auxiliar <input type="radio"/> Licenciada <input type="radio"/> Especialidad <input type="radio"/> Maestría <input type="radio"/> Otros.....
Sexo: <input type="radio"/> Femenino <input type="radio"/> Masculino	Turno de trabajo: <input type="radio"/> Noche A <input type="radio"/> Mañana <input type="radio"/> Noche B <input type="radio"/> Tarde <input type="radio"/> Noche C <input type="radio"/> Fin de semana
Experiencia laboral: _____ años cumplidos	

II. CONOCIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

LEA CON ATENCIÓN LAS SIGUIENTES PREGUNTAS Y RESPONDA LA RESPUESTA QUE CONSIDERA CORRECTA CON UNA (X)

- 1. ¿En qué situaciones debe lavarse las manos el personal de enfermería?**
- Antes y después de un procedimiento realizado a un paciente.
 - Después de atender a un paciente.
 - Antes de atender a un paciente
 - Ante contaminación con sangre o fluidos
 - Al finalizar la jornada laboral

- 2. ¿Según la OMS cuántos pasos se deben seguir para el lavado de manos clínico según técnica el personal de enfermería?**
- Son 6 momentos
 - Son 5 momentos
 - Son 10 momentos
 - Son 11 momentos
 - Son 12 momentos

3. **¿Cómo se realiza la protección ante los riesgos de tipo biológicos?**

- Uso de guantes, bata, gafas, botas, barbijo.
- Protección con el lavado de manos antes de atender a un paciente
- Uso de doble guante desechable.
- Uso de técnicas que permitan la protección del cuerpo
- Uso de antisépticos

4. **¿Qué se debe realizar para evitar infecciones cruzadas en la Unidad de Terapia Intensiva?**

- No acercarse mucho al paciente con diagnóstico contagioso
- El uso de guantes, gorra, bata, barbijo y gafas.
- Contacto directo con cortopunzantes y mucosas o líquidos
- Usar antiséptico todo el tiempo
- Aplicar los 5 momentos en la atención del paciente.

5. **¿Cuál es la forma más frecuente de sufrir un accidente laboral de tipo biológico?**

- No eliminar adecuadamente los fluidos corporales.
- El encapuchado de la jeringa.
- No vacunarse.
- Eliminar los cortopunzantes en el contenedor de desechos comunes.
- Equivocar los contenedores de basura.

6. **¿Qué es la bioseguridad?**

- Son las formas con las que se evitan contagios en el personal de salud precautelando el bien estar del personal.
- Es una serie de medidas, normas y protocolos para proteger la salud del personal, frente a riesgos biológicos, físicos, químicos y/o mecánicos, a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones
- Son protocolos organizados para cada servicio sanitario que deben obedecerse a la brevedad posible.
- Son una serie de acciones importantes para el cuidado de la vida humana.
- Es una especialidad de la enfermería que se encarga de vigilar la seguridad del ser humano.

7. **¿Usted tiene protección inmunológica?**

- Hepatitis A; Hepatitis B; Sarampión; Influenza.
- Hepatitis A; VIH, Sarampión; Influenza.
- Algunas
- Todas
- Ninguna

8. **¿Usted tuvo algún accidente laboral en su trabajo relacionado con bioseguridad?**

- Sí

- No
9. **Explicar el accidente laboral que sufrió, lugar y tiempo en que lo sufrió**
- Pinchazo con jeringa.
- Corte con un corto punzante
- Contagio de alguna enfermedad infecciosa
- Todas
- Ninguna

10. **Considera que los accidentes laborales se presentan con frecuencia en la Unidad de Terapia Intensiva**

<input type="radio"/>	Sí
<input type="radio"/>	No

11. **En la Unidad de Terapia Intensiva existen protocolos, guías y/o normas sobre las medidas de bioseguridad.**

- Sí
- No

12. **En la Unidad de Terapia Intensiva se registra los accidentes por riesgos biológicos**

- Sí
- No

13. **¿Qué medidas de bioseguridad utiliza ante el riesgo biológico?**

- Lavado de manos, barreras de protección y uso de vacunas
- Desinfección con antiséptico
- Uso de guantes, mandiles, barbijos, y gorras.
- Todas
- Ninguna

14. **¿Recibió capacitación en medidas de bioseguridad durante el último año?**

- Sí
- No

[Firma]
 SIMONA QUIROPE C.B.
 LICENCIADA EN ENFERMERIA
 M.B. Q-133 C.OI. 013-112

[Firma]
 Lic. Carolina Paz Yujra
 ENFERMERA
 M.P.P.3: E.E. 013-014

[Firma]
 M. Soledad Graciela Condon Colque
 JEFA DE ENFERMERAS
 UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA - LG.B.1

Gracias por su colaboración...

ANEXO 6
TABLAS DE LOS RESULTADOS
OBTENIDOS EN EL DIAGNÓSTICO

Tabla N° 1 Características del personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemado, Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018

Edad	Frecuencia	Porcentaje
30 a 40 años	22	69%
41 a 50 años	24	13%
20 a 30 años	3	9%
51 años en adelante	3	9%
Total	32	100%
Experiencia laboral	Frecuencia	Porcentaje
6 a 10 años	15	47%
Menos de 5 años	10	31%
Mayor a 16 años	4	13%
11 a 15 años	3	9%
Total	32	100%
Grado de instrucción	Frecuencia	Porcentaje
Auxiliar	15	47%
Licenciada	6	19%
Especialidad	7	22%
Maestría	4	13%
Otro	0	0%
Total	32	100%
Turno	Frecuencia	Porcentaje
Mañana	7	22%
Tarde	5	16%
Noche A	4	12%
Noche B	4	12%
Noche C	4	12%
Fin de semana	4	13%
Otros	4	13%
Total	32	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Tabla N° 2 Edad del personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemado, Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018

Opción	Frecuencia	Porcentaje
30 a 40 años	22	69%
41 a 50 años	24	13%
20 a 30 años	3	9%
51 años en adelante	3	9%
Total	32	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Tabla N° 3 Sexo del personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemado, Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	30	94%
Masculino	2	6%
Total	32	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Tabla N° 4 Experiencia laboral del personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemado, Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018

Opción	Frecuencia	Porcentaje
6 a 10 años	15	47%
Menos de 5 años	10	31%
Mayor a 16 años	4	13%
11 a 15 años	3	9%
Total	32	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

**Tabla N° 5 Grado de instrucción y conocimiento del personal de enfermería de
la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemado,
Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018**

Opción	Adecuado		Inadecuado		Total	
	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
Auxiliar	8	25%	7	22%	15	47%
Licenciada	3	9%	3	9%	6	19%
Especialidad	5	16%	2	6%	7	22%
Maestría	1	3%	3	9%	4	13%
Otro	0	0%	0	0%	0	0%
Total	17	53%	15	47%	32	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

**Tabla N° 6 Turno del personal de enfermería
de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemado,
Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Mañana	7	22%
Tarde	5	18%
Noche A	4	12%
Noche B	4	12%
Noche C	4	12%
Fin de semana	4	12%
Otros	4	12%
Total	32	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Tabla N° 7 Conocimiento del personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemados, Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018

Opción	Adecuado		Inadecuado		Total	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
¿En qué situaciones debe lavarse las manos el personal de enfermería?	13	41%	19	59%	32	100%
¿Según la OMS cuántos pasos se deben seguir para el lavado de manos clínico según técnica el personal de enfermería?	19	59%	13	41%	32	100%
¿Cómo se realiza la protección ante los riesgos de tipo biológicos?	15	47%	17	53%	32	100%
¿Qué se debe realizar para evitar infecciones cruzadas en la Unidad de Terapia Intensiva?	18	56%	14	44%	32	100%
¿Cuál es la forma más frecuente de sufrir un accidente laboral de tipo biológico?	21	66%	11	34%	32	100%
¿Qué es la bioseguridad?	19	59%	13	41%	32	100%
¿Usted tiene protección inmunológica?	14	44%	18	56%	32	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018

Tabla N° 8 Resumen del conocimiento del personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemado, Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Adecuado	17	53%
Inadecuado	15	47%
Total	32	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Tabla N° 9 Presencia de accidentes laborales de tipo biológicos, y existencia de protocolos o normas sobre las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemado, Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018

¿Usted tuvo algún accidente laboral en su trabajo?	Frecuencia	Porcentaje
Sí	19	59%
No	13	41%
Total	32	100%
Considera que los accidentes laborales relacionados a bioseguridad se presentan con frecuencia en la Unidad de Terapia Intensiva	Frecuencia	Porcentaje
Pinchazo con jeringa	12	38%
Otro	11	34%
Corte con cortopunzante	5	16%
Contagio de alguna enfermedad infecciosa	3	9%
Todas	1	3%
Total	32	100%
En la Unidad de Terapia Intensiva existen protocolos, guías y/o normas sobre las medidas de bioseguridad	Frecuencia	Porcentaje
Sí	9	28%
No	23	72%
Total	32	100%
En la Unidad de Terapia Intensiva se registra los accidentes por riesgos biológicos	Frecuencia	Porcentaje
Sí	3	9%
No	29	91%
Total	32	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Tabla N° 10 Presencia de accidente laboral en el trabajo, personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemado, Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	19	59%
No	13	41%
Total	32	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Tabla N° 11 Tipo de accidente laboral en el personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemado, Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Pinchazo con jeringa	12	38%
Otro	11	34%
Corte con cortopunzante	5	16%
Contagio de alguna enfermedad infecciosa	3	9%
Todas	1	3%
Total	32	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Tabla N° 12 Existencia de protocolos, guías y/o normas sobre las medidas de bioseguridad en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemado, Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	9	28%
No	23	72%
Total	32	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

**Tabla N° 13 Registro de los accidentes por riesgo biológico en la
Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemado,
Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	3	9%
No	29	91%
Total	32	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

**Tabla N° 14 Resultados de la observación realizada al personal de enfermería
de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemado, Hospital
Municipal Boliviano Holandés, 2018**

Higiene de manos según técnica antes y después de un procedimiento hacia el paciente	Frecuencia	Porcentaje
Sí	15	47%
No	17	53%
Total	32	100%
Uso de gafas	Frecuencia	Porcentaje
Sí	9	28%
No	23	72%
Total	32	100%
Uso de barbijo	Frecuencia	Porcentaje
Sí	25	78%
No	7	22%
Total	32	100%
Uso de guantes	Frecuencia	Porcentaje
Sí	28	88%
No	4	12%
Total	32	100%
Descontaminación y desinfección	Frecuencia	Porcentaje
Sí	29	91%
No	3	9%
Total	32	100%
Procedimiento adecuado de eliminación de residuos sólidos	Frecuencia	Porcentaje
Sí	17	53%
No	15	47%
Total	32	100%

Contacto con corto-punzante	Frecuencia	Porcentaje
Sí	30	94%
No	2	6%
Total	32	100%
Contacto con mucosas	Frecuencia	Porcentaje
Sí	29	91%
No	3	9%
Total	32	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Tabla N° 15 Higiene de manos según técnica antes y después de procedimiento hacia el paciente, Unidad de Terapia Intensiva y Quemado, Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	15	47%
No	17	53%
Total	32	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Tabla N° 16 Uso de bata del personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemado, Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	24	75%
No	8	25%
Total	32	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Tabla N° 17 Uso de gafas del personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemado, Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	0	0%
No	32	100%
Total	32	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Tabla N° 188 Uso de barbijo del personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemado, Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	25	78%
No	7	22%
Total	32	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Tabla N° 19 Uso de guantes del personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemado, Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	28	88%
No	4	13%
Total	32	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Tabla N° 20 Descontaminación y desinfección del personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemado, Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	29	91%
No	3	9%
Total	32	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Tabla N° 21 Procedimiento de eliminación de residuos sólidos del personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemado, Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	17	53%
No	15	47%
Total	32	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

**Tabla N° 22 Contacto con corto-punzante y mucosas,
personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemado,
Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2018**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	30	94%
No	2	6%
Total	32	100%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

ANEXO 7
PROPUESTA
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN
Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO



CAPACITACIÓN SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD,
DIRIGIDO AL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA
UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADOS,
HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2019

AUTOR: Lic. René Callisaya Quispe

La Paz - Bolivia
2019

I. INTRODUCCIÓN

La presente propuesta surge de la necesidad identificada en el estudio, se pudo constatar que el personal de enfermería debe actualizar sus conocimientos respecto al uso de las medidas de bioseguridad. En la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Boliviano Holandés la frecuencia de pacientes relativamente alta, y en muchos casos se internan con enfermedades infectocontagiosas por lo tanto es fundamental el uso de las barreras de protección.

La Capacitación que se propone se centra en la exposición de contenidos y materiales que permita fortalecer los conocimientos del personal profesional de enfermería. La siguiente propuesta es una herramienta fundamental para capacitar al personal de enfermería ayudará en la mejora del cuidado y la atención segura.

El responsable de la capacitación será el Lic. René Callisaya, quien desarrollará la capacitación en su primera versión, sin embargo, las siguientes versiones puede ser aplicada por otra licenciada en enfermería. Se llevará a cabo en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Boliviano Holandés.

II. OBJETIVO

Bajo este objetivo es que se llevará adelante la capacitación.

- Potenciar los conocimientos, habilidades y aptitudes sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería para mejorar los procesos asistenciales generando responsabilidad y seguridad al paciente brindando atención en salud segura.

III. DESCRIPCIÓN DE LA CAPACITACIÓN

La capacitación y educación es uno de los pilares fundamentales en el desarrollo de un pueblo, es fundamental contar con buenas políticas en salud y educación que se preocupen por la Seguridad del usuario, que debe ser la prioridad del Hospital Boliviano Holandés, para corregir en el camino y estar preparados frente a los incidentes y eventos adversos que son la alerta sobre la existencia de una atención insegura.

Los eventos adversos se presentan en cualquier actividad y son un indicador fundamental de su calidad. Por eso esta guía tiene como objeto brindar a la institución recomendaciones técnicas, para la implementación de una práctica segura en el cuidado al paciente.

La capacitación será llevada adelante bajo el siguiente cronograma de temas como se expone a continuación:

CRONOGRAMA DE EXPOSICIÓN

TEMAS	OBJETIVOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS	TIEMPO
Bioseguridad.	Introducir elementos básicos relacionados con la bioseguridad en una institución hospitalaria.	Concepto, fundamentos del riesgo biológico en servicios asistenciales hospitalarios.	Clase teórica	5 min
Precauciones universales.	Demostrar la importancia de conocer las precauciones universales	Descripción de las precauciones universales, por área de trabajo. Importancia.	Clase teórica	10 min
Medidas preventivas.	Identificar las medidas preventivas.	Medidas preventivas.	Clase teórica	10 min
Precauciones con las muestras de sangre para	Desarrollar percepción del riesgo ante la	Descripción de las precauciones con las muestras de	Clase teórica	10 min

laboratorio.	manipulación de la sangre y sus derivados.	sangre. Comportamiento del cumplimiento de las medidas de prevención por departamentos.	Discusión en grupo	
Precauciones con la ropa sucia y/o contaminada.	Desarrollar percepción del riesgo ante la manipulación de la ropa sucia.	Descripción de las precauciones con la ropa sucia o contaminada. Comportamiento del cumplimiento de las medidas de prevención por departamentos.	Clase teórica Discusión en grupo	10 min
Precauciones con los instrumentos punzo cortantes.	Desarrollar percepción del riesgo ante la manipulación con los instrumentos punzo cortantes.	Descripción de las precauciones con los instrumentos punzo cortantes. Comportamiento del cumplimiento de las medidas de prevención por departamentos.	Clase teórica Discusión en grupo	10 min
Manejo de los desechos sólidos peligrosos procedentes de hospitales.	Proporcionar los conocimientos sobre el manejo de desechos sólidos.	Riesgos ocupacionales y riesgos a la salud. Impacto de los desechos de centros hospitalarios a la salud humana y el medio ambiente.	Conferencia Trabajo en grupo	10 min
Despedida	Despedir a las participantes	Ninguno	Ninguno	1 min.

3.1. Bioseguridad

La bioseguridad es el conjunto de medidas con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos.

Según la OMS/OPS Bioseguridad es (seguridad biológica) es el término utilizado para referirse a los principios, técnicas y prácticas aplicadas con el fin de evitar la exposición no intencional o patógenos y toxinas, o su liberación accidental, la analizamos como conducta como una integración de conocimientos, hábitos, comportamiento, sentimiento que deben ser realizados al personal del área de la salud, para que el desarrollo de forma segura su actividad profesional.

Se realiza en conjunto, el personal que debe cumplir las normas de bioseguridad, las autoridades que deben hacerlas cumplir y la administración que debe dar las facilidades para que estas se cumplan. Debe existir un responsable de bioseguridad en cada centro de hemoterapia y banco de sangre, quien deberá controlar la capacitación y entrenamiento necesarios sobre bioseguridad de todas las personas que trabajen o ingresen a los mismos, así como monitorizar el cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes.

3.2. Precauciones universales

Los principios de bioseguridad son los siguientes:

- **Universalidad:** Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente.²

- **Uso de barreras:** Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente.²
- **Medios de eliminación de material contaminado:** Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.²

3.3. Medidas preventivas

Deben adoptarse las llamadas precauciones estándar, denominadas anteriormente precauciones universales, las que constituyen un conjunto de medidas que deben aplicarse sistemáticamente a todos los pacientes sin distinción.

- **Lavado de manos:** medida importante y más eficaz de prevenir la contaminación cruzada entre pacientes, personal hospitalario y visitantes. Tiene como objetivo reducir la flora normal y remover la flora transitoria para disminuir diseminación de microorganismos infecciosos.
- **Uso de guantes:** Sirve para disminuir la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del personal, nunca son un sustituto del lavado de manos. Se debe tener en consideración que cuando son expuestos a esfuerzo físico o líquidos utilizados en la práctica diaria (desinfectantes líquidos, jabón, etc.) se forman microporos lo que permite la diseminación cruzada de gérmenes por lo que se recomienda su uso por cada paciente y por cada procedimiento que se realice. El uso de guantes es imprescindible para todo procedimiento que implique contacto con:¹

- Sangre y otros fluidos corporales considerados de precaución universal.
- Piel no intacta, membranas mucosas o superficies contaminadas con sangre.

Recomendaciones: Una vez colocados los guantes, no tocar superficies ni áreas corporales que estén libres de contaminación; los guantes deben cambiarse entre pacientes. - El empleo de doble guante medida eficaz en la prevención del contacto de las manos con sangre y fluidos de precaución universal, disminuye riesgo de infección ocupacional en 25 %.

- **Mascarillas:** Sirven para prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan a través del aire y aquellos cuya puerta de entrada y salida.

Recomendaciones sobre el uso de mascarillas: Debe colocarse cubriendo la nariz y la boca. - Mantener colocada la mascarilla dentro del área de trabajo y mientras se realiza la actividad.; ej.: desinfección de alto nivel, lavado prelavado de instrumental. - Evitar la manipulación de la mascarilla una vez colocada. - Utilizar siempre que se esté en riesgo en procedimientos invasivos que impliquen salpicaduras.¹

- **Protección Ocular:** La protección ocular tiene como objetivo proteger membranas mucosas de ojos, durante procedimientos y cuidados de pacientes con actividades que puedan generar salpicaduras de sangre.

Anteojos o lentes de Seguridad:

- Deben permitir una correcta visión.
- Deben tener protección lateral y frontal, ventilación indirecta, visor de policarbonato, sistema antirrayaduras y antiempañantes.
- Deben permitir el uso simultáneo de anteojos correctores.
- Deben ser de uso personal.

- Serán utilizados todo el tiempo que dure el procesamiento de las muestras y el fraccionamiento de las unidades de sangre. Cualquier excepción a esta regla, debe estar incluida en el programa de bioseguridad del servicio.
- **Protección Corporal y usos de mandilones:** La utilización de mandiles o batas es una exigencia multifactorial en la atención a pacientes por parte de los integrantes del equipo de salud.

Recomendaciones:

- Usar bata, chaqueta o uniforme dentro del laboratorio.
- Esta ropa protectora deberá ser quitada inmediatamente antes de abandonar el área de trabajo.
- Deberá ser transportada de manera segura al lugar adecuado para su descontaminación y lavado en la institución.
- No se deberá usar en las “áreas limpias” de la institución.¹

3.4. Precauciones con las muestras de sangre para laboratorio

El personal que cumple esas tareas, deberá lavarse las manos antes y después de colocarse los guantes. Con guantes colocados se deberá evitar tocar objetos comunes, tales como: llaves de luz – sillones - manijas de puertas – ropa etc. Es importante mantener el cabello recogido. Al terminar las tareas, se quitará los guantes lavándose las manos con jabón cremoso – secarlas y luego frotarse las mismas con alcohol de 70°. Al terminar la tarea de extracciones, se deberá repasar las superficies de mesadas con solución de hipoclorito de sodio 10 %. Por último, el extraccioncita se sacará los guantes y serán tratados como residuos patogénicos en bolsa roja, y se lavará las manos con jabón cremoso. Se deberán contar con contenedores para agujas, jeringas, y material presuntamente patogénico (gasas, algodones) en bolsas o tachos especiales para el retiro de residuos patogénicos.³

3.5. Precauciones con la ropa sucia y/o contaminada

Los textiles se clasifican por el nivel de suciedad en: suciedad liviana, mediana, pesada y muy pesada y requieren diferente tipo y/o intensidad de lavado según ello. Una apropiada clasificación de la suciedad permite usar la mejor fórmula de lavado y ayuda a reducir el desgaste de los elementos textiles, permitiendo así aumentar su vida útil.⁴

3.6. Precauciones con los instrumentos punzo cortantes

Durante la manipulación, limpieza y desecho de elementos punzo cortantes (agujas, bisturís u otros), el personal de salud deberá tomar rigurosas precauciones, para prevenir accidentes. La mayoría de las punciones accidentales ocurren al re enfundar las agujas después de usarlas, o como resultado de desecharlas inadecuadamente (por ejemplo. en bolsas de basura). La distribución de accidentes con objetos corto punzantes, ocurren en el siguiente orden:

- Antes de desecharlo: 50.9%.
- Durante su uso: 29.0%.
- Mientras se desecha: 12.6%.
- Después de desecharlo: 7.6%

Recomendaciones:

- No reencapuchar las agujas
- No doblarlas
- No romperlas
- No manipular la aguja para separarla de la jeringa
- Debe ser posible usar pinzas para manipular instrumento corto punzante.

3.7. Manejo de los desechos sólidos peligrosos procedentes de hospitales

- **Clasificación de Residuos:**

1. **Residuo Biocontaminado:** Aquellos residuos peligrosos, por su contaminación con agentes patógenos, o que puedan contener altas concentraciones de microorganismos, son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con ellos.

2. **Tipo de Residuo:**

- a. **Biológico:** Compuesto por cultivos, medio de cultivo inoculado por laboratorio clínico o de investigación, vacuna vencida o inutilizada, placas de petri, filtro de gases aspirados, o áreas contaminadas por agentes infecciosos y cualquier residuo contaminado por estos materiales.

- b. **Sangre:** Compuesto por bolsas de sangre después de transfusiones hemo-derivadas plazo de validación vencido o aerología positiva, muestra derivados de sangre para análisis, suero, plasma y otros sub productos. Residuos generados en el Banco de Sangre, Sala de Operaciones, Laboratorio y otros.

- c. **Quirúrgico:** Compuesto por tejidos, órganos, fetos, piezas anatómicas anatomía sangre y otros líquidos orgánicos resultantes de cirugía. Patológico necropsias y residuos contaminados por estas materias.

- d. **Punzo – Cortante:** Compuesto por agujas, ampollas, pipetas, hojas de bisturí, hojas de afeitar, vidrios quebrados o materiales que se quiebren fácilmente contaminados con residuos. Asistencia Biológicos: Fluidos corporales incluyendo todos los líquidos pacientes fisiológicos o patológico que se producen en el organismo

3. **Recipientes Seguros:** Descartadores. Se considera descartadores al recipiente donde se depositan todos los materiales corto punzantes, con

destino a su eliminación por incineración. Tiene las siguientes características:

- a.** Debe ser de color amarillo, tener el símbolo de material infectante, una inscripción advirtiendo que se manipule con cuidado.
- b.** Debe estar hecho con material resistente a los pinchazos y compatible con el procedimiento de incineración. Sin afección del medio ambiente.
- c.** Debe tener un asa lejos de la abertura del descartador para facilitar su manipulación durante el transporte.
- d.** La abertura del descartador debe ser amplia para evitar accidentes.
- e.** Debe tener tapa para cuando se llene las 3/4 partes del mismo, se puede obturarlo en forma segura.

4. Bibliografía

1. Salas, L. Medidas de bioseguridad que aplican los enfermeros/as en el manejo de fluidos corporales durante la atención de pacientes en la Sala de Operaciones del Hospital San Juan de Lurigancho. Lima, 2014. Lima – Perú. 2016. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/cybertesis/5581/Salas_rl.pdf?sequence=1. Recuperado el: 05-11-18.
2. MINSA. Ministerio de Salud del Perú. Manual de Bioseguridad. 2004.
3. Larotonda, G. Bioseguridad en la toma de muestras para laboratorio. Universidad de Buenos Aires. Argentina. 2016. Disponible en: <http://www.fvet.uba.ar/fcvanterior/postgrado/equin2/BIOSEGURIDAD-Y-BUENAS-PRACTICAS-EN-REMISION-DE-MUESTRAS.pdf>. Recuperado el: 07-11-18.
4. Ministerio de Salud Pública. Procesamiento de ropa para uso en hospitales. Argentina. 2016. Disponible en: <http://www.msp.gub.uy/sites/default/files/lavmsp.pdf>. Recuperado el: 07-11-18.

ANEXO 8

CARTA DE PERMISO PARA APLICAR LA CAPACITACIÓN



La Paz, 8 de noviembre de 2018

Señora.
Lic. Lourdes Juárez Mamani
JEFE DE DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDES
Presente.-

REF: SOLICITUD DE CAPACITACION

De mi mayor consideración.

Por intermedio de la presente misiva y de acuerdo a la aceptación y como es su conocimiento vengo investigando en la Unidad de Terapia Intensiva del HOSPITAL Municipal Boliviano Holandés, dentro del Programa de Maestría en Medicina Critica y Terapia Intensiva de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad mayor de San Andrés, cuyo título es **“CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD, PERSONAL DE ENFERMERÍA, UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS Y QUEMADOS, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDES, EL ALTO, LA PAZ, BOLIVIA, 2018”**, por lo expuesto solicito capacitar al personal de enfermería del servicio después de haber aplicado el instrumento de colección de datos previo un cronograma adjunto al presente.

Sin otro particular motivo me despido con las consideraciones más distinguidas.

Atentamente


LIC. RENE CALLISAYA QUISPE
C.I.4817784 L.P.


LIC. LOURDES JUÁREZ M.
JEFE D.I. DEPTO. ENFERMERIA
H.M.B.H.
Uo Bo

ANEXO 9

CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO DE ACTIVIDADES 2018

ACTIVIDADES	JUL				AGO				SEP				OCT				NOV				DIC			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Revisión bibliográfica	■	■																						
Elaboración de pregunta de investigación.			■	■																				
Llenado de encuestas					■	■	■	■	■	■	■	■												
Sistematización de datos													■	■	■	■								
Consolidación de datos																	■	■	■					
Elaboración de informe final																					■	■	■	
Defensa de trabajo																								■

RECURSOS MATERIALES

ITEM	CANTIDAD	COSTO UNIDAD (Bs)	COSTO TOTAL (Bs)
Hojas	2 paq.	50.00	100.00
Bolígrafos	20 unid.	3.00	60.00
Impresiones	1500 unid.	0.40	600.00
Fotocopias	300 unid.	0.20	60.00
Anillados	20	8.00	160.00
Internet	30 hrs.	3.00	90.00
Pasajes	50 pasajes	2.30	115.00
Refrigerios	25 ref.	15.00	375.00
Total			1560.00

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 10

FOTOGRAFÍAS DEL ESTUDIO

UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS, ÁREA DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS



LUGAR PARA EL ASEO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA



ÁREA DE LIMPIEZA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA

