

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA

FACULTAD DE CIENCIAS

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y NIVEL DE APLICACIÓN DE LAS
MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA.
SERVICIO DE EMERGENCIA, HOSPITAL LA CALETA. CHIMBOTE, 2015”**

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE
LICENCIADO EN ENFERMERIA

TESISTAS:

Bach. JULIÁN MENDOCILLA, Noemí Liliana

Bach. MANRIQUE MENDOCILLA, Yocian Diana Carolina

ASESOR:

Dr. PONCE LOZA, Juan Miguel

NUEVO CHIMBOTE, PERÚ

2015

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA

FACULTAD DE CIENCIAS

E.A.P ENFERMERÍA



Revisado y Vo Bo de:

Dr. PONCE LOZA, Juan Miguel

ASESOR

DE CONFORMIDAD DEL JURADO EVALUADOR DE LA TESIS



REVISADO Y Vº "B" DE:

JURADO EVALUADOR

Ms. RODRÍGUEZ BARRETO, Yolanda

PRESIDENTA

Ms. MELGAREJO VALVERDE, Esperanza

SECRETARIA

Dr. PONCE LOZA, Juan Miguel

INTEGRANTE

AGRADECIMIENTO

A nuestra alma mater, que nos albergó los mejores años de nuestras vidas, cuyas aulas guardan los recuerdos más valiosos de nuestra etapa de nuestra formación profesional, donde aprendimos el valor de la perseverancia, el empeño y el deseo de superación para ser profesionales competentes con visión de futuro y responsabilidad social.

A nuestras docentes, quienes fueron nuestros guías en este largo camino de formación, durante el cual nos brindaron sus conocimientos y valores que fueron los pilares de nuestra formación.

A nuestro asesor Dr. **PONCE LOZA, Juan Miguel** por su apoyo constante y orientaciones acertadas durante todas las etapas de esta investigación. Al personal de enfermería del Hospital La Caleta que colaboró en la aplicación de los instrumentos revelando su apoyo al desarrollo de investigaciones centradas en el sentir del profesional de enfermería y su entorno.

DEDICATORIA

A Dios por haberme dado la vida, quererme mucho y permitido llegar hasta este punto y por estar conmigo en cada momento, por iluminar mí camino y haber puesto en mi camino a tantas personas maravillosas durante todo este tiempo de estudio.

A mis padres, YANETH Y MELECIO personas valientes, luchadores por todo el apoyo incondicional que me han dado, por enseñarme la importancia de progresar, por su esfuerzo para convertirme en lo que soy, tenerme mucha comprensión y paciencia durante estos años de mi vida que ha sido una pieza clave en mi desarrollo.

A ANGELA Y JERSON, mis hermanos, a quienes agradezco las peleas, los mimos, las risas y el dolor; pues cada uno en su momento me guió por el camino de la vida mostrándome la verdad y el amor.

A mis amigos, LUCY, JUDITH, LILIANA, Y RONALD con quienes comparto esta profesión y una enorme amistad y quienes siempre estuvieron a mi lado brindándome su cariño y atención.

Manrique Mendocilla Yocian Diana Carolina.

DEDICATORIA

Principalmente quiero dedicar este trabajo a Dios, por haberme regalado el don de la vida, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de mucho aprendizaje, experiencia, felicidad y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional

A mi hijo JOAQUÍN, por ser mi motivo principal para seguir adelante, y dar alegría a todos mis días, dándome los ánimos para no decaer en momentos difíciles

A mis padres IDELIA y SEGUNDO, porque creyeron en mí y porque me sacaron adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, porque siempre estuvieron allí impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera, y porque el orgullo que sienten por mí, fue lo que me hizo ir hasta el final.

A mis maestros que en este andar de la vida, influyeron con sus lecciones y experiencias en formarme como una persona de bien y preparada para muchos retos que pone la vida, a todos y cada uno de ellos les dedico este trabajo.

A personas que también considero importantes en mi vida, EFRAÍN, JOSÉ, DIANA Y NANCY, quienes me apoyan en todo momento de manera incondicional dándome consejos y escuchándome para poder seguir adelante con mi carrera y lograr así mis metas.

Julián Mendocilla Noemí Liliana

ÍNDICE GENERAL

	PÁG.
RESUMEN	
ABSTRACT	
I. INTRODUCCIÓN	13
II. MARCO TEÓRICO	27
III. MATERIAL Y MÉTODO	39
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
4.1 RESULTADOS	49
4.2 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	55
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1 CONCLUSIONES	61
5.2. RECOMENDACIONES	62
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	63
ANEXOS	73

INDICE DE TABLAS

	Pag.
TABLA N° 1: NIVEL DE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERIA. SERVICIO DE EMERGENCIA, HOSPITAL LA CALETA. CHIMBOTE, 2015.	48
TABLA N° 2: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERONAL DE ENFERMERÍA. SERVICIO DE EMERGENCIA, HOSPITAL LA CALETA. CHIMBOTE, 2015	50
TABLA N° 3: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y NIVEL DE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA. SERVICIO DE EMERGENCIA, HOSPITAL LA CALETA. CHIMBOTE, 2015.	52

INDICE DE FIGURAS

	Pag.
FIGURA N° 1:	
NIVEL DE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERIA. SERVICIO DE EMERGENCIA, HOSPITAL LA CALETA. CHIMBOTE, 2015.	49
FIGURA N° 2:	
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA. SERVICIO DE EMERGENCIA, HOSPITAL LA CALETA. CHIMBOTE, 2015.	5 1
FIGURA N° 3:	
NIVEL DE CONOCIMIENTO Y NIVEL DE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA. SERVICIO DE EMERGENCIA, HOSPITAL LA CALETA. CHIMBOTE, 2015.	5 2

RESUMEN

La presente investigación, es descriptivo, correlacional de corte transversal, sustentado en la Teoría de Ludwing Bertalanffy, tiene como objetivo conocer el nivel de conocimiento y nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de Enfermería, servicio de Emergencia, Hospital La Caleta. Chimbote, 2015.

La población estuvo constituida por 38 medidas de bioseguridad y 19 personales en enfermería, durante el mes de Junio del 2015. Se utilizó como instrumentos: El test para determinar el nivel de conocimientos de bioseguridad hospitalaria y la Guía de observación para determinar el nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería. El procesamiento de datos se realizó en el Software de Estadísticas SSPS N°20.1, llegándose a las siguientes conclusiones:

Existe mayor prevalencia de nivel medio de aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería (52.6%), seguido con menor proporción el nivel bajo (26.3%) y alto (21.1%) del personal de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital La Caleta, Chimbote, 2015.

La mayoría del personal de enfermería tienen un nivel regular de conocimiento de las medidas de bioseguridad (52.6%), seguido de un nivel bueno (31.6%) y con menor proporción un nivel deficiente (15.8%).

Existe una correlación positiva leve entre el nivel de conocimiento y nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad ($r = 0.3$); el tener un nivel de

conocimiento deficiente se constituye en riesgo moderado (OR=1.5), y al agrupar nivel deficiente y regular, se constituyen en un riesgo elevado (OR=2.2), para un nivel bajo de aplicación de las medidas de bioseguridad.

Palabras claves: Medidas de bioseguridad; enfermería.

ABSTRACT

This research is descriptive, correlational cross-section, based on the theory of Ludwig Bertalanffy, it has know to determine the level of knowledge and level of application of biosecurity measures by the nursing staff. Emergency Service, Hospital La Caleta. Chimbote, 2015. The population consisted of 38 biosafety measures and 19 staffs in nursing, during the month of June 2015. We used as instruments: The test for determining the level of knowledge of hospital biosecurity and observation to determine Guide the level of implementation of biosecurity measures by the nursing staff.

Data processing is performed in software Statistics Epidemiological SSPS No. 20.1, reaching the following conclusions:

There is a higher prevalence of average level of implementation of the biosecurity measures of nurses (52.6%), followed to a lesser extent the low (26.3%) and high (21.1%) of nursing staff in emergency service Hospital La Caleta, Chimbote, 2015.

Most nursing staff have a regular level of knowledge of biosecurity measures (52.6%), followed by a good level (31.6%) and poor level smaller proportion (15.8%).

There is a slight positive correlation between the level of knowledge and level of implementation of the biosecurity measures ($r = 0.3$); having a poor level of knowledge is at moderate risk ($OR = 1.5$), and the poor and regulate group level, are at increased risk ($OR = 2.2$), to a low level of implementation of biosecurity measures.

Keywords: Level biosecurity; nurse

I. INTRODUCCIÓN

Las normas de bioseguridad son todas aquellas medidas preventivas encaminadas a proteger al personal de salud de agentes potencialmente patológicos ya sea de tipo físico, químico que podrían atentar contra la integridad física y/o mental del personal del área de la salud. Según datos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) el número de accidentes y enfermedades relacionados con el trabajo, es que anualmente se cobra más de 5 millones de vidas, parece estar aumentando debido a la rápida industrialización de algunos países. Más aún, una nueva evaluación de los accidentes y las enfermedades profesionales indica que el riesgo de contraer una enfermedad profesional se ha convertido en el peligro más frecuente al que se enfrentan los trabajadores en sus empleos. Estas enfermedades causan anualmente unos 2,7 millones de muertes relacionadas con el trabajo y superan a los accidentes mortales en una proporción de cuatro a uno (1).

La implementación de los programas de bioseguridad en los organismos de salud surgió a partir de los importantes estadios o hechos por el Centro de Control de Enfermedades (C.D.C.) de Atlanta en 1987, a través de un grupo de expertos quienes estaban preocupados en desarrollar guías para prevenir el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) entre el personal de salud, es así como establecen las normas o precauciones universales destinadas a proteger a toda persona que está en riesgo de infectarse con sustancias contaminadas con sangre del paciente portador de VIH, virus de la Hepatitis B, virus de la Hepatitis C, entre otros. 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 deben tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión (2).

El personal de salud durante la atención hospitalaria se encuentra expuesto a diferentes riesgos biológicos por el contacto directo o indirecto, permanente o temporal, con material orgánico proveniente de la atención de pacientes: sangre, fluidos corporales, secreciones y tejidos, o por la manipulación de instrumental contaminado. Estas situaciones conllevan a exposición de riesgos biológicos de diversa etiología, entre las que merecen destacarse la Hepatitis y el VIH/ Sida, no sólo por los efectos a nivel individual, sino a nivel familiar, comunitario e institucional. Motivo por el cual el personal de salud debe contar con un buen nivel de conocimiento científico sobre medidas de bioseguridad ante tales riesgos (3).

En Estados Unidos, el Centro Internacional de Seguridad de los Trabajadores de la Salud (2009), informó la presencia de 1929 exposiciones percutáneas, relacionados con sangre y fluidos corporales en 58 Instituciones Sanitarias (13 Hospitales Universitarios o de Enseñanza y 45 Asistenciales), el personal que presentó más exposiciones percutáneas fue el de enfermería en un 43,6% de los casos, inyectadoras o jeringas descartables fue el instrumento utilizado en el 36,1%, la fuente fue identificable en un 90,7% de las exposiciones (4).

El riesgo biológico es el más frecuente y el más reconocido entre los riesgos laborales de las personas que prestan sus servicios en el campo de la salud, sobre todo los profesionales de enfermería; ya que en su rol de especialistas clínicos tienen contacto directo y continuo con el paciente, realizando actividades diarias de atención asistencial que involucran procedimientos de todo tipo (5).

Las inoculaciones accidentales producidas por las propias herramientas de trabajo son las que generan una mayor angustia y precepción de riesgo, dichas actividades son realizadas varias veces durante un turno de trabajo aumentando así la posibilidad de tener contacto con fluidos biológicos y sobre todo de sufrir inoculaciones accidentales al manipular objetos punzocortantes. Es decir, tal desempeño expone al personal de enfermería al contacto con microorganismos cuya patogenicidad puede variar dependiendo del estado agudo o crónico del paciente y de la susceptibilidad inmunológica de dicho profesional (6).

La transmisión de agentes patógenos por sangre y otros fluidos corporales a los que están expuestos el personal de enfermería son el virus de la Hepatitis B, de la Hepatitis C, o del VIH, los cuales constituyen unos de los principales riesgos debido a que su práctica involucra una alta manipulación de elementos punzocortantes y el manejo de líquidos orgánicos potencialmente infecciosos (7).

El riesgo de exposición e infección por estos patógenos tal vez es desconocido, debido a que muchos accidentes no son reportados. Sin embargo, no cabe duda que los riesgos de exposición ocupacional son altos en los profesionales de enfermería y ciencias de la salud, dada la necesidad de utilizar elementos punzocortantes, además de la manipulación de líquidos corporales (8, 9).

En el ámbito internacional se reportan los siguientes estudios relacionados con algunas variables:

En Guatemala, Muñoz, Y. (2008), investigó "Conocimientos del personal auxiliar de enfermería sobre las medidas de bioseguridad en las técnicas de administración de medicamentos en el servicio de medicina de mujeres y hombres del Hospital Regional San Benito Petén", sus resultados fueron que, el 60% conoce en parte las medidas de bioseguridad en las técnicas de asepsia en la administración de medicamentos parenterales y el 40% carecen del conocimiento; el 66% del personal auxiliar carece de conocimiento sobre la importancia del lavado de manos antes de administrar los medicamentos parenterales, el 34% restante posee ese conocimiento; El 40% del personal auxiliar de enfermería tiene conocimiento en parte de lo que son medidas de bioseguridad el 60% carecen de conocimiento; el 73% del personal auxiliar de enfermería conoce el recurso necesario para la realización de la técnica de asepsia en la administración de medicamentos parenterales, pero no lo pone en práctica por la falta de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad (10).

En Colombia, Téllez, J. y Tovar, M. (2008), investigaron “Medidas de bioseguridad que aplica el personal de Enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad quirúrgica, Hospital José María Vargas”, sus resultados fueron que, el 98% de los profesionales se coloca guantes cuando manipula sangre, otros fluidos corporales y durante la administración de tratamiento, el 44% practica el lavado de manos después de retirarse los guantes, en cuanto al descarte de guantes solo el 51% lo realiza de forma correcta, se observó en un 56% que el personal no utiliza la mascarilla, en cuanto al uso de lentes protectores el 93% lo incumple. Un 98% del personal cumple con el uso de gorro, el 95% realiza técnicas adecuadas para el lavado de manos y la totalidad de la población utiliza antiséptico y abundante agua en cada procedimiento (11).

En Venezuela, Becerra, F. (2010), investigó “Aplicación de las normas de bioseguridad de los profesionales de Enfermería”, sus resultados fueron que, el 95,31% del personal realiza el lavado de manos antes de cada procedimiento, un 97,66% lo realiza después de cada procedimiento y 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, un 30% utiliza protección ocular, un 68,75% utiliza correctamente el tapabocas, un 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 (12).

En Ecuador, Bajaña, A. y Álvarez, A. (2010), investigaron “Aplicación de medidas de bioseguridad en el área de Emergencia del Hospital Sagrado Corazón de Jesús”, sus resultados fueron que, el 70% de encuestados manifestaron que no se toman las medidas de bioseguridad, el 20% manifestó que rara vez lo hacen y el 10% restante que siempre lo tienen presente. El 40% del personal de enfermería conocen regularmente los procedimientos adecuados para la aplicación de las medidas de bioseguridad en el área de emergencia, el 34,28% aplica deficientemente las medidas de bioseguridad, seguidas de un 31,43% que las usan en forma eficiente, el 17,14% tiene una aplicación muy buena, el 14,29% buena y solo el 2,86% en forma excelente (13).

En Ecuador, Muñoz, V. (2012), investigó “Medidas de bioseguridad en la prevención de infecciones nosocomiales del personal de Enfermería en las áreas de hospitalización y Emergencia del Hospital Liborio Sotomayor”, sus resultados fueron que, el 80% tienen deficiencia de conocimientos sobre las medidas de bioseguridad y su aplicación, el 30% refieren que utilizan mascarilla, gorro, guantes, mandil, etc. El 20% describen que realizan higiene de las manos previa al contacto del paciente y realizar alguna técnica, siendo este un procedimiento sencillo y fácil realizarlo; además el 80% relatan la inexistencia de suministros de higiene de manos; es decir la institución no provee completa y permanentemente de los mismos que son básicos para la correcta higiene de las manos, además se comprueba que solo 33% manejan inadecuadamente los desechos hospitalarios (14).

En Argentina, Díaz, S., García, L., Gómez, C. y López, D. (2012), investigaron “Conocimientos que poseen los enfermeros sobre las normas de bioseguridad y su aplicación en Clínica médica y emergencias de adultos del Hospital Universitario CEMIC”, sus resultados fueron que, el 73% (44 enfermeros) reconoce las medidas de bioseguridad; el 73% (44 enfermeros) reconoce la importancia del lavado de manos y en qué momentos se realiza; el 87 % (52 enfermeros) reconoce el concepto y uso de elementos de barrera; el 100 % (60 enfermeros) conoce el manejo del material punzocortante (15).

En Colombia, Bautista Luz, y otros. (2013), investigaron “Nivel de Conocimiento y Aplicación de las Medidas de Bioseguridad del personal de Enfermería de la Clínica San José”, sus resultados fueron que, el personal de Enfermería tiene un conocimiento regular en un 66% frente a las medidas de bioseguridad y un 70% de aplicación deficiente frente a estas. También se identificó que las principales medidas de bioseguridad, como métodos de barrera, eliminación adecuada del material contaminado, manejo adecuado de los elementos punzocortante y lavado de manos no están siendo aplicadas correctamente (16).

En Ecuador, Cando, L., Calle, U. y Morales, T. (2014), investigaron “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre las normas de bioseguridad en el manejo y administración de sangre hemoderivados por el personal de enfermería en el Departamento de pediatría del hospital Vicente Moscoso”, sus resultados fueron que, un 21,21% de licenciadas y un 16,67% de auxiliares que conocen sobre medidas de bioseguridad. Sin embargo en la observación directa el 100% del personal no lo aplican. En la técnica adecuada del lavado

de manos un 69,70% de licenciadas y 80% de auxiliares lo conocen. En cambio en la práctica, se observa que el 37,04% de licenciadas y 40% de auxiliares lo realizan (17).

En el ámbito nacional se reportan los siguientes estudios relacionados con algunas variables:

En Junín, Nilda, C. (2004), investigó “Nivel de conocimientos y la actitud del Personal de Salud sobre medidas de bioseguridad del Hospital Feliz Mayorca Soto”, sus resultados fueron que, 17 (56%) de ellos tienen un nivel de conocimientos de regular a bajo respectivamente, un 11 (36%) tiene nivel de conocimientos medio y 2 que es el (8%) tiene nivel de conocimiento bajo. En cuanto a la actitud que toman los personales de Salud el 28(70%) tiene actitud positiva y 2(30%) tiene actitud negativa (18).

En Lima, Tarmeño, D. (2004), investigó “Nivel de Conocimientos que tiene las enfermeras sobre medidas de bioseguridad en el cuidado del paciente neutropénico en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas”, sus resultados fueron que, el nivel de conocimientos que tiene las enfermeras sobre las medidas de bioseguridad en los servicios de Unidad de Cuidados Intensivos (U.C.I), pediatría, adolescente, servicio de pacientes inmunodeprimidos fue regular (19).

En Lima, Cama, C. (2004), investigó “Relación entre conocimientos y prácticas en las medidas preventivas de las enfermedades por contacto con fluidos corporales en enfermeras del Hospital Nacional Dos de Mayo”, sus resultados

fueron que, 9 (60%) conocen y 6 (40%) desconocen las medidas preventivas, además que 10 (66,7%) manifiestan conocer la técnica del lavado de manos indistintamente si lo realiza antes o después de un procedimiento, al igual que el manejo de material punzocortante, 6 (40%) desconoce específicamente sobre la utilización de barreras protectoras. En cuanto a las prácticas 7 (46,7%) tienen practicas adecuadas y 8 (53,3%) inadecuada, en donde la mayoría de ellos, no realizan un adecuado uso de barreras protectoras e inadecuado descarte de material punzocortante y sólo 2 (3,3%) realizan un adecuado lavado de manos (20).

En Lima, Maybell, D. y Tinoco, M. (2006), investigaron “Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en las acciones de enfermería de la Clínica Good Hope”, sus resultados fueron que, el 57.5% del profesional de enfermería tiene un excelente nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad, y el 42.5% bueno. El 20% aplica correctamente y el 80% aplica en forma deficiente las medidas de bioseguridad. Y quedó demostrado que existe un alto nivel de conocimiento, pero la proporción de profesionales que aplica las medidas de bioseguridad se reduce a menos de la mitad (21).

En Lima, Canchán, S. y Tapia, Z. (2006), investigaron “Relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad de las enfermeras de emergencia del hospital central militar”, sus resultados fueron que, el 59.1% regular, el 27.3% bueno y el 13.6% deficiente. Ninguna de ellas alcanzó el nivel excelente. El 79% de enfermeras encuestadas respondieron en forma correcta sobre conocimientos y el 21% desconoce sobre aspectos generales de

bioseguridad. En cuanto a la practica el 81.8% deficiente, el 13.6% regular y sólo el 4.5% con buena aplicación (22).

En Lima, Córdor, A. (2008), investigó “Estudio comparativo de conocimientos y prácticas en bioseguridad del personal de salud de las unidades de cuidados intensivos del Hospital Nacional Dos de Mayo y el Hospital Nacional Hipólito Unanue”, sus resultados fueron que, el 66.3% de los profesionales tuvo un nivel de conocimientos bueno, 13.8% regular y 20.0% malo. El 47.5% tuvo un buen nivel de prácticas y 52.5% regular (23).

En Trujillo, Urtecho, M. (2009), investigó “Nivel de conocimiento relacionado a la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado de pacientes hospitalizados en el Hospital Regional”, sus resultados fueron que, el 75% de las enfermeras tuvieron un nivel regular de conocimiento sobre medidas de bioseguridad, mientras que en el 25% de ellas el nivel de conocimiento fue Bueno. En lo que respecta a la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado de pacientes hospitalizados el 82.1% de enfermeras mostró tener regular práctica de medidas de bioseguridad y tan sólo en el 17.8% fue buena (24).

En Piura, Trelles, M. (2012), investigó “Relación entre el nivel de conocimiento sobre medidas de Bioseguridad y su aplicación en la práctica del equipo de enfermería Hospitalaria en la clínica “San Miguel”, sus resultados fueron que, el 61.7% de las enfermeras poseen un buen nivel de conocimientos de medidas de Bioseguridad, pero el 82.8% % reporta una regular aplicación de las

mismas. Asimismo, se encontró que existe relación entre las variables de estudio (25).

En el ámbito local se reportan los siguientes estudios relacionados con algunas variables

En Nuevo Chimbote. Gutiérrez, C y Muro, E. (2009), investigaron “Nivel de conocimiento y actitud del profesional de enfermería relacionado hacia la aplicación de medidas de bioseguridad. Hospital regional Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote”. Se obtuvo como resultados que el 64.7% de los profesionales de enfermería aplican adecuadamente las normas de bioseguridad independientemente del conocimiento que tengan y que el 64.7% de los profesionales de enfermería aplican adecuadamente las normas independientemente de la actitud, a su vez las enfermeras que presentan un nivel de actitud menos positivo, no realizan medidas de bioseguridad inadecuadas (26).

En Nuevo Chimbote, Maldonado, C. y Vásquez, R. (2013), investigaron “Conocimientos sobre medidas de bioseguridad del personal de enfermería” realizada en los servicios de medicina, cirugía y emergencia del Hospital Eleazar Guzmán Barrón”, sus resultados fueron que, el 55 % de las enfermeras tiene un nivel de conocimientos alto y el 45 % un nivel de conocimientos regular (27).

Esta situación también se percibe en Hospital La Caleta que es un establecimiento de salud del MINSA de nivel II, que presta sus servicios de

salud a la población hace más de 70 años donde durante las prácticas de internado realizadas en el servicio de Emergencia, se observó que el personal de enfermería en su labor diaria está expuesto al manejo de fluidos biológicos y/o riesgo a enfermedades ocupacionales, pues los servicios de emergencias son una puerta de entrada para los pacientes, en la cual no se conoce el tipo de patología con la que puede estar ingresando el paciente, a diferencia de un servicio de hospitalización en que mayormente llegan pacientes con un diagnóstico definitivo que pueda orientar al personal de estas áreas en el uso de equipos de protección personal específicos al riesgo biológico del paciente. Es por ello que, el personal de enfermería del servicio de emergencia debe usar en forma permanente todas las medidas de barrera establecidas: guantes, mandil, mascarilla y protección ocular. Debido a los procedimientos que realiza: canalización de vías endovenosas, aspiración de secreciones, transfusiones sanguíneas, higiene de los pacientes, cambios de ropa de cama biocontaminadas, manipulación del instrumental contaminado y también a las condiciones laborales inadecuadas. Así mismo se observó también que trabajadores no utilizan guantes, mascarilla, ni mandiles, al momento de brindar la atención a los pacientes a pesar de tener conocimientos sobre el uso de las medidas de bioseguridad (28,29).

Así también se percibe la escasa implementación como materiales e insumos de bioseguridad adecuados, predisponiéndoles en muchas ocasiones a adquirir enfermedades por contacto con fluidos corporales derivados de la atención del paciente, dificultando la calidad de los cuidados del personal de enfermería, como también su salud (30).

Por lo expuesto se formuló la siguiente pregunta:

¿Cuál es la relación entre nivel de conocimiento y el nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería. Servicio de emergencia, Hospital La Caleta. Chimbote, 2015.

En esta investigación se formulan los siguientes objetivos

❖ **OBJETIVOS**

OBJETIVO GENERAL

Conocer la relación entre el nivel de conocimiento y nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de Enfermería. Servicio de Emergencia, Hospital La Caleta. Chimbote, 2015

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería en la atención al paciente. Servicio de Emergencia, Hospital La Caleta. Chimbote, 2015.
- Identificar el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad del personal de Enfermería. Servicio de Emergencia, Hospital La Caleta. Chimbote, 2015.
- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y nivel de aplicación de las medidas bioseguridad por el personal de Enfermería. Servicio de Emergencia, Hospital La Caleta. Chimbote, 2015.

❖ HIPÓTESIS

Ha: Existe correlación significativa entre el nivel de conocimiento y nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería. Servicio de Emergencia, Hospital La Caleta. Chimbote, 2015

Ho: No existe correlación significativa entre el nivel de conocimiento y nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería. Servicio de Emergencia, Hospital La Caleta. Chimbote, 2015.

II. MARCO TEÓRICO

La siguiente investigación se sustenta en la teoría de sistemas de Ludwig Bertalanffy (31).

La teoría de sistemas se ocupa, de los cambios producidos por las interacciones entre los distintos factores (variables). En los seres humanos, se producen continuamente interacciones entre estos y el medio ambiente. Esta teoría brinda la forma de comprender las muchas influencias que afectan por completo a la persona, y el posible efecto del cambio producido en alguna de las partes sobre todo. Además considera al sistema como un todo que es altamente dependiente del medio exterior y puede perturbarse por carencias o excesos por tanto una intervención sobre cualquier aporte del sistema afecta a sus componentes interdependientes y perturba el comportamiento global de la persona (31,32).

Ludwig Bertalanffy define al sistema como un conjunto organizado de cosas o partes interactuantes o interdependientes, que se relacionan formando un todo constituido y se caracteriza por tener límites, supervivencia y una jerarquía de sistemas (supra y subsistemas) las partes o componentes del sistema. La teoría de sistemas considera dos tipos de sistemas: cerrado y abierto; considerándose para efecto de la investigación el sistema abierto, caracterizándose en la relación permanente con su medio ambiente, a través de entradas y salidas, donde se intercambia energía, materia, materia, información e interacciona constantemente. Un sistema abierto no solo

significa que hay un intercambio entre el medio ambiente, sino también que ese intercambio es un factor esencial que preserva su viabilidad, su capacidad reproductiva o su continuidad y su capacidad de transformarse. Los elementos organizados jerárquicamente se constituyen en componentes que se estructuran en un proceso para alcanzar un propósito y son: entrada, proceso, salida, retroalimentación y ambiente (32).

Entrada: Son los ingresos del sistema que pueden ser recursos materiales, humanos o información. A través de la entrada, el sistema importa insumos de su medio ambiente para poder operar, procesando o transformando dichas entradas en salidas (31). La entrada, en la investigación se encuentra representada por el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad.

El nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad del personal de enfermería se sustenta en la teoría del Conocimiento Cognoscitivo desarrollado por Jean Piaget, dicha teoría explica el proceso del pensamiento y de cómo la mente adquiere y emplea los conocimientos. La mente experimenta continuamente estímulos sensoriales, asimila y organiza esta información para luego modificar la estructura cognoscitiva con el objeto de aceptar la nueva información, detallando este proceso se puede decir que el aprendizaje consiste en el conjunto de mecanismos que el organismo pone en movimiento para adaptarse al medio ambiente (33, 34).

Así mismo Piaget afirma que los seres humanos comparten dos funciones invariantes: Organización y adaptación. La Organización, es el proceso por el

cual, el profesional combinan los esquemas existentes en estructuras intelectuales nuevas más complejas. La meta de la organización es promover la adaptación, la cual se entiende como el esfuerzo cognitivo del profesional para encontrar un equilibrio entre el mismo y su ambiente (35).

La función de adaptación en los sistemas psicológicos y fisiológicos operan a través de dos procesos complementarios e invariables: la Asimilación y la Acomodación.

La Asimilación, el profesional incorpora la experiencia a su propio esquema, es decir el organismo explora el ambiente y toma parte de esto, los cuales transforma e incorpora así mismo donde la mente asimila el mundo exterior en su propia estructura, estableciendo correspondencia entre la estructura cognoscitiva y el ambiente físico mediante un proceso de percepción e interpretación de sus propia estructura. Es decir, es el proceso de integración de nuevos conocimientos a la estructura mental. La Acomodación, es el proceso por el cual las estructuras cognoscitivas son modificadas, es decir los organismos transforman su propia estructura para adecuarse a la naturaleza de los objetos que serán aprendidos. Algunas veces la experiencia es tan incompatible con la comprensión común y corriente sobre el mundo, y no puede ser directamente asimilada donde las características de la experiencia no pueden ser distorsionadas para ser asimiladas, es aquí donde tiene lugar la reestructuración de su sistema corriente de comprensión del mundo y se adapta a las nuevas experiencias. (33,35).

Para Piaget la Asimilación y la Acomodación interactúan mutuamente en un proceso de equilibrio. El equilibrio o balance puede considerarse como un

proceso regulador, no obstante suele ser de corta duración, ya que la Asimilación de una nueva información hace que el desarrollo cognoscitivo continúe cíclicamente hacia un pensamiento cada vez más complejo. De esta manera, según Piaget, la Asimilación y la Acomodación interactúan mutuamente en un proceso de equilibrio. Este equilibrio o balance puede considerarse como un proceso regulador, no obstante suele ser de corta duración, ya que la Asimilación de una nueva información hace que el desarrollo cognoscitivo continúe cíclicamente hacia un pensamiento cada vez más complejo (36).

El conocimiento brinda diversos conceptos y teorías que estimulan el pensamiento humano creativo, guían la enseñanza y la investigación, lo que permite generar nuevos conocimientos. Por lo que el conocimiento es eje de interés en la formación del personal de enfermería, aunado al desarrollo de habilidades y destrezas con lo que se forma la capacidad de los profesionales en esta área, lo que sin duda les guiará a ser excelentes. En su labor diaria el personal de enfermería del servicio de emergencia, se encuentra expuesto a muchos riesgos biológicos, lo que los estimula a que adquieran conocimientos sobre medidas de bioseguridad, procesen esta información, la modifican y adaptan según su ambiente, generando así nuevos conocimientos que aplican durante el cuidado a los pacientes (37, 38).

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 (30).

Conjunto de normas o medidas preventivas que deben tomar el personal que trabaja en áreas de la salud, para evitar el contagio de enfermedades de los pacientes en el área hospitalaria y en el medio en general, por la exposición de agentes infecciosos” (4).

Proceso: Es el fenómeno que produce cambios, es el mecanismo de conversión de las entradas y salidas o resultados. El proceso caracteriza la acción de los sistemas y se define por la totalidad de los elementos empeñados en la producción de un resultado, en ella entran los insumos (entrada) y de ella salen cosas diferentes que son los productos (salida). Este elemento del sistema se encuentra constituido por la interacción entre el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad que tiene el personal de enfermería, con los recursos, para obtener posteriormente un resultado, que es el nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad durante el cuidado a los pacientes. Dentro de ello tenemos tres principios de la bioseguridad que el personal de enfermería debe tener en cuenta al brindar el cuidado de enfermería (31, 32).

En el principio de Universalidad, las medidas involucran a los pacientes de todos los servicios, de todas las áreas independientemente de conocer o no su enfermedad. Estas precauciones, deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no patologías infectocontagiosas, de estar

o no expuestas al contacto con fluidos corporales, cualquier riesgo se disminuye al utilizar las medidas de bioseguridad siempre durante la atención hospitalaria (4).

Principio Uso de barrera, es la principal herramienta de protección personal contra infecciones, la misma que debe existir en cantidad suficiente y adecuada, la cual debe ser proporcionada por los empleadores. “Las barreras están destinadas a prevenir la transmisión de infecciones de pacientes a enfermera o viceversa, el riesgo aumenta cuando hay contacto con superficies corporales húmedas” (5).

Los procedimientos de intervención de enfermería, recomiendan el uso del gorro para evitar que el cabello reserve posibles microorganismos contaminantes. Los gorros deben ser desechables hechos de un material parecido a la tela, no porosos, suave de tejido de malla” (7). 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 miembros del personal de salud deben usar guantes siempre que sus manos vayan a, tener contacto con fluidos corporales, secreciones, excreciones, mucosas, piel lesionada, y más aún si va a estar en contacto con desechos médicos. Se los debe cambiar entre tareas y procedimientos (8).

Las normas para el uso de la mascarilla, a saber son: “Debe estar cubriendo completamente nariz y boca, se deben manipular sólo las cintas para conservar limpia el área facial, las cintas se anudan con fuerza para fijarla. Anudar las cintas superiores detrás de la cabeza y las inferiores detrás del cuello”. 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 (9).

Escobar, L. expresa que 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” (30).

El uso correcto del calzado debe considerarse para fomentar el control de infecciones. Se debe tener cuidado al ponerse / quitarse los zapatos en cualquier momento, durante la atención del parto para evitar contaminar las manos (37).

La Protección ocular, expresa en cuanto a los lentes protectores que 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 (30).

La Higiene de las manos, es la técnica de seguridad que permite disminuir de las manos los microorganismos para evitar su diseminación y proteger al paciente, personal y familia (6)

Por tal razón la OMS en el 2009 manifiesta “Los normas de oro de la bioseguridad” que se debe aplicar: Antes del contacto directo con el paciente, antes de realizar una tarea limpia o aséptica, después de exposición a fluidos corporales, después del contacto con el entorno del paciente, no se debe guardar alimentos en las neveras ni en los equipos de refrigeración de sustancias contaminantes o químicos, maneje todo paciente como potencialmente infectado. las normas universales deben aplicarse con todos los pacientes que reciben atención hospitalaria, lávese cuidadosamente las manos antes y después de cada examen clínico de cualquier otro procedimiento asistencial, utilice un par de guantes por cada procedimiento y/o cada por paciente, emplee respirador y gafas durante procedimientos que puedan generar salpicaduras o gotitas aerosoles de sangre u otros líquidos corporales, use mandil impermeable en aquellos procedimientos en los que pueda producirse salpicaduras, aerosoles o derrames importantes de sangre, los elementos de protección personal serán utilizados únicamente en el área de trabajo específico, prohibido deambular con ropa de trabajo a todo el personal que tenga contacto directo con pacientes, (mandil, pijamas, overol) fuera del área hospitalaria, si presenta alguna herida, por pequeña que sea, cúbrala con esparadrapo, mantenga actualizado su esquema de vacunación del ministerio de salud, los objetos punzocortantes deben ser manejados con estricta precaución y ser depositados en recipientes especiales que deben estar ubicados en cada servicio, dando cumplimiento al reglamento de desechos infecciosos del ministerio de salud, no trasvasar objetos punzocortantes utilizados de un recipiente a otro, no reutilizar el material contaminado como agujas, jeringas y hojas de bisturí, realizar desinfección y limpieza a las

superficies, equipos de trabajo al final de cada procedimiento y al finalizar la jornada de trabajo, en caso de exposición accidental a sangre y/o fluidos corporales lavar el área con abundante agua y jabón, seguir procedimiento en el capítulo, de derrames y accidentes, la ropa no desechable contaminada con sangre, fluidos corporales debe ser enviado a la lavandería en bolsa plástica roja y disponga el material infeccioso en las bolsas de color rojo, rotulándolas con el símbolo de riesgo biológico “desecho infeccioso” de acuerdo al reglamento de desechos infecciosos (30).

Los Medios de eliminación del 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.

Limpieza: Es el proceso mediante el cual se eliminan materias orgánicas y otros elementos extraños de los objetos en uso, mediante el lavado con agua, con o sin detergente, utilizando una acción mecánica o de arrastre. La limpieza debe preceder a todos los procedimientos de desinfección y esterilización. Debe ser efectuada en todas las áreas. La limpieza debe ser realizada con paños húmedos y el barrido con escoba húmeda a fin de evitar la resuspensión de los gérmenes que se encuentran en el suelo. La limpieza deberá iniciarse por las partes más altas, siguiendo la línea horizontal, descendiendo por planos (7)

La Desinfección es un proceso que elimina la mayoría de los microorganismos patógenos excepto las esporas de los objetos inanimados. Se efectúa mediante procedimientos en los que se utilizan principalmente agentes químicos en

estado líquido, la pasteurización a 75°C y la irradiación ultravioleta. El grado de desinfección producido depende si la limpieza fue inadecuada y existe materia orgánica (sangre) presente, el desinfectante se inactiva.

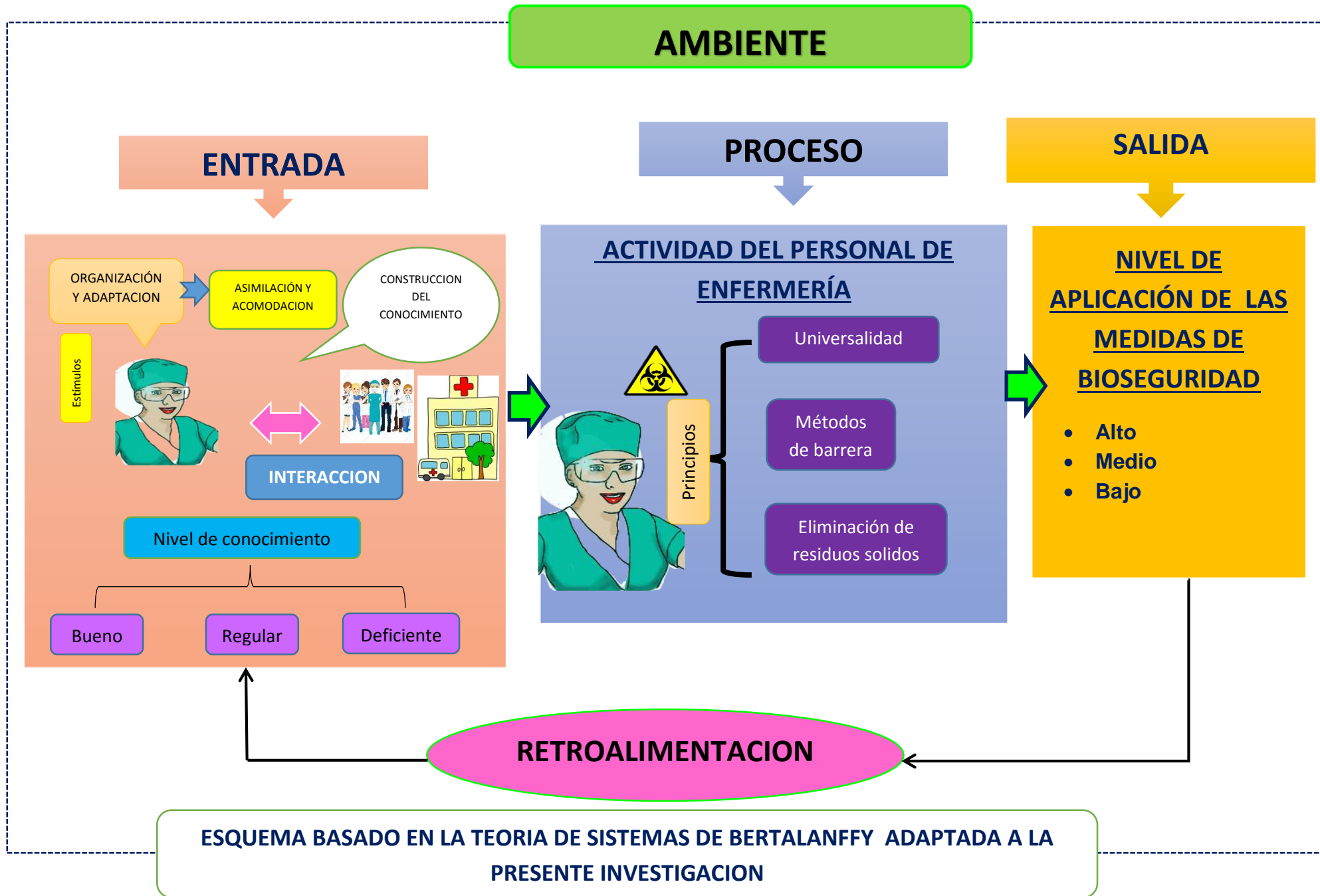
Salida: Son los resultados que se obtienen de procesar las entradas. Al igual que las entradas estas pueden adoptar la forma de productos, servicios e información. Las mismas son el resultado del funcionamiento del sistema (32). Está representado por el nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad.

Esta situación se ha podido evidenciar al ejecutar la guía de observación sobre el nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería, en el servicio de emergencia del Hospital La Caleta, Chimbote, 2015, donde se observó, una mayor proporción de nivel medio de aplicación de las medidas de bioseguridad de (52.6%), seguido con menor proporción el nivel bajo y alto (26.3% y 21.1% respectivamente).

Entre las actividades que se realizan adecuadamente prevalecen las siguientes: lavado de manos después del contacto con alguna fuente de microorganismos, Utiliza el mandil diferente al del usuario, Elimina correctamente los desechos. Las actividades que se realizan inadecuadamente prevalecen las siguientes: lavado de manos antes de colocarse los guantes. Entre las actividades que no lo realizan prevalecen las siguientes: lavado de las manos antes de usar la mascarilla, lavado de las manos después del uso de mascarilla, desechar el mandil luego de terminar el turno (Anexo 4).

Retroalimentación: La retroalimentación permite el control del sistema y que tome medidas de corrección en base a la información retroalimentada; además trata de mantener o perfeccionar el desempeño del proceso haciendo que su resultado esté siempre adecuado al estándar o criterio escogido. Este elemento permite reforzar o modificar el nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad por parte del personal de enfermería, con la finalidad de mantener el equilibrio del sistema. No sólo se puede modificar el nivel de conocimiento, sino también identificar aquellos factores que están interviniendo en la actitud del personal para que estos no sean un riesgo en el ejercicio de la aplicación de las medidas de bioseguridad (31).

Entorno o ambiente: Es el conjunto de circunstancias y condiciones internas y externas que influyen en el sistema, tanto en las entradas como en el resto de los componentes. Está en constante interacción con el sistema, ya que éste recibe entradas, las procesa y efectúa salidas. Por lo tanto, el sistema y el ambiente se encuentran relacionados e interdependientes. El ambiente sirve como fuente de energía y materia de información para el sistema; para que éste sea viable y sobreviva, debe adaptarse al ambiente a través de una constante interacción, considerándose como un proceso dinámico y sensitivo (32). Éste ambiente está constituido por todo lo que conforma el servicio de emergencia del Hospital La Caleta.



III. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1 MÉTODO DE ESTUDIO

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo correlacional de corte transversal.

- Descriptivo correlacional: porque se relacionó las variables, nivel de conocimiento y nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de Enfermería del Servicio de Emergencia, Hospital La Caleta. Chimbote, 2015
- Transversal: porque las variables fueron medidas una sola vez en un periodo determinado.

3.2 POBLACIÓN

La población es igual 38 medidas de bioseguridad (2 medida de bioseguridad x 19 personales de enfermería), del Servicio de Emergencia del Hospital La Caleta.

- a) Unidad de análisis: aplicación de medida de bioseguridad y personal de enfermería que cumplan con los criterios de inclusión.

b) Marco muestral: Registro del personal de enfermería que labora en servicio de emergencia del hospital la caleta.

c) Criterio de inclusión:

Para la selección de la muestra se tomara los siguientes criterios de inclusión.

- Personal de enfermería que labora continuamente por más de 6 meses en el servicio de emergencia.
- Personal de enfermería de ambos sexos
- Personal que no se encuentre en descanso médico ni de vacaciones.
- Personal de enfermería que acepte voluntariamente participar en la investigación.

d) Diseño muestral:

Estuvo conformada por todo el personal de enfermería (Licenciados(as) en enfermería y técnicos(as) en enfermería) del Hospital La Caleta del Servicio de Emergencia, durante el mes de Junio del 2015.

Se consideró la totalidad de la población por ser técnica y factible: 11 licenciados(as) en enfermería y 8 técnicos(as) en enfermería (N= 19) y, 38 medidas de bioseguridad (2 medida de bioseguridad x 19 personales de enfermería).

e) Aspectos éticos:

Se dio cumplimiento en los principios éticos como la autonomía, Beneficencia, no maleficencia y justicia, respetando la integridad de todo el personal de enfermería

- ✓ Principio de autonomía: Se refiere al “Respeto por las personas, que enfatizan su autonomía”. Implica la “Capacidad de elección y libertad”. En el presente estudio de investigación se respetará la decisión de los profesionales de la salud indicados en la muestra, de aceptar o rechazar su participación en el mismo, brindando su consentimiento antecedida de una información completa sobre los objetivos del estudio de investigación.

- ✓ Principio de beneficencia: “Maximizar los beneficios para las personas”. En el presente proyecto de investigación relación entre el nivel de conocimientos y nivel de Aplicación de las Medidas de Bioseguridad, permitirá que el personal de salud del Servicio de Emergencia del Hospital La Caleta, tomen medidas efectivas que puedan mejorar la calidad de vida tanto de ellos así como la de los pacientes a su cuidado.

- ✓ Principio de no maleficencia: “Ante todo no causar daño”, minimizar posibles riesgos de las personas.

En el presente proyecto de investigación no se presentara riesgos de vulnerabilidad personal para los participantes; es decir no alteró la integridad biopsicosocial de las personas.

- ✓ Principio de justicia: La justicia es la “constante y perpetua voluntad de dar a cada uno su propio derecho”.

Este principio se sustenta en la obligación ética de dar a cada una de las personas lo que verdaderamente necesita o corresponde, en consecuencia con lo que se considera correcta y apropiado desde el punto de vista moral.

En el presente trabajo de investigación los participantes recibirán un trato igualitario y respeto, sin diferencia entre ellos.

- ✓ Principio de integridad científica: Miller y colaboradores sugieren que la integridad científica en investigación está vinculada a la identidad moral de los profesionales y en muchos casos subyace el conflicto en investigación clínica entre el “rol del investigador como clínico y el del investigador como científico”.

Se entiende por integridad científica a la acción honesta y veraz en el uso y conservación de los datos que sirven de base a una investigación.

✓ Principio de responsabilidad:

Este principio se sustenta que es deber y responsabilidad personal del investigador considerar cuidadosamente las consecuencias que la realización y la difusión de su investigación implican para los participantes y para la sociedad en general. Esta tarea no puede ser delegada a otras personas. Ni el acto de delegar, ni el acto de recibir instrucciones liberan de responsabilidad.

3.3 DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE 1

❖ Nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad

a) Definición conceptual

Es la actividad que realiza el personal de enfermería ante la prestación de cuidado del paciente con enfermedades, haciendo uso de las medidas de bioseguridad, que está dado por el lavado de manos, la utilización de Barreras protectoras, manipulación y descarte de material punzocortante, el cual es obtenido mediante la observación (23) (16).

b) Definición operacional

La aplicación sobre medidas de bioseguridad se medirá en la escala ordinal:

- Bajo: 12 – 27 pts
- Medio: 28 – 38 pts
- Alto: 39 - 46 pts

VARIABLE 2

❖ Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad

a) Definición conceptual

Son los conocimientos que posee el personal de enfermería en relación a las medidas de bioseguridad, que está dada por el lavado de manos, la utilización de barreras protectoras, descarte y manipulación de material punzocortante, que se medirá a través de un test de conocimientos (23)(19).

b) Definición operacional

El nivel de conocimiento se midió en la escala ordinal, aplicando la técnica de Stanone:

- Deficiente: 14 – 16 pts.
- Regular: 17 – 19 pts
- Bueno: 20 – 21 pts

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Los datos se obtuvieron mediante la técnica de la encuesta aplicando dos instrumentos:

- a) **Test de nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad (Anexo N°01):** Es un instrumento elaborado por Nilda C. (22), y adaptado a la investigación por las tesis, que consta de 22 ítems, una primera parte en donde cada pregunta tiene 3 alternativas de respuesta única y una segunda parte en donde se colocó si es verdadero o falso, lo cual confirió una puntuación máxima de 22 puntos y una mínima de 1 punto; establece una variable principal: nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad hospitalaria, sobre temas de nivel de conocimiento frente a lavado de manos, uso de guantes, manejo de material punzo cortante y uso de uniformes hospitalarios, de acuerdo al número de aciertos se calificó de la siguiente manera, nivel de conocimiento deficiente, nivel de conocimiento regular y nivel de conocimiento bueno. El nivel de conocimiento se midió según definición operacional.

b) Guía de observación sobre la aplicación de medidas de bioseguridad (Anexo N°03): Es un instrumento elaborado por Nilda C. (22), y adaptado a la investigación por las tesis, consta de 24 ítems, distribuidos en las siguientes actividades: lavado de manos, uso de barreras protectoras, manejo y eliminación de materiales de desecho. Calificándolos como: realiza adecuadamente (2 puntos), realiza inadecuadamente (1 punto) y no lo realiza (0 puntos). La aplicación sobre medidas de bioseguridad se medirá según definición operacional.

3.5 VAIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS (Anexo N°5)

Se aplicó una prueba piloto, al personal de enfermería de diferentes servicios del Hospital La Caleta de Chimbote, el mismo que nos permitió estimar la validez y confiabilidad estadística de los instrumentos.

Para medir la validez de los datos se utilizó el método de ítem-inter-item con la correlación de Pearson y se estimó la confiabilidad con el coeficiente de Alfa de Crombach. Obteniéndose para test de nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad, una validez de $r = 0.345$ y una confiabilidad $\alpha = 0.819$ considerándose válidos los ítems y confiable el instrumento. Para la guía de observación sobre la aplicación de medidas de bioseguridad, se obtuvo una validez de $r = 0.554$ y una confiabilidad $\alpha = 0.922$ considerándose válidos los ítems y confiable el instrumento.

3.6 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

Para la ejecución de la presente investigación se solicitó la autorización y permiso de la Dirección del Hospital La Caleta, a través de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional del Santa.

Se coordinó con la Jefa del servicio de Emergencia, para proceder a la recolección de los datos de las participantes en la investigación. Primero se realizó la aplicación de la guía de observación, se le informó a la jefa del servicio sobre el instrumento a usar sin que tenga conocimiento el personal de enfermería, para esto las tesisistas se constituyeron como internas de enfermería para evitar sesgos y registraron todo lo observado según el instrumento. Luego, se procedió a coordinar con cada uno del personal de enfermería para la aplicación del cuestionario sobre el nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad para identificar el nivel de conocimientos y la recolección de los datos se realizó mediante varias visitas programadas en el servicio de emergencia del Hospital La Caleta.

3.7 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

El procesamiento y análisis de datos se realizó, utilizando el software especializado de estadísticas y epidemiología, el SPSS, en sus dos niveles:

Nivel Descriptivo: Los resultados estuvieron presentados en tablas uni y bidimensionales, frecuencia absoluta y relativa.

Nivel Analítico: Se aplicó la prueba estadística de independencia de criterios Chi cuadrado (χ^2), correlación de Pearson y, ODD RATIO (OR), para determinar la relación y riesgo entre las variable de estudio, teniendo un nivel de significancia de $p = 0.05$. Las figuras se realizaron en el software Harvard Graphic.

IV. RESULTADOS Y DISCUSION

4.1 RESULTADOS

TABLA N° 01: NIVEL DE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERIA. SERVICIO DE EMERGENCIA, HOSPITAL LA CALETA. CHIMBOTE, 2015.

NIVEL DE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	f_i	h_i
Bajo	10	26.3
Medio	20	52.6
Alto	8	21.1
TOTAL	38	100.0

Estadísticos descriptivos

Test de nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Puntaje	38	14	21	18,47	1,928
N válido (según lista)	38				

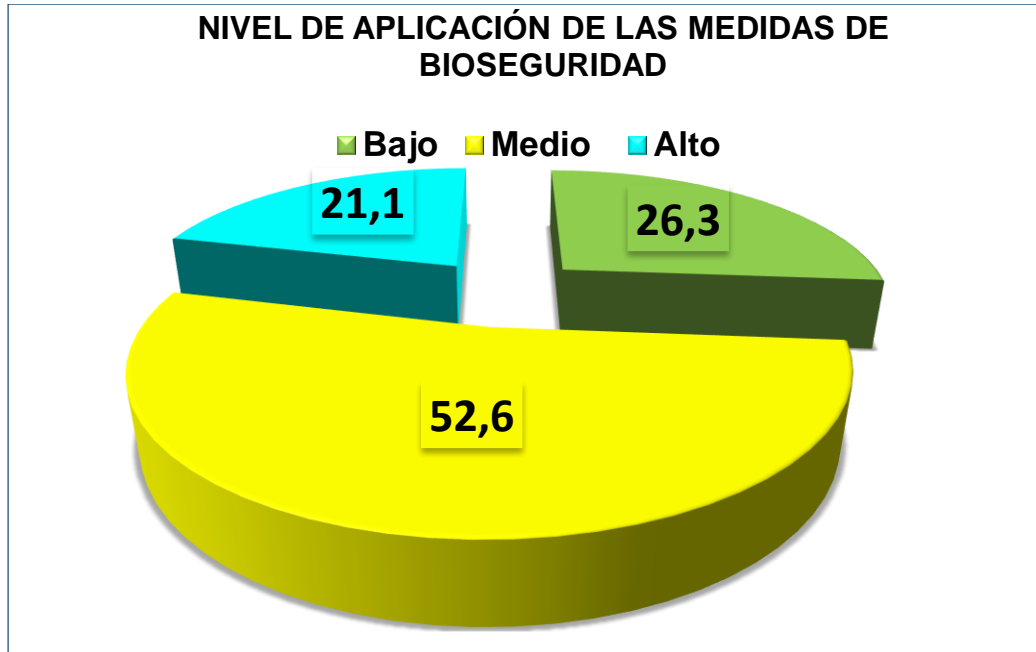


FIGURA N° 1: NIVEL DE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERIA. SERVICIO DE EMERGENCIA, HOSPITAL LA CALETA. CHIMBOTE, 2015.

TABLA N° 02: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA. SERVICIO DE EMERGENCIA, HOSPITAL LA CALETA. CHIMBOTE, 2015.

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	f_i	h_i
Deficiente	6	15.8
Regular	20	52.6
Bueno	12	31.6
TOTAL	38	100.0

Estadísticos descriptivos

Test de nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Puntaje	38	14	21	18,47	1,928
N válido (según lista)	38				

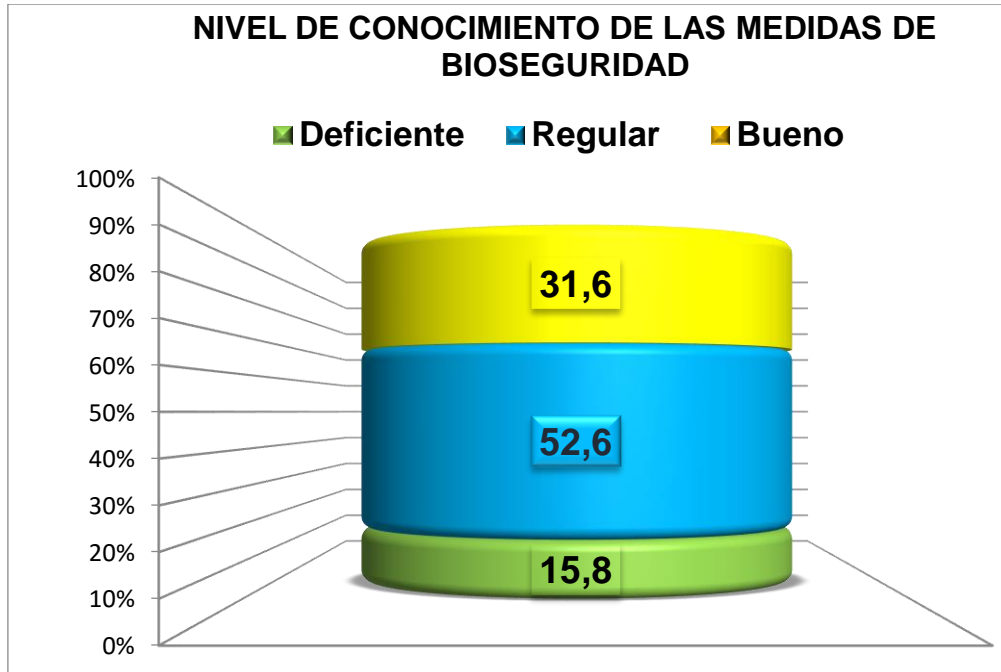


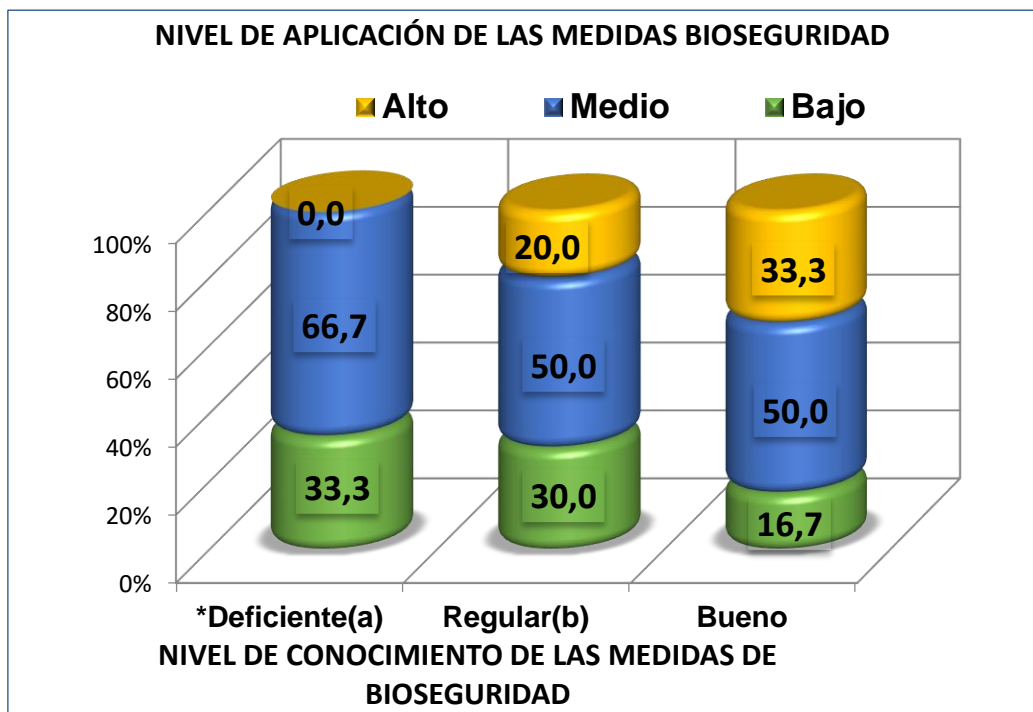
FIGURA N° 2: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA. SERVICIO DE EMERGENCIA, HOSPITAL LA CALETA. CHIMBOTE, 2015.

TABLA N° 3: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y NIVEL DE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA. SERVICIO DE EMERGENCIA, HOSPITAL LA CALETA. CHIMBOTE, 2015.

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	NIVEL DE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS BIOSEGURIDAD						TOTAL	
	Bajo		Medio		Alto		f _i	h _i
	f _i	h _i	f _i	h _i	f _i	h _i		
	f _i	h _i	f _i	h _i	f _i	h _i	f _i	h _i
*Deficiente ^a	2	33.3	4	66.7	0	0.0	6	15.8
Regular ^b	6	30.0	10	50.0	4	20.0	20	52.6
Bueno	2	16.7	6	50.0	4	33.3	12	31.6
TOTAL	10	26.3	20	52.6	8	21.1	38	100.0

$X^2 = 3,040$ gl = 4 p = 0.551 No Significativo; r = 0.3 Correlación leve

*OR=1.5 Riesgo moderado; ^{a+b}OR= 2.2 Riesgo elevado



$X^2 = 3,040$ gl = 4 p = 0.551 No Significativo; r = 0.3 Correlación leve

*OR=1.5 Riesgo moderado; ^{a+b}OR= 2.2 Riesgo elevado

FIGURA N° 3: RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y NIVEL DE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA. SERVICIO DE EMERGENCIA, HOSPITAL LA CALETA. CHIMBOTE, 2015.

4.2 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

En la **Tabla N° 01**, sobre el nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital La Caleta, Chimbote, 2015, se observa, una mayor proporción de nivel medio de aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería (52.6%), seguido con menor proporción el nivel bajo y alto (26.3% y 21.1% respectivamente). El promedio del nivel de aplicación según Guía de Observación de aplicación de medidas de bioseguridad entre el personal de enfermería es de $30,21 \pm 9,2$ de puntaje de un total de 48 puntos, siendo el puntaje máximo 46 y mínimo 12 puntos.

Entre las actividades que se realizan adecuadamente prevalecen las siguientes: lavado de manos después del contacto con alguna fuente de microorganismos (fluidos corporales, piel no intacta y objetos contaminados) (78.9%), Utiliza el mandil diferente al del usuario (78.9%), Elimina correctamente los desechos (78.9%), Si presenta alhajas, anillos y/o relojes, se las retira antes del lavado de manos (73.7%), Utiliza guantes previo contacto con sangre, fluidos, mucosa y materiales contaminados (73.7%) (Anexo 4).

Entre las actividades que se realizan inadecuadamente prevalecen las siguientes: lavado de manos antes de colocarse los guantes (84.2%), uso de la mascarilla para la atención al paciente (73.7%), colocación de guantes antes de brindar atención al paciente (73.7%), (Anexo 4).

Entre las actividades que no lo realizan prevalecen las siguientes: lavado de las manos antes de usar la mascarilla (78.9%), lavado de las manos después del uso de mascarilla (78.9%), desechar el mandil luego de terminar el turno (78.9%) (Anexo 4).

Los resultados son similares a los reportados por Cama C., Urtecho M., Córdor, A. (20, 24,23).

Los resultados difieren a lo reportado por Becerra, F., Bajaña, A. y Álvarez, A., (12,13,).

El hallazgo encontrado demuestra que, en su mayoría el personal de enfermería no aplica correctamente las medidas de bioseguridad, y probablemente esto se deba al limitado recurso con los que cuentan en sus servicios, a la falta de conciencia e interés, que los conlleva a hacer uso de las medidas de bioseguridad cuando solo lo ven necesario.

Esto se puede corroborar con la teoría de Sistemas que nos dice que un sistema es un todo que es altamente dependiente del medio exterior y puede verse alterado por carencias o excesos (falta de interés y falta recursos) por lo que se va ver reflejado en el comportamiento global de cada uno del personal de enfermería, por lo que no aplicará correctamente las medidas de bioseguridad a la hora de brindar cuidado al paciente (31).

Es importante que el personal de salud aplique las medidas de bioseguridad en la atención de los pacientes para poder disminuir el riesgo de infecciones nosocomiales en el área de emergencia que es un área que está muy vinculado a accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales, así protegemos la salud y la seguridad del personal, de los pacientes y de la comunidad brindando de esta manera un cuidado de calidad.

En la **Tabla N° 02**, sobre el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital La Caleta, Chimbote, 2015, se observa que la mayoría del personal de enfermería tienen un nivel regular (52.6%), seguido de un nivel bueno (31.6%) y con menor proporción un nivel deficiente (15.8%). El promedio del nivel de conocimiento según Test de nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad entre el personal de enfermería es de $18,47 \pm 1,9$ de puntaje de un total de 24 puntos, siendo el puntaje máximo 21 y mínimo 14 puntos.

Los resultados son similares a lo reportado por Muñoz, Y., Díaz. S. y colaboradores, Nilda C., Tarmeño D., Maybell D. y Tinoco M., Canchán, S. y Tapia Z., Trelles M., Urtecho M., Maldonado C. y Vásquez, R. (10, 15, 18, 19, 21, 22, 25, 27).

Estos resultados probablemente se deban a que el personal de enfermería no se capacita continuamente sobre medidas de bioseguridad. Esto se puede corroborar con la teoría de Jean Piaget

en el que sostiene que el conocimiento es eje de interés en la formación de toda persona en este caso del personal de enfermería, unido a sus habilidades y destrezas con lo que se forma la capacidad de los profesionales en esta área, lo que sin duda les guiará a ser excelentes (33).

Es importante que el personal de enfermería adquiera conocimientos y se actualice constantemente sobre medidas de bioseguridad, porque de lo contrario se encuentra más propenso a adquirir y transmitir infecciones nosocomiales, esto conlleva posiblemente a la alta incidencia de infecciones intrahospitalarias que no son diagnosticadas, teniendo como consecuencias complicaciones que van a elevar los indicadores hospitalarios, por lo cual es necesario implementar reforzar los conocimientos a través de capacitaciones continuas en Medidas de Bioseguridad, por eso es necesario buscar estrategias de motivación y estimulación en talleres de diálogos para crear consciencia y ética de la función que le corresponde para recuperar la confianza del paciente y brindar garantía en el cuidado que se les brinda.

En la TABLA N°3: Sobre el nivel de conocimiento y nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital La Caleta, Chimbote, 2015, se observa que entre el personal de enfermería que tiene nivel de conocimiento deficiente prevalece el nivel medio y bajo de aplicación de las medidas de bioseguridad (66.7% y 33.3%

respectivamente); entre los que tienen nivel de conocimiento regular predomina el nivel de aplicación medio (50.0%) y bajo (30.0%); a diferencia del personal de enfermería que tiene nivel de conocimiento bueno, en quienes prevalece el nivel de aplicación medio y alto (50.0% y 33.3% respectivamente).

Ante la prueba estadística del Chi cuadrado, no existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad ($p=0,551$). Sin embargo ante la medida de correlación, existe una correlación positiva leve entre ambas variables ($r = 0.3$). Asimismo, ante la prueba de riesgo, el tener un nivel de conocimiento deficiente se constituye en riesgo moderado para un nivel bajo de aplicación de las medidas de bioseguridad ($OR=1.5$), y al agrupar nivel deficiente y regular, se constituyen en un riesgo elevado para un nivel bajo de aplicación de las medidas de bioseguridad ($OR=2.2$), es decir, existe 2.2 veces más riesgo que el personal de enfermería tenga un nivel bajo de aplicación de las medidas de bioseguridad, si tienen un nivel de conocimiento deficiente y regular.

El resultado es similar a lo reportado por Bautista Luz y otros, Cando L., y otros, Maybell A. y Tinoco, B., Córdor, A., Urtecho, M. (16, 17, 21, 23).

Estos resultados probablemente se deban a que parte del personal de enfermería no se sienta motivado para adquirir mayores

conocimientos sobre medidas de bioseguridad, por lo que su aplicación a la hora de brindar cuidado también no serán óptimas, porque a mayor conocimiento, mejor será su aplicación en la atención de enfermería. Esto se puede corroborar con la teoría de Piaget que nos habla que a partir de nuestra conformación genética respondemos al medio en el que estamos inscritos; pero a medida que se incrementan los estímulos y conocimientos, ampliamos nuestra capacidad de respuesta; ya que asimilamos nuevas experiencias que influyen en nuestra percepción y forma de responder al entorno. Las conductas adquiridas llevan consigo procesos autorreguladores, que nos indican cómo debemos percibirlos y aplicarlos (33).

Es importante para controlar las enfermedades infectocontagiosas y transmisibles es eficaz sólo si todas las personas que trabajan en el establecimiento conocen las medidas de bioseguridad. Así mismo el cumplimiento del lavado de manos, uso de mandil, uso de guantes, mascarilla, entre otros tienen un fundamento del por qué se realizan tales acciones, todas ellas están enfocadas a la protección de la vida de la enfermera, paciente y de la comunidad hospitalaria, es por ello que para el correcto cumplimiento de estas es necesario un buen conocimiento que se da en el área de formación teórica del personal de enfermería.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- ❖ Existe mayor prevalencia de nivel medio de aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería (52.6%), seguido con menor proporción el nivel bajo (26.3%) y alto (21.1%) del personal de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital La Caleta, Chimbote, 2015.

- ❖ La mayoría del personal de enfermería tienen un nivel regular de conocimiento de las medidas de bioseguridad (52.6%), seguido de un nivel bueno (31.6%) y con menor proporción un nivel deficiente (15.8%).

- ❖ Existe una correlación positiva leve entre el nivel de conocimiento y nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad ($r = 0.3$); el tener un nivel de conocimiento deficiente se constituye en riesgo moderado ($OR=1.5$), y al agrupar nivel deficiente y regular, se constituyen en un riesgo elevado ($OR=2.2$), para un nivel bajo de aplicación de las medidas de bioseguridad.

5.2 RECOMENDACIONES

- El hospital deben invertir en la compra de recursos materiales de uso diario para la atención directa con los pacientes (mascarillas mandiles guantes papel toalla jabones, etc) permitiendo así mejorar la aplicación de las medidas de bioseguridad.
- El personal de enfermería debe ser capacitado con nuevos conocimientos sobre medidas de bioseguridad para proteger y protegerse así mismo.
- Es importante lograr la concientización adecuada del personal que trabaja en servicios de alto riesgo, en cuanto a la importancia de la aplicación de las medidas de bioseguridad. Se debe instituir un área de salud ocupacional encargada de elaborar normas y guías sobre bioseguridad y velar por el cumplimiento de ellas.
- También es fundamental que la institución disponga de una política en bioseguridad accesible para todo el personal, que elabore un manual de bioseguridad, que soporte los programas de bioseguridad implementados y que disponga de los recursos para sostener dichas acciones.

VI. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Organización Mundial de la Salud. (2005). Comunicado conjunto OMS/Oficina Internacional del Trabajo (OIT). [Citado 2015 Junio 10]. Disponible en:
<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2011/pr18/es/index.html>
2. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2008). Directrices técnicas internacionales del PNUMA sobre seguridad y salud ocupacional. Washington DC: PNUMA
3. Escobar L. (2012). Guías básicas de atención médica prehospitalaria: medidas de bioseguridad y técnicas de asepsia. Instituto de Ciencias de la Salud (CES). Colombia. [Monografías en internet]. (citado 21 de Mayo de 2014); 387-397. Disponible en:
http://www.hospitalcivilese.gov.co/images/guiasyprot/GUIA_SAMPH/36%20medidas%20de%20bioseguridad%20y%20tecnicas%20asepsia%20385%20a%20394.pdf.
4. Organización Mundial de la Salud (2009). Manual de Bioseguridad en el laboratorio. [Citado 2015 Enero 10]. 2da edición .Washington DC:OMS p.5-18.

5. Fingerhut, M. y otros (2006). Resumen del contenido de la presentación sobre: Tendencias futuras y desafíos de la salud ocupacional en el siglo XXI". Disponible en: http://www.cdc.gov/spanish/niosh/training/silicosis/pdfs/Chile_06_Resumen_Tendencias_Futuras_Sep06.pdf. Acceso el 22 de Junio del 2015.

6. Romero, G. (2008). El lento avance de la bioseguridad. Madrid-España. Revista Facultativas N° 120 pp.7-9. Disponible en: www.cge.enfermundi.com. Acceso el: 01 Enero 2010.

7. Espino, S. (2000). El Cuidado De La Salud y el Significado para Enfermería. Colegio de Enfermeros del Perú. Lima- Perú.

8. Ministerio de Salud. (2004), Manual de Bioseguridad. Perú. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/documentos/infecciones/MANUAL%20DE%20BIOSEGURIDAD.pdf>

9. Soto, V. y Olano, E. (2004). Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería, Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. Revista Anual Médica Vol. 65 N° 2 pp: 103- 110. Chiclayo- Perú.

10. Muñoz, Y. (2008). Conocimientos del personal de enfermería sobre las medidas de bioseguridad en las técnicas de administración de medicamentos en el servicio de medicina de mujeres y hombres del Hospital Regional. San Benito: [Citado 2014 Diciembre 2] [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería]. Guatemala. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_8582.pdf

11. Tellez, J. y Tovar, M. (2008). Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad quirúrgica, Hospital Dr. José María Vargas, [Citado 2015 Enero 10]. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería]. Caracas. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajospdf/accidentalidadlaboralunidadquirurgica/accidentalidad-laboral-unidadquirurgica.pdf>

12. Becerra, F. Noheli. (2010). Aplicación de las normas de bioseguridad de los profesionales de enfermería. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería], [Citado 2014 Octubre 15]. Venezuela. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos-pdf/aplicacióndelas/normas/debioseguridaddelosprofesionalesdenfermeria.pdf>

13. Bajaña, A. y Álvarez, A. (2010). Aplicación de medidas de bioseguridad en el área de emergencia del Hospital Sagrado Corazón de Jesús, [Citado 2015 Enero 10]. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería]. Ecuador.

14. Muñoz, V. Perla. (2012). Medidas de bioseguridad en la prevención de infecciones nosocomiales del personal de enfermería en las áreas de hospitalización y emergencia del Hospital Liborio Panchana Sotomayor, [Citado 2015 Enero 10]. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería]. Ecuador.

15. Díaz, S., y otros. (2012). Conocimientos que poseen los enfermeros sobre las normas de bioseguridad y su aplicación en Clínica médica y emergencias de adultos del Hospital Universitario CEMIC, [Citado 2015 Enero 10]. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería]. En Argentina.

16. Bautista, L. y otros, (2014). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre las normas De bioseguridad en el manejo y administración de sangre hemoderivados en enfermería del hospital Corral Moscoso, [Citado 2014 Octubre 15]. [Tesis

para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería]. Cuenca- Ecuador.

17. Cando, L., Calle, U. y Morales, T. (2014). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre las normas de bioseguridad en el manejo y administración de hemoderivados por el personal de enfermería en el Departamento de pediatría del hospital Vicente Moscoso, en Ecuador, [Citado 2015 Enero 10]. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería].
18. Nilda, C. (2004). Nivel de conocimientos y la actitud del personal de salud sobre medidas de bioseguridad del Hospital Feliz Mayorca Soto, [Citado 2015 Enero 10]. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería]. Junín-Perú.
19. Tarmeño, Y. (2004). Nivel de conocimientos y prácticas en las medidas de bioseguridad en el cuidado del paciente neutropénico en el INEI, [Citado 2015 Enero 10]. [Tesis Licenciado Especialista en Enfermería Oncológica]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
20. Cama, C. (2004). En su investigación sobre “relación entre conocimientos y prácticas en las medidas preventivas de las enfermedades por contacto con fluidos corporales en

enfermeras del Hospital Nacional Dos de Mayo”, [Citado 2014 Diciembre 2]. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería]. Trujillo.

21. Maybell M. Andrés, Denice M. Tinoco Palacios M. Becky. (2006). Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en las acciones de enfermería de la Clínica Good Hope, [Citado 2015 Enero 10]. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería]. Lima – Perú.
22. Canchán S, Tapia Z. (2006). Relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad de las enfermeras de emergencias del Hospital Central Militar, Lima. Rev de Ciencias de la Salud 2015; 2: 68-72. [Citado 2015 Enero 10].
23. Condor A. (2008). Estudio comparativo de conocimientos, actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud de las unidades de cuidados intensivos de dos hospitales Hospital Nacional Dos de Mayo y el Hospital Nacional Hipólito Unanue, [Citado 2014 Diciembre 2]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1066/1/condor_ap.pdf Lima.

24. Urtecho, M. (2009). Nivel de conocimiento relacionado a la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado de pacientes hospitalizados en el Hospital Regional, [Citado 2015 Enero 10]. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería]. En Trujillo.
25. Trelles, M. (2014). Relación entre el nivel de conocimiento sobre medidas de Bioseguridad y su aplicación en la práctica del equipo de enfermería Hospitalaria en la clínica San Miguel. [Citado 2015 Enero 10]. En Piura Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol8_1_07/rst10107.html
26. Gutierrez, C. y Muro, E. (2009). Nivel de conocimiento y actitud del profesional de enfermería relacionado hacia la aplicación de medidas de bioseguridad. Hospital regional Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote. [Citado 2015 Mayo 10]. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería] En Nvo Chimbote.
27. Maldonado C. Zaema y Vásquez R. (2013). Conocimientos sobre medidas de bioseguridad del personal de enfermería. [Citado 2015 Enero 10]. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería] Nvo Chimbote-Perú.

28. Álvarez, E., Campiño, J. y Castillo, V. (2006). Conocimiento de los estudiantes de 7mo semestre de enfermería de la UCLA sobre accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. [Citado 2014 Diciembre 15]. Disponible en: http://bibmed.ucla.edu.ve/Edocs_bmucla/textocompleto/TPEWA400D V4C652006.pdf
29. Peña F, et al. Manual de bioseguridad. Hospital de III nivel La Victoria de Bogotá. [Monografía en internet]. 2011 [consultado 14 de Diciembre de 2014]. Disponible en: http://www.esevictoria.gov.co/sitio2/Guias_Protocolos/SALUD%20OCUPACIONAL/MANUAL%20DE%20BIOSEGURIDAD.pdf
30. EsSalud. (2001). Normas generales de Bioseguridad. Centro de prevención de riesgos de trabajo. [Citado 2014 Diciembre 15] Lima.
31. Bertalanffy, L. (1989) Bases conceptuales de la enfermería profesional. Editorial Harper. Edicion Cork. USA.
32. George B. Perspectivas sobre la Teoría General de Sistemas. Estudios científicos-filosóficos, E. Taschdjian (eds.), Nueva York. [Citado 2015 Junio 22]. Disponible en: <https://cienciasyparadigmas.files.wordpress.com/2012/06/teoria-general-de-los-sistemas>

33. Rincón, J. (2001). Artículo: Teoría General de Sistemas. [Citado 22 de Junio del 2015] Disponible en: <http://members.tripod.com/-gepsea/sistema.htm>.
34. Rodríguez, A. (2003). Artículo: Teoría General de Sistemas en ciencia cognitiva. [Citado 22 de Junio del 2015]. Disponible en: <http://supervivencia.nu/cgn/tgs00.pdf>
35. Santamaría, S. (2006). Artículo: Teoría del Desarrollo Cognitivo. [Citado 22 de Junio del 2015] Disponible en: <http://www.monografías.com/trabajos16/teorías-piaget/shtml>
36. Zamudio, M. (2006). Artículo: Teoría General de Sistemas. [Citado 22 de Junio del 2015]. Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/Canales4/ger/teoríasistemas.htm>
37. Ruiza, G., Sime, B. (2003). Motivación, autoestima, estilos de aprendizaje y nivel de los estudiantes de la asignatura de Enfermería Pedro Ruiz Gallo. Tesis para optar el título de licenciatura en Enfermería. [Citado 22 de Junio del 2015] Chiclayo.
38. García, R. (2000). Artículo: El conocimiento en construcción de las formulaciones de Jean Piaget. [Citado 22 de Junio del 2015].

ANEXOS

ANEXO N° 01



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA

Facultad de Ciencias
E.A.P de Enfermería

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES

Título del PTI: “Nivel de Conocimiento y Aplicación de las Medidas de Bioseguridad por el personal de Enfermería. Servicio de Emergencia, Hospital La Caleta. Chimbote, 2015”

Se me ha comunicado que el título de esta investigación es “Nivel de Conocimiento y Aplicación de las Medidas de Bioseguridad por el personal de Enfermería. Servicio de Emergencia, Hospital La Caleta. Chimbote, 2015” el propósito de este estudio es se busca promover una conducta reflexiva en la aplicación de las medidas de bioseguridad previniendo así distintos riesgos biológicos, aplicándose los conocimientos necesarios en el cuidado brindado a la persona, familia y comunidad.

El presente proyecto investigación está siendo conducida por **JULIÁN MENDOCILLA NOEMÍ Y MANRIQUE MENDOCILLA YOCIAN** con la asesoría de la profesora **Dr. PONCE LOZA JUAN MIGUEL** de la Universidad Nacional del Santa.

Mi participación será voluntaria. La información que se recoja será estrictamente confidencial y no se podrá utilizar para ningún otro propósito que no esté contemplado en esta investigación.

En principio, los test resueltos serán anónimas, por ello serán codificadas utilizando un número de identificación. Si tuviere alguna duda con relación al desarrollo del test, soy libre de formular las preguntas que considere pertinentes. Además puedo finalizar mi participación en cualquier momento del estudio sin que esto represente algún perjuicio. Si sintiera incomodidad, frente a algunas preguntas, puede ponerlo en conocimiento de la persona a cargo de la investigación y abstenerse de responder.

Gracias por su participación.

Yo, _____ doy mi consentimiento para participar en el estudio y soy consciente de que mi participación es enteramente voluntaria.

He recibido información en forma verbal sobre el estudio mencionado anteriormente y he comprendido la información y las explicaciones alcanzadas por el equipo investigador.

Concluido. Para esto puedo comunicarme con:

Como prueba de consentimiento voluntario para participar en este estudio, firmo a continuación:

Firma del investigador

Firma del investigador

Firma del participante

GUÍA DE OBSERVACIÓN SOBRE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

INSTRUCCIONES: El presente test tiene como finalidad conocer la actitud que tiene el personal de enfermería sobre la aplicación de las medidas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital La Caleta

FECHA:

ACTIVIDADES	REALIZA ADECUADAMENTE	REALIZA INADECUADAMENTE	NO LO REALIZA
LAVADO DE MANOS CLÍNICO			
1. Si presenta alhajas, anillos y/o relojes, se las retira antes del lavado de manos			
2. Fricciona las manos palma con palma, sobre dorso, espacios interdigitales y muñecas durante al menos 15 a 30"			
2. Realiza el lavado de manos antes de brindar atención a cada paciente			
3. Realiza el lavado de manos después de brindar atención a cada paciente			
4. Realiza el lavado de manos después del contacto con alguna fuente de microorganismos (fluidos corporales, piel no intacta y objetos contaminados)			
ACTIVIDADES	REALIZA ADECUADAMENTE	REALIZA INADECUADAMENTE	NO LO REALIZA

USO DE MASCARILLA			
5. Utiliza la mascarilla para la atención al paciente			
6. Se lava las manos antes de usar la mascarilla.			
7. La mascarilla cubre la nariz y boca			
8. Una vez retirada la mascarilla, ya no vuelve a utilizarla.			
9. Se retira la mascarilla cuando termina de realizar su procedimiento aprox. 20'			
10. Se lava las manos después del uso de mascarilla.			
USO DE GANTES			
11. Se lava las manos antes de colocarse los guantes			
12. Se coloca guantes antes de brindar atención al paciente			
13. Utiliza guantes previo contacto con sangre, fluidos, mucosa y materiales contaminados			
14. No se toca la cara, nariz con los guantes.			
15. Se retira los guantes para tocar objetos no contaminados (ejemplo. Puertas, teléfono)			

ACTIVIDADES	REALIZA ADECUADAMENTE	REALIZA INADECUADAMENTE	NO LO REALIZA
16. Se lava las manos después de colocarse los guantes			
USO DEL MANDIL			
17. Se coloca el mandil al ingresar a su turno			
18. Utiliza el mandil diferente al del usuario			
19. Se retira el mandil al terminar su turno			
20. Desecha el mandil luego de terminar el turno			
MANEJO Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL DE DESECHO			
21. Manipula todo líquido, fluidos y tejidos humanos como contaminados.			
22. Manipula todo desecho como contaminado			
23. Elimina correctamente los desechos			

REALIZA ADECUADAMENTE : 2 puntos

REALIZA INADECUADAMENTE : 1 punto

NO LO REALIZA : 0 punto

TEST DE NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

INSTRUCCIONES: El presente cuestionario tiene como finalidad conocer el nivel de conocimiento que tiene el personal de enfermería sobre la aplicación de las medidas de bioseguridad en el Servicio de Emergencia del Hospital La Caleta

FECHA:

I. A continuación le presentamos una serie de interrogantes relacionados con la aplicación de las medidas de bioseguridad, sírvase a contestar en forma sincera de acuerdo a su realidad. Marque con un aspa (X) la respuesta.

1. Las normas de bioseguridad se definen como un:

- a) Conjunto de medidas preventivas que protegen la salud y seguridad del personal, paciente y comunidad.
- b) Universalidad, uso de elementos de barreras protectoras y medios de eliminación de material contaminado.
- c) Conjunto de medidas para eliminar, inactivar o matar gérmenes patógenos por medios eficaces, simples y económicos.

2. Los principios de Bioseguridad son:

- a) Protección, Aislamiento y Universalidad.
- b) Universalidad, uso de elementos de barreras protectoras y control de residuos.
- c) Uso de barreras protectoras, Universalidad y control de infecciones.

3. Las medidas protectoras que debemos tener en cuenta siempre son:

- a) Lavado de manos, uso de soluciones antisépticas, uso de guantes.
- b) Técnicas asépticas y antisépticas, bioseguridad, salud laboral y eliminación de desechos.
- c) Todas las anteriores.

4. El empleo de medidas protectoras se utilizan:

- a) Solo cuando realizo procedimientos que pueden generar salpicaduras o gotitas de sangre u otros líquidos corporales.
- b) Cuando tengo pacientes infectocontagiosos.
- c) Con todo paciente teniendo o no un diagnostico conocido.

5. En caso de sufrir algún accidente con algún fluido corporal o punzocortante, que es lo que debo realizar:

- a) Limpieza del área expuesta y llenar un informe de incidencias.
- b) Informar el incidente y consultar con un médico.
- c) Buscar la evaluación y seguimiento apropiado.

6. En pacientes con problemas respiratorios, la enfermera preferiblemente debe utilizar:

- a) Protección respiratoria (mascarilla)
- b) Aislamiento
- c) Guantes y mandil

7. Debemos lavarnos las manos específicamente:

- a) Al ingresar al Servicio.
- b) Después de manipular material contaminado.
- c) Todas las anteriores.

8. Señale Ud. El color de bolsa donde seleccionaría el material biocontaminado

- a) Bolsa roja
- b) Bolsa amarilla
- c) Bolsa negra

II. A continuación se le presenta los siguientes enunciados conteste con “V” si es verdadero o “F” si es falso. Según considere la respuesta.

9. El lavado de manos siempre es necesario después de la realización de procedimientos. ()
10. No es necesario lavarse las manos luego de manipular sangre u otros fluidos corporales con la mano enguantada. ()
11. El empleo de mascarilla y protectores oculares se utilizan durante procedimientos que pueden generar salpicaduras o gotitas aerosoles de sangre u otros líquidos corporales. ()
12. Si usted presenta lesiones exudativas o dermatitis serosas puede manipular directamente los materiales contaminados. ()
13. La ropa contaminada con fluidos debe ser eliminada a la lavandería con el resto de ropa sucia ()
14. Se reduce la colonización con el uso del jabón no antibacterial como medida de bioseguridad. ()
15. La limpieza de pisos, muebles, paredes no se deben realizar con soluciones desinfectantes para evitar alergias y daños en el mueble. ()
16. En zonas de alto riesgo el trabajador no debe tomar alimentos ()
17. Se puede guardar alimentos en los equipos de refrigeración del servicio ()
18. Es necesario lavarse las manos entre diferentes procedimientos efectuados con el mismo paciente. ()
19. No existen normas sobre desechos hospitalarios ()
20. El manejo apropiado de los artículos de desechos minimizan la propagación de infecciones al personal de salud y a los pacientes. ()
21. Durante el proceso de limpieza no se elimina todos los microorganismos existentes. ()
22. Cuando trabaja, no puede tocarse con las manos enguantadas los ojos, nariz, boca y la piel descubierta. ()

Respuestas:

- | | | |
|------|-------|------|
| 1. A | 9. V | 16.V |
| 2. B | 10. F | 17.F |
| 3. C | 11.V | 18.V |
| 4. C | 12.F | 19.F |
| 5. A | 13.F | 20.V |
| 6. A | 14.F | 21.V |
| 7. C | 15.F | 22.V |
| 8. A | | |

ANEXO N°4

Actividades del personal de enfermería sobre la aplicación de las medidas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital La Caleta, 2015

ACTIVIDADES	REALIZA ADECUADAMENTE %	REALIZA INADECUADA MENTE %	NO LO REALIZA %
LAVADO DE MANOS CLÍNICO			
1. Si presenta alhajas, anillos y/o relojes, se las retira antes del lavado de manos	73.7	26.3	0.0
2. Fricciona las manos palma con palma, sobre dorso, espacios interdigitales y muñecas durante al menos 15 a 30"	36.8	63.2	0.0
3. Realiza el lavado de manos antes de brindar atención a cada paciente	31.6	68.4	0.0
4. Realiza el lavado de manos después de brindar atención a cada paciente	47.4	47.4	5.3
5. Realiza el lavado de manos después del contacto con alguna fuente de microorganismos (fluidos corporales, piel no intacta y objetos contaminados)	78.9	21.1	0.0
USO DE MASCARILLA			
6. Utiliza la mascarilla para la atención al paciente	5.3	73.7	21.1
7. Se lava las manos antes de usar la mascarilla.	5.3	15.8	78.9
8. La mascarilla cubre la nariz y boca	68.4	10.5	21.1

9. Una vez retirada la mascarilla, ya no vuelve a utilizarla.	10.5	47.4	42.1
10. Se retira la mascarilla cuando termina de realizar su procedimiento aprox. 20'	52.6	21.1	26.3
11. Se lava las manos después del uso de mascarilla.	0.0	21.1	78.9
USO DE GUANTES			
12. Se lava las manos antes de colocarse los guantes	10.5	84.2	5.3
13. Se coloca guantes antes de brindar atención al paciente	15.8	73.7	10.5
14. Utiliza guantes previo contacto con sangre, fluidos, mucosa y materiales contaminados	73.7	26.3	0.0
15. No se toca la cara, nariz con los guantes.	63.2	0.0	36.8
16. Se retira los guantes para tocar objetos no contaminados (ejemplo. Puertas, teléfono)	63.2	26.3	10.5
17. Se lava las manos después de colocarse los guantes	36.8	63.2	0.0
USO DEL MANDIL			
18. Se coloca el mandil al ingresar a su turno	47.4	31.6	21.1
19. Utiliza el mandil diferente al del usuario	78.9	5.3	15.8
20. Se retira el mandil al terminar su turno	68.4	10.5	21.1
21. Desecha el mandil luego de terminar el turno	10.5	10.5	78.9
MANEJO Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL			

DE DESECHO			
22. Manipula todo líquido, fluidos y tejidos humanos como contaminados.	68.4	31.6	0.0
23. Manipula todo desecho como contaminado	68.4	31.6	0.0
24. Elimina correctamente los desechos	78.9	21.1	0.0

ANEXO N° 5

A. ESTIMACION DE LA VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO: CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD

Análisis de fiabilidad

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	10	100,0
	Excluidos ^a	0	,0
	Total	10	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,819	22

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
VAR00001	17,10	18,100	,244	,824
VAR00002	17,00	16,667	,326	,829
VAR00003	17,00	18,444	,368	,812
VAR00004	17,10	16,100	,934	,781
VAR00005	17,20	18,622	,239	,819
VAR00006	16,80	19,956	,000	,821
VAR00007	17,00	19,333	,120	,823
VAR00008	16,90	20,989	-,391	,837
VAR00009	16,80	19,956	,000	,821
VAR00010	16,90	20,989	-,391	,837
VAR00011	16,80	19,956	,000	,821
VAR00012	16,90	20,989	-,391	,837
VAR00013	17,10	16,100	,934	,781
VAR00014	17,10	16,100	,934	,781
VAR00015	16,90	20,322	-,164	,830
VAR00016	17,00	17,111	,764	,794
VAR00017	17,10	16,100	,934	,781
VAR00018	17,00	18,444	,368	,812
VAR00019	17,10	16,100	,934	,781
VAR00020	16,90	18,100	,652	,803
VAR00021	17,00	18,889	,243	,818
VAR00022	17,10	16,100	,934	,781

Estadísticos de validez

Correlación elemento-total	N de elementos
,345	22

**B. ESTIMACION DE LA VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO:
GUÍA DE OBSERVACION SOBRE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE
BIOSEGURIDAD**

Análisis de fiabilidad

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	10	100,0
	Excluidos ^a	0	,0
	Total	10	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,922	24

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
VAR00001	26,30	80,678	,586	,918
VAR00002	26,50	78,944	,724	,916
VAR00003	26,70	85,344	,047	,925
VAR00004	26,70	77,122	,710	,915
VAR00005	26,30	81,122	,534	,919
VAR00006	27,20	82,622	,417	,921
VAR00007	27,90	83,211	,466	,921
VAR00008	26,40	79,600	,378	,923
VAR00009	27,40	84,044	,178	,924
VAR00010	26,90	73,878	,754	,914
VAR00011	27,90	85,878	,004	,924
VAR00012	27,00	81,111	,550	,919
VAR00013	27,00	82,000	,442	,920
VAR00014	26,30	78,233	,882	,914
VAR00015	26,90	72,100	,765	,914
VAR00016	26,60	73,600	,808	,913
VAR00017	26,70	80,678	,586	,918
VAR00018	27,00	74,000	,685	,916
VAR00019	26,70	71,122	,874	,911
VAR00020	27,10	73,878	,651	,917
VAR00021	27,70	82,233	,270	,924
VAR00022	26,30	78,233	,882	,914
VAR00023	26,30	78,233	,882	,914
VAR00024	26,20	84,178	,213	,923

Estadísticos de validez

Correlación elemento-total	N de elementos
,554	24