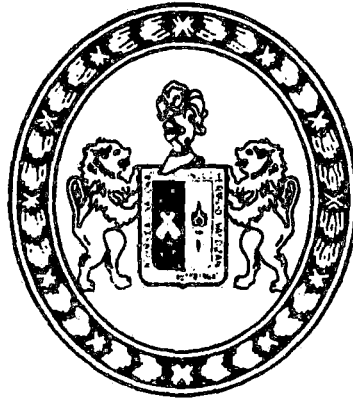


**UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"**  
**FACULTAD DE ENFERMERÍA**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



---

---

**"CONOCIMIENTOS RELACIONADOS A PRÁCTICAS DE MEDIDAS  
DE BIOSEGURIDAD EN LA ATENCIÓN A LOS PACIENTES CON  
TUBERCULOSIS PULMONAR DEL PERSONAL DE SALUD EN EL  
SERVICIO DE MEDICINA DEL HRHVM HUÁNUCO - 2015"**

---

---

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**TESISTAS:**

- \* **ESMERALDA FLORES DIAZ**
- \* **IRMA TRINIDAD ROJAS**

**ASESORA: Mg. LUZVELIA ALVAREZ ORTEGA**

**HUÁNUCO-PERÚ  
2015**



## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

En la ciudad universitaria de Cayhuayna, a los tres días del mes de noviembre de 2015, siendo las once horas, de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, se reunieron en los ambientes del Laboratorio de Enfermería de la UNHEVAL, los miembros integrantes del Jurado Calificador, nombrados mediante la Resolución N° 0565-2015-UNHEVAL-D-FEN, para proceder con la evaluación de la Tesis titulada: "CONOCIMIENTOS RELACIONADOS A PRÁCTICAS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA ATENCIÓN A LOS PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR DEL PERSONAL DE SALUD EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HRHVM HUÁNUCO - 2015", de la Bachiller: **Esmeralda FLORES DIAZ**

El Jurado Calificador está integrado por las siguientes docentes:

- |                                       |                    |
|---------------------------------------|--------------------|
| • Dra. Nancy Veramendi Villavicencios | <b>PRESIDENTA</b>  |
| • Dra. Enit Villar Carbajal           | <b>SECRETARIA</b>  |
| • Dra. Rosalinda Ramírez Montaldo     | <b>VOCAL</b>       |
| • Dra. Irene Deza y Falcón            | <b>ACCESITARIA</b> |

Finalizado el acto de sustentación, los miembros del jurado procedieron a deliberar y verificar los calificativos, habiéndose obtenido el resultado siguiente: *....Aprobado....* por *Unanimidad* con el calificativo cuantitativo de *....Diecisiete....* y cualitativo de *Muy Bueno*, quedando *AB70* para que proceda con los trámites necesarios, con la finalidad de obtener **EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA.**

Con lo que se dio por concluido el acto de Sustentación de Tesis, en fe de lo cual firmamos.

*Nancy Veramendi*  
.....  
**PRESIDENTE (A)**

*Enit Villar*  
.....  
**SECRETARIO (A)**

*R. Ramírez*  
.....  
**VOCAL**



## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

En la ciudad universitaria de Cayhuayna, a los tres días del mes de noviembre de 2015, siendo las once horas, de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, se reunieron en los ambientes del Laboratorio de Enfermería de la UNHEVAL, los miembros integrantes del Jurado Calificador, nombrados mediante la Resolución Nº 0565-2015-UNHEVAL-D-FEN, para proceder con la evaluación de la Tesis titulada: "CONOCIMIENTOS RELACIONADOS A PRÁCTICAS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA ATENCIÓN A LOS PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR DEL PERSONAL DE SALUD EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HRHVM HUÁNUCO - 2015", de la Bachiller: **Irma TRINIDAD ROJAS**

El Jurado Calificador está integrado por las siguientes docentes:

- Dra. Nancy Veramendi Villavicencios **PRESIDENTA**
- Dra. Enit Villar Carbajal **SECRETARIA**
- Dra. Rosalinda Ramírez Montaldo **VOCAL**
- Dra. Irene Deza y Falcón **ACCESITARIA**

Finalizado el acto de sustentación, los miembros del jurado procedieron a deliberar y verificar los calificativos, habiéndose obtenido el resultado siguiente: ..... *Aprobado* ..... por *Unanimidad* ..... con el calificativo cuantitativo de ..... *Diecisiete* ..... y cualitativo de *Muy... Bueno* ....., quedando ..... *Apto* ..... para que proceda con los trámites necesarios, con la finalidad de obtener **EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**.

Con lo que se dio por concluido el acto de Sustentación de Tesis, en fe de lo cual firmamos.

*Nancy Veramendi*  
.....  
**PRESIDENTE (A)**

*Enit Villar*  
.....  
**SECRETARIO (A)**

*R. Ramírez*  
.....  
**VOCAL**

## **Dedicatoria**

A Dios; mi guía, a mis queridos padres, a mi hermano, con gratitud por el apoyo y motivación constante para lograr el ideal sublime de continuar superándome y culminar con éxito mi aspiración, siempre al servicio de mi prójimo.

**Irma Trinidad Roias**

A Dios quien me ha dado la fortaleza para seguir cada día adelante, a mis padres, por su apoyo incondicional a lo largo de mi formación profesional, son un ejemplo de vida; así mismo a mis hermanos por ser motivo de mis alegrías y el deseo de superación y ser un sustento dentro de mi familia.

**Flores Díaz, Esmeralda**

## Agradecimiento

Agradecemos a Dios por darnos la fortaleza, la perseverancia e iluminar nuestros caminos para seguir adelante

Mi más sincero agradecimiento a la Magister Luzvelia Álvarez Ortega, por sus valiosas enseñanzas, paciente , sus consejos, por su orientación acertada durante esta investigación y quien más que una asesora y docente, es una amiga incondicional que nos apoyó en los momentos más difíciles del desarrollo del estudio.

A nuestros padres; En reconocimiento a sus sacrificios, por brindarme su confianza, ser fuente de sabiduría, fortaleza, lucha y perseverancia los cuales fueron sus estímulos constantes para el superación de mis metas

A la **Universidad**, por brindar la oportunidad de formar profesionales emprendedores, con calidad humana, capaces de desafiar los nuevos retos que impone el avance del mundo moderno.

## Resumen

EL objetivo de la presente investigación es determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en la atención a los pacientes con tuberculosis pulmonar del personal de salud en el servicio de medicina del HRHVM. El diseño es descriptivo correlacional, transversal, realizado los meses de Setiembre y Octubre 2015, el universo muestral conformado por 30 integrantes del personal de salud elegidos con criterios de selección. Se aplicó un cuestionario de 18 ítems para medir el nivel de conocimiento y una guía de observación para evaluar las prácticas sobre medidas de bioseguridad. Se utilizó la prueba estadística de  $\chi^2$ . En la valoración de conocimientos del personal de salud, 84.8% tiene nivel regular, 9.8% alto y 5.37% bajo. En cambio en las prácticas 56.66% poseen dominio regular, 26.66% correcto, y 16.66% demostró mala práctica. Encontrándose relación significativa ( $p= 0.038$ ) entre ambas variables del estudio.

**Palabras claves:** Nivel de Conocimiento, y Prácticas de Medidas de Bioseguridad, personal de salud.

## Abstract

The objective of this investigation is to determine the relation that exists among the knowledges and practices level of measures of bioseguridad in the attention to the patients with pulmonary tuberculosis of the health personnel in the medicine service of the HRHVM. The design is descriptive correlational, side road, once was accomplished months of Setiembre and October 2015, the universe shaped muestral por30 integrating of the health personnel elected with criteria of selection. An 18- items questionnaire to measure the level of knowledge and an observation guide to evaluate the policies on measures of bioseguridad was applied. chi2.En's statistical test utilized the knowledges evaluation of the health personnel, 84.8 itself. On the other hand in the practices 56.66. Finding significant relation among the study's both variables ( $p. =0.036$ )

**Key words:** Conocimiento's Level, and Medidas's Prácticas of Bioseguridad, health personnel.

## ÍNDICE DEL CONTENIDO

<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>II</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>III</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>IV</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>V</b>
<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>VII</b>
<b>CAPITULO I</b>	
<b>1. MARCO TEORICO.....</b>	<b>18</b>
<b>CAPITULO II</b>	
<b>2. MARCO METODOLOGICOS.....</b>	<b>22</b>
<b>2.1 AMBITO DE ESTUDIO.....</b>	<b>22</b>
<b>2.2 POBLACION.....</b>	<b>22</b>
2.2.1 Criterios de exclusión.....	22
2.2.2 Criterios de inclusión.....	23
<b>2.3 MUESTRA.....</b>	<b>23</b>
<b>2.4 TIPO DE ESTUDIO .....</b>	<b>24</b>
2.4.1 Descriptivo correlacional, prospectivo y transversal.....	24
<b>2.5 DISEÑO DE INVESTIGACION.....</b>	<b>24</b>
<b>2.6 TECNICAS E INSTRUMENTO .....</b>	<b>25</b>
<b>2.7 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE DATOS.....</b>	<b>26</b>
<b>2.8 PLAN DE TABULACION Y ANALISIS DE DATOS.....</b>	<b>26</b>
<b>CAPITULO III</b>	
<b>3. RESULTADOS Y DISCUCION.....</b>	<b>27</b>
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>36</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>37</b>
<b>REFERENCIA BIBLIOGRAFICOS.....</b>	<b>39</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>42</b>



## Introducción

La Salud Ocupacional a nivel mundial es considerada como un pilar fundamental en el desarrollo de un país, sus acciones están dirigidas a la promoción y protección de la salud de los trabajadores y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales causadas por las condiciones de trabajo y riesgos de las diversas actividades económicas<sup>1</sup>.

Se considera como personal de salud a todos, incluidos estudiantes y personal en entrenamiento, que están expuestos a riesgos de contacto con sangre y otros líquidos corporales o con materiales y equipos potencialmente nocivos, dentro de un establecimiento de salud o en actividades, como atención en el lugar de un accidente, ambulancias, morgues, atención domiciliaria, servicios funerarios y otros; con probabilidad 10 veces mayor de contraer enfermedades.<sup>2</sup>

Los conocimientos, actitudes y prácticas constituyen una alternativa de solución ante las altas tasas de infección por el bacilo de Koch (TBC), ya que si las poblaciones susceptibles se cuidaran y tomara en práctica las medidas preventivas con adecuado conocimiento, tal vez la situación de esta enfermedad no fuera tan sombría como la que tenemos en estos grupos poblacionales.<sup>3</sup>

En la actualidad el conocimiento se entiende como el comportamiento neurológico, respuesta adaptativa, conducta externa basada en la experiencia de la realidad de la persona o de la vida, no sólo de explicaciones científicas. Los seres humanos han acumulado conocimientos sobre el entorno en el que viven a partir de aumentar conocimientos teóricos y prácticos para transformar la realidad circundante.<sup>4</sup>

Bajo este esquema, para comprender el problema en su integridad resulta necesario conocer los factores socioeconómicos, culturales y demográficos, los mismos que determinan los conocimientos, actitudes y prácticas de la población<sup>3</sup>.

Las normas de bioseguridad son medidas preventivas universales destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección en los servicios de salud, vinculadas a accidentes por exposición a sangre, fluidos corporales y otros<sup>2</sup>. La bioseguridad tiene tres pilares que sustentan y dan origen a los principios de bioseguridad, estos son universalidad, barreras de protección, y manejo de residuos<sup>5</sup>.

Según Garrison, la bioseguridad es un componente vital para la salud, y debe entenderse como una doctrina encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo de adquirir infecciones en el medio laboral<sup>6</sup>

Las barreras de protección evitan la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminados, mediante la utilización de materiales adecuados que interpongan al contacto de los mismos como son: Lavado de manos, uso de guantes, lentes, mascarillas, gorro, mandilones, cámaras de seguridad. También son consideradas las biológicas: Inmunizaciones, e infraestructuras, mobiliario, y limpieza. Estos dispositivos de protección tienen el objetivo de impedir contaminación con microorganismos eliminados por los enfermos, y en otros casos transmitidos a los pacientes por el personal de salud portador.

Manejo de residuos, en Perú según la Norma Técnica de Salud N° 096 -Ministerio de Salud (MINSa), se establecen las medidas para el manejo de residuos sólidos a fin de brindar seguridad al personal, a los pacientes y visitantes con el fin de controlar y minimizar los riesgos sanitarios y ocupacionales. Para un adecuado manejo de residuos es indispensable clasificarlos de acuerdo a su naturaleza, pudiendo ser bio - contaminados, especiales y comunes.<sup>7</sup>

La tuberculosis (TBC) es una enfermedad infecciosa, causada por el bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, que afecta principalmente los pulmones, es un

problema de salud pública mundial. Actualmente una de cada tres personas del mundo está infectada por el bacilo de Koch<sup>8</sup>. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la tuberculosis sigue siendo la segunda causa de mortalidad a nivel mundial causada por un agente infeccioso, considerándose por ende un problema de salud pública<sup>9</sup>.

En el Perú anualmente se notifican alrededor de 32 mil casos nuevos de TB de cepas resistentes complicando las actividades de prevención y control, y del mismo modo cada año en nuestro país se notificaron más de 1000 pacientes con tuberculosis multidrogo resistente (MDR) y alrededor de 70 casos de tuberculosis extensamente resistente (XDR). El control de la tuberculosis es parte de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, con cinco metas específicas en relación a la lucha contra la tuberculosis: detectar 70% de los nuevos casos bacilíferos, tratar con éxito a 85% de esos casos, así como detener y reducir la incidencia, prevalencia y de mortalidad para el 2015 respecto a 1990.

Según el reporte global de la OMS-2013, para el año 2012 se estimó a nivel mundial 8,6 millones de personas enfermaron de TB y 1,3 millones fallecieron a causa de esta enfermedad. Además, se estimó que 450 000 personas desarrollaron tuberculosis multidrogo resistente (TBMDR) y 170 000 murieron a causa de la TB-MDR. En el Perú, anualmente se registran en promedio alrededor de 26 000 casos nuevos de enfermedad activa, además en los últimos 2 años se han notificado más de 1300 pacientes con TB-MDR por año y alrededor de 60 casos de tuberculosis extensamente resistente (TB-XDR) por año<sup>9</sup>.

La TBC continúa siendo un importante problema de salud en nuestro país; en los últimos 10 años la tendencia de la incidencia se ha mantenido estacionaria, observándose recién en los últimos 4 años una disminución promedio menor a 2,5% anual; sin embargo, en este mismo período también se observa un aumento

acelerado en los casos de TB MDR y TB XDR, lo que complica las acciones de control.<sup>10</sup>

Según la estadística del Ministerio de Salud, durante el año 2013 se registraron 31 mil casos de TB en la forma sensible, 1,260 casos de TB multidrogo resistente (MDR) y 66 casos de TB extremadamente drogo resistente (XDR). Las regiones con más incidencia fueron Madre de Dios, Callao, Ucayali, Tacna, Loreto y Lima, donde se ha fortalecido la atención con medicinas y médicos especialistas.

En la capital la mayor cantidad de casos de TB se concentra en los distritos de San Juan de Lurigancho, precisamente el que alberga la mayor cantidad de población de Lima. Le siguen en la estadística El Agustino, Santa Anita, Ate Vitarte y el Rímac.<sup>10</sup>

En el 2014, Huánuco registró 351 casos de tuberculosis (TBC), once personas con tuberculosis multidrogo resistente o “pacientes MDR” que le hacen la batalla a esta infección mortífera, alertó el presidente del Cuerpo Médico del referido hospital, y 14 de ellos son atendidos en el hospital Hermilio Valdizán, que carece de espacios para el aislamiento y atención.<sup>11</sup>

La tuberculosis (TBC) es un riesgo ocupacional entre 5 y 5.361 casos por 100.000 personas en el personal de salud (PS) por sobre la población general en países en vías de desarrollo. Cada caso clínico implica que han ocurrido muchos casos de infección. Esta infección puede ser detectada por la prueba de conversión de tuberculina entre personas no vacunadas o por prueba de liberación de gama interferón. Los factores de riesgo incluyen la frecuencia de pacientes con TBC atendidos, la función y lugar de trabajo del PS, retraso en la sospecha diagnóstica, atención de pacientes con cepas multi-resistentes, sistemas de ventilación limitados, falta de aplicación de precauciones por aerosoles y PS con inmunosupresión o desnutrición. Los estudios moleculares han permitido aclarar

que sólo 32 a 42% de los casos en el PS responde a adquisición ocupacional. Las medidas útiles para prevenir este riesgo incluyen un conjunto de disposiciones administrativas, de infraestructura y precauciones en el personal que han permitido reducir el riesgo de infección, y en ocasiones el de TBC clínica, en el PS. En Chile existen actualmente dos normas reguladoras sobre la materia, una del Programa Nacional de la TBC y el otro del Programa de Infecciones Intrahospitalarias, las que difieren en algunos aspectos sustantivos y que ameritan una revisión<sup>12</sup>.

Según Alberto Mendoza Ticona, La TB debe ser considerada una enfermedad ocupacional o profesional en aquellas personas que la contraen a causa de su trabajo (efecto de causalidad); es decir, que si no desempeñasen tal oficio o profesión, esta enfermedad no se hubiese producido o hubiese sido igual de frecuente que en la población general. En otras palabras, cuando la TB afecta al trabajador que está en contacto directo y frecuente con enfermos con TB, animales enfermos o materiales infectados con el bacilo tuberculoso, si no se demuestra otra forma de contagio no laboral, se debe considerar como una enfermedad profesional.

En cambio, los casos de TB que se contraen en el lugar de trabajo debido a las relaciones interpersonales inherentes (efecto de casualidad), no se deben considerar como enfermedad profesional. Por ejemplo, adquirir la TB en el trabajo por contagio directo de un compañero con quien se comparte el mismo ambiente laboral hacinado, no es considerado un caso de TB ocupacional porque no es inherente al tipo de profesión u oficio del afectado sino a un problema de seguridad laboral.<sup>13</sup>

En Perú, la evidencia de infección tuberculosa del personal de salud se limita a informes de brotes en hospitales nacionales. Es como describen en el personal de

emergencia del Hospital Nacional Dos de Mayo de Lima una tasa anual de infección de 30%; es decir, que treinta de cada cien personas que trabajan en estas salas de emergencia se infectan por el bacilo a lo largo de un año de seguimiento. Esta alta transmisión nosocomial de TB se asoció con un insuficiente número de medidas de control de infecciones: ausencia de triaje de casos sospechosos de TB; nula promoción de la etiqueta de tos; no usar mascarillas de papel en personas que tosen; ausencia de instalaciones de aislamiento de los casos detectados, y un limitado e inadecuado uso de respiradores con filtros N95. A pesar de haberse capacitado sobre el control de la transmisión de la TB en los principales hospitales de todo el país, las cifras de casos de TB en personal de salud notificados por la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis del Ministerio de Salud, muestra una marcada tendencia a incrementar en los últimos años.<sup>14</sup>

Por lo anterior, creemos que es importante el desarrollo de investigaciones sobre TBC en nuestra región. Bajo este contexto, sería más adecuado decir que la TBC Pulmonar se asocia no sólo a la pobreza, a los sistemas de salud inadecuados, al difícil acceso al tratamiento, etc., sino también a la capacidad de la comunidad para la solución de sus problemas, a través de sus conocimientos, actitudes y prácticas respecto a la enfermedad.

El estudio se justifica por la repercusión que tiene la Tuberculosis Pulmonar en la población, el Perú es uno de los países en América Latina con mayor incidencia y morbilidad de tuberculosis y así mismo se encuentra dentro de los diez países a nivel mundial con mayor número de pacientes multidrogos resistentes (TB-MDR). En todo este proceso el profesional de enfermería cumple un rol protagónico, pues son quienes atienden permanentemente a los pacientes

las 24 horas del día a través de un proceso continuo e integrado proporcionando cuidados mediante la realización de diferentes actividades asistenciales tendientes a la recuperación del paciente para lo cual, es indispensable la aplicación de las medidas de bioseguridad ya que están directamente implicadas en proporcionar un entorno seguro desde el punto de vista biológico.

El propósito es sugerir la posibilidad de establecer estrategias educativas por parte de las autoridades del Hospital Regional Hermilio Valdizán a fin de garantizar que todo personal y en especial el personal de salud que labora en el servicio de medicina del HRHVM sea capacitado respecto a bioseguridad antes de iniciar sus actividades, con el fin de lograr mantener o mejorar el nivel de conocimientos y de prácticas de las medidas de bioseguridad y así disminuir la incidencia de tuberculosis.

Por tal motivo se formuló la siguiente interrogante: ¿Qué relación existe entre el nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en la atención a los pacientes con tuberculosis pulmonar del personal de salud en el servicio de medicina del HRHVM Huánuco – 2015?; frente a ello se formuló una posible respuesta Existe un alto nivel de asociación entre conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en la atención a los pacientes con tuberculosis pulmonar del personal de salud en el servicio de medicina del HRHVM. Luego se operacionalizó las variables independiente (Conocimientos de medidas de bioseguridad) y dependiente (Prácticas de medidas de bioseguridad). Con el objetivo para determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en la atención a los pacientes con tuberculosis pulmonar del personal de salud en el servicio de medicina del HRHVM. Dando como hipótesis

Hi: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en la atención a los pacientes con tuberculosis pulmonar del personal de salud en el servicio de medicina del HRHVM.

HO: No Existe una relación significativa entre el nivel conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en la atención a los pacientes con tuberculosis pulmonar del personal de salud en el servicio de medicina del HRHVM.

HA: Existe una asociación moderada entre el nivel conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en la atención a los pacientes con tuberculosis pulmonar del personal de salud en el servicio de medicina del HRHVM. Con Objetivo General:

- Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en la atención a los pacientes con tuberculosis pulmonar del personal de salud en el servicio de medicina del HRHVM.

Objetivos Específicos:

- Identificar las características demográficas y laborales del personal de salud en el servicio de medicina del HRHVM.
- Evaluar el nivel de conocimientos sobre principios, lavado de manos, uso de barreras protectoras y manejo de residuos del personal de salud en el servicio de medicina del HRHVM.
- Describir las prácticas de medidas de bioseguridad en la atención de pacientes con tuberculosis pulmonar por el personal de salud en el servicio de medicina.
- Relacionar el nivel de conocimientos con la prácticas sobre medidas de bioseguridad

La siguiente investigación se justifica por las razones siguientes:



- En el campo Teórico: Como miembros e integrantes del equipo de salud, deseamos contribuir a través de este estudio con una visión más clara sobre el conocimiento y el cumplimiento de medidas de bioseguridad que realiza el personal de salud y de los riesgos a que se expone durante la atención de pacientes con tuberculosis pulmonar. Por otro lado resulta también necesario resaltar la importancia de la aplicación estratégica de las medidas de bioseguridad encaminadas a la eliminación de los factores de riesgo de infecciones nosocomiales, las mismas que deben de afrontarse de manera participativa por todo el equipo de salud y de esta forma prevenir las infecciones y promover la salud.
- En el campo de la práctica: El ambiente laboral como uno de los componentes del escenario de trabajo incluye la infraestructura y equipamiento, e insumos para el desarrollo de las funciones y actividades laborales, En todo este proceso el profesional de enfermería cumple un rol protagónico, pues son quienes atienden permanentemente a los pacientes las 24 horas del día a través de un proceso continuo e integrado proporcionando cuidados mediante la realización de diferentes actividades asistenciales tendientes a la recuperación del paciente para lo cual, es indispensable la aplicación de las medidas de bioseguridad ya que están directamente implicadas en proporcionar un entorno seguro desde el punto de vista biológico; El presente estudio resulta importante también para la salud pública, teniendo en cuenta que a través de la práctica de medidas de bioseguridad se previene las infecciones intrahospitalarias (IIH) y por ende se reduce la morbimortalidad en las diferentes etapas de vida; esto además redundará en la situación económica del afectado, pues una enfermedad conlleva gastos. Es necesario conocer con certeza si el

personal de salud que trabaja en el servicio de medicina, tiene el nivel de conocimientos suficientes sobre medidas de bioseguridad para la prevención de la TBC pulmonar y de otras IIH, de esta manera servirá como precedente para la planificación de capacitaciones continuas de ser necesario.

La evaluación de la asistencia de enfermería se deberá centrar en la respuesta del paciente a las medidas destinadas a reducir su exposición a los patógenos.

- En el campo Social: Con la aparición de la epidemia del SIDA y la creciente prevalencia de infecciones por el VIH, sumado a otras enfermedades infectocontagiosas que tienen un mayor auge en este siglo como TBC y sobre todo los MULTIDROGO RESISTENTES (una forma específica de tuberculosis drogo resistente). Se manifiesta cuando las bacterias causantes de la tuberculosis son resistentes por lo menos a la isoniazida y a la rifampicina, los dos medicamentos antituberculosos más potentes). Y los extremadamente drogorresistente (TB-XDR: presenta resistencia a dichos medicamentos, más a todos los tipos de fluoroquinolonas y a por lo menos uno de los tres medicamentos inyectables de segunda línea (capreomicina, kanamicina y amikacina)), la Hepatitis B y C (VHB y VHC) cuyo potencial de infección es mucho mayor (pacientes potencialmente infecciosos), se ha incrementado el riesgo de exposición del personal de salud a una sobrecarga de microorganismo cuya patogenicidad puede variar dependiendo del estado agudo o crónico del paciente y de la susceptibilidad inmunológica de dicho personal.

En consecuencia el presente estudio resulta necesario a fin de canalizar con criterio científico las precauciones, minimizando la transmisión

nosocomial de patógenos como la de la tuberculosis, porque sigue siendo considerada como una enfermedad que causa estigma social, sin embargo se debe tener en claro que ataca a las personas independientemente de su raza, sexo, edad o situación económica.

## CAPITULO I

### MARCO TEÓRICO

Se han realizado diversos estudios respecto al tema que se viene abordando en el presente estudio, los cuales se detalla a continuación siguiendo un orden cronológico.

#### **Antecedentes a nivel internacional:**

**En Colombia** Luz Marina Bautista Rodríguez, Carmen Celene Delgado Madrid, Zulma Fabiola, Hernández Zárate, Fanny Edith sanguino Jaramillo, Martha Liliana Cuevas Santamaría, Yessenia Tatiana Arias Contreras, Isabel Carolina Mojica Torres (2013) en la investigación: “Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería”, con el **objetivo** Identificar el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad que tiene el personal de Enfermería el **diseño** de su investigación fue cuantitativa, de tipo descriptivo transversal, **la técnica** utilizada través de una encuesta y una lista de chequeo, el **instrumento** para la recolección de la información fue de dos test de conocimientos bioseguridad Hospitalaria, El segundo, lista de chequeo; frente a sus **resultados**. El personal de Enfermería de la Clínica San José tiene un conocimiento regular en un 66%frente a las medidas de bioseguridad y un 70% de aplicación deficiente frente a estas, **Conclusión**. Se identificó que las principales medidas de bioseguridad, como métodos de barrera, eliminación adecuada del material contaminado, manejo adecuado de los elementos corto punzante, lavado de manos no están siendo aplicadas correctamente por el personal de Enfermería de la institución, convirtiéndose estas situaciones en un factor de riesgo de accidente laboral.<sup>15</sup>.

**En Ecuador** Eliza Karina Cando Lucero, Janneth Alexandra Calle Urgilez y Rosa Fabiola Morales Tigre (2014) realizaron un estudio sobre: "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre las normas de bioseguridad en el manejo y administración de sangre y hemoderivados por el personal de enfermería en el departamento de pediatría del Hospital "Vicente Corral Moscoso, cuyo **objetivo** es determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre las normas de bioseguridad en el manejo y administración de sangre y hemoderivados por el personal de enfermería, el **diseño** de la investigación cuantitativa se aplicó un estudio observacional, descriptivo y transversal **la técnica** de recolección de datos se utilizó primero una encuesta y el **instrumento** que utilizó fue un cuestionario conformado por 34 preguntas con respuestas de SI, NO y A veces, sus **resultados** demuestran que los conocimientos con la práctica diaria; en el uso de mascarilla, protección ocular y bata obtenemos un 21,21% de licenciadas, un 11,76% de internas y un 16,67% de auxiliares que conocen. En el uso de guantes estériles el 21,21% de licenciadas, el 17,65% de internas y el 13,33% de auxiliares lo conocen. Sin embargo en la observación directa el 100% del personal no lo usan y solo un 3,70% de licenciadas usan guantes estériles. En la técnica adecuada del lavado de manos un 69,70% de licenciadas, 70,59% de internas y 80% de auxiliares conocen. En cambio en la práctica, se observa que el 37,04% de licenciadas, 58,33% de internas y 40% de auxiliares lo realizan. En el procedimiento para transfundir hemoderivados existe porcentajes muy altos tanto en el conocimiento como en la práctica con más del 90% del personal, brindando un cuidado seguro al paciente que lo recibe. **Conclusión** En el procedimiento para la transfusión de hemoderivados la mayoría del personal se encuentra capacitado, sin embargo en las medidas de protección personal existe déficit de conocimientos reflejando riesgos de exposición práctica.<sup>16</sup>

**Antecedentes a nivel nacional:**

**En Chiclayo** Alarcón Bautista María Doris, y Rubiños Dávila Shirley Cinthia (2012) en un estudio realizado referente conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos de las enfermeras del hospital Belén., cuyo **objetivo** fue determinar la relación que existe entre conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos en las enfermeras; **el diseño que** utilizaron fue cuantitativa correlacional y de corte transversal, **la técnica** que utilizaron fue la entrevista y el **instrumento fue un** cuestionario y lista de cotejo. Los **resultados** fueron analizados según la prueba de  $\chi^2$  donde se **concluyó** que: no existe relación significativa entre conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos de las enfermeras del hospital Belén- Lambayeque. Con respecto al conocimiento de riesgos biológicos: Del 100% (43) de enfermeras que laboran en dicho nosocomio, 67.44% tienen un nivel de conocimiento regular y solo el 6.98% poseen un buen nivel de conocimiento en la prevención de riesgos biológicos. Según las prácticas en riesgos biológicos: El 4.65% de las enfermeras, tienen buena práctica y el 39.53% tienen una práctica deficiente en la prevención de riesgos biológicos.<sup>17</sup>

**En Trujillo** Huaman Huaman, Doris Cecilia Y Romero Trujillo, Laura Elizabeth (2014) en su tesis titulado "Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en las enfermeras de los servicios de medicina del Hospital Belén de Trujillo" **el objetivo** es determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad de las enfermeras en los Servicios de Medicina **el diseño es** descriptiva-correlacional, de corte transversal; **la técnica** utilizada es la entrevista el **instrumento** es a través de la encuesta y una lista de cotejo su **resultados** es que el 56% de enfermeras obtuvieron nivel de conocimientos medio, el 44% nivel alto y no se encontró nivel bajo de

conocimiento. El 72% de las enfermeras realizaron buenas prácticas de medidas de bioseguridad y el 28% malas prácticas de medidas de bioseguridad. **Concluyón** una relación de significancia entre ambas variables de  $(p= 0.006)^{18}$ .

**Antecedente a nivel regional:**

**En Huánuco** Bueno Dominguez, N. Nación Ramos S. Valentin Ramos E. (2012). En su tesis "Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad del profesional de enfermería- hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2012" con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad del profesional de enfermería, el diseño fue descriptivo correlacional, la técnica utilizada es la entrevista, el instrumento fue un cuestionario y guía de observación; sus resultados fueron que el nivel de conocimiento bueno obtuvo el 69.5 %, el regular el 28.3% y deficiente conocimiento 20.2% en cuanto a las prácticas de bioseguridad si responde el 69.9% y no responde el 39.1%. **Conclusión** en promedio el 69.5% de profesionales presenta un buen conocimiento de bioseguridad y el 69.9% realiza adecuadas prácticas de bioseguridad<sup>19</sup>.

## **CAPITULO II**

### **MARCO METODOLOGICOS**

#### **2.1 ÁMBITO DE ESTUDIO**

Ubicación de la población en el espacio y tiempo

- a. **Ubicación en el espacio:** El presente trabajo de investigación se llevó a cabo en Hospital Regional Hermilio Valdizán, en el servicio de medicina el servicio cuenta con 9 habitaciones y brinda atención a: enfermedades relacionadas con el aparato respiratorio, digestivo, renal, hepática, vías biliares, inmunológicas VIH-SIDA, parasitarias, dermatológicas, alérgicas, nutricionales, hematológicas, y en especial pacientes con tuberculosis pulmonar, etc.
- b. **Ubicación en el tiempo:** El período de estudio estuvo comprendido en el mes de setiembre durante el presente año 2015.

#### **2.2 POBLACIÓN:**

Estuvo conformado por el personal de salud que laboran en el servicio de medicina del HRHVM: Médicos (13) Enfermeras (11), Técnicos de enfermería (11) e internos de medicina (2) Internos de enfermería (5).

##### **2.2.1 Criterios de Exclusión:**

- Enfermeras que se encuentren de vacaciones o con licencia.
- Negación a contestar las preguntas de la encuesta.
- El personal de salud que labora en otros servicios pero que están cubriendo un turno.



### **2.2.1 Criterios de Inclusión:**

- Enfermeras que laboran en los Servicios de Medicina del H.R.H.V.M.y que deseen participar voluntariamente del estudio.
- Médicos que laboran en los Servicios de Medicina del H.R.H.V.M.y que deseen participar voluntariamente del estudio.
- Personal técnico de enfermería que deseen participar voluntariamente del estudio
- De ambos sexos que laboran en el servicio medicina.
- Internos de Medicina y Enfermería que deseen participar voluntariamente del estudio.

### **2.3 MUESTRA:**

Se realizó el muestreo no probabilístico, también llamadas muestras dirigidas o intencionales, pues esta explica que la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las condiciones que permiten hacer el muestreo (acceso, disponibilidad, conveniencia del investigador, etc.) son seleccionados con mecanismos informales y no aseguran la total representación de la población. Esto implica que no es posible calcular con precisión el error estándar de estimación, es decir no podemos determinar el nivel de confianza con que hacemos la estimación. Lo anterior se explica porque no todos los sujetos tienen la misma probabilidad de ser seleccionados, por lo que es esperable la no representatividad de todos los miembros de la población.

Se utilizó este tipo de muestro también ya que la población en estudio es una población viable, disponible y cumplen los requerimientos establecidos de la investigación. El tamaño de la muestra es de 30 personales de salud que

laboran en el servicio de medicina del HRHVM. Este estudio se llevó a cabo durante el período de septiembre y octubre del año 2015.

## 2.4 TIPO DE ESTUDIO:

**Descriptivo correlacional, prospectivo y transversal.**

Según el análisis y alcance de los resultados el presente trabajo de investigación pertenece al tipo **descriptivo - correlacional**.

- Según la ocurrencia de los hechos es de tipo **prospectivo** porque a medida que se realizó el presente estudio se evidenciarán hechos, de esta forma se registrará la ocurrencia de los fenómenos.
- Según el periodo del tiempo, el estudio es de tipo **transversal**, ya que las variables fueron evaluados en un determinado tiempo.

## 2.5 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN. Es correlacional.

Se adoptó un diseño de acuerdo al siguiente esquema:

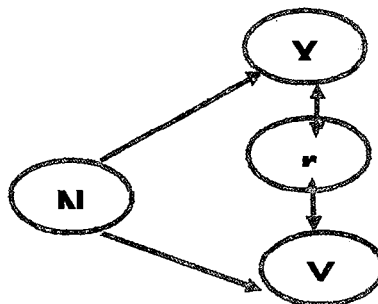
Dónde:

N= población en estudio

X= representa la variable independiente: conocimientos

Y= representa la variable dependiente: prácticas

r= representa la relación que existe entre las dos variables



## 2.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:

**Guía de entrevista socio-demográfica. (Anexo N° 01):** este instrumento consta de 6 ítems referidos a las características socio-demográfica de la muestra en estudio.

### ESCALA DE CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

**(Anexo N° 01):**

Para la obtención de datos se seleccionó las técnicas e instrumentos para recolectar la información requerida se dio a través de la aplicación de: cuestionario. Conocimientos evaluados:

- Principios biológicos.....2 ítems
- Lavado de manos.....5 ítems
- Barrera de protección.....6 ítems
- Manejo de residuos.....5 ítems

Los datos relacionados a los conocimientos consta de 18 preguntas, total 36 puntos (18; ítems, cada respuesta correcta 2 puntos) y su escala de medición es como a continuación se presentó:

- Nivel de conocimiento Alto: 30-36
- Nivel de conocimiento regular: 24-29
- Nivel de conocimiento Bajo: 18-23

### ESCALA DE PRÁCTICAS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD (Anexo N°

**02):** Para recolectar la información requerida se dio a través de la aplicación de: una guía de observación divididas en 4 dimensiones los cuales son:

- Lavado de manos.....6 ítems
- Momentos del lavado de manos.....8 ítems
- Uso de barreras protectoras.....5 ítems
- Manejo de residuos.....2 ítems

Y los datos relacionados a las prácticas constaron de 21 preguntas; para dar respuesta a esta escala con respuestas se tuvo en cuenta la siguiente valoración de SI= 2 puntos – NO= 1 punto, Y para la medición final del instrumento:

- Práctica correcta: 10-12
- Practicas regulares: 7-9
- Práctica incorrecta: 4-6

## **2.7 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS**

Solicitud dirigida al Director del Hospital Regional “Hermilio Valdizan Medrano” para realizar el trabajo de investigación.

- Validación de instrumentos.
- Consentimiento informado de la muestra para aplicar los instrumentos.
- Aplicación del instrumento a la muestra de estudio.
- Control de calidad de la base de datos, tabulación y análisis de datos recolectados.

## **2.8 PLAN DE TABULACION Y ANALISIS DE DATOS**

El conteo de los datos se realizara mediante la sabana de datos, que luego serán procesados en el programa SPSS versión 17.

## CAPÍTULO III

### 3. RESULTADOS Y DISCUSIONES.

#### I DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:

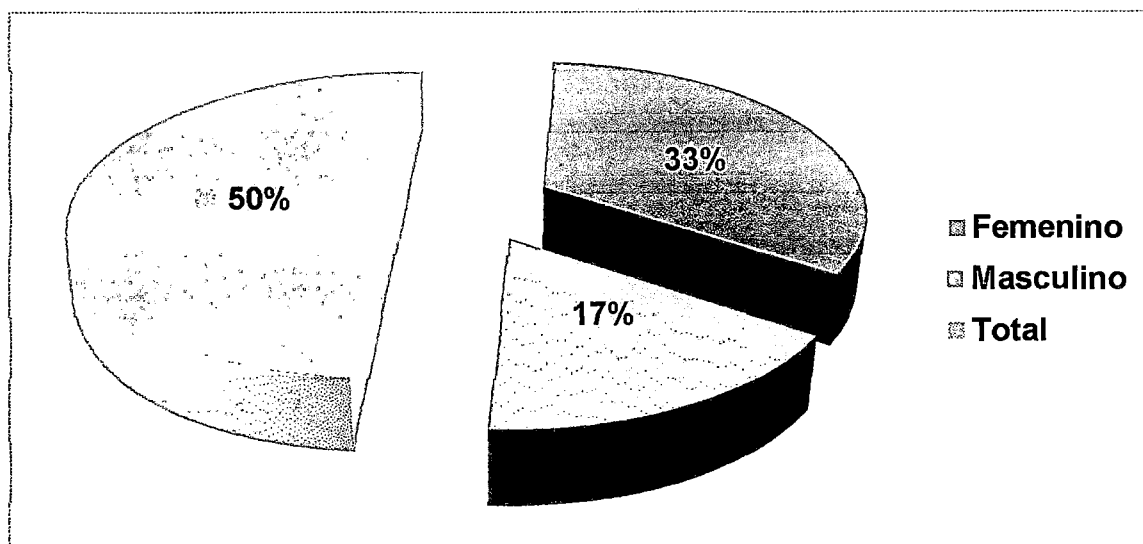
**Tabla N°01: Personal de salud según género en el servicio de medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2015**

Género	Frecuencia	%
Masculino	20	66.7
Femenino	10	33.3
Total	30	100.0

FUENTE. Cuestionario 2015

En la muestra en estudio se evidencia la característica demográfica género: el 66.7% (20) corresponde masculino y el 33.3% (10) es femenino predominando el sexo masculino.

**Figura N°01: Personal de salud según género del servicio de medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2015**



FUENTE. Cuestionario 2015

**Tabla N°02: Personal de salud según edad en el servicio de medicina del HRHVM Huánuco 2015**

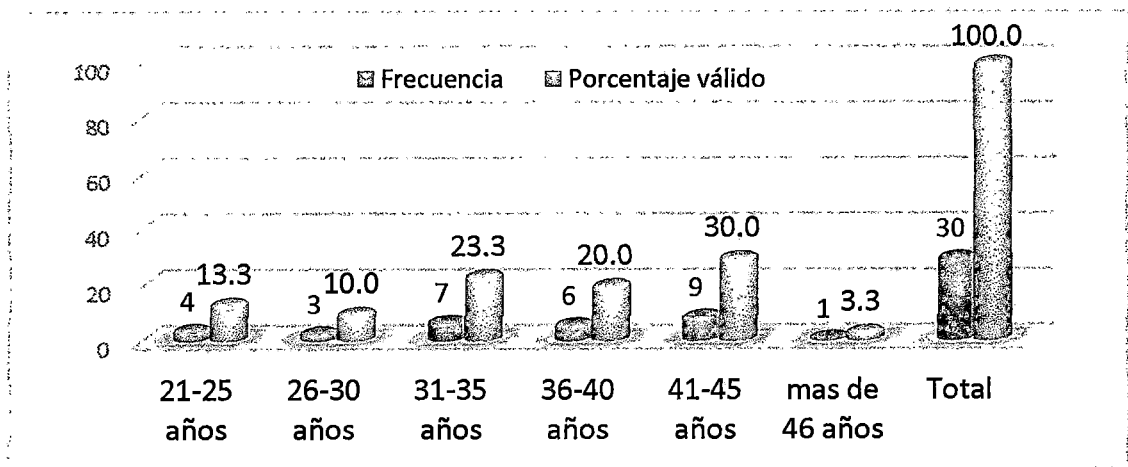
Edad	Frecuencia	Porcentaje válido
21-25 años	4	13.3
26-30 años	3	10.0
31-35 años	7	23.3
36-40 años	6	20.0
41-45 años	9	30.0
más de 46 años	1	3.3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

Me:40 años

FUENTE. Cuestionario 2015

Las características demográficas del personal de salud del servicio de medicina en cuanto a la edad se observa que 30% (9) corresponde al grupo de 41-45 años, 23,3% (7) está en el intervalo de 31-35 años, 13,3% (4) comprendidos entre 21-25 años y 10% (3) pertenecen al grupo de 26-30 años, siendo la edad mínima 21 años, la máxima 46 años, y la media 40 años.

**Figura N°02: Personal de salud según edad en el servicio de medicina del HRHVM Huánuco 2015**



FUENTE. Cuestionario 2015

**Tabla N° 03: Personal de salud según nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad servicio de medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizan-2015**

CONOCIMIENTOS SOBRE BIOSEGURIDAD	NIVEL							
	ALTO		REGULAR		BAJO		TOTAL	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
Principio de bioseguridad	2	6.7	28	93.3	0	0	30	100
Mecanismos de transmisión	3	10.0	27	90	0	0	30	100
Agente químico	3	10.0	26	86.7	1	3.33	30	100
Momento de lavado de manos	4	13.3	25	83.3	1	3.33	30	100
Material para el secado de manos	4	13.3	22	73.3	4	13.3	30	100
Tiempo duración del lavado de manos	2	6.7	24	80	4	13.3	30	100
Manera correcta del cerrado la llave del caño	1	3.3	27	90	2	6.67	30	100
Tipo de mascarilla que utiliza	5	16.7	25	83.3	0	0	30	100
Momento del uso de mascarilla	1	3.3	27	90	2	6.67	30	100
Uso de guantes frente al manejo de secreciones	1	3.3	26	86.7	3	10	30	100
Barrera que utiliza para protegerse	2	6.7	27	90	1	3.33	30	100
Precauciones ante las barreras de protección	4	13.3	26	86.7	0	0	30	100
Manejo del Mandil de protección	1	3.3	26	86.7	3	10	30	100
Material descartable	3	10.0	25	83.3	2	6.67	30	100
Barrera de protección	2	6.7	27	90	1	3.33	30	100
Manera de eliminación de agujas descartables	1	3.3	26	86.7	3	10	30	100
Uso de guantes después atención al paciente	6	20.0	22	73.3	2	6.67	30	100
Color de bolsa para eliminar material contaminado	8	26.7	22	73.3	0	0	30	100
<b>PROMEDIO X</b>	2.94	9.8	25.4	84.8	1.61	5.37	30	100

**FUENTE: Cuestionario 2015**

El nivel de conocimientos del personal de salud sobre medidas de bioseguridad demostraron dominio sobre los ítems evaluados en el orden siguiente: el máximo porcentaje 93.3 % (28) lograron valor regular sobre los principio de bioseguridad, y el mínimo 33.3% (1) tienen alto conocimiento en el uso de guantes frente al manejo de secreciones

**Tabla N° 04: Personal de salud según nivel de conocimiento sobre de bioseguridad servicio medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizan- 2015**

CONOCIMIENTOS SOBRE BIOSEGURIDAD	EVALUACION	
	FRECUENCIA	%
ALTO	3	9.8
REGULAR	25	84.8
BAJO	2	5.37
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

**FUENTE:** cuestionario 2015

El nivel de conocimiento del personal de salud se halló que el 84.8% (25) posee un nivel de conocimiento regular, 9.8% (3) nivel alto, solo 5.37% (2) nivel bajo sobre medidas de bioseguridad.

#### **DISCUCION:**

Los resultados obtenidos se asemejan a los siguientes estudios encontrados:

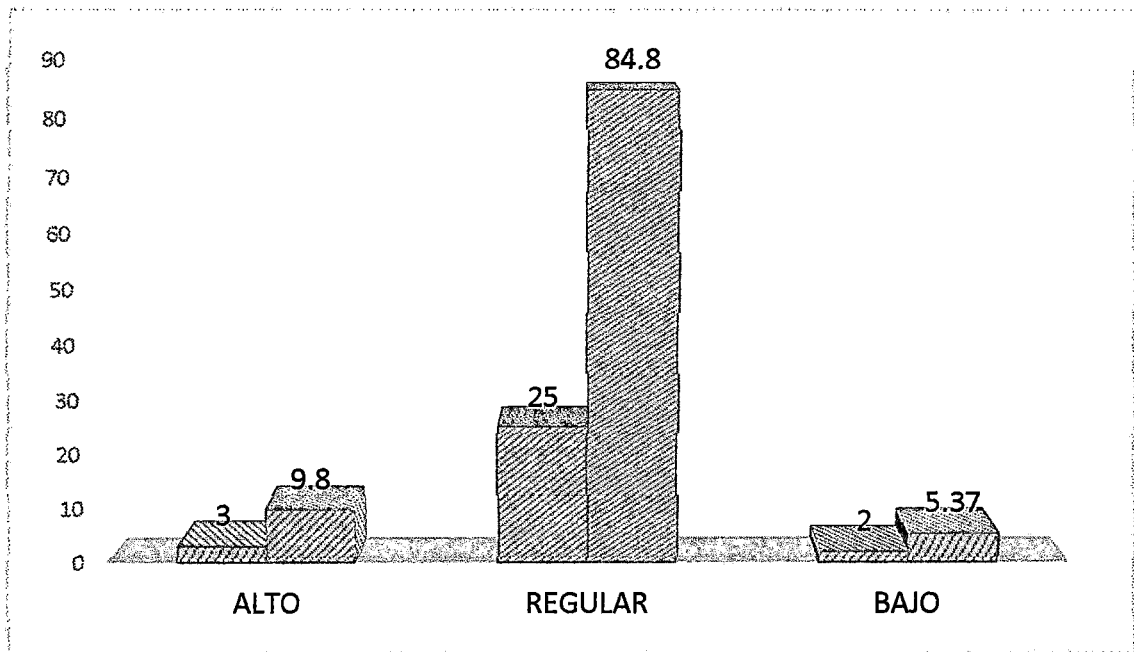
Moreno Garrido Z. en su tesis sobre nivel de conocimientos y aplicación de las medidas de bioseguridad en internos previamente capacitados del Hospital Nacional Dos de Mayo, que los estudiantes de enfermería en un inicio tenían en su totalidad un nivel de aplicación regular a malo (100%), y que luego de sucesivas capacitaciones se llegó alcanzar que 91.67% presente buen nivel de aplicación y 8.32% regular nivel.

Chávez Araujo, Rocío (2010) en su investigación sobre "Nivel de conocimiento y aplicabilidad de normas de bioseguridad del Hospital Belén de Trujillo", 69.23% de enfermeras tuvieron un nivel de conocimiento regular y 30.77% nivel bueno sobre medidas de bioseguridad.<sup>20</sup>

Por tanto los resultados de los ambos antecedentes son similares a nuestro resultado de muestra de estudio



**Figura N° 04: Personal de salud según nivel de conocimiento en medidas de bioseguridad en el servicio de medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizan-2015**



**FUENTE: cuestionario 2015**

**Tabla N° 05: Personal de salud según práctica sobre medidas de bioseguridad en el servicio medicina del Hospital Regional Hermilio valdizan-2015**

FUENTE: Guía de observación 2015

MEDIDAS	VALORACION DE LA PRÁCTICA						Total	
	Correcto		Regular		Incorrecto			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
<b>BIOSEGURIDAD</b>								
Lavado de manos	10	33.3	16	53.3	04	13.3	30	100
Momentos de realización del lavado de manos	12	40.0	15	50.0	03	10.0	30	100
Uso de barreras de protección	02	6.7	16	63.3	09	30.0	30	100
Manejo de residuos hospitalarios	07	23.3	20	66.7	03	10.0	30	100
<b>PROMEDIO X</b>	08	26.66	17	56.66	05	16.66	30	100

En cuanto a la valoración de las prácticas sobre medidas de bioseguridad por parte del personal de salud, demostraron dominio sobre los ítems en el orden siguiente: el máximo porcentaje 66.7%(20) realiza la practica en forma regular acerca el manejo de residuos y el mínimo 6.7% (02) efectúa correctamente el uso de barreras protectoras.

**Tabla N° 06: Personal de salud según prácticas de medidas de bioseguridad en el servicio medicina del Hospital Regional Hermilio valdizan-2015**

FUENTE: Guía de observación 2015

Valoración de Prácticas	Frecuencia	Porcentaje
Correcta	08	26.66
Regular	17	56.66
Malo	05	16.66
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

En personal de salud en relación a las prácticas de medidas de bioseguridad se observa que 56.66%(17) posee dominio regular, y 26.6% (08) realizan correctamente.

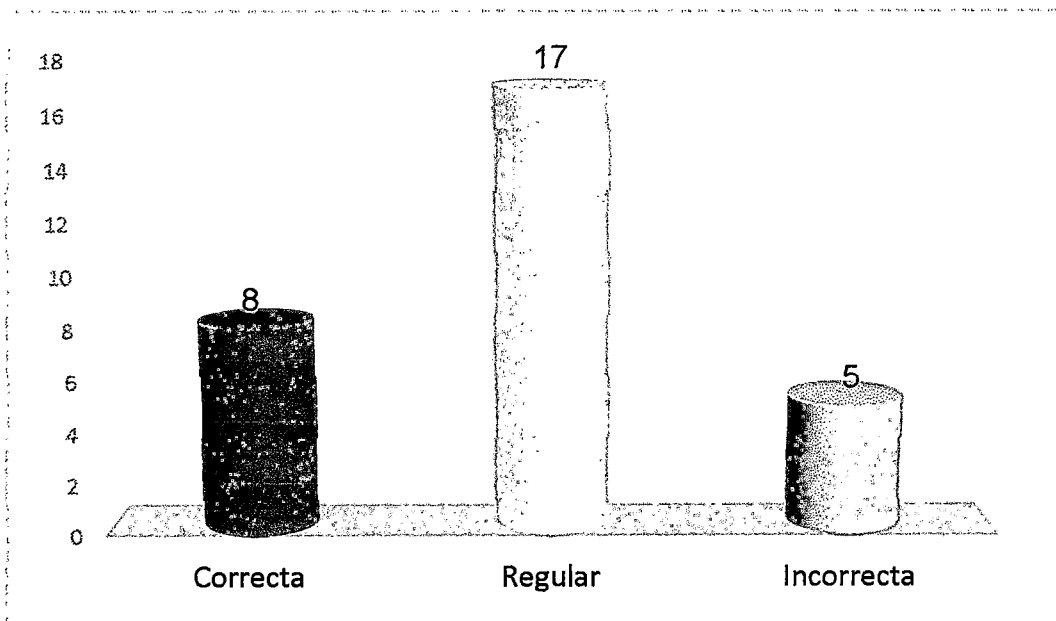
#### **DISCUSIÓN:**

Los resultados obtenidos en su estudio de Márquez, Maybell (2011), titulado “Nivel de Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en las acciones de enfermería de la Clínica Good Hope de Lima” con respecto a la aplicación de normas de bioseguridad encontró que el 60% de enfermeras realiza cumple regular práctica aplicación, 30% realiza buenas prácticas y 10% una deficiente medidas de bioseguridad.

El Ministerio de Salud (MINSA), percibe una escasa implementación con respecto a los equipos de bioseguridad como: mandiles, mascarillas, guantes, lentes protectores, etc. Además existe una gran demanda de pacientes con tuberculosis BK(+) en estas instituciones que no cuentan con recursos económicos, asumiendo ellos mismos la obtención del material para el paciente y la protección del personal de salud, algunos no obtienen todos los materiales,

por ende los profesionales no tienen una adecuada protección al realizar los procedimientos al no contar con equipos de bioseguridad predisponiéndoles a enfermedades por contacto con fluidos corporales derivados a la atención del paciente con tuberculosis, dificultando la calidad de los cuidados de enfermería, como también su salud. Sin embargo esto sería minimizado si en esta institución hubiera una adecuada distribución de material así como también realizando capacitaciones cada cierto periodo de tiempo comprometiendo la asistencia del personal de salud, asimismo proporcionando manuales que estén a la disposición de todos protegiendo de esta manera su salud e integridad.

**Gráfico N° 04: Personal de salud según práctica de medidas de bioseguridad en el servicio de medicina del Hospital Regional Hermilio valdizan-2015**



**FUENTE: Guía de observación 2015**  
**Tabla N° 06 Resultados inferenciales**

**VALORES REALES**

CONOCIMIENTO	PRACTICA			TOTAL
	CORRECTO	REGULAR	INCORRECTO	
ALTO	1	2	0	3
REGULAR	7	12	7	25
BAJO	0	3	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>17</b>	<b>5</b>	<b>30</b>

**Fuente: análisis estadístico**

Análisis de relación entre Conocimientos y Prácticas.

Para valorar la relación entre conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad, entre las variables se elaboró una prueba de independencia mediante el  $\chi^2$ .

El valor calculado de Chi cuadrado es 8.35 y el p-valor asociado, con 1 grados de libertad es 0.036, que resulta ser mayor que el nivel de significancia  $\alpha = 0.05$ , este resultado nos permite observar que existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad

## CONCLUSION

- El 84.8%(25) personal de salud del servicio de medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizan tiene un nivel de conocimientos regular, sobre medidas de bioseguridad, 9.8%(3) alto y solo5.37%(5) nivel de conocimiento bajo.
- El 56.66%(17) personal de salud del Servicios de Medicina posee dominio regular sobre prácticas de medidas de bioseguridad, mientras el 26.66% (8) realizan correctamente los procedimientos y 16.66% incorrectas práctica de medidas de bioseguridad.
- Se encontró relación significativa entre nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en la atención a los pacientes con tuberculosis pulmonar por parte del personal de salud en el servicio de medicina del HRHVM con  $P= 0.038$ , es decir a regular nivel de conocimiento y regular prácticas de bioseguridad.

A esto se le suma una deficiente responsabilidad y prácticas por parte del personal de salud en la prevención de agentes biológicos en dicho nosocomio.

Al respecto algún personal manifestó: "No tener tiempo, porque hay muchos pacientes, no hay material, realizan sus actividades con cuidado, el paciente no está infectado, etc. Las enfermeras como parte importante en la atención de pacientes son las encargadas de proporcionar minuciosamente los cuidados de enfermería a todos los pacientes que le son asignados, para ello requieren conocimientos, habilidades y actitudes que le permiten desarrollar una actividad digna y abnegada tomando en cuenta sus principios

## RECOMENDACIONES

En base al presente estudio se ha considerado las siguientes recomendaciones dirigida a los jefes del servicio de medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano de Huánuco:

- Motivar continuamente al personal de salud para que ejecuten sus actividades con el uso adecuado de las barreras de protección personal (mascarilla, bata, protectores oculares y guantes) en la atención del paciente con tuberculosis puesto que esto ayuda a disminuir la diseminación de microorganismos y de esta manera prevenir riesgos biológicos y accidentes laborales.
- Concienciar al personal de salud sobre la importancia del lavado de manos después de cada procedimiento para prevenir infecciones cruzadas entre pacientes, personal hospitalario, y visitantes. Para que sea efectivo el procedimiento debe realizarse durante mínimo 15 segundos la fricción con jabón líquido bajo chorro de agua y utilizar toallas de papel desechables para el secado.
- Desarrollar capacitaciones teórico prácticas dirigidas al personal de salud sobre bioseguridad para adoptar una cultura de prevención en el servicio de medicina por parte de los jefes de dicha institución.
- Que el área de epidemiología implemente vigilancia activa sobre la aplicación de medidas de bioseguridad para evitar los riesgos biológicos de salud ocupacional, a los que está expuesto permanentemente al personal de salud.

- Fomentar la cultura de notificación epidemiológica ante un accidente biológico con líquidos corporales para su registro y atención inmediata de acuerdo a protocolos establecidos
- Proporcionar suficientes equipos y materiales para la protección Personal de salud durante la atención a los pacientes portadores de enfermedades transmisibles.
- Que los protocolos existentes de bioseguridad, procedimientos y normas establecidas en el servicio de la institución estén al alcance de todo el personal que labora en esta área, para garantizar el cumplimiento correcto de las mismas, con el objetivo de disminuir riesgos laborales.



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ministerio de salud. Manual de Salud Ocupacional. DIGESA Lima: MINSA. Lima Perú; 2005.
2. Manual de bioseguridad de la dirección ejecutiva de sanidad de PNP. Lima. Noviembre-2014 pág. 07
3. Álvarez M, Benavides D. Aplicación de normas de bioseguridad en el cuidado de enfermería en pacientes que ingresan al área de infectología Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca; 2013. Págs. 14, 23,26 – 28.
4. Sanguinetti J. El conocimiento humano: una perspectiva filosófica. 1ra ed. Edit. Palabra. España; 2005
5. Coronel L. Manejo integral de la bioseguridad en el servicio de emergencia del Hospital Provincial Docente Riobamba, periodo abril 2010 a febrero 2011. Pág.: 4. Disponible en <http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/6850/1/Coronel%2c%20Astrid%20Lourdes.pdf>.
6. Iglesias M, et al. Comportamiento de la bioseguridad en un área de salud. Revista de Ciencias Médicas de la Habana, 2009.
7. MINSA – DIGESA. Reporte de exposición a factores de riesgo ocupacional en los ambientes de trabajo. Perú. Agosto 2011-Abril 2012
8. Oficina General de Epidemiología. Escuela Nacional de Salud Pública: Programa de especialización en Epidemiología de campo, curso Investigación operativa. Perú. 2000.
9. Organización Mundial de la Salud. Global Tuberculosis Report 2013. Ginebra. Disponible en: [http://www.who.int/iris/bitstream/10665/91355/1/978924164656\\_eng.pdf](http://www.who.int/iris/bitstream/10665/91355/1/978924164656_eng.pdf).

10. Situación de la Tuberculosis en el Perú y política nacional para su control  
Dra. Antonieta Alarcón Guizado Coordinadora Nacional Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Tuberculosis Dirección General de Salud de las Personas.
11. <http://diariocorreo.pe/edicion/huanuco/la-tbc-no-disminuye-en-huanuco-y-hay-un-solo-neumologo-574799/>.
12. Revista. infecciones intrahospitalarias tuberculosis en el personal de salud del servicio de salud metropolitano sur de Santiago, Chile v.26n.1santiagofeb.2009.26 (1): 34-38
13. Rodríguez Bayarri MJ, Madrid San Martín F. Pulmonary tuberculosis as an occupational disease. Arch Bronconeumol. 2004; 40 (10):463-72.
14. Escombe AR, Huaroto L, Ticona E, Burgos M, Sanchez I, Carrasco L, et al. Tuberculosis transmission risk and infection control in a hospital emergency department in Lima, Peru. Int J Tuberc Lung Dis. 2011.
15. Bautista Rodríguez L, Delgado Madrid C, Hernández Zárate Z, Sanguino Jaramillo, Cueva Santamaría M, Arias Contreras Y, Mojica Torres IC. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería [tesis para optar licenciatura de enfermería]. Colombia: universidad de Cúcuta Facultad de Ciencias Médicas Escuela de Enfermería;2013
16. Eliza Karina Cando Lucero, Janneth Alexandra Calle Urgilez y Rosa Fabiola Morales Tigre Conocimientos, actitudes y prácticas sobre las normas de bioseguridad en el manejo y administración de sangre y hemoderivados por el personal de enfermería en el departamento de pediatría del hospital "vicente corral moscoso". [Tesis licenciada en

enfermería].Ecuador:Universidad de Cuenca Facultad de Ciencias Médicas Escuela de Enfermería ` cuenca, 2014

17. Alarcón Bautista MD, y Rubiños Dávila SC. Conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos de las enfermeras del Hospital Belén [tesis licenciado en enfermería]Perú:Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Facultad de Medicina Lambayeque 2012
18. HuamanHuaman, DC, Romero Trujillo. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en las enfermeras de los servicios de medicina del Hospital Belén [tesis para obtener el título profesional de: licenciada en enfermería] Trujillo:Universidad Privada Antenor Orrego Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Profesional De Enfermería; 2014.
19. Bueno Dominguez, N. Nación Ramos S. Valentin Ramos E. Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad del profesional de enfermería-hospital regional HermilioValdizan Medrano Huánuco 2012” (2012). [tesis para obtener el título profesional de: licenciada en enfermería] Huánuco:Universidad nacional HermilioValdizan Medrano Facultad de Enfermería; 2012.
20. Ana Milagros MayorcaYarihuamán. Conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de bioseguridad, en la canalización de vía venosa periférica que realizan las internas de enfermería. [Tesis para optar título profesional de Licenciada en Enfermería].Perú: UNMSM Facultad de Ciencias Médicas, 2009

# **ANEXOS**



**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN  
FACULTAD DE ENFERMERIA**



CÓDIGO:

ANEXO N° 01

**CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** Conocimientos relacionados a prácticas de medidas de bioseguridad en la atención a los pacientes con tuberculosis pulmonar del personal de salud en el servicio de medicina del HRHVM Huánuco-2015.

**INSTRUCCIONES:** Elija y señale con aspa (X) dentro del paréntesis la respuesta que crea que es correcta a las preguntas que se presentan a continuación, se le agradece anticipadamente su colaboración ya que es muy importante conocer sus respuestas para dar solución a los problemas de salud que nos aquejan en la actualidad. El presente estudio es de carácter anónimo.

**CONTENIDO**

**I. DATOS SOCIODEMOGRAFICOS**

1. Edad: 21-25 ( ) 26-30 ( ) 31-35 ( ) 36-40 ( ) 41-45 ( )
2. Género: F ( ) M ( )
3. Tiempo de servicio:
  - 1-2 años ( ) 2-3 años ( ) 3-4 años ( ) 4 a más años ( )
4. Personal :
  - a. ( ) Médico
  - b. ( ) Enfermera(o)
  - c. ( ) Técnico de enfermería.
  - d. ( ) Interno de medicina
  - e. ( ) Interno de enfermería
5. Especialidad: \_\_\_\_\_
6. Religión: Católico ( ) Evangélico( ) Otros ( ) especificar \_\_\_\_\_
7. Estado civil: Soltero( ) Casada ( ) Divorciada ( ) Viuda( )

**II. CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD**

**A. PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD**

1. Señalarlos principios de bioseguridad:
  - a) (  ) Universalidad, barreras protectoras y control de residuos.
  - b) (  ) Protección, aislamiento y universalidad.
  - c) (  ) Barreras protectoras, universales y control de infecciones.
  - d) (  ) Ninguna de las anteriores.
2. El mecanismo de transmisión directo de las gotitas de fluger (BK) es por:
  - a) (  ) Vía aérea.
  - b) (  ) vía digestiva.
  - c) (  ) Vía genito urinario
  - d) (  ) Todas las anteriores.

## **B. LAVADO DE MANOS**

3. El agente químico más apropiado para el lavado de manos en la atención de paciente es:
  - a) (  ) Jabón líquido antiséptico.
  - b) (  ) Jabón líquido y/o espuma sin antiséptico.
  - c) (  ) Jabón común
  - d) (  ) Todas las anteriores.
4. Durante sus actividades laborales, ¿En qué momentos debe realizar el lavado de manos?
  - a) (  ) Al momento de entrar y salir del turno.
  - b) (  ) Antes de dar atención al usuario.
  - c) (  ) Después de haber atendido al usuario.
  - d) (  ) Todas las anteriores.
5. En el servicio de medicina el material más apropiado para el secado de mano es :
  - a) (  ) Toalla de tela.
  - b) (  ) Secador de aire caliente.
  - c) (  ) Toalla de papel.
  - d) (  ) Solo a y c.
6. El tiempo de duración del lavado de manos clínico es:
  - a) Más de 11 segundos.
  - b) (  ) Menos de 15-20 segundos
  - c) (  ) 7-10 segundos.
  - d) (  ) 30 segundos.

7. ¿Cuál es la manera correcta de cerrar la llave del caño después del lavado de manos?
- a)  Cerrar la llave del caño con toalla descartable.
  - b)  Cerrar llave del caño sin toalla descartable.
  - c)  Cerrar llave del caño la con guantes descartable contaminado.
  - d)  Ninguna de las anteriores.

### III. BARRERAS DE PROTECCIÓN

8. Indique el tipo de mascarilla recomendable para la atención del paciente con tuberculosis
- a)  Respirador Purificador de Aire (APR).
  - b)  Respirador Filtrador de Partículas (PFR).
  - c)  Mascarilla N 95
  - d)  Toda las anteriores
9. ¿En qué momento se debe de usar dicha mascarilla?
- a)  Siempre que se tenga contacto directo con el paciente.
  - b)  Sólo si se confirma que tiene TBC.
  - c)  Sólo en las áreas de riesgo.
  - d)  Solo b y c
10. Cuando se manipula muestras como sangre o secreciones ¿qué se debe hacer?
- a)  Siempre utilizar guantes.
  - b)  Usar guantes, solo si se trata de pacientes infectados
  - c)  No es necesario usar guantes.
  - d)  Ninguna de las anteriores.
11. Al manipular secreciones corporales, ¿Qué barreras debe utilizar para protegerse?
- a)  Pinzas.
  - b)  Apósitos de gasa / algodón.
  - c)  Guantes.
  - d)  Sólo algodón.
12. Ante la atención del apaciente con TB ¿cuáles son las precauciones a tener en cuenta?
- a)  Uso de guantes y mascarilla

- b) ( ) Protección para los ojos (en procedimientos que pueden provocar salpicaduras de sangre, fluidos o fragmentos óseos).
- c) ( ) Todo material corto punzante usado durante el procedimiento invasivo deberá ser desechado en recipientes descartables adecuados.
- d) ( ) Todas las anteriores.

13. Cuando termina su turno de trabajo ¿Qué hace con el mandil de protección?

- a) ( ) Lo dejo en la sesta de materiales desechable.
- b) ( ) Me voy con el mandil puesto.
- c) ( ) Me Cambio y lo llevo a mi casa para desinfectarlo.
- d) ( ) Ninguna de las anteriores.

#### **IV. MANEJO DE RESIDUOS**

14. ¿Qué se debe hacer con el material descartable (agujas, jeringas, etc.) utilizados en el tratamiento del paciente?

- a) ( ) Eliminar en cualquier envase más cercano.
- b) ( ) Guardar para mandar a esterilizar.
- c) ( ) Desinfectar con alguna solución.
- d) ( ) Eliminar en un contenedor hermético

15. ¿Cuál es la barrera de protección que debería utilizar frente al manejo de residuos?

- a) ( ) Guantes.
- b) ( ) Mascarilla.
- c) ( ) Mandil.
- d) ( ) Todas las anteriores.



16. ¿De qué manera elimina las agujas descartables utilizadas en el tratamiento del paciente?
- a) ( ) Colocando con ambas manos su respectivo capuchón a las agujas evitando así posteriores contactos.
  - b) ( ) Colocando la aguja sin el capuchón en recipientes especiales para ellos.
  - c) ( ) Colocándola aguja al capuchón con una sola mano.
  - d) ( ) Rompiendo la punta de la aguja y luego desecharlas.
17. Según las Normas de Bio-seguridad ¿Qué debería hacer con los guantes después de la atención de un paciente no infectado?
- a) ( ) Se usa el guante hasta dos veces y luego se descarta.
  - b) ( ) Se vuelve a utilizar, por que el paciente no es infectado.
  - c) ( ) Los guantes deben cambiarse para cada paciente
  - d) ( ) Todas las anteriores.
18. ¿cuál es el color de bolsa que utilizaría para eliminar el material bio-contaminado?
- a) ( ) Bolsa roja.
  - b) ( ) Bolsa negra.
  - c) ( ) Dispositivo rígido.
  - d) ( ) Bolsa amarilla.

**VALORACION:**

Nivel de conocimiento Alto: 30-36

Nivel de conocimiento regular: 24-29

Nivel de conocimiento Bajo: 18-23



**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZAN**  
**FACULTAD DE ENFERMERIA**



CÓDIGO:  ANEXO N° 02

**GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LAS PRÁCTICAS SOBRE LAS MEDIDAS DE  
BIOSEGURIDAD.**

**TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:** "conocimientos relacionados a prácticas de medidas de bioseguridad en la atención a los pacientes con tuberculosis pulmonar del personal de salud en el servicio de medicina".

**INSTRUCCIONES:** Estimado/a Señor/a/ita, sírvase colocar un aspa (X) en la numeración del casillero correspondiente que coincida con la aplicación de la práctica que realiza el personal salud respecto a las medidas de bioseguridad. La precisión de sus registros será de inestimable valor.

**Gracias por su colaboración.**

Enunciados		SI	NO
<b>En el lavado de manos</b>			
1	Se retira los anillos, reloj, etc., antes de lavarse las manos.		
2	Utiliza abundante agua corriente durante el lavado de manos.		
3.	Utiliza jabón antiséptico líquido para el lavado de manos.		
4	Cierra la manija de la cañería con toalla descartable.		
5	Se seca las manos con toalla descartable.		
6	El tiempo que emplea en el lavado de manos clínico es de 15-30 segundos.		
<b>Momentos de realización del lavado de manos:</b>			
7	Al ingresar al servicio (lavado clínico).		
8	Antes de examinar al paciente.		
9	Después de examinar al paciente.		
10	Antes de utilizar guantes para procedimientos.		
11	Después de utilizar objetos contaminados.		
12	Luego de tener contacto con líquidos corporales.		
13	Después de retirarse los guantes.		
14	Después de finalizar su turno.		

<b>Uso de barreras protectoras.</b>			
15	Utiliza guantes en todos los procedimientos de carácter infeccioso.		
16	Utiliza un par diferente de guantes para cada paciente.		
17	Se retira a su domicilio cambiándose el uniforme de trabajo.		
18	Desinfecta el estetoscopio con alcohol luego de usarlo		
19	Utiliza mandilón o bata para la atención de pacientes infectocontagiosos.		
<b>Manejo de residuos hospitalarios.</b>			
20	Evita colocar el capuchón protector de agujas antes de eliminarlas.		
21	Los desechos bio-contaminados los coloca en una bolsa de plástico roja, luego lo cierra adecuadamente para ser incinerado o esterilizado antes de su eliminación.		

**VALORACION:****A. Valoración: en el lavado de manos**

Práctica correcta: 11 -12	3
Prácticas regulares: 8-10	2
Práctica incorrecta: 6-7	1

**B. Valoración: Momentos de realización del lavado de manos**

Práctica correcta: 13 -16	3
Prácticas regulares: 10-12	2
Práctica incorrecta: 8-9	1

**C. Valoración: Uso de barreras protectoras.**

Práctica correcta: 9-10	3
Prácticas regulares: 7 -8	2
Práctica incorrecta: 5-6	1

**D. Valoración: Manejo de residuos hospitalarios.**

Práctica correcta: 4	3
Prácticas regulares: 3	2
Práctica incorrecta: 2	1

**VALORACION FINAL DE PRÁCTICAS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD:**

Práctica correcta: 10-12

Prácticas regulares: 7-9

Práctica incorrecta: 4-6



## ANEXO N° 03



**CONSENTIMIENTO INFORMADO APLICADO AL PERSONAL DE SALUD EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZÁN MEDRANO.**

Yo, ....., estoy de acuerdo en participar en la presente investigación que viene realizando los estudiantes de enfermería: Flores Diaz, Esmeralda y Trinidad Rojas, Irma en coordinación con el hospital regional Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco. El objetivo del estudio es determinar el nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en la atención a los pacientes con tuberculosis pulmonar del personal de salud en el servicio de medicina del hospital regional Hermilio Valdizán Medrano.

**Entiendo que mi participación es voluntaria, que mis respuestas serán confidenciales y que no recibiré dinero por mi colaboración.**

Permito que la información obtenida sea utilizada sólo con fines de investigación.

\_\_\_\_\_  
Firma del personal de salud

\_\_\_\_\_  
Firma del testigo

\_\_\_\_\_  
Firma del investigador 1

\_\_\_\_\_  
Firma del investigador 2

Huánuco: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2015

**ANEXO N° 04****COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD**

Los datos que se obtengan a lo largo del presente estudio son totalmente confidenciales, de modo que sólo se emplearán para cumplir los objetivos antes descritos. Con el fin de garantizar la fiabilidad de los datos recogidos en este estudio, será preciso que los responsables de la investigación y, eventualmente, las autoridades del hospital tengan acceso a los instrumentos que se va aplicar comprometiéndose a la más estricta confidencialidad.

En concordancia con los principios de seguridad y confidencialidad, los datos personales que se le requieren (conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en la atención a los pacientes con tuberculosis pulmonar) son los necesarios para cubrir los objetivos del estudio. En ninguno de los informes del estudio aparecerá su nombre y su identidad no será revelada a la persona alguna, salvo para cumplir los fines del estudio. Cualquier información de carácter personal que pueda ser identificable será conservada y procesada por medios informáticos en condiciones de seguridad, con el objetivo de determinar los resultados del estudio. El acceso a dicha información quedará restringido al personal designado al efecto o a otro personal autorizado que estará obligado a mantener la confidencialidad de la información. Los resultados del estudio podrán ser comunicados a las autoridades del hospital y, eventualmente, a la comunidad científica a través de congresos y/o publicaciones.

De acuerdo con las normas del hospital, usted tiene derecho al acceso a sus datos personales; asimismo, si está justificado, tiene derecho a su rectificación y cancelación.

---

**Personal de salud**

---

**Responsables de la investigación.**