

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUD DE LOS INTERNOS DE  
MEDICINA ANTE LA EXPOSICIÓN A MATERIAL POTENCIALMENTE  
INFECCIOSO EN EL HOSPITAL VITARTE DURANTE LOS MESES DE  
ENERO – FEBRERO 2019**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER**

**BAO GÓMEZ LIZ SOFÍA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA - PERÚ**

**2019**

**ASESOR**

Dr. Roy Martin Angulo Reyes

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, porque todos los días me acompaña en el camino y me da lo necesario para lograr mis objetivos. A mis padres, Juan y Edy, porque sin su apoyo no hubiera llegado hasta esta etapa, por sus consejos, por la educación que me brindaron y los valores que me forjaron y sobre todo porque en los momentos difíciles siempre han estado como un escudo para defender a su hija.

A mi hermana Guissela por ser mi fuerza cuando flaqueo y a mi pequeño Esteban, que para siempre será mi motivación, mi luz, mi esperanza; pero, sobre todo, es la razón de esta lucha.

## **DEDICATORIA**

A la memoria de mis abuelos: Esteban el carpintero, Baldomero el ganadero, Antonia la mamá que hizo de sus hijos profesionales, Rayda a quien nunca conocí, pero desde muy lejano sé que está a mi lado y especialmente a mi madre, una persona que no es de hierro, pero soporta todo por mí. Todos mis abuelos partieron a su nueva vida antes de que acabe la carrera, pero estoy segura, que ellos celebran conmigo cada logro y me echan la manito cuando necesito ayuda celestial en los momentos de debilidad (que últimamente han sido varios).

## RESUMEN

**Objetivo:** Conocer el nivel de conocimientos y actitud de los internos de medicina ante la exposición a material potencialmente infeccioso en el hospital Vitarte durante el año 2019

**Materiales y Métodos:** El tipo de estudio que se planteó fue de tipo observacional, descriptivo, transversal, en el que se incluyó a un total de 95 internos de Medicina Humana de la Universidad Privada San Juan Bautista. Siendo nuestra ficha de recolección de datos una encuesta que fue validada por juicio de expertos.

**Resultados:** Se halló que el nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre la exposición a material altamente infeccioso es bajo en un 79.7% de los casos, mientras que el 14.1% obtuvo un nivel medio; y el 6.3% tiene un nivel alto. Además, la actitud que presentan los internos frente a la exposición al material altamente infeccioso es positiva en el 60.9% de los casos, mientras que en el 39.1% restante es negativo.

**Conclusiones:** El nivel de conocimiento entre los internos de medicina del Hospital de Vitarte es bajo en cuanto a los accidentes ocupacionales que impliquen contacto con el material altamente infeccioso. Sin embargo los internos presentan una buena actitud frente a la posibilidad de un accidente infectocontagioso.

**Palabras clave:** *Nivel de conocimiento, actitud, material potencialmente infeccioso.*

## ABSTRACT

**Objective:** To know the level of knowledge and attitude of medical interns before the exposure to potentially infectious material in the Vitarte hospital during the year 2019.

**Materials and Methods:** The type of study that was proposed was of an observational, descriptive, cross-sectional type, in which a total of 95 Human Medicine interns from the San Juan Bautista Private University were included. Our data collection form is a survey that was validated by expert judgment.

**Results:** It was found that the level of knowledge of medical interns about exposure to highly infectious material is low in 79.7% of the cases, while 14.1% obtained a medium level; and 6.3% has a high level. In addition, the attitude of the inmates to exposure to highly infectious material is positive in 60.9% of the cases, while in the remaining 39.1% it is negative.

**Conclusions:**

The level of knowledge among medical interns of Hospital de Vitarte is low in terms of occupational accidents that involve contact with highly infectious material. However, the inmates present a good attitude towards the possibility of an infectious-contagious accident.

**Key words:** *Level of knowledge, attitude, potentially infectious material.*

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene por objetivo conocer el nivel de conocimientos y actitud de los internos de medicina ante la exposición a material potencialmente infeccioso en el hospital Vitarte durante el año 2019. Los datos se obtuvieron mediante la aplicación de una ficha de recolección que fue una encuesta que se realizó a todos los internos de Medicina pertenecientes a la Universidad San Juan Bautista, además de cumplir con criterios de elegibilidad y se incluyeron dentro de la muestra obtenida por fórmula. Además, se realizó una revisión de la bibliografía a nivel nacional como internacional.

Éste trabajo presenta los siguientes capítulos:

En el primer capítulo se presenta el planteamiento del problema, el problema, el objetivo general y los específicos, la justificación del estudio, además del propósito del estudio.

En el segundo capítulo se abordan los aspectos teóricos tales como la revisión de antecedentes tanto internacionales como nacionales, correspondientes al nivel de conocimiento sobre conocimientos y actitudes frente a material altamente infeccioso, seguidos de la revisión de la base teórica del tema; el presente trabajo no cuenta con hipótesis por ser de tipo descriptivo, además se plantean las variables de estudio, terminando con la definición operacional de términos.

En el tercer capítulo se presenta el tipo de estudio realizado, el área de estudio, además de la población de muestra, la técnica e instrumentos de recolección de datos y se explica cómo se realizó el procesamiento y el análisis de los datos.

En el cuarto capítulo se abordan los resultados del estudio y la discusión de los mismos. En el quinto capítulo se presentan las conclusiones y las recomendaciones de la tesis.

## ÍNDICE

<b>CARÁTULA</b>	I
<b>ASESOR</b>	II
<b>AGRADECIMIENTO</b>	III
<b>DEDICATORIA</b>	IV
<b>RESUMEN</b>	V
<b>ABSTRACT</b>	V
<b>INTRODUCCIÓN</b>	VII
<b>ÍNDICE</b>	VIII
<b>LISTA DE TABLAS</b>	X
<b>LISTA DE GRÁFICOS</b>	XI
<b>LISTA DE ANEXOS</b>	XII
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b>	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.2.1 GENERAL	2
1.2.2 ESPECÍFICOS	2
1.3. JUSTIFICACIÓN	2
1.4. DELIMITACIÓN DE ÁREA DE ESTUDIO	4
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.6. OBJETIVOS	5
1.6.1 GENERAL	5
1.6.2 ESPECÍFICOS	5
1.7. PROPÓSITO	6
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	7
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	7
2.2. BASE TEÓRICA	12

2.3. MARCO CONCEPTUAL	21
2.4. HIPÓTESIS	22
2.5. VARIABLES	22
2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS	23
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>25</b>
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO	25
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	25
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	25
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	25
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	26
3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	28
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	28
3.6. ASPECTOS ÉTICOS	29
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>	<b>30</b>
4.1. RESULTADOS	30
4.2. DISCUSIÓN	38
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>40</b>
5.1. CONCLUSIONES	40
5.2. RECOMENDACIONES	40
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>41</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>44</b>

## LISTA DE TABLAS

		<b>PÁG.</b>
<b>TABLA N° 1:</b>	NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LOS INTERNOS DE MEDICINA ANTE LA EXPOSICIÓN A MATERIAL ALTAMENTE INFECCIOSO	30
<b>TABLA N° 2:</b>	NIVEL DE CONOCIMIENTOS SEGÚN EDAD	31
<b>TABLA N° 3:</b>	NIVEL DE CONOCIMIENTOS SEGÚN UNIVERSIDAD DE PROCEDENCIA	32
<b>TABLA N° 4:</b>	NIVEL DE CONOCIMIENTOS SEGÚN GÉNERO	33
<b>TABLA N° 5:</b>	ACTITUD DE LOS INTERNOS DE MEDICINA ANTE LA EXPOSICIÓN A MATERIAL ALTAMENTE INFECCIOSO	34
<b>TABLA N° 6:</b>	ACTITUD DE LOS INTERNOS SEGÚN EDAD	35
<b>TABLA N° 7:</b>	ACTITUD DE LOS INTERNOS SEGÚN UNIVERSIDAD DE PROCEDENCIA	36
<b>TABLA N° 8:</b>	ACTITUD DE LOS INTERNOS SEGÚN GÉNERO	37

## LISTA DE GRÁFICOS

	<b>Pág.</b>
<b>Gráfico N° 1:</b> NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LOS INTERNOS DE MEDICINA ANTE LA EXPOSICIÓN A MATERIAL ALTAMENTE INFECCIOSO	30
<b>Gráfico N° 2:</b> NIVEL DE CONOCIMIENTOS SEGÚN EDAD	31
<b>Gráfico N° 3:</b> NIVEL DE CONOCIMIENTOS SEGÚN UNIVERSIDAD DE PROCEDENCIA	32
<b>Gráfico N° 4:</b> NIVEL DE CONOCIMIENTOS SEGÚN GÉNERO	33
<b>Gráfico N° 5:</b> ACTITUD DE LOS INTERNOS DE MEDICINA ANTE LA EXPOSICIÓN A MATERIAL ALTAMENTE INFECCIOSO	34
<b>Gráfico N° 6:</b> ACTITUD DE LOS INTERNOS SEGÚN EDAD	35
<b>Gráfico N° 7:</b> ACTITUD DE LOS INTERNOS SEGÚN UNIVERSIDAD DE PROCEDENCIA	36
<b>Gráfico N° 8:</b> ACTITUD DE LOS INTERNOS SEGÚN GÉNERO	37

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
<b>ANEXO N° 1:</b> OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	45
<b>ANEXO N° 2:</b> INSTRUMENTO	46
<b>ANEXO N° 3:</b> VALIDEZ DE INSTRUMENTO - CONSULTA DE EXPERTOS	52
<b>ANEXO N° 4:</b> MATRIZ DE CONSISTENCIA	55
<b>ANEXO N° 5:</b> ALFA DE CROMBACH	58

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El internado es una etapa en la que el estudiante de medicina consolida e integra los conocimientos adquiridos en años previos a su formación médica, sin embargo, las carencias en distintos aspectos impiden su adecuado desarrollo.

Los accidentes que impliquen contacto con material potencialmente infectado ocurren todos los días; siendo el grupo más expuesto por los reportes internacionales el personal de enfermería quienes afirman que el 78% de ella sufrió un accidente ocupacional; un estudio en Estados Unidos – California reporta que el 65% de estudiantes de medicina de la Universidad de California sufrieron este tipo de contacto, Brasil reporta cifras semejantes 63.3% durante el año 2012<sup>1</sup>.

En Perú en el año 2016 el Hospital Cayetano Heredia reporto que el 42% de accidentes laborales se produjeron en estudiantes de medicina y en el Hospital Hipólito Unánue (2015) menciona que del total de accidentes con exposición a material con contenido biológico es el 44.6%, en internos de Medicina<sup>2</sup>.

Según reportes del 2014, indican que el mayor número de incidentes ocurren por punciones accidentales y estiman que entre el 35% al 76,2% eran personal afectado que no contaba con información y capacitación adecuada y un 43,1% no notificaban el accidente<sup>3</sup>.

El motivo de realizar la presente investigación es conocer el escenario real del accidente con exposición directa o no a material biológico, de acuerdo al nivel de conocimiento de los estudiantes

respecto de los mismo para implementar un plan que asegure que todos los estudiantes lleguen con los conocimientos necesarios a esta etapa de su vida académica disminuyendo los riesgos que estas prácticas generan.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 GENERAL**

¿Cuál es el nivel de conocimientos y actitud de los internos de Medicina ante la exposición a material potencialmente infeccioso en el Hospital Vitarte durante los meses de enero – febrero 2019?

### **1.2.2 ESPECÍFICOS**

¿Cuál es el nivel de conocimiento de los internos de medicina ante la exposición a material potencialmente infeccioso?

¿Cuál es la actitud de los internos de medicina ante la exposición a material potencialmente infeccioso?

## **1.3. JUSTIFICACIÓN**

**Justificación Social.-** El presente estudio es destacado para todas las instituciones, en la medida en que los accidentes con exposición a material potencialmente infectado ocurren todos los días, pero sin reporte de los mismos, además de la búsqueda de prevención de estos incidentes con el fin de proteger a todos los trabajadores de los

efectos que puedan causar estos dentro del cumplimiento de su actividad, que debe de ser ejecutada con la protección adecuada y el menor contacto posible para que generen beneficios para el personal y los usuarios.

**Justificación Teórica.-** Nos permitirá adquirir nuevos conocimientos producto de la investigación al momento de identificar si existe relación entre el conocimiento y la actitud de los internos de medicina ante la exposición a material potencialmente infeccioso, que nos brindará nuevos enfoques respecto de la información y la valoración crítica reflejada en la actitud frente a los acudientes laborales en salud, y de esta manera fortificar el saber mediante acciones que eviten riesgos innecesarios.

**Justificación Metodológica.** - Nos proporcionará información al aplicar metodología científica, mediante un proceso sistematizado, que tendrá acorde con los procedimientos, siendo llevada a cabo con un tipo de investigación adecuado, para generar nuevos conocimientos, que producirán nuevas interrogantes y conceptos, para el avance de la ciencia.

**Justificación Institucional.-** Este tema, es uno de los prioritarios dentro de la Salud Pública; debido a que los accidentes con material potencialmente infectado constituyen el riesgo principal de desarrollo futuro de enfermedades infecciosas que podría terminar en la muerte del personal de salud, y que, además en esta institución no se cuenta con información detallada respecto de estos, siendo necesaria una investigación que sirva de base para concientizar a trabajadores, para la mejora de sus prácticas de protección.

**Justificación Personal y Profesional.-** El grupo de internos que sufren accidentes laborales durante el ejercicio de sus labores es desconocido debido a los escasos reportes que presentan; sin embargo, es el personal hospitalario con mayor exposición a pacientes teniendo

así la mayor posibilidad de contagio que podría llevarlos a una deserción la cual trae como consecuencia el no concluir su formación académica, y el costo que generan los análisis y la prevención farmacológica al darse un accidente.

Existe mejor expectativa si se realizaría capacitación constatare respecto del tema que llevaría a una mayor responsabilidad y conciencia frente a las normas de aplicación de bioseguridad y protección evitando de este modo la vulnerabilidad en este grupo trabajadores.

#### **1.4. DELIMITACIÓN DE ÁREA DE ESTUDIO**

**Alcance Geográfico:** Este trabajo de investigación se llevará a cabo en el Hospital Vitarte localizado en la Avenida Nicolás Ayllon N° 5880 en el distrito de Ate de la Provincia de Lima.

**Alcance de Población:** Estará dirigido a estudiantes de Medicina Humana en su último año de formación que estén realizando su Internado médico en el 2019.

**Alcance Teórico:** El presente trabajo tratara temas de epidemiología para conocer la realidad respecto de los accidentes laborales en instituciones de salud, para de esta forma incrementar el conocimiento acerca de ellos y prevenir estos incidentes.

**Alcance Práctico:** Esta investigación tiene el fin de conocer las verdaderas cifras de accidentes ocupacionales en la institución, para promover el reporte de los mismos y de esta forma disminuir los subregistros.

## **1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

En el desarrollo del presente trabajo se tuvo las siguientes limitaciones:

**Institucionales:** Que la institución en salud, no apruebe la realización del trabajo en la misma.

**De la Información:** La poca disposición de parte de los internos de medicina para brindar información fidedigna durante la realización de la encuesta.

## **1.6. OBJETIVOS**

### **1.6.1 GENERAL**

Conocer el nivel de conocimientos y actitud de los internos de medicina ante la exposición a material potencialmente infeccioso en el hospital Vitarte durante el año 2019

### **1.6.2 ESPECÍFICOS**

Identificar el nivel de conocimiento de los internos de medicina ante la exposición a material potencialmente infeccioso.

Identificar la actitud de los internos de medicina ante la exposición a material potencialmente infeccioso

## **1.7. PROPÓSITO**

Este estudio tiene como propósito conocer el nivel de conocimientos y actitud de los internos de medicina ante la exposición a material potencialmente infeccioso en el Hospital Vitarte obteniendo así información amplia y minuciosa durante los meses enero y febrero del año 2019, para tener una idea clara del nivel de conocimiento con el que acuden a realizar el internado médico los estudiantes de medicina de las diversas universidades; a su vez permitiéndonos la realización de estrategias de concientización para la mejora tanto del nivel de conocimientos y la actitud que debe de tomar frente a la exposición de material potencialmente infeccioso.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

#### ANTECEDENTES INTERNACIONALES

**Coria, J. y et al. (2015) “Accidentes con objetos punzocortantes y líquidos potencialmente infecciosos en personal de la salud que trabaja en un hospital de tercer nivel: Análisis de 11 años”.** Es un estudio de tipo observacional descriptivo y longitudinal, cuya población estuvo conformado por 838 personas que presentaron un accidente laboral. Los resultados indicaron que la media de accidentes anuales fue de 76.2 %, siendo los accidentes con agujas la primera causa productora de los mismos (608 casos – 72.5 %), seguido por la manipulación de instrumental dental y/o medico durante la realización de procedimientos (73 casos – 8.7 %), en tercer lugar se encuentran la exposición del personal a liquido biológico (60 casos – 7.1 % ), los accidentes producidos en un centro quirúrgico ocurrieron en (56 casos – 6.6%) finalmente los accidentes laborales causados por la manipulación de vidrio y durante la colocación de una vía periférica representaron (20 casos – 2.3 % ) respectivamente<sup>1</sup>.

**Najul, M. et al (2016) “Accidentes biológicos en estudiantes de medicina de la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado”.** Realizo un estudio de tipo descriptivo transversal con la finalidad de caracterizar el tipo de herida y la forma de exposición a material biológico en 91 alumnos del 6to año del programa de Medicina durante los meses Marzo – Julio del 2016. Los resultados obtenidos fueron que el 56.04% presento exposición tanto mucocutáneo a sangre como punzocortante a material biológico (51 casos), seguido del 18.69% que tuvo exposición mucocutánea a sangre (17 casos), el 17.58% presento una herida punzocortante (16 casos) y finalmente el 7.69% que no presento

accidentes (7 casos). Del total de estudiantes que sufrieron un accidente punzocortante 65.67% sucedió mientras utilizaban una aguja de sutura (44 casos), seguido por el 44.78% que lo hizo mientras utilizaba una aguja hueca (30 casos) y finalmente el grupo que sufrió el accidente mientras manipulaba un bisturí o trozos de vidrio representando el 5.97% y 4.48% respectivamente. El 33.33% de personas que sufrieron el accidente lo reportaron, mientras que el 66.67% no lo hizo<sup>4</sup>.

**García, M. et al (2016) “Estudio de caracterización de accidentes biológicos en estudiantes de pregrado de la Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Libre. Seccional Cali. 2013”.** Se realizó un estudio de tipo descriptivo, cuantitativo de corte transversal en una población de 241 estudiantes de las facultades de medicina y enfermería para conocer las características del accidente laboral que sufre el estudiante durante su práctica clínica entre los meses de octubre a diciembre del 2012. Los resultados obtenidos demuestran que solo el 17.1% sufrió un incidente durante el desarrollo de sus prácticas (41 casos), respecto del 82.9% que no sufrió accidentes (200 casos). En cuanto al sexo que predomina fue el masculino con un 66% (27 casos) mientras que el femenino representa al 34% (14 casos). Los estudiantes de la facultad de la medicina reportaron el 63.4% de accidentes (26 casos), mientras que los de la facultad de enfermería el 36.6% (15 casos). Los servicios donde se presentaron los accidentes en mayor porcentaje fueron Urgencias, Anfiteatro, Cirugía representando cada uno al 22% (9 casos), seguido por hospitalización con el 19.4% (8 casos), solo el 9.8% ocurrió en sala de partos (4 casos) y finalmente los accidentes reportados en labores comunitarias y laboratoriales ocurrieron en el 2.4% respectivamente (1 caso). La mayoría de accidentes laborales reportados fueron en el turno de la mañana (58.3% - 24 casos), seguido por la tarde (29.3% - 12 casos) y en último lugar el turno nocturno con el (12.2% - 5 casos). Con respecto al mecanismo de

lesión se demostró que el pinchazo fue el que se presentó en mayor número de veces (66% - 27 casos), continuando con las salpicaduras (17% - 7 casos), las heridas representaron el (15% - 6 casos) y los arañazos (2.4% - 1 caso) <sup>5</sup>.

**Coria, J. y et al. (2017) “Lesiones por riesgo ocupacional con diferentes dispositivos entre profesionales de atención a la salud y sus jornadas de trabajo en un Hospital de Tercer Nivel de Atención de 2003 a 2013”.** Realizó un estudio de tipo observacional descriptivo y longitudinal, en 838 personas que sufrieron un accidente en su centro laboral. Los resultados obtenidos señalan que el personal de enfermería fue el grupo con mayor número de incidentes (327 casos – 39 %), seguido por los médicos residentes (285 casos – 34 %), los estudiantes de enfermería y medicina representaron (33 casos – 3.9 %) y (2 casos – 0.23%) respectivamente, el grupo de internos de pregrado (14 casos – 1.6 %), respecto al momento del día en el cual se producen la mayoría de incidentes se encontró que es más común durante la mañana (457 casos – 54.5 %), seguido por la noche (194 – 23.1 %) y finalmente el turno tarde (186 casos – 22.1 %). El 72.4 % no amerito recibir profilaxis para VIH, mientras que el 26.7 si lo hizo. Respecto a la vacuna contra la hepatitis B el 35 % de las personas que sufrieron un accidente laboral tenían el esquema completo de vacunación, el 37.2 % tenían el esquema incompleto y el 27.6 % no tenían ninguna vacuna<sup>6</sup>.

## **ANTECEDENTES NACIONALES**

**Charca, L. et al (2016) “Accidentes biológicos en estudiantes del último año medicina de tres hospitales de Lima, Perú”.** Realizo un estudio de tipo transversal, cuya población fue constituida por los Internos de Medicina (100) que sufrieron algún tipo de accidentes laborales que implicaba la exposición a material biológico. Los resultados

demonstraron que el 85% de estudiantes sufrieron algún tipo de accidente laboral durante su último año de formación siendo el 61 % de estos estudiantes del género masculino; durante su estadío como internos de medicina de sus sedes hospitalarias se registró un total de 297 accidentes biológicos entre mucocutáneos (133 casos – 44.8%) y percutáneos (164 - 55.2%). La sangre fue el líquido biológico que se presentó en más oportunidades involucrado en los incidentes con un 72.9%, seguido por líquido amniótico/vaginal con rasgos evidentes de sangre (18.8%). El 75.3% de estudiantes no reportaron su última exposición a material biológico debido a que el paciente no tenía riesgo (47 casos – 73.4%) mientras que el 54.7% refirió que no lo reporto por falta de tiempo (35 casos). Respecto a la vacuna contra la Hepatitis B, el 87% refirió contar con las 3 dosis mientras que el 13% solo se la había aplicado en 2 oportunidades<sup>6</sup>.

**Condori, N. et al (2017) “Conocimientos sobre bioseguridad y actitudes frente a accidentes biológicos en internos de medicina de una Universidad Estatal - Arequipa 2017”.** Realizó un estudio observacional, retrospectivo, transversal en Internos expuestos a material biológico, para determinar la asociación entre los conocimientos acerca de bioseguridad y la actitud frente a un accidente biológico en 82 Internos. Los resultados del estudio fueron: Que el 75.6% sufrió algún accidente (62 casos), y el 24.4% no reporta incidentes (20 casos). Respecto del nivel de conocimiento sobre las enfermedades infecto contagiosas, los datos revelaron que: El 86.6% tiene un conocimiento deficiente respecto del VIH (71) y solo el 13.4 cuenta con el nivel adecuado de conocimiento respecto de esta patología (11 casos). En cuanto a Hepatitis B el 93.9% conoce de forma errónea es entidad (77 casos) y el 6.1% acertó con sus respuestas (5 casos), finalmente respecto de la Hepatitis C el 79.3% tiene un conocimiento inadecuado (65 casos), mientras que el 20.70% respondió de manera adecuada (17 casos). La actitud de los participantes se refleja en que el 79.3% presenta una actitud negativa (65 casos) a diferencia del 20.7% que lo hace de manera positiva (17 casos)<sup>7</sup>.

**Rivera, M. et al (2017) “Asociación entre el nivel de conocimientos y actitudes sobre accidentes con materiales punzocortantes en internos de medicina del Hospital Sergio Bernales - junio 2016”.** Realizo un estudio transversal, analítico, relacional y cuantitativo, en una población de 115 internos donde se los resultados reflejan que el 63.48% de internos tiene un nivel de conocimiento alto (73 casos) respecto del 36.52% que tienen un nivel de conocimiento bajo (42 casos). Respecto de la evaluación de la actitud frente a un accidente que implique contacto con objetos punzocortantes nos muestra que el 66.96% tiene una actitud positiva (77 casos) y el 33.04% una actitud negativa (38 casos). Como conclusión de este estudio nos muestra que a un nivel mayor de conocimiento mejor será la actitud antes un evento ocupacional<sup>8</sup>.

**Gonzales, F. et al (2018) “Asociación entre accidentes biológicos y horas de trabajo en la semana previa al accidente en Internos de Medicina del Hospital Hipólito Unánue, Enero – Diciembre del 2017”** Realizaron un estudio de tipo observacional y transversal en una población de 100 internos por medio de una encuesta virtual. Los resultados de este estudio fueron: Que el 59% presento un accidente laboral que implica contacto con material biológico infectado (59 casos); de estos el 77.97% se dieron en una oportunidad (46 casos) y el 22.03 en dos oportunidades (13 casos), las horas donde se producen la mayoría de accidentes son las 11:00 y 16:00 horas representado el 6.94% de casos respectivamente. La forma en la que se dio el accidente con más frecuencia es el pinchazo 65.28% (47 casos), siendo el líquido biológico más frecuentemente implicado la sangre con un 87.50% (63 casos), el sitio del cuerpo que está más involucrado respecto de los accidente fueron los dedos de la mano 44.44% (32 casos), seguido por la mano en su conjunto 30.56% (22 casos); las superficies corporales sin protección cutánea implicadas en estos sucesos representan al 23.61% que tuvo contacto con la conjuntiva (17 casos) y el 1.39% que el contacto fue con la mucosa oral. De la totalidad de accidentes solo se reportó el

50% de estos (36 casos) <sup>9</sup>.

**Sáenz, J. et al (2018) “Maltrato y accidentes biológicos con exposición a fluidos corporales en Internos de Medicina del Hospital Hipólito Unánue”** Realizo un estudio no experimental en 96 sujetos; de corte transversal – correlacional con la finalidad de investigar la relación entre los diversos tipos de maltrato y los accidentes biológicos que se dieron con fluidos corporales. Los resultados que arrojó este estudio fue: Respecto al tipo de maltrato el psicológico se dio en mayor cantidad de veces y de estos el 50 % había recibido “gritos” como forma de maltrato (48 casos) y 44.79 % había sido “humillado” (43 casos), respecto del maltrato corporal el 30.21% refiere haber sido asignado a labores excesivas, respecto del componente académico al 44.79% fue amenazado con reprobación una rotación (43 casos) y al 40.63% se le estableció una tarea extra de castigo. El 23.96% refiere haber sido discriminado por su género (23 casos), el 28.13% refirió discriminación por su tipo de preferencia sexual (27 casos) y el 26.04% recibió de forma verbal acoso sexual. La persona responsable del mayor caso de maltratos es el médico residente con un 30.2%, y continúa esta lista los pacientes con un 28.0% (27 casos). El 29.2% sufrió algún accidente laboral con exposición a material biológico contaminado (28 casos). El 12.5% (12) sufrió un tipo de maltrato en el momento del accidente. El 8.3% de encuestados refiere que sufrió el accidente por la sobrecarga laboral a la que se encontraba expuesto (8 casos), el 6.3% refiere que la causa fue algún tipo de maltrato y/o al mal uso de los elementos de bioseguridad (6 casos) <sup>10</sup>.

## **2.2. BASE TEÓRICA**

El 46.2 % del personal que labora en salud ha sufrido un accidente

durante la realización de su labor predominantemente en el manejo de material punzocortante; de este grupo los más involucrados en estos sucesos son los médicos en formación (Rotantes, internos y residentes) y las licenciadas de enfermería, sin dejar de mencionar los otros mecanismos de exposición como lo son las salpicaduras directas a mucosas y los derivados al momento del descarte del material médico. La Organización Mundial de la Salud (OMS) informa que la cifra de accidentes con material punzocortante en personal sanitario es de aproximadamente 2 millones; admitiendo que actualmente esta cifra es un subregistro, por lo que lo real podría ser el doble. De estos accidentes el 90% fueron ocurridos en países en desarrollo, siendo reportado cerca del 30% a 50% de todos los casos reales<sup>9</sup>.

Francia hizo un reporte de 5.1 accidentes por cada cama hospitalaria ocupada anualmente. Estados Unidos informa en varios estudios una variación entre 20 a 30 casos por año<sup>9</sup>.

La Bioseguridad es la agrupación de normas y procedimientos que disminuyen los riesgos y previenen sucesos durante la realización de trabajos por parte del personal de la salud; clasificados estos a su vez de acuerdo al riesgo de exposición que presentan durante la realización de sus actividades<sup>9, 10</sup>.

Muy Alto Riesgo: Todo personal de la salud que labore directamente con pacientes, realizado por médicos, personal de enfermería y de laboratorio<sup>10</sup>.

Alto Riesgo: Todo trabajador que este expuesto a pacientes con potencial de infección.

Bajo Riesgo Personal de salud que no trabaje directamente con pacientes<sup>10</sup>.

Durante la ejecución de su labor diaria los trabajadores de la salud se encuentran expuestos a eventualidades provenientes tanto de las acciones que realiza y las condiciones en las que realiza su trabajo. Toda persona que tenga contacto con paciente o con líquidos biológicos que

emanen de los mismos durante el desempeño de una función dentro de un centro hospitalario es considerada trabajador de la salud<sup>11</sup>.

Un accidente biológico es un suceso que implica contacto con líquidos provenientes del organismo de un ser humano vivo o muerto; principalmente y el más implicado es la sangre pero también lo son el líquido cefalorraquídeo, secreciones vaginales, semen, líquido pleural, líquido amniótico, líquido sinovial, líquido pericárdico y líquido peritoneal, a los cuales pueden estar expuestos los individuos debido al contacto, o al roce con una parte de piel que presente una solución de continuidad y también el contacto de los mismos con las mucosas. Los otros líquidos secretados por el cuerpo no son considerados con potencial de infección a excepción de que se contaminen con sangre u otra de las secreciones antes mencionadas.

El cuerpo humano está recubierto por piel que lo protege, a excepción de las mucosas que no cuentan con esta característica, y al no tenerla las vuelven susceptibles para que los patógenos ingresen al cuerpo por medio de ellas. A diferencia de la piel que cumple la función de barrera evitando la comunicación entre el medio interno y lo externo, las glándulas de las mucosas se encuentran en constante secreción a fin de mantener el tejido húmedo y dependiendo de la localización otras se encargan de la absorción.<sup>3</sup>

Cualquier líquido biológico y líquido corporal potencialmente infectado puede ser suficiente para transmitir el virus de la Hepatitis B (VHB), el virus de la Hepatitis C (VHC) y el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) por lo que estos fluidos cuentan con las condiciones para producir infección al contacto con las diversas mucosas ya sea conjuntival, nasal u oral entre los demás.<sup>4</sup>

Los accidentes punzocortantes son todas las lesiones que atraviesan la piel que previamente estuvo en contacto con algún tipo de contenido biológico. No solo los trabajadores de la salud se encuentran expuestos a este tipo de lesiones, también lo están los policías, personas que

realizan tatuajes, cocineros entre otros; todo material que cause una herida que atraviese la piel puede transmitir una enfermedad infectocontagiosa, a nivel mundial en los reportes por accidentes laborales en trabajadores de salud se reportaron 25 virus transmitidos.<sup>5</sup> Respecto de las circunstancias en las cuales se dio el accidente, este va depender:

- Cuan profundo fue el pinchazo que se origino
  1. Inoculación superficial: Erosión
  2. Profundidad intermedia: Cuando se evidencia sangre
  3. Inoculación profunda

Cuanto mayor

- Con que material se dio el accidente
  1. Aguja hueca: Presenta mayor riesgo de que una aguja de sutura.
  2. Aguja maciza o bisturí

Numerosas investigaciones informan que las circunstancias en las cuales se producen los accidente laborales, son por pinchazos con agujas al momento de la colocación de una vía periférica o la extracción de sangre y al momento de la realización de procedimientos que impliquen el uso de material de sutura, atravesando de este modo la piel y facilitando la inoculación de patógenos en el organismo del manipulador, otro momento importante en el cual ocurren estos accidentes es mientras se – encapuchan las agujas o cuando estas no son eliminadas de la manera correcta. <sup>6</sup>

El uso inadecuado de los elementos de bioseguridad durante la realización del quehacer diario del personal de salud aunado al acceso y/o al incumplimiento en su utilización incrementa significativamente el número de accidentes laborales. Es importante resaltar que estos incidentes también se producen durante el desecho del material punzocortante, así como por la fatiga laboral a la cual está constantemente sometido el personal.<sup>9</sup>

Todo contacto de líquido biológico que emana del cuerpo de un paciente

es potencialmente infeccioso hasta demostrar lo contrario, y al contacto con la mucosa es capaz de producir enfermedad; del mismo modo que los traumatismos pequeños o grandes que puedan producir los objetos punzocortantes<sup>11</sup>.

El riesgo de transmisión de una enfermedad (Virus de la Inmunodeficiencia, Virus de la Hepatitis C y Virus de la Hepatitis B) durante la realización de laborales profesionales es conocido, en función del líquido biológico al que se encontraba expuesto<sup>12</sup>.

Con respecto al VIH el riesgo de transmisión en trabajadores sanitarios siguiente a la exposición es 0.3% si fue en contacto con sangre, siendo probablemente inferior la cifra si el líquido al que se expuso es otro. Al encontrarse con un paciente VHC positivo, el riesgo de transmisión es de 1.8% luego de la exposición. A diferencia de estas dos primeras enfermedades, el riesgo de transmisión durante la realización de actividades laborales accidentales frente al VHB es mucho más elevado constituyendo así el principal riesgo laboral siempre y cuando no cuenten con la vacuna frente a este virus. El riesgo de transmisión frente a una exposición dependerá de los líquidos biológicos a los cuales se encontraron expuestos, los estudios señalan que esta cifra es inferior al 30% al encontrarse frente a un paciente Antígeno de Superficie Hepatitis B positivo con Ag HBe positivo; mientras que la cifra se reduce a menos del 6% si el Ag HBe es negativo<sup>13</sup>.

La prevención después de una exposición con contenido biológico potencialmente contaminado ya sea por contacto directo a la mucosa o por un objeto punzocortante es primordial para prevenir las enfermedades infectocontagiosas, siendo la forma más barata y fácil de prevención evitar el contacto. Todo lugar que brinde atención a pacientes deberían contar con recursos para<sup>13</sup>:

- La formación y adiestramiento de todos sus trabajadores en las prevenciones universales (Vacunación frente al VHB, y el proceso que se debe seguir ante la exposición a material biológico.

- Contar con los elementos universales de bioseguridad para su uso durante la realización de sus actividades, del mismo modo que se debe contar con los depósitos adecuados para la eliminación de los desechos hospitalarios<sup>13</sup>.
  - Asegurar la asistencia médica y la orientación en cualquier momento del día frente a un suceso incidental, idealmente antes de las 2 horas para el VIH, 72 horas para el VHB y el VHC<sup>13</sup>.
  - De ser necesario la profilaxis farmacológica, contar con el stock disponible de los mismos<sup>13</sup>.
  - Contar con un protocolo de actuación y manejo frente a un accidente laboral con exposición a líquido biológico<sup>13</sup>.
  - Contar con el personal necesario que se encargue de la atención inmediata y el seguimiento a futuro de los casos que se presenten<sup>13</sup>.
  - Contar con material adecuado donde se pueda notificar y registrar los eventos asociados a exposición laboral con riesgo de infección<sup>13</sup>.
- Elementos previos a tener en cuenta antes de iniciar la profilaxis:
- Que la persona que sufrió el accidente laboral acuda antes de las 72 horas posteriores a la exposición<sup>13</sup>.
  - Que el personal involucrado en el incidente brinde la información detallada del momento y las circunstancias en el que se dio el accidente<sup>13</sup>.
  - Iniciar la profilaxis dentro de las primeras 24 horas posteriores al incidente, si es que esta es indicada; nunca sobrepasando las 72 horas<sup>13</sup>.
  - Estimar en cada individuo la necesidad de profilaxis<sup>13</sup>.

Respecto del virus de la inmunodeficiencia humana; es primordial conocer las condiciones serológicas del paciente del cual proviene el material o las secreciones potencialmente contaminadas; siendo ideal conocer los resultados en las primeras dos horas luego de la exposición ocupacional. De ser conocida la infección por VIH en nuestro paciente, se requiere averiguar la carga viral; y la frecuencia con la que recibe su

tratamiento antirretroviral, del mismo modo las resistencias y las intolerancias frente a determinado fármaco. En el peor de los escenarios de no ser posible conocer la situación serológica de nuestro paciente siempre será considerado como infectante. Siempre es necesario iniciar la profilaxis frente a accidentes que atraviesen la piel, siendo necesaria la evaluación en cada caso cuando la exposición se da por el contacto con las mucosas, en el caso de que la carga viral sea indetectable no es recomendado el uso de las mismas. Si se inició la prevención farmacológica y se confirma la negatividad del paciente se debe de interrumpir esta<sup>14, 15</sup>.

En referencia a los VIRUS HEPATITIS B – VIRUS HEPATITIS C, se sabe que la Hepatitis C no es capaz de transmitirse durante un accidente laboral, siendo más improbable si es que este contacto fue con las mucosas. A diferencia de la Hepatitis B que tiene una alta frecuencia de transmisión durante un accidente si es que el trabajador no está vacunado frente a esta patología. La valoración del incidente es igual para el VIH que para el VHB; es preciso evaluar la serología del trabajador expuesto; del VHB si es que no cuenta con vacuna previa y del anti – HBs de contar con la vacuna, considerándose que la posibilidad de contagio es alta si no se cuenta con la inmunización y de contarse con está presentando un título de anti – HBs < 10 mUI/ml<sup>16</sup>.

No hay tratamiento de prevención frente a un probable contagio de Hepatitis C, ya que la literatura indica que para llevar a cabo un tratamiento optmo se debe tener una infección establecida, por este motivo de darse el caso de un accidente laboral frente a un paciente con esta patología es trascendental el seguimiento de estos casos<sup>16</sup>.

Cuando nos encontramos frente a un posible contacto con el VHB, el procedimiento a seguir dependerá tanto del paciente como del personal involucrado en el incidente; si este último contara con el esquema completo de vacunación no sería necesario el seguimiento del caso, excepto si hay la necesidad de seguimiento legal, en el cual se valoran

la serológica en dos oportunidades al inicio y a los 6 meses<sup>17, 18</sup>.

El tratamiento farmacológico por norma indica la elección del medicamento que se utilizara después de una exposición ocupacional; se basa en la asociación de 2 inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos / nucleótidos (ITIAN) más otro fármaco antirretroviral (FARV) de otro grupo de estos fármacos<sup>18</sup>.

Debido a la mejor aceptación de parte del cuerpo y el rango del tiempo en el cual debe de repetirse la toma de los 2 ITIAN se usan preferentemente Tenofovir / Emtricitabina en una tableta combinada una vez al día. La otra opción es Zidovudina / Lamivudina tomando una tableta con la combinación de ambos dos veces al día, esta última asociación se podría utilizar cuando contamos con un paciente con problemas renales. Debido a las reacciones adversas principalmente la de hipersensibilidad no es recomendable el uso de Abacavir<sup>13</sup>.

El tercer fármaco a utilizar puede ser un Inhibidor de la proteasa potenciado con Ritonavir (IP/r) o un inhibidor de la integrasa (INI), debido a que es escasa la resistencia a estos antirretrovirales. La asociación entre (Darunavir / Ritonavir) o (Atazanavir / Ritonavir) una tableta por día; siendo la alternativa frente a estos (Lopinavir / Rotonavir) usando 2 tabletas dos veces al día por su mayor utilización en estudios. Respecto a los INI se emplea el Raltegravir por su mayor experiencia en el uso, utilizando una tableta dos veces al día, los demás fármacos de este grupo no son recomendados por el poco conocimiento respecto de su uso. Las guías recientes se inclinan por el uso de Raltegravir, no siendo recomendado el uso de Inhibidores de la transcriptasa inversa no nucleósidos (ITINN)<sup>18</sup>.

Si se conoce la resistencia o contraindicaciones a uno de los antirretrovirales, es recomendable consultar con un experto de infectología para decidir el tratamiento adecuado sin que esto signifique la demora en el inicio de la profilaxis farmacológica idealmente por 28 días de duración<sup>19</sup>.

Es fundamental evaluar la necesidad o no de apoyo psicológico a un trabajador que sufrió una exposición laboral; dependiente del nivel de ansiedad que presente dependiendo de esto que la transmisión de información sea la adecuada o no, y la adherencia a la profilaxis sea exitosa o fracase<sup>19</sup>.

Todo trabajador que ha sufrido un accidente que involucre la contaminación con material potencialmente infeccioso durante el ejercicio de sus labores debe acudir a la instancia correspondiente de acuerdo al protocolo de su institución para la comunicación del mismo y las acciones inmediatas a seguir posterior a este.

En heridas que impliquen contacto con la piel y la perforación de esta, se indica<sup>13</sup>:

- Lavar con agua y jabón
- Dejar que la sangre drene libremente
- Utilizar un antiséptico en la herida (Yodo povidona, clorhexidina)
- Cubrir la herida con un material impermeable<sup>20</sup>.

Cuando el mecanismo de exposición fue el contacto con mucosas (Conjuntiva) se recomienda lavar con suero fisiológico o abundante agua<sup>20</sup>.

En ninguno de los mecanismos se recomienda utilizar agentes cáusticos, tampoco se aconseja “exprimir” porque induce a la hiperemia aumentando el riesgo de adquirir la infección<sup>20</sup>.

La actitud según Freedman, Carlsmith y Sears en los años 70 la actitud es un conjunto de cogniciones, opiniones, creencias y eventos ocurridos que nos llevan al conocimiento, sin excluir la valoración positiva o negativa con respecto de o un objeto o tema. Para Triandis (1971) la definición de actitud incluye la percepción asociada a emociones que predisponen a una persona a la toma de decisiones durante un evento principalmente de tipo social. Por lo antes mencionado una actitud es la forma en la que una persona responde frente a algo que aprendió por su

experiencia personal compuestas de 3 elementos<sup>21</sup>:

El Componente Cognitivo (¿Qué piensa?): Para tener una actitud es necesario tener un conocimiento previo sobre algo, formado de formado por la impresión y opinión de un objeto asociado a las creencias sobre el mismo; si es que no fuera conocido este objeto no se podría tener una actitud respecto de este. El conocimiento puede ser errado o vago; afectando de cierto modo la actitud<sup>21</sup>.

El Componente emocional (¿Lo que siente?): La sensación a favor o en contra de un objeto social, siendo esta la evaluación más característica de una actitud. Siendo esta la diferencia de las creencias y de las opiniones respecto del conocimiento que se caracteriza por el conocimiento<sup>21</sup>.

Componente Conductual (¿Cómo manifiesta sus pensamientos y emociones?): Cómo reacciona un individuo ante un objeto o situación, siendo la forma expresada de la actitud<sup>21</sup>.

### 2.3. MARCO CONCEPTUAL

**Material Potencialmente Infeccioso:** Secreciones corporales como la sangre y líquidos corporales (Líquido cefalorraquídeo, sinovial, pleural, peritoneal, pericárdico y amniótico); cuya manipulación represente un riesgo durante la realización del trabajo. El resto de secreciones corporales (orina, material fecal, saliva, sudor, entre otros) se consideran que no representan un riesgo considerable para producir patologías<sup>21</sup>.

**Trabajador de Salud:** Es toda persona que colabora en el equipo asistencial directa o indirectamente los cuales durante la realización de sus actividades están sometidos al riesgo de contraer una enfermedad ocupacional. En este grupo incluiremos a las parteras, ya que por la

dificultad de acceso a centros asistenciales estas se encargan de la labor de parto en muchos lugares<sup>22</sup>.

**Exposición Accidental de Riesgo:** Es la exposición en la que se encuentra el personal de salud (internos de medicina), ante la posibilidad de manejo o manipulación de materiales que pueden generar un daño o una lesión<sup>22</sup>.

**Contacto entre** el material potencialmente infectado con un sujeto; ya sea atravesando la piel o por contacto directo con las mucosas<sup>22</sup>.

**Conocimiento:** Es la agrupación de información almacenada mediante la experiencia o aprendizaje por una propia persona siguiendo un método<sup>22</sup>.

**Actitud:** Manera en la que una persona actúa u obra.

## 2.4. HIPÓTESIS

El presente estudio por la naturaleza, no requiere hipótesis al ser un trabajo descriptivo.

## 2.5. VARIABLES

- Nivel Conocimiento sobre accidentes con material potencialmente infeccioso.
- Actitud sobre accidentes con material potencialmente infeccioso.
- Edad
- Universidad de Procedencia
- Género

## 2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

**Conocimientos sobre la exposición ocupacional a productos biológicos potencialmente infecciosos:** El grado de saber de una persona encuestada.

**Indicador:** Niveles de conocimiento alto, medio y bajo sobre los riesgos, efectos y prevención ante la exposición a material potencialmente infeccioso, según el siguiente puntaje:

- Alto: 16 a 20 puntos
- Medio: 10 – 15 puntos
- Bajo: 1 – 10 puntos

**Actitud ante la exposición ocupacional a productos biológicos potencialmente infecciosos:** El grado de predisposición en la forma de actuar de las personas.

**Indicador:** El tipo de actitud que toma el entrevistado, positiva o negativa; usando la Escala de Likert, bajo el siguiente puntaje:

- Positiva:  $\geq 28$  puntos
- Negativa:  $< 28$  puntos

**Edad:** Número total de años cumplidos al momento de la aplicación de la encuesta.

- $< 23$  años
- $\geq 23$  años

**Universidad de procedencia:** Es la universidad de donde proviene cada interno.

- Universidad Privada de Ciencias Aplicadas

- Universidad Privada San Juan Bautista
- Universidad Ricardo Palma
- Universidad Nacional Federico Villarreal
- Universidad San Martín de Porres

**Género:** Identidad sexual del ser vivo, en nuestro caso de los internos.

- Masculino
- Femenino

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1. DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El diseño del presente estudio es observacional ya que el investigador no interviene con los datos obtenidos, de corte transversal pues la información se obtuvo en un espacio y tiempo determinado, con recolección prospectiva de los datos.

#### **3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

Por la naturaleza del estudio corresponde al tipo descriptivo debido a que la información va ser tomada de forma precisa sin que esta sufra alteraciones o se manipule.

### **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **POBLACIÓN DE ESTUDIO**

La población fue conformada por los 65 Internos de Medicina Humana que se encuentran en su último año de formación académica en el Hospital Vitarte, además que cumplieran con los criterios de elegibilidad:

#### **Criterios de inclusión**

- Estudiantes que cursan su año de Internado Medico durante el 2019.
- Estudiantes que actualmente tengan contacto directo con los pacientes en sus respectivas rotaciones.

### **Criterios de exclusión**

- Internos que estén fuera de sus actividades regulares por temas de descanso médico.
- Negativa a participar de estudio.

### **POBLACION OBJETIVO**

Del total de internos se excluyó a uno que contaba con justificación médica por enfermedad, siendo 64 los Internos de Medicina Humana que laboren en Hospital de Vitarte durante el 2019.

### **MUESTRA**

La muestra estuvo constituida por la totalidad de la población objetiva, debida a que solo consta por 64 internos de Medicina Humana que laboren en el Hospital de Vitarte durante el año 2019. No se aplicó ningún tipo de muestreo porque la población objetiva era muy pequeña y por tal motivo se tomó la totalidad de internos

### **3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para la elaboración de este estudio se coordinó con los responsables del Hospital de Vitarte, quienes aceptaron la realización de este estudio en su centro hospitalario. Se utilizó una encuesta validada por un grupo de expertos.

La recaudación de datos se hizo por medio de una encuesta, que contenía 34 preguntas cuyo diseño fue a partir de una encuesta ya validada en otros trabajos que presentaban objetivos similares a esta investigación. Este cuestionario se divide en tres partes: Datos

generales, conocimiento y actitud que toma el Interno frente a un accidente con material potencialmente infeccioso. Los participantes de esta investigación lo hicieron de manera libre y voluntaria.

El nivel de conocimiento se valoró mediante 20 preguntas cerradas, de las cuales cada respuesta acertada equivale a 1 punto y cada errada a 0 puntos, realizándose la baremación por percentiles y de esta forma determinar la escala de puntuación por medio del paquete SPSS versión 22 en cual para medir el nivel de conocimiento se calculó:

- Nivel de conocimiento alto: Puntaje mayor al valor del percentil 75 de los datos de la muestra.
- Nivel de conocimiento medio: Puntaje entre el valor del del percentil 75 y mayor del 25 de los datos de la muestra.
- Nivel de conocimiento bajo: Puntaje menor o igual al valor del percentil 25 de los datos de la muestra.

Nivel de conocimiento sobre ante la exposición a material potencialmente infeccioso:

- Alto: 16 a 20 puntos
- Medio: 11 a 15 puntos
- Bajo: 1 a 10 puntos

La actitud se valoró mediante 14 preguntas; de las cuales cada respuesta va desde totalmente de acuerdo con un valor de 4, de acuerdo un valor de 3, en desacuerdo un valor de 2 y totalmente desacuerdo es de valor 1; teniendo un puntaje mínimo de 14 y un máximo de 56, utilizando la mediana como corte para la valoración clasificándose así en la siguiente escala:

Positiva:  $\geq 28$  puntos

Negativa:  $< 28$  puntos

### **3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

El tipo de diseño de recolección de datos fue basado en un instrumento de recolección de datos previamente validado y especificado en el acápite anterior, posteriormente se realizó la validación del instrumento de recolección de datos por medio de juicio de expertos quienes fueron el estadístico, el metodólogo y un especialista. La confiabilidad del instrumento se hizo mediante una prueba piloto en 15 internos de medicina que equivale al 23.07% de la muestra, que fue aplicado en el Hospital de San Juan de Lurigancho. Finalmente los datos fueron procesados aplicando el Coeficiente Alfa de Crombach el cual permite determinar la fiabilidad del instrumento. El resultado fue: 0.803, el cual indica que es un instrumento confiable.

La recolección de datos se aplicó a los internos del Hospital de Vitarte en un periodo de tres días consecutivos, incluyendo a todos los que deseaban participar en el estudio.

### **3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Luego de la recolección de la información, el procesamiento de datos se realizó plasmando la información en una base de datos elaborado en la hoja de cálculo del Microsoft Excel 2013 para Windows y en el paquete estadístico SPSS- Statistics 25.0 para el análisis estadístico de las variables.

La presentación de los resultados se hizo en tablas simples, dobles y en gráficos estadísticos adecuados, el análisis de datos se orientó a interpretar los resultados obtenidos durante todo el proceso de recolección de la información.

Se utilizó la estadística descriptiva, para las variables cuantitativas se emplearon las medidas de tendencia central y de resumen, en cuanto a las

variables cualitativas, se utilizó las frecuencias absolutas y relativas. En ambos casos se presentar en gráficos y tablas correspondientes.

### **3.6. ASPECTOS ÉTICOS**

En el presente estudio se consideraron los códigos éticos en Investigación Biomédica, dentro de los cuales se respetará Código de Nuremberg (1947), que en nuestro caso es de conocimiento que la intervención en el estudio es voluntaria y libre. A su vez se respetará los Principios éticos planteados en el Informe de Belmont (1978), que son el respeto a la autonomía, la beneficencia y la justicia. Por último, se protegerá a los participantes ante cualquier eventualidad que se presentará durante el desarrollo del estudio, cumpliendo así lo estipulado por el Declaración de Helsinki.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

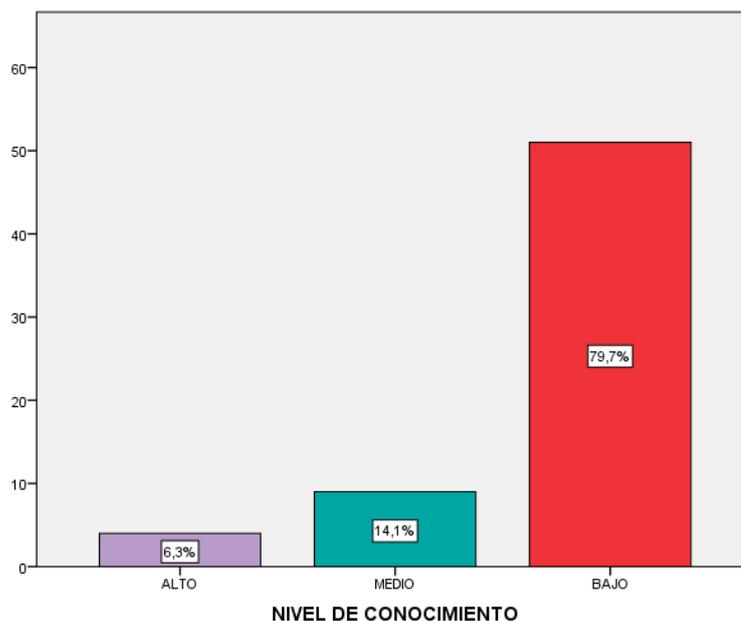
### 4.1. RESULTADOS

**TABLA N° 1**  
**NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LOS INTERNOS DE MEDICINA ANTE LA EXPOSICIÓN A MATERIAL ALTAMENTE INFECCIOSO**

		N	%
NIVEL DE CONOCIMIENTO	ALTO	4	6.3%
	MEDIO	9	14.1%
	BAJO	51	79.7%
	Total	64	100.0%

Fuente: Ficha Recolección de Datos

**GRÁFICO N° 1**  
**NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LOS INTERNOS DE MEDICINA ANTE LA EXPOSICIÓN A MATERIAL ALTAMENTE INFECCIOSO**



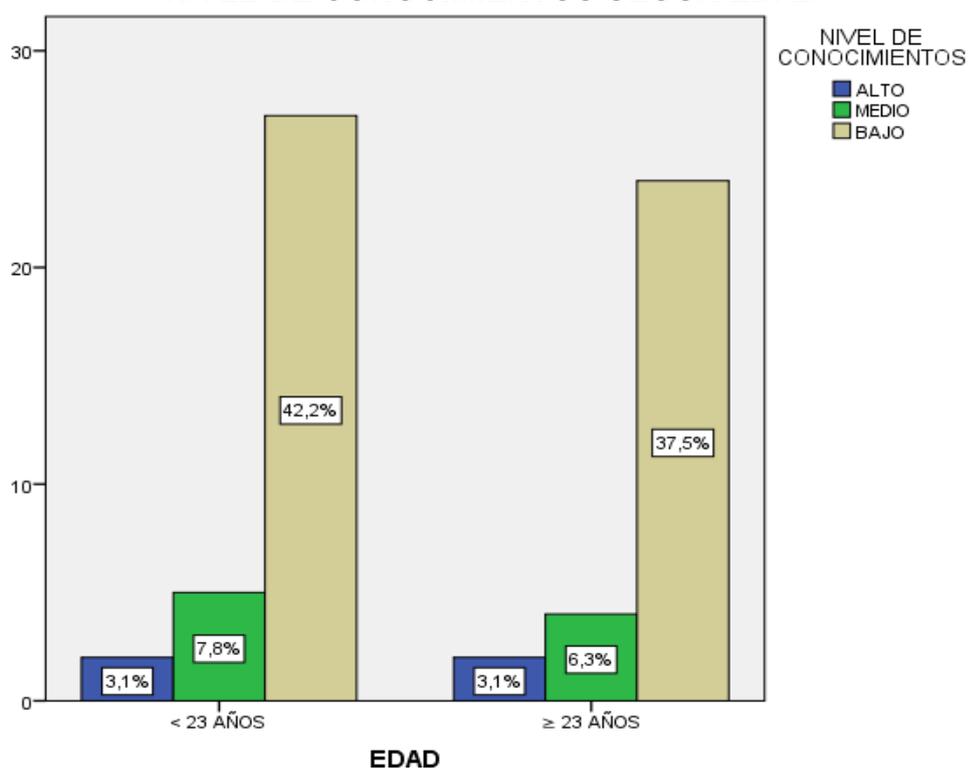
**Interpretación:** En la Gráfico N° 1 y en Tabla N° 1. Se observa que el nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre la exposición a material potencialmente infeccioso es bajo en un 79.7% de los casos, mientras que el 14.1% obtuvo un nivel medio; y el 6.3% tiene un nivel alto.

**TABLA N° 2  
NIVEL DE CONOCIMIENTOS SEGÙN EDAD**

			NIVEL DE CONOCIMIENTOS			Total
			ALTO	MEDIO	BAJO	
EDAD	< 23 AÑOS	N	2	5	27	34
		% del total	3,1%	7,8%	42,2%	53,1%
	≥ 23 AÑOS	N	2	4	24	30
		% del total	3,1%	6,3%	37,5%	46,9%
Total		N	4	9	51	64
		% del total	6,3%	14,1%	79,7%	100,0%

Fuente: Ficha Recolección de Datos

**GRÁFICO N° 2  
NIVEL DE CONOCIMIENTOS SEGÙN EDAD**



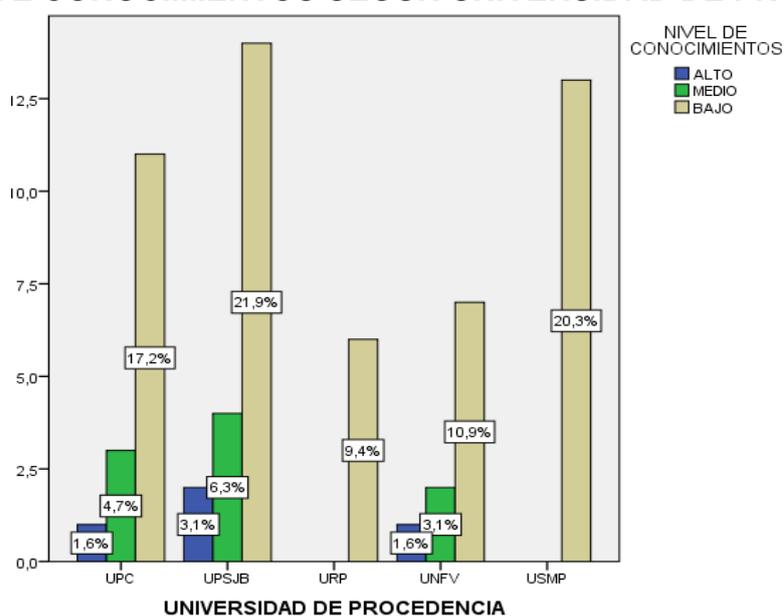
**Interpretación:** En la Gráfico N° 2 y en Tabla N° 2. Se observa que el nivel de conocimiento según la edad; refleja que el 42.2% del total son menores de 23 años y tienen un nivel de conocimiento bajo, y el 37.5% son mayores de 23 años con un nivel de conocimiento bajo.

**TABLA N° 3**  
**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SEGÚN UNIVERSIDAD DE PROCEDENCIA**

			NIVEL DE CONOCIMIENTOS			Total
			ALTO	MEDIO	BAJO	
UNIVERSIDAD DE PROCEDENCIA	UPC	N	1	3	11	15
		% del total	1,6%	4,7%	17,2%	23,4%
	UPSJB	N	2	4	14	20
		% del total	3,1%	6,3%	21,9%	31,3%
	URP	N	0	0	6	6
		% del total	0,0%	0,0%	9,4%	9,4%
	UNFV	N	1	2	7	10
		% del total	1,6%	3,1%	10,9%	15,6%
	USMP	N	0	0	13	13
		% del total	0,0%	0,0%	20,3%	20,3%
Total		N	4	9	51	64
		% del total	6,3%	14,1%	79,7%	100,0%

Fuente: Ficha Recolección de Datos

**GRÁFICO N° 3**  
**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SEGÚN UNIVERSIDAD DE PROCEDENCIA**



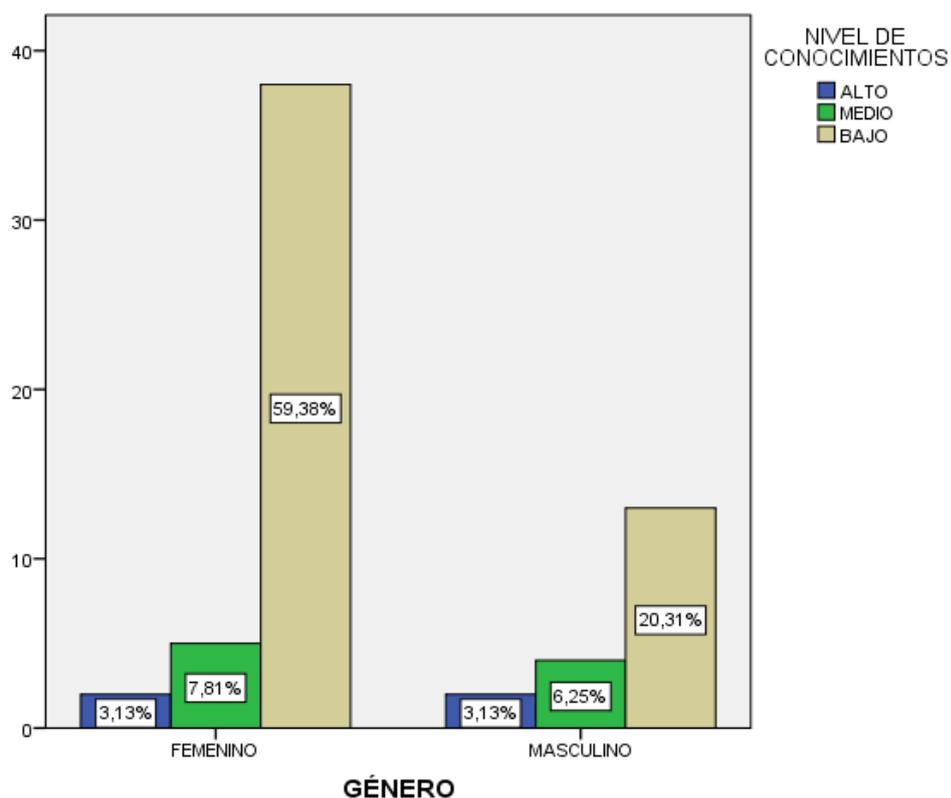
**Interpretación:** En la Gráfico N° 3 y en Tabla N° 3. Se observa que el nivel de conocimiento según la universidad de procedencia, refleja que el nivel bajo de conocimiento en el 21.9% corresponde a la UPSJB, seguido de la USMP con un 20.3%, la UPC con el 17.2%, la UNFV 10.9%, y culminando con la URP con el 9.4%.

**TABLA N° 4  
NIVEL DE CONOCIMIENTOS SEGÙN GÉNERO**

			NIVEL DE CONOCIMIENTOS			Total
			ALTO	MEDIO	BAJO	
GÉNERO	FEMENINO	N	2	5	38	45
		% del total	3,1%	7,8%	59,4%	70,3%
	MASCULINO	N	2	4	13	19
		% del total	3,1%	6,3%	20,3%	29,7%
Total		N	4	9	51	64
		% del total	6,3%	14,1%	79,7%	100,0%

Fuente: Ficha Recolección de Datos

**GRÁFICO N° 4  
NIVEL DE CONOCIMIENTOS SEGÙN GÉNERO**



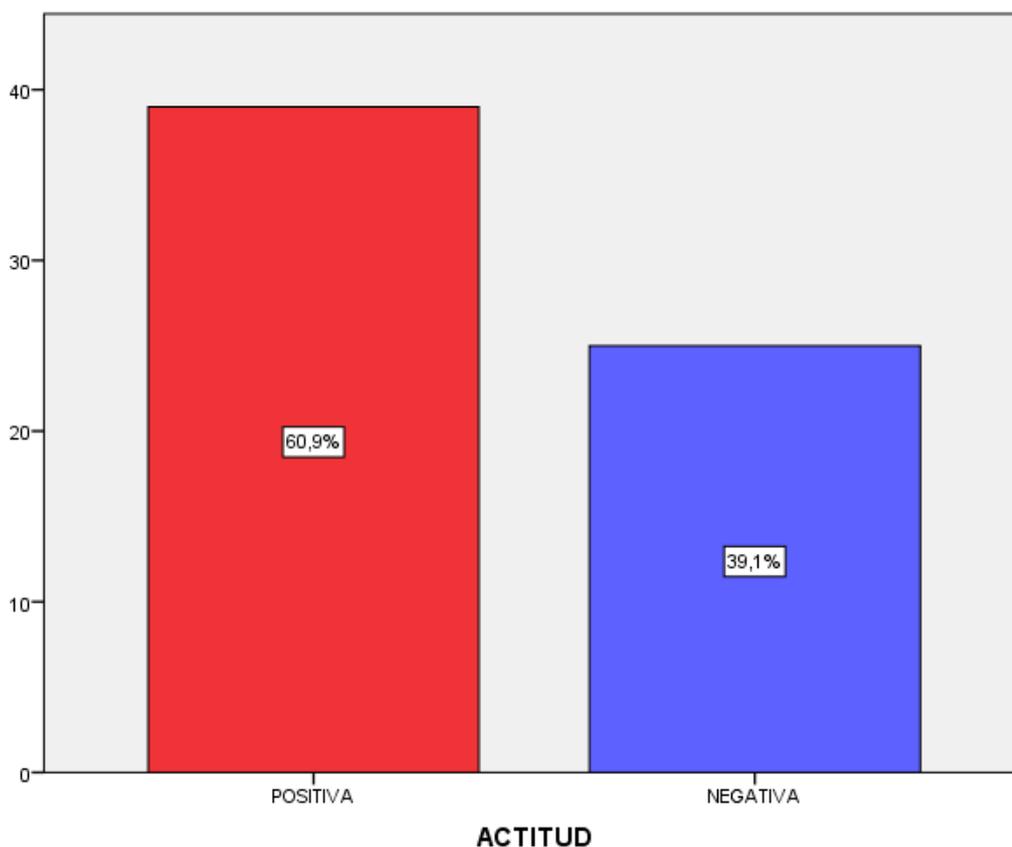
**Interpretación:** En la Gráfico N° 4 y en Tabla N° 4. Se observa que el nivel de conocimiento según el género, el 70.3% son mujeres, mientras que el 29.7% eran varones; dentro de los cuales el 59.4% del total eran mujeres con un nivel bajo de conocimientos, y solo el 20.3% del total tenían nivel bajo y eran varones.

**TABLA N° 5**  
**ACTITUD DE LOS INTERNOS DE MEDICINA ANTE LA EXPOSICIÓN A**  
**MATERIAL ALTAMENTE INFECCIOSO**

		N	%
ACTITUD	POSITIVA	39	60.9%
	NEGATIVA	25	39.1%
	Total	64	100.0%

Fuente: Ficha Recolección de Datos

**GRÁFICO N° 5**  
**ACTITUD DE LOS INTERNOS DE MEDICINA ANTE LA EXPOSICIÓN A**  
**MATERIAL ALTAMENTE INFECCIOSO**



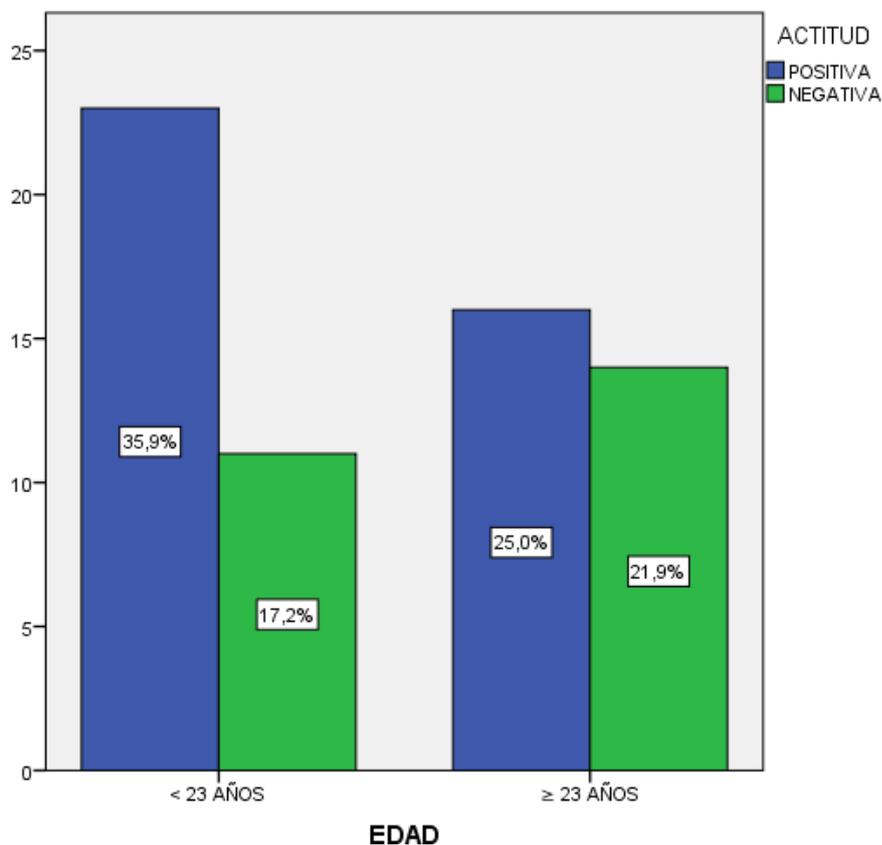
**Interpretación:** En la Tabla N° 5 y el Gráfico N° 5. Se observa que la actitud que presentan los internos frente a la exposición a material potencialmente infeccioso es positiva en el 60.9% de los casos, mientras que en el 39.1% restante es negativo.

**TABLA N° 6  
ACTITUD DE LOS INTERNOS DE MEDICINA SEGÙN EDAD**

			ACTITUD		Total
			POSITIVA	NEGATIVA	
EDAD	< 23 AÑOS	N	23	11	34
		% del total	35,9%	17,2%	53,1%
	≥ 23 AÑOS	N	16	14	30
		% del total	25,0%	21,9%	46,9%
Total		N	39	25	64
		% del total	60,9%	39,1%	100,0%

Fuente: Ficha Recolección de Datos

**GRÁFICO N° 6  
ACTITUD DE LOS INTERNOS DE MEDICINA SEGÙN EDAD**



**Interpretación:** En la Tabla N° 6 y el Gráfico N° 6. Se observa que la actitud positiva en aquellos con una edad menor a los 23 años eran un 35.9%, mientras que el 25% que tuvieron una actitud positiva, tenían una edad mayor a los 23 años.

**TABLA N° 7**

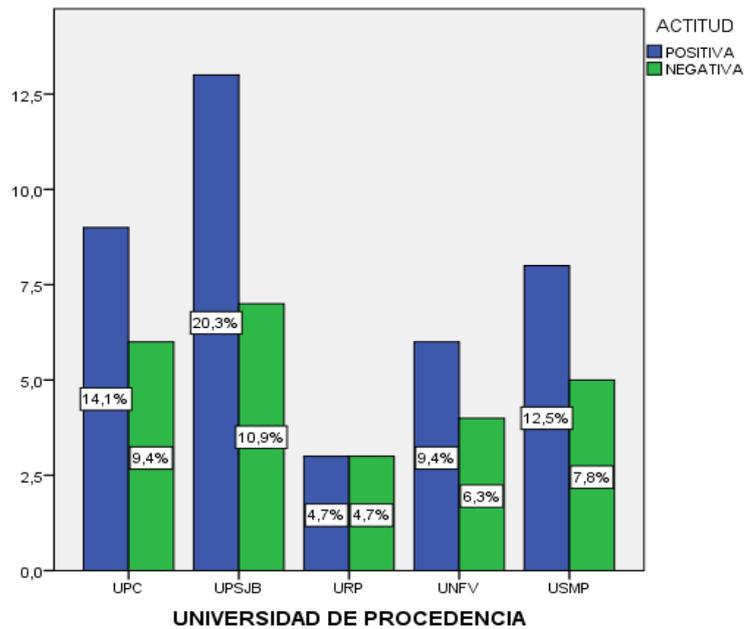
**ACTITUD DE LOS INTERNOS DE MEDICINA SEGÙN UNIVERSIDAD DE PROCEDENCIA**

			ACTITUD		Total
			POSITIVA	NEGATIVA	
UNIVERSIDAD DE PROCEDENCIA	UPC	N	9	6	15
		% del total	14,1%	9,4%	23,4%
	UPSJB	N	13	7	20
		% del total	20,3%	10,9%	31,3%
	URP	N	3	3	6
		% del total	4,7%	4,7%	9,4%
	UNFV	N	6	4	10
		% del total	9,4%	6,3%	15,6%
	USMP	N	8	5	13
		% del total	12,5%	7,8%	20,3%
Total	N	39	25	64	
	% del total	60,9%	39,1%	100,0%	

Fuente: Ficha Recolección de Datos

**GRÁFICO N° 7**

**ACTITUD DE LOS INTERNOS DE MEDICINA SEGÙN UNIVERSIDAD DE PROCEDENCIA**



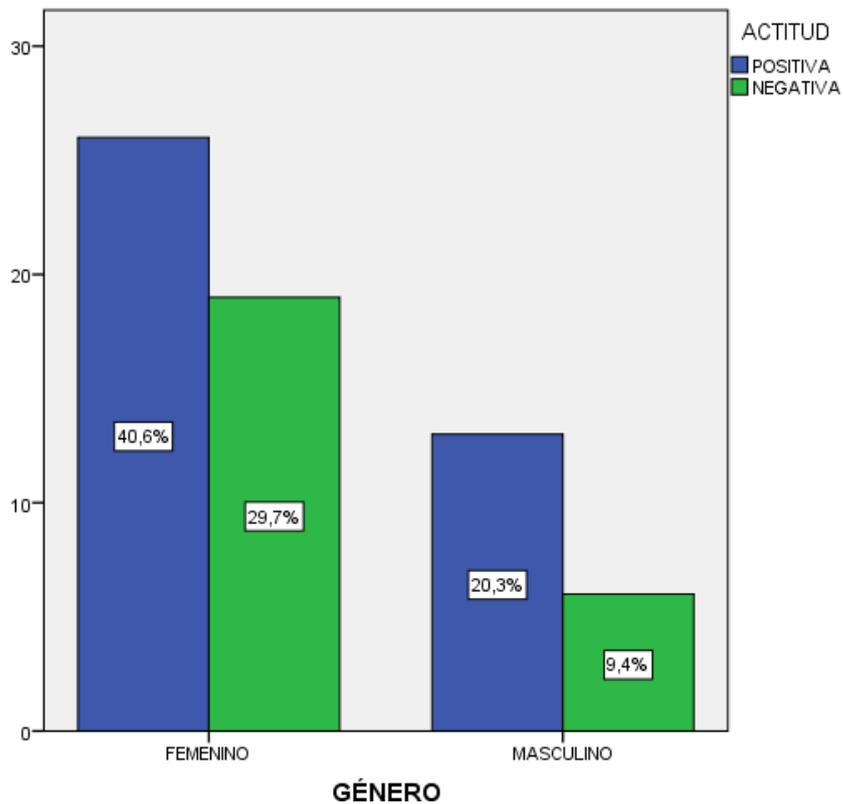
**Interpretación:** En la Tabla N° 7 y el Gráfico N° 7. Se observa que el 20.3% tenían una actitud positiva y eran de la UPSJB, mientras que el 10.9% con una actitud negativa provienen de la misma universidad.

**TABLA N° 8  
ACTITUD DE LOS INTERNOS DE MEDICINA SEGÙN GÉNERO**

			ACTITUD		Total
			POSITIVA	NEGATIVA	
GÉNERO	FEMENINO	N	26	19	45
		% del total	40,6%	29,7%	70,3%
	MASCULINO	N	13	6	19
		% del total	20,3%	9,4%	29,7%
Total	N		39	25	64
	% del total		60,9%	39,1%	100,0%

Fuente: Ficha Recolección de Datos

**GRÁFICO N° 8  
ACTITUD DE LOS INTERNOS DE MEDICINA SEGÙN GÉNERO**



**Interpretación:** En la Tabla N° 8 y el Gráfico N° 8. Se halló que el 40.6% tienen una actitud positiva y son del género femenino; mientras que el 20.3% tuvieron actitud positiva y eran del género masculino.

## 4.2. DISCUSIÓN

En internado médico es una parte importante dentro de la formación médica y es de vital importancia para la vida profesional, debido a que es la parte en la que el interno desarrolla e internaliza tanto los conocimientos como las actividades procedimentales básicas para el desarrollo de su vida profesional, y dentro de esto también existe que hay manipulación de materiales altamente infecciosos los cuales al ser mal manipulados por la falta de pericia aumenta la probabilidad de infectarse por enfermedades que están presentes en los fluidos como son el VIH, Hepatitis B; entre otras; y más aun con manipulación de aquellos materiales que llegan a mantener algún contenido de algún fluido.

Evaluando la peligrosidad de la exposición al material altamente infeccioso, se buscó determinar el nivel de conocimiento entre los internos del Hospital Vitarte de los cuales el 79.7% obtuvo un nivel bajo, mientras 14.1% obtuvo un nivel medio. Sin embargo, para Zavala (2014), obtuvo que el 91% tuvo un nivel de conocimiento, teniendo datos similares al nuestro. El rango de edad en el que los alumnos muestran un nivel inferior de conocimientos es en el grupo de los menores a los 23 años, teniendo similitud con el rango de edad con respecto al nivel alto, coincidiendo con Condori quien informa que el 78.1% de accidentes laborales ocurren en personas entre las edades de 23-25 años. Respecto al género de estudiantes se observa que el 59.4% de ellos pertenecen al género femenino con un nivel bajo de conocimientos, mientras que el 20.3% son varones coincidiendo con García (2016) quien reporta que los accidentes ocupacionales se dan más en varones debido a su mayor nivel de conocimiento, en comparación con las mujeres.

En cuanto a la actitud de los internos de medicina es positiva en un 60.9%; mientras la actitud negativa 39.1%; datos contrarios se obtuvieron por Najul (2016), quien halló que existe una mala actitud en un 66.67%. dentro de

los cuales la mayoría frente a una lesión punzocortante, es decir cuando manejaban suturas.

Siendo de vital importancia el nivel de conocimiento y las actitudes que se deben de tener ante un evento frente a un material altamente infeccioso.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. CONCLUSIONES**

El nivel de conocimientos entre los internos de medicina del Hospital de Vitarte es bajo en cuanto al material altamente infeccioso, además de ser más frecuente en aquellos menores de 23 años, asimismo los alumnos de la UPSJB fueron los que obtuvieron un nivel aceptable. Sin embargo, el género más frecuente que obtuvo un nivel bajo de conocimientos fue el femenino.

Los internos presentan una buena actitud frente al material altamente infeccioso, siendo más frecuente en los internos con una edad menor a los 23 años; mientras que la actitud positiva fue más frecuente en internos de la UPSJB, por último el género femenino es el que tiene mejor actitud ante los materiales altamente infecciosos.

### **5.2. RECOMENDACIONES**

Es recomendable realizar más capacitaciones entre los internos sobre bioseguridad para mejorar su nivel de conocimientos y evitar accidentes, además de contagios de enfermedades altamente mortales; asimismo orientarlos antes del ingreso a las rotaciones hospitalarias, orientándolo más a aquellos que tienen una edad menor a 23 años.

Es de vital importancia concientizar al personal de salud sobre la actitud que se debe tener frente al material altamente infeccioso, asimismo reforzarlo para mejorar la actitud de los internos ante cualquier eventualidad con estos materiales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Coria Lorenzo JJC, Huerta GA, Oliver AG, Torres RLÁ, Flores AV, Robles VMP. Accidentes con objetos punzocortantes y líquidos potencialmente infecciosos en personal de la salud que trabaja en un hospital de tercer nivel: análisis de 11 años. *Perinatología y Reproducción Humana*. junio de 2015;29(2):70-5.
2. Najul MI, Agobian G, Belly A, Bervins J, Nunes A, Peralta R, et al. Accidentes Biológicos En Estudiantes De Medicina De La Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado". 2016;13.
3. García Gómez M. Estudio de caracterización de accidentes biológicos en estudiantes de pregrado de la Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Libre. Seccional Cali. 2013. *Enfermería Global*. 30 de marzo de 2016;15(2):199.
4. Coria Lorenzo J, Aguado Huerta G, González Oliver A, Águila Torres R, Vázquez Flores A, Pérez Robles V. Lesiones por riesgo ocupacional con diferentes dispositivos entre profesionales de atención a la salud y sus jornadas de trabajo en un Hospital de Tercer Nivel de Atención de 2003 a 2013. 2017;30(1):15-21.
5. Tapia Cárdenas J., Prevalencia y factores asociados a accidentes biológicos en internos de medicina en establecimientos de salud, zona 6. Cuenca - Ecuador; 2017 p. 44 - 45.
6. Charca-Benavente L, Huanca-Ruelas G, Moreno-Loaiza O. Biological accidents in last year medical students from three hospitals in Lima Peru. *Medwave*. 11 de agosto de 2016;16(07): e6514-e6514.
7. Condori Mendoza, Nivel de conocimientos sobre bioseguridad y actitudes frente a accidentes biológicos en internos de medicina de una Universidad Estatal - Arequipa 2017. Arequipa: 2018.
8. Rivera Meza M., Asociación entre el nivel de conocimientos y actitudes sobre accidentes con materiales punzocortantes en internos de medicina del Hospital Sergio Bernales - junio 2016. Lima 2017

9. Gonzales Briceño F, Rojas Tarrillo E. Asociación Entre Accidentes Biológicos Y Horas De Trabajo En La Semana Previa Al Accidente En Internos De Medicina Del Hospital Nacional Hipólito Unanue, Enero – Diciembre Del 2017 [Tesis de grado]. [Tarapoto - Perú]: Universidad Nacional San Martín - Tarapoto; 2018.
10. Saenz Torres J. Maltrato Y Accidentes Biológicos Con Exposición A Fluidos Corporales En Internos De Medicina Del Hospital Nacional Hipólito Unánue [Tesis de grado]. [Lima - Perú]: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2018.
11. Buenaño G., Vázquez V. Conocimientos y actitudes de hospitalización del Hospital José Carrasco Arteaga, en el control de infecciones intrahospitalarias. Cuenca 2009-2010 [Tesis]. [Ecuador]: Universidad de Cuenca. 2010, 145 p.
12. Lesiones por riesgo ocupacional con diferentes dispositivos entre profesionales de atención a la salud y sus jornadas de trabajo en un Hospital de Tercer Nivel de Atención de 2003 a 2013
13. OMS. Salud OMS [Internet]. 2005. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr18/es/>.
14. Chiparelli H, Dutra A, Gonzales A, Mansilla M, Mogdasi C, Visconti A. Infecciones transmitidas por sangre y fluidos biológicos en áreas asistenciales. OPS. 2005.
15. Villarroel J, Bustamante MC, Manríquez I, Bertoglia MP, Mora M, Galarce N. Exposición laboral a fluidos corporales de riesgo en el Hospital Clínico Félix Bulnes Cerda durante 11 años de estudio. Rev Chilena Infectol [Internet]. 2012
16. Mendoza N C, Barrientos M. C, Vasquez P. R, Panizza F. V. Exposición laboral a sangre y fluidos corporales: Experiencia en un hospital pediátrico. Rev Chil Infect. 2001
17. Nieto W, Bendezu G, Taype A. cartas al editor / letter to the editor ¿Por qué hacen huelga los internos de Medicina en Perú? Rec Med Chile. 2016

18. Warley E, Pereyra N, Desse J, Cetani S, De Luca A, Tamayo Antabak N, et al. Estudio sobre la exposición ocupacional a sangre y fluidos corporales en el personal de enfermería de un hospital de referencia de Buenos Aires, Argentina. Rev Panam de Salud Pública [Internet]. 2009
19. Inga E, López G, Kamiya C. Accidentes biológicos en estudiantes de medicina de una universidad peruana : prevalencia , mecanismos y factores de riesgo. An Fac Med. 2010
20. Real Academia de la Lengua Española [Internet]. Diccionario de la Lengua Española. 2012
21. ACHS. 1992. Curso internacional de epidemiología en salud ocupacional. Santiago, Chile. Departamento de capacitación y publicaciones. 251p.
22. Tarigan LH, Cifuentes M, Quinn M, Kriebel D. Prevention of needle-stick injuries in healthcare facilities: a meta-analysis. Infect Control Hosp Epidemiol. Julio de 2015.

## **ANEXOS**

### ANEXO N° 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**ALUMNO:** BAO GÓMEZ Liz Sofía

**ASESOR:** ANGULO REYES Roy Martin

**LOCAL:** Chorrillos

**TEMA:** NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUD DE LOS INTERNOS DE MEDICINA ANTE LA EXPOSICIÓN A MATERIAL POTENCIALMENTE INFECCIOSO EN EL HOSPITAL VITARTE DURANTE LOS MESES DE ENERO – FEBRERO 2019

INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
NIVEL DE CONOCIMIENTO	Alto 16 a 20 Medio 11 -15 Bajo 1 – 10	Ordinal	Encuesta
TIPO DE ACTITUD	Positivo $\geq$ 28 Negativa $<$ 28	Ordinal	Encuesta
EDAD	$<$ 23 años $\geq$ 23 años	Nominal	Encuesta
UNIVERSIDAD DE PROCEDENCIA	UPC UPSJB URP UNFV USMP	Nominal	Encuesta
GÉNERO	Masculino Femenino	Nominal	Encuesta

MINISTERIO DE SALUD  
IGSS-IJRS - SJM - VMT - TL

Dr. *Roy Martin Angulo Reyes*  
C.M.P. 32682

ASESOR

*Liz Sofía BAO GÓMEZ*  
F(1) *Roy Martin Angulo Reyes*  
C.OESPE N° 444

ESTADÍSTICO

## ANEXO N° 2: INSTRUMENTO

### FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

	<p><b>UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA</b> FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA</p>
---	---

**Título:** Nivel de conocimientos y actitud de los internos de medicina ante la exposición a material potencialmente infeccioso en el hospital Vitarte durante el año 2019

**Autor:** Bao Gómez Liz Sofía

**Fecha:** Enero 2019

### FICHA DE RECOLECCION DE DATOS (INSTRUMENTO)

Ficha de Recolección de Datos N° \_\_\_\_ Universidad: \_\_\_\_\_

**\*Marcar con un aspa en el recuadro que usted elija para cada pregunta.**

**Edad:** \_\_\_\_ años

**Sexo:** Femenino  Masculino

### CONOCIMIENTOS:

1. ¿Con qué pacientes se deben aplicar las normas de bioseguridad?
  - a. Dependiendo si son seropositivos o seronegativos.
  - b. A todos, no depende de la serología.
  - c. A los pacientes que tienen mal estado general.
  - d. A los pacientes hospitalizados.
  - e. A los pacientes que acuden por consultorio externo.
  
2. ¿Qué materiales son los indispensables cuando se va a realizar un procedimiento que involucre riesgo de accidente con objeto punzocortante?
  - a. Guantes, gorra, botas y lentes
  - b. Mascarilla, lentes, guantes y botas
  - c. Mandilón, guantes, lentes y mascarilla
  - d. Guantes, mascarilla, mandilón y gorro
  - e. Guantes, mandilón, mascarilla y botas

3. ¿Cuál de los siguientes fluidos pueden transmitir infecciones de los pacientes a los internos que hayan sufrido un accidente punzocortante?
  - a. Sangre, orina, líquido peritoneal
  - b. Líquido pleural, líquido cefalorraquídeo, orina
  - c. Herida abierta sin sangre visible, saliva, sangre
  - d. Sangre, secreciones cérvico - vaginales, orina
  - e. Sangre, líquido pleural, líquido cefalorraquídeo
  
4. ¿Qué enfermedades se podrían transmitir mediante un accidente punzocortante? Marque la alternativa **falsa**.
  - a. VIH, VHB, brucelosis
  - b. VHB, VHC, malaria
  - c. VIH, VHB, herpes
  - d. VIH, HTLV-1, hidatidosis
  - e. VHB, HTLV-1, sífilis
  
5. ¿Cuál es la probabilidad de adquirir infección por VIH después de un accidente punzocortante de un paciente infectado con VIH?
  - a. < 0.5%
  - b. 0.5 - 1%
  - c. 1- 10%
  - d. 10 – 25%
  - e. > 25%
  
6. ¿Por cuánto tiempo puede vivir el VIH en el medio ambiente y ser capaz de causar infección?
  - a. Menos de 1 hora
  - b. 12 horas
  - c. 24 horas
  - d. 3 días
  - e. 7 días
  
7. ¿En qué momento de la enfermedad, un paciente con VIH, es más contagioso frente a un accidente punzocortante?
  - a. Al inicio de la infección
  - b. Estadios intermedios
  - c. Estadios finales
  - d. Inicio de la infección y al final de la enfermedad
  - e. En cualquier estadio
  
8. ¿Qué fluidos corporales contienen mayor concentración de VIH?
  - a. Líquido sinovial, amniótico y pleural
  - b. Sangre, líquido pericárdico y pleural
  - c. Sangre, semen y secreciones cérvico - vaginales

- d. Sangre, líquido amniótico y peritoneal
  - e. Semen, secreciones cérvico - vaginales y líquido amniótico
9. ¿Cuál es el tiempo ideal para iniciar el tratamiento preventivo después de un accidente punzocortante de un paciente infectado con VIH?
- a. 6 horas
  - b. 12 horas
  - c. 18 horas
  - d. 24 horas
  - e. 48 horas
10. Se recomienda que la profilaxis luego de un accidente laboral con paciente conocido con VIH incluya:
- a. 1 droga antiretroviral
  - b. 2 drogas antiretrovirales
  - c. 3 drogas antiretrovirales
  - d. Monodosis con AZT (Zidovudina)
  - e. 4 drogas antiretrovirales
11. Con la profilaxis antiretroviral la tasa de transmisión se reduce en:
- a. < 10 %
  - b. 10 – 25 %
  - c. 25 –50%
  - d. 50 –75%
  - e. > 75 %
12. ¿Cuál es el riesgo de adquirir infección por VHB después de un accidente punzocortante?
- a. < 1%
  - b. 1 – 10 %
  - c. 10 – 25%
  - d. 25 – 50 %
  - e. > 50%
13. ¿Por cuánto tiempo puede vivir el VHB en el medio ambiente y ser capaz de causar infección?
- a. 12 horas
  - b. 24 horas
  - c. 3días
  - d. 7días
  - e. 12 días
14. ¿Cuál es la serología que debe tener el paciente fuente para considerarnos en riesgo de contagio después de un accidente punzocortante?

- a. HBeAg (+), IgM Anti-HBc(+)
  - b. HBs Ag (+), IgM Anti-HBc(+)
  - c. HBsAg (+), HBeAg(+)
  - d. HBeAg (+), Anti-HBe(+)
  - e. HBsAg (+), Anti- HBe(+)
15. ¿Cuál es la probabilidad de adquirir inmunidad luego de la colocación de las 3 dosis de la vacuna contra el VHB?
- a. 100%
  - b. 95 – 99%
  - c. 90 – 95%
  - d. 80-90%
  - e. < 80%
16. ¿Qué medidas se deben tomar frente a un accidente punzocortante de un paciente con Hepatitis B (HBsAg positivo)? (Existe sólo una alternativa)
- a. Si el interno está vacunado no hacer profilaxis.
  - b. Si el interno está vacunado dosar anticuerpos, si tiene menos de 10 UI iniciar profilaxis.
  - c. Si el interno está vacunado dosar anticuerpos, si tiene menos de 100 UI iniciar profilaxis.
  - d. Si el interno no tiene vacuna, inyectar gammaglobulina intravenosa.
  - e. Si el interno no tiene vacuna, iniciar tratamiento con interferón.
17. ¿De que consta la profilaxis después de haberse expuesto a un accidente punzocortante de un paciente fuente infectado con VHB?
- a. Sólo lavado, sangrado y desinfección de la zona.
  - b. Desinfección de la zona e inyectar gammaglobulina intravenosa (HBIG).
  - c. Poner una dosis de vacuna anti VHB.
  - d. Inyectar HBIG y poner una dosis de vacuna antiVHB.
  - e. Iniciar interferón alfa + lamivudina.
18. ¿Cuál es el riesgo de adquirir infección por VHC después de un accidente punzocortante?
- a. < 1%
  - b. 1 – 10 %
  - c. 10 – 25%
  - d. 25 – 50 %
  - e. > 50%
19. ¿Por cuánto tiempo puede vivir el VHC en el medio ambiente y ser capaz de causar infección?

- a. Menos de 1 hora
- b. 16 horas
- c. 48 horas
- d. 3 días
- e. 7 días

20. ¿Cuál es el tratamiento preventivo después de un accidente punzocortante de una persona infectada con VHC?

- a. Interferón pegilado
- b. Interferón pegilado (IFN) + ribavirina
- c. Inmunoglobulina intravenosa
- d. Inmunoglobulina + IFN
- e. No existe tratamiento preventivo

**ACTITUDES:**

**\*Marcar con una X en la afirmación con la que usted concuerde.**

<b>MEDIDAS INMEDIATAS Y MEDIATAS</b>		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
<b>1</b>	Si sufriera un accidente punzocortante, lo inmediato que haría sería dejar el objeto punzocortante en un contenedor rígido, para evitar exposiciones posteriores de otros trabajadores, y luego iría lavarme la zona afectada.				
<b>2</b>	Si la herida es en un dedo, mano o brazo presionaría en sentido distal a proximal favoreciendo la salida de sangre (“ordeñar la herida”)				
<b>3</b>	Considero adecuado lavar la herida con agua y jabón en un tiempo de 5 – 10 min				
<b>4</b>	Sería mejor si refriego o froto la zona afectada y lavo enérgicamente.				
<b>5</b>	Usaría de preferencia desinfectantes adicionales al agua y jabón como Clorhexidina, yodopovidona, etc.				
<b>6</b>	Si al realizar un procedimiento, me pincho con una aguja y el paciente o el objeto esta potencialmente infectado de alguna enfermedad infecciosa. Prefiero realizarme <b>yo</b> todas las pruebas de laboratorio: Elisa VIH – HVB HVC. Antes de estudiar al paciente.				

<b>7</b>	Debo priorizar mi salud e ir inmediatamente a realizarme todas las pruebas necesarias y no debo avisar e informar a mi superior por reserva del caso.				
<b>8</b>	Mantendría la calma luego de sufrir un accidente punzocortante.				
<b>9</b>	Al sufrir el accidente punzocortante, inmediatamente me deben poner todas las vacunas y recibir antirretrovirales. Así el paciente no tenga alto riesgo de tener HIV, Hepatitis u otra enfermedad infecciosa. Antes que la enfermedad se disemine.				
<b>10</b>	Debo de acudir a Tópico de Medicina y reportarle al jefe de la guardia del sucedido.				
<b>11</b>	No considero importante saber sobre los antecedentes del paciente, ya que, gastarías tiempo en vano. Al fin y al cabo, solo con las pruebas de laboratorio que se me tomen determinara si realmente estoy infectado o no.				
<b>12</b>	Considero hacer seguimiento al paciente siempre y cuando se demuestre que tenga VIH o hepatitis, en el resto de casos no es necesario.				
<b>13</b>	Luego de Acudir a Tópico de Cirugía y sacar mi hoja de atención, debo de reportar el caso en el servicio de Salud Ocupacional para que hagan el seguimiento				
<b>14</b>	Si sufrí el accidente en el hospital en horarios de fuera de trabajo, la responsabilidad es mía y el hospital no se hace responsable de los daños realizados. Así que sería en vano a las instancias encargadas.				

## ANEXO N° 3: VALIDEZ DE INSTRUMENTO – CONSULTAS EXPERTOS

### Informe de Opinión de Experto

**I.- DATOS GENERALES:**

**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: BAZÁN RODRIGUEZ Elsi
- 1.2 Cargo e institución donde labora:
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: Encuesta
- 1.5 Autor (a) del instrumento: BAO GÓMEZ Liz Sofía

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre <u>NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD</u> (variables).					85%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer <u>NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD</u> (relación a las variables).					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					85%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación <u>Descriptivo</u> (tipo de investigación)					85%

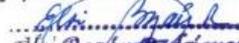
**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

Aplica (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN**

85%

Lugar y Fecha: Lima, 25 de Enero del 2019

  
Elsi Bazán Rodríguez  
 COESPE N° 444

Firma del Experto  
 D.N.I N° 19209983  
 Teléfono 977414879

## Informe de Opinión de Experto

### I.- DATOS GENERALES:

### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: MEZA PONTE Juan Luber  
 1.2 Cargo e institución donde labora: BAO GÓMEZ Liz Sofía  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: Encuesta  
 1.5 Autor (a) del instrumento: BAO GÓMEZ Liz Sofía

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre ..... (variables).					90%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					90%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer .....(relación a las variables).					90%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación .....(tipo de investigación)					90%

### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

*Aplica* ..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

### IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

Lugar y Fecha: Lima, 27 de Enero del 2019

  
 MINISTERIO DE SALUD  
 HOSPITAL VITARTE  
 DR. JUAN MEZA PONTE  
 JEFE DEL SERVICIO DE MEDICINA

Firma del Experto

D.N.I N° .....

Teléfono .....

## Informe de Opinión de Experto

### I.- DATOS GENERALES:

### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: ANGULO REYES Roy Martin
- 1.2 Cargo e institución donde labora:
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: Encuesta
- 1.5 Autor (a) del instrumento: BAO GÓMEZ Liz Sofía

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					92
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					92
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre ..... (variables).					92
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					92
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					92
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer .....(relación a las variables).					92
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					92
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					92
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación .....(tipo de investigación)					92.

### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

..... *Aplicada* ..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

### IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

92

Lugar y Fecha: Lima, 25 de Enero del 2019

**MINISTERIO DE SALUD**  
IGSS-DRS - SJM - VMT - TL.

.....  
*Roy Martin Angulo Reyes*  
C.M.P. 32882  
Firma del Experto  
D.N.I. N° *26190093*  
Teléfono .....

**ANEXO N° 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**ALUMNO:** BAO GÓMEZ Liz Sofía

**ASESOR:** ANGULO REYES Roy Martin

**LOCAL:** Chorrillos

**TEMA:** NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUD DE LOS INTERNOS DE MEDICINA ANTE LA EXPOSICIÓN A MATERIAL POTENCIALMENTE INFECCIOSO EN EL HOSPITAL VITARTE DURANTE LOS MESES DE ENERO – FEBRERO 2019

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p><b>General:</b></p> <p><b>PG:</b> ¿Cuál es el nivel de conocimientos y actitud de los internos de medicina ante la exposición a material potencialmente infeccioso en el hospital vitarte durante los meses de enero–febrero 2019?</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p><b>PE 1:</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento de los internos de</p>	<p><b>General:</b></p> <p><b>OG:</b> Conocer el nivel de conocimientos y actitud de los internos de medicina ante la exposición a material potencialmente infeccioso en el hospital Vitarte durante el año 2019.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p><b>OE1:</b> Identificar el nivel de conocimiento de los internos de medicina ante la exposición a material potencialmente infeccioso.</p>	<p>El presente estudio por la naturaleza, no requiere hipótesis a ser un trabajo descriptivo.</p>	<p><b>Variable Independiente:</b></p> <p>Nivel de conocimiento sobre accidentes con material potencialmente infeccioso</p> <p><b>Indicadores:</b> Nivel de conocimiento:                      Alto: 16 a 20 puntos                      Medio: 10 a 15 puntos                      Bajo: 1 – 10 puntos</p>

<p>medicina ante la exposición a material potencialmente infeccioso?</p> <p><b>PE 2:</b> ¿Cuál es la actitud de los internos de medicina ante la exposición a material potencialmente infeccioso?</p>	<p><b>OE 2:</b> Identificar la actitud de los internos de medicina ante la exposición a material potencialmente infeccioso.</p>		<p><b>Variable Dependiente:</b> Actitud sobre accidentes con material potencialmente infeccioso</p> <p><b>Indicadores:</b> Tipo de actitud Positiva: 10 – 14 puntos Negativa: &lt; 10 puntos</p>
Diseño metodológico		Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos
<p><b>- Nivel:</b> Por la naturaleza del estudio corresponde al tipo descriptivo debido a que la información va ser tomada de forma precisa sin que esta sufra alteraciones o se manipule.</p> <p><b>- Tipo de Investigación:</b> El diseño del presente estudio es observacional ya que el investigador no interviene con los datos obtenidos, de corte transversal pues la información se obtuvo en un espacio y tiempo determinado, con recolección prospectiva de los datos.</p>	<p>Población: Internos de medicina humana que se encuentren en su último año de formación académica en el Hospital Vitarte. N = 65 Internos</p> <p><b>Criterios de Inclusión:</b> Estudiantes que cursan su año de internado medico durante el 2019. Estudiantes que actualmente tengan contacto directo con los pacientes en sus respectivas rotaciones.</p>	<p>Técnica: Cuestionario auto administrado</p> <p>Instrumentos: Encuesta</p>	



## ANEXO N° 5: ALFA DE CROMBACH

### VALIDACION DE INSTRUMENTO

Validación de encuesta para determinar el nivel de conocimientos y actitud de los internos de medicina ante la exposición a material potencialmente infeccioso en el Hospital Vitarte durante los meses de enero – febrero 2019.

Para la validación del instrumento se aplicó un estudio piloto a 15 Internos de Medicina Humana, de otro centro hospitalario, con un cuestionario compuesto de 34 preguntas de alternativa múltiple.

### RESULTADOS: ALFA DE CROMBACH GLOBAL

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,803	,876	34

El resultado del Alfa de Cronbach global fue de 0.803 por lo tanto se considera una confiabilidad buena.

El resultado de Alfa de Cronbach para cada pregunta es mayor de 0.7 por lo tanto se considera que la confiabilidad de cada pregunta que conforma la encuesta es buena.

Lima, 30 de enero del 2019

  
Elin Bazzán Rodríguez  
COESPE N° 444

Firma del experto  
DNI: .....  
Teléfono: .....

