



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS  
SERVICIOS DE LA SALUD**

Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en internos de  
medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

**AUTORA:**

Br. Vanessa Karin Pérez Rodríguez (ORCID: 0000-0001-5984-5559)

**ASESOR:**

Dr. Alejandro Ramírez Ríos (ORCID: 0000-0003-0976-4974)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

**Lima-Perú**

**2020**

### **Dedicatoria:**

A Dios quien está siempre conmigo en todo momento, por darme la fuerza y la paciencia de seguir desarrollándome profesionalmente, luego a mis padres María y Carlos que son mi motor y motivo, que me ayudan siempre a cumplir mis sueños y que están conmigo siempre en todo momento y porque me alientan a no rendirme ante los problemas y finalmente a mis abuelitos que desde el cielo me bendicen, por siempre haberme brindado su apoyo incondicional y haberme impulsado a seguir adelante.

### **Agradecimiento:**

Principalmente a mis padres que siempre me guían por el buen camino y me apoyan en todo momento; asimismo a mis abuelitos que ahora que están en el cielo, siempre estuvieron muy orgullosos de mí y finalmente agradezco a Dios por haberme dado mucha energía y salud.

## Página del Jurado



### DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS

EL / LA BACHILLER (ES): PEREZ RODRIGUEZ VANESSA KARIN

Para obtener el Grado Académico de Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud, ha sustentado la tesis titulada:

CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN INTERNOS DE MEDICINA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES, 2019

Fecha: 21 de enero de 2020

Hora: 5:00 p.m.

#### JURADOS:

PRESIDENTE: Dr. Jesús Padilla Caballero

Firma: 

SECRETARIO: Dra. Ibarguen Cueva Francis Esmeralda

Firma: 

VOCAL: Dr. Alejandro Ramírez Ríos

Firma: 

El Jurado evaluador emitió el dictamen de:

..... APROBAR POR UNANIMIDAD .....

Habiendo encontrado las siguientes observaciones en la defensa de la tesis:

..... ESTILO APA .....

Recomendaciones sobre el documento de la tesis:

.....  
.....  
.....  
.....

Nota: El tesista tiene un plazo máximo de seis meses, contabilizados desde el día siguiente a la sustentación, para presentar la tesis habiendo incorporado las recomendaciones formuladas por el jurado evaluador.

### **Declaratoria de Autenticidad**

Yo, Vanessa Karin Pérez Rodríguez, estudiante de la Escuela de Posgrado, Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima Norte; declaro el trabajo académico titulado “Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019” presentada, en 59 folios para la obtención del grado académico de Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.

No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.

Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.

Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.

De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima, 18 de enero del 2020



**Firma**

**Vanessa Karin Pérez Rodríguez**

DNI: 41900137

## Índice

	<b>Pág.</b>
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del Jurado	iv
Declaratoria de Autenticidad	v
Índice	vi
Resumen	ix
Abstract	x
I. Introducción	1
II. Método	9
2.1. Tipo y diseño de investigación	9
2.2. Operacionalización de variables	9
2.3. Población, muestra y muestreo	10
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	10
2.5. Procedimiento	11
2.6. Método de análisis de datos	11
2.7. Aspectos éticos	11
III. Resultados	13
IV. Discusión	23
V. Conclusiones	26
VI. Recomendaciones	27
Referencias	28
Anexos	33
Anexo 1: Matriz de consistencia	33
Anexo 2: Operacionalización de variables	37
Anexo 3: Ficha técnica de los instrumentos	39
Anexo 4: Instrumentos	40
Anexo 5: Certificados de validación	46

Anexo 6: Confiabilidad	51
Anexo 7: Base de datos	52
Anexo 8: Constancia de aplicación del instrumento	54
Anexo 9: Dictamen	55

## Índice de tablas

	Página
Tabla 1: Tabla de frecuencia del objetivo general	13
Tabla 2: Tabla de frecuencia del objetivo específico1	15
Tabla 3: Tabla de frecuencia del objetivo específico2	16
Tabla 4: Tabla de frecuencia del objetivo específico3	18
Tabla 5: Prueba de hipótesis general	19
Tabla 6: Prueba de hipótesis específica1	20
Tabla 7: Prueba de hipótesis específica2	21
Tabla 8: Prueba de hipótesis específica3	22

## Índice de figuras

	Página
Figura 1: Relación entre el conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad	14
Figura 2: Relación entre el conocimiento y aplicación de la Universalidad de las medidas de bioseguridad	15
Figura 3: Relación entre el conocimiento y aplicación del uso de barreras de las medidas de bioseguridad	17
Figura 4: Relación entre el conocimiento y aplicación de los medios de eliminación de material contaminado de las medidas de bioseguridad	18



## Resumen

**Objetivo:** Determinar la relación entre el conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019.

**Metodología:** El enfoque fue cuantitativo. Tipo básica. Diseño no experimental, transeccional y correlacional. La población la conformó los 105 internos de medicina y la muestra según la fórmula de población conocida la conformaron 83 internos de medicina. El instrumento utilizado fue el cuestionario con escala de Likert para ambas variables. La validez cualitativa del instrumento por Juicio de expertos fue que hay suficiencia y son aplicables y la validez cuantitativa del instrumento con la prueba binomial resultó que el instrumento tiene validez alta. La confiabilidad con alfa de Cronbach para la variable conocimiento fue de 0,856 y para la variable aplicación de las medidas de bioseguridad fue de 0,773.

**Resultados:** Muestran que del 100% de los internos de medicina, cualquiera sea el nivel de conocimiento que presentan, en el 6,0% la aplicación de las medidas de bioseguridad es malo, en el 42,2% es regular y en el 51,8% es bueno. El contraste de la prueba de hipótesis con el Chi-cuadrado de Pearson resultó 17, 371, con 4 grados de libertad y un nivel de significancia menor a 0,05 ( $0,00 < 0,05$ ), esto implica que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Por lo tanto, existe evidencia estadística para afirmar que el conocimiento se relaciona significativamente con aplicación de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019.

**Palabras clave:** Conocimiento, aplicación de medidas de bioseguridad, internos de medicina.

## **Abstract**

**Objective:** Determine the relationship between knowledge and application of biosecurity measures in medical interns at Hospital National Sergio Ernesto Bernales, 2019.

**Methodology:** The approach was quantitative. Type basic. Non-experimental, transectional and correlational design. The population was made up of 105 medical interns and the sample, according to the known population formula, was made up of 83 medical interns. The instrument used was the Likert scale questionnaire for both variables. The qualitative validity of the instrument by Expert Judgment was that there is sufficiency and are applicable and the quantitative validity of the instrument with the binomial test was the instrument has high validity. The reliability with Cronbach's alpha for the knowledge variable was 0.856 and for the application of biosecurity measures variable was 0.773.

**Results:** Show that of 100% of the medical interns, whatever their level of knowledge, in 6.0% the application of biosecurity measures is bad, in 42.2% it is regular and in 51.8% it is good. The contrast of the hypothesis test with Pearson's Chi-square was 17, 371, with 4 degrees of freedom and a level of significance lower than 0.05 ( $0.00 < 0.05$ ), which implies that the null hypothesis is rejected and the alternative hypothesis is accepted. Therefore, there is statistical evidence to affirm that knowledge is significantly related to the application of biosecurity measures in medical interns at the Hospital National Sergio Ernesto Bernales, 2019.

**Keywords:** Knowledge, application of biosecurity measures, medical interns.

## **I. Introducción**

La bioseguridad, incorporó las medidas provisionarias, destinadas a salvaguardar al usuario interno como el usuario externo, ante la exposición a infecciones riesgosas cuando desempeña en su centro laboral las funciones que le son propias; siendo un tema obviado por los internos de medicina debido al desconocimiento, a la falta de un curso de bioseguridad teórico-práctico en el pensum curricular que esgrimen los institutos universitarios que brindan la carrera de Medicina Humana y a creer que a ellos nada les va a ocurrir.

Para (Loscos, 2002) afirmó a nivel mundial, que tienen mayor riesgo de accidentes laborales los usuarios internos por VHB, VHC y VIH en un 80% de estar en relación directa con secreciones corporales o sangre de enfermos, siendo más frecuente los accidentes punzocortantes, esto quiere decir que en varias ocasiones los internos de medicina, son los primeros en recibir este tipo de pacientes sin imaginar la magnitud del tipo de enfermedad que presentan.

Muchos han investigado sobre la problemática a nivel internacional sobre la comprensión y aplicación de las normativas de bioseguridad como (Ludeña, 2017) en su estudio en el cual esbozó que el 53,33% de estudiantes de externado médico de la Universidad de Loja (Ecuador) presentaron índice de conocimiento medio; asimismo (Osborn, Papadakis y Gerberding, 1999) afirmaron que los educandos de medicina de la Universidad de California presentaron durante su investigación un 65% en exposiciones laborales; asimismo, (Barbosa et al, 2004) indicó similares resultados en estudiantes de medicina de Brasil con predominio del 63,3% de lesiones por accidentes punzocortantes; asimismo, (Viroj, 2009) indicó que reportaron 412 casos de Influenza AH1N1 en Tailandia, siendo 3 estudiantes de medicina afectados en el mes de julio; finalmente, (Froom, 1998) afirmó que el bajo índice de prudencia con las normativas concernientes en bioseguridad es ocasionado debido a la falta de conocimientos que deben poseer los estudiantes-internos de medicina y esto les produciría accidentes punzocortantes; con esto nos da a entender que los internos de medicina que no aprovechen las reglas en bioseguridad estarán en situación de riesgo para adquirir Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) así como también conllevaría a tener accidentes punzocortantes.

Asimismo, muchos han investigado sobre la problemática que ocurre a nivel nacional en cuanto al conocimiento y cuidado con las normativas en bioseguridad como (Díaz, 2019) en su tesis afirmó que el 71% de internos medicina de la URP (Lima) presentaron inadecuado nivel de conocimiento; asimismo, (Peinado, Llanos y Seas, 2000), afirmaron que el 42% de estudiantes de medicina del Hospital Cayetano Heredia presentaron accidentes punzocortantes; finalmente, (Inga, López y Kamiya, 2010), alegaron que el 51,5% de estudiantes de la UNMSM presentaron accidentes biológicos, además identificaron en su estudio que el riesgo es mayor en el instante en que el estudiante de medicina ejecuta su internado en medicina; con esto se da a entender que es un problema muy grave debido a que los internos de medicina son los que están más expuestos debido a que en los Hospitales todo enfermo debe ser calificado como latentemente contagioso.

Los internos de medicina, son el grupo de riesgo más habitual motivado que se hallan en los dos últimos ciclos para finalizar la carrera de Medicina Humana, por lo tanto presentan gran entusiasmo por realizar procedimientos nuevos al asumir relación directa con los pacientes, pero a la vez no miden el riesgo que le puede causar al no usar los EPP adecuados, provocando que esté expuesto a accidentes biológicos a través de contacto con objetos punzocortantes contaminados al realizar sus prácticas. En el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales se evidencia el desabastecimiento de equipos o materiales necesarios que avalen la protección y trasladen a la praxis la normativa de bioseguridad al 100%, debido a que no se cuenta con los respiradores adecuados, mandilones, guantes y otros; por lo tanto, estaría en juego la vida del interno de medicina y la de sus pacientes por lo tanto debe conocer y emplear las regulaciones en bioseguridad.

En cuanto a los antecedentes nacionales. (Córdova, 2019), realizó una investigación en el Hospital Regional Docente de Trujillo. La metodología aplicada en esta indagación fue determinada con perspectiva cuantitativa, investigación aplicada, con diseño transeccional y descriptivo. La técnica fue aplicada utilizando tres cuestionarios, a una población equivalente a 89 internos de medicina. Se obtuvo como resultado que el 50,6% fueron mujeres, el 53% fluctúan entre 25 a 27 años, el 64% poseen nivel de conocimiento bueno y la práctica más frecuente fue 52,81% en emplear barreras de protección. Las conclusiones obtenidas establecieron que la totalidad de la población poseía conocimiento bueno acerca de bioseguridad y recalcó el uso continuo de barreras de protección de modo más habitual en observancia de las normativas de bioseguridad.

(Tamariz, 2018), realizó un artículo en el cual esbozó la determinación del índice de conocimiento y práctica de las normativas en bioseguridad en el Hospital San José. La investigación fue realizada utilizando metodología con perspectiva cuantitativa, tipo básica, con diseño prospectivo, detallado, transeccional y observacional, la técnica fue aplicada utilizando un cuestionario y una lista de cotejo. Asimismo, la población fue conformada por 100 personas trabajadoras de la salud. Los resultados de esta indagación revelaron que el 55% poseen índice de conocimiento medio y el índice de praxis del personal que labora de salud es bueno con un 65%. Las conclusiones evidenciaron que si existe una similitud distintiva entre el índice de comprensión y práctica de las normativas de bioseguridad.

(Chero, 2016), publicó un artículo en el que explica el nivel de discernimiento que tienen los estudiantes-internos de medicina adscritos a una institución universitaria peruana en el tema de las medidas de bioseguridad. La investigación fue realizada utilizando metodología con perspectiva cuantitativa, tipo aplicada, con diseño transeccional y descriptivo, la técnica fue a través de un cuestionario y ficha de observación, la población de 30 estudiantes de la Universidad María Auxiliadora. Los resultados de la indagación mostraron que un porcentaje de 66,7% ostentan un índice de conocimiento alto y 100% en el uso de mandil como empleo de las normativas de bioseguridad. Las conclusiones mostraron que la mayoría tiene un índice de comprensión alto; asimismo la generalidad emplea las normativas de bioseguridad.

(Charca, 2015) esbozó un estudio sobre los conocimientos en materia de bioseguridad y accidentes biológicos realizada a los estudiantes-internos de medicina de Hospitales ESSALUD en Lima. La metodología fue de orientación cuantitativa, investigación aplicada, con diseño observacional, prospectivo, transeccional, la técnica fue a través de dos cuestionarios, la población fue conformada por 100 estudiantes-internos de medicina. Los resultados de la investigación fue que el 89% posee nivel de conocimiento deficiente y el 85% de los estudiantes tuvieron accidentes biológicos. Las conclusiones mostraron que un buen porcentaje tienen nivel de conocimiento deficiente; asimismo presentaron accidentes biológicos.

(Saucedo y Soto, 2013), publicó un artículo en el que planteó el tema del nivel de comprensión y práctica de la normativa referente a bioseguridad en los Hospitales de

Lambayeque. La metodología aplicada con enfoque cuantitativo, indagación aplicada, con diseño transeccional y descriptivo, la población de 77. El 71,4% ostenta un índice de conocimiento regular y el sesenta y nueve por ciento (69%) praxis parcial de las normativas de bioseguridad. Las conclusiones mostraron que un buen porcentaje poseen un índice de comprensión regular; asimismo, la mayor parte práctica en parte las normativas de bioseguridad.

En cuanto a los antecedentes internacionales. (Ludeña. 2017), en su disertación sobre la valoración del conocimiento y aplicación de la normativa referente a bioseguridad en la Universidad Nacional de Loja que concurren a peritajes de externado rotativo en el Hospital General Isidro Ayora Loja. La metodología fue de orientación cuantitativa, investigación aplicada, diseño descriptivo, prospectivo y transeccional, las sistemáticas usadas fueron la encuesta y la guía de observación, la población estuvo conformada por 185 educandos y una muestra de 120. Los resultados de la indagación fue un porcentaje del 53,33% que poseen índice de conocimiento medio y el 48,33% predomina la aplicación media en las normas de bioseguridad en los métodos de barrera. Las conclusiones de la investigación fueron que, pese a que la mayor parte de los internos poseen una comprensión media, no guarda correspondencia de significancia con la aplicabilidad de la normativa de bioseguridad.

(Aponte, 2016), realizó su investigación sobre el índice de comprensión en cuanto a la normativa de bioseguridad en la UC – Valencia. La metodología manejada en esta indagación fue con orientación cuantitativa, investigación aplicada, diseño descriptivo, transeccional y exploratorio, la técnica fue a través de un cuestionario, la población de 441 y muestra de 210 estudiantes. Los resultados de la investigación fue que el 28,6% posee conocimiento bueno y el 80% estaba conformado por varones. Las conclusiones de la investigación fueron que la menor parte de los estudiantes poseen niveles de conocimiento bueno.

(Hurtado, 2016), en su estudio sobre la conducción de la normativa referente a bioseguridad en el Hospital Civil de Borbón. La metodología usada aplica con los enfoques cuantitativo y cualitativo, investigación aplicada, no experimental, técnica aplicada: una encuesta y la observación, la población y muestra por 80 y 50 personas respectivamente. Los resultados de la indagación fueron del 46% posee comprensión con proporción a la

normativa de bioseguridad. Las conclusiones de la investigación fueron que menos de la mitad del personal ostenta los conocimientos sobre los preceptos de bioseguridad.

(Mora, 2015), esbozó una investigación sobre la disertación sobre determinar la comprensión y prácticas referente a la normativa de bioseguridad en la ciudad de Loja. La metodología fue enfoque cuantitativo, investigación aplicada, diseño descriptivo, transversal. Las técnicas usadas para recolectar datos fueron una encuesta y la observación, la población 95 sujetos adscritos al personal que desempeña labores en el espacio de salud y una muestra de 77. Los resultados de la indagación fue que el 94% posee comprensión sobre normativas de bioseguridad Las conclusiones de la investigación fueron que no son utilizadas en su totalidad las normativas de bioseguridad.

(Silva, 2015), en su trabajo de investigación planteó un estudio que enfoca el índice de cumplimiento de las normativas referente a bioseguridad en el Hospital Provincial Francisco Orellana, Coca, 2013-2014. La metodología fue enfoque cuantitativo y cualitativo, investigación aplicada, con diseño descriptivo, transeccional y explicativo, la técnica fue a través de una encuesta y la observación, la población y muestra de 28 que trabajan en esa área. Los resultados de la indagación fue que el 46,43% cumple con el lavado de manos, el 53,57% en el uso de EPP y el 57,14% en el manejo de desechos hospitalarios siendo el nivel de conocimiento medio. Las conclusiones de la investigación arrojaron como resultado que el índice de observancia de las normativas es medio.

Para la presente investigación se presentó, como primera variable “Conocimiento”. Según (Pérez, Solano y Amezcua, 2017), determinaron que el conocimiento, es considerada por Aristóteles como aquella información que adquiere una persona a través de la experiencia; asimismo, (Nonaka y Takeuchi, 1995), concretaron que el conocimiento o comprensión, se basa en un asunto humanitario y eficiente de justificar las afirmaciones personales cuyo fin es la búsqueda de la verdad; asimismo, (Villoro, 2008), indicó que el conocimiento, es adquirido al haber tenido una experiencia personal y directa; asimismo al haber estado en contacto o estar familiarizado con ello; finalmente, (Wiig, 1993), consideró que el conocimiento es aquel utilizado para recoger información y para fijar que significa una situación específica y cómo manejarla.

Para (Segarra y Bou, 2005), consideraron que después de revisiones realizadas las dimensiones del conocimiento son 5 y son: conocimiento o comprensión tácito, complejo, organizacional, de especificidad y de dependencia.

(Polanyi, 1966), indicó que el conocimiento o comprensión tácito, lo constituye el conjunto de prácticas y aspectos culturales que laboriosamente exploramos en nosotros mismos; asimismo, refiere que la definición no es universalmente aceptada y uno de los aforismos famosos es conocemos más de lo que podemos decir; asimismo, (Nonaka, 1991), (Hill y Ende, 1994), (Alavi y Leidner, 2001), coincidieron en afirmar que el conocimiento o comprensión tácita es soberanamente personal, de forma dura, fundamentado en la praxis personal, la percepción y los principios dificultosos de determinar, por lo tanto, arduo de informar y medir; finalmente, (Foster, 2016), afirmó que la gestión del conocimiento o comprensión tácita que poseen los pacientes utilizada como elemento de consolidación (reforzamiento de las capacidades) de los pacientes y su intervención en la administración de su salud.

(McEvily y Chakravarthy, 2002), indicaron que el conocimiento complejo, procede de dimensiones que incrementan lo comprometido de entender cómo un procedimiento que se desempeña u ocasiona un resultado determinado; asimismo, (Rogers, 1983), refirió el conocimiento complejo, como un semblante de la creación, precisando a la complejidad como el índice en que la invención es observada como dificultosa de percibir y manipular; finalmente, (Luengo, 2016), definió al conocimiento complejo, como un conocimiento que pretende dar cuenta de la realidad entrelazada en la que se existe y consigue convertirse en un conocimiento más liberado, más inter y transdisciplinar.

(Badaracco, 1991), definió que el conocimiento organizacional, se encuentra primordialmente en relaciones concentradas entre personas y agrupaciones, y en reglas personales, cualidades, flujos de inquisición y maneras de tomar fallos que trazan sus relaciones; asimismo, (Coff, 1997), afirmó que el conocimiento organizacional está localizado en puntos formales e informales dentro de la compañía e inclusive entre compañías.

(Williamson, 1991), definió que el conocimiento de especificidad, es el grado de que un activo puede ser reemplado en rutinas alternativas por usuarios alternativos, sin brindar su valía productiva, por lo tanto, cuanto mayor sea el carácter determinado de un activo,



menor será su valor en aplicaciones alternativas; asimismo, (Reed y Defillippi, 1990), (Peteraff, 1993), afirmaron que las discrepancias entre las especificidades de la Teoría de recursos, capacidades y los activos para la sociedad respaldan que lo específico de los activos es un origen de vaguedad impensado, y por lo tanto nacimiento de prerrogativas profesionales razonables.

(Segarra y Bou, 2005), consideraron que el conocimiento de dependencia, es aquel que se representa con las relaciones de subordinación que conserva un discernimiento a través de otros sistemas de conocimiento que poseen distintas personas o agrupaciones en la sociedad; asimismo, (Macías y Aguilera, 2011), afirmaron que la determinación de la dependencia del conocimiento y su calidad relativa entre actividades plantearon usar el método Delphi; además, los técnicos elegidos les concierne poseer sapiencias para valorar los requerimientos de información y valorar la importancia de la dependencia del conocimiento en la ejecución de las actividades y tareas del proceso.

Consecutivamente se enunció la segunda variable que es “aplicación de las medidas de bioseguridad”. (Bautista et al, 2013), (Galán et al, 2010) y (Ruiz, 2017) indicaron que las medidas de bioseguridad, poseen un rol preventivo con la finalidad de resguardar la salud de los pacientes internos como externos; asimismo, disminuir la posibilidad de transferencia de microorganismos concurrentes en los ambientes hospitalarios; asimismo, (Beraun, 2018), indicó que es muy significativo poseer las sapiencias sobre las normativas de bioseguridad con la finalidad de no arriesgar la honestidad de los individuos que confraternizan, por consiguiente, es muy significativo que los entes prestadores de salud, instauren y hagan conocer sus normas respectivas.

Para el (MINSA, 2004), afirmó que las dimensiones de aplicación de las medidas de bioseguridad son 3 y son: Universalidad, uso de barreras y medios de eliminación de material contaminado.

(Tito, 2011), (MINSA, 2004) indicaron que la universalidad, es que todo el personal tiene que alcanzar las previsiones pautadas con el fin de impedir el contacto con sangre o al contacto con cualquier otro líquido orgánico del enfermo; asimismo, (MINSA, 2004), (Tito, 2011) afirmaron que el uso de barreras, consiste en impedir la exposición espontánea de secreciones corporales y con sangre latentemente contaminada a través del uso de materiales ajustados; finalmente, (Acero, 2008), (MINSA, 2004) indicaron que los medios

de eliminación de material contaminado, abarca al acumulado de dispositivos y procedimientos ajustados por los cuales los utensilios usados al atender al paciente, son colocados en un depósito y descartados sin riesgo.

Ahora veremos la enunciación del problema general de la investigación: ¿Cuál es la relación entre el conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019?. A través del problema general, formulamos nuestros problemas específicos. (Ver Anexo1).

La importancia de esta indagación, anida en que la bioseguridad se encuentre disponible como requerimiento que tiene todo Establecimiento de Salud; y esté dirigida a la salvaguardia de la salud del interno de medicina reduciendo la inseguridad con respecto a la transmisión de patologías. Debido a la alta incidencia de las enfermedades infectocontagiosas como (VHB, VHC y VIH y otros), que de modo directo e indirecto pueden afectar al interno de medicina que labora en el HNSEB, esta indagación se justifica por lo necesario de aplicar de modo correcto las normativas de bioseguridad que son la única protección posible contra estas enfermedades y es indispensable que los internos de medicina conozcan y cumplan, previniendo así los riesgos biológicos. Con este estudio se contribuirá con los internos de medicina, porque se podrá aportar con las medidas preventivas necesarias para mejorar la salud laboral del interno de medicina; asimismo los usuarios externos e internos se beneficiarán, porque se realizarían las mejoras correspondientes en la calidad de la atención disminuyendo los riesgos y finalmente el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales se beneficiará, porque permitirá elaborar propuestas de programas de capacitación y la realización de próximas investigaciones futuras.

Seguidamente el objetivo general de la indagación: Determinar la relación entre el conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019. A través del objetivo general, se formularon los objetivos específicos. (Ver Anexo1).

A continuación, la hipótesis general de la indagación: El conocimiento se relaciona significativamente con aplicación de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019. Seguidamente de formular la hipótesis general, se enuncia las hipótesis específicas. (Ver Anexo1).

## **II. Método**

### **2.1. Tipo y diseño de investigación**

Tipo de indagación utilizada: básica. (Vargas, 2009) cita a (Murillo, 2008), donde indicaron que se incrementa el conocimiento teórico y general en función de las variables de estudio; asimismo su fin es enriquecer el conocimiento científico.

El diseño de indagación que se utilizó es transeccional, no experimental y descriptivo-correlacional. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014) enseñaron que el diseño no experimental, se realiza sin manipulación deliberada de las variables de estudio; asimismo, se dividen por el número de veces que recolectan datos en el tiempo y lugar en que se fije la investigación. El diseño transeccional, se caracteriza por recolectar datos en un solo instante, en una época única, es como fotografiar algo que sucede. El diseño descriptivo, es describir o determinar cómo son determinadas características, para darnos a conocer sus propiedades y/o características. El diseño correlacional, mide cada variable con la finalidad de observar si hay o no correspondencia entre ellas, este tipo de indagaciones pronostican la valía aproximada que poseerá una agrupación de personas o fenómenos en una variable.

### **2.2. Operacionalización de variables**

Para esta indagación se desplegó la definición conceptual de las variables. La variable1: Conocimiento. (Villoro, 2008), consideró que el conocimiento, es la creencia fundada en la práctica y en la memoria, lo que lo hace común en la evolución de los seres naturales pensados como sistemas, y la variable2: Aplicación de las medidas de bioseguridad. (MINSAs, 2004), consideró que las normativas de bioseguridad, son aquellas normas que todo trabajador de salud tiene que cumplir y las autoridades están en la obligación de hacerlas cumplir y, a su vez, las autoridades administrativas facilitar las herramientas para que se cumplan.

A continuación, se presentó la definición operacional de las variables. La variable conocimiento se midió con 5 dimensiones, 8 indicadores y con escala de medición ordinal; asimismo, la compilación de datos se realizó mediante la técnica de la encuesta teniendo como instrumento el cuestionario conformado por 20 ítems con escala de medida tipo Likert. (Ver Anexo2).

La variable aplicación de las medidas de bioseguridad se midió con 3 dimensiones, 5 indicadores y con escala de medición ordinal. Se empleó la técnica de la encuesta teniendo como instrumento el cuestionario conformado por 20 ítems con escala de medida tipo Likert. (Ver Anexo2).

### **2.3. Población, muestra y muestreo (criterios de selección)**

Se consideró a toda la población para la investigación que son 105 internos de medicina que laboran en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernal (HNSEB) durante el año 2019. Por lo tanto, la muestra no probabilística, tipo de muestreo intencional la conformaron: 83.

Los criterios de inclusión, son todos los internos de medicina que estuvieron conformes en realizar la encuesta; asimismo los criterios de exclusión implicaron a los internos de medicina que rotan extramural, que estuvieron con permiso por enfermedad, y que han renunciado al internado.

### **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

La técnica que se manipuló en la indagación: Encuesta. (López y Pérez, 2011), indicaron que proporcionan información de forma lógica y ordenada, proporcionando el conocimiento del sentir de la población en comunicación delimitada con el tema de estudio. Para (Quispe y Sánchez, 2011) indicaron que la encuesta, es una técnica usada para la recaudación de datos para la indagación la cual se efectúa a través de la producción de cuestionarios y entrevistas de modo oral o escrito que se le realiza a una población, ésta habitualmente se le realiza a un grupo de personas y pocas veces a un solo individuo.

Para recoger la información se utilizaron dos cuestionarios con escala de Likert. (Streinner y Norman, 1999), indicaron que el cuestionario, es la herramienta mediante la cual se recoge pesquisa sobre las variables discurridas de utilidad. Empero, previamente a la preparación de la redacción de las preguntas que conforman el cuestionario, se debe saber cuál es la población a la que se va a destinar, motivado a que estos aspectos formarán el número de preguntas, el lenguaje utilizado y la conformación de las respuestas; asimismo, (Matas, 2018), indicó que la escala de likert, son instrumentos psicométricos a través de los cuales la persona encuestada indica su acuerdo o desacuerdo sobre

determinada aseveración, ítem o pregunta, todo esto se lleva a cabo utilizando una nivel ordenado y unidimensional Este tipo de instrumento se considera reconocido entre los más usados para la comprobación en Ciencias Sociales. A continuación se presentaron las fichas técnicas del instrumento 1 y 2. (Ver Anexo3).

La validez cualitativa del instrumento, se realizó usando la técnica de Juicio de expertos, formado por un Doctor en Ciencias de la Educación y tres Médicos con Maestría. El resultado de la validez del contenido de los 4 instrumentos es que hay suficiencia y son aplicables. (Ver Anexo6). La validez cuantitativa del instrumento, efectuado con la prueba binomial resultó que el promedio del nivel de significancia es  $< 0,05$ ; por lo tanto, el instrumento tiene validez alta. (Ver Anexo6). Se realizó mediante una encuesta piloto de 20 estudiantes de medicina la confiabilidad del instrumento; los datos obtenidos fueron procesados con el alfa de Cronbach, cuyo efecto para la variable1 y para la variable2 fue de 0,856 y 0,773 respectivamente, presentando excelente confiabilidad. (Ver Anexo6).

## **2.5. Procedimiento**

Con los instrumentos autorizados se procedió a verificar la encuesta a la muestra de 83 internos de medicina, los instrumentos elaborados partiendo de la tabla de operacionalización de variables fueron el cuestionario, posteriormente validados y sometidos a confiabilidad. Los datos recogidos con el cuestionario fueron procesados haciendo uso del software SPSS versión 21.

## **2.6. Método de análisis**

Se consideró dos métodos: Análisis descriptivo: En este caso se utilizó la estadística descriptiva para hallar la tabla de frecuencias, gráficas e interpretaciones correspondientes y el Análisis inferencial: En este caso se razonó manipular la prueba de hipótesis empleando el estadístico Chi Cuadrado ( $X^2$ ).

## **2.7. Aspectos Éticos**

Para la redacción se utilizó las normas de redacción estilo APA, en el comprendido del trabajo de investigación todas las citas han sido referenciadas y se han conservado la idea de los autores; asimismo se han utilizado las normas de redacción y se ha utilizado la

guía de orientación, Directivas y Disposiciones que tiene la UCV en cuanto a la elaboración de la Tesis, para verificar la similitud se pasó el turnitin.

La presente investigación se efectuó bajo estricta observancia de los principios bioéticos, no se afectó ninguna norma de privacidad, ni los derechos a los humanos, ya que en el instante de emplear la Encuesta se protegió el anonimato de los internos de medicina, se respetó en todos los casos la confidencialidad, por lo cual se realizó la Encuesta en un ambiente privado manteniendo la reserva de la información.

### III. Resultados

Los resultados en la presente investigación se presentaron en dos niveles de análisis: nivel descriptivo, utilizando la estadística descriptiva y nivel inferencial utilizando la estadística inferencial.

#### Análisis descriptivo

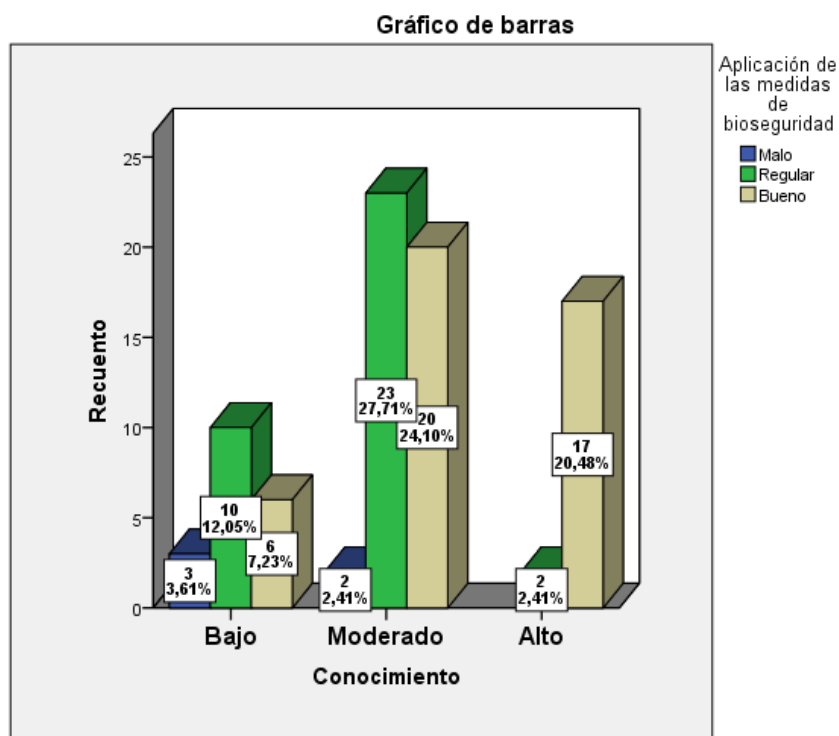
El análisis descriptivo se realizó mediante tablas, figuras e interpretaciones a partir de los objetivos propuestos.

#### Análisis descriptivo del objetivo general

Tabla 1.

*Tabla de frecuencia del objetivo general*

		Aplicación de las medidas de bioseguridad			Total	
		Malo	Regular	Bueno		
Conocimiento	Bajo	Recuento	3	10	6	19
		% del total	3,6%	12,0%	7,2%	22,9%
	Moderado	Recuento	2	23	20	45
		% del total	2,4%	27,7%	24,1%	54,2%
	Alto	Recuento	0	2	17	19
		% del total	0,0%	2,4%	20,5%	22,9%
Total	Recuento	5	35	43	83	
	% del total	6,0%	42,2%	51,8%	100,0%	



*Figura 1.* Relación entre el conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad

Se observa en la tabla 1 y figura 1, la relación entre el conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina. 22,9% de los encuestados presentan conocimiento bajo; de ellos, en el 3,6% aplicación de las medidas de bioseguridad es malo, 12% es regular y 22,9% es bueno. El 54,2% de los encuestados presentan conocimiento moderado; de ellos, en el 2,4% aplicación de las medidas de bioseguridad es malo, 27,7% es regular y 24,1% bueno. El 22,9% de los encuestados presentan conocimiento alto; de ellos, en el 2,4% aplicación de las medidas de bioseguridad es regular y 20,5% es bueno. También del 100% de los encuestados, cualquiera sea el nivel de conocimiento que presentan, en el 6,0% aplicación de las medidas de bioseguridad es malo, 42,2% es regular y en el 51,8% es bueno. Por otra parte, del 100% de los internos de medicina, el 22,9% presentan nivel de conocimiento bajo, 54,2% nivel medio y 22,9% nivel alto.



## Análisis descriptivo del objetivo específico1

Tabla 2.

Tabla de frecuencia del objetivo específico1

		Universalidad			Total	
		Malo	Regular	Bueno		
Conocimiento	Bajo	Recuento	3	11	5	19
		% del total	3,6%	13,3%	6,0%	22,9%
	Moderado	Recuento	2	29	14	45
		% del total	2,4%	34,9%	16,9%	54,2%
	Alto	Recuento	0	2	17	19
		% del total	0,0%	2,4%	20,5%	22,9%
Total		Recuento	5	42	36	83
		% del total	6,0%	50,6%	43,4%	100,0%

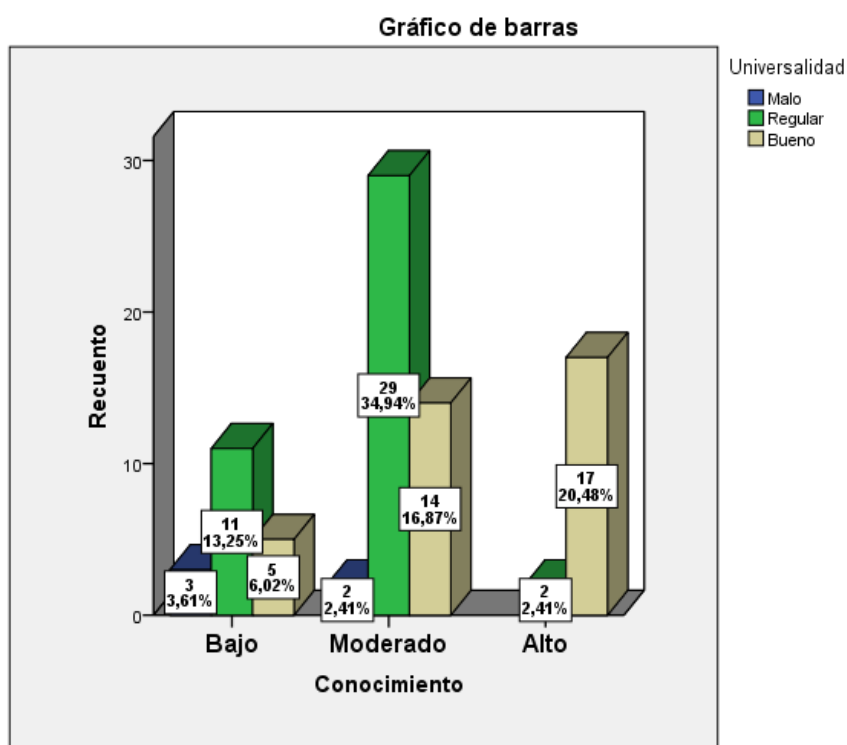


Figura 2. Relación entre el conocimiento y aplicación de la Universalidad de las medidas de bioseguridad

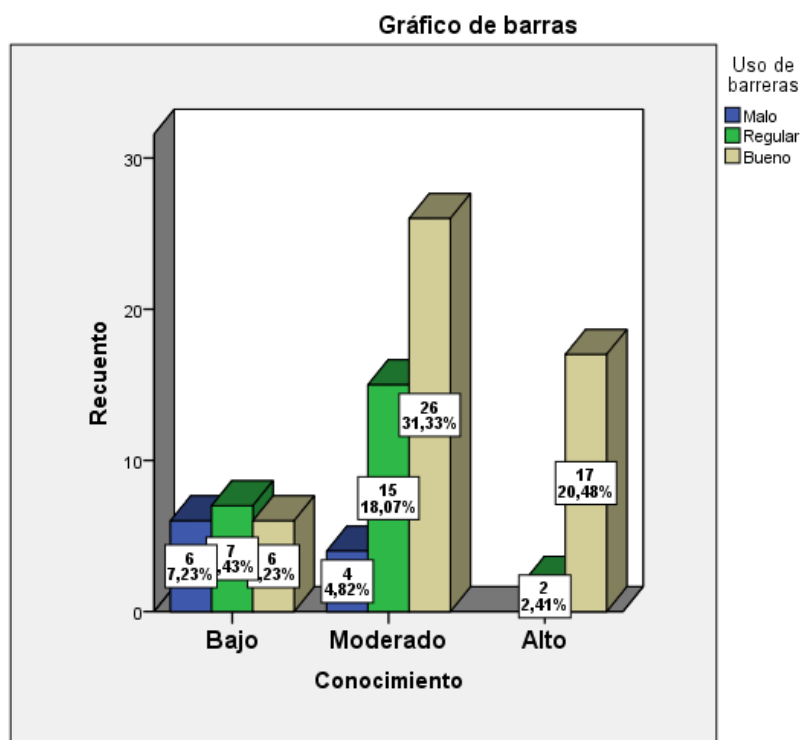
Se observa en la tabla 2 y figura 2, la relación entre el conocimiento y aplicación de la Universalidad. El 22,9% de los encuestados presentan conocimiento bajo; de ellos, en el 3,6% aplicación de la Universalidad es malo, 13,3% es regular y 6,0% es bueno. El 54,2% de los encuestados presentan conocimiento moderado; de ellos, en el 2,4% aplicación de la Universalidad es malo, 34,9% es regular y 16,9% bueno. El 22,9% de los encuestados presentan conocimiento alto; de ellos, en el 2,4% aplicación de la Universalidad es regular y 20,5% es bueno. También del 100% de los encuestados, cualquiera sea el nivel de conocimiento que presentan, en el 6,0% aplicación de la Universalidad es malo, 50,6% es regular y 43,4% es bueno.

### **Análisis descriptivo del objetivo específico2**

Tabla 3.

*Tabla de frecuencia del objetivo específico2*

		Uso de barreras			Total	
		Malo	Regular	Bueno		
Conocimiento	Bajo	Recuento	6	7	6	19
		% del total	7,2%	8,4%	7,2%	22,9%
	Moderado	Recuento	4	15	26	45
		% del total	4,8%	18,1%	31,3%	54,2%
	Alto	Recuento	0	2	17	19
		% del total	0,0%	2,4%	20,5%	22,9%
Total	Recuento	10	24	49	83	
	% del total	12,0%	28,9%	59,0%	100,0%	



*Figura 3.* Relación entre el conocimiento y aplicación del uso de barreras de las medidas de bioseguridad

Se observa en la tabla 3 y figura 3, la relación entre el conocimiento y aplicación del uso de barreras. El 22,9% de los encuestados presentan conocimiento bajo; de ellos, en el 7,2% aplicación del uso de barreras es malo, 8,4% es regular y 7,2% es bueno. El 54,2% de los encuestados presentan conocimiento moderado; de ellos, en el 4,8% aplicación del uso de barreras es malo, 18,1% es regular y 31,3% bueno. El 22,9% de los encuestados presentan conocimiento alto; de ellos, en el 2,4% aplicación del uso de barreras es regular y 20,5% es bueno. También del 100% de los encuestados, cualquiera sea el nivel de conocimiento que presentan, en el 12% aplicación del uso de barreras es malo, 28,9% es regular y 59% es bueno.

### Análisis descriptivo del objetivo específico3

Tabla 4.

Tabla de frecuencia del objetivo específico3

		Medios de eliminación de material contaminado			Total	
		Malo	Regular	Bueno		
Conocimiento	Bajo	Recuento	1	3	15	19
		% del total	1,2%	3,6%	18,1%	22,9%
	Moderado	Recuento	0	4	41	45
		% del total	0,0%	4,8%	49,4%	54,2%
	Alto	Recuento	0	1	18	19
		% del total	0,0%	1,2%	21,7%	22,9%
Total	Recuento	1	8	74	83	
	% del total	1,2%	9,6%	89,2%	100,0%	

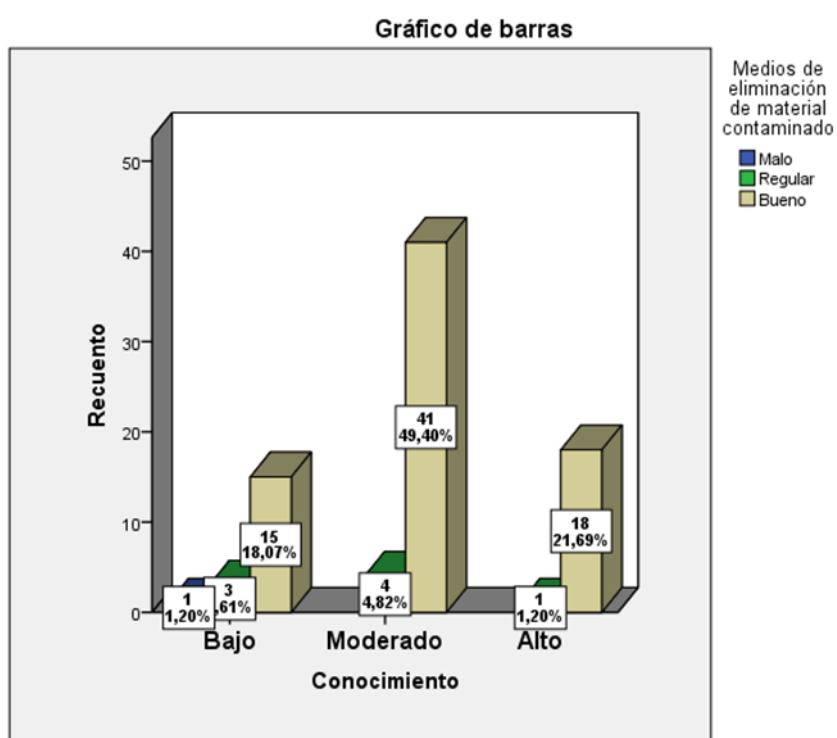


Figura 4. Relación entre el conocimiento y aplicación de los medios de eliminación de material contaminado de las medidas de bioseguridad

Se observa en la tabla 4 y figura 4, la relación entre el conocimiento y aplicación de los medios de eliminación del material contaminado. El 22,9% de los encuestados presentan conocimiento bajo; de ellos, en el 1,2% aplicación de los medios de eliminación del material contaminado es malo, 3,6% es regular y 18,1% es bueno. El 54,2% de los encuestados presentan conocimiento moderado; de ellos, en el 4,8% aplicación de los medios de eliminación del material contaminado es regular y 49,4% es bueno. El 22,9% de los encuestados presentan conocimiento alto; de ellos, en el 1,2% aplicación de los medios de eliminación del material contaminado es regular y 21,7% es bueno. También del 100% de los encuestados, cualquiera sea el nivel de conocimiento que presentan, en el 1,2% aplicación de los medios de eliminación del material contaminado es malo, 9,6% es regular y 89,2% es bueno.

### **Análisis Inferencial**

Para el contraste de hipótesis formuladas en la investigación se empleó el estadístico Chi Cuadrado ( $X^2$ ), porque las variables son categóricas ordinales.

### **Prueba de hipótesis general**

H0: El conocimiento no se relaciona significativamente con aplicación de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del HNSEB, 2019.

H1: El conocimiento se relaciona significativamente con aplicación de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del HNSEB, 2019.

Tabla 5.

### *Prueba de hipótesis general*

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17,371 <sup>a</sup>	4	,002
Razón de verosimilitudes	18,800	4	,001
Asociación lineal por lineal	13,821	1	,000
N de casos válidos	83		

a. 3 casillas (33,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,14.

El contraste de la prueba de hipótesis con Chi-cuadrado de Pearson: 17,371, con 4 grados de libertad. Además, como el nivel de significancia (0,002), se acepta la hipótesis alternativa; por lo tanto, existe evidencia estadística para afirmar que el conocimiento se relaciona significativamente con aplicación de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del HNSEB, 2019.

### **Prueba de la hipótesis específica 1**

H0: El conocimiento no se relaciona significativamente con aplicación de la Universalidad de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del HNSEB, 2019.

H1: El conocimiento se relaciona significativamente con aplicación de la Universalidad de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del HNSEB, 2019.

Tabla 6.

#### *Prueba de hipótesis específica 1*

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	24,417 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitudes	25,590	4	,000
Asociación lineal por lineal	16,502	1	,000
N de casos válidos	83		

a. 3 casillas (33,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,14.

El contraste de la prueba de hipótesis con Chi-cuadrado de Pearson: 24,417, con 4 grados de libertad. Además, como el nivel de significancia (0,000), se acepta la hipótesis alternativa; por lo tanto, existe evidencia estadística para afirmar que el conocimiento se relaciona significativamente con aplicación de la Universalidad de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del HNSEB, 2019.

### **Prueba de la hipótesis específica2**

H0: El conocimiento no se relaciona significativamente con aplicación del uso de barreras de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del HNSEB, 2019.

H1: El conocimiento se relaciona significativamente con aplicación del uso de barreras de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del HNSEB, 2019.

Tabla 7.

#### *Prueba de hipótesis específica2*

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17,036 <sup>a</sup>	4	,002
Razón de verosimilitudes	18,254	4	,001
Asociación lineal por lineal	15,332	1	,000
N de casos válidos	83		

a. 2 casillas (22,2%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2,29.

El contraste de la prueba de hipótesis con Chi-cuadrado de Pearson: 17,036, con 4 grados de libertad. Además, como el nivel de significancia (0,002), se acepta la hipótesis alternativa; por lo tanto, existe evidencia estadística para afirmar que el conocimiento se relaciona significativamente con aplicación del uso de barreras de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del HNSEB, 2019.

### **Prueba de la hipótesis específica3**

H0: El conocimiento no se relaciona significativamente con aplicación de los medios de eliminación de material contaminado de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019.

H1: El conocimiento se relaciona significativamente con aplicación de los medios de eliminación de material contaminado de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019.

Tabla 8.

*Prueba de hipótesis específica3*

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,826 <sup>a</sup>	4	,306
Razón de verosimilitudes	4,368	4	,359
Asociación lineal por lineal	3,198	1	,074
N de casos válidos	83		

a. 6 casillas (66,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,23.

El contraste de la prueba de hipótesis con Chi-cuadrado de Pearson: 4,826, con 4 grados de libertad. Además, como el nivel de significancia (0,306), se acepta la hipótesis nula; por lo tanto, existe evidencia estadística para afirmar que el conocimiento no se relaciona significativamente con aplicación de los medios de eliminación de material contaminado de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del HNSEB, 2019.



#### **IV. Discusión**

Según los resultados del objetivo general e hipótesis general, puedo afirmar que la relación es significativa; la tabla 1 y la figura 1, del 100% de los encuestados, cualquiera sea el nivel de conocimiento que presentan, en el 6,0% aplicación de las medidas de bioseguridad es malo, 42,2% es regular y 51,8% es bueno. Por otra parte, del 100% de los encuestados, el 22,9% presentan nivel de conocimiento bajo, 54,2% nivel medio y 22,9% nivel alto. Además, como el nivel de significancia obtenido es  $< 0,05$ , se afirma que existe evidencia estadística para afirmar que el conocimiento se relaciona significativamente con aplicación de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del HNSEB, 2019. Los resultados obtenidos se asemejan con los de Tamariz (2016), donde predominó que el 55% posee índice de conocimiento medio, y que la comprensión y las prácticas referentes a las medidas de bioseguridad están estrechamente asociadas, ambas variables muestran una asociación altamente significativa (siendo  $p=0,00$ ). Por otra parte se contradice con los resultados obtenidos de Saucedo y Soto (2013) en el que concluye que no existe asociación estadística entre el nivel de comprensión y práctica referente a bioseguridad (grado de significancia  $p=0,324$ ); asimismo, Ludeña (2017), donde a pesar que la mayor parte de los estudiantes-internos de medicina poseen comprensión media, no guardan significancia estadística con la aplicación de la normativa referente a bioseguridad; finalmente, Charca (2015), donde predominó que el 89% posee nivel de conocimiento deficiente.

Según los resultados del primer objetivo específico e hipótesis específica1, puedo afirmar que la relación es significativa; la tabla 2 y la figura 2, del 100% de los encuestados, cualquiera sea el nivel de conocimiento que presentan, en el 6,0% aplicación de la Universalidad es malo, 50,6% es regular y 43,4% es bueno. Además, como el nivel de significancia obtenido es  $< 0,05$ , se afirma que existe evidencia estadística para afirmar que el conocimiento se relaciona significativamente con aplicación de la Universalidad en los internos de medicina del HNSEB, 2019. Los resultados obtenidos se asemejan con los de Beraun (2018), indicando que existe evidencia estadística para afirmar que el conocimiento se relaciona significativamente con la práctica de los conceptos Universales ( $p=0,00$ ); asimismo, Saucedo y Soto (2013), predominó que la práctica sobre los conceptos Universales es regular en el 68,8%.

Según los resultados del segundo objetivo específico e hipótesis específica<sup>2</sup>, puedo afirmar que la relación es significativa; la tabla 3 y la figura 3, del 100% de los encuestados, cualquiera sea el nivel de conocimiento que presentan, en el 12% aplicación del uso de barreras es malo, 28,9% es regular y 59% es bueno. Además, como el nivel de significancia obtenido es  $< 0,05$ , se afirma que existe evidencia estadística para afirmar que el conocimiento se relaciona significativamente con aplicación del uso de barreras de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del HNSEB, 2019.

Los resultados obtenidos se asemejan con los de Tamariz (2016), donde los conocimientos y las prácticas del uso de barreras están estrechamente asociadas, ambas variables muestran una asociación altamente significativa (siendo  $p=0,00$ ); asimismo, Mora (2015), predominó que la práctica referente sobre el uso de barreras es alto en 88% y Silva (2015), donde predominó que el cumplimiento sobre el uso de barreras es alto en 53,57%. Por otra parte se contradice con los resultados obtenidos de Beraun (2018), indicando que existe evidencia estadística para afirmar que el conocimiento no se relaciona significativamente con la práctica referente a las barreras protectoras ( $p=0,793$ ); asimismo, Ludeña (2017), predominó que la aplicación sobre el uso de las barreras protectoras es bajo en el 48,33%.

Según los resultados del tercer objetivo específico e hipótesis específica<sup>3</sup>, puedo afirmar que la relación no es significativa; la tabla 4 y la figura 4, del 100% de los encuestados, cualquiera sea el nivel de conocimiento que presentan, en el 1,2% aplicación de los medios de eliminación del material contaminado es malo, 9,6% es regular y 89,2% es bueno. Además, como el nivel de significancia obtenido es  $> 0,05$ , se afirma que existe evidencia estadística para afirmar que el conocimiento no se relaciona significativamente con aplicación de los medios de eliminación de material contaminado de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del HNSEB, 2019.

Los resultados obtenidos se asemejan con los de Tamariz (2016), donde el nivel de significancia obtenido es mayor a 0,05 ( $0,21 > 0,05$ ), se afirma que existe evidencia estadística para afirmar que el conocimiento no se relaciona significativamente con la práctica de los medios de eliminación de material contaminado; asimismo, Chero (2016), predominó que la aplicación sobre el uso de los medios de eliminación de material contaminado es alto en 56,7%. Por otra parte se contradice con los resultados obtenidos de

Beraun (2018), indicando que existe evidencia estadística para afirmar que el conocimiento se relaciona significativamente con la práctica los medios de eliminación de bioseguridad ( $p=0,001$ ); asimismo, Ludeña (2017), predominó que la aplicación sobre los medios de eliminación de material contaminado es bajo en 66,67%.

## V. Conclusiones

- Primera: Con respecto al objetivo general, para el contraste de hipótesis con Chi-cuadrado de Pearson (17,371), con 4 grados de libertad. Además, como el nivel de significancia (0,002), se acepta la hipótesis alternativa; por lo tanto, existe evidencia estadística para afirmar que el conocimiento se relaciona significativamente con aplicación de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del HNSEB, 2019.
- Segunda: Con respecto al primer objetivo específico, para el contraste de hipótesis con Chi-cuadrado de Pearson (24,417), con 4 grados de libertad. Además, como el nivel de significancia (0,000), se acepta la hipótesis alternativa; por lo tanto, existe evidencia estadística para afirmar que el conocimiento se relaciona significativamente con aplicación de la Universalidad en los internos de medicina del HNSEB, 2019.
- Tercera: Con respecto al segundo objetivo específico, para el contraste de hipótesis con Chi-cuadrado de Pearson (17,036), con 4 grados de libertad. Además, como el nivel de significancia (0,002), se acepta la hipótesis alternativa; por lo tanto, existe evidencia estadística para afirmar que el conocimiento se relaciona significativamente con aplicación del uso de barreras en los internos de medicina del HNSEB, 2019.
- Cuarta: Con respecto al tercer objetivo específico, para el contraste de hipótesis con Chi-cuadrado de Pearson (4,826), con 4 grados de libertad. Además, como el nivel de significancia (0,306), se acepta la hipótesis nula; por lo tanto, existe evidencia estadística para afirmar que el conocimiento no se relaciona significativamente con aplicación de los medios de eliminación de material contaminado en los internos de medicina del HNSEB, 2019.

## **VI. Recomendaciones**

- Primera: Las Universidades de las Facultades de Medicina deben dar importancia a los cursos de bioseguridad priorizándolos su malla curricular desde los primeros años de estudio, el cual debe reforzarse y monitorizarse continuamente al iniciarse el año académico, con el fin de aplicar de manera adecuada las medidas de bioseguridad cuando realicen el internado de medicina.
- Segunda: La Oficina de Epidemiología del HNSEB, con la finalidad de reforzar las labores del interno de medicina, debe programar una capacitación sobre los temas que enfoquen las medidas de bioseguridad, y esto debe ser requisito para el Interno de Medicina antes de rotar en cada Departamento o Servicio de Hospitalización.
- Tercera: Los jefes de los Departamentos de Hospitalización del HNSEB deben instar y exigir a los internos de medicina a asistir obligatoriamente a las reuniones técnicas que realicen las UPSS del Hospital y a cumplir obligatoriamente con la normativa referente a bioseguridad.
- Cuarta: El Director del HNSEB en coordinación con el Director de la Oficina Ejecutiva de Administración deben ordenar a quien corresponda la adquisición de los insumos de bioseguridad para dar cumplimiento con las medidas de bioseguridad, porque si no se presentaría una alta posibilidad de riesgo de contraer una enfermedad ocupacional; asimismo, la adquisición de afiches de acrílico con las imágenes de las medidas de bioseguridad, esto ayudaría a fortalecer los conocimientos del interno de medicina.

## Referencias

- Acero, J (2008). *Manual de bioseguridad en el laboratorio. Protocolo básico*. (1era Ed.). Universidad Cundinamarca, Colombia.
- Alavi, M y Leidner, D (2001). *Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues*, Publicación Trimestral, 25 (1), 107-136.
- Aponte, K (2016). *Nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad en estudiantes de tercer año de medicina de la UC-Valencia*. Trabajo de grado para optar al Título de Médico Cirujano, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela.
- Badaracco, J. (1991). *The Knowledge Lick: Competitive Advantage through Strategic Alliances*. (1era Ed.). Boston: Harvard Business School Press.
- Barbosa, et al (2004). Training related accidents during teacher student assistance activities of medical students. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop*, 37(5), 405-408.
- Bautista, et al (2013). Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. *Revista Ciencia y Cuidado*, 10(2), 127-135.
- Beraun, B (2018). *Conocimiento y práctica de las normas de bioseguridad del personal que labora en el centro de atención residencial Ermelinda Carrera San Miguel 2017*. Trabajo de grado para optar al Título de Maestra en Gestión de los Servicios de Salud, Escuela de Posgrado, Universidad César Vallejo, Lima, Perú.
- Charca, L (2015). *Asociación entre conocimientos sobre bioseguridad y accidentes biológicos en internos de medicina de hospitales ESSALUD de Lima 2014*. Trabajo de grado para optar al Título de Médico Cirujano, Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa, Perú.
- Chero, V (2016). *Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y su empleo por parte de los estudiantes en una Universidad Peruana*. *Ágora Revista Científica*, 3(2), 361-364.

- Coff, R (1997). *Humans assets and management dilemas: Copping with hazards on the road to resource based theory*. *Academy of Management Review*, 22(2), 374-402.
- Córdova, G (2019). *Conocimientos, actitudes y prácticas sobre normas de bioseguridad, internos de medicina Hospital Regional Docente de Trujillo*. Trabajo de grado para optar al Título de Médico Cirujano, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú.
- Díaz, J (2019). *Asociación entre nivel de conocimiento y actitudes sobre normas de bioseguridad en internos de Medicina de la Universidad Ricardo Palma – Lima 2018*. Trabajo de grado para optar al Título de Médico Cirujano, Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú.
- Foster, D (2016). Keep complaining til someone listens: exchanges of tacit healthcare knowledge in online illness communities. *Soc Sci Med*, 166(1), 25–32.
- Froom, et al (1998). Prevention of needle stick injury by the scooping resheathing method. *Am J Ind Med*, 34(1),15-19.
- Galán, et al (2010). Bioseguridad durante el Internado de Medicina en Hospitales de Trujillo – La Libertad 2010: a propósito de la muerte de un estudiante de medicina. *Acta Medica Peruana*, 27(2), 119-122.
- Hernández S, Fernández y Baptista L (2014). *Metodología de la Investigación*. (Sexta Edición). México: Interamericana Editores.
- Hill, L y Ende, E (1994). *Towards a Personal Knowledge of Economic History Reflections on Our Intellectual Heritage from the Polanyi Brothers*. *The American Journals of Economics and Sociology*, 53(1), 17-26.
- Hurtado, D (2016). *Manejo de normas de bioseguridad en el personal que labora en el Hospital Civil de Borbón*. Trabajo de grado para optar al Título de Licenciada en Enfermería, Facultad de Enfermería, Universidad Católica del Ecuador, Esmeraldas, Ecuador.

- Inga E, López G y Kamiya C (2010). Accidentes biológicos en estudiantes de medicina de una universidad peruana: prevalencia, mecanismos y factores de riesgo. *Anales de la Facultad de Medicina*, 71(1), 37-42.
- López V y Pérez J (2011). Técnicas de recopilación de datos en la investigación científica. *Revista de Actualización Clínica*, 10(1): 485-489.
- Loscos, A (2002). *Actitud a seguir en el caso de accidente biológico*. *Medifam*, 12(9), 01-13.
- Ludeña, T (2017). *Conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad en estudiantes de la Universidad Nacional de Loja que asisten a prácticas de externado rotativo en el Hospital General Isidro Ayora Loja, periodo Enero-Julio del 2016*. Trabajo de grado para optar al Título de Médico General, Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional de Loja, Loja, Ecuador.
- Luengo, E (2016), *El conocimiento complejo: método-estrategia y principios*. (2da Ed.). Argentina: Comunidad Editora Latinoamericana.
- Macías, C y Aguilera, A (2011). Modelación de la dependencia y estructura del conocimiento en procesos de trabajo. Una aplicación en la industria cubana del software. *Rev. Fac. Ing. Univ. Antioquia*, 58(1), 219-226.
- Matas, A (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(1): 38-47.
- McEvily, S y Chakravarthy, B (2002). The persistence of Knowledge based advantage: An empirical test for product performance and technological Knowledge. *Strategic Management Journal*, 23(4), 285-305.
- MINSA (2004). *Sistema de Gestión de Calidad de Pronahebas. Manual de bioseguridad* Lima, Perú.
- Mora, J (2015). *Estudio sobre conocimiento y prácticas de normas de bioseguridad en el personal de salud del área de salud N°3 de la ciudad de Loja*. Trabajo de grado para optar al Título de Médico General, Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional de Loja, Loja, Ecuador.



- Nonaka, I (1991). The Knowledge-Creating Company. *Harvard Business Review*, 69(6), 162-171.
- Nonaka, I y Takeuchi, H (1995). *The knowledge creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. (2da. Ed.). New York: Oxford University Press.
- Osborn E, Papadakis M y Gerberding J (1999). Occupational exposures to body fluids among medical students: a seven year longitudinal study. *Annals of Internal Medicine*, 130(1):45-51.
- Peinado J, Llanos A y Seas C (2000). Injurias con objetos punzocortantes en el personal de salud del Hospital Nacional Cayetano Heredia. *Rev Med Hered*, 11(2), 48-53.
- Pérez N, Solano M. y Amezcua M (2017). Conocimiento tácito: características en la práctica enfermera. *Gac. Sanit*, 33(2), 191-197.
- Peteraff, M (1993). The cornerstone of competitive advantage: A resource Based view. *Strategic Management Journal*, 14(3), 179-191.
- Polanyi, M (1966). *The Tacit Dimension*. (1era Ed.). New York: Doubleday & Co.
- Quispe, D y Sánchez, M (2011). Encuestas y Entrevistas de investigación científica. *Revista de Actualización Clínica*, 10(1): 490-494.
- Reed, R y Defillippi, R (1990). Causal ambiguity barriers to imitation, and sustainable competitive advantage. *Academy of Management Review*, 15(1), 88-102.
- Rogers, E (1983). *The diffusion of innovations*. (3era Ed.). New York: Free Press.
- Ruiz, J (2017). Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. *Artículo Horizonte Médico 2017*; 17(4): 53-57.
- Saucedo, A y Soto, V (2013). Conocimiento y prácticas de bioseguridad en internos de medicina en Hospitales de Lambayeque. *Revista del Cuerpo Médico HNAAA*, 6(4), 17-21.
- Segarra, M y Bou, J (2005), Conceptos, tipos y dimensiones del conocimiento: configuración del conocimiento estratégico. *Revista de Economía y Empresa*, 52(2), 175-195.

- Silva, S (2015). *Nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad por el personal del área de hospitalización del Hospital Provincial Francisco Orellana, Coca, 2013-2014*. Trabajo de grado para optar al Título de Licenciada en Enfermería, Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Loja, Puyo, Ecuador.
- Streinner, D y Norman G (1999). *Health measurement scales. A practical guide to their development and use*. Oxford: Oxford University Press.
- Tamariz, F (2018). *Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José, 2016*. Horizonte Médico de Lima, 18(4), 42-49.
- Tito, E (2011). Bioseguridad. *Revista de Actualización Clínica*, 15(1), 813-817.
- Vargas, Z (2009). La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Revista Educación*, 33(1): 155-165.
- Villoro, L (2008). *Libro creer, saber, conocer*. (18ava. Ed). México: Siglo XXI Editores.
- Viroj, W (2009). Swine flu infection among medical students: An issue of concern. *Am J Infect Control*, 1(3), 96-98.
- Wiig, K (1993). *Knowledge management foundations: Thinking about Thinking How People and Organizations Create, Represent and Use Knowledge*. (1era Ed.). Texas: Schema Press.
- Williamson, O (1981). Comparative Economic Organization. The analysis of discrete structural alternatives. *Administrative Science Quarterly*, 36(2), 269-296.

## Anexos

### Anexo1: Matriz de consistencia

<b>Título: Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019.</b>							
<b>Autora: Br. Vanessa Karin Pérez Rodríguez.</b>							
<b>Problema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variables e indicadores</b>				
<b>Problema General:</b> ¿Cuál es la relación entre el conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019?  <b>Problemas Específicos:</b> ¿Cuál es la	<b>Objetivo general:</b> Determinar la relación entre el conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019.  <b>Objetivos específicos:</b> Identificar la	<b>Hipótesis general:</b> El conocimiento se relaciona significativamente con aplicación de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019.  <b>Hipótesis específicas:</b> El conocimiento se	<b>Variable 1: Conocimiento</b>				
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>
			Conocimiento tácito	Prevención de riesgos laborales.	1	Variable Cualitativa-Ordinal Nunca= 1 A veces= 2 Siempre= 3	Bajo= 20- 34. Moderado= 35-47. Alto= 48-60.
				Actividades preventivas	2		
				Solución de problemas ante falta de conocimiento	3,4,5		
			Conocimiento complejo	Necesidades vitales de protegernos ante un peligro	6,7,8,9,10		
Conocimiento organizacional	Certeza de hacer bien las cosas	11,12,13,14					
Conocimiento de especificidad	Conoce la definición de conocimiento de medidas de bioseguridad	15,16,17,18					

relación entre el conocimiento y aplicación de la Universalidad de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019?  ¿Cuál es la relación entre el conocimiento y aplicación del uso de las barreras de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019?	relación entre el conocimiento y aplicación de la Universalidad de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019.  Identificar la relación entre el conocimiento y aplicación del uso de las barreras de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019.	relaciona significativamente con aplicación de la Universalidad de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019.  El conocimiento se relaciona significativamente con aplicación del uso de las barreras de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019.  El conocimiento se relaciona significativamente	Conocimiento de dependencia	Trabajo en equipo para reducir riesgos	19		
				Ejecuta lo aprendido	20		
<b>Variable 2: Aplicación de las medidas de bioseguridad</b>							
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>
			Universalidad	Medidas de bioseguridad	1	Variable Cualitativa-Ordinal  Nunca= 1 A veces= 2 Siempre= 3	Malo=20-34 Regular=35-47 Bueno=48-60
				Medidas preventivas o precauciones universales	2,3,4,5,6,7,8,9,10,11		
				Limpieza y desinfección de equipos	12,13		
			Uso barreras	Exposición ocupacional	14,15,16		
			Medios de eliminación de material contaminado	Manejo y eliminación de residuos	17,18,19,20		

¿Cuál es la relación entre el conocimiento y aplicación de los medios de eliminación de material contaminado de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019?	Identificar la relación entre el conocimiento y aplicación de los medios de eliminación de material contaminado de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019.	con aplicación de los medios de eliminación de material contaminado de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019.					
<b>Nivel - diseño de investigación</b>	<b>Población y muestra</b>	<b>Técnicas e instrumentos</b>		<b>Estadística a utilizar</b>			
<b>Tipo:</b> Básica <b>Diseño:</b> No experimental, transeccional y descriptivo-correlacional	<b>Población:</b> Se consideró a toda la población para la investigación que son 105 internos de medicina que	<b>Variable 1: Conocimiento</b> Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario Autora: Adaptado según información de la Tesis de Blanca Mirtha Beraún Kohler. 2017.		<b>DESCRIPTIVA:</b> Se utilizó la estadística descriptiva para hallar la tabla de frecuencias, gráficas e interpretaciones correspondientes.  <b>INFERENCIAL:</b> Se utilizó la prueba de hipótesis con Chi-cuadrado ( $X^2$ ).			

<p><b>Método:</b> Hipotético deductivo</p>	<p>- laboran en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales durante el año 2019.</p> <p><b>Tamaño de muestra:</b> La muestra no probabilística, tipo de muestreo intencional la conformaron los 83 internos de medicina que laboran en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales durante el año 2019.</p>	<p>Monitoreo: Tesista.</p> <p>Ámbito de aplicación: Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales</p> <p>Forma de Administración: Individual</p> <hr/> <p><b>Variable 2: Aplicación de las Medidas de Bioseguridad</b></p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p> <p>Autora: Adaptado según información de la Tesis de Blanca Mirtha Beraún Kohler. 2017.</p> <p>Monitoreo: Tesista.</p> <p>Ámbito de aplicación: Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales</p> <p>Forma de Administración: Individual</p>	
--	---	---	--

## Anexo 2: Operacionalización de variables

### Variable 1: Conocimiento

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas	Niveles o Rangos
Conocimiento tácito	Prevención de riesgos laborales	1		
	Actividades preventivas	2		
	Solución de problemas ante falta de conocimiento	3,4,5		
Conocimiento complejo	Necesidades vitales de protegernos ante un peligro	6,7,8,9,10	Variable Cualitativa -Ordinal	Bajo= 20-34
Conocimiento organizacional	Certeza de hacer bien las cosas	11,12,13,14	Nunca= 1 A veces= 2 Siempre= 3	Moderado= 35-47 Alto= 48-60
Conocimiento de especificidad	Conoce la definición de conocimiento de medidas de bioseguridad	15,16,17,18		
Conocimiento de dependencia	Trabajo en equipo para minimizar la inseguridad	19		
	Ejecuta lo aprendido	20		

Fuente: *Adaptado según información de la Tesis de Blanca Mirtha Beraún Kohler. 2017.*

*Variable2: Aplicación de las medidas de bioseguridad*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas	Niveles o Rangos
	Medidas de bioseguridad	1		
Universalidad	Medidas preventivas o precauciones universales	2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	Variable Cualitativa -Ordinal	Malo=20-34 Regular= 35-
	Limpieza y esterilización de equipos	12,13	Nunca= 1 A veces= 2 Siempre= 3	47 Bueno=48-60
Uso barreras	Exposición ocupacional	14,15,16		
Medios de eliminación de material contaminado	Manejo y eliminación de residuos	17,18,19,20		

Fuente: *Adaptado según información de la Tesis de Blanca Mirtha Beraún Kohler. 2017*



### **Anexo 3: Ficha técnica de los instrumentos**

#### *Ficha técnica del instrumento1*

Nombre del Instrumento	Conocimiento
Autora	Adaptado según información de la Tesis de Blanca Mirtha Beraún Kohler. 2017
Población de estudio	105 internos de medicina
Muestra no probabilística	83 internos de medicina
Técnica	Encuesta
Instrumento	Cuestionario
Ámbito de aplicación	Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales
Forma de administración	Individual
Escala de medición	Ordinal
Duración	5 minutos

#### *Ficha técnica del instrumento2*

Nombre del Instrumento	Aplicación de las medidas de bioseguridad
Autora	Adaptado según información de la Tesis de Blanca Mirtha Beraún Kohler. 2017
Población de estudio	105 internos de medicina
Muestra no probabilística	83 internos de medicina
Técnica	Encuesta
Instrumento	Cuestionario
Ámbito de aplicación	Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales
Forma de administración	Individual
Escala de medición	Ordinal
Duración	5 minutos

## Anexo 4: Instrumentos

### CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO

El presente, es un cuestionario que tiene la finalidad de medir el conocimiento de los internos de medicina del HNSEB.

#### INSTRUCCIONES

Cada pregunta presenta tres alternativas, priorice una de las respuestas y marque con una (X) la respuesta que usted crea conveniente.

ESCALA		
NUNCA	A VECES	SIEMPRE
1	2	3

DIMENSIONES	INDICADORES	N°	ÍTEMS	NUNCA	A VECES	SIEMPRE
CONOCIMIENTO TÁCITO	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.	1	¿Sabe Ud. cómo prevenir los riesgos laborales por contaminación biológica?			
	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	2	¿Realiza Ud. actividades preventivas sobre riesgos laborales en el HNSEB por contaminación de fluidos?			
	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS ANTE FALTA DE CONOCIMIENTO	3	¿Plantea Ud. soluciones ante falta de conocimiento sobre riesgos laborales en salud?			
		4	¿Sabe Ud. cuál sería el tiempo apropiado del lavado de manos clínico con agua y jabón?			
		5	¿Sabe Ud. que acción se debe realizar, si se			

			tiene una herida y se tiene que dar atención al paciente?			
<b>CONOCIMIENTO COMPLEJO</b>	<b>NECESIDADES VITALES DE PROTEGERNO S ANTE UN PELIGRO</b>	6	¿Recibe Ud. capacitaciones acerca de riesgos por contaminación biológica?			
		7	¿Solicita Ud. ser capacitado para reducir el riesgo laboral en el área de salud?			
		8	¿Se siente Ud. capacitado en evitar o prevenir un accidente laboral en el área de salud?			
		9	¿Conoce Ud. el cuidado que debe tener según sea un paciente infectado o no?			
		10	¿En caso de accidente con objeto punzocortante, sabe Ud. lo primero que debe realizar?			
<b>CONOCIMIENTO ORGANIZACION AL</b>	<b>CERTEZA DE HACER BIEN LAS COSAS</b>	11	¿Busca Ud. información para protegerse de los accidentes por contaminación biológica?			
		12	¿Sigue Ud. las normas de bioseguridad para evitar un accidente en el HNSEB?			
		13	¿Al manipular secreciones, sabe Ud. que materiales debe usar para su protección?			

		14	¿Después de haber utilizado guantes en procedimientos y el paciente no está infectado, elimina Ud. el guante utilizado?			
<b>CONOCIMIENTO DE ESPECIFICIDAD</b>	<b>CONOCE LA DEFINICIÓN DE CONOCIMIENTO DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD</b>	15	¿Sabe Ud. cuál es el proceso de tratamiento de los materiales contaminados?			
		16	¿Está Ud. conforme con el manejo de protección contra accidentes en el HNSEB?			
		17	¿Sabe Ud. como se clasifican los residuos según el manejo y eliminación segura?			
		18	¿Sabe Ud. qué se debe hacer con el material descartable (agujas, jeringas utilizadas)?			
<b>CONOCIMIENTO DE DEPENDENCIA</b>	<b>TRABAJO EN EQUIPO PARA REDUCIR RIESGOS</b>	19	¿Realiza Ud. un trabajo en equipo para disminuir los accidentes por contaminación de fluidos corporales?			
	<b>EJECUTA LO APRENDIDO</b>	20	¿Después de una capacitación sobre las medidas de bioseguridad procede Ud. a la correcta ejecución de lo aprendido?			

## CUESTIONARIO DE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

El presente, es un cuestionario de las acciones realizadas por los internos de medicina del HNSEB, cuyo objetivo es servir de guía para la recolección de datos sobre aplicación de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del HNSEB.

### INSTRUCCIONES

Cada pregunta presenta tres alternativas, priorice una de las respuestas y marque con una (X) la respuesta que usted crea conveniente.

<b>ESCALA</b>		
<b>NUNCA</b>	<b>A VECES</b>	<b>SIEMPRE</b>
1	2	3

DIMENSIONES	INDICADORES	N°	ÍTEMS	NUNCA	A VECES	SIEMPRE
<b>UNIVERSALIDAD</b>	<b>MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD</b>	1	¿Aplica Ud. las medidas de bioseguridad con todos los pacientes por igual?			
	<b>MEDIDAS PREVENTIVAS O PRECAUCIONES UNIVERSALES</b>	2	¿Realiza Ud. el lavado de manos después de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales?			
		3	¿Realiza Ud. el lavado de manos antes de atender a cada paciente?			
		4	¿Realiza el lavado de manos después de atender a cada paciente?			
		5	¿Utiliza Ud. guantes en procedimientos invasivos en contacto con fluidos corporales?			

		6	¿Se lava las manos Ud. al quitarse los guantes?					
		7	¿Utiliza Ud. mascarilla durante la atención directa al paciente?					
		8	¿Utiliza Ud. mandilón ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales?					
		9	¿Utiliza Ud. mandil para la atención directa al paciente?					
		10	¿Al terminar el turno, deja Ud. el mandil en el Servicio antes de retirarse?					
		11	¿Utiliza Ud. guantes al manipular algún tipo de muestra?					
		<b>LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS</b>	12	¿Considera Ud. que es importante procesar los materiales y equipos después de su uso?				
			13	¿Considera Ud. que es necesario tener conocimientos y prácticas sobre desinfección y esterilización?				
		<b>USO BARRERAS</b>	<b>EXPOSICIÓN OCUPACIONAL</b>	14	¿Considera Ud. que es necesario cambiarse la ropa si fuese salpicado accidentalmente con sangre u otros fluidos?			
				15	¿En caso de accidente como salpicadura o pinchazo realiza lo			

			recomendado por la Oficina de Epidemiología?			
		16	¿Diferencia Ud. los ambientes limpios de los contaminados, haciendo el uso adecuado de estos en cada caso?			
<b>MEDIOS DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO</b>	<b>MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS</b>	17	¿Elimina Ud. el material corto punzante en los contenedores para eliminación de material punzocortante?			
		18	¿Considera Ud. que luego de usar agujas hipodérmicas, debe colocarlas en los contenedores para eliminación de material punzocortante sin reinsertarlas en su capuchón?			
		19	¿Considera Ud. que luego de realizar algún procedimiento al paciente, debe desechar los guantes?			
		20	¿Descarta Ud. el material, según el tipo de contaminación?			

## Anexo 5: Certificados de validación



### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: CONOCIMIENTO

Nº	DIMENSIONES / items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>CONOCIMIENTO TÁCITO</b>								
1	¿Sabe Ud. cómo prevenir los riesgos laborales por contaminación biológica?	✓		✓		✓		
2	¿Realiza Ud. actividades preventivas sobre riesgos laborales en el HNSEB por contaminación de fluidos?	✓		✓		✓		
3	¿Plantea Ud. soluciones ante falta de conocimiento sobre riesgos laborales en salud?	✓		✓		✓		
4	¿Sabe Ud. cuál sería el tiempo apropiado del lavado de manos clínico con agua y jabón?	✓		✓		✓		
5	¿Sabe Ud. que acción se debe realizar, si se tiene una herida y se tiene que dar atención al paciente?	✓		✓		✓		
<b>CONOCIMIENTO COMPLEJO</b>								
6	¿Recibe Ud. capacitaciones acerca de riesgos por contaminación biológica?	✓		✓		✓		
7	¿Solicita Ud. ser capacitado para reducir el riesgo laboral en el área de salud?	✓		✓		✓		
8	¿Se siente Ud. capacitado en evitar o prevenir un accidente laboral en el área de salud?	✓		✓		✓		
9	¿Conoce Ud. el cuidado que debe tener según sea un paciente infectado o no?	✓		✓		✓		
10	¿En caso de accidente con objeto punzocortante, sabe Ud. lo primero que debe realizar?	✓		✓		✓		
<b>CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL</b>								
11	¿Busca Ud. información para protegerse de los accidentes por contaminación biológica?	✓		✓		✓		
12	¿Sigue Ud. las normas de bioseguridad para evitar un accidente en el HNSEB?	✓		✓		✓		
13	¿Al manipular secreciones, sabe Ud. que materiales debe usar para su protección?	✓		✓		✓		
14	¿Después de haber utilizado guantes en procedimientos y el paciente no está infectado, elimina Ud. el guante utilizado?	✓		✓		✓		



CONOCIMIENTO DE ESPECIFICIDAD		Si	No	Si	No	Si	No
15	¿Sabe Ud. cuál es el proceso de tratamiento de los materiales contaminados?	✓		✓		✓	
16	¿Está Ud. conforme con el manejo de protección contra accidentes en el HNSEB?	✓		✓		✓	
17	¿Sabe Ud. como se clasifican los residuos según el manejo y eliminación segura?	✓		✓		✓	
18	¿Sabe Ud. qué se debe hacer con el material descartable (agujas, jeringas utilizadas)?	✓		✓		✓	
CONOCIMIENTO DE DEPENDENCIA		Si	No	Si	No	Si	No
19	¿Realiza Ud. un trabajo en equipo para disminuir los accidentes por contaminación de fluidos corporales?	✓		✓		✓	
20	¿Después de una capacitación sobre las medidas de bioseguridad procede Ud. a la correcta ejecución de lo aprendido?	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable    Aplicable después de corregir [ ]   No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Mg: GARCIA ORTEGA FREDY AMARU ..... DNI: 07120200 .....

Especialidad del validador: GASTROENTEROLOGO .....

- <sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

22..... de Octubre del 2019



MC FREDY GARCIA ORTEGA  
 GASTROENTEROLOGO  
 C.M.P. 16817 R.N.C. 1775

Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>UNIVERSALIDAD</b>								
1	¿Aplica Ud. las medidas de bioseguridad con todos los pacientes por igual?	✓		✓		✓		
2	¿Realiza Ud. el lavado de manos después de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales?	✓		✓		✓		
3	¿Realiza Ud. el lavado de manos antes de atender a cada paciente?	✓		✓		✓		
4	¿Realiza el lavado de manos después de atender a cada paciente?	✓		✓		✓		
5	¿Utiliza Ud. guantes en procedimientos invasivos en contacto con fluidos corporales?	✓		✓		✓		
6	¿Se lava las manos Ud. al quitarse los guantes?	✓		✓		✓		
7	¿Utiliza Ud. mascarilla durante la atención directa al paciente?	✓		✓		✓		
8	¿Utiliza Ud. mandilón ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales?	✓		✓		✓		
9	¿Utiliza Ud. mandil para la atención directa al paciente?	✓		✓		✓		
10	¿Al terminar el turno, deja Ud. el mandil en el Servicio antes de retirarse?	✓		✓		✓		
11	¿Utiliza Ud. guantes al manipular algún tipo de muestra?	✓		✓		✓		
12	¿Considera Ud. que es importante procesar los materiales y equipos después de su uso?	✓		✓		✓		
13	¿Considera Ud. que es necesario tener conocimientos y prácticas sobre desinfección y esterilización?	✓		✓		✓		
<b>USO DE BARRERAS</b>								
14	¿Considera Ud. que es necesario cambiarse la ropa si fuese salpicado accidentalmente con sangre u otros fluidos?	✓		✓		✓		
15	¿En caso de accidente como salpicadura o pinchazo realiza lo recomendado por la Oficina de Epidemiología?	✓		✓		✓		
16	¿Diferencia Ud. los ambientes limpios de los contaminados, haciendo el uso adecuado de estos en cada caso?	✓		✓		✓		
<b>MEDIOS DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO</b>								
		Si	No	Si	No	Si	No	

17	¿Elimina Ud. el material corto punzante en los contenedores para eliminación de material punzocortante?	✓	✓	✓	
18	¿Considera Ud. que luego de usar agujas hipodérmicas, debe colocarlas en los contenedores para eliminación de material punzocortante sin reinsertarlas en su capuchón?	✓	✓	✓	
19	¿Considera Ud. que luego de realizar algún procedimiento al paciente, debe desechar los guantes?	✓	✓	✓	
20	¿Descarta Ud. el material, según el tipo de contaminación?	✓	✓	✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [  ]   Aplicable después de corregir [  ]   No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador, Dr/ Mg: ALEJANDRO RAMIREZ ROS   DNI: 07191553

Especialidad del validador: METODOLOGO

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

30 de Octubre del 2019



Firma del Experto Informante.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable []   Aplicable después de corregir [ ]   No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ (Mg): Pérez Vaile, Alejandro Víctor   DNI: 08024773

Especialidad del validador: PEDIATRIA

- <sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- <sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

30 de Octubre del 2019

Alejandro Víctor Pérez Vaile  
MÉDICO PEDIATRA  
MAGISTER EN PEDIATRIA  
CMP 22526 RNE 9502 RNM 0070

Firma del Experto Informante.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable []   Aplicable después de corregir [ ]   No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ (Mg): Eraza Espinoza Angel Clemente   DNI: 08586400

Especialidad del validador: GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

- <sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- <sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

29 de Octubre del 2019

Angel C. Erazo Espinoza  
Mg. Angel C. Erazo Espinoza  
MÉDICO-GINECO OBSTETRA  
Nº 11867 RNE 11785

Firma del Experto Informante.

## Anexo6: Confiabilidad

### Confiabilidad del instrumento

Variable	Alfa de Cronbach	N de elementos
Conocimiento	,856	20
Aplicación de las medidas de bioseguridad	,773	20

Fuente: *Elaboración propia*

### Validez cualitativa del instrumento por Juicio de Expertos

Experto	Especialidad	Opinión
Mg. García Ortega Freddy Amadeo	Magister en Gastroenterología	Si hay suficiencia y es aplicable
Dr. Alejandro Ramírez Ríos	Doctor en Ciencias de la Comunicación	Si hay Suficiencia y es aplicable
Mg. Pérez Valle Alejandro Víctor	Magister en Pediatría	Si hay Suficiencia y es aplicable
Mg. Erazo Espinoza Ángel Clemente	Magister en Ginecología y Obstetricia	Si hay Suficiencia y es aplicable

Fuente: *Elaboración propia*

### Validez cuantitativa del instrumento con la prueba binomial

	Categoría	N	Proporción observada	Prop. de prueba	Sig. exacta (bilateral)	
J1	Grupo 1	1	40	1,00	,50	,000
	Total		40	1,00		
J2	Grupo 1	1	40	1,00	,50	,000
	Total		40	1,00		
J3	Grupo 1	1	40	1,00	,50	,000
	Total		40	1,00		
J4	Grupo 1	1	40	1,00	,50	,000
	Total		40	1,00		

Fuente: *Elaboración propia*



## Anexo7: Base de datos

	VARIABLE1:CONOCIMIENTO																				VARIABLE2: APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD																				V1	V2	D1	D2	D3
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40					
E1	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	46	51	32	7	12	
E2	2	1	2	3	3	1	1	2	2	2	2	1	2	3	1	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	40	52	33	7	12	
E3	3	3	2	3	2	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	46	45	31	6	8	
E4	3	1	3	1	3	1	1	2	2	3	1	1	2	1	1	1	3	1	1	3	2	2	1	2	3	2	1	2	1	2	2	3	3	1	3	2	3	3	3	2	35	43	26	6	11
E5	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	42	48	28	8	12
E6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	60	54	37	7	10	
E7	2	1	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	47	53	34	7	12	
E8	3	3	3	3	2	1	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	1	3	3	51	54	36	8	10	
E9	3	2	3	3	3	1	2	3	3	2	2	2	3	3	2	1	2	3	1	2	2	2	2	3	3	2	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	46	48	27	9	12	
E10	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	47	50	32	6	12	
E11	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	52	54	35	7	12	
E12	2	2	2	3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	3	2	3	42	46	30	6	10	
E13	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	49	52	31	9	12	
E14	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	58	58	37	9	12	
E15	1	3	2	2	2	1	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	1	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	43	57	36	9	12	
E16	2	2	2	3	3	1	3	2	1	1	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	46	51	30	9	12	
E17	3	2	2	3	3	1	1	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	49	56	35	9	12	
E18	2	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	1	2	3	3	3	3	2	2	3	1	3	45	50	33	7	10	
E19	2	2	2	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	46	48	30	7	11
E20	3	2	2	3	3	1	2	2	3	3	2	3	3	3	1	1	2	2	1	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	44	51	32	8	11	
E21	2	2	2	3	2	1	1	2	2	2	1	2	2	3	3	1	2	3	2	2	1	3	3	3	3	3	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	40	47	29	6	12	
E22	3	1	2	2	1	2	1	2	2	3	2	2	3	3	2	1	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	1	2	41	50	34	8	8
E23	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	1	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	1	2	3	3	3	2	2	3	3	3	51	49	30	7	12	
E24	2	3	2	3	3	1	2	2	2	3	3	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	2	3	38	38	22	6	10	
E25	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2	1	2	3	2	3	2	2	1	2	3	3	2	2	1	2	3	3	3	1	2	2	1	3	2	35	42	28	6	8	
E26	3	2	1	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	51	50	31	7	12		
E27	2	1	2	3	3	1	3	2	2	2	2	2	3	3	2	1	1	3	1	3	3	3	2	2	3	2	2	2	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	42	50	30	8	12		
E28	2	1	2	3	3	1	1	2	3	3	2	2	3	3	2	1	2	3	1	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	1	2	3	3	3	2	2	3	3	3	42	50	31	7	12	
E29	2	1	2	3	3	1	2	2	2	3	2	1	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	42	53	34	7	12	
E30	3	2	2	3	3	1	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	1	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	49	51	33	8	10		
E31	2	1	2	3	3	2	1	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	48	55	34	9	12		
E32	2	3	2	3	2	1	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	1	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	47	50	32	7	11		
E33	2	2	1	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	1	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	49	58	37	9	12		
E34	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	1	3	3	3	2	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	52	49	28	9	12		
E35	3	2	2	3	3	2	1	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	48	54	35	9	10	
E36	2	1	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	52	60	39	9	12		
E37	2	2	2	3	3	1	1	2	3	3	2	2	3	1	2	1	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	1	1	3	3	3	2	2	3	3	3	3	43	49	30	7	12		
E38	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	1	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	1	2	3	3	3	2	2	3	3	3	51	51	32	7	12	
E39	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	53	55	34	9	12		
E40	1	1	2	3	2	1	2	3	2	1	2	2	2	3	3	2	3	3	2	1	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	41	50	31	7	12		
E41	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	1	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	2	3	3	3	3	2	3	2	48	50	32	8	10	

	VARIABLE1:CONOCIMIENTO																				VARIABLE2: APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD																				
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	
E42	2	2	1	3	3	1	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	1	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3		
E43	3	2	2	2	2	1	1	1	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2			
E44	3	2	2	3	3	1	3	2	3	3	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3			
E45	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3		
E46	2	2	1	3	3	1	2	2	2	3	2	3	3	3	1	1	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	1	2	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3		
E47	2	2	2	1	1	3	2	2	1	3	2	2	1	1	2	3	1	1	3	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1		
E48	2	2	2	3	1	2	2	2	2	1	2	3	2	3	3	2	3	3	1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3		
E49	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3		
E50	2	2	2	3	3	2	2	2	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
E51	2	2	2	3	3	1	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	1	2	3	3	3	3	3	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	3	1	3	3		
E52	3	2	2	3	3	2	1	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	1	3	3	1	2	3	1	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3		
E53	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	
E54	2	1	1	3	3	1	2	2	3	3	2	2	3	3	2	1	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
E55	2	1	1	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	1	3	3	
E56	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	2	3	2	3	2	2	2	1	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	1	2	3	2	3	2	2	2	1	2	
E57	2	1	2	3	3	1	1	2	3	3	2	2	3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	1	3	3	2	3	3	2	3	3	3		
E58	3	2	1	3	3	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	1	2			
E59	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	1	1	3	3	2	3	3	3	1	3	3
E60	3	2	2	2	1	1	2	3	1	1	2	1	3	3	1	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3		
E61	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	1	3	2	3	3	3	3	3	1	3	3	
E62	3	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	1	2	2	3	2	3	3	3	2	2	1	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3		
E63	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
E64	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
E65	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
E66	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
E67	3	2	3	3	3	1	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	
E68	3	2	3	3	3	1	3	2	3	3	2	2	3	3	1	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3
E69	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	
E70	1	1	3	3	1	1	3	2	2	2	3	3	2	3	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	
E71	2	1	2	3	3	2	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
E72	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	
E73	2	1	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	
E74	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
E75	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
E76	2	2	2	2	3	1	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
E77	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
E78	3	1	2	3	3	2	1	3	2	3	2	1	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	1	2	3	3	2	3	2	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	
E79	2	1	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
E80	2	1	2	3	2	1	3	1	1	2	2	2	3	3	1	2	1	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	
E81	3	2	2	3	3	2	1	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	
E82	2	2	2	3	3	1	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
E83	2	2	2	3	3	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	

V1	V2	D1	D2	D3
48	52	33	7	12
48	42	27	7	8
52	55	35	8	12
49	53	33	8	12
45	52	32	8	12
37	33	23	6	4
43	53	34	7	12
48	57	37	8	12
51	42	28	6	8
45	43	28	5	10
49	51	31	8	12
50	51	32	8	11
44	54	33	9	12
46	53	35	8	10
43	45	31	7	7
45	51	31	8	12
52	52	37	8	7
50	50	31	9	10
41	53	33	8	12
54	48	29	9	10
49	51	32	7	12
55	60	39	9	12
54	60	39	9	12
55	56	35	9	12
53	55	34	9	12
54	54	34	8	12
50	52	33	9	10
47	50	31	7	12
44	53	34	7	12
50	58	37	9	12
49	50	34	8	8
49	54	35	8	11
53	56	36	8	12
53	58	37	9	12
44	56	35	9	12
56	60	39	9	12
47	51	32	7	

## Anexo8: Constancia de aplicación del instrumento



PERÚ

Ministerio  
de Salud

HOSPITAL SERGIO E.  
BERNALES

### MEMORANDO Nº 003 - CIEI -HSEB-2020

A : M.C. Vanessa Pérez Rodríguez  
ASUNTO : Autorización para aplicar instrumento de Tesis  
FECHA : Comas, 03 de enero de 2020

Mediante el presente me dirijo a usted, para comunicarle que el Comité Institucional de Ética en Investigación del HSEB, luego de revisar su trabajo de investigación titulado: "CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN INTERNOS DE MEDICINA DEL HSEB - 2019"; se le brinda la autorización para la aplicación del instrumento de investigación.

Es todo cuanto comunico a usted según lo solicitado.

Atentamente

  
MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES  
M.D. ALEJANDRO V. PÉREZ VALLE  
Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación - CIEI  
CIEI 12121 03E 2020

Cc.  
archivo  
APVABC



## Anexo 9: Dictamen



### Dictamen Final

Vista la Tesis:

**“CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN  
INTERNOS DE MEDICINA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO  
BERNALES, 2019”**

Y encontrándose levantadas las observaciones prescritas en el Dictamen, del graduando(a):

**PÉREZ RODRIGUEZ VANESSA KARIN**

Considerando:

Que se encuentra conforme a lo dispuesto por el artículo 36 del REGLAMENTO DE INVESTIGACIÓN DE POSGRADO 2013 con RD N. ° 3902-2013/EPG-UCV, se DECLARA:

Que la presente Tesis se encuentra autorizada con las condiciones mínimas para ser sustentada, previa Resolución que le ordene la Unidad de Posgrado; asimismo, durante la sustentación el Jurado Calificador evaluará la defensa de la tesis y como documento respectivamente, indicando las observaciones a ser subsanadas en un tiempo máximo de seis meses a partir de la sustentación de la tesis.

Comuníquese y archívese.

Lima, 11 de enero del 2020

Dr. Alejandro Ramírez Ríos  
Asesor de la tesis

Dra. Francis Esmeralda Ibargüen Gueva  
Revisora de la tesis

## ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO ACADÉMICO

Yo, Alejandro Ramírez Ríos, docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo filial Lima Norte.

La tesis titulada "Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019" de la estudiante **Vanessa Karin Pérez Rodríguez**, constató que la investigación tiene un índice de similitud de 14% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

La suscrita analizó dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituye plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 18 de enero del 2020



Alejandro Ramírez Ríos

DNI: 07191553



ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRIA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, 2019

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTORA:

Bra. Vanessa Karín Pérez Rodríguez (ORCID: 0000-0001-5984-5559)

ASESOR:

Dr. Alejandro Ramírez Ríos (ORCID: 0000-0003-0976-4974)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

Lima-Perú

2020

Resumen de coincidencias

14 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

- 1 Entregado a Universida... Trabajo del estudiante 8 % >
- 2 repositorio.ucv.edu.pe Fuente de internet 2 % >
- 3 Entregado a Universida... Trabajo del estudiante 2 % >
- 4 Entregado a Universida... Trabajo del estudiante <1 % >
- 5 Entregado a Universida... Trabajo del estudiante <1 % >
- 6 Entregado a Pontificia ... Trabajo del estudiante <1 % >
- 7 Entregado a Universida... Trabajo del estudiante <1 % >
- 8 Entregado a Universida... Trabajo del estudiante <1 % >
- 9 Entregado a Universida... Trabajo del estudiante <1 % >
- 10 Entregado a Universida... Trabajo del estudiante <1 % >
- 11 Entregado a Universida... Trabajo del estudiante <1 % >



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)  
"César Acuña Peralta"

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

### 1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

PÉREZ RODRÍGUEZ, VANESSA KARIN

D.N.I. : 41900137

Domicilio : D.V. 3 DE OCTUBRE N°162 Km. 13 - COMAS

Teléfono : Fijo : 547770 Móvil: 980613906

E-mail : vane\_pr1683@hotmail.com

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : .....

Escuela : .....

Carrera : .....

Título : .....

Tesis de Posgrado

Maestría

Doctorado

Grado : MAESTRA

Mención : GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SDDO

### 3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

PÉREZ RODRÍGUEZ, VANESSA KARIN

Título de la tesis:

CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LOS MEDIDOS DE  
BIOSEGURIDAD EN INTERNOS DE MEDICINA DEL  
HOSPITAL NACIONAL SERGIO ENNESTO BERNALES, 2019.

Año de publicación : 2020

### 4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento, autorizo a la Biblioteca UCV-Lima Norte, a publicar en texto completo mi tesis.

Firma :

Fecha : 28 DE FEBRERO DE 2020





# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

## ESCUELA DE POSGRADO

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

VANESSA KARIN PÉREZ RODRÍGUEZ

INFORME TITULADO:

CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE  
BIOSEGURIDAD EN INTERNOS DE MEDICINA DEL HOSPITAL  
NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES, 2019.

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE  
LA SDWA.

SUSTENTADO EN FECHA: 23 DE ENERO DE 2020.

NOTA O MENCIÓN: APROBADO POR UNANIMIDAD.



FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN