



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

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

**Riesgos laborales y aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de  
salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud**

**AUTORA:**

**Br. María Maribel Gallo Reyes (ORCID: 0000-0003-0674-6770)**

**ASESOR:**

**Dr. Jacinto Joaquín Vértiz Osores (ORCID: 0000-0002-7606-476X)**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**Políticas en los servicios de salud**

**Lima – Perú**

**2019**

**Dedicatoria:**

A nuestro Señor todopoderoso quien con su infinita bondad me permite día a día un despertar lleno de vida y salud para poder cumplir con mis objetivos.

A mis padres Manuel y María por su sacrificio, perseverancia, consejos, y valores, siendo los creadores invaluable, de lo que hoy soy en este pequeño espacio del universo.

Amorosamente para Johnny, no podría cuantificar el grado de paciencia, respaldo y motivación para el logro del presente trabajo.

Con mucho amor a Gabriel y Génesis mis adorados hijos.

### **Agradecimiento:**

Estoy especialmente agradecida al Dr. Joaquín Vértiz quien, con su sabiduría y paciencia, fue un valioso guía para el desarrollo y culminación de mi tesis.

A los directivos, administrativos y educadores de esta acreditada casa de estudios por ser parte del equipo notable en mi formación académica.

Gracias sinceras a mi Institución y todo el personal que colaboro para poder realizarla. Al director y personal del establecimiento de salud 1-4 Pachacútec Perú Corea.

A mis hermanas Elena, Esther, Luisa por alentarme para el logro de mi objetivo.

Me gustaría también agradecer a mis amigas, no las nombro, pero saben a quién me refiero, por sus valiosos comentarios y palabras de aliento.



**DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS**

EL / LA BACHILLER (ES): **GALLO REYES, MARIA MARIBEL**

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

**RIESGOS LABORALES Y APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DEL C.M.I. PACHACUTEC PERÚ COREA, CALLAO 2018**

Fecha: 16 de agosto de 2019

Hora: 4:15 p.m.

**JURADOS:**

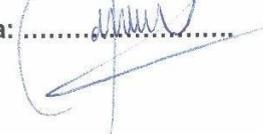
**PRESIDENTE:** Dra. Juana Yris Diaz Mujica

Firma: 

**SECRETARIO:** Dra. Diana Amparo Anicama Ormeño

Firma: 

**VOCAL:** Dr. Jacinto Joaquín Vértiz Osoreo

Firma: 

El Jurado evaluador emitió el dictamen de:

..... *Aprobar por mayoría* .....

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

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

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 autoría

Yo, María Maribel Gallo Reyes, estudiante de la Escuela de Posgrado, del programa académico de Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima Norte; presento mi trabajo académico titulado: “Riesgos laborales y aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacutec Perú Corea, Callao 2018”, en 68 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, 10 de agosto del 2019



-----  
María Maribel Gallo Reyes

DNI: 03883551

## Índice

Caratula .....	i
Dedicatoria: .....	ii
Agradecimiento: .....	iii
Página del jurado .....	iv
Declaratoria de autoría .....	v
Índice.....	vi
Índice de tablas.....	vii
Resumen.....	viii
Abstract .....	ix
1. Introducción .....	1
II. Método .....	8
2.1.Diseño y tipo de estudio. ....	8
2.2 Operacionalización de variables.....	9
2.3 Población, muestra y muestreo. ....	12
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad. Técnica. .	12
2.5 Procedimiento de recolección de información. ....	16
2.6 Método de análisis de datos.....	17
2.7 Aspectos éticos. ....	17
II. Resultados.....	18
III. Discusión .....	25
IV. Conclusiones .....	29
V. Recomendaciones .....	30
Referencias.....	31
Anexo 1: Matriz de consistencia. ....	35
Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos.....	38
Anexo 3: Prueba de confiabilidad de los instrumentos.....	43

Anexo 4: Certificados de validación de los instrumentos .....	45
Anexo 5: Base de datos .....	51
Anexo 6: Acta de aprobación de originalidad de tesis .....	55
Anexo 7: Análisis Turnitin.....	56
Anexo 8: Documento de autorización para recolección de datos .....	57
Anexo 9: Autorización de la versión final del trabajo de investigación. ....	58
Anexo 10: autorización de publicación de Tesis en Repositorio Institucional UCV.....	59

### Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> Operacionalización para riesgos laborales .....	10
<b>Tabla 2</b> Operacionalización para normativas de bioseguridad. ....	11
<b>Tabla 3</b> Escalas y Baremos de la variable riesgos laborales.....	13
<b>Tabla 4</b> Baremos y escalas de la variable aplicación de las normativas de bioseguridad ..	14
<b>Tabla 5</b> Validez por juicio de expertos del contenido para el instrumento riesgos laborales .....	15
<b>Tabla 6</b> Resultados del coeficiente de alfa de Cronbach para riesgos laborales. ....	16
<b>Tabla 7</b> Resultados del coeficiente de alfa de Cronbach para aplicación de normativas de bioseguridad. ....	16
<b>Tabla 8</b> Distribución y frecuencia de los resultados para riesgos laborales y aplicación de las medidas de bioseguridad en los trabajadores del C.M.I. Pachacutec Perú Corea, Callao 2108. ....	18
<b>Tabla 9</b> Correlaciones de las variables riesgos laborales y aplicación de las medidas de bioseguridad en los trabajadores de salud del C.M.I. Pachacutec Perú Corea 2018. ....	21

## Resumen

La finalidad de la actual investigación es de precisar, en que forma los riesgos laborales se relacionan con el cumplimiento de las normativas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018

Bajo un enfoque cuantitativo, se desarrolló una exploración básica, correlacional, descriptiva, transversal y no experimental.

60 trabajadores de la salud, constituyen la muestra. Se utilizó una encuesta aplicada a toda la muestra, utilizando dos cuestionarios tipo Likert, los cuales correspondieron a las variables: Riesgos laborales y Medidas de bioseguridad respectivamente. Previamente dichos instrumentos fueron validados por hábiles conocedores del área, y se les realizó la prueba de confianza, conocida como Coeficiente de alfa de Cronbach.

Concluyendo que hay una relación baja entre los riesgos laborales y la aplicación de las medidas de bioseguridad, en los trabajadores de salud del C.M.I. Pachacutec Perú Corea, Callao 2018 ( $r_s = 0.326$ ,  $p=0.01$ ).

**Palabras clave:** Riesgos laborales, medidas de bioseguridad, trabajadores de salud.

## **Abstract**

The purpose of the current investigation is to specify, in what way the occupational risks are related to compliance with the biosafety regulations in the health personnel of the C.M.I. Pachacutec Peru Korea, Callao 2018

Under a quantitative approach, a basic, correlational, descriptive, cross-sectional and non-experimental exploration was developed.

60 health workers constitute the sample. A survey applied to the entire sample was used, using two Likert questionnaires, which corresponded to the variables: Occupational risks and Biosafety measures respectively. Previously, these instruments were validated by skilled experts in the area, and they were tested for confidence, known as Cronbach's alpha coefficient.

Concluding there is a low relationship between occupational hazards and the application of biosecurity measures in health workers of the C.M.I. Pachacutec Peru Korea, Callao 2018 ( $r_s = 0.326$ ,  $p = 0.01$ ).

***Keywords:*** Occupational hazards, biosecurity measures, health workers.

## **1. Introducción**

Hablar de riesgos laborales y medidas de bioseguridad es común en todo el mundo, esta afirmación se demuestra con la variedad de trabajos revisados donde se observa similitud en su parte concluyente, la cual menciona que las personas, están expuesta a los diferentes peligros ocupacionales. EU-OSHA (2017) un total de 320,000 trabajadores dejan de existir por año en el mundo a consecuencia de enfermedades transmisibles causadas por agentes biológicos, 5,000 de estas muertes se encuentran en la UE. Al menos el 15% de todos los casos nuevos de cáncer en el mundo están causados por virus, bacterias o parásitos (por ejemplo, hepatitis B) y un número considerable de trabajadores están expuestos, en Francia (2003), 2,6 millones de trabajadores (15%) estuvieron expuestos a agentes biológicos. Cares (2017) menciona que en América Latina según la Organización Iberoamericana de Seguridad Social (OISS) ocurren 30 millones de accidentes de trabajo al año, de estos 240 mil, son mortales Siendo actualmente el bienestar de los prestadores de salud, un tema serio y sustancialmente importante, que las empresas de todo el mundo deberían tener en cuenta. Salinas y Sotomayor (2017), Alza (2017) y Berdejo (2016), infieren que hay una relación entre la falta de capacitación en temas de riesgos laborales y el desconocimiento sobre medidas de bioseguridad los cuales tienen una implicancia nociva en relación a la salubridad de los prestadores de salud. En Perú Mejía et al. (2015), en un escrito que buscó establecer las altas y bajas en las estadísticas sobre enfermedades y accidentes laborales, e infirieron que para el lapso 2010-2014 se informaron 54 596 accidentes laborales no mortales, 346 alteraciones de la salud, 3 432 percances y 674 muertes por accidentes, observándose una carencia de homogenización y un inadecuado desempeño en el procedimiento de reporte e informe a los organismos superiores, de dichos accidentes por las entidades responsables. Al respecto el MTPE (2019) en su boletín anual reporta cifras de 19,231 notificaciones de accidentes de trabajo y 151 muertes por los mismos en el año 2018 así también en el gobierno regional del Callao a través de su organización encargada de salud ambiental, reporta 175 accidentes laborales en el año 2018 de los cuales 146 están relacionados a accidentes punzocortantes. En las instituciones de salud de nuestro país, a pesar que existe una formación académica del personal, que incluye conocimientos generales sobre normas de bioseguridad, y al realizar una intervención o procedimiento de salud no cumplen con las mismas exponiéndose así a los diferentes riesgos laborales. En

Ventanilla Callao se encuentra el centro de salud I-4 Pachacutec Perú-Corea, institución que brinda servicios de salud siendo esta la única en la jurisdicción donde se atienden emergencias generales y partos se ha evidenciado una falta de capacitación y/o actualización sobre riesgos laborales, no existen normativas al respecto en la institución, ni la conformación de un comité de bioseguridad y dado que se tiene contacto frecuente con residuos biológicos, muchas veces no se cuenta con los insumos necesarios y de esta forma poner en práctica y dar cumplimiento a las normativas de bioseguridad, se suma a esta problemática la poca provisión de insumos para el correcto lavado de manos y poder cumplir con esta imprescindible norma de bioseguridad; según lo revisado en las estadísticas de salud ambiental del gobierno regional no se reportan los incidentes y accidentes de nuestra institución pero si se manejan cifras manifestadas por los propios afectados: relacionados a riesgos químicos 4, punzocortantes 7 contacto directo con secreciones 9 y ergonómicos 3. Entonces es importante estimar el valor y el beneficio de instrumentos e insumos de bioseguridad para así poder prevenir el acontecimiento y las consecuencias tanto físicas como económicas que generaría el mismo, porque si conocen y aplican las normas de bioseguridad, la infraestructura del establecimiento es la adecuada la provisión de recursos es suficiente el sistema de reporte se implementa, se podrían disminuir los riesgos a presentar accidentes laborales. En vista a todo lo expuesto se considera importante evaluar cómo se están aplicando, en temas de bioseguridad, las normativas respectivas, en relación al peligro laboral, en este establecimiento de salud.

Prosiguiendo, se da a conocer los antecedentes como fuentes soporte del estudio: Bruno (2019), Moreno *et al.*, (2019), infieren que conocer y aplicar las medidas de bioseguridad indicadas en las normativas correspondientes, evita problemas de salud y disminuye accidentes y negligencias en el personal que labora a diario en las diferentes Instituciones. Vásquez *et al.*, (2019), concluyen en su investigación que el acatamiento y la noción de las normativas establecidas relacionadas al estado emocional y físico en óptimas condiciones de los prestadores sanitarios, es importante, y no observar junto con el incumplimiento de estas, se relacionan con accidentes o negligencias en el ámbito laboral y en relación a la salud del trabajador. Esparza (2019), demostró que existe una elevada exposición de niveles de riesgos en su totalidad de población estudiada, siendo el riesgo biológico el que prevalecía, proponiendo que se debería intervenir oportunamente, o controlarlos para

evitar accidentes o enfermedades profesionales. Martínez (2018), Lossio (2018) y Requena (2018) manifiestan que un poco más de la mitad de las personas que laboran conocen y aplican las normas de bioseguridad debiéndose fortalecer con ciertas medidas, como capacitación con respecto a temas de bioseguridad para minimizar riesgos y así cumplir las labores asignadas eficazmente. SOM (2018) el estudio encontró una brecha significativa con las buenas prácticas y el entendimiento sobre normativas de bioseguridad, por este motivo los trabajadores de los centros que brindan salud, se exponen a riesgos laborales, proponiendo que la capacitación adecuada podría prevenir esta exposición, recomienda la colaboración y el trabajo conjunto para producir programas efectivos de capacitación. Molina *et al.* (2018) al evaluar riesgos ergonómicos en una empresa obtuvo el 80% de riesgos significativos en los puestos de trabajo. En consecuencia, Castro (2018) concluye que existe un porcentaje de trabajadores que tienen una enfermedad diagnosticada, provocada y agravada por el trabajo, y hay que enfatizar en atender estas falencias comunes en centros de salud. Martínez (2018) después de evaluar conocimientos sobre bioseguridad encontró que la mayoría de la población tenía conocimientos sobre bioseguridad, pero aun así presentaban errores en la aplicación de las mismas por lo que implementa un manual de bioseguridad con temas actualizados de reglamentación. El tema de riesgos laborales no solo está relacionado al ámbito de los trabajadores de salud, Aragón *et al.* (2019) en su investigación concluyen también que es necesaria la capacitación y supervisión de los trabajadores en el uso apropiado del EPP para minimizar riesgos laborales. Morales *et al.* (2019) concluyen que existe un bajo grado de entendimiento y por ende deficientes prácticas en bioseguridad, demostrándose así la gran necesidad de implementar programas de capacitación y/o actualización sobre normas y bioseguridad y aplicación de las mismas.

Por lo tanto, a continuación, se presentan las bases teóricas que dan sustento al estudio: En cuanto a la definición de la variable Riesgos laborales, Cabaleiro (2010) puntualiza que en la normativa de prevención de riesgos ocupacionales se precisa riesgo laboral a toda eventualidad por la cual se deteriore la salud del trabajador por efectos de los trabajos que ejecute. Ruiz *et al.* (2006) El quehacer del hombre posee componentes contradictorios: como conducir a los individuos a la magnificencia o de lo contrario ocasionar un deterioro significativo en su salud, disfuncionando su equilibrio físico, psicológico y mental. Ruiz, *et al* (2014) Condiciones de trabajo

inadecuadas se relacionan con el incremento del riesgo a que se originen problemas de salud en los trabajadores, ya sean estos por lesiones provocadas por accidentes laborales, enfermedades o malestares tanto sociales psicológicos o físicos. Freitas *et al.* (2015). Los servicios de salud son considerados locales insalubres, en el que las características, las formas y la división del trabajo exponen más a los profesionales, sin embargo, Francois *et al.* (2017) en cuanto a la aprehensión de riesgo biológico, demuestran en su investigación que una elevada proporción de prestadores de servicios en salud, de un área crucial como es esterilización no cuentan con las competencias óptimas referentes a riesgos biológicos. Lascarez (2017) menciona dos teorías relacionadas a riesgo laboral: la Teoría Alemana cuya finalidad era que el estado la economía y el trabajo encarnarían a la sociedad y juntas deben salvaguardar y contribuir al aseguramiento frente a los riesgos que afecten a los trabajadores. Y la teoría francesa de la cual tomo el modelo para la elaboración del estudio, ya que la teoría en mención nace con la premura de estatuir los accidentes que resultaran a consecuencia del trabajo, como un riesgo profesional. Así también esta teoría parte de principios fundamentales como que el riesgo para padecer lesiones o daños derivados de la ejecución del trabajo se originan por responsabilidad del empleador, trabajador, suceso fortuito y fuerza mayor, enfatizando que, frente a un accidente laboral, es el trabajador quien se expuso en favor de la empresa, por tanto, el empleador es quien se encargue de las consecuencias de los mismos además de indemnizarlo. Para efectos de la teorización del presente trabajo en su primera variable, la teoría elegida fue la teoría francesa. Además existen diferentes tipos de peligros a los que se enfrentan los profesionales; y tomando en cuenta la particularidad del objetivo del presente estudio se enunciaran tres tipos de riesgos, que corresponden a las dimensiones de esta primera variable Gestal (2003) Riesgos químicos es la exposición a determinados productos químicos líquidos, gases, desinfectantes, antisépticos, medicamentos, vapores gases tóxicos, que usadas en el ámbito laboral traería como consecuencia efectos lesivos para la salud de los trabajadores, hablar de exposición en general, abarca; tanto el grado concentración del agente químico como el tiempo al que está expuesto el trabajador. Fakhri (2016) define riesgos biológicos como la exposición de los prestadores de servicios, a diferentes patógenos: bacterias, hongos, parásitos y virus, que los hace susceptibles de enfermar a consecuencia de estos, y para la definición de la tercera dimensión: riesgos ergonómicos, la asociación internacional de ergonomía (IEA)

2011, menciona que ciertas características de la tarea en un determinado puesto de trabajo conllevan a causar una diversidad de daños osteomusculares como el desmedido esfuerzo físico, desplazar bultos, o usuarios de salud, actividades y posiciones repetitivas en las labores.

Para la definición de la segunda variable Medidas de bioseguridad, la OMS (2005) menciona que es una terminología empleada para aludir los fundamentos, destrezas y métodos usadas con el propósito de precaver la desprotección sin pretensión, a agentes infecciosos y tóxicos. Teniendo en cuenta fundamentales principios, como el empleo de barreras, universalidad, y pautas para desechar la materia contaminado. Vázquez, *et al.*

(2019) Existen normas de bioseguridad vigentes con respecto a riesgos biológicos, el conocimiento, cumplimiento y no estar pendiente de las mismas, sitúa en riesgo al trabajador de salud, así lo demuestra Ruiz de Somocurcio (2017) El personal profesional carece de los conocimientos generales con respecto a las normativas de bioseguridad por tal expone su salud, la salud del mismo personal como a los pacientes del nosocomio donde laboran. Llapa, Gomes, y López (2018) Se puede contar con un excelente conocimiento respecto a bioseguridad, sin embargo, no basta el mismo para ejecutar a cabalidad las normas. Raile (2017) La Teoría del entorno de Florence Nightingale la cual menciona como el ambiente interviene en el perfecto estado de equilibrio de la salud de las personas, que los profesionales que brinden atención a personas deben tener amplios conocimientos y preparación, que el contagio y la contaminación son producto de gérmenes que se encuentran en el paciente y el ambiente; su teoría supone que las intervenciones adecuadas en el entorno como el adecuado lavado de manos entre otros, podrían evitar enfermedades. Por tanto, con la finalidad de aportar teóricamente la presente investigación en su segunda variable opto por esta teoría la cual enfáticamente menciona que el entorno puede beneficiar o perjudicar la salud de las personas. En cuanto a las dimensiones para esta variable se tomarán en cuenta las siguientes: Bedoya (2016) Normas de bioseguridad son todas aquellas disposiciones establecidas con la intención de acortar la exposición a transferencia de origen conocidos o desconocidos de infección en las unidades prestadoras de Salud. Martínez, (2011), precauciones universales son medidas o prácticas eficaces aplicadas universalmente con la finalidad que el personal de salud y

los pacientes no se contaminen con infecciones de determinados patógenos, además de virus provenientes de sangre u otros fluidos. Pérez (2016), respecto a la dimensión relacionada a desinfección limpieza de equipos y materiales, conforman junto a la esterilización principios fundamentales y efectivos para desintegrar la secuencia epidemiológica de la infección. Para la dimensión eliminación y manejo de residuos, López (2011) alega que los sobrantes densos de las distintas instituciones de salud tienen dentro un ingrediente sustancial de remanente recurrentes y una mínima proporción de residuos peligrosos (biocontaminados y especiales) los productos hospitalarios en especial los desperdicios particulares de la actividad concerniente de los hospitales, tienen que manejarse en concordancia al grupo de normas nacionales y de todo el mundo y la disposición final de los mismos se realizará fuera del centro de salud para su tratamiento o disposición adecuada. Finalmente, en EE.UU. la oficina de salud y servicios humanos (2019) Conceptualiza la dimensión exposición ocupacional como el contacto con un agente físico, químico o biológico altamente perjudicial a consecuencia del desempeño laboral de una persona.

A modo de alegato teórico, el presente estudio establece una importante contribución teórica; con el producto alcanzado se pretende incrementar el saber sobre el nexo existente para riesgos laborales y acatamiento, de las normativas en bioseguridad en los prestadores sanitarios, quienes, al ejercer de sus labores, se exponen a diferentes tipos de riesgos, al no tener presente y cumplir con la normativa de bioseguridad adecuadas. Este aporte ayudara a los gerentes de salud a identificar, evaluar y así controlar los peligros a los que se expondrían los prestadores de servicios de salud, de eta manera poder brindarles el apoyo y cuidado, previniendo así que enfermen o padezcan algún tipo de accidente laboral establecido por OIT. De manera práctica, al conocer el nexo de los riesgos laborales y las buenas prácticas en el desarrollo de labores bioseguras en los prestadores sanitarios del CMI Pachacútec Perú Corea beneficiará tanto a la organización como a los propios trabajadores, se tomarán las medidas adecuadas, para brindar la máxima seguridad en el trabajo, y disminuir riesgos en los profesionales de la salud Así también este resultado podrá ser utilizado como antecedente para futuras investigaciones. En el aspecto metodológico se validó un instrumento para la variable riesgos laborales adecuándola a la realidad de nuestra institución, para la segunda variable se recopiló de una investigación el instrumento, siendo valioso su contenido para los fines del actual estudio, se realiza la confiabilidad

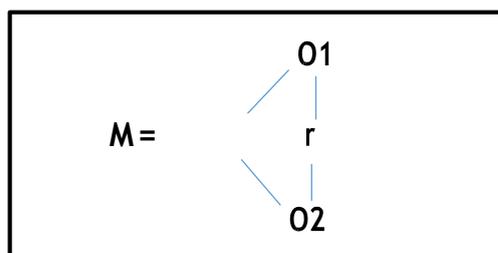
en la muestra asignada y se identifican los peligros ocupacionales que pueden ocasionar daños en la integridad de las personas que brindan atención de salud, prestadores relacionados al cumplimiento de las normativas de bioseguridad. Por consiguiente, el planteamiento del problema condujo a la siguiente enunciación:

¿Cuál es la relación entre los riesgos laborales y la aplicación de las medidas de bioseguridad en personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018?, proponiendo los siguientes problemas específicos: ¿Cuál es la relación entre los riesgos laborales químicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018?; ¿Cuál es la relación entre los riesgos laborales biológicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018? Y finalmente, ¿Cuál es la relación entre los riesgos laborales ergonómicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018? Las hipótesis propuestas pretenden medir lo siguiente: existe relación entre los riesgos laborales y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018. Proponiendo como hipótesis específicas las siguientes: existe relación entre los riesgos laborales químicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018; existe relación entre los riesgos laborales biológicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018. Finalmente existe relación entre los riesgos laborales ergonómicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018. Por otra parte, los objetivos propuestos buscan determinar la relación entre los riesgos laborales y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018. Teniendo como específicos a los siguientes: determinar la relación entre los riesgos laborales químicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018; determinar la relación entre los riesgos laborales biológicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018 y finalmente se busca determinar la relación entre los riesgos laborales ergonómicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018.

## II. Método

### 2.1. Diseño y tipo de estudio.

Hipotético deductivo, fue el método empleado dado que se diseñan hipótesis y posteriormente a través de deducciones se llegó a conclusiones. Bernal (2010) menciona que este método se cimienta en un curso de ratificar hipótesis, para inferir desenlaces y cotejar los hechos. Según su enfoque Tamayo (2007), menciona que el enfoque cuantitativo contrasta las teorías ya establecidas, a partir de hipótesis, surgidas de estas teorías y necesariamente se tiene que obtener una muestra de la población, se recolecta a información y se analiza mediante procesos estadísticos, como es el caso de a presente investigación por tanto es cuantitativa. Según su finalidad fue una investigación básica. Fundamentándose en los modelos de exploración mencionados por Hernández (2016), la actual investigación se ajusta al tipo de investigación básico ya que se obtuvo y recopiló la información con la finalidad de generar conocimientos que aportan a los ya preexistentes, y correlacional ya que tuvo como propósito determinar la concomitancia entre los riesgos laborales y acatamiento de las normativas en bioseguridad en los prestadores sanitarios del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, responde a un nivel descriptivo, ya que describe las variables de estudio tal cual se presentan en la realidad. Hernández *et al.* (2016) al no realizar manipulación deliberada de variables es no experimental, y finalmente de corte transversal simple al analizarse en un periodo dado (2018). El diseño al que corresponde, se presenta como sigue:



Donde:

M : Sujetos de estudio

O1 : Observación riesgos laborales.

O2 : Observación aplicación de normativas en  
bioseguridad. r : Correlación.

## 2.2 Operacionalización de variables.

Definición conceptual

**Variable 1: Riesgos laborales** Cabaleiro, (2010) puntualiza que en la normativa de prevención de riesgos ocupacionales se precisa riesgo laboral a toda eventualidad por la cual se deteriore la salud del trabajador por efectos de los trabajos que ejecute.

**Variable 2: medidas de bioseguridad.** OMS (2005) menciona que es una terminología empleada para aludir los fundamentos, destrezas y métodos usadas con el propósito de precaver la desprotección sin pretensión, a agentes infecciosos y tóxicos.

## Definición operacional

Hernández, *et al.* (2014) en razón mencionan que son un conglomerado de recursos y labores realizadas, con el fin de valorar una variable.

**Tabla 1**

Operacionalización para riesgos laborales

Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala ordinal	Niveles
Riesgos químicos	Gases y líquidos: Antisépticos y desinfectantes Gases tóxicos y vapores	1-4	Siempre (5)	20 – 46 (Bajo)
Riesgos biológicos	Virus, hongos bacterias alergias, enfermedades infectocontagiosas Fluidos corporales Parásitos	5-12	Casi siempre (4)  Algunas veces (3)  Casi nunca (2)	47 – 7 (Medio)   74 – 100 (Alto)
Riesgos ergonómicos	Traumatismo osteomusculares Excesivo esfuerzo físico  Trasladar cargas y movilizar pacientes Posturas y movimientos Tareas repetitivas.	13-20	Nunca (1)	

**Tabla 2**

Operacionalización para normativas de bioseguridad.

<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala ordinal</b>	<b>Niveles</b>
Bioseguridad: normativas	Técnica y frecuencia	1		
Precauciones universales o normativas de prevención	Uso de lentes protectores, guantes, mascarillas y mandilones	2,3,4,5,6, 7,8, 9,10, y 11		
Desinfección y limpieza de equipos y materiales	Esterilización y desinfección		Siempre: (3)	Práctica buena =47-60
	Procesamiento de equipos y materiales	12 y 13	A veces: (2)	
Eliminación de residuos y manejo de los mismos	Material punzo cortante: manipulación y eliminación del mismo.		Nunca: (1)	Práctica regular =34-46
	Para el material punzo cortante: uso adecuado de recipientes.	14, 15, 16, y 17		Práctica mala =20-33
Área ocupacional: exposición	Acata normas, Cambio adecuado de ropa Diferenciación de ambientes.	18, 19, y 20		

### 2.3 Población, muestra y muestreo.

Hernández, *et al.* (2014) alude con respecto a población que es la concertación de una secuencia de pormenorizaciones de un conglomerado total de sucesos; estas poblaciones deben posicionarse visiblemente alrededor de sus peculiaridades de contenido, de lugar y en el tiempo por tanto el grupo poblacional fin de esta investigación está la ajustada a 106 trabajadores de salud del centro materno infantil Pachacutec Perú Corea. Hernández (2012) la muestra debe ser parte del todo, y debe tener un nexo particular con el total de la misma, por lo cual en este estudio el muestreo es no probabilístico, se incluyó a 60 trabajadores sanitarios asistenciales que prestan servicios en las áreas de emergencias generales, obstétricas, medicina, obstetricia, laboratorio y observación del recién nacido que en el desarrollo de sus actividades aplican y acatan medidas de bioseguridad y están expuestos a diferentes riesgos laborales, y de excluye a todos los prestadores sanitarios que no laboran en las áreas antes mencionadas, en las cuales se deben aplicar medidas de bioseguridad, trabajadores con licencia por maternidad, enfermedad y personal que se encuentra de vacaciones, en el momento de la recolección de los datos.

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

#### Técnica.

Hernández *et al.* (2014), mencionan que el sondeo es un procedimiento que se basa en un formulario de interrogantes dirigido a un grupo de sujetos para la indagación de características particulares que se deseen conocer, en este caso la finalidad cuantificar riesgos laborales y normativas de bioseguridad, por tanto, la encuesta se empleó como técnica.

#### Instrumento.

Arístides (2012) el sondeo es el instrumento cuantitativo que se usa con frecuencia para obtener datos, proyectado para poder calcular y globalizar los datos obtenidos, normalizando el procedimiento de sondeo. La herramienta empleada para la misma fue de dos cuestionarios con 20 preguntas cada uno.

### Ficha técnica del instrumento para medir riesgos laborales

---

Denominación	: Sondeo de riesgos
Laborales. Creador	: Reymundez Pupuche
Sofía Adaptado por	: Gallo Reyes María
Maribel Lugar	: Callao
Fecha de aplicación	: Junio del 2019
Objetivo	: Recolección de muestra sobre riesgos laborales.
Administración a	: Trabajadores de salud del C.M.I. Pachacutec Perú
Corea. Duración	: Aproximadamente 30 minutos.
Observación	: Sondeo, compuesto de 20 ítems correspondientes a tres dimensiones con valoraciones de: siempre (5), casi siempre (4), algunas veces (3). Casi nunca (2) y nunca (1).

---

**Tabla 3**

Escalas y Baremos de la variable riesgos laborales.

---

General	Cuantitativo			Cualitativo
	Dim1	Dim2	Dim3	
74-100	15-20	30-40	30-40	Alto
47-73	10-14	19-29	19-29	Medio
20-46	4-9	8-10	8-10	Bajo

---

## **Ficha técnica del instrumento para medir aplicación de las medidas de bioseguridad**

---

Denominación	: Cuestionario para la utilización normativas de bioseguridad
Creador	: Alza Ríos Pedro Antonio
Lugar	: Lima
Fecha de aplicación	: junio del 2019
Objetivo	: Recolección de muestra para la utilización de normativas de bioseguridad.
Administrado a	: Trabajadores de salud del C.M.I. Pachacutec Perú
Corea. Duración	: Aproximadamente 30 minutos.
Observación	: Comprende 20 ítems en sus 5 dimensiones, con valoraciones de: práctica buena =47-60, práctica regular = 34-46 y práctica mala = 20-33

---

**Tabla 4**

Baremos y escalas de la variable aplicación de las normativas de bioseguridad

<b>General</b>	<b>Cuantitativo</b>					<b>Cualitativo</b>
	<b>Dim1</b>	<b>Dim2</b>	<b>Dim3</b>	<b>Dim4</b>	<b>Dim5</b>	
47-60	3	24-30	5-6	10-12	8-9	Práctica buena.
34-46	2	17-23	4	7-9	5-7	Práctica regular.
20-33	1	10-16	2-3	4-6	3-4	Práctica mala.

### **Validez de instrumentos.**

Balestrini (2006) menciona que, concretados y planteados ya los instrumentos a utilizarse, es apropiado supeditarlos a evaluación, antes de aplicarlos para determinar que sean válidos y guarden relación con el dilema a investigar. Teniendo en cuenta esta aseveración, a través de la técnica de certificación llamada “juicio de expertos”, la cual es un veredicto expedido por 3 expertos profesionales , de nivel académico doctores y magister, cuya finalidad fue la encomendar el instrumento elaborado, a la evaluación, contemplación y dictamen de dichos profesionales, entendidos en los aspectos teóricos y metodológicos para que se realicen las correcciones si así lo ameritara el caso, y de esta forma avalar que los instrumentos empleado en la presente investigación sean certeros, y con calidad. Se entregó a cada experto una tabla con la información de los instrumentos para que, por cada ítem, emitan su valoración teniendo considerando, la claridad, relevancia y pertinencia. Infiriendo los expertos que en su generalidad los instrumentos mostraban aplicabilidad. Como da a conocer a continuación.

**Tabla 5**

Validez por juicio de expertos del contenido para el instrumento riesgos laborales

N°	Nombres y apellidos	Grado	Juicio
Perito 1	Joaquín Vértiz Osoreo	Doctor	Aplicable
Perito 2	Juana Yris Díaz Mujica	Doctor	Aplicable
Perito 3	María Jesús López Vega	Magister	Aplicable

### **Confiabilidad de los instrumentos.**

Kerlinger & Howard (2002) La confiabilidad o fiabilidad, se relaciona a la solidez o consistencia de una medida y está determinada por el valor en que su aplicación al mismo sujeto u objeto en reiteradas oportunidades, origina resultados afines. Y con el objeto de definir la confiabilidad de los dos instrumentos que se emplearon para la recopilación de información se ejecutó un ensayo piloto aplicado a 15 sujetos los

cuales no forman parte de la muestra del presente estudio. Elaborados ambos contrastes se cotejó utilizando el coeficiente de Alfa de Cronbach el cual se utilizó dado que las alternativas de respuestas de los sondeos eran politómicas; no encontrándose divergencias.

Y teniendo en cuenta la valoración respectiva de dicho coeficiente se determinaron confiables los instrumentos ya que los resultados despuntaron los valores 0,70: (para riesgos laborales 0,749 y medidas de bioseguridad 0,925), hallándose fidedigno en los dos casos, como se observa a continuación:

**Tabla 6**

Resultados del coeficiente de alfa de Cronbach para riesgos laborales.

<b>Estadísticas de confiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N° de elementos
,749	20

**Tabla 7**

Resultados del coeficiente de alfa de Cronbach para aplicación de normativas de bioseguridad.

<b>Estadísticas de confiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N° de elementos
,925	20

### 2.5 Procedimiento de recolección de información.

Se utilizó la estadística descriptiva, Fernández (2002) mencionan que este tipo de estadística se recopilan datos cuantitativos, los cuales se organizan, tabulan y presentan de una manera simplificada.

## 2.6 Método de análisis de datos.

Al analizar las variables se construyó una base de información., se administraron herramientas de cálculo, posteriormente se procesaron a través del análisis descriptivo e inferencial por medio de tablas, y gráficos con el software SPSS (volumen estadístico, versión 25.0 para ciencias sociales, en español).

## 2.7 Aspectos éticos.

Se recopiló la información considerando las normas APA a través del instrumento (encuesta) para ambas variables, aplicando el consentimiento informado y precavido el anonimato logrando transmitir agradecimiento y respeto al participante, sin conceptuar ni comparar sus respuestas con otros participantes. Los datos recopilados se presentaron tal cual, no habiendo sido adulterados o plagiados.

## II. Resultados.

### Resultado descriptivo

Análisis descriptivo de las variables de riesgos laborales y aplicación de las medidas de bioseguridad

**Tabla 8**

Distribución y frecuencia de los resultados para riesgos laborales y aplicación de las medidas de bioseguridad en los trabajadores del C.M.I. Pachacutec Perú Corea, Callao 2108.

Variable/ Dimensión		Frecuencia	Porcentaje	Variable/ dimensión		Frecuencia	Porcentaje
Variable Riesgos laborales	Bajo	2	3,3%	Aplicación de las medidas de bioseguridad	Práctica mala	1	1,7%
	Medio	33	55,0%		Práctica regular	33	55,0%
	Alto	25	41,7%		Práctica buena	26	43,3%
	Total	60	100,0%		Total	60	100,0%
Dimensión Riesgos químicos	Bajo	2	3,3%	Dimensión Bioseguridad: normativas	Práctica mala	9	15,0%
	Medio	25	41,7%		Práctica regular	25	41,7%
	Alto	33	55,0%		Práctica buena	26	43,3%
	Total	60	100,0%		Total	60	100,0%
Dimensión Riesgos biológicos	Bajo	0	0,0%	Dimensión Normativas de prevención	Práctica mala	5	8,3%
	Medio	35	58,3%		Práctica regular	39	65,0%
	Alto	25	41,7%		Práctica buena	16	26,7%
	Total	60	100,0%		Total	60	100,0%
Dimensión Riesgos ergonómicos	Bajo	4	6,6%	Dimensión Desinfección limpieza de equipos y materiales	Práctica mala	2	3,3%
	Medio	31	51,7%		Práctica regular	38	63,3%
	Alto	25	41,7%		Práctica buena	20	33,3%
	Total	60	100,0%		Total	60	100,0%
Dimensión Riesgos ergonómicos	Bajo	4	6,6%	Dimensión Eliminación de residuos y manejo de los mismos	Práctica mala	1	1,7%
	Medio	31	51,7%		Práctica regular	18	30,0%
	Alto	25	41,7%		Práctica buena	41	68,3%
	Total	60	100,0%		Total	60	100,0%
Dimensión Riesgos ergonómicos	Bajo	4	6,6%	Dimensión Área ocupacional: exposición	Práctica mala	1	1,7%
	Medio	31	51,7%		Práctica regular	8	13,3%
	Alto	25	41,7%		Práctica buena	51	85,0%
	Total	60	100,0%		Total	60	100,0%

### Interpretación

En la tabla 10, en relación con la variable riesgos laborales se observa que, de los 60 trabajadores sanitarios del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, el 55,0% de ellos están expuestos a un nivel medio de riesgo, y solo un 3,3% a nivel bajo.

Para las dimensiones de esta variable, se observamos que, de los 60 trabajadores sanitarios del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, el 55,0 % están expuestos a riesgos químicos en un nivel alto, y solo un 3,3% nivel bajo.

Para la dimensión riesgos biológicos, observamos que, de los 60 trabajadores sanitarios del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, más de la mitad de ellos (58,3%) están expuestos en un nivel medio y el 41,7% a un nivel de exposición alto.

Finalmente, de los 60 trabajadores sanitarios del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, el 51,7 % están expuestos a riesgos ergonómicos en un nivel medio, y solo un 6,7% su nivel de exposición es bajo.

Así también en la esta tabla 10 para la variable aplicación de las medidas de bioseguridad se obtuvieron los siguientes resultados:

En general, de los 60 trabajadores sanitarios del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, el 55,0% de ellos consideran que existe una regular práctica en la aplicación de las normativas de bioseguridad, y solo un 1,7% lo considera de mala práctica.

En lo que respecta a las dimensiones de esta variable, observamos, que de los 60 trabajadores sanitarios del C.M.I. infantil Pachacútec Perú Corea, el 41,70% de ellos consideran que existe una regular práctica en la dimensión normativas de bioseguridad, y solo un 15,0% lo considera de mala práctica.

Para la dimensión precauciones universales o normativas de prevención, de los 60 trabajadores sanitarios del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, el 65,0% de ellos consideran que existe una regular práctica y solo un 8,3% lo considera de mala práctica.

Observamos para la dimensión desinfección y limpieza de equipos y materiales, que de los 60 trabajadores sanitarios del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, el 63,3% de ellos consideran que existe una regular práctica en esta dimensión y solo un 3,3% lo considera de mala práctica.

Así también, de los 60 trabajadores sanitarios del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, el 68,3% de ellos consideran que existe una buena práctica en la dimensión eliminación de residuos y manejo de estos y solo un 1,7% lo considera de mala

práctica.

Finalmente, para la dimensión exposición ocupacional, se observa que, de los 60 trabajadores sanitarios del C.M.I. Pachacutec Perú Corea, el 85,0% de ellos consideran que existe una buena práctica en esta dimensión y solo un 1,7% lo considera de mala práctica.

### **Resultados inferenciales**

Las variables del presente estudio son cualitativas categóricas u ordinales y por esta característica corresponde utilizar para el análisis de la información, el coeficiente de correlación no paramétrico de Rho Spearman.

### **Análisis de correlaciones de Spearman.**

Ha Existe relación entre las variables. Ho No existe relación entre las variables.

### **Regla de decisión**

Si  $p\_valor > 0,05$ , no existe relación entre las variables de análisis, Si  $p\_valor < 0,05$  existe relación entre las variables de análisis.

**Tabla 9**

Correlaciones de las variables riesgos laborales y aplicación de las medidas de bioseguridad en los trabajadores de salud del C.M.I. Pachacutec Perú Corea 2018.

		Variable	Dimensión	Dimensión	Dimensión	Variable	
		Riesgos	Riesgos	Riesgos	Riesgos	Aplicación de	
		Laborales	Químicos	Biológicos	Ergonómicos	las medidas	
						de	
						bioseguridad	
Rho de Spearman	Variable Riesgos Laborales	Coeficiente de correlación	1,000	0,712 <sup>**</sup>	0,937 <sup>**</sup>	0,925 <sup>**</sup>	0,326 <sup>*</sup>
		Sig. (bilateral)		0,00	0,00	,000	0,01
		N	60	60	60	60	60
	Dimensión Riesgos Químicos	Coeficiente de correlación	0,712 <sup>**</sup>	1,000	0,591 <sup>**</sup>	0,512 <sup>**</sup>	0,217
		Sig. (bilateral)	0,00		0,00	0,00	0,05
		N	60	60	60	60	60
	Dimensión Riesgos Biológicos	Coeficiente de correlación	0,937 <sup>**</sup>	0,591 <sup>**</sup>	1,000	0,810 <sup>**</sup>	0,304 <sup>*</sup>
		Sig. (bilateral)	0,00	0,00		0,00	0,02
		N	60	60	60	60	60
	Dimensión Riesgos Ergonómicos	Coeficiente de correlación	0,925 <sup>**</sup>	0,512 <sup>**</sup>	0,810 <sup>**</sup>	1,000	0,338 <sup>**</sup>
		Sig. (bilateral)	0,00	0,00	0,00		0,01
		N	60	60	60	60	60
Variable Aplicación de las medidas de bioseguridad	Coeficiente de correlación	0,326 <sup>*</sup>	0,217	0,304 <sup>*</sup>	0,338 <sup>**</sup>	1,000	
	Sig. (bilateral)	0,01	0,05	0,02	0,01		
	N	60	60	60	60	60	
La correlación es significativa al nivel 0,05		0,05	60	60	60	60	

(bilateral). \* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral). \*\*

## **Interpretación**

En la tabla 11 se observan las correlaciones de las variables Riesgos laborales y aplicación de las medidas de bioseguridad en los trabajadores de salud del C.M.I. Pachacutec Perú Corea, Callao 2018, así como también sus respectivas dimensiones las cuales pasaremos a detallar:

### **Contrastación de la Hipótesis General**

**H<sub>0</sub>**: No existe relación entre los riesgos laborales y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018.

**H<sub>a</sub>**: Existe relación entre los riesgos laborales y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018.

De acuerdo con lo observado en la tabla 11, el cual muestra una relación baja y estadísticamente significativa entre la variable riesgos laborales y la variable aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018 ( $r_s = 0.326$ ,  $p=0.01$ ).

En este sentido, rechazamos la hipótesis nula, y aceptamos la hipótesis alterna, indicando que existe relación entre la variable riesgos laborales y la variable aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018.

### **Contrastación de la hipótesis específica 1**

**H<sub>0</sub>**: No existe relación entre los riesgos químicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018.

**H<sub>a</sub>**: Existe relación entre los riesgos químicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018.

De acuerdo con lo observado en la tabla 11, el cual muestra una relación baja y estadísticamente significativa entre la dimensión riesgos químicos y la variable aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018 ( $r_s = 0.217$ ,  $p=0.05$ ).

En este sentido, rechazamos la hipótesis nula, y aceptamos la hipótesis alterna, indicando que existe relación entre la dimensión riesgos químicos y la variable aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018.

### **Contrastación de la hipótesis específica 2**

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre los riesgos biológicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018.

**H<sub>a</sub>:** Existe relación entre los riesgos biológicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018.

De acuerdo con lo observado en la tabla 11, el cual muestra una relación baja y estadísticamente significativa entre la dimensión riesgos biológicos y la variable aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2108 ( $r_s = 0.304$ ,  $p=0.02$ ).

En este sentido, rechazamos la hipótesis nula, y aceptamos la hipótesis alterna, indicando que existe relación entre la dimensión riesgos biológicos y la variable aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018.

### **Contrastación de la hipótesis específica 3**

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre los riesgos ergonómicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018.

**Ha:** Existe relación entre los riesgos ergonómicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018.

De acuerdo con lo observado en la tabla 11, el cual muestra una relación baja y estadísticamente significativa entre la dimensión riesgos ergonómicos y la variable aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018 ( $r_s = 0.338$ ,  $p=0.001$ ).

En este sentido, rechazamos la hipótesis nula, y aceptamos la hipótesis alterna, indicando que existe relación entre la dimensión ergonómicos y la variable aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018.

### III. DISCUSIÓN

Los resultados demuestran que existe una relación baja pero estadísticamente significativa en las variables riesgos laborales y aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del CMI Pachacutec Perú Corea  $r_s = 0.326$ ,  $p=0.01$ ). de esta forma se rechaza la hipótesis nula planteada y aceptamos la hipótesis alterna, indicando que si existe relación entre la variable riesgos laborales y la variable aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, estos resultados son aseverados con la información resultante del análisis descriptivo, cuando del total de los 60 los trabajadores de salud del centro materno infantil Pachacutec Perú Corea el 55% de ellos consideran que el riesgo laboral que existe es de nivel medio, muy cercanamente el 41,7% considera un nivel alto y solo un 3,3% de nivel bajo se puede observar que el nivel alto para riesgos laborales dista muy poco del riesgo medio más de la mitad de trabajadores consideran que existe riesgo medio; al respecto el Ministerio de trabajo y promoción social en su evaluación al semestre del 2019 resalta en incremento mensual de la cifras de notificaciones de accidentes de trabajo y son cifras que demuestran tendencia al incremento; esto puede deberse a la falta de socialización de estos resultados con las diferentes unidades ejecutoras de salud para que tomen conciencia de la importancia de la incorporación de normas de accidentes laborales en las instrucciones ya que esto alude directamente al trabajador. Coincidentemente Castro (2018) infiere que existe un porcentaje de trabajadores que tienen una enfermedad diagnosticada provocada y agravada por el trabajo.

Para la variable aplicación de las medidas de bioseguridad el 55,0% de ellos consideran que existe una regular práctica en la aplicación de las medidas de bioseguridad, el 43,3% lo consideran de buena práctica y solo un 1,7% lo considera de mala al respecto es preocupante que más de la mitad de los trabajadores conviven con una regular practica sobre normas de bioseguridad, cabe resaltar que en la actualidad se viene controlando el alarmante comportamiento de la infección del virus del VIH. Hepatitis B, Influenza, tuberculosis y otros patógenos, pero aún se reportan cifras alarmantes de accidentes y enfermedades relacionadas como lo demuestra la Agencia Europea para la seguridad y salud en el trabajo en el año 2017 al reportar que 320,000 trabajadores dejan de existir por año en el mundo a consecuencia de enfermedades transmisibles causadas por agentes biológicos, en nuestra región Callao de los

175 accidentes relacionados al trabajo 146 son por accidentes punzo cortantes indiscutiblemente relacionándose estas cifras a las encontradas en este estudio cuando se demuestra que más de la mitad de trabajadores labora aplicando de manera regular las prácticas de bioseguridad cuando debería ser en su totalidad, para así prevenir estos accidentes reportados. Al respecto Bruno (2019) y Moreno *et al* (2019) precisan que aplicar las medidas de bioseguridad establecidas, evita problemas de salud y disminuye accidentes y negligencias en el personal que labora a diario en las diferentes instituciones de salud.

Finalmente, al realizarse una comparación con los resultados de otros estudios semejantes, mencionados en los antecedentes del presente trabajo si bien existe una relación en las variables; esta es baja y difiere de otros estudios en cuanto a los niveles de riesgo el nivel es medio, relacionado con el riesgo biológico también de nivel medio discrepando con Esparza (2019) quien demostró que su muestra en estudio estaba expuesta a altos niveles de riesgo prevaleciendo el riesgo biológico. En cuanto a las prácticas de bioseguridad el análisis reporta una regular práctica en la aplicación de las medidas de bioseguridad, semejándose estos resultados a los encontrados por Morales *et al* (2019) quien menciona que existe un bajo grado de entendimiento y por ende deficientes prácticas en bioseguridad.

Al contrastar la hipótesis específica 1 se puede determinar que existe relación baja entre los riesgos laborales químicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en los trabajadores de salud del C.M.I Pachacutec Perú Coreá, Callao 2018 contraponiéndose a Vargas (2017) quien aporta que la exposición a riesgos químicos en su muestra estudiada es totalmente baja aduciendo este resultado a que los trabajadores usan las barreras protectoras como se estipula en la normativa. Si bien para nuestro estudio la relación es baja el personal está expuesto a riesgos químicos porque se ha evidenciado la manipulación de algunos componentes químicos como la cal la cual es usada con frecuencia para tratar las placentas en nuestra institución ya que no se cuenta con contenedores adecuados y se colocaban en un cilo. Se manipula el glutaldehído, ácido acético, formol, lugol, entre otros sin la protección adecuada con guantes, pero sin mandilón ni lentes, esta exposición es mayormente por falta de provisión de insumos exponiéndose peligrosamente a los prestadores de salud. Vásquez *et al* (2019) aporta que el cumplimiento de las normas establecidas es importante ya que el incumplimiento y la no observancia de las mismas ya sea por parte

de trabajador o la entidad empleadora se relaciona a accidentes o negligencias en el ámbito laboral.

En cuanto a la hipótesis específica 2 donde se establece que existe relación baja entre la dimensión riesgos biológicos y la variable aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018. Este punto si es de preocupación en el establecimiento al igual que la hipótesis anterior no absolutamente, pero si mayormente por falta de provisiones, que causan una exposición a riesgos biológicos, nuestros resultados difieren con el estudio de Esparza (2019) en el cual la totalidad de su muestra estudiada se expone a niveles altos de riesgo siendo el biológico el que más predomina. Al no contar con los medios, infraestructura y sobre todo insumos para poder aplicar las normativas establecidas de bioseguridad se expone a los prestadores de salud de nuestra institución a riesgos biológicos por carencia de equipos de protección personal, insumos e infraestructura, a esto también se suma el desconocimiento de estas normativas a lo que aportan Martínez (2018), Lossio (2018) y Requena (2018) manifestando que un poco más de la mitad de las personas que laboran conocen y aplican las normas de bioseguridad debiéndose fortalecer con ciertas medidas, como capacitación con respecto a temas de bioseguridad para minimizar riesgos y así cumplir las labores asignadas eficazmente.

Y Finalmente referente a la hipótesis específica 3 donde se indica que existe una relación entre los riesgos laborales ergonómicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en los trabajadores de salud del C.M.I. Pachacutec Perú Corea, Callao 2018 en nuestro estudio la relación está determinada por un nivel medio con respecto a riesgos ergonómicos, al contrario, Castro (2019) manifiesta que un porcentaje significativo (80%) presentaron riesgos ergonómicos.

Los resultados demuestran que existe relación entre riesgos laborales y cumplimiento de las normativas de bioseguridad, significando para mí como investigadora y para mi institución un gran aporte, despierta el interés por incentivar estudios posteriores, tomando en cuenta el presente, dado que ya se está demostrada la relación que existente entre las variables por tanto sería interesante realizar investigaciones causales para de esta forma mirar desde otra perspectiva en busca de la solución a este apremiante problema. Al evaluar los resultados de manera descriptiva podemos observar que lo ideal es que las cifras obtenidas se acerquen más a los niveles bajos en su totalidad pero tenemos resultados en los valores medios y altos lo que nos

indica que no se está cumpliendo en totalidad con la correcta aplicación de las normativas de bioseguridad por ende se exponen los trabajadores a riesgos laborales y por más ínfima que sea esta exposición podría implicar un compañero de trabajo potencialmente en riesgo de sufrir un accidente laboral, si bien es cierto esta exposición no solo es por nuestra parte sino también tiene gran implicancia el empleador, recordemos que somos personas atendiendo a personas y debemos brindar esta atención en muy buenas condiciones de salud.

#### **IV. CONCLUSIONES**

- a. Se determinó que existe una relación baja entre los riesgos laborales y la aplicación de las medidas de bioseguridad en los trabajadores de salud del CMI Pachacutec Perú Corea, Callao 2018 ( $r_s = 0.326$ ,  $p=0.01$ ).
  
- b. Se determinó que existe una relación baja entre los riesgos laborales químicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en los trabajadores de salud del CMI Pachacutec Perú Corea, Callao 2018 ( $r_s = 0.217$ ,  $p=0.05$ ).
  
- c. Se determinó que existe una relación baja entre los riesgos laborales biológicas y la aplicación de las medidas de bioseguridad en los trabajadores de salud del CMI Pachacutec Perú Corea, Callao 2018 ( $r_s = 0.304$ ,  $p=0.02$ ).
  
- d. Se determinó que existe una relación baja entre los riesgos laborales ergonómicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en los trabajadores de salud del CMI Pachacutec Perú Corea, Callao 2018 ( $r_s = 0.338$ ,  $p=0.001$ ).

## V. RECOMENDACIONES

- a. Se recomienda a los directivos de la Microred Pachacutec incentivar y apoyar para continuar realizando investigaciones causales referentes a riesgos laborales y la aplicabilidad de las normas de bioseguridad en los 5 establecimientos de la jurisdicción, teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el presente estudio para así tener un amplio conocimiento sobre las causas de esta problemática, tomando en cuenta el aporte de este estudio donde se ha demostrado una relación entre las dos variables antes mencionadas y así mejorar el cumplimiento de las normativas de bioseguridad y por ende disminuir los riesgos a los que se enfrenta el personal de salud bajo su dirección.
- b. Es de vital importancia abastecer de los insumos necesarios e imprescindibles para el correcto cumplimiento de las normativas de bioseguridad, ya que de esto depende que se pongan en riesgo la salud de los trabajadores y así en próximos trabajos los porcentajes de riesgos asociados a estas medidas disminuyan y se obtengan cifras del 100% en la aplicabilidad de las medidas de bioseguridad.
- c. En la Institución, Pachacutec Perú Corea se deben instaurar normativas sobre riesgos laborales e instaurarse un plan de prevención de riesgos y velar por el cumplimiento de las mismas, así también se debería conformar un equipo responsable de esta importante actividad para que pueda coordinar con las entidades respectivas la implementación de programas de capacitaciones y/o actualización sobre normas, bioseguridad y aplicación de las mismas.
- d. Finalmente se recomienda a los directivos mejorar las condiciones de trabajo, capacitar al personal de nuestra institución sobre la correcta posición para la movilización de cargas y pacientes y sobre la adopción de posturas correctas en las diferentes áreas donde desempeña sus labores.

## Referencias

- Alza, P. (2017). *Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad*. Lima. Obtenido de <http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV>
- Aragón, A., Vásquez, E., Silva, L., Nájera, J., Hernández, J., Hernández, F., & Delacruz, R. (17 de March de 2019). Perception of occupational risk factors in sawmills in the El Salto region of Durango, Mexico. *Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente*, 15(2).
- Arístides, A. (2012). Desde la idea hasta la sustentación: 7 pasos para una tesis exitosa. 3. Lima. Obtenido de [www.aristidesvara.net](http://www.aristidesvara.net)
- Balestrini, M. (2006). *Como se elabora el proyecto de investigación* (7 ed.). Caracas: Consultores asociados BL.
- Bedoya, D. (2016). *Normas de bioseguridad-hospital "Sergio E Bernales"*. Obtenido de [http://www.hnseb.gob.pe/epi/descargas/normas\\_bioseguridad.pdf](http://www.hnseb.gob.pe/epi/descargas/normas_bioseguridad.pdf)
- Berdejo, F. (2016). *Factores de riesgo que intervienen la ocurrencia de los accidentes de trabajo en el personal de enfermería en el servicio de emergencias de hospitales en la Plata argentina y Bogotá Colombia*. Argentina.
- Bruno, K. (2019). *Relación entre el nivel de conocimiento y práctica de las medidas de bioseguridad en los internos de enfermería del Hospital Nacional Arzobispo Loayza*. Universidad Nacional Federico Villareal, Lima. Obtenido de <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2994>
- Bruno, K. (2019). *Relación entre el nivel de conocimiento y prácticas de las medidas de bioseguridad en los internos de medicina del hospital nacional Arzobispo Loayza*.
- Cabaleiro, V. (2010). *Prevención de riesgos laborales*. (3 ed.). España: Ideaspropias.
- Cares, A. (2017). Seguridad laboral en América Latina. *Formación de Seguridad Laboral*. Castro, N. (diciembre de 2018). Riesgos Psicosociales y Salud Laboral en Centros de Salud. *Ciencia Y trabajo*, 20(63).
- Departamento de salud y servicios humanos de EE.UU. (17 de mayo de 2019). <https://infoSIDA.noh.gov>.
- Díaz, A. (2013). *Conocimientos en riesgos biológicos y prácticas de bioseguridad*. Tesis, Santiago de Cali.
- Ergo/IBV. (22 de febrero de 2016). *Evaluación de riesgos ergonómicos*. Obtenido de <http://www.ergoibv.com/>
- Es Salud. (mayo de 2014). Boletín Es Salud. *Exposición de trabajadores a*

*sustancias químicas peligrosas. (5).*

- Esparza, P. (2019). Repositorio digital de la universidad central del Ecuador. *Riesgos laborales en el Centro Cultural de Investigación Gustavo Alfredo Jácome*. Obtenido de : <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/17600>
- EU-OSHA. (10 de octubre de 2017). *Agencia europea para la seguridad y salud en el trabajo*. (©. 2. EU-OSHA, Editor) Obtenido de <https://osha.europa.eu/es/about-eu-osha/data-protección>
- Fakhri, Z. (2016). Riesgos biológicos en el lugar del trabajo. En *Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo*.
- Fernández, S., Cordero, J., & Córdova, A. (2002). *Estadística Descriptiva* (2 ed.). Madrid: ESIC.
- Francois, S., García, A., Duvergel, I., Domínguez, E., & Bonnane, C. (2017). Prevención de riesgos biológicos en central de esterilización. *Revista Informática Científica*, 96(1).
- Freitas, L., Jocede, P. A., Cendejas, L., & Campos, M. (2015). *Prevención integral*. Obtenido de <https://www.prevencionintegral.com/en>
- Gestal, J. (2003). Riesgos laborales del personal sanitario. McGraw.
- Gestal, J. (2003). *Riesgos laborales del personal sanitario*. Madrid.: MCGRAW-HILL.
- Hernández, H., Fernández, J., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación científica* (4 ed.). México: Mc Graw-Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., & y Baptista, M. (2016). *Metodología de a investigación* (Vol. 6). México: MCGRAW-HILL.
- Hernández, Z. (2012). *Método de análisis de datos: apuntes*. Logroño: Universidad de la Rioja, servicio de publicaciones.
- Isaza. (2015). *Glosario de Epidemiología* (1 ed.). Colombia: Academia Nacional de Medicina de Colombia.
- Kerlinger, F., & Howard, L. (2002). *Métodos de investigación en ciencias sociales*. México: Mac Graw Hill.
- Lascarez, R. (septiembre de 2017). Legislación en salud ocupacional. *Legislación I*. Obtenido de <https://www.blogger.com/profile/16857401720748728488>
- Llapa, E., Gomes, G., & López, D. (01 de enero de 2018). Medidas para la adhesión a las recomendaciones de bioseguridad para el equipo de enfermería. *Enfermería Global*, 17(49). Obtenido de <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.1.276931>
- López, E. (2011). *Monografías.com*. Obtenido de <https://www.monografias.com/ayuda.shtml>

- López, P. (2004). Población muestra y muestreo. *Punto cero.*, 9(8). Obtenido de [puntocero@ucbcba.edu.bo](mailto:puntocero@ucbcba.edu.bo)
- Lossio, E. (2018). *Repositorio de Tesis - UNMSM*. Obtenido de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/7957>
- Martínez, X. (15 de mayo de 2011). *Scribd*. Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/55495610/Precauciones-Universales>
- Ministerio de trabajo y promoción del empleo*. (mayo de 2019). Obtenido de [www.trabajo.gob.pe](http://www.trabajo.gob.pe)
- Molina, R., Galarza, S., Villegas, C., & López, P. (Julio-diciembre de 2018). Ergonomic Risks Evaluation on Work in Catering Companies). *Turismo y Sociedad*, 23.
- Morales, L., Sanpedro, M., Gutiérrez, A., Juárez, A., García, S., & Castillo, B. (2019). Knowledge on Ethics and Biosafety in a Veterinary School. *International Journal of Applied Environmental Sciences*, 14(3), 269-280.
- Moreno, E. e. (2019). *Revista Mexicana de Medicina Forense*, 4(1).
- OMS. (2005). Fortalecimiento de la seguridad sanitaria mediante la aplicación del Reglamento Sanitario Internacional. *Bioseguridad y bioprotección*.
- Pérez, F. (27 de septiembre de 2016). Manual de limpieza y desinfección. *Centro policlínico del Olaya*.
- Raile, M. (2007) *Métodos y teorías de enfermería* (6 ed.). México: Elsevier.
- Requena, R. (2018). *Repositorio Institucional - UCV*. Obtenido de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/2368>
- Ruiz de Somocurcio, J. (Setiembre/octubre de 2017). Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. *Horizonte Médico*, 17(4). Obtenido de <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2017.v17n4.09>
- Ruiz, C., Delclos, J., Ronda, E., García, A., & Benavides, F. (2006). *Salud Laboral* (3 ed.). España: Masson.
- Ruiz, C., Delclós, J., Ronda, E., García, A., & Benavides, F. (2014). *Conceptos y Técnicas para la prevención de riesgos laborales*. España: Elsevier Master.
- Ryder, G. (30 de abril de 2019). *Portal de la OIT sobre salud y seguridad en el trabajo*. Salinas, S., & Sotomayor, A. (2017). *Cumplimiento de normas de bioseguridad*. Machala. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/10378>
- SOM. (9 de junio del 2018). Knowledge and practice of waste management among

hospital cleaners. *Occupational Medicine*, 360-363.

Tamayo, M. (2007). *El proceso de la investigación científica* (4 ed.). México: Limusa.

Vázquez, A., Domenech, I., Ayala, I., & Martínez, I. (2019). Riesgos biológicos en los laboratorios de microbiología de las instituciones de salud. *Panorama. Cuba y Salud.*, 14.

## Anexo 1: Matriz de consistencia.

Título: Riesgos laborales y aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao, 2018

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
<p><b>Problema General:</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre los riesgos laborales y la aplicación de las medidas de bioseguridad en personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018?</p> <p><b>Problemas Específicos:</b></p> <p><b>Problema específico 1</b> ¿Cuál es la relación entre los riesgos laborales químicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018?</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Determinar la relación entre los riesgos laborales y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p><b>Objetivo específico 1</b></p> <p>Determinar la relación entre los riesgos laborales químicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018</p>	<p><b>Hipótesis general:</b></p> <p>Existe relación entre los riesgos laborales y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <p><b>Hipótesis específica 1</b></p> <p>Existe relación entre los riesgos laborales químicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018</p>	<b>Variable 1: RIESGOS LABORALES</b>				
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>
			<b>Riesgos químicos</b>	Gases y líquidos: Antisépticos y desinfectantes Gases tóxicos y vapores	1-4	Siempre (5)  Casi siempre (4)	20 – 46 (Bajo)
<b>Riesgos biológicos</b>	Virus, hongos bacterias alergias, enfermedades infectocontagiosas Fluidos corporales Parásitos	5-12	Algunas veces (3)  Casi nunca (2)	47 – 73 (Medio)			
<b>Riesgos ergonómicos</b>	Traumatismo osteomusculares Excesivo esfuerzo físico Trasladar cargas y movilizar pacientes Posturas y movimientos. Tareas repetitivas.	13-20	Nunca (1)	74 – 100 (Alto)			

<p><b>Problema específico 2</b> ¿Cuál es la relación entre los riesgos laborales biológicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018?</p>	<p><b>Objetivo específico 2</b> Determinar la relación entre los riesgos laborales biológicos y la aplicación de las</p> <p>Corea, Callao 2018</p>	<p><b>Hipótesis específica 2</b> Existe relación entre los riesgos laborales biológicos y la</p> <p>del C.M.I.</p> <p>Corea, Callao 2018.</p>	<p><b>Variable 2: APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD</b></p>				
			<p><b>Dimensiones</b></p> <p>medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú</p> <p><b>Precauciones</b></p> <p><b>normativas de prevención.</b></p>	<p><b>Indicadores</b></p> <p>Técnica y frecuencia</p> <p>Uso de lentes protectores, guantes, mascarillas y mandilones</p>	<p><b>Ítems</b></p> <p>1</p> <p>2,3,4,5,6,7,8,9,10, y 11</p>	<p><b>Escala de medición</b></p> <p>Siempre A veces Nunca</p> <p>Siempre A veces Nunca</p>	<p><b>Niveles y rangos</b></p> <p>Buena práctica =47-60 Regular práctica =34-46 Mala práctica =20-33</p> <p>Buena práctica=47-60 Regular práctica =34-46 Mala práctica =20-33</p>
<p><b>Problema específico 3</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre los riesgos laborales ergonómicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018?</p>	<p><b>Objetivo específico 3</b> Determinar la relación entre los riesgos laborales ergonómicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018.</p>	<p><b>Hipótesis específica 3</b> Existe relación entre los riesgos laborales ergonómicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao 2018.</p>	<p><b>Desinfección y limpieza de equipos y materiales.</b></p>	<p>Procesa materiales y equipos Desinfección y esterilización</p>	<p>12 y 13</p>	<p>Siempre A veces Nunca</p>	<p>Buena práctica=47-60 Regular práctica =34-46 Mala práctica =20-33</p>
			<p><b>Eliminación de residuos y manejo de los mismos.</b></p>	<p>Manipuleo del material punzocortante. Eliminación del material punzo cortante. Uso de recipiente adecuado para desecho de material punzo cortante</p>	<p>14, 15, 16, y 17</p>	<p>Siempre A veces Nunca</p>	<p>Buena práctica=47-60 Regular práctica =34-46 Mala práctica =20-33</p>
			<p><b>Área ocupacional: Exposición.</b></p>	<p>Cambio de ropa. Cumple normas Diferencia ambientes</p>	<p>18, 19, y 20</p>	<p>Siempre A veces Nunca</p>	<p>Buena práctica=47-60 Regular práctica =34-46 Mala práctica =20-33</p>

Nivel - diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística utilizada
<p><b>Nivel:</b> Básica</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental Correlacional</p> <p><b>Método:</b> Hipotético deductivo</p>	<p><b>Población:</b> Conformada por los trabajadores sanitarios del centro materno infantil Pachacutec Perú Corea.</p> <p><b>Muestra:</b> Se obtenida de acuerdo a la técnica del muestreo no probabilístico y la conformaron 60 trabajadores sanitarios.</p>	<p><b>Variable 1</b> Denominación: Sondeo de riesgos Laborales. Creador: Reymundez Pupuche Sofía Adaptado por: Gallo Reyes María Maribel Lugar: Callao Fecha de aplicación: Junio del 2019 Objetivo: Recolección de muestra sobre riesgos laborales. Administración a: Trabajadores de salud del C.M.I. Pachacutec Perú Corea. Duración: Aproximadamente 30 minutos.</p> <p><b>Variable 2:</b> Denominación: Cuestionario para la utilización normativas de bioseguridad Creador: Alza Ríos Pedro Antonio Lugar: Lima Fecha de aplicación: junio 2019 Objetivo: Recolección de muestra para la utilización de normativas de bioseguridad. Administrado a: Trabajadores de salud del C.M.I. Pachacutec Perú Corea. Duración: Aproximadamente 30 minutos.</p>	<p><b>DESCRIPTIVA:</b></p> <p><b>Análisis Descriptivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición tabular</li> <li>- Frecuencia y distribución.</li> </ul> <p><b>INFERENCIAL:</b> Se utilizó el coeficiente de correlación no paramétrico de Rho Spearman, para determinar las correlaciones y contrastar las hipótesis.</p>

**Anexo 2:** Instrumentos de recolección de datos.

**ENCUESTA DE RECOLECCION DE DATOS  
“RIESGOS LABORALES”**

**Estimada (o) Sta. (Sra.) (Sr.):**

Los presentes datos solo son para fines académicos al realizarse la investigación sobre los riesgos laborales y aplicación de las medidas de bioseguridad en los trabajadores de salud del CMI Pachacútec Perú Corea. Esta encuesta es confidencial y anónima, por lo que agradecemos ser lo más sincero posible.

**Instrucciones:** Lea y marque con una X en el casillero de la respuesta que crea que es la correcta.

**Datos generales:**

Edad: .....

Sexo: (F) (M)

Formación académica:

Profesional: ( ) Técnico ( )

Condición laboral:

Nombrado ( ) Contratado ( )

Para cada ítem, marcar con una “X” en el casillero correspondiente según la siguiente escala:

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Muy pocas veces	Nunca
5	4	3	2	1

N°	ITEMS	5	4	3	2	1
	<b>Variable: Riesgos laborales.</b>					
	<b>Riesgos químicos.</b>					
1	¿En el desempeño de sus labores, usted se expone a sustancias químicas como el glutaldehido, formol, mercurio almagamas o látex?					
2	¿Usa equipo de protección personal (guantes, mascarilla, lentes) al manipular los productos químicos?					
3	¿En el desempeño de sus labores, está usted en riesgo de sufrir intoxicaciones por gases tóxicos, vapores, quemaduras por manipulación de sustancias químicas como la cal, y otros?					
4	¿En el desempeño de sus labores está expuesto a detergentes, productos de limpieza, cloros antisépticos, yodo u otros?					
	<b>Riesgos biológicos.</b>	5	4	3	2	1
5	¿En el desempeño de sus labores, está en contacto con fluidos corporales como sangre, orina, heces, secreciones, o desechos peligrosos?					

6	¿Está expuesto a infectarse con enfermedades infectocontagiosas como SIDA, hepatitis, tuberculosis, meningitis?					
7	¿En el desarrollo de sus labores, utiliza equipo de protección personal, como gorro, mandil, guantes ante la probabilidad de riesgos de salpicaduras, pinchazos, cortes y otros?					
8	¿Utiliza cubre boca o mascarilla N 95 al atender pacientes sintomáticos respiratorios?					
9	¿Utiliza batas o delantales impermeables y lentes, ante la posibilidad de salpicaduras de sangre y líquidos orgánicos?					
10	¿Está expuesto a manipulación y contacto con microorganismos patógenos, ejemplo: bacterias, virus, protozoos, hongos, ¿otros?					
11	¿Realiza el lavado de manos antes y después de cada intervención/procedimiento con el paciente, cumpliendo con la técnica que se exige?					
12	¿En su área laboral, los desechos sólidos se almacenan y depositan en bolsas rojas, amarillas, negras y contenedores adecuados?					
	<b>Riesgos ergonómicos</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
13	¿En el desarrollo de sus labores, tiene que realizar movimientos y adoptar posturas forzadas que le puedan provocar lesiones lumbares?					
14	¿En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a permanecer de pie por largos períodos?					
15	¿En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a permanecer sentado por largos períodos?					
16	¿En el desempeño de sus actividades, está expuesto a tareas o posturas prolongadas que le genere problemas musculares?					
17	¿El mobiliario con el que labora en el área de su trabajo es adecuado para su persona?					
18	¿En el desarrollo de sus labores, está expuesto a permanecer frente al computador por largos periodos?					
19	¿Ha tenido dolores articulares o musculares en los últimos 6 meses, relacionados con posturas inadecuadas durante el desarrollo de sus actividades laborales?					
20	¿Ante un accidente laboral busca atención médica y comunica al jefe inmediato?					

Mencione si durante el desempeño de sus actividades ha padecido de algún accidente o enfermedad relacionada a:

a.- Riesgos químicos:

.....  
.....

b.- Riesgos biológicos:

.....  
.....

c.- Riesgos ergonómico:

.....  
.....

**ENCUESTA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**  
**“APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD”**

**Estimada (o) Sta. (Sra.) (Sr.):**

Los presentes datos solo son para fines académicos al realizarse la investigación sobre aplicación de las medidas de bioseguridad por los trabajadores de salud del CMI Pachacútec Perú Corea. Esta encuesta es confidencial y anónima, por lo que agradecemos ser lo más sincero posible.

<b>Siempre</b>	<b>A veces</b>	<b>Nunca</b>
<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

N°	ITEM	3	2	1
	<b>Normas de bioseguridad.</b>			
1	Aplica las medidas de bioseguridad en todos los procedimientos por igual.			
	<b>Normas preventivas o precauciones universales.</b>			
2	Realiza el lavado de manos despues de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales.			
3	Realiza el lavado de manos antes de realizar cada procedimiento.			
4	Realiza el lavado de manos despues de realizar cada procedimiento.			
5	Utiliza guantes en procedimientos invasivos en contacto con fluidos corporales.			
6	Se lava las manos al quitarse los guantes.			
7	Utiliza mascarilla durante los procedimientos.			
8	Utiliza mandilon ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales.			
9	Usa mandil para el cuidado directo en cada procedimiento.			
10	Al terminar el turno, deja el mandil en el Servicio antes de retirarse			
11	Si tiene que manipular algun tipo de muestra, usa guantes.			
	<b>Limpieza y desinfeccion de equipos.</b>			
12	Es importante desinfectar los materiales y equipos despues de su uso.			
13	Es necesario tener conocimientos y practicas sobre desinfeccion y esterilización			
	<b>Manejo y eliminacion de residuos.</b>			
14	Elimina el material corto punzante en recipientes especiales.			
15	Luego de usar agujas hipodermicas, las coloca en recipiente especial sin reinsertarlas en su capuchon.			

16	Luego de realizar algun procedimiento, desecha los guantes.			
17	Descarta material, segun el tipo de contaminacion.			
	<b>Exposicion ocupacional.</b>			
18	Se cambia la ropa si fue salpicada accidentalmente con sangre u otros fluidos.			
19	En caso de accidente como salpicadura o pinchazo, realiza lo recomendado por la Oficina de Epidemiología.			
20	Diferencia los ambientes limpios, de los contaminados, haciendo el uso adecuado de estos en cada caso.			

**Muchas  
gracias por su  
colaboración**

### Anexo 3: Prueba de confiabilidad de los instrumentos

#### FIABILIDAD PARA LA VARIABLE RIESGOS LABORALES

[ConjuntoDatos]

RELIABILITY /VARIABLES= R1 R2 R3 R4 R5 R6 R7 R8 R9 R10 R11 R12 R13 R14 R15 R16 R17  
R18 R19 R20 /SCALE('ALL VARIABLES) ALL /MODEL=ALPHA

#### Escala: ALL VARIABLES

##### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	15	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,749	20

SAVE OUTFILE='F:\VALIDACIONMARI\bd MARIBEL.sav'  
/COMPRESSED

## FIABILIDAD PARA LA VARIABLE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

[ConjuntoDatos1]

```
RELIABILITY  
/VARIABLES= B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14  
B15 B16 B17 B18 B19 B20  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA.
```

### Fiabilidad

#### Escala: ALL VARIABLES

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	15	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,925	20

**Anexo 4:** Certificados de validación de los instrumentos

**Experto: 1**



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE RIESGOS LABORALES**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: RIESGOS LABORALES</b>								
1	En el desempeño de sus labores, usted se expone a sustancias químicas como el glutaldehído, formol, mercurio almagamas o látex.	✓		✓		✓		
2	Usa equipo de protección personal (guantes, mascarilla, lentes) al manipular los productos químicos	✓		✓		✓		
3	En el desempeño de sus labores, está usted en riesgo de sufrir intoxicaciones por gases tóxicos, vapores, quemaduras por manipulación de sustancias químicas como la cal, y otros	✓		✓		✓		
4	En el desempeño de sus labores está expuesto a detergentes, productos de limpieza, cloros antisépticos, yodo u otros.	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN 2: RIESGOS BIOLÓGICOS.</b>								
13	En el desempeño de sus labores, está en contacto con fluidos corporales como sangre, orina, heces, secreciones, o desechos peligrosos	✓		✓		✓		
14	Está expuesto a infectarse con enfermedades infectocontagiosas como SIDA, hepatitis, tuberculosis, meningitis	✓		✓		✓		
15	En el desarrollo de sus labores, utiliza equipo de protección personal, como gorro, mandil, guantes ante la probabilidad de riesgos de salpicaduras, pinchazos, cortes, y otros	✓		✓		✓		
16	Utiliza cubre boca o mascarilla N 95 al atender pacientes sintomáticos respiratorios	✓		✓		✓		
17	Utiliza batas o delantales impermeables y lentes, ante la posibilidad de salpicaduras de sangre y líquidos orgánicos	✓		✓		✓		
18	Está expuesto a manipulación y contacto con microorganismos patógenos, ejemplo: bacterias, virus, protozoos, hongos, ¿otros?	✓		✓		✓		
19	Realiza el lavado de manos antes y después de cada intervención/procedimiento con el paciente, cumpliendo con la técnica que se exige.	✓		✓		✓		
20	En su área laboral, los desechos sólidos se almacenan y depositan en bolsas rojas, amarillas, negras y contenedores adecuados	✓		✓		✓		

DIMENSIÓN 3 RIESGOS ERGONÓMICOS		Si	No	Si	No	Si	No
13	En el desarrollo de sus labores, tiene que realizar movimientos y adoptar posturas forzadas que le puedan provocar lesiones lumbares.	✓		✓		✓	
14	En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a permanecer de pie por largos períodos.	✓		✓		✓	
15	En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a permanecer sentado por largos períodos.	✓		✓		✓	
16	En el desempeño de sus actividades, está expuesto a tareas o posturas prolongadas que le genere problemas musculares.	✓		✓		✓	
17	El mobiliario con el que labora en el área de su trabajo es adecuado para su persona.	✓		✓		✓	
18	En el desarrollo de sus labores, está expuesto a permanecer frente al computador por largos periodos.	✓		✓		✓	
19	Ha tenido dolores articulares o musculares en los últimos 6 meses, relacionados con posturas inadecuadas durante el desarrollo de sus actividades laborales.	✓		✓		✓	
20	Ante un accidente laboral busca atención médica y comunica al jefe inmediato	✓		✓		✓	

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: Joaquín Veintz Osores    DNI: 16735482

Especialidad del validador: Metodólogo

12 de 05 del 2019.....

<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

  
**Firma del Experto Informante.**

Experto 2:

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE RIESGOS LABORALES**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: RIESGOS LABORALES</b>								
1	En el desempeño de sus labores, usted se expone a sustancias químicas como el glutaldehido, formol, mercurio almagamas o látex.	✓		✓		✓		
2	Usa equipo de protección personal (guantes, mascarilla, lentes) al manipular los productos químicos	✓		✓		✓		
3	En el desempeño de sus labores, está usted en riesgo de sufrir intoxicaciones por gases tóxicos, vapores, quemaduras por manipulación de sustancias químicas como la cal, y otros	✓		✓		✓		
4	En el desempeño de sus labores está expuesto a detergentes, productos de limpieza, cloros antisépticos, yodo u otros.	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN 2: RIESGOS BIOLÓGICOS.</b>								
13	En el desempeño de sus labores, está en contacto con fluidos corporales como sangre, orina, heces, secreciones, o desechos peligrosos	✓		✓		✓		
14	Está expuesto a infectarse con enfermedades infectocontagiosas como SIDA, hepatitis, tuberculosis, meningitis	✓		✓		✓		
15	En el desarrollo de sus labores, utiliza equipo de protección personal, como gorro, mandil, guantes ante la probabilidad de riesgos de salpicaduras, pinchazos, cortes, y otros	✓		✓		✓		
16	Utiliza cubre boca o mascarilla N 95 al atender pacientes sintomáticos respiratorios	✓		✓		✓		
17	Utiliza batas o delantales impermeables y lentes, ante la posibilidad de salpicaduras de sangre y líquidos orgánicos	✓		✓		✓		
18	Está expuesto a manipulación y contacto con microorganismos patógenos, ejemplo: bacterias, virus, protozoos, hongos, ¿otros?	✓		✓		✓		
19	Realiza el lavado de manos antes y después de cada intervención/procedimiento con el paciente, cumpliendo con la técnica que se exige.	✓		✓		✓		
20	En su área laboral, los desechos sólidos se almacenan y depositan en bolsas rojas, amarillas, negras y contenedores adecuados	✓		✓		✓		

DIMENSIÓN 3 RIESGOS ERGONÓMICOS		Si	No	Si	No	Si	No
13	En el desarrollo de sus labores, tiene que realizar movimientos y adoptar posturas forzadas que le puedan provocar lesiones lumbares.	✓		✓		✓	
14	En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a permanecer de pie por largos períodos.	✓		✓		✓	
15	En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a permanecer sentado por largos períodos.	✓		✓		✓	
16	En el desempeño de sus actividades, está expuesto a tareas o posturas prolongadas que le genere problemas musculares.	✓		✓		✓	
17	El mobiliario con el que labora en el área de su trabajo es adecuado para su persona.	✓		✓		✓	
18	En el desarrollo de sus labores, está expuesto a permanecer frente al computador por largos periodos.	✓		✓		✓	
19	Ha tenido dolores articulares o musculares en los últimos 6 meses, relacionados con posturas inadecuadas durante el desarrollo de sus actividades laborales.	✓		✓		✓	
20	Ante un accidente laboral busca atención médica y comunica al jefe inmediato	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SUFICIENTE

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: LOPEZ VEGA MARIA JESUS    DNI: 16022070

Especialidad del validador: MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION

13 de 07 del 2019.....



Firma del Experto Informante.

<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

Experto: 3



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE RIESGOS LABORALES**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: RIESGOS LABORALES</b>								
1	En el desempeño de sus labores, usted se expone a sustancias químicas como el glutaldehido, formol, mercurio almagamas o látex.	✓		✓		✓		
2	Usa equipo de protección personal (guantes, mascarilla, lentes) al manipular los productos químicos	✓		✓		✓		
3	En el desempeño de sus labores, está usted en riesgo de sufrir intoxicaciones por gases tóxicos, vapores, quemaduras por manipulación de sustancias químicas como la cal, y otros	✓		✓		✓		
4	En el desempeño de sus labores está expuesto a detergentes, productos de limpieza, cloros antisépticos, yodo u otros.	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN 2: RIESGOS BIOLÓGICOS.</b>								
13	En el desempeño de sus labores, está en contacto con fluidos corporales como sangre, orina, heces, secreciones, o desechos peligrosos	✓		✓		✓		
14	Está expuesto a infectarse con enfermedades infectocontagiosas como SIDA, hepatitis, tuberculosis, meningitis	✓		✓		✓		
15	En el desarrollo de sus labores, utiliza equipo de protección personal, como gorro, mandil, guantes ante la probabilidad de riesgos de salpicaduras, pinchazos, cortes, y otros	✓		✓		✓		
16	Utiliza cubre boca o mascarilla N 95 al atender pacientes sintomáticos respiratorios	✓		✓		✓		
17	Utiliza batas o delantales impermeables y lentes, ante la posibilidad de salpicaduras de sangre y líquidos orgánicos	✓		✓		✓		
18	Está expuesto a manipulación y contacto con microorganismos patógenos, ejemplo: bacterias, virus, protozoos, hongos, ¿otros?	✓		✓		✓		
19	Realiza el lavado de manos antes y después de cada intervención/procedimiento con el paciente, cumpliendo con la técnica que se exige.	✓		✓		✓		
20	En su área laboral, los desechos sólidos se almacenan y depositan en bolsas rojas, amarillas, negras y contenedores adecuados	✓		✓		✓		

DIMENSIÓN 3 RIESGOS ERGONÓMICOS		Si	No	Si	No	Si	No
13	En el desarrollo de sus labores, tiene que realizar movimientos y adoptar posturas forzadas que le puedan provocar lesiones lumbares.	✓		✓		✓	
14	En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a permanecer de pie por largos períodos.	✓		✓		✓	
15	En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a permanecer sentado por largos períodos.	✓		✓		✓	
16	En el desempeño de sus actividades, está expuesto a tareas o posturas prolongadas que le genere problemas musculares.	✓		✓		✓	
17	El mobiliario con el que labora en el área de su trabajo es adecuado para su persona.	✓		✓		✓	
18	En el desarrollo de sus labores, está expuesto a permanecer frente al computador por largos períodos.	✓		✓		✓	
19	Ha tenido dolores articulares o musculares en los últimos 6 meses, relacionados con posturas inadecuadas durante el desarrollo de sus actividades laborales.	✓		✓		✓	
20	Ante un accidente laboral busca atención médica y comunica al jefe inmediato	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si es suficiente

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: San Díaz Mujica Juana Yelis    DNI: 09395072

Especialidad del validador: licenciada en Obstetricia / Magister en gestión y docencia / Doctor en Administración de Educación

.....de.....del 2019.....

<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

  
Firma del Experto Informante.

Anexo 5: Base de datos

Riesgos laborales

Sujeto	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	D1RIESGO S_QUIM.	D2RIESG OS_BIOL.	D3RIESG OS_ERG.	RIESGOS_L ABORALES
1	2	2	2	2	3	3	3	5	4	2	2	2	5	2	1	1	2	5	5	1	8	24	22	54
2	3	4	3	5	3	3	4	3	4	2	5	5	3	4	4	4	3	3	4	4	15	29	29	73
3	4	4	4	3	2	3	3	3	2	2	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	15	23	27	65
4	2	3	3	4	3	2	3	3	2	2	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	12	23	27	62
5	3	2	3	4	2	3	4	4	3	3	4	5	4	4	3	3	3	3	4	4	12	28	28	68
6	4	5	5	4	5	3	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	18	36	37	91
7	3	4	3	4	3	5	5	3	4	5	5	4	3	5	5	4	4	4	5	3	14	34	33	81
8	5	4	5	3	3	5	5	5	3	5	5	4	3	5	5	4	5	3	5	5	17	35	35	87
9	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	14	31	36	81
10	5	4	5	5	4	4	2	3	4	3	4	4	1	4	4	3	3	3	4	4	19	28	26	73
11	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	2	4	4	3	3	2	2	3	14	26	23	63
12	3	4	5	3	5	5	5	3	4	5	4	4	3	5	4	5	4	4	5	5	15	35	35	85
13	3	4	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	15	39	38	92
14	3	4	3	5	2	3	3	4	2	3	5	4	4	4	4	3	3	3	4	4	15	26	29	70
15	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	1	4	3	3	4	4	4	3	16	28	26	70
16	4	5	5	3	4	4	5	5	3	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	17	35	37	89
17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	2	3	4	3	3	3	5	3	12	28	26	66
18	2	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	2	3	4	3	3	3	13	26	24	63
19	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	5	3	5	4	5	3	4	5	4	15	32	33	80
20	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	18	38	39	95
21	1	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	15	38	36	89
22	5	5	5	4	4	5	5	5	3	3	5	4	5	3	5	5	3	1	3	3	19	34	28	81
23	3	4	3	4	2	3	4	2	3	3	5	3	3	3	4	2	2	2	2	4	14	25	22	61
24	5	5	5	3	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	18	37	37	92
25	5	5	4	3	4	4	3	4	5	4	5	5	4	4	4	3	4	4	5	4	17	34	32	83
26	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	4	2	1	1	4	2	1	1	2	3	11	19	15	45
27	1	3	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	3	2	3	5	5	5	12	35	32	79
28	1	3	3	4	2	3	3	3	3	3	5	5	3	2	2	1	3	3	4	5	11	27	23	61
29	4	3	5	5	3	3	5	5	3	4	5	4	2	3	3	4	5	4	5	4	17	32	30	79
30	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	12	24	24	60

31	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	16	38	38	92	
32	3	4	3	2	3	2	2	4	2	2	3	2	4	5	4	2	3	2	3	4	12	20	27	59
33	3	3	3	5	3	3	3	4	2	1	4	5	1	1	2	1	2	1	3	2	14	25	13	52
34	1	1	3	5	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	2	3	2	4	4	10	28	27	65
35	3	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	3	2	3	5	5	3	4	5	4	16	33	31	80
36	3	4	3	3	2	4	3	2	2	4	5	5	1	2	4	3	3	3	5	4	13	27	25	65
37	3	4	4	5	3	3	3	5	3	3	4	4	3	3	3	3	2	3	4	4	16	28	25	69
38	5	5	5	3	4	4	5	5	4	4	5	5	1	4	5	5	4	4	5	5	18	36	33	87
39	3	3	5	5	3	3	3	4	3	3	5	5	2	3	3	3	4	4	4	4	16	29	27	72
40	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	13	27	23	63
41	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	15	25	24	64
42	3	4	5	5	3	3	4	3	3	3	5	4	1	5	3	4	4	4	5	4	17	28	30	75
43	5	5	4	5	3	3	3	4	3	3	4	4	2	3	3	3	2	3	3	4	19	27	23	69
44	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	3	4	5	4	4	4	5	5	19	37	34	90
45	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	3	4	5	4	4	4	5	5	19	37	34	90
46	4	4	4	4	3	3	3	3	2	3	4	5	4	3	4	3	3	2	3	3	16	26	25	67
47	3	3	3	5	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	14	22	23	59
48	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	5	4	2	3	3	2	3	2	3	3	13	27	21	61
49	3	4	5	5	3	3	3	2	2	3	5	4	2	5	5	4	2	3	3	4	17	25	28	70
50	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4	5	5	3	4	3	4	5	2	4	5	12	31	30	73
51	1	5	4	4	2	4	5	1	2	3	4	5	5	5	5	3	5	3	5	5	14	26	36	76
52	3	3	2	5	3	5	5	5	1	3	5	4	1	3	3	5	4	3	4	3	13	31	26	70
53	3	2	2	2	2	2	2	4	3	2	4	4	2	2	3	4	3	4	5	2	9	23	25	57
54	3	4	4	4	3	2	2	2	3	2	4	4	1	3	3	2	2	2	2	3	15	22	18	55
55	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	5	4	4	4	3	17	32	30	79
56	1	2	2	2	1	1	1	1	5	1	5	5	1	1	1	2	1	2	5	1	7	20	14	41
57	3	3	4	4	3	3	3	2	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	14	25	28	67
58	3	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	17	37	36	90
59	3	4	4	5	3	4	4	5	4	4	5	4	3	5	5	4	5	4	5	4	16	33	35	84
60	1	3	4	5	1	5	1	3	1	2	5	3	1	4	5	2	4	2	5	4	13	21	27	61

### Aplicación de las normas de bioseguridad

Sujeto	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	B18	B19	B20	D1NORMAS_BIOSEG.	D2NORMAS_PREV.	D3LIMPIEZA_DESINFEC.	D4MANEJO_RESIDUOS.	D5EXPOSICION_OCUP.	NORMAS_BIOSEG.
1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	26	13	3	5	3	50
2	3	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	42	16	6	10	7	81
3	1	1	1	1	1	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	43	19	4	11	8	85
4	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	1	44	22	5	10	6	87
5	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	50	22	5	11	9	97
6	3	3	2	1	1	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	48	22	4	11	8	93
7	2	2	3	1	1	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	44	21	4	10	7	86
8	2	1	1	1	1	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	3	43	19	6	8	8	84
9	3	3	3	3	1	1	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	53	23	6	12	9	103
10	2	2	1	2	1	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	43	19	5	9	8	84
11	3	2	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	48	22	5	10	8	93
12	3	3	1	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	53	24	6	11	9	103
13	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	52	25	6	11	7	101
14	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	49	24	6	10	7	96
15	2	2	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	54	26	5	12	9	106
16	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	46	23	5	9	6	89
17	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	52	23	6	12	9	102
18	1	2	1	1	2	1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	46	21	6	10	8	91
19	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	46	23	5	8	7	89
20	3	2	1	1	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	47	22	5	9	8	91
21	2	3	2	1	1	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	50	23	5	12	8	98
22	3	3	3	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	1	49	22	6	11	7	95
23	1	3	1	1	1	1	2	3	3	1	2	2	2	3	3	2	3	3	2	1	40	18	4	11	6	79
24	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	51	25	4	12	7	99
25	2	2	1	1	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	47	20	6	10	9	92
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	2	1	3	2	2	2	34	12	6	9	6	67
27	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	53	27	5	10	8	103
28	2	2	2	1	1	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	1	2	2	2	2	43	22	5	8	6	84
29	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	49	26	5	9	7	96
30	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60	30	6	12	9	117

31	2	3	2	1	1	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	49	23	5	11	8	96	
32	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	54	27	5	11	8	105	
33	2	3	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	3	2	2	1	2	3	3	2	35	14	4	7	8	68
34	2	3	1	1	1	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	1	45	20	6	10	7	88
35	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	39	17	4	9	7	76
36	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	45	21	5	10	8	89
37	3	3	1	1	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	48	23	5	10	7	93
38	3	3	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	55	26	6	12	8	107
39	3	2	1	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	41	17	4	9	8	79
40	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60	30	6	12	9	117
41	3	3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	57	27	6	12	9	111
42	2	3	1	1	1	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	45	21	6	10	6	88
43	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	48	25	4	10	7	94
44	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	46	22	5	8	8	89
45	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	46	22	5	8	8	89
46	3	3	2	1	1	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	51	24	5	11	8	99
47	3	2	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	46	20	6	10	7	89
48	2	2	2	1	1	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	1	1	2	2	42	22	5	8	5	82
49	2	2	1	1	1	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	43	19	4	10	8	84
50	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	50	23	5	12	8	98
51	3	3	1	1	1	1	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	20	20	6	11	9	66
52	1	3	1	1	1	1	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	17	18	6	12	7	60
53	2	2	2	1	1	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	20	21	5	10	8	64
54	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	22	23	4	9	7	65
55	2	3	3	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	22	22	4	10	6	64
56	1	3	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	3	3	1	3	2	2	15	16	3	8	7	49
57	2	3	3	1	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	26	26	4	8	7	71
58	3	1	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	3	3	2	3	3	23	23	4	11	8	69
59	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	25	26	4	8	7	70
60	1	3	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	1	3	3	3	3	2	17	18	5	10	8	58

## Anexo 6: Acta de aprobación de originalidad de tesis

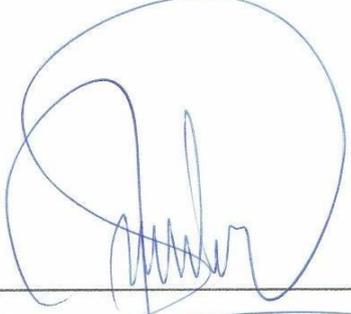


### ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo, Dr. Vertiz Osores Jacinto Joaquin, docente de la Escuela de Postgrado de la UCV y revisor del trabajo académico titulado: **Riesgos laborales y aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacútec Perú Corea, Callao, 2018** de la estudiante **Gallo Reyes María Maribel**; y habiendo sido capacitado e instruido en el uso de la herramienta Turnitin, he constatado lo siguiente:

Que el citado trabajo académico tiene un índice de similitud constato 14% verificable en el reporte de originalidad del programa turnitin, grado de coincidencia mínimo que convierte el trabajo en aceptable y no constituye plagio, en tanto cumple con todas las normas del uso de citas y referencias establecidas por la universidad César Vallejo.

Lima, 31 de agosto de 2019



Dr. Vértiz Osores Jacinto Joaquín  
DNI: 16735482

## Anexo 7: Análisis Turnitin.

Feedback Studio - Google Chrome  
 Es seguro | https://ev.turnitin.com/app/carta/es/?o=1163756846&u=1049737105&lang=es&cs=1

feedback studio | Riesgos laborales y aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacú /0



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO  
 PROGRAMA ACADÉMICO DE GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Riesgos laborales y aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del C.M.I. Pachacú Perú Cusco, Cusco, 2018

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
 Maestra en Gestión de los servicios de la Salud

AUTORA:  
 Bc. María Marihel Galla Reyes  
 (ORCID: 0000-0003-0674-6770)

ASESOR:  
 Dr. Jacinto Joaquín Véziz Osores  
 (ORCID: 0000-0002-7606-476X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:  
 Políticas en los servicios de salud

Lima - Perú  
 2019

Resumen de coincidencias

14 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias		
14	1	4 %
	Entregado a Universida...	Trabajo del estudiante
14	2	3 %
	Entregado a Universida...	Trabajo del estudiante
14	3	2 %
	repositorio.ucv.edu.pe	Fuente de Internet
14	4	1 %
	Entregado a Universida...	Trabajo del estudiante
14	5	1 %
	Entregado a Universida...	Trabajo del estudiante

Página: 1 de 30    Número de palabras: 7927    Text-only Report | High Resolution    Activado

## Anexo 8: Documento de autorización para recolección de datos



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO  
DIRECCION REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO  
DIRECCION DE RED DE SALUD VENTANILLA  
MICRO RED "PACHACUTEC"  
C.S.M.I. "PACHACUTEC PERU COREA"  
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



H.R.:

MEMORANDO N° 046 - 2019-GRC/DIRESA/DRV/MSP/CSMIPC/SJ

A : Lic. María Maribel Gallo Reyes  
Obstetra  
C.S.M.I. Pachacutec Peru Corea

ASUNTO : Autorización para Recoleccion de Datos

REF : Soleitud con Fecha de Recepcion 20/05/2019

FECHA : Pachacutec, 24 de Mayo del 2019

Es grato dirigirme a usted para saludarlo y en respuesta al documento de la referencia, esta jefatura le autoriza para la recolección de datos mediante la aplicación de encuestas para la ejecución de la investigación titulada "Riesgos laborales y aplicación de las medidas de bioseguridad del C.S.M.I. Pachacutec Peru Corea

Sin otro en particular, es cuanto informo.

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO  
DIRECCION REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO  
DIRECCION DE RED DE SALUD VENTANILLA  
MICRO RED "PACHACUTEC"  
C.S.M.I. "PACHACUTEC PERU COREA"

DR. GERMÁN GONZÁLEZ ALMONACID  
Médico Jefe  
C. M. P. 20857

GAA/Paola  
Adj.: 01 Folio

Anexo 9: Autorización de la versión final del trabajo de investigación.



**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:

MARÍA MARIBEL GALLO REYES

INFORME TITULADO:

RIESGOS LABORALES Y APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS  
DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DEL  
C.M.S. PACHACUTEC PERÚ COREA, CALLAO 2018

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

MAESTRA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD.

SUSTENTADO EN FECHA: 16-08-2019

NOTA O MENCIÓN: APROBADO POR MAYORÍA



[Firma]  
FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN

**Anexo 10:** autorización de publicación de Tesis en Repositorio Institucional UCV.



**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)

*Gallo Reyes María Maribel*  
D.N.I. : *03883551*  
Domicilio : *Av. W lote 27 Urb. Ribera del Chillon*  
Teléfono : Fijo *7792120* Móvil : *998238844*  
E-mail : *marmar99@gmail.com*

**2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS**

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : .....  
Escuela : .....  
Carrera : .....  
Título : .....

Tesis de Post Grado

Maestría

Doctorado

Grado : *Maestra*  
Mención : *Gestión de los servicios de la salud*

**3. DATOS DE LA TESIS**

Autor (es) Apellidos y Nombres:

*Gallo Reyes María Maribel*

Título de la tesis:

*Riesgos laborales y aplicación de las medidas de  
seguridad en el personal de salud del CHS  
Pachacutec Puno 2018*

Año de publicación : *2019*

**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 : *[Firma]*

Fecha : *02-12-19*