



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

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

**Medidas de bioseguridad y riesgo laboral del personal
farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en
Lima - Perú, 2022.**

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

AUTORA:

Arratea Ortega, Bertha Yuli (orcid.org/ 0000-0002-0934-0912)

ASESOR:

Dr Rios Rios, Segundo Waldemar (orcid.org/0000-0003-1202-5523)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad de las prestaciones asistenciales y gestión del riesgo en salud

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA - PERÚ

2022

Dedicatoria

A Dios por permitirme continuar con mis metas y planes de vida, a mis padres Margarita y Pilar por darme la vida, a mi esposo Manuel y a mi hijo Gonzalo por motivarme en mis proyectos profesionales y por estar siempre a mi lado.

Agradecimiento

A mi Universidad Cesar Vallejo y a la escuela de posgrado, por brindarme las herramientas necesarias para culminar una meta más en mi vida profesional. A mis asesores el Doctor Rios Rios Segundo Waldemar y a la Doctora Requejo Pacheco Gladys que nos conducen y comparten sus conocimientos en el desarrollo de esta investigación.

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	17
3.1 Tipo y diseño de investigación	17
3.2 Categorías y categorización	18
3.3 Población, muestra y muestreo	20
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
3.5 Procedimientos	23
3.6 Método de análisis de datos	24
3.7 Aspectos éticos	24
IV. RESULTADOS	26
V. DISCUSIÓN	35
VI. CONCLUSIONES	41
VII. RECOMENDACIONES	43
REFERENCIAS	44
ANEXOS	52

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Dimensiones e indicadores de la variable medidas de bioseguridad	19
Tabla 2 Dimensiones e indicadores de la variable riesgo laboral	19
Tabla 3 Validación por juicio de expertos	23
Tabla 4 Confiabilidad para variables	23
Tabla 5 Análisis descriptivo de la variable medidas de bioseguridad	26
Tabla 6 Análisis descriptivo de la variable riesgo laboral	28
Tabla 8 Coeficiente de correlación de Spearman para comprobacion de . hipótesis especifica general	29
Tabla 8 Coeficiente de correlación de Spearman para comprobacion de hipótesis específica 1	30
Tabla 9 Coeficiente de correlación de Spearman para comprobacion de hipótesis específica 2	31
Tabla 10 Coeficiente de correlación de Spearman para comprobacion de hipótesis esfecífica 3	32
Tabla 11 Coeficiente de correlación de Spearman para comprobacion de hipótesis específica 4	33
Tabla 12 Coeficiente de correlación de Spearman para comprobacion de hipótesis específica 5	34

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1 Esquema del diseño de investigación	18

Resumen

El siguiente trabajo de investigación presentó como objetivo determinar la relación entre medidas de bioseguridad y riesgo laboral del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022. En cuanto a la metodología de investigación, fue tipo aplicada, de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, correlacional, transversal y descriptiva. La población estuvo conformada por 118 profesionales farmacéuticos, de los cuales se extrajo una muestra de 91 participantes a través del muestreo probabilístico aleatorio simple, como técnica se aplicó la encuesta y como instrumento se tomó y adaptó a conveniencia del investigador el cuestionario para medidas de bioseguridad (Autor: Morales, 2020) y riesgo laboral (Autor: Jurado, 2017), ambos instrumentos fueron sometidos a juicio de expertos para mayor validez y a confiabilidad mediante alfa de Cronbach, obteniendo como resultado 0,89 para medidas de bioseguridad y 0.70 para riesgo laboral.

Respecto a los resultados hallados, para la variable medidas de bioseguridad obtuvo que en cuanto a su aplicación un 57% presentó un nivel medio y alto; mientras que para riesgo laboral un 63% presentó riesgo medio y alto. Con respecto a la hipótesis planteada se aplicó el Rho de Spearman obteniendo una significancia de 0,01 y un Rho de 0,497, concluyendo que existe una relación significativa positiva moderada entre las medidas de bioseguridad y riesgo laboral del personal farmacéutico estudiado con lo que se evidencia que es necesario mejorar en las oficinas farmacéuticas los conocimientos y la gestión de las medidas de bioseguridad, así mismo de cómo actuar de manera adecuada frente a los diversos riesgos laborales existentes, de este modo se contribuirá a reducir accidentes que perjudiquen la salud de los trabajadores y operatividad de la institución.

Palabras clave: Medidas de bioseguridad, riesgo laboral, personal farmacéutico, cadena de boticas.

Abstract

The following research work presented the objective of determining the relationship between biosafety measures and occupational risk of pharmaceutical personnel in a pharmacy chain in Villa El Salvador in Lima - Perú, 2022. Regarding the research methodology, it was an applied type, of quantitative approach, non-experimental, correlational, cross-sectional and descriptive design. The population was made up of 118 pharmaceutical professionals, from whom a sample of 91 participants was extracted through simple random probabilistic sampling, as a technique the survey was applied and as an instrument the questionnaire for biosafety measures was taken and adapted to the convenience of the researcher. (Author: Morales, 2020) and occupational risk (Author: Jurado, 2017), both instruments were subjected to expert judgment for greater validity and reliability using Cronbach's alpha, obtaining as a result 0.89 for biosafety measures and 0.70 for risk labor.

Regarding the results found, for the biosafety measures variable, it was obtained that in terms of its application, 57% presented a medium and high level; while for occupational risk, 63% presented medium and high risk. With respect to the proposed hypothesis, Spearman's Rho was applied, obtaining a significance of 0.01 and a Rho of 0.497, concluding that there is a moderate positive significant relationship between biosafety measures and occupational risk of the pharmaceutical staff studied with what is evidenced. that it is necessary to improve the knowledge and management of biosafety measures in pharmaceutical offices, as well as how to act appropriately in the face of the various existing occupational risks, in this way it will contribute to reducing accidents that harm the health of workers and operation of the institution.

Keywords: Biosafety measures, occupational risk, pharmaceutical personnel, pharmacy chain.

I. INTRODUCCIÓN

La Organización mundial de la salud define a riesgo como toda exposición negativa para la salud que pueda tener el trabajador, existen recomendaciones y normas de prevención para protegerlos frente a diversos riesgos; la salud laboral debe prevenir estos daños brindándoles adecuadas medidas de protección. (Shams & Tiberio, 2005)

A nivel mundial, hasta el 2016 la existencia de traumatismos y enfermedades generadas en el trabajo ha causado la muerte de 1,9 millones de individuos; cada 15 segundos muere un trabajador a causa de accidentes laborales (Organización Internacional del Trabajo, 2021), los trabajadores pasan gran parte de su día en sus centros laborales, siendo claro que deben contar con condiciones adecuadas ya que estas van a tener un efecto directo sobre el estado de salud de un aproximado de 210 millones de individuos y sus familias en América latina y el caribe. (Fontes, 2020)

En el Perú según el sistema de notificación de accidentes laborales, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales, finalizando el 2019 se registraron un total de 2 744 notificaciones de accidentes laborales donde 97% corresponde a lesiones no mortales, 0.62% a lesiones mortales, 2.3% a incidentes de peligro y 0.07% a enfermedades adquiridas en el trabajo. (Diaz et al., 2020)

En nuestro país un accidente laboral se considera a toda lesión sucedida durante las horas de trabajo o como resultado de ella. (Ministerio de trabajo, 2017)

Se resalta la importancia de la aplicación de las medidas de bioseguridad, más en estos tiempos de pandemia donde el riesgo de adquirir enfermedades infectocontagiosas en el personal sanitario es constante (Rivera, 2020); aquellos profesionales que presenten mayor temor a contagiarse van a tener 6 veces mayor riesgo a presentar una mala calidad de vida laboral. (Llerena & Lopez, 2021)

Un factor fundamental que permite garantizar la bioseguridad es que los equipos de protección personal cumplan con estándares de calidad, siendo elementos de vital importancia en la estrategia proyectada por la Organización mundial de la salud y el Ministerio de salud, sumándose ante la actual pandemia el adecuado lavado de manos y el distanciamiento social. (Rodriguez, 2020)

Las cadenas de boticas son establecimientos dedicados al rubro de venta de productos farmacéuticos y artículos de perfumería, diariamente atienden gran

cantidad de público y el personal constantemente desarrolla diversas labores que van desde el expendio y/o dispensación de productos, hasta la desinfección del establecimiento entre otras labores más, que de no tener un orden, conocimientos, acciones y protocolos de bioseguridad adecuados son causantes de diversos riesgos laborales. En la actualidad la inexistencia de protocolos enfocados a prevenir riesgos laborales, el desinterés y desconocimiento de la correcta aplicación de medidas de bioseguridad por parte de los trabajadores, a esto se le suma el aumento de accidentes laborales en los establecimientos muestra preocupación.

Conllevando a formular el siguiente problema de investigación ¿Existe relación entre medidas de bioseguridad y riesgo laboral del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022?

Como problemas específicos se estableció (a)¿Existe relación entre medidas de bioseguridad y riesgo físico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022?; (b)¿Existe relación entre medidas de bioseguridad y riesgo ergonómico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022?; (c)¿ Existe relación entre medidas de bioseguridad y riesgo psicosocial del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022?; (d)¿ Existe relación entre medidas de bioseguridad y riesgo biológico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022?; (e)¿ Existe relación entre medidas de bioseguridad y riesgo químico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022?

Este trabajo se justificó teóricamente, porque describe y reduce brechas relacionadas al tema medidas de bioseguridad, además de aportar nuevos conocimientos sobre el riesgo laboral al que está expuesto los profesionales farmacéuticos. Metodológicamente, debido a que se realizó un procedimiento científico e instrumento de medición validado para la obtención de resultados. Como justificación practica permitió describir de qué manera los resultados obtenidos van a ser de utilidad para lograr cambios en la realidad del ámbito salud. (Fernández, 2020)

El proyecto de investigación es viable al tener antecedentes e investigaciones previas relacionados al tipo de problema que se desea investigar; además de existir adecuada capacidad de desarrollo del investigador. Dicho

proyecto se llevó a cabo en oficinas farmacéuticas por ser el área de interés y de poco abordaje por otros investigadores; como limitaciones es que estuvo basada solo al área de oficina farmacéutica de una cadena de boticas ubicada en el distrito de Villa El Salvador en Lima, dejando a interés de futuros investigadores

Se estableció como objetivo general de la investigación determinar la relación entre medidas de bioseguridad y riesgo laboral del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022.

Como objetivos específicos se estableció (a) Determinar la relación entre medidas de bioseguridad y riesgo físico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022; (b) Determinar la relación entre medidas de bioseguridad y riesgo ergonómico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022; (c) Determinar la relación entre medidas de bioseguridad y riesgo psicosocial del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022; (d) Determinar la relación entre medidas de bioseguridad y riesgo biológico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022; (e) determinar la relación entre medidas de bioseguridad y riesgo químico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022.

La hipótesis general de la investigación fue existe relación entre medidas de bioseguridad y riesgo laboral del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022; desprendiéndose las siguientes hipótesis específicas (a) Existe relación entre medidas de bioseguridad y riesgo físico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022; (b) Existe relación entre medidas de bioseguridad y riesgo ergonómico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022; (c) Existe relación entre medidas de bioseguridad y riesgo psicosocial del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022; (d) Existe relación significativa entre medidas de bioseguridad y riesgo biológico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022; (e) Existe relación significativa entre medidas de bioseguridad y riesgo químico del personal farmacéutico en una cadena de boticas en Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

Como antecedentes internacionales tenemos a Muñoz (2020) quien realizó un estudio en Ecuador el cual tuvo por objetivo delimitar la relación que existe entre el conocimiento y la aplicación de bioseguridad con el riesgo laboral en profesionales odontólogos, este estudio fue correlacional, cuantitativo, no experimental y descriptivo; aplicó como instrumento un cuestionario a una muestra de 150 profesionales que laboran en un centro de salud, obtuvo como resultado que 63% indicó siempre tener conocimientos y aplicar la bioseguridad en sus labores diarias, mientras que un 33% indicó que solo a veces conoce pero no aplica dichas medidas y 4% no posee conocimientos sobre bioseguridad y tampoco lo emplea, concluyendo que el conocimiento en los odontólogos no es el adecuado, no va a existir relación considerable entre la aplicación de bioseguridad y el riesgo laboral ya que se obtuvo un 0.056 como coeficiente de correlación.

Flores (2020) realizó un estudio cuyo objetivo fue determinar la relación existente entre riesgo laboral y nivel de conocimiento de bioseguridad en los profesionales sanitarios que trabajan en una clínica en Ecuador, el estudio fue correlacional básico, no experimental, cuantitativo y descriptivo, aplicando como instrumento un cuestionario a 60 profesionales sanitarios, obteniendo como resultado un $p=0,000$ y un Rho de $-0,538$ indicando una correlación moderada indirecta, así mismo para principios de bioseguridad y riesgo físico se obtuvo el coeficiente más alto hallando un $p = 0,000$ y un Rho $-0,693$ indicando una relación indirecta moderada; mientras que el coeficiente más bajo se obtuvo para uso de barreras y riesgo psicosocial con un $p= 0,000$ y un Rho de $-0,227$ indicando una relación indirecta baja; concluyendo que al tener un $p<0,01$ existe una relación significativa y negativa entre el riesgo laboral y conocimientos en bioseguridad.

Paz (2019) realizó un estudio, cuyo objetivo fue describir actitudes, conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad y el riesgo biológico en profesionales odontólogos que laboran en el sector privado en Chinandega, Managua y León (Nicaragua). El estudio fue de corte transversal y descriptivo, aplicó como instrumento un cuestionario basado en 18 preguntas a una muestra de 86 odontólogos. Obteniendo como resultado que el 76% no tiene claro el nombre de los agentes biológicos y su vía de ingreso al organismo; en cuanto a las prácticas de bioseguridad un 60% realiza un adecuado lavado de manos, un 48,8% conoce

como actuar frente a accidentes percutáneos, un 68.6% posee buenas actitudes de esterilización de equipos e instrumentos y un 78% realiza una adecuada desinfección. En cuanto a la bioseguridad un 99% conoce y lo practica de manera óptima. Concluyendo que los profesionales odontólogos presentan una actitud positiva, conocimiento regular y si practica las medidas de bioseguridad.

Montevilla (2018) realizó una investigación en Bolivia cuyo objetivo fue la evaluación de conocimientos en riesgos biológicos y prácticas en bioseguridad, la investigación fue no experimental, cuantitativo, descriptivo y de corte transversal, aplicó un instrumento de 20 preguntas para medir conocimientos y un registro de observación con indicadores sobre medidas de bioseguridad las cuales fueron aplicados a 65 enfermeros de terapia intensiva; obteniendo como resultado para riesgo biológico que un 55% no fue capacitado en el tema, frente un 45% que si se capacito, un 45% sufrió un accidente laboral tipo biológico y un 55% manifestó no sufrir ninguno; respecto a la práctica de bioseguridad los resultados de la observación un 40% no realiza adecuado lavado de manos, frente a un 60% que sí; un 32% no usa guantes, mientras un 69% siempre usa. Concluyendo que el personal de salud si conoce los riesgos biológicos sin embargo no está aplicando las medidas de bioseguridad adecuadamente.

Pazmiño (2017) realizó un estudio con el objetivo reducir riesgos biológicos en el personal sanitario de un centro de salud en la ciudad de Riobamba a través de la implementación de un manual sobre medidas de bioseguridad, la investigación fue tipo aplicada, siguiendo el método científico, aplicó un cuestionario de 20 preguntas relacionadas a bioseguridad y riesgos laborales a una muestra de 10 enfermeros y paramédicos. Como resultado obtuvo para bioseguridad que un 60% no conoce las técnicas, frente un 40% que si conoce y que un 100% no cuenta con protocolos de desinfección en su área; en cuanto a riesgos laborales, un 100% manifiesta no haberle ocurrido y un 100% manifiesta que no se evaluó riesgos biológicos en su área. Concluyendo que el personal cumple con las normas de bioseguridad, pero de manera parcial y que, si se encuentran en riesgo debido a su alta exposición y deficiente conocimiento, por ello la importancia de la implementación del manual para reducir riesgos de tipo biológico.

Como antecedentes nacionales tenemos a Merlin (2021) quien en su estudio realizado tuvo por objetivo determinar la relación existente entre las medidas de bioseguridad y el riesgo laboral que existe en el área COVID, esta investigación fue no experimental, de enfoque básico, cuantitativo, correlacional y de nivel descriptivo; utilizo instrumentos previamente validados y aprobados mediante una prueba piloto, la muestra fue de 120 profesionales, obteniendo como resultados que con respecto a la aplicación de las medidas de bioseguridad un 89 % presentó nivel medio, 8% nivel alto y 3% nivel bajo; mientras que con respecto al riesgo laboral al que están expuestos, un 38.3% presentó un riesgo laboral alto, 32,5% riesgo medio y un 29% riesgo bajo. Se halló un nivel de significancia de 0,000 y un Rho de 0,608, concluyendo que si existe relacion entre la bioseguridad y el riesgo laboral en el personal del área COVID.

Maza (2021) realizó una investigación que tuvo por objetivo, determinar en el personal de enfermería la relación existente entre riesgo laboral y medidas de bioseguridad; estudio tipo básico, correlacional, transversal, no experimental y cuantitativo, la muestra de 234 personas respondieron las encuestas obteniendo como resultados para riesgo laboral que un 79% se encontraba en riesgo medio, un 13% con riesgo bajo y un 8% con riesgo alto; mientras que para medidas de bioseguridad un 84% presentó un alto nivel de aplicación en bioseguridad frente a un 16% con nivel medio. Se obtuvo un nivel de significancia de 0,001 y un Rho de -0,272, concluyendo que existe una correlación inversa baja entre ambas variables, es decir que a menos aplicación de medidas de bioseguridad la exposición a riesgos laborales aumenta, menciona así mismo que las dimensiones planteadas en su investigación para ambas variables se correlacionaron de similar manera.

Otero (2020) realizó un estudio el cual tuvo por objetivo determinar relación existente entre medidas de bioseguridad y riesgo laboral en consultorios odontológicos de los centros de salud en Piura, el enfoque fue cuantitativo, correlacional y descriptivo, como instrumento se emplearon dos cuestionarios uno para cada variable sumando un total de 43 preguntas que fueron aplicadas a 27 profesionales odontólogos, obteniendo como resultado que un 100% considera tiene alto nivel en cuanto a la aplicación de bioseguridad mientras un 92% considera tener nivel de riesgo laboral bajo, concluyendo en que la relacion significativa entre las medidas de bioseguridad y el riesgo laboral es nula rechazando de esta manera

su hipótesis planteada pues de acuerdo a los resultados la bioseguridad no se va a relacionar de manera significativa con el riesgo laboral.

Condo (2020) realizó una investigación, la cual tuvo por objetivo determinar la relación entre el riesgo laboral y prácticas en medidas de bioseguridad que existe en los usuarios del hospital de Quevedo; este estudio fue cuantitativo, aplicado, transversal, experimental y no correlacional, como técnica se utilizó una encuesta a 308 usuarios internos, en cuanto a los resultados obtenidos con respecto a la variable riesgo laboral un 79% presentó un nivel alto, frente a un 21% con un nivel medio; en cuanto a la variable prácticas de bioseguridad 92% las cumple; con respecto a la primera dimensión uso de barreras 100% se encuentra en un nivel alto; para la dimensión manejo de residuos 59% presenta un nivel alto, 41% nivel medio y 2% nivel bajo. Se obtuvo un nivel de significancia de 0,01 y un Rho de 0,5811; concluyendo que existe una relación moderada entre riesgo laboral y prácticas de bioseguridad, es decir a mayor riesgo mayor práctica en bioseguridad.

Rivera (2020) en su trabajo de investigación tuvo por objetivo determinar la relación existente entre riesgo laboral y la aplicación de medidas de bioseguridad existente en el área COVID; este estudio fue de enfoque cuantitativo, correlacional, descriptivo de corte transversal y no experimental, se aplicó un cuestionario a 120 profesionales de salud, obteniendo como resultado en cuanto a la aplicación de medidas de bioseguridad un 18% presentó nivel de manejo preocupante, frente a un 54% con manejo medio y un 28% con manejo no preocupante; en cuanto al riesgo laboral, presenta un rango alto 25.8%, rango medio 52.5% y rango bajo 21.7%. Se obtuvo un $p=0,000$ y un $Rho=0,703$. Concluyendo que existe relación significativa alta ambas variables, además que el mayor porcentaje de adecuado manejo de bioseguridad fue medio, demostrando que aún no se aplica de manera correcta las normas, por tanto, existe un porcentaje medio en cuanto a riesgo laboral se trata.

Con respecto a las bases teóricas; para medidas de bioseguridad Delfin et al. (1999) mencionan que son disposiciones y medidas que poseen como objetivo principal proteger la vida humana, animal y vegetal; así mismo menciona que la bioseguridad también posee otras áreas de interés como son, las medidas de protección frente a elementos no solo de origen biológico sino también de origen químico, mecánico y físico que constituyan agresiones y riesgos para la salud;

también recalca la importancia de la aplicación de las precauciones universales por parte del personal sanitario.

Amaro (2004) menciona a Florence Nightingale quien hace mención sobre la teoría del entorno, donde indica que el ambiente tanto interno como externo que rodea al paciente incluyendo también las interacciones verbales y no verbales van a influir en su estado de salud, pudiendo generar algún beneficio en ellos, así como también perjudicarla, situación que está en las manos del personal de salud poder manipular a favor del paciente.

En cuanto a los Principios Básicos de Bioseguridad, Ruiz & Fernández (2013) mencionan que están basados en tres pilares como son, la Universalidad donde se asume que todo individuo es portador de algún agente infeccioso hasta no demostrar lo contrario; el uso de barreras de protección como son las inmunizaciones y barreras físicas (EPP) y el principio de eliminación de material contaminado. Las medidas de bioseguridad son universales y deben ser aplicadas en todos los establecimientos de atención al público sobre todo en el rubro salud.

Guerrero et al. (2015) mencionan a Watson y su teoría del cuidado humano basada en el equilibrio y armonía que debe existir entre alma, mente y cuerpo en una relación existente entre el cuidador y la persona a quien brinda cuidado, debiendo existir un vínculo basada en la confianza, ayuda y trato humanizado donde se muestre real interés por la salud de su paciente, convirtiéndose en un compromiso moral por parte del profesional de salud.

Naranjo et al. (2017) hacen mención a la teoría del Autocuidado de Dorothea Orem, quien menciona que es una acción propia del ser humano aprendida y adoptada, puesta en acción con el objetivo de mantener su cuidado personal, el cuidado de los demás y de su entorno frente a factores que puedan perjudicar su bienestar, salud y vida; aplica la palabra agente, refiriéndose a la persona que va a proporcionar los cuidados.

Con respecto a las bases teóricas para riesgo, Castejon et al. (1998) lo fundamentan en la teoría de evaluación de riesgos, basada en la directiva 89/391 originada en 1989 la cual menciona que toda empresa está en la obligación de brindar seguridad hacia la salud de sus trabajadores; los riesgos pueden ser originados tanto por lesiones como por enfermedades adoptadas durante el desempeño laboral, en el caso del daño lesión las medidas preventivas son de

mucha ayuda mientras el factor de riesgo no haya entrado en contacto con el personal, mientras que el daño o enfermedad por adquirirse lentamente se puede prevenir o evitar a través de la prevención y uso de barreras protectoras.

Aguilar et al. (2015) definen a los riesgos biológicos como producto de riesgos laborales y se clasificaran de acuerdo a sus especies como son: bacteria: unicelulares simples. Virus: parasito microscópico no celular altamente patógeno, su división depende de infectar una célula. Hongos: vegetales con habidad en suelos o con estatus de parasito. Parásitos: animales que sobreviven alimentándose al interior de un ser humano.

Henriquez (2016) menciona a Fracastorius 1546 quien hace mención en su obra sobre la teoría del contagio a tres posibles interrelaciones que explicarían la naturaleza del contagio; refiere que la primera seria adquirir la enfermedad por contacto directo, la segunda a través de fómites (vectores) y la tercera por contagio transmitido a distancia. También hace mención a las semillas como una aproximación a gérmenes microscópicos capaces de infectar al ser humano.

Con respecto al marco conceptual, para la primera variable, medidas de bioseguridad; Funes et al. (2005) quienes lo definen como normas de prevención y comportamiento que adopta el personal sanitario, frente a riesgos al que se encuentra expuesto en sus actividades diarias con el objetivo de cuidarse así mismo a sus pacientes, a los trabajadores de su entorno y al medio ambiente.

De igual modo Delgado et al. (2004) sostienen que la bioseguridad debe asumirse y entenderse como una doctrina de comportamiento que logre conductas y actitudes orientadas a la reducción de riesgos del personal sanitario, sus pacientes, comunidad y medio ambiente, quienes pueden verse afectados como resultado de la actividad asistencial, estas medidas deben ser adoptadas con la finalidad de eliminar o disminuir riesgos que pudieran ser producidos por agentes físicos, mecánicos, químicos e infecciosos; recalcan la importancia de realizarlo en conjunto con todo el personal; las autoridades deben de cumplir y hacer cumplir las normas mientras que la administración debe dar facilidades para su real cumplimiento, aplicando los principios y precauciones universales.

Asi mismo Delfin et al. (1999) definen a la bioseguridad como disposiciones y medidas que posean como objetivo principal proteger la vida humana, animal y vegetal; mencionan que la bioseguridad también posee otras areas de interés como

son las medidas de protección frente a elementos no solo de origen biológico sino también de origen químico y físico que constituyan agresiones y riesgos para la salud; también recalca la importancia de la aplicación de las precauciones universales por parte del personal sanitario.

Para la presente investigación se ha tomado a, Funes et al. (2005) Como los autores elegidos, pues el concepto vertido sobre Medidas de bioseguridad es el más próximo a esta investigación.

En cuanto a la primera dimensión, precauciones universales; Vera et al. (2017) hacen mención a la Universalidad, definiéndola como precauciones estándar que el personal de salud debe de aplicar de manera rutinaria en sus labores diarias, con la finalidad de prevenir la aparición de riesgos hacia su salud; resaltando la importancia de adoptar acciones que eviten sufrir lesiones con objetos punzo cortantes, accidentes por salpicaduras y un adecuado lavado de manos, etc.

Del igual modo Delgado et al. (2004) definen a precauciones universales como uno de los pilares importantes en bioseguridad, refieren que son un estándar de lineamientos aplicables para la prevención de contagios debido a la exposición a fluidos internos potencialmente contaminantes y/o patógenos para el personal de salud, por lo tanto, deberán ser considerados y manipulados como potenciales contaminantes con la finalidad de disminuir riesgos de infección cruzada.

Asi mismo Lara et al. (2008) definen a precauciones universales como un conjunto de medidas orientadas a la prevención y reducción de enfermedades causadas por microorganismos patógenos pudiendo ser adquiridos mediante vía sanguínea por exposición de piel y mucosas frente a un inadecuado manejo de materiales punzo cortantes y material contaminado al que está expuesto el personal de salud en su labor diaria.

Para la presente investigación se tomó a, Vera et al. (2017) Como los autores elegidos, pues el concepto vertido sobre precauciones universales, es el más próximo a nuestra investigación.

En cuanto a la segunda dimensión, barreras de protección, Cabrera et al. (2020) mencionan que son elementos indispensables para brindar protección tanto al profesional de la salud como a sus pacientes frente a diversos riesgos; indican que es de alta importancia que previo a su utilización se realice un adecuado lavado de manos y que la manera de ponérsela y quitárselas va a influir en que estas hayan

cumplido su función de protección de una manera óptima.

También Lara et al. (2008) lo definen como un lineamiento que evitara que el profesional de la salud se exponga de manera directa a fluidos orgánicos posiblemente contaminados durante su manipulación, recalcan su importancia al disminuir la probabilidad de contagiarse de alguna infección indeseada.

De igual modo Martínez & Yévenes (2019) definen al uso de barreras de protección como un principio de bioseguridad, indica que estos equipos constituyen la primera barrera por ser aquellas que evitaban la exposición directa del manipulador con fluidos orgánicos, disminuyendo consecuencias por accidentes biológicos ocasionados por muestras potencialmente contaminadas.

Para la presente investigación se tomó a, Lara et al. (2008) como los autores elegidos, pues el concepto vertido sobre barreras de protección, es el más próximo a nuestra investigación.

En cuanto a la tercera dimensión, barreras químicas, Torres et al. (2021) indican que el empleo de sustancias químicas en estos tiempos de pandemia tiene el objetivo de desinfectar, prevenir y erradicar posibles contaminantes con SARS-CoV-2; su aplicación será sobre superficies inertes; menciona el cuidado y peligrosidad de su aplicación sobre tejidos humanos.

De igual modo Delgado et al. (2004) definen a las barreras químicas como sustancias útiles en la descontaminación de superficies inertes o tejidos corporales con la finalidad de destruir microorganismos causantes de infecciones, gracias a su acción biocida, hacen hincapié en la importancia de la limpieza en las superficies previo a la aplicación.

También Gestal (2003) lo define como aquellas barreras que producirán una descontaminación química transformando al contaminante en una sustancia menos dañina a través de mecanismos que van a favorecer su eliminación, esta será aplicable sobre la superficie de un tejido o una superficie inerte.

Para la presente investigación se tomó a, Torres et al. (2021) como los autores elegidos, por definir un concepto sobre barreras químicas más próximo a esta investigación.

En cuanto a la cuarta dimensión, manejo y eliminación de material contaminado Ruiz & Fernández (2013) lo definen como un conjunto de procedimientos que permitirán la eliminación del material utilizado durante la

atención a los pacientes pues deben ser eliminados de manera adecuada y sin riesgos para la salud del profesional sanitario que lo manipula, menciona que previo a ello se debe de acondicionar los espacios de manera adecuada, de modo que permita un adecuado manejo y eliminación de residuos, esto se lograra siguiendo ciertos criterios técnicos.

De igual manera Nishat et al. (2011) definen al manejo y eliminación de material contaminado como una serie de procesos y disposiciones que deben ser aplicables durante la eliminación, depósito de insumos y materiales contaminados generados en los establecimientos de salud durante la atención a pacientes, hacen hincapié en que esta medida debe ser aplicada por todos aquellos que recolecten, generen, almacenen, transporten, reciban, dispongan y traten residuos biomédicos.

Tambien Cantanhede (1999) define al manejo y eliminación de material contaminado como aquellos procesos que tienen como objetivo reducir y controlar riesgos hacia la salud causados por un inadecuado manejo y eliminación de residuos potencialmente infecciosos generados durante los procesos de atención a los pacientes, clasificándolos del siguiente modo: residuos especiales, infecciosos y comunes, hace hincapié que para ello se deben de brindar de manera eficiente ambientes materiales e insumos que permitan la diferenciación, fácil manipulación y eliminación de residuos por parte el personal de salud.

Para la presente investigación se tomó a, Ruiz & Fernández (2013) como los autores elegidos, por definir un concepto sobre manejo y eliminación de material contaminado más próximo a esta investigación.

En cuanto a la segunda variable, riesgo Laboral, Benson et al. (2021) definen a riesgo laboral como la posibilidad que un trabajador sufra daños debido a la función que desarrolle, para la calificación del riesgo de acuerdo a la gravedad que produzca se va a valorar la severidad y la probabilidad que se origine; mencionan la existencia de peligros físicos, químicos, psicosociales, ergonómicos y biológicos.

De igual manera Pantoja et al. (2017) lo definen como todo peligro que se encuentre en el lugar o entorno del sitio de trabajo del empleado, peligros que pudieran originar incidentes o daños físicos, traumáticos, biológicos, psicológicos, etc.; la magnitud y factores de riesgos dependerán del tipo de trabajo y labor en que se desempeñe un trabajador.

También Gestal (2003) define a riesgo laboral como todo peligro que se encuentre en el lugar o entorno del sitio de trabajo del empleado, peligros que pudieran originar accidentes y enfermedades profesionales, dividiéndose en riesgos físicos, ergonómicos, psicosociales, biológicos y químicos.

Para la presente investigación se tomó a, Gestal (2003) Como el autor elegido, por definir un concepto más próximo sobre riesgo laboral para los fines de esta investigación.

En cuanto a la primera dimensión, riesgo físico Hermoza et al. (2019) lo definen como todo agente presente en el medio ambiente como iluminación, campos electromagnéticos, temperatura, electricidad y radiaciones ionizantes al que puedan estar expuestos de manera constantes los trabajadores sanitarios pudiendo desencadenar en ellos perjuicios hacia su salud y enfermedades.

Del mismo modo Pantoja et al. (2017) definen a riesgo físico como aquellos factores ambientales provenientes de cuerpos físicos tales como: ruidos, vibraciones, radiaciones, temperaturas extremas, presión atmosférica baja y/o alta, etc.

También Montes (2014) menciona que el riesgo físico es un factor ambiental causante de efectos adversos hacia la salud; siendo el ruido excesivo considerado causante de daños auditivos, las vibraciones también son otros causantes de daños hacia la salud, pues es considerado como movimientos oscilantes provenientes de cuerpos mecánicos causantes del síndrome de Raynaud.

Para la presente investigación se tomó a, Hermoza et al. (2019) Como los autores elegidos, por definir un concepto más próximo a riesgos físicos para los fines de esta investigación.

En cuanto a la segunda dimensión, riesgo ergonómico Fernández et al. (2020) definen a riesgo ergonómico como aquellas situaciones por las que un trabajador va a sufrir un trastorno musculoesquelético, hablar de desgaste en el trabajador es referirse a posturas inadecuadas y movimientos forzados siendo causantes de posibles inflamaciones y degeneración en estructuras como, tendones, ligamentos, músculos y nervios

Así mismo Díaz et al. (2019) definen a riesgo ergonómico como producto de acciones adoptadas propias de la profesión, como posturas inadecuadas, movimientos forzados, etc., causantes de desgaste físico adquiridos durante el

desarrollo de sus labores donde va existir un desequilibrio que genere una inadecuada recuperación del cuerpo, generando la aparición de lesiones musculoesqueléticas.

También Mossa et al. (2016) indican que riesgo ergonómico es producto de acciones manuales repetitivas adoptadas por el trabajador y de situaciones que generen sobreesfuerzo e inadecuadas posturas, estas pueden ser producto de la alta carga física laboral las cuales terminen por desencadenar trastornos musculoesqueléticos.

Para la presente investigación se tomó a, Diaz et al. (2019) Como los autores elegidos, por definir un concepto más próximo a riesgos ergonómicos para los fines de esta investigación.

En cuanto a la tercera dimensión, riesgo psicosociales Abhijith et al. (2019) indican que es una situación que va a causar un daño físico, mental o social ya que va a afectar el bienestar y la capacidad en como el trabajador va interactuar con otras personas en su ambiente laboral; en el caso de las consecuencias originadas por dicho daño tienen alta probabilidad de ser graves pues desencadenan repercusiones con la sociedad viéndose disminuida la productividad del individuo repercutiendo en la salud física y con mayor énfasis en la salud mental al producir resultados negativos en su conducta.

Así mismo Orozco et al. (2019) define a riesgo psicosocial como producto de estresores laborales y como fuente potencial de daños tanto psicológicos, físicos y sociales producto de una actividad laboral, pueden ser producidos por una disfunción o deterioro en las características de una tarea (cantidad y ritmo de trabajo, responsabilidad, monotonía, etc.), características del empleo (salario, estabilidad laboral, condiciones laborales, etc.), demandas emocionales (represión de emociones, estrés, desgaste mental, físico y emocional) y doble presencia, debido a exigencias simultáneas (atender las labores en el trabajo y en el hogar), etc.

De igual modo Fernández & Pereira (2016) definen a riesgo psicosocial como la interacción entre el contenido del trabajo, su organización y gestión; sumado a esto las condiciones ambientales y las necesidades del trabajador, siendo diferente la forma en que lo experimente cada uno de ellos; estas situaciones pueden causar daños ya sea mental, física o social, dichas situaciones pueden ser: la cantidad de

trabajo, tipo de trabajo, duración del trabajo, presión laboral, etc., generando episodios de estrés, ansiedad, irritabilidad, tensión, dolor muscular y disfunción gástrica; pudiendo llegar hasta generar alteraciones en la vida social del trabajador.

Para la presente investigación tomo a, Fernández & Pereira (2016) como los autores elegidos, por definir un concepto más próximo a riesgos psicosociales para los fines de esta investigación.

En cuanto a la cuarta dimensión, riesgo biológico Zhao (2020) lo define como uno de los riesgos laborales más comunes a los cuales expone un trabajador del área de salud, debido a su constante contacto y habitual manipulación de material orgánico y residuos infecciosos.

De igual manera Hermoza et al. (2019) indican que el riesgo biológico es aquella probabilidad que los profesionales de la salud sufran lesiones ocupacionales ya sea por contacto directo del agente patógeno con la piel, saliva, inoculación, inhalación, entre otros factores involuntarios lo cual conlleva que un individuo adquiera una enfermedad.

También Cediel & Villamil (2004) lo definen como una posibilidad que exista un daño hacia las personas y/o animales; los agentes causantes son: virus, bacterias, hongos, parásitos, plásmidos, DNA recombinantes y productos celulares, estos serán causantes de distintas enfermedades infecciosas, reacciones alérgicas, parasitosis e intoxicaciones; menciona la existencia de una clasificación de acuerdo al nivel de riesgo, siendo alto, medio y bajo. El nivel alto es debido a un contacto directo con fluidos biológicos o sangre contaminada de manera permanente, el nivel medio es debido al contacto con fluidos biológicos o sangre de manera no permanente y nivel bajo debido a labores que no impliquen que se expongan a sangre y fluidos.

Para la presente investigación se tomó a, Zhao (2020) como el autor elegido, por definir un concepto más próximo a riesgos biológicos para los fines de esta investigación.

En cuanto a la quinta dimensión riesgo químico Elizarrarras et al. (2020) lo definen como toda exposición o contacto con sustancias químicas durante sus horas de trabajo, las cuales provocarían efectos nocivos agudos o crónicos a la salud, existen diversos tipos de sustancias químicas en la actualidad a las cuales un trabajador está expuesto y que son un peligro hacia la salud representado un

riesgo químico, como es el caso de agentes carcinógenos, dermatológicos, neurotoxinas, agentes asmáticos e inmunitarios, etc.

De igual forma Pantoja et al. (2017) refieren que riesgo químico es aquella situación no controlada producida por exposición continua a sustancias químicas pudiendo originar efectos nocivos a la salud como reacciones crónicas, agudas y aparición de enfermedades; define sustancia química como toda sustancia de procedencia natural o de procedencia sintética, de naturaleza orgánica e inorgánica que durante su manipulación, transporte, fabricación y almacenamiento pudieran dispersarse y ocasionar daños a la salud al entrar en contacto con el organismo.

También Karimi et al. (2016) definen al riesgo químico como toda exposición a sustancias químicas tóxicas que ponen en peligro la salud del individuo, poniendo en riesgo a aquellas personas que lo manipulen durante su fabricación, transporte, manejo y almacenamiento; estos se pueden incorporar al medio ambiente de diversas formas, ya sea como gas, polvo, vapor, líquido, etc., los cuales pueden ser causantes de irritación, asfixia o toxicidad al entrar en contacto con el ser humano

Para la presente investigación se tomó a, Pantoja et al. (2017) como los autores elegidos, por definir un concepto más próximo a riesgos químicos para los fines de esta investigación.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Enfoque

Fue cuantitativo, porque se planteó el problema de interés en la investigación, se recopiló y examinó información para la elaboración de un marco teórico que permita la comprobación de la hipótesis; se utilizaron datos numéricos que se analizaron con métodos estadísticos. (Hernández & Mendoza, 2018)

3.1.2 Tipo de investigación

Fue aplicada, porque los conocimientos teóricos se llevaron a la práctica, además porque tiene un marco teórico y resolverá problemas reales existentes en la sociedad. (Muntané, 2010)

3.1.3 Diseño

No experimental, correlacional, transversal y descriptivo. Fue no experimental ya que no existió manipulación de las variables, transversal porque los datos sobre las variables se recolectaron en un solo momento dentro del periodo de dicho estudio y descriptivo correlacional por que identifiqué la relación que existe entre dos variables evaluando sus cualidades y/o características para poder medir el nivel de relación existente entre ambos. (Hernández & Mendoza, 2018)

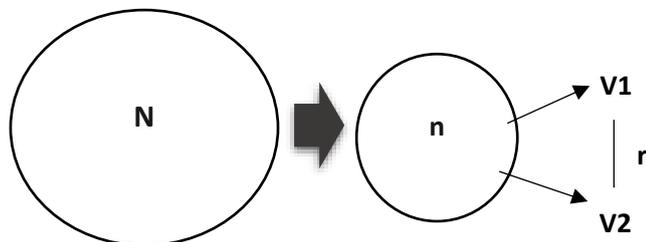
3.1.4 Método

Fue descriptivo correlacional, ya que no se manipulé las variables de manera directa, dichas variables fueron analizadas y descritas tal cual están presentadas en la realidad, además porque se realizó análisis estadísticos. (Hernández et al., 2014)

El diseño que presenta fue correlacional, se representa mediante la siguiente figura:

Figura 1

Esquema del diseño de investigación



Nota. Esquemática de las variables.

Dónde:

N = Población

n = Muestra de estudio

V1 = Datos de Medidas de Bioseguridad.

V2 = Datos de Riesgo laboral.

r = Coeficiente de correlación entre variables

3.2 Categorías y categorización

C1: Variable Medidas de Bioseguridad

Definición conceptual: Se obtuvo de Funes et al. (2005) quienes lo definen como normas de prevención y comportamiento que adopta el personal sanitario, frente a riesgos al que se encuentra expuesto en sus actividades diarias con el objetivo de cuidarse así mismo a sus pacientes, a los trabajadores de su entorno y al medio ambiente.

Categorización: La variable medidas de bioseguridad fue disgregada en cuatro dimensiones según datos obtenidos de bibliografía; siendo los siguientes: precauciones universales, barreras protectoras, empleo de barreras químicas y manejo y eliminación de material contaminado. (Funes et al, 2005)

Tabla 1*Dimensiones e indicadores de la variable medidas de bioseguridad.*

Dimensiones	Indicadores
Precauciones universales	- Lavado de manos.
Barreras de protección	- Suministro de EPP, uso de mascarilla y uso de guantes.
Barreras químicas	- Desinfección, limpieza y fumigación.
Manejo y eliminación de residuos	- Aplicación de normas, abastecimiento de insumos y precauciones.

C2: Variable Riesgo laboral

Definición conceptual: Se obtuvo de Gestal (2003), lo define como todo peligro que se encuentre en el lugar o entorno del sitio de trabajo del empleado, peligros que pudieran originar accidentes y enfermedades profesionales, dividiéndose en riesgos físicos, ergonómicos, psicosociales, biológicos y químicos.

Categorizaron: La variable riesgo laboral fue disgregada en cinco dimensiones según datos obtenidos de bibliografía; siendo las siguientes: riesgo físico, riesgo ergonómico, riesgo psicosocial, riesgo biológico y riesgo químico. (Gestal, 2003)

Tabla 2*Dimensiones e indicadores de la variable riesgo laboral.*

Dimensiones	Indicadores
Riesgo físico	- Ruido, Iluminación y temperatura.
Riesgo ergonómico	- Trastorno musculoesquelético y Posiciones corporales.
Riesgo psicosocial	- Estrés, Fatiga y Depresión.
Riesgo biológico	- Residuos infecciosos y Material Orgánico.
Riesgo químico	- Contacto con sustancias químicas.

3.3 Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población

Comprendió al personal farmacéutico que labora en una cadena de boticas en el distrito de Villa El Salvador, perteneciente a la ciudad de Lima - Perú. Sumando un total de 118 profesionales entre técnicos en farmacia y químicos farmacéuticos.

- Criterios de inclusión:

Personal farmacéutico, como son los Químicos farmacéuticos de todas las edades que laboran en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú; los cuales dieron consentimiento para su participación en este estudio.

Personal farmacéutico, como son los técnicos en farmacia de todas las edades que laboran en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú; los cuales dieron consentimiento para su participación en el estudio.

- Criterio de exclusión:

Personal farmacéutico, como son Químicos farmacéuticos de todas las edades que laboran en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú; los cuales no dieron su consentimiento para su participación en el estudio.

Personal farmacéutico, como son los técnicos en farmacia de todas las edades que laboran en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú; los cuales no dieron su consentimiento para su participación en el estudio.

3.3.2 Muestra

Fue conformada por 91 profesionales farmacéuticos de los cuales se extrajeron los datos necesarios para este estudio, se obtuvo a través de la aplicación de una formula estadística.

3.3.3 Muestreo

Fue probabilístico aleatorio simple, porque se escogió a los participantes de forma aleatoria hasta completar el numero obtenido en el resultado de la formula aplicada, de este modo la población elegida tuvo las mismas posibilidades de ser escogida y participar en la investigación. (Hernández et al., 2014)

3.3.4 Participantes

Personal farmacéutico que labora en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú; el numero de participantes fue hallado a través de la ecuación estadística para una sola población, utilizando un nivel de confianza de 95% con un

margen de error de 0,05, fue aplicado a la población elegida, resultando en una muestra de 91 profesionales farmacéuticos.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Técnicas

La técnica que se aplicó fue la encuesta, se inició revisando literaturas y con esto poder determinar la existencia de un cuestionario que tuvo por objetivo obtener información del tema de investigación de interés el cual permitió medir las variables de estudio y analizarlas, para esto paso por procesos como son la evaluación estadística del cuestionario, prueba piloto, validación, etc.

Como señalan Hernández et al. (2014) indican que la encuesta es una técnica que tiene por objetivo recolectar información que posteriormente será analizada para la obtención de datos útiles para una investigación.

3.4.2 Instrumentos

Se aplicó un cuestionario para cada variable, 12 preguntas para la variable medidas de bioseguridad y 12 preguntas para la variable riesgo laboral, sumando un total de 24 preguntas; se tomó como fuente instrumentos de otros autores previamente validados por los mismos, se modificaron según conveniencia del investigador, además, se validó dichos instrumentos nuevamente en esta investigación.

El instrumento se evaluó bajo una escala ordinal. El diseño está realizado bajo una escala de Likert donde: 1=Nunca, 2=Algunas veces, 3=Casi siempre, 4=siempre.

Ficha técnica de instrumento 1:

Nombre:	Instrumento para medidas de bioseguridad	
Autor:	Morales Arica, Milagros (2020)	
Dimensiones	Dimensión 1.-	Precauciones universalidad: 1- 3 (Ítems)
	Dimensión 2.-	Uso de barreras protectoras: 4- 6 (Ítems)
	Dimensión 3.-	Barreras químicas: 7- 9 (Ítems)
	Dimensión 4.-	Manejo y eliminación de material contaminado: 10- 12 (Ítems)
Baremos:	Bajo	24-27
	Medio	28-31
	Alto	32-48

Ficha técnica de instrumento 2:

Nombre:	Instrumento para medir riesgo laboral	
Autor:	Jurado Taípe, Karim Yuly (2017)	
Dimensiones:	Dimensión 1.-	Riesgo físico: 1-3 (Ítems)
	Dimensión 2.-	Riesgo ergonómico: 4- 6 (Ítems)
	Dimensión 3.-	Riesgo psicosocial: 7-9 (Ítems)
	Dimensión 4.-	Riesgo biológico: 10-11 (Ítems)
	Dimensión 5.-	Riesgo químico: 12 (Ítem)
Baremos:	Riesgo bajo	21-37
	Riesgo medio	38-43
	Riesgo alto	44-48

3.4.3 Validez y confiabilidad

Se tomó dos instrumentos ya validados por los autores originales se solicitó permiso para su empleo y adaptación haciendo la mención respectiva por la autoría a cada uno, de igual modo se procedió a la validación de ambos instrumentos.

Tabla 3

Validación por juicio de expertos.

Experto validador	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Calificación
Mg Saavedra Olortegui, Luis.	SI	SI	SI	Aplicable
Mg Arredondo Ramos, Irene.	SI	SI	SI	Aplicable
Mg Bernaola Anampa, Esther	SI	SI	SI	Aplicable

La confiabilidad del instrumento fue a través del factor de alfa de Cronbach; se ejecutó un cuestionario sobre la muestra con 28 participantes, los resultados fueron tabulados en Microsoft Excel y posterior a ella trasladados al programa SPSS 26 que nos dio como resultado para la variable medidas de bioseguridad 0.89 y para la variable riesgo laboral 0.70, concluyendo que los instrumentos poseen alta confiabilidad.

Tabla 4

Confiabilidad para variables.

VARIABLES	Numero de ítems	Alfa de Cronbach
Medidas de bioseguridad	12	0.891
Riesgo laboral	12	0.709

3.5 Procedimientos

Para la realización de la siguiente investigación se aplicó como técnica la encuesta y dos cuestionarios como instrumentos, enfocados en determinar la relación entre medidas de bioseguridad y riesgo laboral del personal farmacéutico en una cadena de boticas, las cuales fueron resueltas por los mismo; los resultados obtenidos fueron procesados aplicando métodos estadísticos para finalmente

realizar las interpretaciones respectivas para la corroboración de las hipótesis planteadas por el investigador.

Se solicitó las autorizaciones respectivas a los encargados de cada establecimiento farmacéutico participante, brindándoles una carta de presentación a cada uno de ellos para que incentiven a su personal a colaborar con el desarrollo del cuestionario, el cual fue realizado a través de la plataforma Google forms, previo consentimiento informado e información brindada, posterior a ello se procedió a descargar los datos en Microsoft Excel y a cargar la información obtenida al programa SPSS.

Para ello los contenidos del siguiente trabajo de investigación se han venido realizando paso a paso por el propio investigador, desde la formulación de la problemática hasta la metodología a emplear, las cuales fueron presentados para su aprobación a los docentes asesores.

3.6 Método de análisis de datos

Descriptiva: Análisis descriptivo de ambas variables con sus respectivas dimensiones que permitieron procesar resultados. Se empleó el programa Microsoft Excel para la tabulación.

Inferencial: Se aplicó la prueba estadística correlación de Spearman que resultó luego de la prueba de normalidad, permitiendo realizar la comprobación de la hipótesis planteada a través de la herramienta de SPSS.

3.7 Aspectos éticos y rigor científico

El siguiente trabajo de investigación estuvo basado en aspectos éticos de la Universidad Cesar Vallejo; como son el principio de autonomía, no maleficencia, beneficencia y el de justicia.

Autonomía; por respetar la libertad de expresión y decisión personal en el respectivo llenado de los instrumentos brindados a cada participante, no se influyó de ningún modo, ni mucho menos se manipularon resultados en las respuestas obtenidas. En cuanto al principio de no maleficencia en el desarrollo de esta investigación no se generó daño alguno tanto al investigador como a los participantes y a terceros, al contrario, se trató de buscar mejoras en el área de interés a través de valiosos aportes científicos. Así mismo el principio de beneficencia; porque a través de los resultados obtenidos se busca conseguir beneficios que sumen a mejorar el área de salud en el Perú, sin causar daños y

perjuicios a nadie. Por último, el principio de Justicia; ya que en este trabajo de investigación no existió discriminación en la elección de la muestra; se trató por igual y de buena manera a los participantes; además que se aplicó los principios y valores de respeto y cordialidad. (Jill & Stream, 2018)

Mencionar que toda información y datos mencionados en esta investigación fueron citados y referenciados según normas apa séptima edición y fueron resultado de fuentes confiables no falsificadas.

Se respetó la autoría de los instrumentos tomados de otros investigadores a los cuales se les solicito autorización y se les hizo mención dándoles crédito de autoría; de igual modo se procedió a validación de los instrumentos nuevamente para mayor validez.

Este estudio cumplió con los aspectos éticos referidos a garantizar la identidad y confidencialidad de las encuestas; los datos obtenidos fueron utilizados únicamente con fines académicos y como insumo para plantear solución a la problemática del estudio, cumpliendo con los principios de bioética de salud, así mismo mencionar que se hizo llegar a cada participante el consentimiento informado previa participación.

IV. RESULTADOS

Tabla 1

Análisis descriptivo de la variable medidas de bioseguridad y sus dimensiones.

Escala	Medidas de bioseguridad		Precauciones universales		Barreras de protección		Barreras químicas		Manejo y eliminación de material contaminado	
	f	%	f	%	f	%	F		F	%
1=Bajo	39	43	33	36	30	33	37	41	38	42
2=Medio	27	30	34	37	42	46	33	36	34	31
3=Alto	25	27	24	26	19	21	21	23	19	21
Totales	91	100	91	100	91	100	91	100	91	100

Análisis:

Se puede apreciar que, para la variable medidas de bioseguridad; un 43% de encuestados presenta una escala de medición baja en cuanto a aplicación de medidas de bioseguridad, mientras un 30% de encuestados presenta una escala de medición media en cuanto a aplicación de medidas de bioseguridad y un 27% de encuestados presenta una escala de medición alta en cuanto a la aplicación de medidas de bioseguridad.

En cuanto a la primera dimensión precauciones universales; un 37% de encuestados presentan una escala de medición media en cuanto a la aplicación de precauciones universales, mientras un 36% de encuestados presenta una escala de medición baja en cuanto a la aplicación de precauciones universales y un 26% de encuestados presentan una escala de medición alta con respecto a la aplicación de precauciones universales.

En cuanto a la segunda dimensión barreras de protección; un 46% de encuestados presentan una escala de medición media en cuanto al uso de barreras protectoras, mientras un 33% de encuestados presentan una escala de medición baja en cuanto a la utilización de barreras de protectoras y un 21% de encuestados presentan una escala de medición alta con respecto al uso de las barreras protectoras.

Para la tercera dimensión barreras químicas; un 41% de encuestados presentan una escala de medición baja en cuanto a la utilización de barreras químicas, mientras un 36% de encuestados presentan una escala de medición media en cuanto al uso de barreras químicas y un 23% de encuestados presentan una escala de medición alta con respecto uso de barreras químicas.

Para la cuarta dimensión manejo y eliminación de material contaminado; un 42% de encuestados presentan una escala de medición baja en cuanto al manejo y eliminación de material contaminado, mientras un 34% de encuestados presentan una escala de medición media en cuanto al manejo y eliminación de material contaminado y un 21% de encuestados presentan una escala de medición alta con respecto al manejo y eliminación de material contaminado.

Tabla 2*Análisis descriptivo de la variable riesgo laboral y sus dimensiones.*

Escala	Riesgo laboral		Riesgo Físico		Riesgo ergonómico		Riesgo psicosocial		Riesgo biológico		Riesgo químico	
	F	%	F	%	F	%	F	%	f	%	F	%
1=Bajo	33	36	37	41	30	33	39	43	43	47	61	67
2=Medio	34	37	22	24	41	45	32	35	26	29	18	20
3=Alto	24	26	32	35	20	22	20	22	22	24	12	13
Totales	91	100	91	100	91	100	92	100	91	100	91	100

Análisis:

Se puede apreciar que para la variable riesgo laboral; un 37% de encuestados presenta riesgo laboral medio, mientras un 36% de encuestados presenta un riesgo laboral bajo y un 26% encuestados presenta un riesgo laboral alto.

En cuanto a la primera dimensión riesgo físico; un 41% de encuestados presentan un riesgo físico bajo, mientras un 35% de encuestados presentan un riesgo físico alto y un 24% de encuestados presentan un riesgo físico medio.

En cuanto a la segunda dimensión riesgo ergonómico; un 45% de encuestados presentan un riesgo ergonómico medio, mientras que el 33% de encuestados presentan riesgo ergonómico bajo y el 22% de encuestados presentan un riesgo ergonómico alto.

Para la tercera dimensión riesgo psicosocial; un 43% de encuestados presentan un riesgo psicosocial bajo, mientras un 35% de encuestados presentan un riesgo psicosocial medio y un 22% de encuestados presentan un riesgo psicosocial alto.

Para la cuarta dimensión riesgo biológico; un 47% de encuestados presentan un riesgo biológico bajo, mientras un 29% de encuestados presentan un riesgo biológico medio y un 24% de encuestados presentan un riesgo biológico alto.

Para la quinta dimensión riesgo químico; el 67% de encuestados presentan un riesgo químico bajo, mientras un 20% de encuestados presentan un riesgo químico medio y un 13% de encuestados presentan un riesgo químico alto.

Análisis inferencial

Comprobación de hipótesis general

Planteamiento de hipótesis

H_G: Existe relación entre medidas de bioseguridad y riesgo laboral del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022.

Tabla 3

Correlación de Spearman entre la variable medidas de bioseguridad y la variable riesgo laboral.

Correlaciones			Medidas de bioseguridad	Riesgo laboral
Rho de Spearman	Medidas de bioseguridad	Coeficiente de correlación	1,000	,497**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	91	91
	Riesgo laboral	Coeficiente de correlación	,497**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	91	91

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Análisis:

Siendo que P-Valor es menor que el nivel de significancia 0,05 ($0,000 < 0,05$), se acepta la hipótesis general, el Rho de Spearman es igual a $R = 0,497$ nos indica una correlación positiva moderada, donde se deduce que las medidas de bioseguridad están relacionadas de manera significativa con el riesgo laboral del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022; por lo tanto según la percepción del personal, a mayor aplicación de las medidas de bioseguridad, el riesgo laboral se encontró aumentado moderadamente. Dado, que la percepción de las medidas de bioseguridad en el personal fue de media y alta aplicación, sin embargo, el riesgo laboral que se encontró fue de medio y alto riesgo.

Comprobación de la primera hipótesis específica

Planteamiento de hipótesis

H₁: Existe relación significativa entre medidas de bioseguridad y riesgo físico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022.

Tabla 4

Correlación de Spearman entre la variable medidas de bioseguridad y la dimensión: riesgo físico.

Correlaciones			Medidas de bioseguridad	Riesgo físico
Rho de Spearman	Medidas de Bioseguridad	Coeficiente de correlación	1,000	,326**
		Sig. (bilateral)		,002
		N	91	91
	Riesgo físico	Coeficiente de correlación	,326	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	91	91

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Análisis:

Siendo que P-Valor es menor que el nivel de significancia 0,05 ($0,002 < 0,05$), se acepta la hipótesis alterna, el Rho de Spearman es igual a $R = 0,326$ nos indica una correlación positiva baja, donde se deduce que las medidas de bioseguridad están relacionadas de manera significativa con el riesgo físico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022; por lo tanto según la percepción del personal farmacéutico a mayor aplicación de las medidas de bioseguridad, el riesgo físico aumenta en una proporción baja. Dado, que la percepción de las medidas de bioseguridad en el personal farmacéutico fue de media y alta aplicación, sin embargo, el riesgo físico que se encontró fue de medio y alto riesgo.

Comprobación de la segunda hipótesis específica

Planteamiento de hipótesis

H₂: Existe relación significativa entre medidas de bioseguridad y riesgo ergonómico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022.

Tabla 5

Correlación de Spearman entre la variable medidas de bioseguridad y la dimensión riesgo ergonómico.

Correlaciones			Medidas de bioseguridad	Riesgo ergonómico
Rho de Spearman	Medidas de Bioseguridad	Coeficiente de correlación	1,000	,147
		Sig. (bilateral)	.	,163
		N	91	91
	Riesgo ergonómico	Coeficiente de correlación	,147	1,000
		Sig. (bilateral)	,163	.
		N	91	91

Análisis:

Siendo que P-Valor es mayor que el nivel de significancia 0,05 ($0,163 > 0,05$), se rechaza la hipótesis alterna, el Rho de Spearman es igual a $R = 0,147$ nos indica una correlación positiva muy baja, donde se deduce, que las medidas de bioseguridad no están relacionadas de manera significativa con el riesgo ergonómico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022.

Comprobación de la tercera hipótesis específica

Planteamiento de hipótesis

H₃: Existe relación significativa entre medidas de bioseguridad y riesgo psicosocial del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022.

Tabla 6

Correlación de Spearman entre la variable medidas de bioseguridad y la dimensión riesgo psicosocial.

Correlaciones			Medidas de bioseguridad	Riesgo psicosocial
Rho de Spearman	Medidas de Bioseguridad	Coeficiente de correlación	1,000	,057
		Sig. (bilateral)	.	,589
		N	91	91
	Riesgo Psicosocial	Coeficiente de correlación	,057	1,000
		Sig. (bilateral)	,589	.
		N	91	91

Análisis:

Siendo que P-Valor es mayor que el nivel de significancia 0,05 ($0,589 > 0,05$), se rechaza la hipótesis alterna, el Rho de Spearman es igual a $R = 0,057$ nos indica una correlación positiva muy baja donde, se deduce que las medidas de bioseguridad no están relacionadas de manera significativa con el riesgo psicosocial del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022.

Comprobación de la cuarta hipótesis específica

Planteamiento de hipótesis

H₄: Existe relación significativa entre medidas de bioseguridad y riesgo biológico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022.

Tabla 7

Correlación de Spearman entre la variable medidas de bioseguridad y la dimensión riesgo biológico.

Correlaciones				
			Medidas de bioseguridad	Riesgo biológico
Rho de Spearman	Medidas de Bioseguridad	Coeficiente de correlación	1,000	,730**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	91	91
	Riesgo Biológico	Coeficiente de correlación	,730**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	91	91

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Análisis:

Siendo que P-Valor es menor que el nivel de significancia 0,05 ($0,000 < 0,05$), se acepta la hipótesis alterna, el Rho de Spearman es igual a $R = 0,730$ nos indica una correlación positiva alta, donde se deduce que las medidas de bioseguridad están relacionadas de manera significativa con el riesgo biológico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022; por lo tanto, según la percepción del personal farmacéutico a pesar de una mayor aplicación de las medidas de las medidas de bioseguridad, el riesgo biológico se encontró aumentado en una proporción alta. Dado, que la percepción de las medidas de bioseguridad en el personal fue de media y alta aplicación, sin embargo, el riesgo biológico que se encontró fue de medio y alto riesgo.

Comprobación de la quinta hipótesis específica

Planteamiento de hipótesis

H₅; Existe relación significativa entre medidas de bioseguridad y riesgo químico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022.

Tabla 8

Correlación de Spearman entre la variable medidas de bioseguridad y la dimensión riesgo químico.

Correlaciones			Medidas	
			bioseguridad	Riesgo químico
Rho de Spearman	Medidas de bioseguridad	Coeficiente de correlación	1,000	,075
		Sig. (bilateral)	.	,478
		N	91	91
	Riesgo químico	Coeficiente de correlación	,075	1,000
		Sig. (bilateral)	,478	.
		N	91	91

Análisis:

Siendo que P-Valor es mayor que el nivel de significancia 0,05 ($0,478 > 0,05$), se rechaza la hipótesis alterna, el Rho de Spearman es igual a $R = 0,075$ nos indica una correlación positiva muy baja, por ello se deduce que las medidas de bioseguridad no están relacionadas de manera significativa con el riesgo químico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022.

V. DISCUSIÓN

Respecto a la relación entre medidas de bioseguridad y riesgo laboral del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022, se obtuvo como resultado que según la percepción del personal farmacéutico sobre las medidas de bioseguridad se relaciona de manera significativa con el riesgo laboral con una significancia bilateral p valor = 0,000 y un Rho Spearman de 0,497 indicando una correlación positiva moderada; coincidiendo con lo estudiado por Merlin (2021) quien establece que las medidas de bioseguridad se relacionan de manera significativa con el riesgo laboral del personal de salud del área COVID, del hospital Santa Rosa, Lima, hallando como resultado un nivel de significancia de 0.01 y un Rho de Spearman de 0,608 permitiéndonos confirmar una relación existente de forma positiva moderada entre las medidas de bioseguridad y riesgo laboral.

Así mismo se discrepa con Muñoz (2020) quien en su investigación realizada en un centro de salud en Guayaquil - Ecuador a profesionales odontólogos, no halló una correlación entre las variables medidas de bioseguridad y riesgo laboral obteniendo como resultado una significancia bilateral p valor = 0,056, no aceptando la hipótesis planteada en su investigación.

En cuanto al respaldo teórico se corroboran por lo definido por Delgado M. et al. (2004) quienes sostienen que la bioseguridad debe asumirse y entenderse como una doctrina de comportamiento que logre conductas y actitudes orientadas a la reducción de riesgos del personal sanitario, sus pacientes, comunidad y medio ambiente.

Sin embargo, en este estudio se pudo apreciar que aún existe desconocimiento con respecto a las medidas de bioseguridad, conllevando a prácticas inadecuadas por parte del personal farmacéutico ya que a pesar de percibir practicar las medidas de bioseguridad en un nivel medio y alto siguen percibiendo encontrarse en riesgo laboral en una proporción moderada, posiblemente vinculada a una falta de evaluación periódica a dicho personal por parte de sus empleadores, a esto se le suma el contexto COVID el cual posiblemente influya en tenerlos tensos y no sentirse protegidos.

Como menciona Llerena & Lopez (2021) en su investigación realizada en un hospital en Huaycán Lima - Perú, evaluando al personal de salud detectó que en

su mayoría trabajan atemorizados ya que manifiestan sentir temor al contagio y a las consecuencias fatales que trae consigo la infección por COVID-19.

En cuanto al primer objetivo específico, habiendo planteado determinar la relación significativa entre medidas de bioseguridad y riesgo físico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022, se encontró una significancia bilateral p valor = 0,002 y un Rho de Spearman de 0,326 permitiéndonos confirmar una relación existente de forma positiva baja entre ambas variables, contrastando con lo estudiado por Flores (2020) quien establece que los principios de bioseguridad se relacionan de manera indirecta con el riesgo físico del personal asistencial de una clínica privada en Guayaquil - Ecuador hallando como resultado un p valor = 0,000 y un Rho de -0,693, permitiéndonos confirmar que existe una relación indirecta moderada entre los principios de bioseguridad y el riesgo físico, de este modo se concuerda con el resultado de la relación significativa pero se discrepa con el nivel de correlación pues en este estudio se demuestra que si existe una relación pero que es indirecta.

Con respecto al respaldo teórico citamos a Hermoza et al. (2019) quienes definen a riesgo físico como la probabilidad de sufrir un daño producto de agentes presente en el medio ambiente como iluminación, ruidos, vibraciones, temperatura, electricidad y radiaciones ionizantes al que puedan estar expuestos de manera constantes los trabajadores sanitarios pudiendo desencadenar en ellos perjuicios hacia su salud y enfermedades; por ello la importancia de la aplicación de las barreras protectoras y medidas de bioseguridad.

Continuando con el segundo objetivo específico, habiendo planteado determinar la relación significativa entre medidas de bioseguridad y riesgo ergonómico del personal farmacéutico, se encontró que según la percepción del personal farmacéutico las medidas de bioseguridad no se relacionan de manera significativa con el riesgo ergonómico, obteniendo como resultado un nivel de significancia bilateral p valor = 0,163 y un Rho de Spearman de 0,146 permitiéndonos coincidiendo con Maza (2021) quien establece que no existe relación estadística significativa entre el riesgo ergonómico y las dimensiones de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería de un hospital de Guayaquil, Ecuador; hallando como resultado una significancia bilateral p = 0.870 y un Rho de Spearman de 0.011 mientras que para lavado de manos hallo una significancia

bilateral p valor = 0.336 y un Rho de Spearman de 0,261 permitiéndonos confirmar que no existe una relación estadísticamente significativa entre el riesgo ergonómico y las dimensiones de las medidas de bioseguridad debido a la existencia de un valor $p > 0.05$.

En cuanto al respaldo teórico estos resultados se refuerzan con el estudio de Diaz et al. (2019) quienes definen a riesgo ergonómico como producto de acciones adoptadas propias de la profesión, como posturas inadecuadas, movimientos forzados, etc., causantes de desgaste físico adquiridos durante el desarrollo de sus labores donde va existir un desequilibrio que genere una inadecuada recuperación del cuerpo, generando la aparición de lesiones musculoesqueléticas, por ello el espacio donde se labora deben ser cómodos y espaciosos ya que juegan un papel importante en la prevención de este tipo de riesgos; en el caso de las oficinas farmacéuticas es poco a nulo las posturas inadecuadas ya que el personal esta en constante movimiento y no realiza gran cantidad de esfuerzo.

Al planteamiento del tercer objetivo específico determinar la relación significativa entre medidas de bioseguridad y riesgo psicosocial del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022, se obtuvo como resultado que según la percepción del personal farmacéutico la variable medidas de bioseguridad no se relacionan de manera significativa con la variable riesgo psicosocial, obteniendo una significancia bilateral p valor = 0,589 y un Rh de Spearman de 0,057, rechazando la hipótesis específica debido a la existencia de un valor $p > 0.05$, discrepando con lo obtenido por Merlin (2021) quien establece que existe una relación significativa entre las medidas de bioseguridad y el riesgo psicosocial del personal de salud del área COVID, del hospital Santa Rosa, Lima, hallando como resultado un nivel de significancia de 0,01 y un Rho de 0,705 permitiéndonos confirmar la existencia de una relación significativa alta.

Los resultados de esta investigación son respaldados por lo indicado por Fernandes & Pereira (2016) quienes definen a riesgo psicosocial resulta de la interacción entre el contenido del trabajo, su organización y gestión; sumado a esto las condiciones ambientales y las necesidades del trabajador, siendo diferente la forma en que lo experimente cada uno de ellos; estas situaciones pueden causar daños ya sea mental, física o social, dichas situaciones pueden ser: la cantidad de

trabajo, tipo de trabajo, duración del trabajo, presión laboral, etc., generando episodios de estrés, ansiedad, irritabilidad, tensión, dolor muscular y disfunción gástrica; sin embargo en este estudio la presencia de estrés y tensión laboral es menor a diferencia de otras áreas de salud, por ello algunos perciben encontrarse en riesgo y otros no.

Con respecto al cuarto objetivo específico habiendo planteado determinar la relación significativa entre medidas de bioseguridad y riesgo biológico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022, se obtuvo como resultado que, la percepción del personal farmacéutico sobre las medidas de bioseguridad se relacionan de manera significativa con el riesgo biológico, obteniendo una significancia bilateral p valor= 0,000 y un $Rho=0,730$ indicándonos una correlación positiva alta, permitiéndonos coincidir con Condo (2020), quien establece en su estudio que existe relación significativa entre riesgo biológico y las dimensiones de prácticas de bioseguridad en usuarios internos del hospital de Quevedo Piura, al hallar como resultado para la dimensión principios de bioseguridad un p valor= 0,000 y un $Rho= 0,867$ indicando una correlación positiva alta, mientras que para la dimensión manejo de residuos un p valor= 0,000 y un $Rho= -0,277$ indicando una correlación inversa baja, en esta última se coincide con el resultado de la relación significativa mas no con el nivel correlación.

Así mismo los resultados de esta investigación permiten discrepar con Maza (2021), quien establece en su estudio que no existe relación estadísticamente significativa entre riesgo biológico y la dimensión de bioseguridad en el personal de enfermería de un hospital en Guayaquil, Ecuador, al hallar como resultado una significancia bilateral p valor= 0,277 permitiéndonos confirmar que no existe una relación estadísticamente significativa entre la variable riesgo biológico y la dimensión bioseguridad.

En cuanto al respaldo teórico estos resultados son apoyados por Zhao (2020) quien menciona que los riesgos biológicos van a constituir uno de los riesgos laborales más comunes a los cuales se expone un trabajador del área de salud, debido a su constante contacto y habitual manipulación de material orgánico y residuos infecciosos.

Así mismo se corroboran con el estudio de Pazmiño (2017) quien en su investigación realizada en Riobamba - Ecuador al personal sanitario de un centro

de salud, concluye que el personal si cumple con las medidas de bioseguridad, pero de manera parcial, encontrándose en riesgo biológico constante debido a su alta exposición en su área laboral, sumado a esto la existencia de deficientes conocimientos y aplicación sobre medidas de bioseguridad en un porcentaje de profesionales de salud.

Por ultimo a los resultados del quinto objetivo específico, habiendo planteado determinar la relación significativa entre medidas de bioseguridad y riesgo químico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022, se obtuvo como resultado que según la percepción del personal farmacéutico sobre las medidas de bioseguridad no están relacionadas de manera significativa con el riesgo químico, obteniendo un p valor = 0,478 rechazando la hipótesis específica, permitiéndonos discrepar con Condo (2020) quien establece en su estudio que existe relación significativa entre riesgo químico y las dimensiones de prácticas de bioseguridad en usuarios internos del hospital de Quevedo Piura, al hallar como resultado para la dimensión barreras protectoras un p valor= 0,000 y un Rho = 0,867 y para la dimensión principios de bioseguridad un p valor = 0,000 y un Rho de 0,889 permitiéndonos confirmar para ambas dimensiones la existencia de una relación significativa alta.

Mientras que para la dimensión manejo de residuos presenta un p valor= 0,000 y un Rho 0,304 permitiéndonos confirmar la existencia de una relación significativa baja.

En cuanto al respaldo teórico se menciona a Pantoja et al. (2017) quienes definen a riesgo químico como aquella situación no controlada producida por exposición continua a sustancias químicas pudiendo originar efectos nocivos a la salud como reacciones crónicas, agudas y aparición de enfermedades; define sustancia química como toda sustancia de procedencia natural o de procedencia sintética, de naturaleza orgánica e inorgánica que durante su manipulación, transporte, fabricación y almacenamiento pudieran dispersarse y ocasionar daños a la salud al entrar en contacto con el organismo; por ello en este estudio no hubo relación entre medidas de bioseguridad y riesgo químico, debido a que algunos percibieron encontrarse en riesgo y otros no ya que la manipulación de sustancias químicas en las oficinas farmacéuticas es escasa a nula.

Finalmente en este trabajo de investigación cabe resaltar que es importante una adecuada gestión de las medidas de bioseguridad en las oficinas farmacéuticas con la finalidad de lograr disminuir los riesgos laborales al que esta expuesto el personal farmacéutico que laboran en una cadena de boticas, ya que como manifiesta Rivera (2020) los trabajadores de salud son propensos a sufrir diversos riesgos laborales, sobre todo los de origen biológico ya que en tiempos de pandemia hasta el día de hoy sigue habiendo presencia de contagios por COVID-19; lo cual causa inseguridad en los profesionales de salud a pesar de tener materiales y equipos de protección personal se sienten inseguros ante la presencia de constantes contagios, por lo tanto a mayor riesgo laboral, mayor debe ser la aplicación de las medidas de bioseguridad, para lograr evitar la rápida propagación de enfermedades en los profesionales sanitarios en tiempos de pandemia.

Así mismo Llerena & Lopez (2021) en su investigación realizada en un hospital en Huaycán, Lima - Perú, concluyeron que ante la actual pandemia ocasionada por la COVID-19 los profesionales de la salud sienten miedo al contagio, percibiendo una mala calidad de vida en sus áreas de trabajo, concluyen en su investigación que aquellos profesionales de salud que presentaron mayor temor a contagiarse tuvieron 6 veces mayor riesgo a presentar una mala calidad de vida laboral. Además, recalcan que la mayoría de profesionales de la salud manifestó aplicar las medidas de bioseguridad, sin embargo, el miedo al contagio siempre estuvo presente.

IV. CONCLUSIONES

- Primera** : En cuanto a las medidas de bioseguridad y riesgo laboral del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, se obtuvo un p valor=0,000 y un Rho de 0,497 representando una relación positiva moderada, es decir que según la percepción del personal farmacéutico, a mayor aplicación de las medidas de bioseguridad, el riesgo laboral se encontró aumentado moderadamente, deduciendo que estos resultados reflejan que a pesar que la percepción de las medidas de bioseguridad en el personal farmacéutico fue de media y alta aplicación, el riesgo laboral que se encontró fue de medio y alto riesgo, siendo indicador para mejorar los lineamientos relacionados a medidas de bioseguridad en oficinas farmacéuticas, enfocados en la prevención de riesgos laborales.
- Segunda** : Las medidas de bioseguridad y el riesgo físico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, obtuvo un p valor =0,002 y un Rho de R= 0,326 representando una correlación positiva baja; es decir que, según la percepción del personal farmacéutico a mayor aplicación de las medidas de bioseguridad, el riesgo físico se encontró aumentado en una proporción baja, deduciendo que a pesar que la percepción de las medidas de bioseguridad en el personal farmacéutico fue de media y alta aplicación, el riesgo físico que se encontró fue de medio y alto riesgo, siendo indicador para mejorar los ambientes en las oficinas farmacéuticas y mejorar los protocolos de bioseguridad.
- Tercera** : Las medidas de bioseguridad y el riesgo ergonómico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, obtuvo un p valor =0,163; deduciendo que las medidas de bioseguridad no están relacionadas de manera significativa con el riesgo ergonómico, ya algunos percibieron encontrarse en riesgo y otros no.

- Cuarta** : Las medidas de bioseguridad y el riesgo psicosocial del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, obtuvo un p valor=0,589, deduciendo que las medidas de bioseguridad no están relacionadas de manera significativa con el riesgo psicosocial ya algunos percibieron encontrarse en riesgo y otros no. A diferencia de otros estudios donde si existió relación estos fueron aplicados al personal de enfermería y la evaluación en esta investigación fue al personal farmacéutico donde la presión laboral es menor.
- Quinta** : Las medidas de bioseguridad y el riesgo biológico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, obtuvo un p valor=0,000 y un Rho de R= 0,730 representando correlación positiva alta; es decir que según la percepción del personal farmacéutico a mayor aplicación de las medidas de bioseguridad, el riesgo biológico se encontró aumentado en una proporción alta, deduciendo que a pesar que la percepción de las medidas de bioseguridad en el personal fue de media y alta aplicación, el riesgo biológico que se encontró fue de medio y alto riesgo, siendo indicador para crear mejores medidas de bioseguridad dirigidos a prevenir riesgos biológicos.
- Sexta** : Las medidas de bioseguridad y el riesgo químico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022, obtuvo un p valor= 0,478, deduciendo que las medidas de bioseguridad no están relacionadas de manera significativa con el riesgo químico, ya algunos percibieron encontrarse en riesgo y otros no. A diferencia de otros estudios donde si existió relación estos fueron aplicados al personal de enfermería y la evaluación en esta investigación fue al personal farmacéutico de una cadena de boticas donde la manipulación sustancias químicas es mínima a nula.

VII. RECOMENDACIONES

- Primera** : Se recomienda a los gerentes generales de los establecimientos farmacéuticos mejorar las medidas de bioseguridad basadas en la realidad del riesgo laboral medio y alto encontrados en la presente investigación.
- Segunda** : Se recomienda al área de recursos humanos priorizar la utilización de cuestionarios validados sobre medidas de bioseguridad y riesgo laboral dirigido a todo el personal Químico farmacéutico y técnicos en farmacia, mejorando las evaluaciones, calificándolos y filtrando al personal que obtenga menor calificación para brindarle refuerzo.
- Tercera** : Se recomienda a los encargados de cada establecimiento priorizar la acción de promover el conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal y el cotejo con la presencia de riesgo laboral en el establecimiento.
- Cuarta** : Se recomienda promover en las oficinas farmacéuticas la disminución de riesgos físicos, planteando para los empleadores propuestas que permitan que los establecimientos farmacéuticos posean ambientes agradables y seguros, mientras que para el personal farmacéutico se promueve que sigan los protocolos de bioseguridad y un estilo de vida saludable.
- Quinta** : Se sugiere priorizar en las oficinas farmacéuticas que se promueva la disminución de riesgos biológicos, mediante la implementación de seminarios y talleres prácticos, donde el personal farmacéutico pueda desenvolverse in situ bajo un guía que permita corregir errores en cuanto a aplicación de bioseguridad.
- Sexta** : Finalmente se sugiere a la entidad que brinde mayor información a su personal con respecto a cómo actuar frente a un accidente laboral ocurrido en los establecimientos farmacéuticos.

REFERENCIAS

- Abhijith, R., Deepika, C., Mirfath, P., & Menon, S. (2019). *Psychosocial and Occupational Hazards in Kerala Construction Industry*. Springer, Cham, vol. 46. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-26365-2_61
- Aguilar, R., Campo, A., Morchon, R., & Martínez, V. (2015). *Differences of occupational biohazard protection risk in relation to company size*. *Revista de salud pública*, 17(2), 195-207. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-00642015000200004&script=sci_abstract&tlng=pt
- Amaro, M. (2004). *Florence Nightingale, la primera gran teórica de enfermería*. *Revista Cubana de Enfermería*, 20(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192004000300009
- Benson, C., Dimopoulos, C., Argyropoulos, C., Mikellidou, C., & Boustras, G. (2021). *Assessing the common occupational health hazards and their health risks among oil and gas workers*. *Safety Science*, 140. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753521001296>
- Cabrera, F., Rivera, J., Atoche, K., Peña, C., & Arriola, L. (2020). *Biosafety Measures at the Dental Office After the Appearance of COVID-19: A Systematic Review*. *Disaster Med Public Health Prep*, 15(6), 34-38. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7477400/>
- Cantanhede, A. (1999). *La gestión y tratamiento de los residuos generados en los centros de atención de salud*. *Repertorio Científico*, 5(6-7), 13-18. <http://www.ingenieroambiental.com/new3informes/gestionsalud.pdf>
- Castejon, E., Benavides, F., & Moncada, S. (1998). *Teoría general de la evaluación de riesgos*. *Archivos de prevención de riesgos laborales*, 1(2), 69-74. https://archivosdeprevencion.eu/view_document.php?tpd=2&i=851
- Cediel, N., & Villamil, L. (2004). *Occupational biological hazard in veterinary medicine: an area for priority interventions*. *Revista de salud pública*, 6(1),

28-43. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0124-00642004000100002

Condo, V. (2020). *Riesgo laboral y prácticas de bioseguridad en los usuarios internos del Hospital de Quevedo* [tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio de la UCV. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56487/Condo_QVV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Delfin, M., Delfin, O., & Rodriguez, J. (1999). *Necesidad de la implementación de la bioseguridad en los servicios estomatológicos en Cuba*. *Revista Cubana de estomatología*, 36(3). <http://revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/2283/517>

Delgado, M., Bedoya, C., Robles, L., Rojas, I., Davila, V., Loayza, N., Magallanes, M. (2004). *Manual de Bioseguridad; Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre*. MINSA 015(01). <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3371.pdf>

Diaz, J., Suarez, S., Santiago, R., & Bizarro, E. (2020). *Accidentes laborales en el Perú: Análisis de la realidad a partir de datos estadísticos*. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(89), 312-319. <https://www.redalyc.org/journal/290/29062641021/29062641021.pdf>

Diaz, M., Montece, E., Macias, H., & Ortega, G. (2019). *A look about Biosecurity and Ergonomics in the dentistry service*. *Revista Científica Mundo de la investigación y el conocimiento*, 3(1), 151-174. <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/362/498>

Elizarrarras, J., Cruz, N., Elizarraras, J., Robles, P., Vasquez, V., Herrera, K., & Guevara, U. (2020). *Medidas de protección para el personal de salud durante la pandemia por COVID-19*. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 43(4). <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=94945>

Fernandes, C., & Pereira, A. (2016). *Exposure to psychosocial risk factors in the context of work: a systematic review*. *Revista de saúde pública*, 50.

<https://www.scielo.br/j/rsp/a/M6PfysVVTJzGMCb6z4QkTvs/?format=html&lang=en>

Fernández, M., Fernández, J., Bajo, C., & Delrieux, C. (2020). *Ergonomic risk assessment based on computer vision and machine learning*. *Computers & Industrial Engineering*, 149. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360835220305192>

Fernández, V. (2020). *Tipos de justificación en la investigación científica*. *Revista. Espirito emprendedor TES*, 4(3), 65–76. <https://doi.org/10.33970/eetes.v4.n3.2020.207>

Flores, M. (2020). *Riesgo laboral y conocimiento sobre bioseguridad evaluados por personal asistencial sanitario de una clínica privada de Guayaquil durante COVID-19* [tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Obtenido de Repositorio de la UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/51601>

Fontes, R. (2020). *Occupational Safety and Health in Latin America and the Caribbean: Overview, Issues and Policy Recommendations*. Operational Department 3, Inter-American Development Bank. <https://publications.iadb.org/publications/english/document/Occupational-Safety-and-Health-in-Latin-America-and-the-Caribbean-Overview-Issues-and-Policy-Recommendations.pdf>

Funes, F., Panozo, A., & Cardozo, T. (2005). *Bioseguridad y seguridad química en el laboratorio* (1ª ed.), Cochabamba, Bolivia. <https://unpa.edu.mx/~aramirez/seguridad%20en%20el%20laboratorio.pdf>

Gestal, J. (2003). *Riesgos laborales del personal sanitario* (3ª ed.), Madrid, España. Mac Graw Hill Interamerica.

Guerrero, R., Meneses, M., & De La Cruz, M. (2015). *Humanized care of nursing according to the theory of Jean Watson, medical service of the hospital Daniel Alcides Carrión.-Lima Callao, 2015*. *Revista de Enfermería Herediana*, 9(2), 133-42. <https://faenf.cayetano.edu.pe/images/2017/revistavol9/9.pdf>

- Henriquez, R. (2016). *El problema de la transmisión a distancia de las enfermedades contagiosas en el De Contagione de Girolamo Fracastoro*. *Ludus Vitalis*, 24(45), 75-100. <http://www.ludus-vitalis.org/ojs/index.php/ludus/article/view/457>
- Hermoza, J., Calle, A., & Ururi, A. (2019). *Analysis of occupational risk factors in dentistry*. Retrieved from *Revista Odontológica Basadrina*, 3(2), 56-61. <http://www.revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rob/article/view/894/960>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Research methodology: the routes: quantitative and qualitative and mixed*. Santa Fe, Mexico. Mc Graw Hill Education. <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>
- Hernández, R., Fernández, C., & Bautista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.), Santa Fe, Mexico. Mac Graw Hill Education. <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Jill, D., & Stream, S. (2018). *Ethics in the Dental Office: Autonomy, beneficence, non-maleficence, and justice should guide your decisions*. *Revista Científica Dental Assistant*, 87(4), 8-9.: <https://www.proquest.com/openview/9b93dfe5ae87ac08bbfcb85ce00db523/1?pq-origsite=gscholar&cbl=35851>
- Karimi, S., Barakat, S., & Yazdi, M. (2016). *Chemical risk assessment in a chemical laboratory based on three different techniques*. *Journal of Occupational Health and Epidemiology*, 5(3), 168-175. https://johe.rums.ac.ir/browse.php?a_id=205&sid=1&slc_lang=en&html=1
- Lara, H., Ayala, N., & Rodriguez, C. (2008). *Biosafety in the laboratory: Important measures for safe work practices*. *Bioquímica*, 33(2), 59-70. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenl.cgi?IDREVISTA=47&IDARTICULO=16924&IDPUBLICACION=1728>

- Llerena, A., & Lopez, O. (2021). *Medidas de bioseguridad y miedo frente al COVID-19 y su relación con la calidad de vida en trabajadores de salud del Hospital Huaycán* [tesis de licenciatura, Universidad Peruana Union]. Repositorio Univerisdad peruana Union. <http://200.121.226.32:8080/handle/20.500.12840/4567>
- Martínez, D., & Yévenes, S. (2019). *Dental Care During COVID-19 Pandemic*. *Revista International journal of odontostomatology*, 14 (3), 288-295. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2020000300288>
- Maza, A. (2021). *Riesgo Laboral y Medidas de Bioseguridad en el Personal de enfermería en un hospital de Guayaquil* [tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio de la UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/78611>
- Merlin, D. (2021). *Riesgo Laboral y Aplicación de Medidas de Bioseguridad del Personal de Salud del area COVID-19 en hospital Santa Rosa* [tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio de la UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/72239>
- Mintra. (2017). *Política y plan nacional de seguridad y salud en el trabajo 2017 - 2021*. Ministerio de trabajo y promocion de empleo: https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/CNSST/politica_nacional_SST_2017_2021.pdf
- Montes, F. (2014). *Riesgos fisicos y efectos en salud del personal de enfermería, que labora en el centro quirurgico del hospital de especialidades Fuerzas armadas, periodo marzo 2010 a 2011*. [tesis de maestría, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio de la UCE. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/4696/1/T-UCE-0006-38.pdf>
- Montevilla, D. (2018). *Conocimiento en riesgo biologico y practica de bioseguridad del personal de enfermería de la unidad de terapia intensiva hospital Obrero Nro1* [tesis de maestría, Universidad Mayor de San Andres]. Repositorio de la UMSA.

<https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/20755/TM-1310.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mossa, G., Boenzi, F., Digiesi, S., Mummolo, G., & Romano, V. (2016). *Productivity and ergonomic risk in human based production systems: A job-rotation scheduling model*. *International Journal of Production Economics*, 171, 471-477. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S092552731500225X>

Muntané, J. (2010). *Introducción a la investigación básica*. Obtenido de RAP Online, 33(3). <https://www.sapd.es/revista/2010/33/3/03>

Muñoz, B. (2020). *Medidas de Bioseguridad y Riesgo Laboral en el servicio de odontología del Centro de Salud Ciudad Victoria, Guayaquil - Ecuador* [tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio de la UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/62590>

Naranjo, Y., Concepcion, J., & Rodriguez, M. (2017). *The self-care deficit nursing theory: Dorothea Elizabeth Orem*. Retrieved from *Gaceta Médica Espirituana*, 19(3). <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenl.cgi?IDARTICULO=77397>

Nishat, S., Bali, S., Chopra, P., & Siddarth, M. (2011). *Health Care Waste Management : A Biosafety Issue*. *The Journal of the Indian A*, (18 SUPPL III), 979. https://www.researchgate.net/profile/Shailesh-Gondivkar/publication/316989753_A_Randomized_Controlled_Trial_of_Lycopene_in_Oral_Submucous_Fibrosis/links/591c25004585153b61510521/A-Randomized-Controlled-Trial-of-Lycopene-in-Oral-Submucous-Fibrosis.pdf#page

Organización Internacional del Trabajo. (2021). *OMS/OIT: Casi 2 millones de personas mueren cada año por causas relacionadas con el trabajo*. OIT. https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_819802/lang--es/index.htm

Orozco, M., Zuluaga, Y., & Pulido, G. (2019). *Psychosocial risk factors that affect nursing professionals*. *Revista Colombiana de enfermería*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6986237>

- Otero, L. (2020). *Medidas de bioseguridad y riesgo laboral en el servicio de odontología de los establecimientos de Salud de Piura* [tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio de la UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/50442>
- Pantoja, J., Vera, S., & Aviles, T. (2017). *Occupational hazards in companies*. Polo de conocimiento, 2(5), 834-868. https://www.researchgate.net/profile/Teresa-Aviles-2/publication/335678198_Riesgos_laborales_en_las_empresas/links/5df92b8e299bf10bc3634a47/Riesgos-laborales-en-las-empresas.pdf
- Paz, M. (2019). *Knowledge, attitudes and practices of biosecurity and biological risk standards in private dentists of three cities of Nicaragua* Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/15839>
- Pazmiño, K. (2017). *Diseño e implementación de un manual de bioseguridad para la prevención de riesgos biológicos en el personal de enfermería del centro de salud del IESS parque industrial durante el año 2016* [tesis de maestría, Universidad nacional de Chimborazo]. Repositorio UNACH. <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/3626/1/UNACH-EC-IPG-SISO-2017-000016.pdf>
- Rivera, A. (2020). *Riesgo Laboral y Aplicación de Medidas de Bioseguridad del Personal de Salud en la Atención de Pacientes Covid 19 en un Hospital Público, Callao* [tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio de la UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/49880>
- Rodriguez, J. (2020). *Bioseguridad, fundamental en los elementos de protección personal*. Translated by ContentEngine. <https://www.proquest.com/docview/2464335548?accountid=37408>
- Ruiz, A., & Fernández, J. (2013). *Biosafety principles in stomatological services*. *Revista científica Villa Clara*, 17(2), 49-55. <https://www.medigraphic.com/cgi->

bin/new/resumenl.cgi?IDREVISTA=298&IDARTICULO=43208&IDPUBLICACION=4500

- Shams, A., & Tiberio, G. (2005). *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*. Scielo España, 28 (1), 5-6.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272005000200001
- Torres, M., Tapia, E., Madrigal, J., & Canul, M. (2021). *Uso de sustancias químicas para prevención o desinfección contra el SARS-CoV-2 en el ámbito extrahospitalario*. *Revista Médica Herediana*, 32(1), 61-63.
<http://dx.doi.org/10.20453/rmh.v32i1.3952>
- Vera, D., Castellanos, E., Rodriguez, P., & Mederos, T. (2017). *Effectiveness of Guide of Good Practical in the hospital bioseguridad*. *Revista Cubana de enfermería*, 33(1). <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenl.cgi?IDARTICULO=90864>
- Zhao, G. (2020). *Taking preventive measures immediately: evidence from China on COVID-19*. *Gaceta sanitaria*, 34(3), 217-219.
<https://www.scielosp.org/article/ga/2020.v34n3/217-219/es/>

Anexos

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título: Medidas de bioseguridad y riesgo laboral del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022.									
Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores						
Problema General:	Objetivo general:	Hipótesis general:	Variable X: Medidas de bioseguridad.						
¿Existe relación entre medidas de bioseguridad y riesgo laboral del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022?	Determinar la relación entre medidas de bioseguridad y riesgo laboral del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022.	Existe relación entre medidas de bioseguridad y riesgo laboral del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022.	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles o rangos		
			X1 Precauciones universales	1. Lavado de manos	1,2,3	Nunca (1)	Escala de medición	Bajo	21-37
			X2 Barreras de protección.	2. Suministro de EPP 3. Uso de mascarilla 4. Uso de guantes	4,5,6	Algunas veces (2)		Medio	38-43
			X3 Barreras químicas.	1. Desinfección 2. Limpieza 3. Fumigación	7,8,9	Casi siempre (3)	Bajo	Medio	Alto 44-48
			X4 Manejo y eliminación de material contaminado.	1. Aplicación de normas 2. Abastecimientos de insumos 3. Precauciones	10,11,12	Siempre (4)	Alto		
Problemas Específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variable Y: Riesgo laboral.						
1.- ¿Existe relación entre medidas de bioseguridad y riesgo físico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022?	1.- Determinar la relación significativa entre medidas de bioseguridad y riesgo físico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022.	1.- Existe relación significativa entre medidas de bioseguridad y riesgo físico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022.	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles o rangos		
2.- ¿Existe relación entre medidas de bioseguridad y riesgo ergonómico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022?	2.- Determinar la relación significativa entre medidas de bioseguridad y riesgo ergonómico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022.	2.- Existe relación significativa entre medidas de bioseguridad y riesgo ergonómico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022.	Y1 Riesgo físico	1. Ruido 2. Iluminación 3. Temperatura	1,2,3	Nunca (1)	Escala de medición	Bajo	24-27
			Y2. Riesgo ergonómico	1. Transtornos musculoesqueléticos 2. Posiciones corporales	4,5,6	Algunas veces (2)	Riesgo alto	Medio	28-31
3.- ¿Existe relación entre medidas de bioseguridad y riesgo psicosocial del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022?	3.- Determinar la relación significativa entre medidas de bioseguridad y riesgo psicosocial del personal farmacéutico de una cadena de boticas en Villa El Salvador - Perú 2022.	3.- Existe relación significativa entre medidas de bioseguridad y riesgo psicosocial del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022.	Y3 Riesgo psicosocial	1. Estrés 2. Fatiga 3. Depresión	7,8,9	Casi siempre (3)	Riesgo medio	Alto 32-48	Riesgo bajo
			Y4 Riesgo biológico	1. Residuos infecciosos 2. Material orgánico	10,11	Siempre (4)			
4.- ¿Existe relación entre medidas de bioseguridad y riesgo biológico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022?	4.- Determinar la relación significativa entre medidas de bioseguridad y riesgo biológico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022.	4.- Existe relación significativa entre medidas de bioseguridad y riesgo biológico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022.	Y5 Riesgo químico	1. Contacto con sustancias químicas	12				
5.- ¿Existe relación entre medidas de bioseguridad y riesgo químico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022?	5.- Determinar la relación significativa entre medidas de bioseguridad y riesgo químico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022.	5.- Existe relación significativa entre medidas de bioseguridad y riesgo químico del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú 2022.							
Diseño de investigación:		Población y Muestra:	Técnicas e instrumentos:		Método de análisis de datos:				
Enfoque: Cuantitativo. Tipo: Aplicada. Método: Descriptivo - correlacional. Diseño: No experimental.		Población: 118 profesionales farmacéuticos. Muestra: 91 personal farmacéutico.	Técnicas: Encuesta con análisis estadístico. Instrumentos: Cuestionario denominado medidas de bioseguridad (Autor: Morales, 2020) y cuestionario denominado riesgo laboral (Autor: Jurado, 2017)		Descriptiva. Análisis descriptivo de variables con sus dimensiones, procesar resultados. con el programa Microsoft-Excel para la tabulación. Inferencial. Aplicación de la prueba estadística que resulte de la prueba de normalidad para comprobación de hipótesis a través del SPSS.				

Anexo 2. Tabla de operacionalización de variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
X= Medidas de Bioseguridad	Son normas de prevención y comportamiento que adopta el personal sanitario, frente a riesgos al que se encuentra expuesto en sus actividades diarias con el objetivo de cuidarse así mismo a sus pacientes, a los trabajadores de su entorno y al medio ambiente. (Funes et al., 2005)	La variable fue medida a través de un instrumento titulado medidas de bioseguridad tomado de la autora Morales (2020) que mide la aplicación de las medidas de bioseguridad y está dividida en cuatro dimensiones y establecida en tres escalas de calificación bajo, medio y alto.	X1. Precauciones universales.	1.- Lavado de manos.	Ordinal Escala de Likert Nunca (1) Algunas Veces (2) Casi siempre (3) Siempre (4)
			X2. Barreras de protección.	1.- Suministro de EPP. 2.- Uso de mascarilla. 3.- Uso de guantes.	
			X3. Barreras químicas.	1.- Desinfección 2.- Limpieza 3.- Fumigación	Escala de calificación 1=Bajo 2= Medio 3= Alto
			X4. Manejo y eliminación de material contaminado.	1.- Aplicación de normas. 2.- Abastecimiento de insumos 3.- Precauciones	
Y=Riesgo laboral	Es todo peligro que se encuentre en el lugar o entorno del sitio de trabajo del empleado, que pudieran originar accidentes y enfermedades profesionales, dividiéndose en riesgos físicos, ergonómicos, psicosociales, biológicos y químicos. (Gestal, 2003)	La variable fue medida a través de un instrumento titulado riesgo laboral tomado de la autora Jurado (2017) que mide el nivel de riesgo laboral y está dividida en cinco dimensiones y establecida en tres escalas de calificación bajo, medio y alto.	Y1. Riesgo físico	1.- Ruido 2.- Iluminación 3.- Temperatura	Ordinal Escala de Likert Nunca (1) Algunas Veces (2) Casi Siempre (3) Siempre (4)
			Y2. Riesgo ergonómico	1.- Trastorno musculoesquelético 2.- Posiciones corporales	
			Y3. Riesgo psicosocial	1.- Estrés 2.- Fatiga 3.- Depresión	Escala de calificación 1= Riesgo Bajo. 2= Riesgo medio 3= Riesgo Alto.
			Y4. Riesgo biológico	1.- Residuos infecciosos 2.- Material Orgánico	
			Y5. Riesgo químico	1.- Contacto con sustancias químicas	

Anexo 3. Instrumento/s de recolección de datos

Questionario para la evaluación de la aplicación de las medidas de bioseguridad del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022.

Instrumento modificado de la investigación de la Mg. Morales Arica, Milagros.

En su experiencia como profesional farmacéutico laborando en cadenas de boticas, responda de forma secuencial cada ítem, marque con un aspa (x) la opción que lo represente de acuerdo con su criterio. La escala de las respuestas serán las siguientes:

Escala de valoración

Nunca	Algunas veces	Casi siempre	siempre
1	2	3	4

N°	Ítems	Ítems			
		1	2	3	4
	Dimensión X 1: PRECAUCIONES UNIVERSALES				
1	¿Realiza usted el lavado de manos antes de realizar una tarea aséptica?				
2	¿Realiza usted el lavado de manos después del contacto con el cliente o su entorno?				
3	¿Realiza usted el lavado de manos con agua y jabón durante al menos 40 segundos?				
	Dimensión X 2: BARRERAS DE PROTECCIÓN				
4	¿A usted se le hace entrega de manera oportuna los equipos de protección personal para la atención de los clientes? (Indumentaria y mascarilla quirúrgica)				
5	¿Usted se cerciora que el cliente tenga una mascarilla quirúrgica puesta antes de brindarle atención?				
6	¿Usted hace uso de guantes para la manipulación de material contaminado?				
	Dimensión X 3: BARRERAS QUÍMICAS				
7	¿Usted hace uso de alcohol líquido o gel para la desinfección de manos y superficies?				
8	¿Usted realiza limpieza diaria en su establecimiento utilizando los insumos correctos como hipoclorito de sodio, alcohol isopropílico, etc.?				
9	¿La fumigación de su establecimiento se realiza de manera semanal y/o mensual según cronograma?				
	Dimensión X 4: MANEJO Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO				
10	Usted clasifica y separa el material contaminado para su eliminación de la siguiente manera: ¿puncocortante en recipientes a prueba de perforaciones, desechos infecciosos en bolsa rojas y desechos generales en bolsas negras?				
11	¿Cuenta usted con los insumos necesarios para el adecuado acondicionamiento del área de eliminación de material contaminado? (recipientes resistentes, bolsas de colores, contenedores para clasificar cada desecho)				
12	¿Usted aplica las precauciones necesarias durante el manejo y/o eliminación de material contaminado? (Uso de guantes y equipo de protección)				

Cuestionario para la evaluación del nivel de riesgo laboral del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022.

Instrumento modificado de la investigación de la Esp. Jurado Taípe, Karim Yuly.

CUESTIONARIO SOBRE RIESGO LABORAL

INSTRUCCIONES:

Marcar con un aspa "X" donde según su criterio usted crea conveniente.

N°	Ítems	Ítems			
		1	2	3	4
	Dimensión Y 1: RIESGO FÍSICO				
13	¿Existen ruidos perturbadores en su trabajo?				
14	¿La iluminación artificial es la adecuada?				
15	¿La ventilación es la adecuada?				
	Dimensión Y 2: RIESGO ERGONÓMICO				
16	¿Manipula cargas pesadas? (más de 8 kilos)				
17	¿Le ha provocado algún problema músculo-esquelético la manipulación de cargas o movimientos excéntricos?				
18	¿Permanece de pie largos periodos de tiempo? (más de 8 horas al día)				
	Dimensión Y 3: RIESGO PSICOSOCIAL				
19	¿Trabaja bajo presión?				
20	¿Presenta sobrecarga laboral?				
21	¿Siente que su trabajo es reconocido por su jefe de ventas y/o director técnico?				
	Dimensión Y 4: RIESGO BIOLÓGICO				
22	¿Cumple con todos los principios de bioseguridad? (Universalidad, Barreras protectoras y eliminación de material contaminado)				
23	¿Descarta material punzocortante en contenedores rígidos y resistentes de material plástico o metal?				
	Dimensión Y 5: RIESGO QUÍMICO				
24	¿Se expone a sustancias químicas como desinfectantes de alto nivel? (amoniaco, triclosán y ácido muriático)				

Anexo 4. Validación de instrumentos

POSGRADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO Nro 1

Apellidos y nombres del experto:

Saavedra Olortegui Luis Cesar

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Los ítems están formulados con un lenguaje apropiado y sin redundancia.					95
2. ACTUALIDAD	El instrumento tiene vigencia en el campo de la ciencia, tecnología acorde a la variable: trata de personas.					95
3. ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento demuestran orden lógico respecto a la variable: trata de personas.					95
4. SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento comprenden los aspectos de cantidad, calidad respecto a la variable y dimensiones.					95
5. INTENCIONALIDAD	Es coherente con el tipo de investigación y los aspectos del estudio.					95
6. CONSISTENCIA	La información que se recoja con la utilización del instrumento, permitirá analizar el motivo de la investigación.					95
7. COHERENCIA	Los ítems del instrumento reflejan la relación de los indicadores de cada variable: trata de personas.					95
8. METODOLOGÍA	La técnica y el instrumento responde al propósito de estudio de la investigación.					95
9. CONVENIENCIA	Los ítems generan nuevas pautas en la investigación.					95
10. OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permiten recoger información de la variable articulación interinstitucional en todas sus dimensiones.					95
SUB TOTAL						950
TOTAL						950

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20): 190 VALORACIÓN CUALITATIVA:

EXCELENTE

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ES APLICABLE

Lima, 18 de mayo del 2022



Mg. Luis Cesar Saavedra Olortegui

GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

DNI: 18189705



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Jefe de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra previamente inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos	SAAVEDRA OLORTEGUI
Nombres	LUIS CESAR
Tipo de Documento de Identidad	DNI
Numero de Documento de Identidad	18189705

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO
Rector	LLEMPEN CORONEL HUMBERTO CONCEPCION
Secretario General	SANTISTEBAN CHAVEZ VICTOR RAFAEL
Director	PACHECO ZEBALLOS JUAN MANUEL

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico	MAESTRO
Denominación	MAESTRO EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD
Fecha de Expedición	15/03/19
Resolución/Acta	0053-2019-UCV
Diploma	052-057472
Fecha Matricula	22/04/2017
Fecha Egreso	12/08/2018

Lugar y fecha de emisión de la presente constancia
Santiago de Surco, 15 de Mayo de 2022



CÓDIGO VIRTUAL 0000735021

JESSICA MARTHA ROJAS BARRUETA
JEFA

Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu



Firmado digitalmente por:
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria
Motivo: Servidor de
Agente automatizado.
Fecha: 15/05/2022 23:17:53-0500

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 – Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

(*) El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO Nro 2

Apellidos y nombres del experto:

Arredondo Ramos Irene Elizabeth

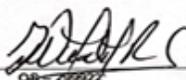
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Los ítems están formulados con un lenguaje apropiado y sin redundancia.					95
2. ACTUALIDAD	El instrumento tiene vigencia en el campo de la ciencia, tecnología acorde a la variable: trata de personas.					95
3. ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento demuestran orden lógico respecto a la variable: trata de personas.					95
4. SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento comprenden los aspectos de cantidad, calidad respecto a la variable y dimensiones.					95
5. INTENCIONALIDAD	Es coherente con el tipo de investigación y los aspectos del estudio.					90
6. CONSISTENCIA	La información que se recoja con la utilización del instrumento, permitirá analizar el motivo de la investigación.					95
7. COHERENCIA	Los ítems del instrumento reflejan la relación de los indicadores de cada variable: trata de personas.					95
8. METODOLOGÍA	La técnica y el instrumento responde al propósito de estudio de la investigación.					95
9. CONVENIENCIA	Los ítems generan nuevas pautas en la investigación.					95
10. OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permiten recoger información de la variable articulación interinstitucional en todas sus dimensiones.					95
SUB TOTAL						950
TOTAL						950

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20): 188 VALORACIÓN CUALITATIVA:

EXCELENTE

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ES APLICABLE

Lima, 18 de mayo del 2022



08-27822
Irene Elizabeth ARREDONDO RAMOS
CORONEL S. PNP

.....Mg. Irene Elizabeth Arredondo Ramos

GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

DNI: 07025424



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Jefe de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra previamente inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos **ARREDONDO RAMOS**
Nombres **IRENE ELIZABETH**
Tipo de Documento de Identidad **DNI**
Numero de Documento de Identidad **07025424**

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre **UNIVERSIDAD SAN PEDRO**
Rector **JOSE MARIA HUAMAN RUIZ**
Secretario **ANGEL EFREN PAREDES QUIPUSCOA**
Decano **MAXIMO GORING SEGURA VASQUEZ**

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico **MAESTRO**
Denominación **MAGISTER EN CIENCIAS DE LA SALUD
CON MENCION EN DIRECCION Y GESTION DE LOS
SERVICIOS DE SALUD EN LA ESPECIALIDAD DE
OBSTETRICIA**
Fecha de Expedición **17/12/2012**
Resolución/Acta **04402 - 2012 - USP / CU**
Diploma **A1505877**
Fecha Matrícula **Sin información (*****)**
Fecha Egreso **Sin información (*****)**

Lugar y fecha de emisión de la presente constancia:
Santiago de Surco, 27 de Mayo de 2022



CÓDIGO VIRTUAL 0000753197

JESSICA MARTHA ROJÁS BARRUETA
JEFA
Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu



Firmado digitalmente por:
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria
Motivo: Servidor de
Agente automatizado.
Fecha: 27/05/2022 11:23:00-0500

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 – Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

(*) El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.

(*****) Ante la falta de información, puede presentar su consulta formalmente a través de la mesa de partes virtual en el siguiente enlace <https://enlinea.sunedu.gob.pe>

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO Nro 3

Apellidos y nombres del experto:

Bernaola Anampa Esther Gudelia

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Los ítems están formulados con un lenguaje apropiado y sin redundancia.					95
2. ACTUALIDAD	El instrumento tiene vigencia en el campo de la ciencia, tecnología acorde a la variable: trata de personas.					95
3. ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento demuestran orden lógico respecto a la variable: trata de personas.					95
4. SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento comprenden los aspectos de cantidad, calidad respecto a la variable y dimensiones.					95
5. INTENCIONALIDAD	Es coherente con el tipo de investigación y los aspectos del estudio.					90
6. CONSISTENCIA	La información que se recoja con la utilización del instrumento, permitirá analizar el motivo de la investigación.					95
7. COHERENCIA	Los ítems del instrumento reflejan la relación de los indicadores de cada variable: trata de personas.					95
8. METODOLOGÍA	La técnica y el instrumento responde al propósito de estudio de la investigación.					95
9. CONVENIENCIA	Los ítems generan nuevas pautas en la investigación.					95
10. OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permiten recoger información de la variable articulación interinstitucional en todas sus dimensiones.					95
SUB TOTAL						950
TOTAL						950

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20): 190 VALORACIÓN CUALITATIVA:

EXCELENTE

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ES APLICABLE

Lima, 18 de mayo del 2022


..... **Mg. Esther Gudelia Bernaola Anampa****GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

DNI: 42422194



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Jefe de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra previamente inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos **BERNAOLA ANAMPA**
Nombres **ESTHER GUDELIA**
Tipo de Documento de Identidad **DNI**
Numero de Documento de Identidad **42422194**

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre **UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C.**
Rector **LLEMPEN CORONEL HUMBERTO CONCEPCION**
Secretario General **LOMPARTE ROSALES ROSA JULIANA**
Director **PACHECO ZEBALLOS JUAN MANUEL**

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico **MAESTRO**
Denominación **MAESTRA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**
Fecha de Expedición **25/11/20**
Resolución/Acta **0378-2020-UCV**
Diploma **052-096649**
Fecha Matrícula **03/09/2018**
Fecha Egreso **19/01/2020**

Lugar y fecha de emisión de la presente constancia
Santiago de Surco, 27 de Mayo de 2022



CÓDIGO VIRTUAL 0000753223

JESSICA MARTHA ROJAS BARRUETA
JEFA

Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu



Firmado digitalmente por:
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria
Motivo: Servidor de
Agente automatizado.
Fecha: 27/05/2022 11:33:42-0500

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 - Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

(*) El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.

Anexo 5. Confiabilidad del instrumento

Confiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.867	0.875	24

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Confiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.889	0.891	12

RIESGO LABORAL

Confiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.706	0.709	12

Anexo 6. Formula estadística finita

Figura 2

Fórmula polinómica para poblaciones conocidas.

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

Dónde:

n = Tamaño muestral.

Z= Nivel de confianza 95%

p = Proporción de la población con la característica deseada (éxito)

q = Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)

e = Nivel de error dispuesto a cometer

N = Tamaño de la población

N = 118

Z = 1.96 (tabla de distribución normal)

P = 0.50

Q = (1-P) = 1-0.50 = 0.50

E = 5 % = 0.05

$1.96^2 * 0.50 * 0.50$

 $0.05^2 + (1.96^2 * 0.50 * 0.50) / 118$

n = 91

Anexo 7. Base de datos de prueba piloto

		BASE DE DATOS																												
		MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD												RIESGO LABORAL																
	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18	Item19	Item20	Item21	Item22	Item23	Item24	medidas de bioseguridad (puntaje)	medidas de bioseguridad (categoría)	Riesgo laboral (puntaje)			
5	persona1	4	4	4	4	2	3	4	4	2	4	4	3	2	4	4	2	2	2	2	2	2	4	4	2	420	2	32,00		
6	persona2	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	2	4	3	2	3	2	2	2	2	2	4	3	450	3	31,00		
7	persona3	4	2	2	1	4	4	4	3	2	2	2	3	4	4	4	1	1	1	2	2	1	3	3	1	330	1	27,00		
8	persona4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	1	2	1	2	2	2	4	4	1	480	3	37,00		
9	persona5	4	4	3	3	4	3	4	3	2	4	3	4	2	2	3	1	2	3	4	4	1	3	3	1	410	2	29,00		
10	persona6	3	4	3	2	2	3	4	3	3	3	2	3	3	4	3	2	2	2	2	2	3	3	4	2	350	1	27,00		
11	persona7	4	4	4	4	2	4	4	4	3	4	4	3	4	2	4	3	1	1	1	1	4	4	1	1	450	3	27,00		
12	persona8	4	4	4	2	4	3	4	3	4	4	3	3	2	4	3	1	1	1	2	2	2	3	3	2	420	2	28,00		
13	persona9	4	4	4	4	4	4	3	3	2	4	4	4	2	2	2	1	1	3	3	2	2	4	4	1	440	3	27,00		
14	persona10	1	4	2	3	3	4	3	2	2	3	3	2	3	4	2	2	3	2	2	2	2	3	3	1	340	1	23,00		
15	persona11	4	4	3	3	4	3	2	3	4	2	3	2	4	3	3	1	2	2	3	2	3	2	2	2	1	370	1	29,00	
16	persona12	4	3	3	4	2	4	4	2	4	3	3	2	1	2	4	1	2	1	1	1	4	3	2	2	380	2	24,00		
17	persona13	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	240	1	24,00	
18	persona14	3	4	2	2	4	2	4	3	1	2	1	3	4	1	2	4	2	4	4	4	3	2	3	1	1	310	1	31,00	
19	persona15	3	3	2	3	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	300	1	25,00	
20	persona16	4	4	4	3	4	4	3	3	2	4	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2	400	2	30,00	
21	persona17	2	1	1	2	2	1	2	2	1	4	1	1	4	2	1	1	4	4	3	2	2	2	2	2	2	210	1	28,00	
22	persona18	4	4	2	2	3	4	3	4	4	4	3	3	2	4	4	2	1	1	2	2	3	3	4	3	4	400	2	31,00	
23	persona19	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	1	4	3	2	2	4	3	4	2	4	4	4	1	440	3	34,00	
24	persona20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	480	3	34,00
25	persona21	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	430	2	44,00	
26	persona22	2	3	2	1	4	4	3	2	1	3	2	3	3	2	3	1	2	1	3	2	1	3	2	2	2	300	1	25,00	
27	persona23	4	3	3	4	4	1	3	4	3	4	4	4	2	3	3	2	1	2	3	2	2	4	4	1	1	410	2	29,00	
28	persona24	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	1	4	3	2	3	4	4	4	4	470	3	38,00	
29	persona25	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	1	4	4	2	2	3	1	2	4	4	4	4	4	4	400	3	35,00
30	persona26	4	4	4	4	4	3	4	3	2	3	3	4	1	3	4	4	2	2	2	3	2	4	2	4	2	420	2	33,00	
31	persona27	3	4	2	2	4	4	3	3	4	3	4	1	4	4	1	2	3	2	2	2	4	4	4	1	1	400	2	30,00	
32	persona28	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	1	1	2	2	2	4	4	4	1	1	450	3	30,00	

		BASE DE DATOS																												
		MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD												RIESGO LABORAL																
	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18	Item19	Item20	Item21	Item22	Item23	Item24	medidas de bioseguridad (puntaje)	medidas de bioseguridad (categoría)	Riesgo laboral (puntaje)	Riesgo laboral (categoría)					
5	siempre	algunas vez	casi siempre	siempre	siempre	algunas vez	siempre	siempre	casi siempre	algunas vez	siempre	siempre	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	siempre	siempre	algunas vez	42,00	medio	32,00	alto					
6	casi siempre	siempre	siempre	siempre	casi siempre	siempre	siempre	siempre	casi siempre	algunas vez	siempre	casi siempre	algunas vez	casi siempre	algunas vez	siempre	casi siempre	45,00	alto	31,00	medio									
7	nunca	siempre	siempre	siempre	casi siempre	algunas vez	algunas vez	algunas vez	casi siempre	siempre	siempre	siempre	nunca	nunca	nunca	algunas vez	algunas vez	nunca	casi siempre	casi siempre	nunca	33,00	bajo	27,00	bajo					
8	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	nunca	siempre	siempre	nunca	nunca	algunas vez	nunca	algunas vez	algunas vez	siempre	nunca	nunca	48,00	alto	27,00	bajo					
9	casi siempre	siempre	casi siempre	siempre	casi siempre	algunas vez	siempre	casi siempre	siempre	algunas vez	algunas vez	casi siempre	nunca	algunas vez	casi siempre	siempre	siempre	nunca	casi siempre	casi siempre	nunca	41,00	medio	29,00	medio					
10	algunas vez	algunas vez	casi siempre	siempre	casi siempre	casi siempre	algunas vez	casi siempre	casi siempre	siempre	casi siempre	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	casi siempre	casi siempre	siempre	algunas vez	35,00	bajo	32,00	alto					
11	siempre	algunas vez	siempre	siempre	siempre	casi siempre	siempre	siempre	siempre	algunas vez	siempre	siempre	casi siempre	nunca	nunca	nunca	nunca	siempre	siempre	nunca	nunca	46,00	alto	27,00	medio					
12	algunas vez	siempre	casi siempre	siempre	casi siempre	siempre	siempre	casi siempre	casi siempre	algunas vez	siempre	casi siempre	nunca	nunca	nunca	algunas vez	algunas vez	algunas vez	casi siempre	casi siempre	algunas vez	42,00	medio	26,00	bajo					
13	siempre	siempre	siempre	casi siempre	casi siempre	algunas vez	siempre	siempre	siempre	algunas vez	algunas vez	algunas vez	nunca	nunca	casi siempre	casi siempre	algunas vez	algunas vez	siempre	siempre	nunca	44,00	alto	27,00	bajo					
14	casi siempre	casi siempre	siempre	siempre	casi siempre	algunas vez	algunas vez	casi siempre	casi siempre	algunas vez	casi siempre	siempre	algunas vez	algunas vez	casi siempre	algunas vez	algunas vez	algunas vez	casi siempre	casi siempre	nunca	34,00	bajo	26,00	medio					
15	casi siempre	siempre	casi siempre	algunas vez	casi siempre	siempre	algunas vez	casi siempre	algunas vez	siempre	casi siempre	casi siempre	nunca	algunas vez	algunas vez	casi siempre	algunas vez	algunas vez	casi siempre	algunas vez	algunas vez	nunca	37,00	bajo	28,00	medio				
16	siempre	algunas vez	siempre	siempre	algunas vez	siempre	casi siempre	casi siempre	algunas vez	nunca	algunas vez	siempre	nunca	algunas vez	nunca	nunca	nunca	siempre	casi siempre	algunas vez	algunas vez	38,00	medio	24,00	bajo					
17	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	24,00	bajo	24,00	bajo				
18	algunas vez	siempre	algunas vez	siempre	casi siempre	nunca	algunas vez	nunca	casi siempre	siempre	nunca	algunas vez	siempre	algunas vez	siempre	siempre	casi siempre	algunas vez	casi siempre	nunca	nunca	31,00	bajo	31,00	medio					
19	casi siempre	siempre	algunas vez	casi siempre	algunas vez	algunas vez	casi siempre	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	30,00	bajo	25,00	bajo															
20	casi siempre	siempre	siempre	casi siempre	casi siempre	algunas vez	siempre	casi siempre	algunas vez	algunas vez	algunas vez	casi siempre	casi siempre	algunas vez	casi siempre	casi siempre	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	40,00	medio	30,00	medio					
21	algunas vez	algunas vez	nunca	algunas vez	algunas vez	algunas vez	nunca	siempre	nunca	nunca	siempre	algunas vez	nunca	nunca	siempre	siempre	casi siempre	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	21,00	bajo	28,00	medio				
22	algunas vez	casi siempre	siempre	casi siempre	siempre	siempre	siempre	casi siempre	casi siempre	algunas vez	siempre	siempre	algunas vez	nunca	nunca	algunas vez	algunas vez	algunas vez	casi siempre	casi siempre	siempre	casi siempre	40,00	medio	31,00	medio				
23	siempre	casi siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	casi siempre	nunca	siempre	casi siempre	algunas vez	algunas vez	siempre	casi siempre	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	siempre	nunca	44,00	alto	34,00	alto				
24	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	48,00	alto	48,00	alto
25	casi siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	casi siempre	siempre	siempre	casi siempre	casi siempre	siempre	siempre	casi siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	casi siempre	siempre	siempre	casi siempre	siempre	43,00	medio	44,00	alto
26	nunca	siempre	siempre	casi siempre	algunas vez	nunca	casi siempre	algunas vez	casi siempre	casi siempre	algunas vez	casi siempre	nunca	algunas vez	nunca	casi siempre	algunas vez	nunca	casi siempre	algunas vez	nunca	casi siempre	algunas vez	algunas vez	algunas vez	algunas vez	30,00	bajo	25,00	bajo
27	siempre	siempre	nunca	casi siempre	siempre	casi siempre	siempre	siempre	siempre	algunas vez	casi siempre	casi siempre	nunca	algunas vez	algunas vez	casi siempre	algunas vez	algunas vez	algunas vez	siempre	siempre	nunca	41,00	medio	29,00	medio				
28	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	47,00	alto	38,00	alto
29	siempre	siempre	casi siempre	siempre	casi siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	nunca	siempre	siempre	algunas vez	algunas vez	casi siempre	nunca	algunas vez	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	46,00	alto	35,00	alto
30	siempre	siempre	casi siempre	siempre	casi siempre	algunas vez	casi siempre	casi siempre	siempre	nunca	casi siempre	siempre	siempre	algunas vez	algunas vez	algunas vez	casi siempre	algunas vez	siempre	algunas vez	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	42,00	medio	33,00	alto
31	algunas vez	siempre	siempre	casi siempre	casi siempre	siempre	casi siempre	siempre	nunca	siempre	siempre	nunca	siempre	nunca	algunas vez	casi siempre	algunas vez	algunas vez	algunas vez	siempre	algunas vez	nunca	40,00	medio	30,00	medio				
32	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	siempre	nunca	siempre	siempre	nunca	nunca	algunas vez	algunas vez	algunas vez	siempre	siempre	siempre	nunca	nunca	45,00	alto	30,00	medio					

Anexo 8. Autorización para uso de instrumentos

Solicito autorización para el uso y modificación de instrumento de tesis



Recibidos



Yulixa Arratea Ortega 14 may.

Buenas tardes, estimada Karim la salud Bertha Yuli Arratea Ortega estudiante del último ciclo



karim yuly jurado taipej Anteayer

para mí ▾



Hola Yulixa Arratea Ortega, mediante el presente corre autorizo el uso del instrumento de tesis con fines de estudio y te insto a seguir adelante. Éxitos.

[Mostrar texto citado](#)



Yulixa Arratea Ortega 18:36

para karim ▾



MUCHISIMAS GRACIAS!

Anexo Nro 9. Consentimiento informado/Print del formulario

Trabajo de investigación

Investigador: QF. Bertha Yuli Arratea Ortega
CQF: 22755

Título: Medidas de bioseguridad y riesgo laboral del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022.

Propósito del Estudio:

Estimado(a)

Se le invita a participar en la presente investigación que tiene como objetivo general determinar la relación entre medidas de bioseguridad y riesgo laboral del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022.

Consentimiento informado:

Si usted acepta participar en el estudio, se le brindará un cuestionario sobre medidas de bioseguridad y riesgo laboral del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022; el cual estará aceptando las condiciones de dicha investigación al proceder su respectivo llenado.

Riesgos:

No existe riesgos por participar en el estudio, puesto que no se le realizara ningún procedimiento invasivo durante la investigación.

Beneficios:

Gracias a su aporte, ayudará en el desarrollo de esta investigación, permitiendo la evaluación de medidas de bioseguridad y riesgo laboral del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022.

¿Realiza usted el lavado de manos antes de realizar una tarea aséptica?



Opción múltiple

- Nunca
- Algunas veces
- Casi siempre
- Siempre

¿Realiza usted el lavado de manos después del contacto con el cliente o su entorno?

- Nunca
- Algunas veces
- Casi siempre
- Siempre



Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, RIOS RIOS SEGUNDO WALDEMAR, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Medidas de bioseguridad y riesgo laboral del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima - Perú, 2022.", cuyo autor es ARRATEA ORTEGA BERTHA YULI, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 03 de Agosto del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
RIOS RIOS SEGUNDO WALDEMAR DNI: 06799562 ORCID 0000-0003-1202-5523	Firmado digitalmente por: SWRIOSR el 20-08-2022 10:19:21

Código documento Trilce: TRI - 0388644