



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

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

**Influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo laboral del
servicio de anestesiología en dos hospitales II-I, Ica 2022**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTOR:

Rodriguez Herrera, Luis Manuel (orcid.org/0000-0001-7567-6740)

ASESORA:

Mg. Cabrera Santa Cruz, María Julia (orcid.org/0000-0002-5361-6541)

COASESOR:

Mg. Morán Requena, Hugo Samuel (orcid.org/0000-0002-7077-0911)

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

2023

Dedicatoria

Quiero dedicar este trabajo de investigación a mi familia, por ser el motor que me impulsa para alcanzar mis objetivos.

Agradecimiento

Agradezco a mis padres por el empuje constante para poder terminar y avanzar en este camino de formación y desarrollo académico.

Índice de contenido

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenido	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	14
3.1 Tipo y diseño de la investigación	14
3.2 Variables y operacionalización	15
3.3 Población, muestra y muestreo	19
3.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos	20
3.5 Procedimientos	20
3.6 Método de análisis de datos	20
3.7 Aspectos éticos	21
IV RESULTADOS	23
V DISCUSIÓN	35
VI CONCLUSIONES	41
VII RECOMENDACIONES	42
REFERENCIAS	43
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1	Indicadores de las dimensiones de bioseguridad	16
Tabla 2	Escala de medición de bioseguridad	17
Tabla 3	Escala de resultados de bioseguridad	17
Tabla 4	Indicadores de las dimensiones de riesgo laboral	18
Tabla 5	Escala de medición de riesgo laboral	19
Tabla 6	Escala de resultado de riesgo laboral	19
Tabla 7	Tabla cruzada Riesgo Laboral * Medidas de Bioseguridad	23
Tabla 8	Tabla cruzada Bioseguridad*Riesgo Biológico	24
Tabla 9	Tabla cruzada Bioseguridad*Riesgo Químico	24
Tabla 10	Tabla cruzada Bioseguridad*Riesgo Fisico	25
Tabla 11	Tabla cruzada Bioseguridad*Riesgo Psicosocial	26
Tabla 12	Tabla cruzada Bioseguridad*Riesgo Ergonómico	26
Tabla 13	Información de ajuste de los modelos. Medidas de Bioseguridad y Riesgo Laboral	27
Tabla 14	Pseudo R cuadrado. Medidas de Bioseguridad y Riego Laboral	28
Tabla 15	Información de ajuste de los modelos. Medidas de Bioseguridad y Riesgo Biológico	29
Tabla 16	Pseudo R cuadrado - Medidas de Seguridad y Riesgo Biológico	29
Tabla 17	Información de ajuste de los modelos. Medidas de Seguridad y Riesgo Químico	30
Tabla 18	Pseudo R cuadrado - Medidas de Seguridad y Riesgo Biológico	30
Tabla 19	Información de ajuste de los modelos. Medidas de Seguridad y Riesgo Físico	31
Tabla 20	Pseudo R cuadrado - Medidas de Seguridad y Riesgo Físico	32
Tabla 21	Información de ajuste de los modelos. Medidas de Seguridad y Riesgo Psicosocial	32
Tabla 22	Pseudo R cuadrado - Medidas de Seguridad y Riesgo Psicosocial	33
Tabla 23	Información de ajuste de los modelos. Medidas de Seguridad y Riesgo Ergonómico	34
Tabla 24	Pseudo R cuadrado - Medidas de Seguridad y Riesgo Ergonómico	34

Resumen

Este trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la influencia las medidas de bioseguridad en el riesgo laboral en el servicio de anestesiología del hospital I y II, Ica 2022. Se desarrolló bajo el método de investigación de tipo aplicada, con un diseño y nivel de alcance de explicativa y correlacional causal respectivamente y con un diseño transversal. Se contó con una muestra censal de 41 médicos anestesiólogos que laboran en los servicios de anestesiología de los hospitales. La técnica que se empleó fue el de las encuestas con preguntas relacionadas a medidas de bioseguridad y riesgo laboral, las cuales fueron sometidas a la prueba de confiabilidad y al juicio de expertos.

Como resultados se obtuvieron que sí existe influencia de las medidas de bioseguridad en forma directa y significativa en el riesgo laboral con un valor de chi cuadrado de 38.100 y un nivel de significancia igual a 0.000

Palabras clave: medidas de bioseguridad, riesgo laboral, servicio de anestesiología

Abstract

This research work aimed to determine the influence of biosafety measures on occupational risk in the anesthesiology service of Hospital I and II, Ica 2022. It was developed under the applied research method, with a design and level of scope of explanatory and causal correlation respectively and with a cross-sectional design. There was a census sample of 41 anesthesiologists who work in the anesthesiology services of hospitals. The technique that was used was that of the surveys with questions related to biosafety and occupational risk measures, which were subjected to the reliability test and expert judgment.

As results, it was obtained that there is an influence of biosafety measures in a direct and significant way on occupational risk with a chi-square value of 38,100 and a significance level equal to 0,000.

Keywords: Biosafety measures, Occupational risk, Anesthesiology service

I. INTRODUCCIÓN

Los trabajadores que laboran en salud tienen un rol importante dentro de la vida junto con la salud del individuo, es por ello que el brindar una adecuada protección de los mismos asegura también la correcta salud de los pacientes. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2022) la seguridad y la salud de los trabajadores son el principio fundamental para que puedan estar protegidos ante accidentes y enfermedades laborales. Sus condiciones tanto físicas como mentales en el lugar del trabajador van a determinar las condiciones de cada trabajador. El coste humano es alto debido a los accidentes laborales, así como dentro de los niveles sociales y económicos, por lo que se debe de eliminar tratando que los trabajos sean seguros. Las últimas estadísticas del 2018 mundialmente revelan que aproximadamente más de dos millones de empleados del mundo tanto hombres como mujeres mueren al año producto de un accidente laboral o por enfermedades laborales. Así mismo, 374 millones tienen accidentes laborales no mortales. Como se puede apreciar el coste humano a causa del déficit en seguridad y salud laboral es muy grande e inaceptable.

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS,2020) los trabajadores de la salud viven expuestos a los diferentes riesgos dentro de sus puestos laborales como los riesgos biológicos compuesto por microorganismos tales como las hepatitis B, C, la tuberculosis, el VIH-SIDA, el COVID 19 entre otros microorganismos que van producir enfermedades en los trabajadores. Durante el tiempo de la pandemia del COVID 19 se evidenció cuan débil ha estado la medias seguridad de los empleados de la sanidad, los mismos que se han visto expuestos a los riesgos físicos, psicológicos, violencia, estigmatización entre otros. Es así, que la OMS ha realizado unas observaciones para obligar a los gobiernos en asegurar y garantizar la seguridad física y psicológica y su bienestar de todos los trabajadores del sector salud.

La OIT (2022) hace una aclamación para que estos accidentes laborales y las enfermedades puedan ser prevenidas y evitadas, pero si sucedieran; aprender de ellas y tomar las precauciones necesarias por parte de los empleados y de los empleadores para mejorar las condiciones laborales. Recomienda que se realicen

las investigaciones necesarias y eficaces para poder determinar las causas e identificarlas para asegurar las medidas de protección respectivas y que no se vuelva a repetir.

A comparación de Europa, el sistema de salud en América tiene mucha variabilidad en cuanto a inversión en salud lo que impacta en el cuidado que se debe tener al personal de salud. Esto trae consigo la falta de equipamiento de protección personal, deficiencias en un buen entrenamiento en salud, y la gran población de pacientes que asisten a los nosocomios sobrecargan la labor del trabajador sanitario. Durante la enfermedad del Covid-19 se ha logrado identificar que el personal de salud se ha enfermado en mayor magnitud con respecto a otros países en el mundo. Es a raíz de estos acontecimientos que la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2022) ha puesto en evidencia que el personal de salud de varios países de América se encuentre con altas tasa de depresión las cuales fluctúan entre el 14.7% y el 22% y de suicidio entre el 5% y el 15%. La Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2021) informó que se reportaron más de 700 000 muertes por enfermedades cerebrales vasculares y cardíacas durante el 2016 debidas a las horas prolongadas de trabajo

En el Perú existe desconocimiento con respecto si las medidas de bioseguridad son realmente eficaces, así como si el personal de salud está completamente capacitado sobre las mismas. Se ha evidenciado que el personal de salud no tiene un buen nivel de educación acerca de las medidas de bioseguridad.

En los hospitales de la región de Ica se ha podido observar la falta bioseguridad en el trabajador de salud especialmente el grupo de Médicos Anestesiólogos que laboran en dichos nosocomios generando así un riesgo alto de poder sufrir cualquier tipo de enfermedades que se presentan en su labor diaria.

Este trabajo de investigación fue realizado en dos hospitales de Ica de nivel II-I, que pertenecen al III tercer nivel de atención en salud. Estos hospitales se encargan de brindar atención integral, complementaria y ambulatoria con especialización de mediana complejidad en todos los servicios médicos.

Es así, que se planteó el problema de investigación siguiente: ¿Cuál es la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo laboral en el servicio de anestesiología en dos hospitales II - I, Ica 2022? tratando de resolver también los

problemas específicos siguientes: a) ¿Cuál es la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo biológico en el servicio de anestesiología dos hospitales II - I, Ica 2022?, b) ¿Cuál es la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo químico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II - I, Ica 2022?, c) ¿Cuál es la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo físico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II - I, Ica 2022?, d) ¿Cuál es la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo Psicosocial en el servicio de anestesiología en dos hospitales II - I, Ica 2022?, e) ¿Cuál es la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo ergonómico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II - I, Ica 2022?

La presente propuesta basó su justificación teórica desde la perspectiva que discutirá y analizará sus variables en estudio con sus bases teóricas, antecedentes y resultados. El resultado final servirá de aporte para que otros investigadores puedan tomarlo como fuente de análisis para diferentes nuevos estudios de investigación. Así mismo, van a permitir evidenciar y mejorar la bioseguridad de los Médicos Anestesiólogos dentro de su riesgo laboral

La justificación práctica nace porque a través de los resultados se ayudarán a identificar y reducir los riesgos laborales en favor de los médicos anestesiólogos, del mismo aumentando y mejorando la bioseguridad con mejores estrategias por parte de los empleadores, creando conciencia en los trabajadores de la salud y fortaleciendo que se cumplan las normas de bioseguridad. Es importante desarrollar protocolos y estrategias para fortalecer la bioseguridad con el fin de evitar los contagios de las diferentes enfermedades durante los procedimientos que realiza el Médico Anestesiólogo. La finalidad de este trabajo es reunir toda la información de protocolos de bioseguridad y someterlos al trabajo diario del médico anestesiólogo durante las atenciones de los pacientes para luego desarrollar un manual de recomendaciones, guía y un flujograma para mejorar nuestra bioseguridad.

A través de la justificación metodológica se buscó reducir las brechas que existen con las investigaciones de tipo explicativas ya que existen muy pocas investigaciones que tratan de evaluar la causa efecto de la bioseguridad respecto al riesgo laboral de los médicos anestesiólogos. Se tiene conocimiento de que existe muchas investigaciones que relacionan estas dos variables mas no la

influencia de una variable con la otra. Este estudio validará los instrumentos de recolección que van a medir las medidas de bioseguridad en torno al riesgo laboral.

El objetivo general fue determinar la influencia las medidas de bioseguridad en el riesgo laboral en el servicio de anestesiología en dos hospitales II - I, Ica 2022, y los específicos son: a) determinar la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo biológico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II - I, Ica 2022, b) determinar la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo químico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II - I, Ica 2022, c) determinar la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo físico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II - I, Ica 2022, d) determinar la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo psicosocial en el servicio de anestesiología en dos hospitales II - I, Ica 2022, e) determinar la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo ergonómico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II - I, Ica 2022

Las hipótesis planteadas fueron las siguientes: la hipótesis general es saber si existe influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo laboral en el servicio de anestesiología en dos hospitales II - I, Ica 2022 y las hipótesis específicas son: a) las medidas de bioseguridad influyen en el riesgo biológico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II - I, Ica 2022, b) las medidas de bioseguridad influyen en el riesgo químico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II - I, Ica 2022, c) las medidas de bioseguridad influye en el riesgo físico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II - I, Ica 2022, d) las medidas de bioseguridad influyen en el riesgo psicosocial en el servicio de anestesiología en dos hospitales II - I, Ica 2022 y e) las medidas de bioseguridad influye en el riesgo ergonómico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II - I, Ica 2022

II. MARCO TEÓRICO

En las investigaciones internacionales que sustentan el presente trabajo tenemos que Gualoto et. al, (2021) en su estudio tuvo como objetivo el de estudiar la relación entre las medidas de bioseguridad con el riesgo laboral en un Hospital Ecuador. La investigación fue observacional, explicativa y transversal. Se empleó una muestra de internos de obstetricia equivalente a 127. Como instrumento se empleó la encuesta. Este estudio alcanzó los siguientes resultados: el riesgo biológico alcanzó un 26%, el riesgo psicosocial fue de 37.3%, el riesgo físico con 37.8%; otros resultados incluyen la edad más predisponente fue de 22 a 25 años con un porcentaje de 46.5%, la escasez de equipos de protección fue de un 44.1%, en no cumplir el distanciamiento como medida de bioseguridad con un 20.3% y el empleo incorrecto de las medidas de bioseguridad con el 16.9%.

Maza (2021) tuvo como objetivo el de identificar la correspondencia existente entre el riesgo con la bioseguridad de un hospital en Guayaquil - Ecuador bajo un contexto de estudio básico con un enfoque cuantitativo no experimental causal correlacional. Trabajó con una población 600 enfermeras y una muestra de 234 donde se empleó el instrumento de la encuesta. Entre sus resultados se puede ver que hay correspondencia entre riesgo y bioseguridad con un $Rho=272$ y $P=001$. Las medidas de bioseguridad estaban relacionadas con los riesgos psicosocial y físico. El lavado de manos estuvo relacionado con los riesgos biológicos, físicos y psicosocial; mientras que las medidas de protección fueron relacionadas con todos los demás riesgos. Se encontró al personal con niveles más bajos de riesgo laboral con un 79.1% pero más altos en bioseguridad con un 83.8%. Como conclusión a falta de medidas en la bioseguridad aumentarán los riesgos laborales.

En su estudio Diestra (2021) cuyo propósito consistió en ver la concordancia que hay entre el conocimiento de la bioseguridad con el riesgo realizado en las enfermeras en un centro de COVID en Lima. Este estudio fue cuantitativo, no experimental, descriptivo, transversal. Para este trabajo la muestra poblacional fue de 50 enfermeras. El instrumento que se usó consistió en el cuestionario. Los resultados que se obtuvieron fueron que el riesgo laboral no se relaciona con el conocimiento de las medidas de bioseguridad.

Para Ortega (2020) en su investigación que tuvo como finalidad el de estudiar los riesgos que presentaban los trabajadores realizada en un C.S de Ecuador. Su trabajo de investigación fue descriptivo, explicativo, no experimental. Se trabajó con una muestra de 41 empleados en diferentes áreas laborales. Como instrumento se empleó la encuesta y la observación a través de la lista de chequeo de seguridad en el trabajo la cual evaluó las diferentes áreas. Los resultados fueron los siguientes: se identificaron riesgos biológicos, riesgos químicos. La mayor cantidad de riesgos fue el riesgo físico como contaminación por fluido en un 12,2%, mal manejo de material contaminado el 9,8%, descarte de material contaminado con mala medida de bioseguridad en un 4,9%. Como conclusión resalta que a pesar que el personal conoce las medidas de bioseguridad los riesgos laborales llegan a causar accidentes por el exceso de confianza de los trabajadores, la alta carga laboral y la poca presencia de EPP.

Fernández (2020) realizó su investigación en que señaló como finalidad relacionar la bioseguridad y los accidentes en el trabajo en un C.S de Ecuador. Se llevó a cabo una investigación explicativa, transversal, no experimental, cuantitativa. Se empleó una muestra de 19 personas trabajadoras del servicio de enfermería. Como resultados se obtuvieron que el riesgo físico fue de 50% como los accidentes con las agujas. Un 84% del personal no conoce bien las medidas de bioseguridad y un 89% su capacitación es muy pobre. Las conclusiones fueron que los riesgos laborales que llegan a desencadenarse en accidentes son muy frecuentes en este personal por el uso indebido del material biológicos y su escaso conocimiento acerca de las medidas de bioseguridad.

Otro investigador como Muñoz (2020) en su estudio tuvo como objetivo delimitar la relación existente del conocimiento con la bioseguridad y el riesgo laboral en un centro en Ecuador. Este trabajo fue cuantitativo, no experimental, correlacional. Como instrumento se utilizó el cuestionario para medir el conocimiento y la bioseguridad, con una población muestra de 150 y el instrumento de cuestionario de 40 preguntas. El resultado entre estas variables fue que 63% tienen conocimientos y usan las medidas de bioseguridad, el 33% algo de conocimiento y no las aplican y el 4% no conocen ni aplican las normas de bioseguridad. Se obtuvo un 0,056 de coeficiente que no existe relación de las

variables. Las recomendaciones serían implementar capacitaciones de estas variables para disminuir su riesgo en el trabajo.

En la investigación de Flores (2020) el objetivo se relacionó el riesgo con el conocimiento de bioseguridad del personal sanitario en una clínica en Guayaquil. Este estudio es básico, cuantitativo, no experimental con una muestra de 60 personas. El instrumento que fue empleado en su trabajo es el cuestionario. Se obtuvo como resultado que el coeficiente más elevado fue el de bioseguridad con el riesgo físico con una relación moderada de -0.693 la relación del uso de barreras y el riesgo psicosocial fue de $-0,227$ la más baja. Estos resultados indican que la relación fue baja – indirecta. Esta relación es significativa y hubo relación negativa significativa.

Salcedo (2020) en el marco de su investigación, como objetivo principal fue ver si se cumplían las leyes bio-seguras para la prevención de los riesgos laborales por parte del personal del Centro de Oncología. Se aplicó el tipo de metodología utilizada con un estudio transversal cuantitativo, no experimental. Los instrumentos de recolección de datos luego la guía tomando como variables las normas de bioseguridad y los profesionales, cuyas dimensiones fueron las barreras como el lavado de manos, las sustancias químicas y medidas de disposición de material contaminado. En cuanto a los resultados, muestran que se ha demostrado que el conocimiento de bioseguridad del personal de Esmeraldas es alto, cuentan con todos los recursos materiales para su implementación pero que tienen un nivel medio de cumplimiento en las normas de bioseguridad tanto en el campo operativo. En conclusión, se ha determinado a partir de estudios con otros centros que el personal de Esmeraldas tiene un mayor conocimiento en bioseguridad, por lo que es necesario establecer protocolos de check in para que se ejecuten y continuar con frecuentes para equipo nuevo y permanente.

Camacuari (2020) en el marco de su trabajo de investigación, que fue determinar cuáles son los factores que van a intervenir durante el uso de la bioseguridad en empleados que laboran en enfermería. Este fue un estudio transversal cuantitativo y descriptivo. Se estableció una población de 30 profesionales en enfermería que trabajan en un centro quirúrgico de Lima. La técnica llevada a cabo fue la encuesta y se usó el cuestionario. Como resultados se obtuvieron que el 56,70% presentó circunstancias desfavorables y favorables.

Respecto a las circunstancias personales se obtuvieron que un 66,70% fueron desfavorables y 33,30% fueron favorables. Referente a los factores institucionales se obtuvo que 53,30 % fueron favorables y el 46,70 % desfavorables. En conclusión, se encontró que los factores inmersos de la bioseguridad en enfermeras fueron adultos jóvenes, sin estudios y sin formación en bioseguridad; mientras que los factores minoritarios favorables consistieron en contar con una oficina para el seguimiento constante referente al uso de las medidas en bioseguridad para tener ambientes libres en riesgos.

Dentro de los antecedentes nacionales Arratea (2022) presentó como objetivo el de relacionar la bioseguridad y el riesgo en el personal que labora en farmacia de unas boticas en Lima. Como método que usó fue aplicada, no experimental, cuantitativo correlacional, transversal. Para este estudio la población seleccionada consistió en 118 farmacéuticos con una muestra de 91. La técnica utilizada fue la encuesta y como instrumento empleado fue el cuestionario. Como resultados obtenidos respecto a bioseguridad fueron que el 57% tenía un nivel de medio a alto y el riesgo laboral fue de 63% medio a alto. La hipótesis tuvo una significancia del 0,01 con Rho de 0,497. Como conclusión existe la relación significativamente positiva entre las variables en estudio por lo que se sugiere mejorar en el centro laboral el conocimiento de las medidas de bioseguridad y actuar adecuadamente respecto a los riesgos laborales existentes.

Rodríguez (2022) en su investigación el cual tuvo como finalidad estudiar la influencia de la bioseguridad en los riesgos en una clínica a lo largo del COVID 19. Su estudio fue aplicado, no experimental, transversal, explicativo. El investigador usó como instrumento el cuestionario. Tuvo una muestra de 62 personas que laboran en la clínica. Como resultados se obtuvieron que existió una relación moderada y significativa entre bioseguridad y riesgo laboral. Además, dentro de la gestión de bioseguridad se obtuvieron valores desde 0.520 a 0.618, esto quiere decir que se encuentra una moderada relación.

En su estudio Ari (2022) cuyo objetivo fue relacionar la bioseguridad y riesgo dentro de un hospital de Lima. Este trabajo se desarrolló a través del método cuantitativo, explicativo, básico, no experimental, transversal, correlacional. Tuvo una muestra de 121 empleados. El instrumento empleado fue la encuesta. Como resultado se observó que hay relación de la bioseguridad y el riesgo de manera

positiva y moderada con Rho igual a 0.416, y un valor de significancia igual a 0.000. Tuvo como conclusión que se relaciona esta variable con riesgo laboral medio igual a 78.5% y un buen cumplimiento igual a 79.3% de las medidas de bioseguridad.

Valderrama (2022) en su trabajo de investigación tuvo como principio relacionar la bioseguridad con el riesgo en un laboratorio de Lima Su trabajo fue desarrollado bajo los tipos de investigaciones como básica, explicativa, cuantitativa, descriptiva y correlacional no experimental. Se trabajó con el cuestionario y la encuesta como instrumento. La muestra que se empleó consistió en 60 empleados. Se obtuvieron los siguientes resultados: el riesgo laboral se presentó con un nivel elevado y las medidas de bioseguridad baja con un 30% y 55 % respectivamente.

García (2021) dentro de su trabajo de investigación la finalidad fue el de analizar la relación existente del protocolo en bioseguridad y entre la calidad en las prestaciones en salud en el periodo del COVID-19 dentro del consultorio dental en Chiclayo. Se empleó la metodología de la investigación básica, cuantitativo, correlacional causal, no experimental. La población fue de 168 pacientes y con una muestra de 117 pacientes. La técnica a emplear fue la encuesta con el instrumento del cuestionario en la escala de Likert. Como conclusión final se tiene que existe relación de las variables protocolo de bioseguridad y calidad de las prestaciones de salud, la cual fue fundamentada estadísticamente Rho Spearman 0,838 y el valor de $p < 0,05$. Las dimensiones protección biológica y calidad de prestaciones de salud tienen relación con $p < 0,05$, las dimensiones protección química y calidad en las prestaciones de salud tienen relación; lo mismo que protección y calidad en las prestaciones de salud con un $p < 0,05$.

Para Gavilán (2019) el objetivo de su investigación fue de determinar la relación que existe entre las normas de bioseguridad con el riesgo laboral del personal que laboran en las clínicas de odontología de Ica. La metodología a emplear fue básica explicativa, no experimental y transversal. Como población se tuvo una muestra de 115 trabajadores. Se utilizó el instrumento del cuestionario. Como resultado se obtuvo que, si existe la relación positiva de las variables analizadas, como fue alta en los conocimientos sobre las creencias de las infecciones transmisibles durante el trabajo y la actitud que se tiene frente a la prevención de los riesgos biológicos, así como los fluidos y los riesgos químicos y entre el ambiente del trabajo y los riesgos ergonómicos, los cuales arrojaron los

coeficientes de correlación de $r=0.972$, con $r = 0.877$ y de $r = 0.886$ respectivamente.

En su trabajo de investigación Rodríguez (2018) tuvo como objetivo definir como influyen los factores de riesgo laborales en la salud de los obreros de limpieza pública de Socabaya Arequipa. Este estudio tuvo como metodología la investigación de tipo explicativa. Como población se contó con una muestra de 76 empleados. El instrumento utilizado fue el de la encuesta con 25 preguntas sobre las condiciones laborales y la influencia en su salud. Se obtuvieron los resultados que muestran que sí existen factores de riesgo laboral a los cuales se exponen los empleados frente a sus condiciones de tipo laboral y ambiental que son inadecuadas. Este tipo de resultados tuvo consecuencia que los obreros fueron víctimas a los accidentes, incidentes y enfermedades laborales.

Ancaya (2107) en su trabajo de investigación tuvo de objetivo el de determinar cuál es la influencia del riesgo laboral biológico frente al manejo de la bioseguridad del personal en los laboratorios de un Instituto en Lima. La metodología a emplear consistió en básica, explicativa, no experimental, transversal. La población fue una muestra de 200 trabajadores de 20 laboratorios que laboran en el Instituto Nacional de Salud. Como conclusión de este estudio se indica que la regresión logística fue estadísticamente significativa $p < 0,0005$. Concluyó evidenciando la relación de las variables estudiadas con una magnitud alta.

Huamán (2017) cuyo objetivo fue de conocer la relación existente de las medidas de bioseguridad con los factores del riesgo laboral entre las enfermeras que laboran en la unidad de cuidados intensivos de Huancayo. Se utilizó como método de investigación la cuantitativa correlacional, de diseño no experimental, correlacional y transversal. Como muestra poblacional se trabajó con 30 enfermeras docentes de clínicas quirúrgicas regionales Daniel Alcides Carrión de Huancayo. Los instrumentos que se usaron fueron una lista de cotejo y un cuestionario sobre medidas de bioseguridad y los factores en riesgo laboral. Estos datos se procesaron en el programa estadístico de Excel y SPSS. Para poder relacionar las variables estudiadas se utilizó la prueba de chi-cuadrado. Como conclusión se obtuvo que para $\alpha=0,05$ y con un nivel de 95%. Como conclusión la hipótesis de investigación se acepta porque las medidas de bioseguridad están

directa e inversamente relacionadas con los riesgos ocupacionales de las enfermeras de UCI.

Zavaleta (2017) en su investigación cuyo objetivo fue el de identificar la relación existente entre riesgo laboral y el rango de medidas de bioseguridad entre estudiantes de estomatología en una Universidad de Lima. La metodología empleada fue con un diseño no experimental, transversal, de tipo descriptivo correlacional. La población muestral fue de 65 estudiantes de estomatología del décimo ciclo. La técnica que se utilizó fue la encuesta con dos instrumentos de tipo cuestionarios. Como resultado de la encuesta se obtuvo que existe una relación inversa entre las variables de estudio con un coeficiente Rho de Spearman -0.702 . Como conclusión se puede decir que cuanto menor es el riesgo laboral, será mayor el nivel de conocimiento en las medidas de bioseguridad.

Para poder desarrollar las bases teóricas de las variables propuestas se encontraron los siguientes autores como Delfín (1999) que define a la bioseguridad como la reunión de medidas y normas que pueden llegar a ser ley las cuales tendrán el propósito de proteger a los reinos vegetal, animal y al medio ambiente incluyendo al ser humano.

Álvarez (2012) señala que la bioseguridad proviene de dos palabras bio vida y seguridad es estar libre de todo daño o peligro. La bioseguridad es la protección de la vida evitando los accidentes. Forma parte de la salud ocupacional encargada de obtener conductas y actitudes para disminuir los riesgos laborales y en el sector salud de no adquirir las infecciones dentro del centro de trabajo.

Rosas (2003) considera que la bioseguridad es un comportamiento doctrinal dirigido a lograr conductas y actitudes con la finalidad de disminuir los riesgos de los trabajadores del sector salud que podría contraer alguna enfermedad infecciosa debido a su labor e incluye a todo su entorno asistencial, este diseño debe ayudar a disminuir su riesgo. Considera tres dimensiones: a) la universalidad b) el uso de barreras c) la eliminación de materiales tóxicos

Según Del Valle (2002) la palabra bioseguridad proviene de dos palabras bios=vida y seguridad=libre de peligro. Sostiene que las medidas de bioseguridad tuvieron su origen con la finalidad de controlar y poder prevenir los contagios de las enfermedades infecciosas como por ejemplo el VIH-SIDA. Las define como las normas, los procedimientos y los cuidados que todo personal tiene que cumplir

cuando va a realizar la atención de los pacientes o al realizar alguna actividad con el instrumental para así poder evitar los riesgos de infección. Refiere que tiene las siguientes dimensiones a) La esterilización b) La desinfección c) Las medidas de protección

Para Bautista et al., (2013) sostiene que bioseguridad son las normas de prevención las cuales se ponen en marcha dentro de las instituciones con la finalidad de protección a la salud y disminución de los riesgos de que se puedan transmitir microorganismos infectocontagiosos que se encuentran dentro del área del hospital. El personal de salud siempre está expuesto a diferentes riesgos por el contacto que tiene con los pacientes ya sean sangre, secreciones, fluidos y por la manipulación de instrumentos contaminados. Sus dimensiones que presentan son a) la universalidad b) las barreras de protección c) las medidas de eliminación d) lavado de manos.

Mena et al., (2010) sostienen que la bioseguridad es asegurar la vida para que el ser humano pueda perdurar en el tiempo. Son normas que están encaminadas para evitar que se contaminen de forma cruzada, el operador con el paciente o el paciente con el paciente, generando la garantía de una protección integral de todos en general. Las dimensiones que presentan son las siguientes a) medidas de protección b) diseño del laboratorio c) Ventilación del ambiente.

Cortéz (2012) define riesgo como el acercamiento de un daño ante un peligro y riesgo laboral como aquella probabilidad de que el trabajador presente daño producto del trabajo a pesar que se presenten o no inmediatamente. Tiene las siguientes dimensiones a) factores físicos, b) factores químicos c) factores biológicos o de medioambiente d) factores productos del trabajo e) factores ocasionados por la organización en el trabajo.

Cabaleiro (2010) sostiene que riesgo laboral es toda probabilidad que el trabajador pueda presentar determinado daño debido al trabajo que realiza. Si este daño se materializara se denominaría riesgo inminente y grave. Este daño se manifiesta en enfermedades, lesiones, o diferentes patologías. Sus dimensiones a) factores de la seguridad b) factores producidos por las condiciones del trabajo c) factores condicionados por organización en el trabajo d) factores físicos, químicos y biológicos.

Méndez (2004) define el riesgo laboral como la posibilidad que se pueda presentar daño dentro de un espacio y un tiempo con grado de ser peligroso para la persona. Comprende varias dimensiones como: a) dimensión riesgo biológico b) dimensión riesgo químico c) dimensión riesgo físico d) dimensión riesgo condicionado por factores del ser humano y del medio ambiente.

Calabrese (2005) argumenta que el riesgo laboral está relacionado a un hecho que puede ocurrir o no dentro de un periodo de tiempo y espacio realizado por personal médico y no médico. Este hecho va a repercutir en su salud del trabajador, su ámbito personal, familiar social y laboral. Según sus dimensiones se puede determinar: a) dimensión de riesgo relacionado a su naturaleza laboral b) dimensión riesgo biológico c) dimensión riesgos físicos d) dimensión de riesgos de organización del trabajo e) dimensión de riesgo químico.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de la investigación

Según Pita et al (2002) la investigación cuantitativa aplicada consiste en determinar la fortaleza de asociación que existe entre las variables, generalizando objetivamente los resultados desde una muestra para ser demostrada en una población.

La investigación es de tipo aplicada definida según Muntané (2010), llamada también empírica cuya característica es buscar aplicar los conocimientos que se han adquirido. Va a depender los resultados que aporte la investigación básica.

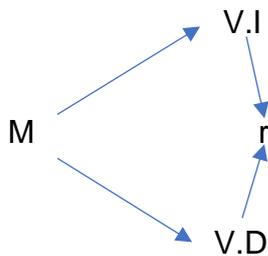
Es explicativa, como refiere Sabino (1992), porque su objetivo principal es describir las características principales de los fenómenos. Usan criterios sistematizados para ver el comportamiento o la estructura de los fenómenos que se están estudiando, logrando adquirir información que se puede comparar con otras fuentes.

También es un estudio correlacional causal en la que Arias-Covinos (2021) señala que el fin principal es conocer cómo se comporta una variable con respecto a la otra variable. Solo se van a relacionar las variables ni es de importancia alguna variable u otra tampoco no es trascendental si los resultados de las variables son diferentes sus resultados.

De diseño transversal Hernández-Sampieri et al. (2018) llamados también transaccionales se encargan de recolectar datos durante un periodo único de tiempo, durante un momento. Describe las variables de un grupo en una muestra/población, evalúa la situación, la incidencia, un fenómeno, una comunidad durante un tiempo único.

Definir el Método Hipotético Deductivo según Farji-Brener (2007) es aquel en el cual se realiza un estudio con varias hipótesis distintas para ser explicado deduciendo sus resultados a esperar en un supuesto de ser ciertas, luego se realiza la contrastación de las hipótesis con las observaciones, y se descartar las hipótesis que son incorrectas y la idea que sobrevive se le considera verdadera transitoriamente.

Esquematación de las Variables



M: Población

V.I: Variable Medidas de Bioseguridad

V.D: Variable Riesgo Laboral

r: Relación entre las variables

3.2 Variables y operacionalización

Variable de Medidas de Bioseguridad:

Definición conceptual: Para Del Valle (2002) la bioseguridad son las normas procedimientos y cuidados que todo trabajador debe cumplir durante su labor profesional especialmente con un enfoque en el sector salud por estar expuestos a enfermedades infectocontagiosas.

Definición operacional De acuerdo a la revisión de algunas propuestas de investigación de las medidas de bioseguridad se puede concluir en las siguientes dimensiones: principio de universalidad, uso de barreras de protección, medios para la eliminación del material contaminado según Pronahebas (2004) tal y como se detalla en la tabla 1. Para poder categorizar sus niveles de las medidas de bioseguridad se empleará la escala de Likert conformada por las respuestas de: a) Nunca; b) Casi Nunca c) A veces d) Casi Siempre e) Siempre las cuales van a permitir categorizarlas en 3 niveles: a) Eficiente b) Moderado y c) Ineficiente.

Indicadores: Son aquellos que nos va a permitir medir sus características de las variables medidas de bioseguridad como está detallado en la Tabla 1

Tabla 1*Indicadores de las dimensiones*

Medidas de bioseguridad	Indicadores
Principio de universalidad	Lavado de manos
Uso de Barreras de Protección	Equipos de protección
Medios de eliminación de material contaminado	Limpieza, Desinfección Esterilización Recojo Tratamiento Eliminación

Nota: elaboración propia

Escala de medición

Para el presente trabajo se utilizó la escala de Likert dentro de las respuestas el instrumento. La escala de likert es de la más simples y antiguas y de gran representatividad. Es una técnica usada por diferentes disciplinas como economía, sociología y psicología como desarrollo de cuestionarios. Es un método rápido y permite establecer un estimado de un ítem. Está basada en la opinión favorable o no, en desacuerdo o acuerdo con escalas del 1 al 5 según Llanos et al (2001). Se visualiza en la tabla 2

Tabla 2

Escala de medición

Alternativa de respuestas	Puntuación
Siempre	5
Casi siempre	4
A veces	3
Casi nunca	2
Nunca	1

Nota: elaboración propia

Baremos

Para la variable medidas de bioseguridad se utilizó los rangos detallados en la siguiente tabla 3.

Tabla 3

Escala de resultados

Nivel	Indicadores
Ineficiente	26 - 60
Moderado	61 - 95
Eficiente	96 - 130

Nota: elaboración propia

Variable de Riesgo laboral

Definición conceptual: Calabrese (2005) sostiene que el riesgo laboral se relaciona con un hecho que podría presentarse o no dentro de un tiempo y espacio determinado dentro de las labores del personal de salud, repercutiendo así en su salud y el medio que lo rodea.

Definición operacional: Después de revisar varias investigaciones podemos identificar las dimensiones más apropiada para el riesgo laboral que recaen en las siguientes dimensiones de Calabrese (2005): a) riesgo biológico b) riesgo químico

c) riesgo físico d) riesgo psicosocial y e) riesgo ergonómico. Estas dimensiones se utilizarán en el instrumento conformado por 26 preguntas como se detalla en la tabla 4. Se utilizará la escala de Likert para poder categorizar el riesgo laboral con las siguientes respuestas: a) S= siempre b) Casi Siempre= CS c) AV= algunas veces d) N=nunca y que permitirá poderla dividir bajo tres niveles: a) bajo b) medio y c) alto

Indicadores: La medición de las características de la variable Riesgo laboral se detalla en la Tabla 4

Tabla 4

Indicadores de las dimensiones

Riesgo laboral	Indicadores
Riesgo biológico	Residuos infecciosos Materiales organicos Materiales punzocortantes
Riesgo químico	Sistancias químicas Gases
Riesgo físico	Ruidos Iluminación Radiaciones
Riesgo psicosocial	Estrés laboral Cansancio Depresión
Riesgo ergonómico	Trastornos musculoesqueléticos Posiciones corporales

Nota: elaboración propia

Escala de medición

Para la escala de medición se utilizó la escala de Likert con una puntuación del 1 hasta el 4 como se detalla en la tabla 5

Tabla 5

Escala de medición

Alternativa de respuestas	Puntuación
Siempre	4
Casi siempre	3
A veces	2
Nunca	1

Nota: elaboración propia

Baremos

Los rangos de la variable riesgo laboral de detallan en la tabla 6

Tabla 6

Escala de resultados

Nivel	Indicadores
Bajo	26 - 51
Medio	52 -77
Alto	78 - 104

Nota: elaboración propia

3.3 Población, muestra y muestreo

Mejía (2005) define a la población como el total de elementos con características afines o comunes, es decir es el total de miembros que se van a analizar. La población está delimitada por el investigador según sus propios criterios. El tamaño de la población así conceptualizada será más grande o más pequeña, es decir, el tamaño de la población va a depender de la conceptualización que formule el investigador. De ese modo, para este estudio, la población fue de 41 médicos anesthesiólogos de los hospitales II-I de Ica. En un Hospital corresponde la totalidad de 26 médicos anesthesiólogos y en el otro de 15 médicos anesthesiólogos. Castro (2003), refiere que la muestra es igual a la población si es menor de 50

individuos llamada también muestra censal por López (1998) como la porción que va a representar a toda la población.

3.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se empleó en el presente trabajo de investigación fue la encuesta que nos ayudó a capturar información de las variables en estudio de forma estructurada como lo señala Alvira (2011)

El instrumento que se utilizó es el cuestionario el que se define como el conjunto de preguntas de las variables que se miden en la investigación según Hernández-Sampiere et al (2018). Este cuestionario se desarrolló anónimamente para la variable de medidas de bioseguridad con 26 preguntas junto a sus 4 dimensiones; del mismo modo la variable riesgo laboral con 26 preguntas y sus 5 dimensiones. Estos instrumentos son de elaboración propia y se realizaron de forma individual a cada médico anestesiólogo con una duración aproximada de 15 minutos.

3.5 Procedimientos

En el presente trabajo de investigación se ha realizado la validez del instrumento con el juicio de tres profesionales expertos con el grado de magister. Así mismo, se ha solicitado a través de la dirección de los hospitales el permiso respectivo para llevar a cabo la aplicación del instrumento a utilizar.

La confiabilidad del instrumento fue validada con una prueba piloto de 20 profesionales médicos anestesiólogos que laboran en los diferentes hospitales; los mismos que han sido seleccionados al azar y se utilizó la herramienta en línea de Google forms. Las respuestas de forma anónima se les aplicó la escala de Likert y se evaluaron las variables de medidas de bioseguridad y el riesgo laboral.

3.6 Método de análisis de datos

En el presente trabajo de investigación los datos obtenidos de las encuestas se analizaron con los métodos estadísticos descriptivos y el inferencial; así mismo, los datos se llevaron al programa Excel para luego ser analizados en el software de la herramienta del SPSS.

Análisis de Normalidad

Variable medidas de bioseguridad

Análisis descriptivo

A continuación, se presenta la tabla análisis de normalidad para determinar si es que la variable medidas de bioseguridad y sus dimensiones pueden ser evaluadas a través de pruebas no paramétricas, tomando como información Shapiro-Wilk por tener 41 registros para cada variable.

Interpretación

Según la prueba de normalidad podemos apreciar para la Variable Medidas de Bioseguridad y sus 4 Dimensiones por el valor del nivel de significancia que se evaluaron son menores de **0.05**, lo que nos indica que la información de los datos no presenta una Distribución Normal, con lo cual se puede realizar pruebas no paramétricas. Como se puede ver en la tabla N° 22

Variable Riesgo Laboral

Análisis descriptivo

A continuación, se presenta la tabla análisis de normalidad para determinar si es que la Variable Riesgo Laboral y sus Dimensiones pueden ser evaluadas a través de pruebas no paramétricas, tomando como información Shapiro-Wilk por tener 41 registros para cada variable.

Interpretación

Según la prueba de Normalidad podemos apreciar para la Variable Riesgo Laboral y sus 5 Dimensiones de acuerdo al valor del nivel de significancia que fueron evaluados tienen un resultado menor a **0.05**, lo que nos indica que la información de los datos no presenta una Distribución Normal, con lo cual se puede realizar pruebas no paramétricas. Tal cual se demuestra en el anexo 6.

3.7 Aspectos éticos

El presente trabajo de investigación ejecuta todas las formas establecidas por la Universidad Cesar Vallejo en cuanto a los principios de ética, y autonomía. La población en estudio estará informada acerca de los objetivos y acerca de su

participación en el presente estudio. Acevedo (2002) de acuerdo al código de Nuremberg de 1947 el investigador debe proporcionar una adecuada información que sea comprensible y relacionada con el origen, el propósito, la duración, el método que se va a utilizar, los inconvenientes, entre otros a las personas que van a ser objeto de la investigación. Como principio de la ética médica de beneficencia y de no maleficencia obtenidos en el juramento hipocrático Rancich (1999) se realizará la obtención del permiso de los centros hospitalarios para llevar a cabo las encuestas que tienen el grado de veraz, válido y confiable. Así mismo, este estudio tendrá el carácter de ser justo, respetuoso, responsable bajo un marco de amabilidad hacia la población en estudio.

IV. RESULTADOS

Análisis descriptivo

Variable medidas de bioseguridad versus variable riesgo laboral

A continuación, presentaremos una tabla cruzada entre las variables medidas de bioseguridad y riesgo laboral.

Tabla 7

*Tabla cruzada Riesgo Laboral * Medidas de Bioseguridad*

		Riesgo Laboral							
		Bajo		Medio		Alto		Total	
		Recuento	% del total	Recuento	% del total	Recuento	% del total	Recuento	% del total
Medidas de Bioseguridad	Ineficiente	2	4.9%	0	0.0%	0	0.0%	2	4.9%
	Moderado	5	12.2%	8	19.5%	0	0.0%	13	31.7%
	Eficiente	0	0.0%	11	26.8%	15	36.6%	26	63.4%
Total		7	17.1%	19	46.3%	15	36.6%	41	100.0%

Nota: Elaboración propia

En la tabla cruzada anterior para la variable medidas de bioseguridad y riesgo laboral, se observa que para un riesgo laboral bajo se presentaron un 4.9% (2 entrevistados) con medidas de bioseguridad eficientes y hubo un 12.2% (5 entrevistados) con medidas de bioseguridad moderada; de la misma manera para un riesgo laboral medio se presentaron 19.5% (8 entrevistados) con medidas de bioseguridad moderado y un 26.8% (11 entrevistados) con medidas de bioseguridad ineficiente y finalmente para el riesgo laboral alto se presentaron un 36.6% (15 entrevistados) con medidas de bioseguridad ineficiente.

Tabla 8*Tabla cruzada Bioseguridad*Riesgo Biológico*

		Riesgo Biológico						Total	
		Bajo		Medio		Alto			
		Recuento	% del total	Recuento	% del total	Recuento	% del total	Recuento	% del total
Medidas de bioseguridad	Ineficiente	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
	Moderado	2	4.9%	9	22.0%	0	0.0%	11	26.8%
	Eficiente	0	0.0%	4	9.8%	26	63.4%	30	73.2%
Total		2	4.9%	13	31.7%	26	63.4%	41	100.0%

Nota: Elaboración propia

En la tabla cruzada anterior para la variable medidas de bioseguridad y riesgo biológico, se observa que para medidas de bioseguridad moderado se presentaron un 4.9% (2 entrevistados) con riesgo biológico bajo; de la misma manera, para medidas de bioseguridad moderado se presentaron 22.0% (9 entrevistados) con riesgo biológico medio y un 9.8% (4 entrevistados) con riesgo biológico medio, finalmente para medidas de bioseguridad eficiente se presentaron un 63.4% (26 entrevistados) con riesgo biológico alto.

Tabla 9*Tabla cruzada Bioseguridad*Riesgo Químico*

		Riesgo químico						Total	
		Bajo		Medio		Alto			
		Recuento	% del total	Recuento	% del total	Recuento	% del total	Recuento	% del total
Medidas de bioseguridad	Ineficiente	2	4.9%	0	0.0%	0	0.0%	2	4.9%
	Moderado	0	0.0%	13	31.7%	2	4.9%	15	36.6%
	Eficiente	0	0.0%	0	0.0%	24	58.5%	24	58.5%
Total		2	4.9%	13	31.7%	26	63.4%	41	100.0%

Nota: Elaboración propia

En la tabla cruzada anterior para la variable medidas de bioseguridad y riesgo químico, se observa que para medidas de bioseguridad ineficiente se presentaron un 4.9% (2 entrevistados) con riesgo químico bajo; de la misma manera, para medidas de bioseguridad moderado se presentaron 31.7% (13 entrevistados) con riesgo químico medio; finalmente, para medidas de bioseguridad moderado se presentaron un 4.9% (2 entrevistados) con riesgo químico alto y se presentaron un 58.5% (24 entrevistados) con riesgo químico alto.

Tabla 10

*Tabla cruzada Bioseguridad*Riesgo Físico*

		Riesgo físico						Total	
		Bajo		Medio		Alto			
		Recuento	% del total	Recuento	% del total	Recuento	% del total	Recuento	% del total
Medidas de bioseguridad	Ineficiente	2	4.9%	6	14.6%	0	0.0%	8	19.5%
	Moderado	0	0.0%	7	17.1%	15	36.6%	22	53.7%
	Eficiente	0	0.0%	0	0.0%	11	26.8%	11	26.8%
Total		2	4.9%	13	31.7%	26	63.4%	41	100.0%

Nota: Elaboración propia

En la tabla cruzada anterior para la variable medidas de bioseguridad y riesgo físico, se observa que para medidas de bioseguridad ineficiente se presentaron un 4.9% (2 entrevistados) con riesgo físico bajo; de la misma manera, para medidas de bioseguridad ineficiente se presentaron 14.6% (6 entrevistados) con riesgo físico medio y se presentaron 17.1% (7 entrevistados) con riesgo físico medio; finalmente, para medidas de bioseguridad moderado se presentaron un 36.6% (15 entrevistados) con riesgo físico alto y se presentaron un 26.8% (11 entrevistados) con riesgo físico alto.

Tabla 11*Tabla cruzada Bioseguridad*Riesgo Psicosocial*

		Riesgo psicosocial						Total	
		Bajo		Medio		Alto			
		Recuento	% del total	Recuento	% del total	Recuento	% del total	Recuento	% del total
Medidas de bioseguridad	Ineficiente	2	4.9%	13	31.7%	0	0.0%	15	36.6%
	Moderado	0	0.0%	0	0.0%	11	26.8%	11	26.8%
	Eficiente	0	0.0%	0	0.0%	15	36.6%	15	36.6%
Total		2	4.9%	13	31.7%	26	63.4%	41	100.0%

Nota: Elaboración propia

En la tabla cruzada anterior para la variable medidas de bioseguridad y riesgo psicosocial, se observa que para medidas de bioseguridad ineficiente se presentaron un 4.9% (2 entrevistados) con riesgo psicosocial bajo; de la misma manera, para medidas de bioseguridad ineficiente se presentaron 31.7% (13 entrevistados) con riesgo psicosocial medio; finalmente, para medidas de bioseguridad moderado se presentaron un 26.8% (11 entrevistados) con riesgo psicosocial alto y se presentaron un 36.6% (15 entrevistados) con riesgo psicosocial alto.

Tabla 12*Tabla cruzada Bioseguridad*Riesgo Ergonómico*

		Riesgo Ergonómico			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Medidas de Bioseguridad	Ineficiente	Recuento	2	0	0	2
		% del total	4.9%	0.0%	0.0%	4.9%
	Moderado	Recuento	9	4	0	13
		% del total	22.0%	9.8%	0.0%	31.7%
	Eficiente	Recuento	0	15	11	26
		% del total	0.0%	36.6%	26.8%	63.4%
Total		Recuento	11	19	11	41
		% del total	26.8%	46.3%	26.8%	100.0%

Nota: Elaboración propia

En la tabla cruzada anterior para la variable medidas de bioseguridad y riesgo ergonómico, se observa que para medidas de bioseguridad ineficiente se presentaron un 4.9% (2 entrevistados) con riesgo ergonómico bajo; de la misma manera, para medidas de bioseguridad moderado se presentaron 22.0% (9 entrevistados) con riesgo ergonómico bajo y se presentaron 9.8% (4 entrevistados) con riesgo ergonómico medio; finalmente, para medidas de bioseguridad eficiente se presentaron un 36.6% (15 entrevistados) con riesgo ergonómico medio y se presentaron un 26.8% (11 entrevistados) con riesgo ergonómico alto.

Análisis inferencial

Hipótesis General

H₀: No existe influencia de las medidas de bioseguridad en forma directa y significativa en el riesgo laboral en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022.

H₁: Existe influencia de las medidas de bioseguridad en forma directa y significativa en el riesgo laboral en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022.

Tabla 13

Información de ajuste de los modelos. Medidas de Bioseguridad y Riesgo Laboral

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	38.100			
Final	0.000	38.100	2	0.000

Nota: Programa estadístico SPSS versión 25

De acuerdo a la tabla anterior de ajuste del modelo la razón de verosimilitud detalla un valor de chi cuadrado de 38.100 lo que nos indica que el modelo posee un adecuado ajuste para predecir la probabilidad de ocurrencia con un nivel de significancia (p-valor) igual a 0.000 el cual es menor a 0.05 pudiendo rechazar la

hipótesis nula, por consiguiente se puede concluir que existe influencia de las medidas de bioseguridad en forma directa y significativa en el riesgo laboral en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022.

Tabla 14

Pseudo R cuadrado. Medidas de Bioseguridad y Riesgo Laboral

Cox y Snell	0.605
Nagelkerke	0.694
McFadden	0.453

Nota: Programa estadístico SPSS versión 25

Observamos en la tabla anterior el cálculo de los parámetros Pseudo R cuadrado de Cox y Snell con un valor de 0.605 el cual se interpreta que el modelo de estudio explica un 60.5% de la variabilidad del riesgo laboral; mientras que el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke con un valor calculado de 0.694 el cual indica que el modelo explica el 69.4% de la variabilidad del riesgo laboral.

Hipótesis Especifica 1

H₀: Las medidas de bioseguridad no influyen en el riesgo biológico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022.

H₁: Las medidas de bioseguridad influyen en el riesgo biológico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022.

Tabla 15

Información de ajuste de los modelos. Medidas de Bioseguridad y Riesgo Biológico

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	34.543			
Final	2.904	31.639	2	0.000

Nota: Programa estadístico SPSS versión 25

De acuerdo a la tabla anterior de ajuste del modelo la razón de verosimilitud detalla un valor de chi cuadrado de 31.369 lo que nos indica que el modelo posee un adecuado ajuste para predecir la probabilidad de ocurrencia con un nivel de significancia (p-valor) igual a 0.000 el cual es menor a 0.05 pudiendo rechazar la hipótesis nula, por consiguiente se puede concluir que las medidas de bioseguridad influyen en el riesgo biológico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II- I de Ica 2022.

Tabla 16

Pseudo R cuadrado - Medidas de Seguridad y Riesgo Biológico

Cox y Snell	0.538
Nagelkerke	0.782
McFadden	0.663

Nota: Programa estadístico SPSS versión 25

Observamos en la tabla anterior el cálculo de los parámetros Pseudo R cuadrado de Cox y Snell con un valor de 0.538 el cual se interpreta que el modelo de estudio explica un 53.8% de la variabilidad del riesgo biológico; mientras que el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke con un valor calculado de 0.782 el cual indica que el modelo explica el 78.2% de la variabilidad del riesgo biológico.

Hipótesis específica 2

H₀: Las medidas de bioseguridad no influyen en el riesgo químico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022.

H₁: Las medidas de bioseguridad influyen en el riesgo químico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022.

Tabla 17

Información de ajuste de los modelos. Medidas de Seguridad y Riesgo Químico

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	56.385			
Final	0.000	56.385	2	0.000

Nota: Programa estadístico SPSS versión 25

De acuerdo a la tabla anterior de ajuste del modelo la razón de verosimilitud detalla un valor de Chi Cuadrado de 56.385 lo que nos indica que el modelo posee un adecuado ajuste para predecir la probabilidad de ocurrencia con un nivel de significancia (p-valor) igual a 0.000 el cual es menor a 0.05 pudiendo rechazar la hipótesis nula, por consiguiente se puede concluir que las medidas de bioseguridad influyen en el riesgo químico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022.

Tabla 18

Pseudo R cuadrado - Medidas de Seguridad y Riesgo Químico

Cox y Snell	0.747
Nagelkerke	0.923
McFadden	0.830

Nota: Programa estadístico SPSS versión 25

Observamos en la tabla anterior el cálculo de los parámetros Pseudo R cuadrado de Cox y Snell con un valor de 0.747 el cual se interpreta que el modelo de estudio explica un 74.7% de la variabilidad del riesgo químico; mientras que el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke con un valor calculado de 0.923 el cual indica que el modelo explica el 92.3% de la variabilidad del riesgo químico.

Hipótesis específica 3

H₀: Las medidas de bioseguridad no influyen en el riesgo físico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022.

H₁: Las medidas de bioseguridad influyen en el riesgo físico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022.

Tabla 19

Información de ajuste de los modelos. Medidas de Seguridad y Riesgo Físico

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	35.867			
Final	0.000	35.867	2	0.000

Nota: Programa estadístico SPSS versión 25

De acuerdo a la tabla anterior de ajuste del modelo la razón de verosimilitud detalla un valor de chi cuadrado de 35.867 lo que nos indica que el modelo posee un adecuado ajuste para predecir la probabilidad de ocurrencia con un nivel de significancia (p-valor) igual a 0.000 el cual es menor a 0.05 pudiendo rechazar la hipótesis nula, por consiguiente se puede concluir que las medidas de bioseguridad influyen en el riesgo físico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022.

Tabla 20*Pseudo R cuadrado - Medidas de Seguridad y Riesgo Físico*

Cox y Snell	0.583
Nagelkerke	0.673
McFadden	0.435

Nota: Programa estadístico SPSS versión 25

Observamos en la tabla anterior el cálculo de los parámetros Pseudo R cuadrado de Cox y Snell con un valor de 0.583 el cual se interpreta que el modelo de estudio explica un 58.3% de la variabilidad del riesgo físico; mientras que el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke con un valor calculado de 0.673 el cual indica que el modelo explica el 67.3% de la variabilidad del riesgo físico.

Hipótesis específica 4

H₀: Las medidas de bioseguridad no influyen en el riesgo psicosocial en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022.

H₁: Las medidas de bioseguridad influyen en el riesgo psicosocial en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022.

Tabla 21*Información de ajuste de los modelos. Medidas de Seguridad y Riesgo Psicosocial*

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	57.556			
Final	0.000	57.556	2	0.000

Nota: Programa estadístico SPSS versión 25

De acuerdo a la tabla anterior de ajuste del modelo la razón de verosimilitud detalla un valor de chi cuadrado de 57.556 lo que nos indica que el modelo posee

un adecuado ajuste para predecir la probabilidad de ocurrencia con un nivel de significancia (p-valor) igual a 0.000 el cual es menor a 0.05 pudiendo rechazar la hipótesis nula, por consiguiente se puede concluir que las medidas de bioseguridad influyen en el riesgo psicosocial en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022.

Tabla 22

Pseudo R cuadrado - Medidas de Seguridad y Riesgo Psicosocial

Cox y Snell	0.754
Nagelkerke	0.851
McFadden	0.645

Nota: Programa estadístico SPSS versión 25

Observamos en la tabla anterior el cálculo de los parámetros Pseudo R cuadrado de Cox y Snell con un valor de 0.754 el cual se interpreta que el modelo de estudio explica un 75.4% de la variabilidad del riesgo psicosocial; mientras que el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke con un valor calculado de 0.851 el cual indica que el modelo explica el 85.1% de la variabilidad del riesgo psicosocial.

Hipótesis específica 5

H₀: Las medidas de bioseguridad no influyen en el riesgo ergonómico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022.

H₁: Las medidas de bioseguridad influyen en el riesgo ergonómico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022.

Tabla 23

Información de ajuste de los modelos. Medidas de Seguridad y Riesgo Ergonómico

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	34.543			
Final	2.904	31.639	2	0.000

Nota: Programa estadístico SPSS versión 25

De acuerdo a la tabla anterior de ajuste del modelo la razón de verosimilitud detalla un valor de chi cuadrado de 31.639 lo que nos indica que el modelo posee un adecuado ajuste para predecir la probabilidad de ocurrencia con un nivel de significancia (p-valor) igual a 0.000 el cual es menor a 0.05 pudiendo rechazar la hipótesis nula, por consiguiente se puede concluir que las medidas de bioseguridad influyen en el riesgo ergonómico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022.

Tabla 24

Pseudo R cuadrado - Medidas de Seguridad y Riesgo Ergonómico

Cox y Snell	0.538
Nagelkerke	0.782
McFadden	0.663

Nota: Programa estadístico SPSS versión 25

Observamos en la tabla anterior el cálculo de los parámetros Pseudo R cuadrado de Cox y Snell con un valor de 0.538 el cual se interpreta que el modelo de estudio explica un 53.8% de la variabilidad del riesgo ergonómico; mientras que el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke con un valor calculado de 0.782 el cual indica que el modelo explica el 78.2% de la variabilidad del riesgo ergonómico.

V. DISCUSIÓN

De acuerdo a lo planteado en el presente trabajo, se realiza un análisis de la influencia de las medidas de bioseguridad sobre el riesgo laboral en el servicio de anestesiología en dos hospitales de Ica.

Dentro de los resultados se evidenció que las medidas de bioseguridad respecto al riesgo laboral, el riesgo laboral bajo se presentó con un 4.9% con medidas de bioseguridad eficiente y un 12.2% con medidas de bioseguridad moderada; así mismo, el riesgo laboral medio se presentó en un 19.5% con medidas de bioseguridad moderada y un 26.8% con medidas de bioseguridad ineficiente; finalmente, el riesgo laboral alto se presentó en un 36.6% con medidas de bioseguridad ineficiente.

Este trabajo se relaciona con el estudio propuesto por Valderrama (2021) donde sus resultados muestran que el riesgo laboral bajo se relaciona mayormente con unas medidas de bioseguridad deficiente con un 3%, el riesgo laboral medio se encuentra más relacionado con unas medidas de bioseguridad deficiente en un 12% y regular en un 9%; así mismo, se presenta un resultado del 33% respecto al riesgo laboral alto y medidas de bioseguridad deficientes, como también un 25% en medidas de bioseguridad regular.

Sin embargo, en otro estudio se logra apreciar que no se relaciona por lo encontrado con la investigación de Diestra (2021) en cual sus resultados arrojan que ante un riesgo laboral bajo presenta medidas de bioseguridad ineficiente o malo con un 16% y también con medidas de bioseguridad eficientes o buenas en un 14%, otro resultado como el riesgo laboral medio tiene una mayor relación con las medidas de bioseguridad eficiente o bueno con un resultado de 16% y también con una cifra significativa relacionada con las medidas de bioseguridad moderada o regular en un 14%; así tenemos que, finalmente el riesgo laboral alto se relaciona en mayor porcentaje con un 16% en relación con las medidas de bioseguridad eficientes o buenas. Se puede decir que la primera investigación es similar ya que a mayores medidas de bioseguridad el riesgo laboral es menor.

Como respaldo señalaremos que Álvarez (2012) sostiene que todos los trabajadores no están libres de sufrir cualquier tipo de accidente laboral aun así conozcan las normas de bioseguridad, pero estas actitudes frente a los riesgos

laborales deben ser mejoradas por los trabajadores respecto a las medidas de bioseguridad con la finalidad de disminuirlos ya que existe una influencia positiva y marcada entre estas tal como se ha demostrado en la presente investigación.

Con relación a lo establecido en la primera hipótesis específica para determinar si existe influencia entre las medidas de bioseguridad sobre el riesgo biológico en el servicio de anestesiología se encontró un valor de chi cuadrado de 31.369 y con un valor de $p=0.0000$ dándonos como conclusión que si existe influencia de las medidas de bioseguridad respecto al riesgo biológico.

Estos resultados se pueden relacionar con los obtenidos por Ari (2022) quien en su investigación en trabajadores de un Hospital de Lima mediante la prueba Rho tuvo un valor de 0.000 y concluyó que las medidas de bioseguridad influyen en el riesgo biológico positivamente alta. Otro estudio de investigación también relacionado es el de Arratea (2022) en profesionales farmacéuticos en el cual se observa la relación significativa y positiva alta de las medidas de bioseguridad con el riesgo biológico, dentro de la cual se obtuvo el siguiente resultado de $Rho=0,730$. Para Ancaya (2017) en su trabajo de investigación en los laboratorios del Instituto Nacional de Salud en Lima Perú obtuvo una influencia alta entre las medidas de bioseguridad y el riesgo biológico estadísticamente significativa $p < 0,0005$ y de magnitud alta.

Sin embargo, otros estudios como el de Maza (2021) realizado al personal de enfermería de Ecuador llegó a la conclusión que no hay relación significativa entre las medidas de bioseguridad y el riesgo biológico obteniendo un resultado de $p= 0,277$. Para Diestra (2022) también no existe influencia de las medidas de bioseguridad sobre el riesgo laboral ya que en su resultado de significancia fue mayor a 0.05. Estos resultados que no son acordes con las anteriores investigaciones podrían interpretarse que el riesgo biológico no es uno de los que trabajadores estén más expuestos por el tipo de labor que realizan en su centro laboral en comparación con las otras áreas.

Como sustento teórico Méndez (2004) sostiene que el riesgo biológico constituye el principal de todos los riesgos ya que el trabajador a causa de estos agentes infecciosos puede presentar enfermedades diversas por el contacto con los mismos. Estas enfermedades infectocontagiosas se pueden adquirir debido al mal uso de las herramientas el cual puede ocasionarnos punciones, cortes, debido

a no usar correctamente los equipos de bioseguridad podemos presentar contaminación con sustancias o fluidos del paciente; así como también, debido a que los equipos se encuentran en malas condiciones podrían dispersar estos agentes patógenos entre otros.

En relación a la hipótesis acerca de la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo químico se obtuvieron como resultados un chi cuadrado de 56.385 y un valor de significancia de 0.0000 concluyendo que sí existe influencia de las medidas de bioseguridad sobre el riesgo químico servicio de anestesiología. Este trabajo guarda relación con Ari (2022) quien muestra los resultados de Rho de 0.048 en la cual guarda influencia las medidas de bioseguridad respecto al riesgo químico con una relación positiva pero muy baja por el coeficiente Spearman de 0.180. Otro estudio de Valderrama (2022) realizado en un laboratorio de drogas en Lima también guarda relación porque se encontró influencia de las medidas de bioseguridad y el riesgo químico de forma muy alta y positiva. Para Gavilán (2019) en su trabajo que realizó en el personal que labora en las clínicas odontológicas de Ica también existe una influencia y relación positiva alta entre las medidas de bioseguridad y el riesgo químico que tuvieron como resultado un coeficiente de Pearson de 2 y $r = 0.877$. Así mismo, Merlín (2021) en su trabajo con el personal de salud del área Covid-19 del Hospital Santa Rosa el cual encontró una relación positiva y moderada entre las medidas de bioseguridad y el riesgo químico con un valor significativo de 0.01 según Spearman con 0,592.

Sin embargo, para Arratea (2022) en su trabajo de investigación con el personal farmacéutico de las boticas de Villa El Salvador se obtuvo como resultado que no existe influencia ni relación de las medidas de bioseguridad y el riesgo químico con un valor de $p = 0,478$. Esta diferencia entre estas investigaciones podría deberse a que los trabajadores de las farmacias no tienen contacto directo con sustancias químicas como las otras áreas laborales y esto condicionaría que sus resultados difieran con los anteriores.

Para tener un respaldo que ayude a comprender el daño producido por los agentes químicos se tiene a Pantoja et al., (2017) quien define el riesgo químico como las sustancias elaboradas a través de mecanismos químicos y que también pueden ser obtenidos del medio ambiente. Este tipo de sustancias químicas podrían ingresar a nuestro organismo a través de la piel por el contacto directo que

tengamos con ellas, a través de las vía respiratoria o inhalación produciendo daños a su ingreso y posterior a ello, también por la ingesta lo cual ocasionará daños a la salud como intoxicaciones, quemaduras o lesiones a nivel sistémico. Es por este motivo que se deben usar medidas de bioseguridad como guantes, mascarillas o respiradores, lentes entre otros.

Con respecto a la hipótesis de la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo físico se obtuvieron los resultados en la cual se acepta esta influencia con un valor significancia igual a 0.000. Es decir, existe influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo físico en el servicio de anestesiología.

Este estudio se relaciona con Flores (2020) en su trabajo realizado al personal asistencial de una clínica en Guayaquil en donde obtuvo una influencia moderada e indirecta de las medidas de bioseguridad con el riesgo físico de -0.693. Así mismo, para Merlín (2020) sus resultados concluyen que existe una influencia débil de las medidas de bioseguridad respecto al riesgo físico con valor de significancia de 0.01 y Spearman=0.470. Estos resultados difieren discretamente en sus resultados debido a que fueron realizados en diferentes poblaciones y áreas laborales lo que influye en el riesgo físico de cada trabajador.

Como sustento teórico los riesgos físicos según Cortéz (2012) son aquellos medios o agentes que pueden producir enfermedades en el trabajador, estos agentes pueden ser los motores de las máquinas, el medio ambiente laboral, que podría condicionar enfermedades debidas a la permanencia excesiva del trabajador en el área laboral, los ruidos intensos, vibraciones mecánicas, las temperaturas extremas ya sean las altas temperaturas o las bajas temperaturas, las exposiciones a radiaciones ionizantes que pueden ser naturales o artificiales entre otros riesgos físicos.

Con relación a la hipótesis de la influencia de las medidas de bioseguridad sobre el riesgo psicosocial se obtuvieron los resultados de chi cuadrado igual a 57.556 y un valor de significancia de 0.0000 lo que nos hace concluir que si existe influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo psicosocial en el servicio de anestesiología.

Este trabajo se relaciona con los estudios realizados por Maza (2021) en el cual la influencia y relación de las medidas de bioseguridad y el riesgo psicosocial son mínimas y de manera inversa con valores de Rho=-.151y p=.021 al igual que

el trabajo de Flores (2020) en Guayaquil que tiene también una influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo psicosocial baja con valores de $-0,227$.

Sin embargo, para Arratea (2022) en su estudio obtiene valor de significancia de $0,05$ y un Rho igual a $0,057$ lo que le hace concluir que las medidas de bioseguridad no influyen en el riesgo psicosocial del personal que labora en las farmacias de una cadena de boticas de Lima.

Estos estudios difieren un poco porque va a depender del tipo de ambiente laboral en la cual se desenvuelve cada trabajador.

Se debe entender que el riesgo psicosocial Burnozi et al. (2020) va a depender de la labor que realicen los trabajadores y este va a afectar el bienestar de los trabajadores tanto psicológico como social. Este va a repercutir en su correcto desempeño con su entorno laboral. Esto traerá consecuencias dentro de la sociedad, disminución de su productividad o desempeño laboral, conductas inadecuadas dentro del ámbito familiar y amical.

Otra de las hipótesis estudiadas es la influencia de las medidas de bioseguridad y el riesgo ergonómico en el servicio de anestesiología que obtuvo como resultado chi cuadrado igual a 31.639 y un valor de significancia de 0.0000 lo que nos hace llegar a la conclusión que existe una influencia de las medidas de bioseguridad respecto al riesgo ergonómico en el servicio de anestesiología.

Este estudio se relaciona con el de Ari (2022) quien tuvo como resultado que las medidas de bioseguridad influyen en el riesgo ergonómico, pero con un nivel bajo. Para Arratea (2021) el cual también determina que existe una influencia de las medidas de bioseguridad y el riesgo ergonómico pero muy baja en relación a nuestro estudio con valores de $Rho = 0,147$. Merlín (2021) obtiene un resultado similar con un Rho igual a 0.728 concluyendo sí existe una fuerte influencia de bioseguridad y el riesgo ergonómico.

Sin embargo, para Diestra (2022) sus resultados fueron diferentes y concluye que el riesgo ergonómico no está influenciado por las medidas de bioseguridad.

Esta diferencia en los estudios se deba a que sea por el tipo de actividad distinta que se realiza en las áreas laborales o por el desconocimiento de estas medidas.

Calabrese (2005) sostiene que el riesgo ergonómico es aquél que se presenta en los trabajadores en el entorno de trabajo. Estos están vinculados a la

relación que tiene el trabajador con su ambiente laboral como la iluminación inadecuada, temperatura y sus máquinas de trabajo como sillas, mesas, equipo biomédico, posiciones forzadas, largas horas laborales etc. Esto trae consigo cansancio físico, psicológico, estrés, dolores articulares, deshidratación entre otras enfermedades. Por eso, ante una adecuada medida de bioseguridad disminuirá el riesgo ergonómico en el trabajador.

VI. CONCLUSIONES

1. De acuerdo con lo hallado en el desarrollo de la hipótesis general se concluye que existe influencia de las medidas de bioseguridad en forma directa y significativa en el riesgo laboral en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022, teniendo una variabilidad del riesgo laboral explicada por el modelo del 69.4%.
2. De acuerdo con lo hallado en el desarrollo de la primera hipótesis específica se concluye que las medidas de bioseguridad influyen en el riesgo biológico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022, teniendo una variabilidad del riesgo biológico explicada por el modelo del 78.2%.
3. De acuerdo con lo hallado en el desarrollo de la segunda hipótesis específica se concluye que las medidas de bioseguridad influyen en el riesgo químico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022, teniendo una variabilidad del riesgo químico explicada por el modelo del 92.3%.
4. De acuerdo con lo hallado en el desarrollo de la tercera hipótesis específica se concluye que las medidas de bioseguridad influyen en el riesgo físico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022, teniendo una variabilidad del riesgo físico explicada por el modelo del 67.3%.
5. De acuerdo con lo hallado en el desarrollo de la cuarta hipótesis específica se concluye que las medidas de bioseguridad influyen en el riesgo psicosocial en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022, teniendo una variabilidad del riesgo psicosocial explicada por el modelo del 85.1%.
6. De acuerdo con lo hallado en el desarrollo de la quinta hipótesis específica se concluye que las medidas de bioseguridad influyen en el riesgo ergonómico en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022, teniendo una variabilidad del riesgo ergonómico explicada por el modelo del 78.2%.

VII. RECOMENDACIONES

Primera: Se deben realizar constantemente capacitaciones al personal de anestesiología para sensibilizar de la importancia que tienen las medidas de bioseguridad en el cuidado personal y así evitar que se produzcan accidentes o incidentes a causa de los riesgos laborales.

Segunda: Se debe contar con un equipo de profesionales que verifique constantemente si se están cumpliendo las medidas de bioseguridad

Tercera: El equipo de control de calidad debe implementar el soporte técnico para evitar los riesgos biológicos y químicos en el servicio de anestesiología.

Cuarta: Se debe contar con el equipo de Psicología para brindar soporte emocional y reforzar el trabajo en equipo del servicio de anestesiología.

Quinta: El área correspondiente a medicina física debe implementar sesiones de capacitación para mejorar posturas y sobrecarga física para evitar los riesgos ergonómicos.

REFERENCIAS

- Acevedo I. (2002). Aspectos éticos en la investigación científica. *Ciencia y enfermería*, 8(1), 15-18. <https://doi.org/10.4067/S0717-95532002000100003>
- Álvarez F, Faizal E, Valderrama F. (2012) *Riesgos biológicos y bioseguridad*. ECOEDICIONES
- Alvira, F. (2011). *Cuadernos Metodológicos. La encuesta una perspectiva general metodológica*. (2da ed.). Centro de investigaciones sociológicas
- Ancaya M. (2016). *La gestión de riesgo laboral de tipo biológico y su influencia en la seguridad del personal en los laboratorios del Instituto Nacional de Salud* – 2016. Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/21260>
- Ari M (2022) *Riesgo laboral y las medidas de bioseguridad en los trabajadores de un hospital de Lima Este, Perú, 2022*. Repositorio UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/97052>
- Arias J. L., Covinos M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Enfoques Consulting EIRL. <http://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2260>
- Arratea B. (2022). *Medidas de bioseguridad y riesgo laboral del personal farmacéutico en una cadena de boticas de Villa El Salvador en Lima—Perú, 2022*. Repositorio Institucional - UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/94771>
- Bautista L., Delgado C., Hernández Z., Sanguino F., Cuevas M., Arias Y., Mojica I (2013) *Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería*. Rev. Ciencia y Cuidado. Vol. 10 (2). DOI: <http://dx.doi.org/10.22463/17949831.253>
- Burzoni, S., Duquenne, P., Mater, G., Ferrari, L. (2020). Workplace Biological Risk Assessment: Review of Existing and Description of a Comprehensive Approach. *Atmosphere*. 2020; 11(7):741. <https://doi.org/10.3390/atmos11070741>
- Calabrese G. (2005). *Guía de prevención y protección de los riesgos profesionales del anestesiólogo*. Anestesia Analgesia Reanimación, 20(2), 5-108. <https://bit.ly/3G4XtA1>
- Cabaleiro V. (2010) *Prevención de riesgos laborales. Normativa de seguridad e Higiene en el puesto de trabajo*. Ideas Propias Editorial.
- Camacuari CFS. Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería. Rev. Cuba Enf. 2020;36(3):1-10. <https://www.medigraphic.com/cgi-in/new/resumen.cgi?IDARTICULO=97185>
- Castro, M. (2003). *El proyecto de investigación y su esquema de elaboración*. (2ª. ed.). Caracas Uyapal
- Cortés, J. M. (2012). *Seguridad e higiene del trabajo: Técnicas de prevención de riesgos laborales* (Décima Edición). Tébar, S. L.
- Delfín M, Delfín O, Rodríguez J. (1999). Necesidad de la implementación de la bioseguridad en los servicios estomatológicos en Cuba. Revista Cubana de Estomatología, 36(3), 235-239.
- Del Valle S. (2002). *Normas de Bioseguridad en el consultorio Odontológico*. Acta Odontológica Venezolana, 40(2), 213-216. <https://bit.ly/3uWScEh>

- Diestra J (2021) *Riesgo laboral y conocimiento de bioseguridad en el personal de enfermería de un Centro de Aislamiento de COVID-19, Lima, 2021*. Repositorio UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/77604>
- Farji-Brener, A. (2007). *Una forma alternativa para la enseñanza del método hipotético-deductivo*. *Interciencia*, 32(10), 716-720.
- Fernández P, Díaz P. (2022), *Investigación cuantitativa y cualitativa*. España (9), 76 - 78 <https://bit.ly/3YChqVR>
- Flores M. (2020). *Riesgo laboral y conocimiento sobre bioseguridad evaluados por personal asistencial sanitario de una clínica privada de Guayaquil durante COVID-19, 2020*. Repositorio Institucional - UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/51601>
- García L. (2021). *Protocolo de bioseguridad y calidad de las prestaciones de salud durante el COVID-19 en el Consultorio Dental ISADENT, Chiclayo*. Repositorio Institucional - UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/58480>
- Gavilán N. (2019). *Cultura sobre normas de bioseguridad y su relación con el riesgo laboral de los trabajadores en las Clínicas Odontológicas del Cercado de Ica, 2019*. <https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12990/7019>
- Gualoto Y., Zumba S. (2021) *Aplicación de las medidas de bioseguridad y riesgo laboral por pandemia covid-19 en personal del internado rotativo de obstetricia del hospital gineco-obstétrico pediátrico universitario de guayaquil*. Repositorio Institucional - UG. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/63322>
- Hernández-Sampiere R, Mendoza P (2018). *Metodología de la Investigación*. 6 edición. México.
- Huamán J. Mucha M, Martínez J (2017). *“Medidas de bioseguridad y factores de riesgo laboral en enfermeras de la unidad de cuidados intensivos de un hospital público de Huancayo, 2017”*. Repositorio institucional – UNAC. <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/4174>
- López, J. (1998). *Estadística básica aplicado a la investigación pedagógica*. Lima, Perú: San Marcos.
- Llanos F., Rosas A., Mendoza D., Contreras C. (2001). *Comparación de las escalas de Likert y Vigesimal para la evaluación de satisfacción de atención en un hospital del Perú*. *Revista Médica Herediana*, 12(2), 52-57.
- Maza A. (2022). *Riesgo laboral y medidas de bioseguridad en el personal de enfermería de un Hospital de Guayaquil, 2021*. Repositorio Institucional - UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/78611>
- Mejía, E (2005). *Técnicas e instrumentos de investigación*. 239. <http://online.aliat.edu.mx/adistancia/InvCuantitativa/LecturasU6/tecnicas.pdf>
- Mena M., Alpízar T., Mena F. (2010). *Medidas de Bioseguridad en una sala de disección de anatomía patológica*. <http://repositorio.binasss.sa.cr/xmlui/handle/20.500.11764/550>
- Méndez M. (2004). *Algunos aspectos relacionados con los riesgos en una central de esterilización*. *Revista Cubana de Enfermería*, 20(1), 1-1.
- Merlín, D. (2021). *Medidas de Bioseguridad y Riesgo Laboral del Personal de Salud del Área COVID-19 en Hospital Santa Rosa 2021*. [Tesis Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio - UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/72239>

- Muntané, J. (2010). *Introducción a la Investigación básica*. <https://bit.ly/3PRA1cR>
- Muñoz B. (2020). *Medidas de bioseguridad y riesgo laboral en el servicio de odontología del Centro de Salud Ciudad Victoria, Guayaquil—Ecuador, 2020*. Repositorio Institucional - UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/62590>
- OMS (2020) *Garantizar la seguridad de los trabajadores de la salud para preservar la de los pacientes*. <https://www.who.int/es/news/item/17-09-2020-keep-health-workers-safe-to-keep-patients-safe-who>
- OPS (2021) *La OMS y la OIT alertan de que las jornadas de trabajo prolongadas aumentan las defunciones por cardiopatía isquémica o por accidentes cerebrovasculares*. <https://www.paho.org/es/noticias/17-5-2021-oms-oit-alertan-que-jornadas-trabajo-prolongadas-aumentan-defunciones-por>
- OIT (2022) *Seguridad y salud en el trabajo*. <https://bit.ly/2ZmdwBs>
- ONU (2022) *América Latina: El personal de la salud muestra elevados niveles de depresión y pensamiento suicida debido a la pandemia*. Noticias ONU. <https://news.un.org/es/story/2022/01/1502562>
- Ortega, G. (2020). *Riesgos laborales en el manejo de los desechos hospitalarios en el Centro de salud tipo c las palmas*. [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica de Ecuador]. Repositorio digital PUCESE. <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/2241>
- Pantoja, J., Vera, S., Avilés, T. (2017). Riesgos laborales en las empresas. *Polo del Conocimiento*, 2(5), 833 -868. <http://dx.doi.org/10.23857/pc.v2i5.98>
- Pita, S., Pértegas, S. (2002). Investigación cuantitativa y cualitativa. *Cadernos de atención primaria*. 9 (2), 76-78. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2331095>
- Pronahebas (2004). *Manual de bioseguridad. Sistema de gestión de la calidad del* <https://bit.ly/3jfy8fN>
- Rancich A, Pérez M, Gelpi R, Mainetti J. (1999). *Análisis de los principios éticos de beneficencia y de no-maleficencia en los juramentos médicos, en relación con el hipocrático*. Gaceta médica de México, 135(3), 345-351.
- Rodríguez M (2018). *Factores de riesgo laboral y su influencia en la salud del personal obrero de la unidad de limpieza pública y ornato de la municipalidad distrital de Socabaya—Arequipa 2017*. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/9458>
- Rodríguez, Y. (2022). *Gestión de salud y seguridad para reducir los riesgos laborales en el contexto de la pandemia COVID- 19 en los trabajadores de una clínica privada en el distrito de Surco*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/85902>
- Rosas C, Arteaga A (2003) Conceptos de bioseguridad: Parte I. *Acta Odontológica Venezolana*, 41(3), 289-291. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652003000300016&lng=es&tlng=es
- Sabino, C. (1992). *El proceso de investigación*. Editorial Panapo. https://www.academia.edu/29407872/El_proceso_de_investigaci%C3%B3n_Carlos_Sabino
- Salcedo M. (2020). *Cumplimiento de las normas de Bioseguridad en la Prevención de Riesgos Laborales por el personal del Centro Oncológico Esmeraldas, año 2019* [Tesis, Ecuador - PUCESE - Maestría Innovación en Gestión de Riesgos]. <http://localhost/xmlui/handle/123456789/2239>

- Valderrama M. (2022) Riesgos laborales y medidas preventivas del personal de laboratorio de análisis de drogas de la Dirección Especializada Lima-2022. Repositorio UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/96714>
- Zavaleta Gamio, J. L. (2017). Riesgo laboral y nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad en estudiantes de estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Lima-2017. *Universidad César Vallejo*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/14332>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título: Influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo laboral del servicio de anestesiología en dos hospitales II-I, Ica 2022							
Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables e Indicadores				
Problema general	Objetivo general:	Hipótesis general	Variable 1: Medidas de bioseguridad				
¿Cuál es la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo laboral en el servicio de anestesiología del hospital I y II, Ica 2022?	El propósito general es determinar la influencia las medidas de bioseguridad en el riesgo laboral en el servicio de anestesiología del hospital I y II, Ica 2022	Existe influencia de las medidas de bioseguridad en forma directa y significativa en el riesgo laboral en el servicio de anestesiología en dos hospitales II-I de Ica 2022	Dimensiones	Indicadores	Items	Escala de valores	Niveles o rangos
			Principio de Universalidad	Lavado de manos	1 - 6	Siempre (5)	Ineficiente (26 - 60)
			Barreras de protección	EPP	7 - 17	Casi siempre (4)	Moderado (61 - 95)
			Sustancias químicas	Desinfección	18 - 20	A veces (3)	Eficiente (96 - 130)
			Manejo de eliminación de residuos	Recojo Tratamiento	21 - 26	Casi nunca (2)	
				Eliminación		Nunca (1)	
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variable 2 : Riesgo Laboral				
a) ¿Cuál es la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo biológico en el servicio de anestesiología del hospital I y II, Ica 2022?, b) ¿Cuál es la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo químico en el servicio de anestesiología del hospital I y II, Ica 2022?, c) ¿Cuál es la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo físico en el servicio de anestesiología del hospital I y II, Ica 2022?, d) ¿Cuál es la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo Psicosocial en el servicio de anestesiología del hospital I y II, Ica 2022?, e) ¿Cuál es la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo ergonómico en el servicio de anestesiología del hospital I y II, Ica 2022?	a) Determinar la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo biológico en el servicio de anestesiología del hospital I y II, Ica 2022, b) Determinar la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo químico en el servicio de anestesiología del hospital I y II, Ica 2022, c) Determinar la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo físico en el servicio de anestesiología del hospital I y II, Ica 2022, d) Determinar la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo Psicosocial en el servicio de anestesiología del hospital I y II, Ica 2022, e) Determinar la influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo ergonómico en el servicio de anestesiología del hospital I y II, Ica 2022	a) Las medidas de bioseguridad influye en el riesgo biológico en el servicio de anestesiología del hospital I y II, Ica 2022, b) las medidas de bioseguridad influyen en el riesgo químico en el servicio de anestesiología del hospital I y II, Ica 2022, c) Las medidas de bioseguridad influye en el riesgo físico en el servicio de anestesiología del hospital I y II, Ica 2022, d) Las medidas de bioseguridad influyen en el riesgo psicosocial en el servicio de anestesiología del hospital I y II, Ica 2022 y e) Las medidas de bioseguridad influye en el riesgo biológico en el servicio de anestesiología del hospital I y II, Ica 2022	Dimensiones	Indicadores	Items	Escala de valores	Niveles o rangos
			Riesgo Físico	Ruidos		Siempre (4)	Bajo (26 - 51)
				Iluminación	1 - 5		
			Riesgo Ergonómico	Radiaciones Trastornos musculoesqueléticos Posiciones corporales Stress laboral	6 - 11	Casi siempre (3)	Medio (52 - 77)
			Riesgo Psicosocial	Cansancio	12 - 18		
			Riesgo Biológico	Depresión Residuos Infecciosos Materiales orgánicos Materiales	19 - 23	A veces (2)	Alto (78 - 104)
			Riesgo Químico	punzocortantes Sustancias químicas	24 - 26	Nunca (1)	
				Gases			

Anexo 2: Matriz de operacionalización

Operacionalización de variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	Las medidas de bioseguridad son referidas como normas para prevenir los daños y así proteger la salud dentro de las instituciones. Tratándose del sector salud se debe de proteger de los organismos infectocontagiosos entre otros Bautista et al., (2013).	De acuerdo a la revisión de algunas propuestas de investigación de las medidas de bioseguridad se desenvuelven en las siguientes dimensiones: principio de universalidad, uso de barreras de protección, medios para la eliminación del material contaminado. (Manual de bioseguridad. Sistema de gestión de la calidad del PRONAHEBAS, s. f.).	Principio de Universalidad	Lavado de manos	Nunca (1) Casi Nunca (2) A veces (3) Casi Siempre (4) Siempre (5)
			Uso de barreras de protección	Equipos de protección	Nunca (1) Casi Nunca (2) A veces (3) Casi Siempre (4) Siempre (5)
			Manejo y eliminación de material contaminado	Limpieza, Desinfección Esterilización Recojo Tratamiento Eliminación	Nunca (1) Casi Nunca (2) A veces (3) Casi Siempre (4) Siempre (5)

Operacionalización de variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
RIESGO LABORAL	Calabrese (2005) sostiene que el riesgo laboral se relaciona con un hecho que podría presentarse o no en un tiempo y espacio determinado dentro de las labores que realiza el personal de salud repercutiendo en su salud y el medio que lo rodea	Después de revisar varias investigaciones podemos identificar las dimensiones mas apropiada para el riesgo laboral que recaen en las siguientes: riesgo biológico, riesgo químico, riesgo físico, riesgo psicosocial y riesgo ergonómico. Calabrese (2005)	Riesgo biológico	Residuos infecciosos Materiales orgánicos Materiales punzocortantes	Siempre (4) Casi Siempre (3) Algunas Veces (2) Nunca (1)
			Riesgo Químico	Sustancias químicas Gases	Siempre (4) Casi Siempre (3) Algunas Veces (2) Nunca (1)
			Riesgo Físico	Ruido Iluminación Radiaciones Condiciones temperatura	Siempre (4) Casi Siempre (3) Algunas Veces (2) Nunca (1)
			Riesgo Psicosocial	Estrés laboral Fatiga Depresión	Siempre (4) Casi Siempre (3) Algunas Veces (2) Nunca (1)
			Riesgo Ergonómico	Trastornos musculoesqueléticos Posiciones corporales Exposición prolongada a vibraciones	Siempre (4) Casi Siempre (3) Algunas Veces (2) Nunca (1)

Anexo 3: Instrumentos

Questionario para medidas de bioseguridad

Investigador: Luis Manuel Rodríguez Herrera

Objetivo de la investigación: Determinara de qué manera influyen las medidas de bioseguridad en el riesgo laboral del servicio de anestesiología en dos hospitales II-I, Ica 2022

Confidencialidad: Todas las respuestas serán estrictamente de carácter anónimo y confidencial

Beneficios: Esta información solo será empleada con fines netamente académicos y/o científicos

Indicaciones: Lea atentamente y marque las respuestas que crea conveniente

Opciones de respuesta:

Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

N°	NIVEL DE BIOSEGURIDAD	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
		5	4	3	2	1
PRECAUCIONES UNIVERSALES						
1	Se lava las manos antes de tocar a los pacientes					
2	Se lava las manos despues de tocar a los pacientes					
3	Se lava las manos antes de realizar alguna actividad					
4	Se lava las manos después de exponerse a liquidos corporales					
5	Se lava las manos despues de hacer contacto con el medio externo del paciente					
6	Sustituye usted el uso de lavado de manos con algún otro material antiséptico					
BARRERA DE PROTECCION						
7	Los equipos de protección personal (EPP) son entregados oportunamente para poder atender a los pacientes de acuerdo al tipo de complejidad de la cirugía					
8	Los equipos de protección son renovados de forma oportuna					
9	Es el EPP el mas adecuado para su protección en caso de contaminación con fluidos					
10	El numero de personal que tiene contacto con el paciente es el indicado					

11	Usted verifica que el paciente se encuentre con su mascarilla quirurgica					
12	Cuando esta atendiendo al paciente usted toca su mascarilla quirurgica					
13	Usted se retira su mascarilla en una zona alejada del paciente					
14	Sigue usted un orden al colocarse su EPP					
15	La zona del retiro del EPP es la indicada					
16	Existen contenedores para los EPP reutilizables					
17	Usted retira cualquier objeto que tenga como anillos, reloj, celulares, aretes antes de colocarse el EPP					
	BARRERAS QUIMICAS					
18	La descontaminación del ambiente de trabajo es el adecuado					
19	Cuenta con materiales de desinfección de su zona de trabajo					
20	Usa materiales antisépticos con el paciente					
	MANEJO DE MATERIAL CONTAMINADO					
21	Cuenta con una zona para uso de materiales punzocortantes y contaminados					
22	Hace uso de los materiales de deposito de materiales punzocortantes y contaminados					
23	Los materiales contaminados y punzocortantes son tratados de forma correcta					
24	La eliminación del material contaminado y punzocortante es el adecuado					
25	La limpieza de la zona de trabajo es la adecuada					
26	La desinfección periódica del área de trabajo es la adecuada					

Cuestionario para riesgo laboral

N°	NIVEL DE RIESGO LABORAL	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	NUNCA
		4	3	2	1
Riesgo físico					
1	Existe buena iluminación en su area de trabajo				
2	Existe ruidos intensos en su area de trabajo				
3	Existe buena ventilación en su area de trabajo				
4	Frente a radiaciones utiliza los EPP adecuados				
5	Considera que el entorno físico es el adecuado para su desarrollo laboral				
Riesgo Ergonómico					
6	Levanta peso excesivo en su area laboral				
7	La manipulación del peso le ha producido problemas de salud				
8	Solo emplea el uso de la fuerza para levantar peso				
9	Esta constantemente de pie durante jornadas largas				
10	Al trasladar a los pacientes hace uso demasiado del esfuerzo físico				
11	Cuenta usted con pausas dentro de su jornada laboral				
Riesgo psicosocial					
12	Se le brinda incentivos en su trabajo				
13	Existe reconocimiento a su labor diaria				
14	Existe un buen ambiente laboral				
15	La cantidad de personal es suficiente para brindar una correcta atencion				
16	Existe mucha presión durante su jornada laboral				
17	Está expuesto a jornadas laborales fatigantes				
18	Las relaciones con sus compañeros de trabajo es el adecuado				
Riesgos biológicos					
19	Conoce y sigue las normas de bioseguridad				
20	Utiliza materiales de asepsia previo al contacto con el paciente				
21	Utiliza correctamente los EPP				
22	Está expuesto a contaminación por fluidos corporales				
23	Elimina el material contaminado en las zonas indicadas				
Riesgo químico					
24	Los gases anestésicos son eliminados correctamente a través de los conductos de deshecho de gases toxicos				
25	Al manipular sustancias químicas le han ocasionado algun problema de salud				
26	Utiliza el equipo adecuado para la manipulación de sustancias químicas				

Ficha técnica

1. Nombre

Cuestionario sobre medidas de bioseguridad

2. Objetivos

Determinar el nivel de bioseguridad de los Médicos Anestesiólogos

3. Autor

Luis Rodríguez Herrera (Propio)

4. Administración

Forma individual

5. Grupo de aplicación

Servicio de anestesiología

6. Técnica

Cuestionario

7. Duración

15 minutos

8. Puntuación y escala de calificación

El cuestionario está realizado en base a 26 preguntas. Se usó la escala de Likert de la forma siguiente:

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

Dimensiones

1. Precauciones Universales: 1 - 6
2. Barreras de protección: 7 - 17
3. Sustancias químicas: 18 - 20
4. Manejo de material contaminado: 21 - 26

Ficha técnica

1. Nombre

Cuestionario sobre riesgo laboral

2. Objetivos

Determinar el riesgo laboral de los Médicos Anestesiólogos

3. Autor

Luis Rodríguez Herrera (Propio)

4. Administración

Forma individual

5. Grupo de aplicación

Servicio de anestesiología

6. Técnica

Cuestionario

7. Duración

15 minutos

8. Puntuación y escala de calificación

El cuestionario está realizado en base a 26 preguntas. Se usó la escala de Likert de la forma siguiente:

Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4

Dimensiones

1. Riesgo físico: 1 - 5
2. Riesgo ergonómico: 6 - 11
3. Riesgo psicosocial: 12 - 18
4. Riesgo biológico: 19 - 23
5. Riesgo químico: 24 - 26

Anexo 4: Validez de expertos

Graduado	Grado o Título	Institución
HERNANDEZ DE LA CRUZ, ROSA VICTORIA DNI 21531247	MEDICO CIRUJANO MEDICINA HUMANA Fecha de diploma: 24/04/2002 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA <i>PERU</i>
HERNANDEZ DE LA CRUZ, ROSA VICTORIA DNI 21531247	TÍTULO DE ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGÍA Fecha de diploma: 29/01/08 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 01/06/2004 Fecha egreso: 31/05/2007	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA <i>PERU</i>
HERNANDEZ DE LA CRUZ, ROSA VICTORIA DNI 21531247	BACHILLER EN MEDICINA HUMANA Fecha de diploma: 01/03/2002 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin Información (***) Fecha egreso: Sin Información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA <i>PERU</i>
HERNANDEZ DE LA CRUZ, ROSA VICTORIA DNI 21531247	MAESTRO EN MEDICINA HUMANA Fecha de diploma: 14/03/18 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 29/01/2004 Fecha egreso: 12/09/2006	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA <i>PERU</i>
HERNANDEZ DE LA CRUZ, ROSA VICTORIA DNI 21531247	DOCTOR EN SALUD PÚBLICA Fecha de diploma: 15/06/18 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 26/08/2008 Fecha egreso: 31/10/2010	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA <i>PERU</i>

GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

MEJIA VARGAS, ELVIA DNI 21549128	Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 25/09/1987 Fecha egreso: 31/03/1996	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA <i>PERU</i>
MEJIA VARGAS, ELVIA DNI 21549128	ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA Fecha de diploma: 17/12/03 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 01/06/2000 Fecha egreso: 31/05/2003	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA <i>PERU</i>
MEJIA VARGAS, ELVIA DNI 21549128	MAESTRO EN MEDICINA HUMANA Fecha de diploma: 25/07/14 Modalidad de estudios: PRESENCIAL TIPO: DUPLICADO Fecha matrícula: 29/01/2004 Fecha egreso: 27/12/2012	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA <i>PERU</i>

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
NORIEGA FALCON, DALILA LUCRECIA DNI 06418260	LICENCIADO EN ENFERMERIA Fecha de diploma: 12/10/2011 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA <i>PERU</i>
NORIEGA FALCON, DALILA LUCRECIA DNI 06418260	BACHILLER EN ENFERMERÍA Fecha de diploma: 25/01/93 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 02/03/1985 Fecha egreso: 14/09/1990	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA <i>PERU</i>
NORIEGA FALCON, DALILA LUCRECIA DNI 06418260	MAESTRA EN CIENCIAS: ENFERMERÍA CON MENCIÓN EN SALUD DEL ADULTO Y DEL ANCIANO Fecha de diploma: 14/08/20 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 07/01/2013 Fecha egreso: 22/12/2014	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA <i>PERU</i>

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

N°	DIMENSIONES	Pertinencia 1 Relevancia 2 Claridad 3 SUGERENCIAS					
		SI	NO	SI	NO	SI	NO
	Dimensión 1: PRECAUCIONES UNIVERSALES						
1	Se lava las manos antes de tocar a los pacientes	X		X		X	
2	Se lava las manos despues de tocar a los pacientes	X		X		X	
3	Se lava las manos antes de realizar alguna actividad	X		X		X	
4	Se lava las manos después de exponerse a liquidos corporales	X		X		X	
5	Se lava las manos despues de hacer contacto con el medio externo del paciente	X		X		X	
6	Sustituye usted el uso de lavado de manos con algún otro material antiséptico	X		X		X	
	Dimensión 2: BARRERA DE PROTECCION	SI	NO	SI	NO	SI	NO
7	Los equipos de protección personal (EPP) son entregados oportunamente para poder atender a los pacientes de acuerdo al tipo de complejidad de la cirugía	X		X		X	
8	Los equipos de protección son renovados de forma oportuna	X		X		X	
9	Es el EPP el mas adecuado para su protección en caso de contaminación con fluidos	X		X		X	
10	El numero de personal que tiene contacto con el paciente es el indicado	X		X		X	
11	Usted verifica que el paciente se encuentre con su mascarilla quirurgica	X		X		X	
12	Cuando esta atendiendo al paciente usted toca su mascarilla quirurgica	X		X		X	
13	Usted se retira su mascarilla en una zona alejada del paciente	X		X		X	
14	Sigue usted un orden al colocarse su EPP	X		X		X	
15	La zona del retiro del EPP es la indicada	X		X		X	
16	Existen contenedores para los EPP reutilizables	X		X		X	
17	Usted retira cualquier objeto que tenga como anillos, reloj, celulares, aretes antes de colocarse el EPP	X		X		X	
	Dimensión 3: BARRERAS QUIMICAS	SI	NO	SI	NO	SI	NO
18	La descontaminación del ambiente de trabajo es el adecuado	X		X		X	
19	Cuenta con materiales de desinfección de su zona de trabajo	X		X		X	
20	Usa materiales antisepticos con el paciente	X		X		X	
	Dimensión 4: MANEJO DE MATERIAL CONTAMINADO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
21	Cuenta con una zona para uso de materiales punzocortantes y contaminados	X		X		X	
22	Hace uso de los materiales de deposito de materiales punzocortantes y contaminados	X		X		X	
23	Los materiales contaminados y punzocortantes son tratados de forma correcta	X		X		X	
24	La eliminación del material contaminado y punzocortante es el adecuado	X		X		X	
25	La limpieza de la zona de trabajo es la adecuada	X		X		X	
26	La desinfección periódica del área de trabajo es la adecuada	X		X		X	

Observaciones para ver si existe suficiencia: Existe suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

Apellidos y Nombres del Juez Validador: Dr./Mg Rosa Victoria Hernández de la Cruz

DNI: 21531247

Especialidad del Validador:

- Médico Anestesiólogo
- Magister en Medicina Humana
- Doctor en Salud Publica

Pertinencia: El ítem pertenece a los conceptos formulados

Referencia: El ítem es adecuado para representar a la dimensión establecida

Claridad: El ítem es preciso en lo que requiere precisar

21 de octubre del 2022



Firma

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE RIESGO LABORAL

N°	DIMENSIONES	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		SUGERENCIAS
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Riesgo físico		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Existe buena iluminación en su area de trabajo	X		X		X		
2	Existe ruidos intensos en su area de trabajo	X		X		X		
3	Existe buena ventilación en su area de trabajo	X		X		X		
4	Frente a radiaciones utiliza los EPP adecuados	X		X		X		
5	Considera que el entorno físico es el adecuado para su desarrollo laboral	X		X		X		
Riesgo Ergonómico		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
6	Levanta peso excesivo en su area laboral	X		X		X		
7	La manipulación del peso le ha producido problemas de salud	X		X		X		
8	Solo emplea el uso de la fuerza para levantar peso	X		X		X		
9	Esta constantemente de pie durante jornadas largas	X		X		X		
10	Al trasladar a los pacientes hace uso demasiado del esfuerzo físico	X		X		X		
11	Cuenta usted con pausas dentro de su jornada laboral	X		X		X		
Riesgo psicosocial		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
12	Se le brinda incentivos en su trabajo	X		X		X		
13	Existe reconocimiento a su labor diaria	X		X		X		
14	Existe un buen ambiente laboral	X		X		X		
15	La cantidad de personal es suficiente para brindar una correcta atencion	X		X		X		
16	Existe mucha presión durante su jornada laboral	X		X		X		
17	Está expuesto a jornadas laborales fatigantes	X		X		X		
18	Las relaciones con sus compañeros de trabajo es el adecuado	X		X		X		
Riesgos biológicos		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
19	Conoce y sigue las normas de bioseguridad	X		X		X		
20	Utiliza materiales de asepsia previo al contacto con el paciente	X		X		X		
21	Utiliza correctamente los EPP	X		X		X		
22	Está expuesto a contaminación por fluidos corporales	X		X		X		
23	Elimina el material contaminado en las zonas indicadas	X		X		X		
Riesgo químico		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
24	Los gases anestésicos son eliminados correctamente a través de los conductos de deshecho de gases toxicos	X		X		X		
25	Al manipular sustancias químicas le han ocasionado algun problema de salud	X		X		X		
26	Utiliza el equipo adecuado para la manipulación de sustancias químicas	X		X		X		

Observaciones para ver si existe suficiencia: Existe suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

Apellidos y Nombres del Juez Validador: Dr./Mg Rosa Victoria Hernández de la Cruz

DNI: 21531247

Especialidad del Validador:

- Médico Anestesiólogo
- Magister en Medicina Humana
- Doctor en Salud Publica

Pertinencia: El ítem pertenece a los conceptos formulados

Referencia: El ítem es adecuado para representar a la dimensión establecida

Claridad: El ítem es preciso en lo que requiere precisar

21 de octubre del 2022



Firma

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

N°	DIMENSIONES	Pertinencia 1 Relevancia 2 Claridad 3 SUGERENCIAS					
		SI	NO	SI	NO	SI	NO
	Dimensión 1: PRECAUCIONES UNIVERSALES						
1	Se lava las manos antes de tocar a los pacientes	X		X		X	
2	Se lava las manos despues de tocar a los pacientes	X		X		X	
3	Se lava las manos antes de realizar alguna actividad	X		X		X	
4	Se lava las manos después de exponerse a líquidos corporales	X		X		X	
5	Se lava las manos despues de hacer contacto con el medio externo del paciente	X		X		X	
6	Sustituye usted el uso de lavado de manos con algún otro material antiséptico	X		X		X	
	Dimensión 2: BARRERA DE PROTECCION	SI	NO	SI	NO	SI	NO
7	Los equipos de protección personal (EPP) son entregados oportunamente para poder atender a los pacientes de acuerdo al tipo de complejidad de la cirugía	X		X		X	
8	Los equipos de protección son renovados de forma oportuna	X		X		X	
9	Es el EPP el mas adecuado para su protección en caso de contaminación con fluidos	X		X		X	
10	El numero de personal que tiene contacto con el paciente es el indicado	X		X		X	
11	Usted verifica que el paciente se encuentre con su mascarilla quirurgica	X		X		X	
12	Cuando esta atendiendo al paciente usted toca su mascarilla quirurgica	X		X		X	
13	Usted se retira su mascarilla en una zona alejada del paciente	X		X		X	
14	Sigue usted un orden al colocarse su EPP	X		X		X	
15	La zona del retiro del EPP es la indicada	X		X		X	
16	Existen contenedores para los EPP reutilizables	X		X		X	
17	Usted retira cualquier objeto que tenga como anillos, reloj, celulares, aretes antes de colocarse el EPP	X		X		X	
	Dimensión 3: BARRERAS QUIMICAS	SI	NO	SI	NO	SI	NO
18	La descontaminación del ambiente de trabajo es el adecuado	X		X		X	
19	Cuenta con materiales de desinfección de su zona de trabajo	X		X		X	
20	Usa materiales antisepticos con el paciente	X		X		X	
	Dimensión 4: MANEJO DE MATERIAL CONTAMINADO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
21	Cuenta con una zona para uso de materiales punzocortantes y contaminados	X		X		X	
22	Hace uso de los materiales de deposito de materiales punzocortantes y contaminados	X		X		X	
23	Los materiales contaminados y punzocortantes son tratados de forma correcta	X		X		X	
24	La eliminación del material contaminado y punzocortante es el adecuado	X		X		X	
25	La limpieza de la zona de trabajo es la adecuada	X		X		X	
26	La desinfección periódica del área de trabajo es la adecuada	X		X		X	

Observaciones para ver si existe suficiencia: Existe suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

Apellidos y Nombres del Juez Validador: Dr./Mg Dalila Noriega Falcón

DNI: **06418160**

Especialidad del Validador:

- Especialista en Centro Quirúrgico
- Maestría en Ciencias

Pertinencia: El ítem pertenece a los conceptos formulados

Referencia: El ítem es adecuado para representar a la dimensión establecida

Claridad: El ítem es preciso en lo que requiere precisar

21 de octubre del 2022



Firma

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE RIESGO LABORAL

N°	DIMENSIONES	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		SUGERENCIAS
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Riesgo físico							
1	Existe buena iluminación en su area de trabajo	X		X		X		
2	Existe ruidos intensos en su area de trabajo	X		X		X		
3	Existe buena ventilación en su area de trabajo	X		X		X		
4	Frente a radiaciones utiliza los EPP adecuados	X		X		X		
5	Considera que el entorno físico es el adecuado para su desarrollo laboral	X		X		X		
	Riesgo Ergonómico							
6	Levanta peso excesivo en su area laboral	X		X		X		
7	La manipulación del peso le ha producido problemas de salud	X		X		X		
8	Solo emplea el uso de la fuerza para levantar peso	X		X		X		
9	Esta constantemente de pie durante jornadas largas	X		X		X		
10	Al trasladar a los pacientes hace uso demasiado del esfuerzo físico	X		X		X		
11	Cuenta usted con pausas dentro de su jornada laboral	X		X		X		
	Riesgo psicosocial							
12	Se le brinda incentivos en su trabajo	X		X		X		
13	Existe reconocimiento a su labor diaria	X		X		X		
14	Existe un buen ambiente laboral	X		X		X		
15	La cantidad de personal es suficiente para brindar una correcta atencion	X		X		X		
16	Existe mucha presión durante su jornada laboral	X		X		X		
17	Está expuesto a jornadas laborales fatigantes	X		X		X		
18	Las relaciones con sus compañeros de trabajo es el adecuado	X		X		X		
	Riesgos biológicos							
19	Conoce y sigue las normas de bioseguridad	X		X		X		
20	Utiliza materiales de asepsia previo al contacto con el paciente	X		X		X		
21	Utiliza correctamente los EPP	X		X		X		
22	Está expuesto a contaminación por fluidos corporales	X		X		X		
23	Elimina el material contaminado en las zonas indicadas	X		X		X		
	Riesgo químico							
24	Los gases anestésicos son eliminados correctamente a través de los conductos de deshecho de gases toxicos	X		X		X		
25	Al manipular sustancias químicas le han ocasionado algun problema de salud	X		X		X		
26	Utiliza el equipo adecuado para la manipulación de sustancias químicas	X		X		X		

Observaciones para ver si existe suficiencia: Existe suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

Apellidos y Nombres del Juez Validador: Dr./Mg Dalila Noriega Falcón

DNI: **06418160**

Especialidad del Validador:

- Especialista en Centro Quirúrgico
- Maestría en ciencias

Pertinencia: El ítem pertenece a los conceptos formulados

Referencia: El ítem es adecuado para representar a la dimensión establecida

Claridad: El ítem es preciso en lo que requiere precisar

21 de octubre del 2022


Firma

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

N°	DIMENSIONES	Pertinencia 1 Relevancia 2 Claridad 3 SUGERENCIAS					
		SI	NO	SI	NO	SI	NO
	Dimensión 1: PRECAUCIONES UNIVERSALES						
1	Se lava las manos antes de tocar a los pacientes	X		X		X	
2	Se lava las manos después de tocar a los pacientes	X		X		X	
3	Se lava las manos antes de realizar alguna actividad	X		X		X	
4	Se lava las manos después de exponerse a líquidos corporales	X		X		X	
5	Se lava las manos después de hacer contacto con el medio externo del paciente	X		X		X	
6	Sustituye usted el uso de lavado de manos con algún otro material antiséptico	X		X		X	
	Dimensión 2: BARRERA DE PROTECCION	SI	NO	SI	NO	SI	NO
7	Los equipos de protección personal (EPP) son entregados oportunamente para poder atender a los pacientes de acuerdo al tipo de complejidad de la cirugía	X		X		X	
8	Los equipos de protección son renovados de forma oportuna	X		X		X	
9	Es el EPP el más adecuado para su protección en caso de contaminación con fluidos	X		X		X	
10	El número de personal que tiene contacto con el paciente es el indicado	X		X		X	
11	Usted verifica que el paciente se encuentre con su mascarilla quirúrgica	X		X		X	
12	Cuando está atendiendo al paciente usted toca su mascarilla quirúrgica	X		X		X	
13	Usted se retira su mascarilla en una zona alejada del paciente	X		X		X	
14	Sigue usted un orden al colocarse su EPP	X		X		X	
15	La zona del retiro del EPP es la indicada	X		X		X	
16	Existen contenedores para los EPP reutilizables	X		X		X	
17	Usted retira cualquier objeto que tenga como anillos, reloj, celulares, aretes antes de colocarse el EPP	X		X		X	
	Dimensión 3: BARRERAS QUIMICAS	SI	NO	SI	NO	SI	NO
18	La descontaminación del ambiente de trabajo es el adecuado	X		X		X	
19	Cuenta con materiales de desinfección de su zona de trabajo	X		X		X	
20	Usa materiales antisépticos con el paciente	X		X		X	
	Dimensión 4: MANEJO DE MATERIAL CONTAMINADO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
21	Cuenta con una zona para uso de materiales punzocortantes y contaminados	X		X		X	
22	Hace uso de los materiales de depósito de materiales punzocortantes y contaminados	X		X		X	
23	Los materiales contaminados y punzocortantes son tratados de forma correcta	X		X		X	
24	La eliminación del material contaminado y punzocortante es el adecuado	X		X		X	
25	La limpieza de la zona de trabajo es la adecuada	X		X		X	
26	La desinfección periódica del área de trabajo es la adecuada	X		X		X	

Observaciones para ver si existe suficiencia: Existe suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

Apellidos y Nombres del Juez Validador: Dr./Mg Elvia Mejía Vargas

DNI: 21549128

Especialidad del Validador:

- Médico Internista
- Magister en Medicina Humana

Pertinencia: El ítem pertenece a los conceptos formulados

Referencia: El ítem es adecuado para representar a la dimensión establecida

Claridad: El ítem es preciso en lo que requiere precisar

21 de octubre del 2022



Firma

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE RIESGO LABORAL

N°	DIMENSIONES	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		SUGERENCIAS
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Riesgo físico							
1	Existe buena iluminación en su area de trabajo	X		X		X		
2	Existe ruidos intensos en su area de trabajo	X		X		X		
3	Existe buena ventilación en su area de trabajo	X		X		X		
4	Frente a radiaciones utiliza los EPP adecuados	X		X		X		
5	Considera que el entorno físico es el adecuado para su desarrollo laboral	X		X		X		
	Riesgo Ergonómico							
6	Levanta peso excesivo en su area laboral	X		X		X		
7	La manipulación del peso le ha producido problemas de salud	X		X		X		
8	Solo emplea el uso de la fuerza para levantar peso	X		X		X		
9	Esta constantemente de pie durante jornadas largas	X		X		X		
10	Al trasladar a los pacientes hace uso demasiado del esfuerzo físico	X		X		X		
11	Cuenta usted con pausas dentro de su jornada laboral	X		X		X		
	Riesgo psicosocial							
12	Se le brinda incentivos en su trabajo	X		X		X		
13	Existe reconocimiento a su labor diaria	X		X		X		
14	Existe un buen ambiente laboral	X		X		X		
15	La cantidad de personal es suficiente para brindar una correcta atención	X		X		X		
16	Existe mucha presión durante su jornada laboral	X		X		X		
17	Está expuesto a jornadas laborales fatigantes	X		X		X		
18	Las relaciones con sus compañeros de trabajo es el adecuado	X		X		X		
	Riesgos biológicos							
19	Conoce y sigue las normas de bioseguridad	X		X		X		
20	Utiliza materiales de asepsia previo al contacto con el paciente	X		X		X		
21	Utiliza correctamente los EPP	X		X		X		
22	Está expuesto a contaminación por fluidos corporales	X		X		X		
23	Elimina el material contaminado en las zonas indicadas	X		X		X		
	Riesgo químico							
24	Los gases anestésicos son eliminados correctamente a través de los conductos de deshecho de gases toxicos	X		X		X		
25	Al manipular sustancias químicas le han ocasionado algun problema de salud	X		X		X		
26	Utiliza el equipo adecuado para la manipulación de sustancias químicas	X		X		X		

Observaciones para ver si existe suficiencia: Existe suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

Apellidos y Nombres del Juez Validador: Dr./Mg Elvia Mejía Vargas

DNI: 21549128

Especialidad del Validador:

- Médico Internista
- Magister en Medicina Humana

Pertinencia: El ítem pertenece a los conceptos formulados

Referencia: El ítem es adecuado para representar a la dimensión establecida

Claridad: El ítem es preciso en lo que requiere precisar

21 de octubre del 2022


Firma

Anexo 5: Prueba piloto. Confiabilidad de bioseguridad

Instrumento para Variable Bioseguridad

ID	item1	item2	item3	item4	item5	item6	item7	item8	item9	item10	item11	item12	item13	item14	item15	item16	item17	item18	item19	item20	item21	item22	item23	item24	item25	item26
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
6	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
7	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
8	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
9	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5
10	5	5	5	5	5	3	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5
11	5	5	5	5	5	3	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5
12	4	5	5	5	5	3	5	4	5	3	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4
13	4	5	5	5	5	3	5	4	4	3	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4
14	4	5	5	5	5	3	5	4	4	3	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4
15	4	5	5	5	5	3	5	4	4	3	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4
16	4	5	5	5	5	3	5	4	4	3	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4
17	4	5	5	5	5	3	5	4	4	3	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4
18	4	5	5	5	5	3	5	4	4	3	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4
19	4	5	5	5	5	2	4	4	4	3	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4
20	4	5	4	5	4	2	4	4	4	3	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4

Estadísticos		
	N	Varianza
item1	20	0.261
item2	20	0.000
item3	20	0.050
item4	20	0.000
item5	20	0.050
item6	20	0.682
item7	20	0.095
item8	20	0.197
item9	20	0.253
item10	20	0.555
item11	20	0.000
item12	20	0.000
item13	20	0.000
item14	20	0.197
item15	20	0.261
item16	20	0.197
item17	20	0.050
item18	20	0.095
item19	20	0.134
item20	20	0.197
item21	20	0.134
item22	20	0.000
item23	20	0.261
item24	20	0.239
item25	20	0.239
item26	20	0.261
suma de var		4.408
suma	20	48.366
N válido (por lista)	20	

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

Alfa de cronbach	=	0.956698
K (nro. De items)	=	26
Sumatoria de Vi	=	4.408
Vt (sumatoria total)	=	48.366

Anexo 5: Prueba piloto. Confiabilidad de Riesgo laboral

Instrumento para Variable Riesgo laboral

ID	item1	item2	item3	item4	item5	item6	item7	item8	item9	item10	item11	item12	item13	item14	item15	item16	item17	item18	item19	item20	item21	item22	item23	item24	item25	item26
1	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
2	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
3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4
9	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4
10	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4
11	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4
12	3	2	3	3	3	3	3	2	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4
13	3	2	3	3	3	3	3	2	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4
14	3	2	3	3	3	3	3	2	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4
15	3	2	3	3	3	3	3	2	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4
16	3	2	3	3	3	3	2	2	3	4	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	3	4
17	3	2	3	3	3	3	2	2	3	4	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	3	4
18	3	2	3	3	3	3	2	2	3	4	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4
19	3	2	3	3	3	3	2	2	3	4	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4
20	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3

Estadísticos		
	N	Varianza
item1	20	0.261
item2	20	0.618
item3	20	0.095
item4	20	0.261
item5	20	0.261
item6	20	0.239
item7	20	0.747
item8	20	0.450
item9	20	0.239
item10	20	0.050
item11	20	0.221
item12	20	0.474
item13	20	0.471
item14	20	0.197
item15	20	0.155
item16	20	0.168
item17	20	0.345
item18	20	0.239
item19	20	0.261
item20	20	0.239
item21	20	0.239
item22	20	0.239
item23	20	0.000
item24	20	0.134
item25	20	0.261
item26	20	0.050
Suma Vi		6.916
suma	20	105.432
N válido (por lista)	20	

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

Alfa de cronbach	=	0.98358416
K (nro. De items)	=	26
Sumatoria de Vi	=	6.916
Vt (sumatoria total)	=	105.432

Anexo 6: Prueba de normalidad

Prueba De Normalidad De Medidas De Bioseguridad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Precauciones Universales	0.480	41	0.000	0.511	41	0.000
Barrera de Protección	0.377	41	0.000	0.694	41	0.000
Barrera Quimica	0.264	41	0.000	0.785	41	0.000
Manejo de Material Contaminado	0.432	41	0.000	0.587	41	0.000
Medidas de Bioseguridad	0.393	41	0.000	0.673	41	0.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Prueba De Normalidad De Riesgo Laboral

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Riesgo Fisico	0.274	41	0.000	0.801	41	0.000
Riesgo Ergonómico	0.232	41	0.000	0.811	41	0.000
Riesgo Psicosocial	0.242	41	0.000	0.774	41	0.000
Riesgo Biológico	0.457	41	0.000	0.554	41	0.000
Riesgo Químico	0.367	41	0.000	0.700	41	0.000
Riesgo Laboral	0.242	41	0.000	0.797	41	0.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Anexo 7: Otros

ID	item1	item2	item3	item4	item5	item6	item7	item8	item9	item10	item11	item12	item13	item14	item15	item16	item17	item18	item19	item20	item21	item22	item23	item24	item25	item26
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
6	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
7	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
8	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
9	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
10	5	5	5	5	5	3	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
11	5	5	5	5	5	3	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
12	4	5	5	5	5	3	5	4	5	3	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4
13	4	5	5	5	5	3	5	4	4	3	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4
14	4	5	5	5	5	3	5	4	4	3	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4
15	4	5	5	5	5	3	5	4	4	3	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4
16	4	5	5	5	5	3	5	4	4	3	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4
17	4	5	5	5	5	3	5	4	4	3	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4
18	4	5	5	5	5	3	5	4	4	3	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4
19	4	5	5	5	5	2	4	4	4	3	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4
20	4	5	4	5	4	2	4	4	4	3	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
ID	item1	item2	item3	item4	item5	item6	item7	item8	item9	item10	item11	item12	item13	item14	item15	item16	item17	item18	item19	item20	item21	item22	item23	item24	item25	item26
1	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
2	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
3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4
9	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4
10	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4
11	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4
12	3	2	3	3	3	3	3	2	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4
13	3	2	3	3	3	3	3	2	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4
14	3	2	3	3	3	3	3	2	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3
15	3	2	3	3	3	3	3	2	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3
16	3	2	3	3	3	3	2	2	3	4	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3
17	3	2	3	3	3	3	2	2	3	4	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3
18	3	2	3	3	3	3	2	2	3	4	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3
19	3	2	3	3	3	3	2	2	3	4	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3
20	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3



PERÚ

Ministerio
de Trabajo
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud
EsSalud



"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

CARTA N° 802-D-HIFTG-GRA-ICA-ESSALUD-2022

Ica, 09 de noviembre del 2022

Señor:

DR. LUIS MANUEL RODRIGUEZ HERRERA

Médico Anestesiólogo

Presente. -

Asunto : Sobre autorización para realizar encuesta.

Es grato dirigirme a Usted para saludarlo y en atención a lo solicitado se informa al respecto que el Comité de capacitación y ética de este Hospital, da visto bueno para la realización de encuesta como parte de su desarrollo de tesis titulado "Influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo laboral del servicio de anestesiología de los hospitales de Ica 2022", lo que informo para los fines pertinentes.

Sin otro particular, me despido de Usted.

Atentamente,

Dr. Roberto Santiago Almeida Donaire
DIRECTOR
HOSPITAL "FELIX TORREALBA CUTIHERREZ"
RED ASIS SENCILLA ICA

3793-2022-5440

RSAD/ida

Av. CUTERVO N° 104 - ICA
T.056 234796

www.essalud.gob.pe

Jr. Domingo Cueto 120
Jesús María
Lima 11 - Perú
T.: 265-6000 / 265-7000



Siempre
con el pueblo



DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD-ICA
U.E. 405 HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO-ICA

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



DICTAMEN DE AUTORIZADO

RODRIGUEZ HERRERA, LUIS MANUEL

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el Proyecto de Investigación titulado:

"INFLUENCIA DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL RIESGO LABORAL DEL SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA DE LOS HOSPITALES DE ICA 2022".

Que usted sometió a consideración del Comité de Ética e Investigación del Hospital Santa María del Socorro de Ica, de acuerdo a las recomendaciones de sus integrantes cumple con los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es AUTORIZADO para su desarrollo y publicación.

Número de Registro

R-2022-100-53

Ica, 28 de Noviembre de 2022.

GOBIERNO REGIONAL DE ICA
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD-ICA
HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO

LIC. ENI ISSBETH DE M. RAMOS OLIVARES
JEFE DE LA UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA
E INVESTIGACIÓN

HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA
Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación
GOBIERNO REGIONAL DE ICA
Calle Castrovirreyna N°759
Ica - Ica



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, CABRERA SANTA CRUZ MARIA JULIA, 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: "Influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo laboral del servicio de anestesiología en dos hospitales II-I, Ica 2022", cuyo autor es RODRIGUEZ HERRERA LUIS MANUEL, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 25.00%, 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, 21 de Diciembre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CABRERA SANTA CRUZ MARIA JULIA DNI: 10435237 ORCID: 0000-0002-5361-6541	Firmado electrónicamente por: MCABRERACR10 el 18-01-2023 14:59:11

Código documento Trilce: TRI - 0497906