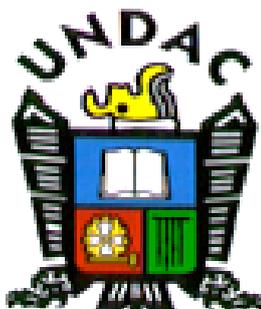


UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



T E S I S

**Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del
personal de salud en la prevención del COVID-19 en el Hospital de
apoyo de Junín 2022**

Para optar el título profesional de:

Cirujano Dentista

Autor: Bach. Dayina RUPAY CHAGUA

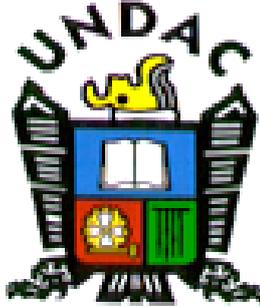
Asesor: Mg. Franco MEJIA VERASTEGUI

Cerro de Pasco - Perú - 2022

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



T E S I S

**Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del
personal de salud en la prevención del COVID-19 en el Hospital de
apoyo de Junín 2022**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Mg. Ulises PEÑA CARMELO
PRESIDENTE

Dr. Marco SALVATIERRA CELIS
MIEMBRO

Mg. Dolly PAREDES INOCENTE
MIEMBRO

DEDICATORIA

A mis padres y hermano, por su apoyo incondicional que me brindaron; gracias por los principios, valores que me inculcaron por Uds. soy la persona que soy, hoy en día.

Este preciado logro se lo debo a Uds.

Familia los amo.

AGRADECIMIENTO

Mi principal agradecimiento es a Dios quien me guía y me fortalece para seguir adelante.

Gracias papá, mamá y hermano por su comprensión y apoyo que me dieron.

Gracias a mis docentes por las enseñanzas y conocimientos que me brindaron para mí formación profesional.

RESUMEN

El objetivo fue determinar el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín en la prevención del COVID – 2019 2022; fue un estudio de tipo básico descriptivo, utilizando el método científico, con un diseño no experimental descriptivo de corte transversal. Para el estudio se tomó una muestra probabilística, se contó con 113 trabajadores de salud del Hospital de Apoyo de Junín. Posteriormente se procedió a la recolección de datos mediante un cuestionario y guía de observación. Por ser una investigación descriptiva se trabajó con un nivel de confiabilidad del 95%; presenta las conclusiones: El grupo etario preponderante en el estudio se encuentran entre 41 y 56 años, y el género es el femenino con 54.87%. El nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad del personal de salud es alto con 37.17% (42). El servicio de consulta externa y hospitalización tiene el 16.81% (19) de personal, de los cuales el 7.08% (8) tiene un nivel de conocimiento alto. La aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud es adecuada en el 80.53% (91). El nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad se relaciona con la aplicación de las medidas de bioseguridad en la prevención del COVID - 19. $X^2_C = 7.01$

Palabras clave: Conocimiento, bioseguridad, COVID-19.

ABSTRACT

In The objective was to determine the level of knowledge and application of the biosafety measures of the health personnel of the Junín Support Hospital in the prevention of COVID - 2019 2022; it was a basic descriptive study, using the scientific method, with a non-experimental descriptive cross-sectional design. For the study, a probabilistic sample was taken, with 113 health workers from the Junín Support Hospital. Subsequently, data collection was carried out using a questionnaire and observation guide. As it is a descriptive investigation, we worked with a reliability level of 95%; presents the conclusions: The predominant age group in the study is between 41 and 56 years old, and the gender is female with 54.87%. The level of knowledge about biosecurity measures of health personnel is high with 37.17% (42). The outpatient and hospitalization service has 16.81% (19) of personnel, of which 7.08% (8) have a high level of knowledge. The application of biosafety measures for health personnel is adequate in 80.53% (91). The level of knowledge of biosecurity measures is related to the application of biosecurity measures in the prevention of COVID - 19. $X^2C = 7.01$

Keywords: Knowledge, biosafety, COVID-19.

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial se desencadenó la pandemia del COVID – 19, esta pandemia se inició en Wuhan China, frente a ello para frenar los contagios se desarrollaron diferentes protocolos de atención sobre todo para el personal de primera línea que tenía que atender a los pacientes contagiados.

Los profesionales de la salud en las diferentes áreas enfrentaron muchos desafíos para poder desempeñar sus funciones y evitar ser contagiados, para ello fue necesario capacitarlos para mejorar su nivel de conocimiento sobre la enfermedad y las medidas preventivas de bioseguridad, lo cual debe mejorar la aplicación de las medidas de bioseguridad como prevención del COVID – 19.

La investigación se presenta en cuatro capítulos; el Capítulo I se describe la identificación del problema de investigación, los objetivos, la justificación y la limitación del estudio de investigación.

En el Capítulo II se describe el marco teórico, los antecedentes, las bases teóricas, la hipótesis, las variables y su operacionalización de estas respectivamente; en el Capítulo III presentamos la metodología de la investigación; finalmente en el Capítulo IV presentamos los resultados, la discusión y las conclusiones.

La Autora

ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

INDICE DE TABLAS

INDICE DE GRAFICOS

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema.....	1
1.2. Delimitación de la investigación.....	2
1.3. Formulación del problema	3
1.3.1. Problema general	3
1.3.2. Problemas específicos.....	3
1.4. Formulación de objetivos.....	3
1.4.1. Objetivo general	3
1.4.2. Objetivos específicos	4
1.5. Justificación de la investigación	4
1.6. Limitaciones de la investigación.....	5

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio.....	6
2.2. Bases teóricas-científicas	8
2.3. Definición de términos básicos	15
2.4. Formulación de hipótesis	17
2.4.1. Hipótesis general	17
2.4.2. Hipótesis específicas.....	17
2.5. Identificación de variables	17
2.6. Definición operacional de variables e indicadores	18

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación	19
3.2. Nivel de investigación.....	19
3.3. Métodos de investigación.....	19
3.4. Diseño de investigación	19
3.5. Población y muestra	20
3.6. Técnicas e instrumento de recolección de datos	21
3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación	21
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	22
3.9. Tratamiento estadístico	22
3.10. Orientación ética filosófica y epistémica	22

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo	23
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados	24
4.3. Prueba de hipótesis.....	35
4.4. Discusión de resultados.....	35

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	Distribución del grupo etario según género del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín 2022.	24
Tabla 2	Distribución del nivel de conocimiento según género del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín 2022.	26
Tabla 3	Distribución del nivel de conocimiento según servicio del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín 2022.	28
Tabla 4	Distribución de la aplicación de medidas de bioseguridad según género del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín 2022.	31
Tabla 5	Distribución del nivel de conocimiento según aplicación de medidas de bioseguridad del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín 2022.	33

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1	Distribución del grupo etario según género del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín 2022.	25
Gráfico 2	Distribución del nivel de conocimiento según género del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín 2022.	27
Gráfico 3	Distribución del nivel de conocimiento según servicio del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín 2022.	30
Gráfico 4	Distribución de la aplicación de medidas de bioseguridad según género del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín 2022.	32
Gráfico 5	Distribución del nivel de conocimiento según aplicación de medidas de bioseguridad del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín 2022.	34

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema

El año 2019 se presentaron casos de COVID 19, donde 44 personas presentaron neumonía de origen desconocido, ellos fueron de Wuhan China, donde la sintomatología principal fue fiebre, para luego pasar a la pandemia, (OMS. , 2020).

Se define a la bioseguridad como un conjunto de normas y todas las medidas preventivas que se deberían de adoptar el personal que labora en el área asistencial, para reducir los riesgos, que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos, (MINSA, 2005).

Actualmente el mundo continúa enfrentándose a una de las peores crisis sanitarias por la Pandemia del Virus de COVID 19; además, los equipos tecnológicos y científicos especializados que se ubican en los centros de atención de salud, (OMS, 2020).

En el Perú continuamos con el distanciamiento social, con medidas restringidas, sobre todo en los establecimientos de salud; los cuales fueron implementados en los protocolos de bioseguridad; los profesionales de salud expuestos deben de cumplir con las indicaciones de bioseguridad, (Badanian, 2021).

Los profesionales de la salud se enfrentan diariamente al riesgo de contagiarse con la COVID 19, en la Provincia de Junín está ubicado el Hospital de Apoyo, el cual cuenta con 10 servicios de los cuales todos cuentan con los profesionales en las áreas indicadas; y es un establecimiento sanitario que atiende a toda la población de la Provincia de Junín; esta investigación nos incentiva a plantear la interrogante ¿Cuál es el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal del Hospital de Apoyo de Junín en la prevención del COVID-19 2022?; además nos planteamos el objetivo de determinar el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal del Hospital de Apoyo de Junín en la prevención del COVID-19 2022; esta investigación se justifica porque todos los resultados que se consigan será válido para evaluar el nivel de conocimiento del personal que labora en el Hospital de Apoyo de Junín; las cuales podrán ser evaluados del manejo de las medidas de bioseguridad; y también estos resultados servirán para formular más investigaciones den los servicios de atención del mencionado Hospital.

1.2. Delimitación de la investigación

La delimitación espacial será el Hospital de Apoyo de Junín.

La delimitación temporal será de enero a abril del 2022.

La delimitación social corresponde al personal de salud que labora en los servicios el Hospital de Apoyo de Junín.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cuál es el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín en la prevención del COVID-19 2022?

1.3.2. Problemas específicos

1. ¿Cuántos son el personal de salud de acuerdo a la edad y género del Hospital de Apoyo de Junín?
2. ¿Cuál es el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad según el género y edad; del personal de salud en la prevención del COVID-19?
3. ¿Cuál es el nivel de conocimiento del personal de salud de las medidas de bioseguridad de acuerdo al servicio donde labora, en la prevención del COVID-19?
4. ¿Cuál es la frecuencia del uso de los EPP en las medidas de bioseguridad del personal de salud ante el COVID-19?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín en la prevención del COVID-19 2022

1.4.2. Objetivos específicos

1. Identificar al personal de salud de acuerdo a la edad y género del Hospital de Apoyo de Junín
2. Determinar el nivel de conocimiento del personal de salud de las medidas de bioseguridad según el género y edad; en la prevención del COVID-19
3. Determinar el nivel de conocimiento del personal de salud de las medidas de bioseguridad de acuerdo al servicio donde labora, en la prevención del COVID-19
4. Determinar la frecuencia del uso de los EPP de las medidas de bioseguridad ante el COVID-19

1.5. Justificación de la investigación

El estudio se justificó por que cuenta con un sustento teórico y científico además cuenta con los antecedentes, las medidas de bioseguridad ante la COVID 19 y de sus normas, lo menciona (Chagray, 2021).

Los profesionales de salud tienen una gran responsabilidad en aplicar las normas de bioseguridad, en la atención en los centros sanitarios; por lo que los protocolos deben de cumplirse estrictamente y así, se evitara el contagio y evitar el riesgo de nuestras vidas, de no contagiarnos con la COVID 19.

Este estudio de investigación fue de mucho aporte para el personal de salud y a los pacientes que acuden para el servicio de atención al Hospital respectivamente, en tanto justificamos la investigación del nivel de conocimiento de los profesionales de cuya información será relevante la información y así, podríamos analizar este nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad en la prevención de la infección de la COVID 19, además para mejorar este contagio de este virus.

1.6. Limitaciones de la investigación

Toda investigación puede encontrar limitaciones, al momento de aplicar el cuestionario en el personal de salud que labora en el Hospital de Apoyo de Junín, además que algún personal no desea participar en la investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

Chagray (2021), en la tesis “Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud en pacientes COVID del Hospital Barranca Cajatambo, 2021”, determinaron la relación entre la aplicación de las medidas de bioseguridad y el nivel de conocimientos por parte del personal de salud que brindaba atención a pacientes diagnosticados con Coronavirus. Se realizó un trabajo de tipo cuantitativo con una investigación básica. Se tuvo como resultado que, el 81% de los evaluados mostraban entendimiento respecto al tema. Y el 19% mostraba un conocimiento medio y no se encontró a nadie que demuestre un conocimiento nulo. Se concluyó que, el conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad tenían una significativa relación.

Mezones (2021), en la tesis “Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas del COVID-19 en usuarios que acuden al establecimiento de Salud 1-3 Nueva Esperanza- Piura junio 2021”; determinó el nivel cognoscitivo acerca de

las medidas preventivas del COVID 19 en pacientes que acuden a un centro de salud. Se trabajó con una muestra de 153 pacientes que acuden al centro. De esta manera se obtuvo como resultado que, del total encuestado, el 58% presentaba un conocimiento catalogado como “bajo”; no obstante, el 42% mostraba un conocimiento “alto”. Se concluyó así que, el nivel de conocimiento de los pacientes respecto a las medidas de bioseguridad frente al COVID 19 es bajo.

Berlanga (2020), en la tesis “Nivel de conocimiento sobre la bioseguridad odontológica frente el COVID-19 en estudiantes del noveno semestre en la facultad de odontología USCM- 2020”, dio a conocer cuál era el nivel de conocimientos al respecto del concepto de bioseguridad frente al COVID 19. Para esto, se optó por trabajar con un trabajo descriptivo con un abordaje cuantitativo y de corte transversal. Se realizó un cuestionario con 20 ítems. De esta manera se determinó que, un 65% de encuestados tenía un nivel “regular” de conocimientos; un 22% obtuvo un nivel alto y un 13% presentó un nivel bajo o deficiente. Así es que se logró concluir que la mayoría de alumnos encuestados tenía un nivel regular de conocimientos al respecto.

Trujillo (2021), en la tesis “Nivel de conocimiento sobre bioseguridad frente a la COVID-19 en Cirujanos Dentistas, Pucallpa 2021”, determinó el nivel cognoscitivo sobre la variable bioseguridad por parte de un grupo de cirujanos dentistas. Para lo cual, se llevó a cabo un estudio no experimental con corte transversal de investigación tipo aplicada. Se tuvo como resultados que, del total de cirujanos evaluados, un 79 % manifestaba un nivel alto de conocimientos, mientras que, un 21% mostraba un conocimiento medio. Además, el 45% poseía conocimientos obre precauciones básicas para la prevención de la infección, un 53% conocía sobre desinfectantes para limpiar superficies y el 76% del total

conocía sobre el lavado de manos correcto. Así se concluyó que el nivel de conocimientos sobre bioseguridad en los dentistas evaluados era, en su mayoría, alto.

Benadof et al. (2021), en el trabajo “Medidas de bioseguridad en la atención odontológica durante la pandemia COVID-19”; lograron identificar cuáles serían las medidas sanitarias de bioseguridad que se tendrían en cuenta para la atención a pacientes en odontología. Para lo cual, se basaron en la revisión bibliográfica de un determinado número de publicaciones científicas al respecto. Es así que, se logró obtener a 26 artículos que describieron protocolos sanitarios. Además, la mayoría coincidía en brindar atención a emergencias y urgencias y tener como prioridad a la tele consulta para pacientes ambulatorios; de esta manera se minimizaría el número de pacientes que acudan al centro y evitar la propagación y contagio del virus. Se logró concluir que, si bien es cierto, el COVID 19 ha generado un cambio repentino se deben conservar las medidas respectivas.

2.2. Bases teóricas-científicas

COVID-19 y bioseguridad en odontología

Rasgos generales del COVID-19

En diciembre del 2019 se daba a conocer la aparición de casos de neumonía con consecuencia fatal en la ciudad de Wuhan, China. Posteriormente, después de un análisis genético, se logró llegar a identificar que el causal era un Coronavirus no conocido. Es así que se logra nominar a dicha enfermedad como SARS-CoV-2, Coronavirus o COVID 19.

El SARS-CoV-2 conforma la familia Coronaviridae, y algunas de sus variantes previas desataron ciertas epidemias en años como 2002 con tasas de mortalidad del 10%, a causa de SARS-CoV; mientras que, el MERS-CoV tuvo una

tasa de mortalidad del 37% (Badanian). Ciertos aspectos identifican este virus además de la virosis. Dentro de la terapia y manejo odontológico se deben considerar aspectos como la estructura vital, la vía de transmisión la tasa de la misma, la capacidad de infección, la carga viral y el tiempo de supervivencia de esta.

La estructura vital

Se debe saber que los virus vienen a ser parásitos intracelulares, es decir que, requerirán de células para su multiplicación. Sumado a ello, los virus poseen material genético, el cual puede venir a ser ADN o ARN, además, tendrán una capa externa compuesta de proteínas, la que es conocida como cápside.

En adición, un considerable número de virus presentan una tercera estructura lipoproteica, la cual, viene a ser la envoltura; esta envolverá al material genético además de la cápside.

La mayoría de virus que tienen envoltura van a poseer espículas cuya naturaleza es glicoproteica, y es ahí donde se van a encontrar las proteínas de fijación que se van a unir a los receptores celulares.

Para lo que respecta a los Coronavirus, son ARN envueltos. Y el nombre que se atribuye se debe a las espículas que se ven en su superficie, lo que se asemeja una corona. Para el caso del SARS-CoV-2, las glicoproteínas de sus espículas se lograrían unir al receptor ACE-2 que se encuentra presente en el corazón, pulmones, riñones y tracto gastrointestinal.

Es importante también recalcar que, al ser un ARN virus, la tasa de mutación será mucho más alta que las de un ADN virus. Además, estos tienen una tasa de recombinación alta, esto hará que su evolución sea rápida además de la aparición de nuevas cepas.

Sin embargo, al ser un virus con envoltura, tiene la desventaja de ser rápidamente inactivado. Esto gracias al uso de agentes desinfectantes o antisépticos que logren afectar a los lípidos e impidan su activación.

Vía de transmisión

La transmisión del COVID-19 es directa e indirecta. En la primera instancia, se da por medio de la inhalación de pequeñas partículas respiratorias llamadas Gotitas de Flügge. Mientras que en la segunda instancia se dará por el contacto con superficies contaminadas o fómites.

Es sospechado también que, la transmisión no solo se limita al tracto respiratorio, sino que la vía ocular es un gran receptor y vía de ingreso del virus.

Desde el punto de vista odontológico, se deben tener en cuenta estructuras como la lengua ya que el ACE-2 puede verse expresado en células epiteliales de la cavidad bucal. Si bien es cierto no se encuentra totalmente confirmado, es importante mantener la cautela y prevención. Es por ello que es sugerido que la vía aérea por medio de los aerosoles que se emiten en procedimientos odontológicos pueden ser una gran vía de transmisión del virus.

En este punto es importante recalcar que, el uso de barreras y la desinfección bien realizada son grandes aliados para evitar la propagación del virus. Sin embargo, hay que ir viendo las actualizaciones que se realicen respecto a estos ya que pueden ser variables según el mayor análisis y conocimiento sobre la infección.

Tasa de transmisión

Se estima que, se tiene una tasa promedio de 2.24 a 3.58. sin embargo, la OMS indica una tasa de 1,4 a 2.5.

En comparación con la gripe estacional, la tasa ronda entre 1.1 y 2.3. Todo dependerá de la región y del nivel de inmunización alcanzado.

Capacidad de infección

Gran parte del problema de la pandemia propagada por este virus recae en su capacidad infectiva. Ya que el SARS-CoV-2 se una diez veces de manera más firme que el SARS- CoV.

Esto es gracias a la espícula que tiene un sitio que llega a reconocer y será activado por la furina que se encuentra presente en órganos diversos el cuerpo. Lo que quiere decir que el virus tiene gran potencial de atacar diversas partes del cuerpo.

Carga viral

Se ha demostrado que, el virus alcanza su punto máximo viral antes del día seis desde el inicio de enfermedad. Además, también se ha visto que, los casos catalogados como graves tienen un proceso de eliminación más lento. Se debe tener en cuenta que, a mayor carga viral, mayor potencial de contagio.

Aspectos a considerar en la bioseguridad odontológica tras la aparición de la pandemia propagada por el SARS-CoV-2

Recomendaciones que deben considerarse

Esterilización por calor

Los virus, en su gran mayoría, se logran inactivar en temperaturas de 56° a 65°C, durante una hora ya que logra desnaturalizar las proteínas de la cápside además de la envoltura. Por ende, la correcta esterilización ya sea por autoclave o por calor seco garantiza la muerte del virus (Organización Colegial de Dentistas de España. , 2020).

Medidas de barrera

También son conocidas por las siglas EPP o PPE.

Según la OMS el uso de EPPs se clasifica según el nivel de atención, es así que se tiene:

- Para triaje:

- Lavado de manos
- Uso de mascarilla quirúrgica

- Procesos sin generación de aerosoles

- Lavado de manos
- Uso de botas
- Uso de mascarilla quirúrgica
- Protección ocular/ facial
- Uso de guantes

- Procesos con generación de aerosoles:

- Higiene de manos
- Botas
- Uso de respirador N95 o FFP2
- Protección ocular / facial
- Uso de guantes

Uso de mascarillas

Las mascarillas de tipo quirúrgico no deberán ser utilizadas si es que la intervención vaya a implicar una generación de aerosoles, y es ahí donde se deberían usar los respiradores N95 o FFP2. Esto quiere decir que, para todo tipo de infección respiratoria debe emplearse el tipo de mascarilla estipulado.

Consideraciones de los EPPs

Bajo el contexto de COVID-19, en el ámbito odontológico se deben emplear EPPs similares a los que se emplean en un pabellón quirúrgico, es decir, el empleo de una pantalla facial y una mascarilla debido al riesgo que la profesión implica.

Se debe tener en cuenta el concepto de la transmisión de aerosoles, por lo que, será necesario el empleo de respiradores, una bata desechable o impermeable, protector facial y empleo de zapatos de bioseguridad.

Es mencionado en ciertos protocolos el uso de dos pares de guantes en simultáneo; lo cual, podría resultar útil y beneficioso en procesos de riesgo por pinchazos o cirugía; sin embargo, no es muy recomendable en procedimientos de rutina (Sepúlveda, Secchi, & Donoso-Hofer, 2020).

Colocación y retiro de EPP

Es necesario tener en cuenta que, el retiro del EPP no debe involucrar la contaminación de la piel.

Por otro lado, debe tenerse en cuenta que, no necesariamente una gran cantidad de capas de barrera son una fuente eficaz de bioprotección, ya que llega a complicar el proceso de retiro de EPP y, por lo tanto, aumentar el contagio.

Las técnicas mencionan que, primero se deberán retirar los guantes y luego la bata; sin embargo, el enfoque de hoy en día señala retirar ambos en simultáneo.

Si se van a frotar los guantes con alcohol debe ser solamente cuando estos sean de nitrilo.

Por otro lado, debe tenerse una zona donde se coloque el equipo de protección y otra distinta donde se haga efectivo el retiro del mismo.

La mascarilla debe moldearse alrededor de la nariz cuando de vaya a colocar.

El cabello debe ser recogido en su totalidad.

Como se puede observar, bajo el contexto de pandemia, se han visto reforzadas ciertas indicaciones sobre el manejo y empleo de EPPs, a fin de evitar la propagación y el contagio de COVID-19.

Lavado de manos

El lavado de manos es el proceso fundamental para reducir el riesgo de transmisión y contagio.

Son cinco los momentos para realizar una higiene de manos:

- Antes de tratar con un paciente
- Previo a los procedimientos de asepsia
- Después de haber estado expuesto a líquidos corporales. Después de haber tratado un paciente
- Después de haber tocado los alrededores del paciente.

Se recomienda hacer un lavado manual de 40 a 60 segundos.

Desinfectantes

Los desinfectantes que son efectivos frente al Coronavirus vienen a ser el hipoclorito de sodio en concentraciones de 1000 ppm y el etanol en concentración de 70% a 90%.

Ya sea para el hipoclorito como para con el etanol, la limpieza previa, es esencial.

El amonio cuaternario como el cloruro de benzalconio tienen una propiedad dual desinfectante y detergente; sin embargo, deben observarse sus acciones.

Se tienen los siguientes desinfectantes efectivos contra el SARS-CoV-2:

- Zonas críticas de trabajo (mesas, sillones e instrumental) → limpieza con detergente, desinfección con hipoclorito al 0,5% o con etanol al 70%, usar cobertores sobre la superficie.

- Manchas orgánicas → limpieza con detergente + etanol al 70%. Desinfección con hipoclorito al 0,5% (puede ser hasta 1% en derrames considerables) o aplicar etanol al 70%. Emplear cobertores.

- Pisos → lavado con detergente. Desinfección con hipoclorito al 0,1%. Aplicar técnica del doble balde.

Lavado de ropa

La ropa se debe lavar de manera separada de la ropa doméstica, de preferencia con agua a 60°C o más, por un tiempo de diez minutos. La espuma es vital para eliminar el virus.

Control del aire

Se emplean lámparas de luz UV para la inactivación del virus, así como la purificación con ozono. En lugares con posibilidad de ventilación nula se deben aplicar los filtros HEPA (High-efficiency particulate area) (Manzanares & Manzanares, 2020).

Manejo de los residuos

No se han visto variantes respecto al manejo de residuos.

2.3. Definición de términos básicos

Conocimiento

Son los hechos adquiridos por la persona luego de la educación o experiencia, además se define como lo que se adquiere en un campo determinado, lo define (Saldarriaga et,al., 2016)

Bioseguridad

Es la acción de proteger tanto a usuarios como a médico o especialista tratante contra una infección a la que puedan estar expuestos.

COVID-19

Infección de tipo respiratorio que puede llegar a afectar otros órganos del cuerpo humano. El desarrollo de la enfermedad es incierto para cada cuerpo.

Virus

Es una partícula con código genético ya sea ADN o ARN. Puede replicarse por sí solo.

Carga viral

Viene a ser el término empleado en virología médica que se refiere a la cantidad de virus en cierta sustancia.

Desinfección

Acción de antisepsia hacia una superficie o ambiente.

Contagio

Acción de contraer una infección por medio de otro agente que lo haya transmitido.

Fomites

Vienen a ser aquellos objetos inanimados que transportaran microorganismos patógenos. Normalmente los microorganismos sobreviven en los fómites durante minutos o hasta horas. Algunos fómites incluyen la ropa, el papel, los cepillos, entre otros.

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Es alto el nivel de conocimiento en la aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín en la prevención del COVID-19 2022

2.4.2. Hipótesis específicas

1. El personal de salud son 126; siendo mayor el género femenino con un rango de edad de 25 a 65 años de edad del Hospital de Apoyo de Junín
2. El alto el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad según el género y edad; del personal de salud en la prevención del COVID-19
3. Es bueno el nivel de conocimiento del personal de salud de las medidas de bioseguridad de acuerdo al servicio donde labora, en la prevención del COVID-19
4. Es frecuente el uso de los EPP en las medidas de bioseguridad del personal de salud ante el COVID-19

2.5. Identificación de variables

VARIABLE INDEPENDIENTE

Nivel de conocimiento

VARIABLE DEPENDIENTE

Medidas de bioseguridad en la prevención del COVID 19

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	SUB INDICADORES	INSTRUMENTOS	TÉCNICAS	ESCALA DE MEDIDA
VARIABLE INDEPENDIENTE Nivel de conocimiento	Nivel de conocimiento	De barreras químicas	Alto Bueno Bajo	Cuestionario	Entrevista	Nominal Cuantitativa
		De barreras físicas	Alto Bueno Bajo			
		De barreras biológicas	Alto Bueno Bajo			
VARIABLE DEPENDIENTE Medidas de bioseguridad en la prevención del COVID 19	Aplicación de las medidas de bioseguridad en la prevención	Aplicación de las barreras químicas	- Lavado de manos. - Limpieza y desinfección	Guía de observación	Entrevista Observación	Ordinal Cuantitativa
		Aplicación de las barreras físicas	- Utiliza EPP - Utiliza mascarilla facial - Utiliza protector - Utiliza guantes de látex			
		Aplicación de las barreras biológicas	- Están vacunados contra el COVID 19			

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

La investigación fue de tipo básica descriptiva; (Hernandez R., 2014). Además, fue transversal por que los datos que se recolectarán serán en un solo momento establecido.

3.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación fue descriptivo.

3.3. Métodos de investigación

Fue una investigación descriptiva, transversal, no experimental, (Hernandez R., 2014).

3.4. Diseño de investigación

El diseño de esta investigación fue descriptivo, no experimental, (Hernandez, 2018).

Según la medición de la variable fue prospectivo

Según la intervención del investigador fue observacional

Según su número de mediciones de las variables de estudio fue transversal

Según el número de las variables de nuestro interés fue descriptivo

Siendo el esquema:

$$M \left\{ \begin{array}{l} O_x \\ r \\ O_y \end{array} \right.$$

DONDE:

M = Representa una muestra del estudio

O_x = Variable Independiente

O_y = Variable Dependiente

r = Probable relación entre las variables

3.5. Población y muestra

Población

Estará constituida por todo el personal de salud que labora en el Hospital de Apoyo de Junín.

Muestra

La muestra estuvo constituida por 113 personal que labora en el Hospital de Apoyo de Junín, (Dawson, 2005).

Muestreo

Se empleó el muestreo probabilístico, a través de la aplicación Survey Monkey

The image shows the SurveyMonkey sample size calculator. The population size is set to 159, the confidence level is 95%, and the margin of error is 5%. The calculated sample size is 113.

Personal de Salud	Población
Médicos	28
Cirujanos Dentistas	5
Enfermeros	35
Obstetras	23
Tecnólogo médico	3
Técnicos de enfermería	30
Asistente de enfermería	35
TOTAL	159

3.6. Técnicas e instrumento de recolección de datos

Técnicas

Las técnicas empleadas en la investigación fueron:

- a) La observación.
- b) Entrevista.
- c) Análisis documental

Instrumentos

Los instrumentos empleados en la investigación fueron:

- a) Cuestionario
- b) Guía de observación

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

La selección de instrumentos de investigación fue con criterios que ha elegido el investigador, lo describe Fuente especificada no válida.

La validación de los instrumentos son lo que nos da la objetividad de las variables de investigación, (Marroquin R., 2000) de la opinión del juicio de expertos profesionales especialistas

La confiabilidad del instrumento de recolección de datos es cuando se aplica la recolección de datos y será confiable, (Marroquin R., 2000), para ellos se realiza una prueba piloto del 10% de los profesionales de la muestra.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Las técnicas fueron la encuesta mediante un cuestionario, la información recabada a través de las preguntas del cuestionario donde debemos de determinar el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín en la prevención del COVID-19 2022.

3.9. Tratamiento estadístico

Se presentaron los resultados obtenidos en tablas o cuadros y gráficos, se analizarán los resultados con la estadística aplicando el programa Microsoft Excel 2016 y el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) Versión 25.0, realizándose una estadística descriptiva mediante tablas de frecuencia y porcentaje, (Dawson, 2005).

Se aplicó la estadística inferencial para la prueba de hipótesis del cual podremos demostrar los objetivos de la investigación.

3.10. Orientación ética filosófica y epistémica

Los principios de la orientación ética de la presente investigación se consideró que la Asociación Médica Mundial (AMM), que refiere los principios de la Declaración de Helsinki, (Asociación Médica Mundial., 2017)

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

El trabajo de campo se realizó desde el mes de noviembre de 2021 hasta el mes de abril de 2022, la adquisición de datos fue en un solo momento transversal, luego del muestreo probabilístico al personal del Hospital de Apoyo de Junín, mediante el cuestionario y guía de observación, donde se realizó el control de calidad de los mismos, para finalmente iniciar la tabulación y poder observar los resultados estadísticamente.

Se cumplió con los siguientes procedimientos:

1. Se inició con la presentación del proyecto de investigación la cual aprobado y aceptado en la Facultad de Odontología.
2. Se ubicó la población objeto del estudio.
3. Se ubicó los instrumentos que se aplicara a la muestra objetivo y posteriormente se determinó la validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación.

4. Se procedió a procesar los datos recopilados utilizando la estadística descriptiva.
5. Se analizaron los resultados haciendo uso de la estadística descriptiva e inferencial, con ayuda del paquete estadístico SPSS, concluyendo con la discusión de los resultados y la determinación de las conclusiones y recomendaciones correspondientes.
6. Finalmente se redactó el informe final de investigación con la orientación del asesor para su presentación, sustentación y la defensa correspondiente en acto público.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

Tabla 1 Distribución del grupo etario según género del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín 2022.

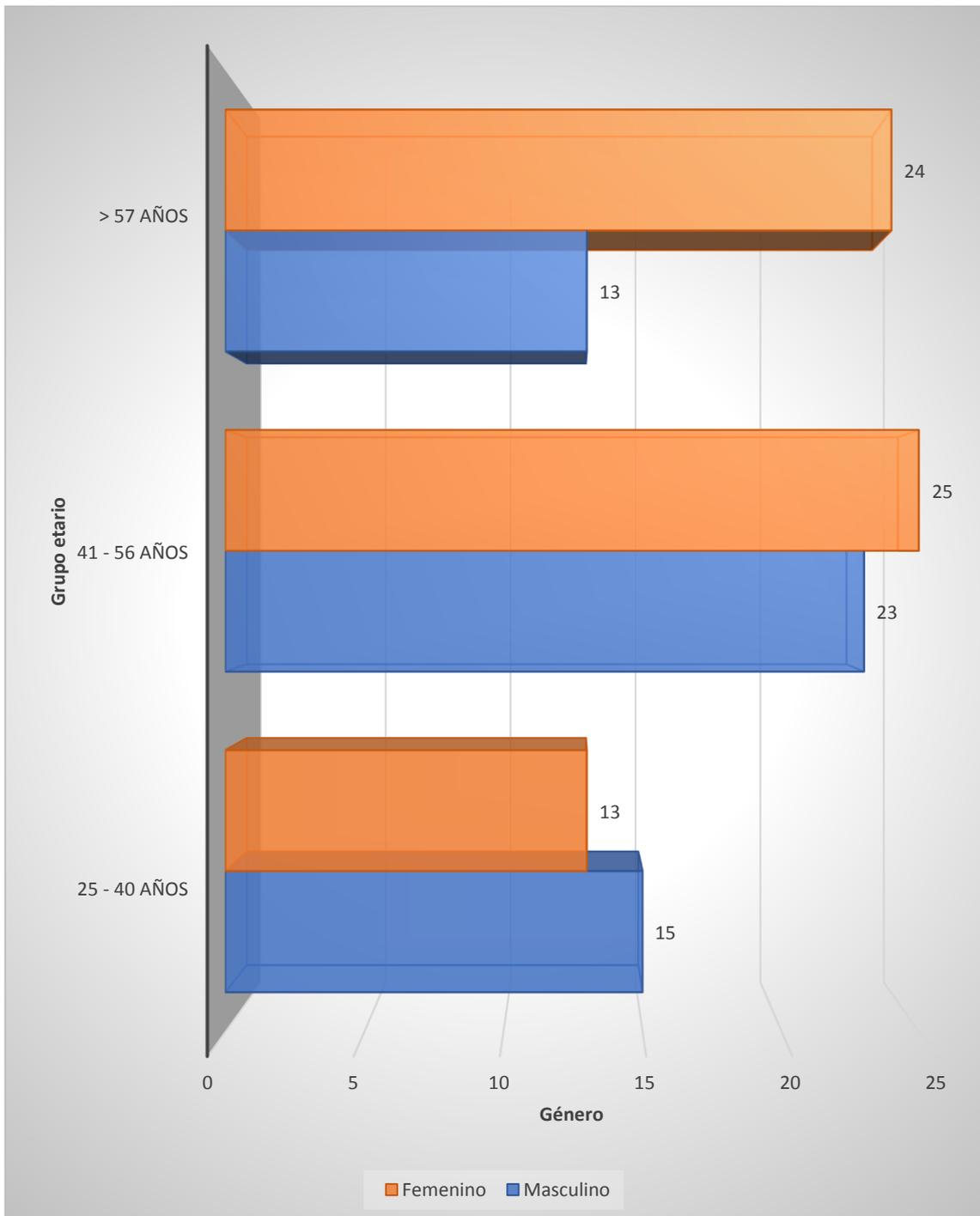
Grupo etario	Género				Total	
	Masculino		Femenino			
	N°	%	N°	%	N°	%
25 – 40 Años	15	13.27	13	11.50	28	24.78
41 – 56 Años	23	20.35	25	22.12	48	42.48
>57 Años	13	11.50	24	21.24	37	32.74
Total	51	45.13	62	54.87	113	100

Fuente: Cuestionario

Comentario 01: En la presente tabla estadística de doble entrada por contener a dos variables; tenemos a la variable grupo etario con sus intervalos de edad y la variable género con sus indicadores de sexo masculino y femenino; se observa que el 42.48% (48) tienen entre 41 – 56 años, de los cuales el 22.12% (25) corresponde al género femenino y el 20.35% (23) al masculino; el 32.74% (37) tiene más de 57 años, de los cuales el 21.24% (24) corresponde al género femenino

y el 11.50% (13) al masculino; por último el 24.78% (28) tienen entre 25 -40 años, de los cuales el 13.27% (15) corresponde al género masculino y el 11.50% (13) al femenino.

Gráfico 1 Distribución del grupo etario según género del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín 2022.



Fuente: Tabla 1

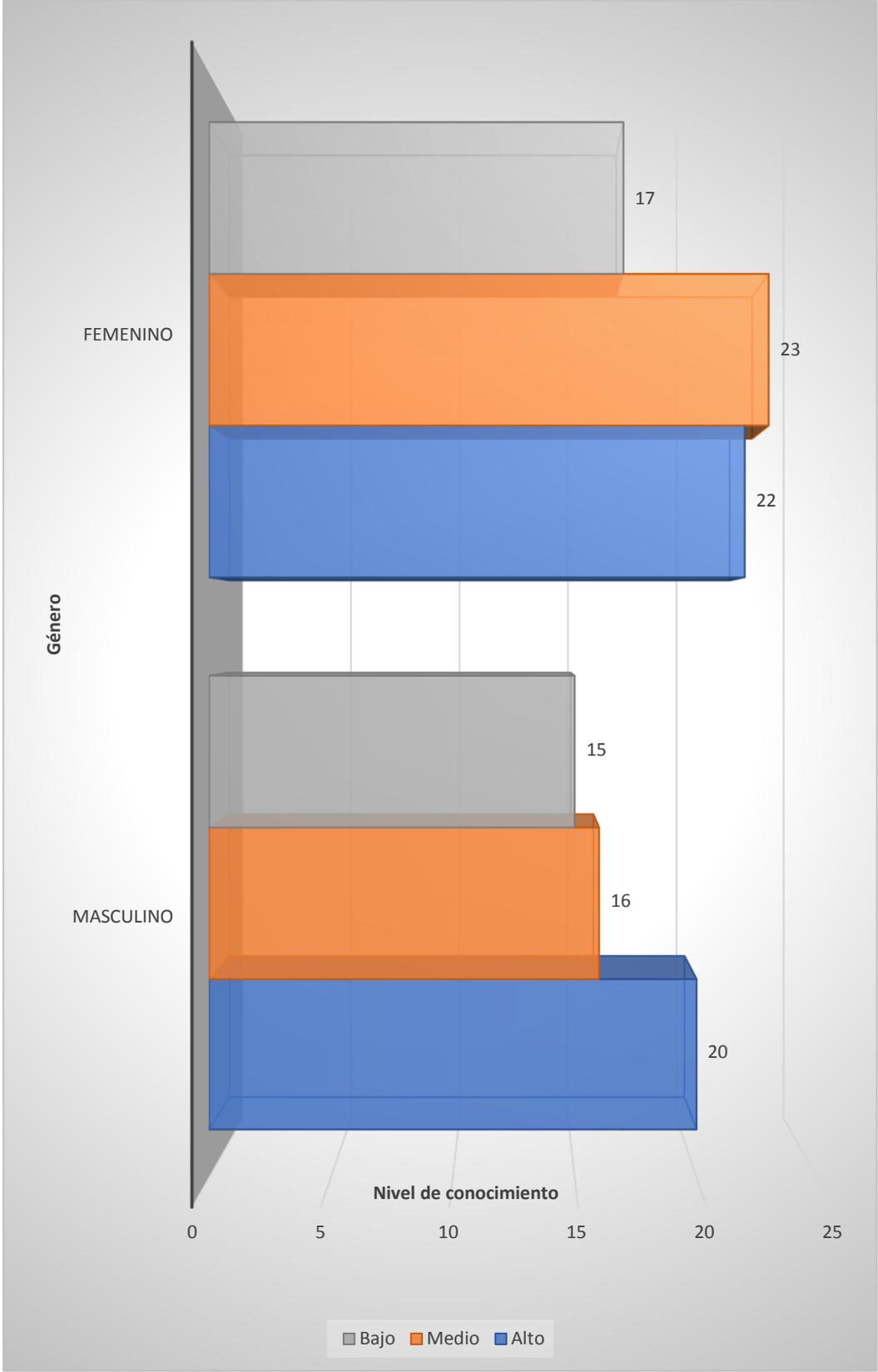
Tabla 2 Distribución del nivel de conocimiento según género del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín 2022.

Nivel de conocimiento	Género				Total	
	Masculino		Femenino			
	N°	%	N°	%	N°	%
Alto	20	17.70	22	19.47	42	37.17
Medio	16	14.16	23	20.35	39	34.51
Bajo	15	13.27	17	15.04	32	28.32
Total	51	45.13	62	54.87	113	100

Fuente: Cuestionario

Comentario 02: En la presente tabla estadística de doble entrada por contener a dos variables; tenemos a la variable nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en la prevención del COVID -19 con sus indicadores alto, medio, bajo y la variable género con sus indicadores de sexo masculino y femenino; se observa que el 37.17% (42) tiene un nivel de conocimiento alto de los cuales el 19.47% (22) corresponde al género femenino y el 17.70% (20) al masculino; el 34.51% (39) tiene un nivel de conocimiento medio, de los cuales el 20.35% (23) corresponde al género femenino y el 14.16% (16) al masculino; por último el 28.32% (32) tiene un nivel de conocimiento bajo, de los cuales el 15.04% (17) corresponde al género femenino y el 13.27% (15) al masculino.

Gráfico 2 Distribución del nivel de conocimiento según género del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín 2022.



Fuente: Tabla 2

Tabla 3 Distribución del nivel de conocimiento según servicio del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín 2022.

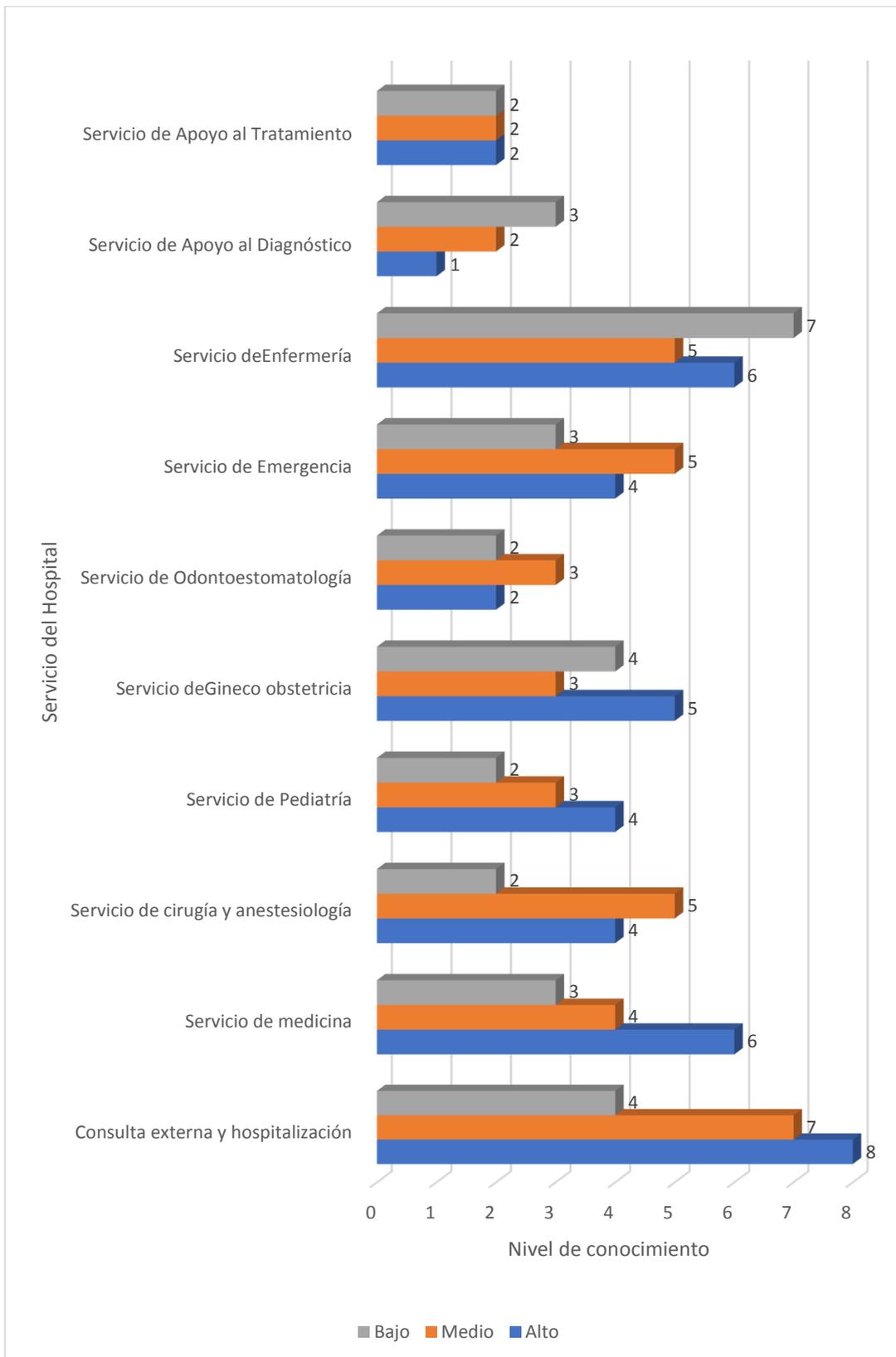
Servicio del Hospital	Nivel de conocimiento						Total	
	Alto		Medio		Bajo			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Consulta externa y hospitalización	8	7.08	7	6.19	4	3.54	19	16.81
Servicio de medicina	6	5.31	4	3.54	3	2.65	13	11.50
Servicio de cirugía y anestesiología	4	3.54	5	4.42	2	1.77	11	9.73
Servicio de Pediatría	4	3.54	3	2.65	2	1.77	9	7.96
Servicio de Gineco obstetricia	5	4.42	3	2.65	4	3.54	12	10.62
Servicio de Odontostomatología	2	1.77	3	2.65	2	1.77	7	6.19
Servicio de emergencia	4	3.54	5	4.42	3	2.65	12	10.62
Servicio de enfermería	6	5.31	5	4.42	7	6.19	18	15.93
Servicio de apoyo al diagnóstico	1	0.88	2	1.77	3	2.65	6	5.31
Servicio de apoyo al tratamiento	2	1.77	2	1.77	2	1.77	6	5.31
Total	42	37.17	39	34.51	32	28.32	113	100

Fuente: Cuestionario

Comentario 03: En la presente tabla estadística de doble entrada por contener a dos variables; tenemos a la variable nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en la prevención del COVID -19 con sus indicadores alto, medio, bajo y la variable servicio con sus indicadores consulta externa y hospitalización, servicio de medicina, servicio de cirugía y anestesiología, servicio de pediatría, servicio de gineco obstetricia, servicio de Odontostomatología, servicio de emergencia, servicio de enfermería, servicio de apoyo al diagnóstico,

servicio de apoyo al tratamiento; se observa que el 16.81% (19) labora en el servicio de consulta externa y hospitalización, de los cuales el 7.08% (8) tiene un nivel de conocimiento alto, el 6.19% (7) un nivel medio y el 3.54% (4) un nivel bajo; el 15.93% (18) labora en el servicio de enfermería, de los cuales el 6.19% (7) tiene un nivel de conocimiento bajo, el 5.31% (6) un nivel alto y el 4.42% (5) un nivel medio; el 11.50% (13) labora en el servicio de medicina, de los cuales el 5.31% (6) tiene un nivel de conocimiento alto, el 3.54% (4) un nivel medio y el 2.65% (3) un nivel bajo; el 10.62% (12) labora en el servicio de gineco obstetricia, de los cuales el 4.42% (5) tiene un nivel de conocimiento alto, el 3.54% (4) un nivel bajo y el 2.65% (3) un nivel medio; el 10.62% (12) labora en el servicio de emergencia, de los cuales el 4.42% (5) tiene un nivel de conocimiento medio, el 3.54% (4) un nivel alto, el 2.65% (3) un nivel bajo; el 9.73% (11) labora en el servicio de cirugía y anestesiología, de los cuales el 4.42% (5) tiene un nivel de conocimiento medio, el 3.54% (4) un nivel alto y el 1.77% (2) un nivel bajo; el 7.96% (9) labora en el servicio de pediatría, de los cuales el 3.54% (4) tiene un nivel de conocimiento alto, el 2.65% (3) un nivel medio y el 1.77% (2) un nivel bajo; el 6.19% (7) labora en el servicio de Odontostomatología, de los cuales el 2.65% (3) tiene un nivel de conocimiento medio, y el 1.77% (2) en igual porcentaje tiene un nivel alto y bajo; el 5.31% (6) labora en el servicio de apoyo al diagnóstico, de los cuales el 2.65% (3) tiene un nivel de conocimiento bajo, el 1.77% (2) un nivel medio y el 0.88% (1) un nivel alto; por último el 5.31% (6) labora en el servicio de apoyo al tratamiento, de los cuales el 1.77% (2) en igual porcentaje tiene un nivel de conocimiento, alto, medio y bajo.

Gráfico 3 Distribución del nivel de conocimiento según servicio del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín 2022.



Fuente: Tabla 3

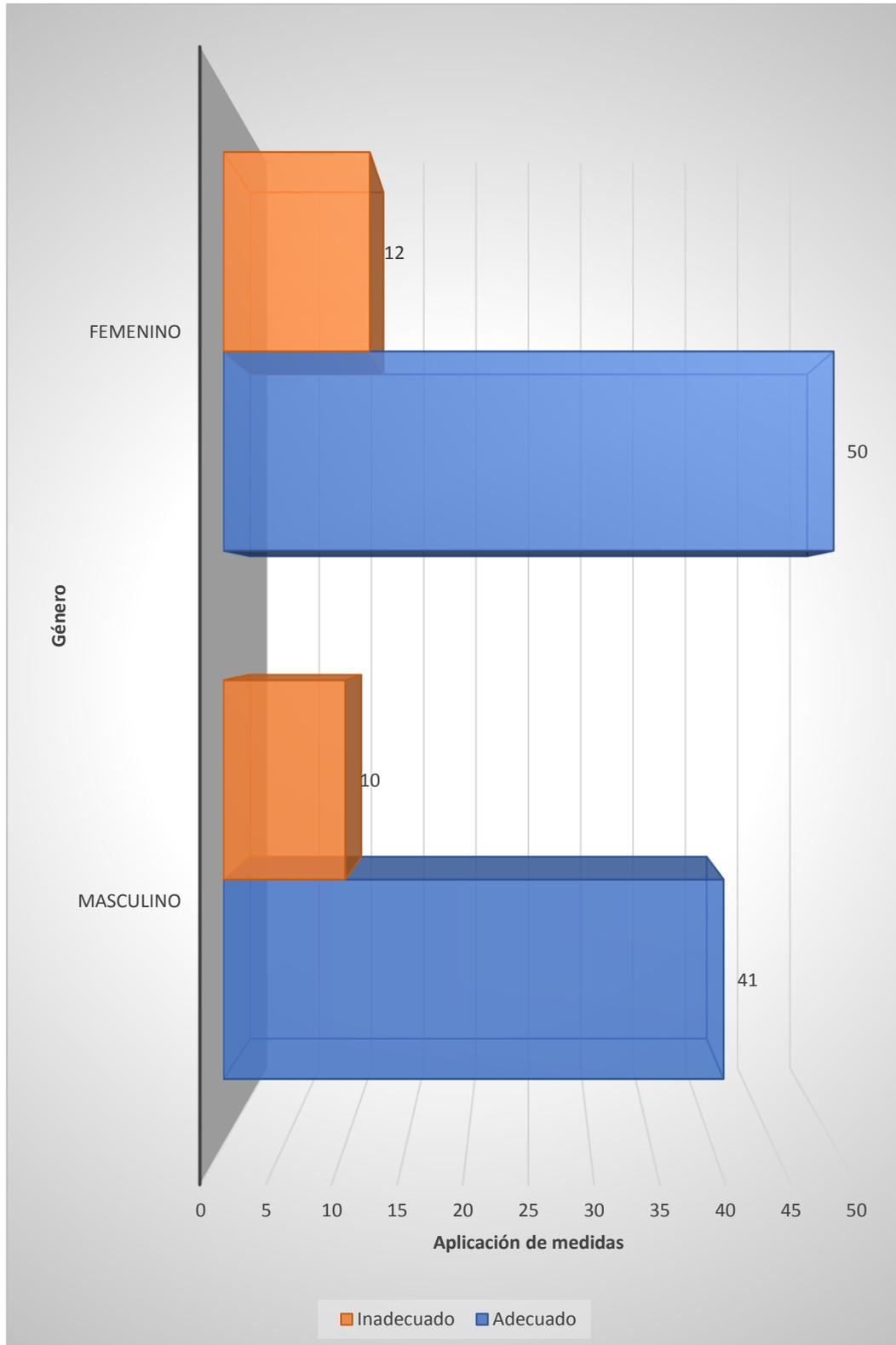
Tabla 4 Distribución de la aplicación de medidas de bioseguridad según género del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín 2022.

Aplicación de medidas de bioseguridad	Género				Total	
	Masculino		Femenino			
	N°	%	N°	%	N°	%
Adecuado	41	36.28	50	44.25	91	80.53
Inadecuado	10	8.85	12	10.62	22	19.47
Total	51	45.13	62	54.87	113	100

Fuente: Guía de observación

Comentario 04: En la presente tabla estadística de doble entrada por contener a dos variables; tenemos a la variable aplicación de medidas de bioseguridad en la prevención del COVID -19 con sus indicadores adecuado, inadecuado y la variable género con sus indicadores de sexo masculino y femenino; se observa que el 80.53% (91) tiene una aplicación adecuada, de los cuales el 44.25% (50) corresponde al género femenino y el 36.28% (41) al masculino; el 19.47% (22) tiene una aplicación inadecuada, de los cuales el 10.62% (12) corresponde al género femenino y el 8.85% (10) al masculino.

Gráfico 4 Distribución de la aplicación de medidas de bioseguridad según género del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín 2022.



Fuente: Tabla 4

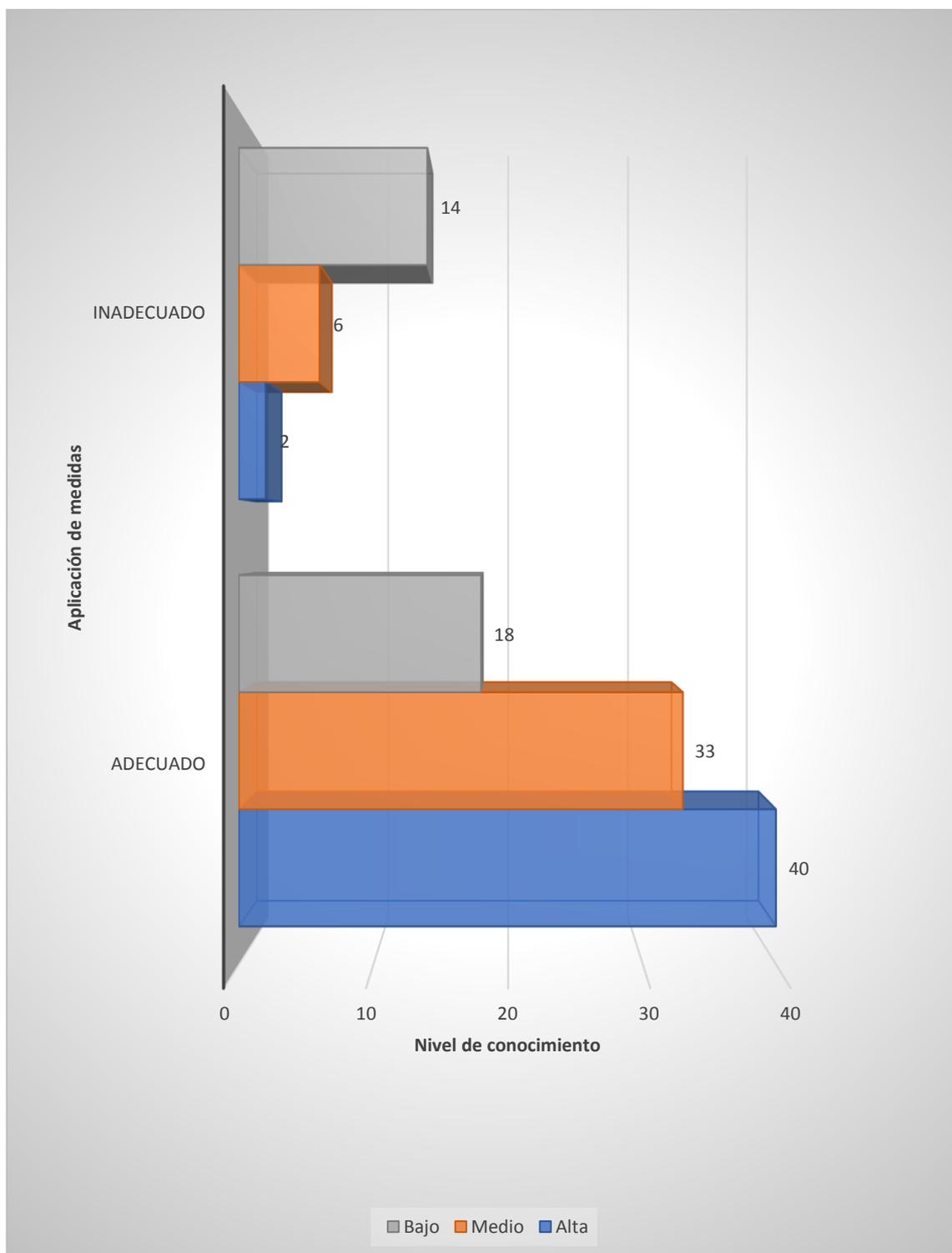
Tabla 5 Distribución del nivel de conocimiento según aplicación de medidas de bioseguridad del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín 2022.

Nivel de conocimiento	Aplicación de medidas de bioseguridad				Total	
	Adecuado		Inadecuado			
	N°	%	N°	%	N°	%
Alto	40	35.40	2	1.77	42	37.17
Medio	33	29.20	6	5.31	39	34.51
Bajo	18	15.93	14	12.39	32	28.32
Total	91	80.53	22	19.47	113	100

Fuente: Cuestionario y guía de observación

Comentario 05: En la presente tabla estadística de doble entrada por contener a dos variables; tenemos a la variable nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en la prevención del COVID -19 con sus indicadores alto, medio, bajo y la variable aplicación de medidas de bioseguridad en la prevención del COVID – 19 con sus indicadores adecuado, inadecuado, se puede observar que del 37.17% (42) que tiene un nivel de conocimiento alto, el 35.40% (40) tiene una aplicación de medidas de bioseguridad adecuada y el 1.77% (2) es inadecuado; del 34.51% (39) que tiene un nivel de conocimiento medio, de los cuales el 29.20% (33) tiene una aplicación de medidas de bioseguridad adecuada, y el 5.31% (6) es inadecuado; por último del 28.32% (32) que tiene un nivel de conocimiento bajo, el 15.93% (18) tiene una aplicación de medidas de bioseguridad adecuada y el 12.39% (14) inadecuada.

Gráfico 5 Distribución del nivel de conocimiento según aplicación de medidas de bioseguridad del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín 2022.



Fuente: Tabla 5

4.3. Prueba de hipótesis

Comentario estadístico N° 01:

$\chi^2_c = 7.01 > \chi^2_t (0.05, 5\% \text{ \& } 2 \text{ gl}) = 5.99 \rightarrow$ Se Rechaza H_0

\rightarrow Se Acepta H_a

Conclusión estadística.

Ambas variables se relacionan significativamente, es decir el nivel de conocimiento es alto y adecuado en la aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud en la prevención del COVID - 19.

4.4. Discusión de resultados

Chagray (2021), en la tesis “Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud en pacientes COVID del Hospital Barranca Cajatambo, 2021”, determinaron la relación entre la aplicación de las medidas de bioseguridad y el nivel de conocimientos por parte del personal de salud que brindaba atención a pacientes diagnosticados con Coronavirus. Se realizó un trabajo de tipo cuantitativo con una investigación básica. Se tuvo como resultado que, el 81% de los evaluados mostraban entendimiento respecto al tema. Y el 19% mostraba un conocimiento medio y no se encontró a nadie que demuestre un conocimiento nulo. Se concluyó que, el conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad tenían una significativa relación. En la investigación se encontró relación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad en la prevención del COVID 19. $\chi^2_c = 7.01$

Berlanga (2020), en la tesis “Nivel de conocimiento sobre la bioseguridad odontológica frente el COVID-19 en estudiantes del noveno semestre en la facultad de odontología USCM- 2020”, dio a conocer cuál era el nivel de conocimientos al respecto del concepto de bioseguridad frente al COVID 19. Para esto, se optó por

trabajar con un trabajo descriptivo con un abordaje cuantitativo y de corte trasversal. Se realizó un cuestionario con 20 ítems. De esta manera se determinó que, un 65% de encuestados tenía un nivel “regular” de conocimientos; un 22% obtuvo un nivel alto y un 13% presentó un nivel bajo o deficiente. Así es que se logró concluir que la mayoría de alumnos encuestados tenía un nivel regular de conocimientos al respecto. En el estudio solo se enfocó en el personal del Hospital, y se encontró un nivel alto de conocimiento.

Trujillo (2021), en la tesis “Nivel de conocimiento sobre bioseguridad frente a la COVID-19 en Cirujanos Dentistas, Pucallpa 2021”, determinó el nivel cognoscitivo sobre la variable bioseguridad por parte de un grupo de cirujanos dentistas. Para lo cual, se llevó a cabo un estudio no experimental con corte trasversal de investigación tipo aplicada. Se tuvo como resultados que, del total de cirujanos evaluados, un 79 % manifestaba un nivel alto de conocimientos, mientras que, un 21% mostraba un conocimiento medio. Además, el 45% poseía conocimientos sobre precauciones básicas para la prevención de la infección, un 53% conocía sobre desinfectantes para limpiar superficies y el 76% del total conocía sobre el lavado de manos correcto. Así se concluyó que el nivel de conocimientos sobre bioseguridad en los dentistas evaluados era, en su mayoría, alto. En el estudio se analizó el nivel de conocimiento de todo el personal del hospital, y se encontró un nivel alto de conocimiento en medidas de bioseguridad frente a COVID – 19 con 37.17% (42).

CONCLUSIONES

Después de recogido y analizado los datos, el estudio arribó a las siguientes conclusiones:

- a.** El grupo etario preponderante en el estudio se encuentran entre 41 y 56 años, y el género es el femenino con 54.87%.
- b.** El nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad del personal de salud es alto con 37.17% (42).
- c.** El servicio de consulta externa y hospitalización tiene el 16.81% (19) de personal, de los cuales el 7.08% (8) tiene un nivel de conocimiento alto.
- d.** La aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud es adecuada en el 80.53% (91).
- e.** El nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad se relaciona con la aplicación de las medidas de bioseguridad en la prevención del COVID - 19. $\chi^2_c = 7.01$

RECOMENDACIONES

- 1) Se recomienda a la Universidad más apoyo a la investigación en odontología.
- 2) A los tesisistas desarrollar más trabajos en relación al COVID 19.
- 3) Se recomienda a los centros de salud, hospitales y clínicas particulares, estandarizar los protocolos de atención en los diferentes servicios.
- 4) Recomendamos incluir estudios longitudinales para valorar la evolución de los protocolos de atención en las diferentes áreas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación Médica Mundial. (13 de Setiembre de 2017). *Declaración de Helsinki de la AMM-Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*. Obtenido de <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Badanian. (3 de Marzo de 2021). *Bioseguridad en odontología en tiempos de pandemia COVID-19*. *Odontoestomatología*. Obtenido de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-
- Badanian, A. (s.f.). Bioseguridad en tiempos de pandemia COVID-19. *Odontoestomatología*, 22.
- Benadof, D., Torche, I., & Zamora, P. (2021). Medidas de bioseguridad en la atención odontológica durante la pandemia COVID-19. *Odontología Vital*, 34.
- Berlanga, G. (2020). *Nivel de conocimiento sobre la bioseguridad odontológica frente el COVID-19 en estudiantes del noveno semestre en la facultad de odontología USCM- 2020*. Tesis, Universidad Católica de Santa María, Escuela profesional de Odontología, Arequipa.
- Chagray, K. (2021). *Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud en pacientes COVID del Hospital Barranca Cajatambo, 2021*. Tesis, Universidad Nacional José Faustino Sánchez, Facultad de Medicina Humana, Huacho.
- Dawson. (2005). *Bioestadística Médica*. México: El Manual moderno.
- Hernandez. (2018). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Hernandez R. (2014). *Metodología de la investigación Científica*. México: McGraw-Hill.

Manzanares, R., & Manzanares, A. (2020). *El Covid-19, ese enemigo invisible*.

Recuperado el 03 de Mayo de 2021, de Dental Tribune: <https://la.dental-tribune.com/news/el-covid-19-ese-enemigo-invisible/>

Marroquin R. (2000). *Confiabilidad y Validez de Instrumentos de investigación*.

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzman y Valle , Escuela de Posgrado, Lima.

Mezones , E. (2021). *Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas del COVID-*

19 en usuarios que acuden al establecimiento de Salud 1-3 Nueva Esperanza-Piura junio 2021. Tesis, Universidad Nacional de Piura, Facultad de Ciencias de la Salud, Piura, Perú.

MINSA. (2005). *Norma técnica de bioseguridad en odontología*.

Olano A. (2003). *Influencia de las estrategias Metodológicas*. Biblioteca Nueva.

OMS. (2020). *Material para la comunicación de riesgos sobre la COVID-19 para los establecimientos de salud*. Suiza:

<https://www.paho.org/es/documentos/material-para-comunicacion-riesgos-sobre-covid-19-para-establecimientos-salud>. Obtenido de <https://www.paho.org/es/documentos/material-para-comunicacion-riesgos-sobre-covid-19-para-establecimientos-salud>.

OMS. . (2020). *OMS. Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de

<https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-forpublic/>

Organización Colegial de Dentistas de España. . (2020). Plan estratégico de acción para el período posterior a la crisis creada por el COVID-19. *Consejo Dentistas*.

Pedrosa et.al. (2013). Content Validity Evidences: Theoretical Advances and Estimation Methods. *Acción Psicológica*, 10(2), 3-18.
doi:<https://doi.org/10.5944/ap.10.2.11820>.

Saldarriaga et.al. (2016). Algunas consideraciones sobre el pensamiento lógico: su impronta en la producción de nuevos conocimientos científicos. *Dominio de las Ciencias*, 58-71.

Sepúlveda, V., Secchi, A., & Donoso-Hofer, F. (2020). Consideraciones en la Atención Odontológica de Urgencia en Contexto de Coronavirus COVID-19 (SARS-CoV-2). *Int. J Odontomat*, 14(03).

Trujillo, C. (2021). *Nivel de conocimiento sobre bioseguridad frente a la COVID-19 en Cirujanos Dentistas, Pucallpa 2021*. Tesis, Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias de la Salud, Piura.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud en la prevención del COVID-19 en el Hospital de Apoyo de Junín 2022

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general
¿Cuál es el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín en la prevención del COVID-19 2022?	Determinar el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín en la prevención del COVID-19 2022	Es alto el nivel de conocimiento en la aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín en la prevención del COVID-19 2022
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas
<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuántos son el personal de salud de acuerdo a la edad y género del Hospital de Apoyo de Junín? 2. ¿Cuál es el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad según el género y edad; del personal de salud en la prevención del COVID-19? 3. ¿Cuál es el nivel de conocimiento del personal de salud de las medidas de bioseguridad de acuerdo al servicio donde labora, en la prevención del COVID-19? 4. ¿Cuál es la frecuencia del uso de los EPP en las medidas de bioseguridad del personal de salud ante el COVID-19? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar al personal de salud de acuerdo a la edad y género del Hospital de Apoyo de Junín 2. Determinar el nivel de conocimiento del personal de salud de las medidas de bioseguridad según el género y edad; en la prevención del COVID-19 3. Determinar el nivel de conocimiento del personal de salud de las medidas de bioseguridad de acuerdo al servicio donde labora, en la prevención del COVID-19 4. Determinar la frecuencia del uso de los EPP de las medidas de bioseguridad ante el COVID-19 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El personal de salud son 126; siendo mayor el género femenino con un rango de edad de 25 a 65 años de edad del Hospital de Apoyo de Junín 2. El alto el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad según el género y edad; del personal de salud en la prevención del COVID-19 3. Es bueno el nivel de conocimiento del personal de salud de las medidas de bioseguridad de acuerdo al servicio donde labora, en la prevención del COVID-19 4. Es frecuente el uso de los EPP en las medidas de bioseguridad del personal de salud ante el COVID-19

Instrumentos de recolección de datos

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN FACULTAD DE ODONTOLOGÍA ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

ANEXO N° 01

CUESTIONARIO

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DE APOYO DE JUNÍN EN LA PREVENCIÓN DEL COVID-19 2022

INTRODUCCIÓN:

El cuestionario que se describe a continuación tiene como objetivo de determinar el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín en la prevención del COVID-19 2022; sus respuestas serán de mucha validez para evaluar nuestros objetivos.

INDICACIONES:

- Leer detenidamente la pregunta y sus respuestas
- Marque con una X su opción de respuesta.
- Este cuestionario será anónimo

INFORMACIÓN GENERAL:

1. Profesión
2. Sexo (F) (M)
3. Edadaños
4. Servicio el que trabaja:
 - Servicio de Consulta Externa y Hospitalización ()
 - Servicio de Medicina ()
 - Servicio de Cirugía y Anestesiología ()
 - Servicio de Pediatría ()
 - Servicio de Gineco Obstetricia ()
 - Servicio de Odontoestomatología ()
 - Servicio de Emergencia ()
 - Servicio de Enfermería ()
 - Servicio de apoyo al Diagnóstico ()
 - Servicio de apoyo al tratamiento ()

	PREGUNTA	Señale con una “ X “ la respuesta correcta
1	Las normas de bioseguridad de definen como:	
	a) Conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infecciones	
	b) Conjunto de medidas preventivas para no propagar el virus.	
	c) Conjunto de medidas preventivas que protegen la seguridad y la salud y del personal, paciente y medio ambiente.	X
2	Los principios de bioseguridad son:	
	a) Protección, aislamiento y universalidad.	
	b) Universalidad, barreras protectoras y medios de eliminación de material contaminado.	X
	c) Barreras protectoras, universalidad y control de infecciones.	
	CONOCIMIENTO DE LAS BARRERAS FISICAS	
3	La finalidad del uso de barreras físicas de protección es evitar:	
	a) La transmisión directa de microorganismos presentes en los fluidos contaminantes	
	b) La contaminación a través de los fluidos corporales de los pacientes.	
	c) La infección de piel o mucosas lesionadas por fluidos contaminantes.	X
4	¿Quiénes no están obligados a utilizar mascarillas?	
	a) Personas adultas mayores	
	b) Personas que tuvieron el COVID 19 y se salvaron	
	c) Los niños menores de 1 año de edad	X
5	¿Cuál es la forma correcta de utilizar la mascarilla?	
	a) Cubrir solo la boca	
	b) Cubrir solo la nariz	
	c) Cubrir la boca y nariz	X
	CONOCIMIENTO DE LAS BARRERAS QUIMICAS	
6	Para prevenir el COVID 19 ¿Con que frecuencia debe realizarse la desinfección de las superficies en establecimiento?	
	a) Todos los días	X
	b) Interdiario	
	c) solo al momento que se atiende al paciente	
7	El lavado de manos ¿Cuáles son los pasos del lavado de manos?	
	a) Abro el caño, mojo mis manos, enjabono, seco mis manos, cierro del caño	
	b) Mojo mis manos, enjabono, enjuago, seco mis manos	X
	c) Enjabono, sobo, seco mis manos	

CONOCIMIENTO DE LAS BARRERAS BIOLÓGICAS		
8	Que es la vacuna contra el COVID 19	
	a) Es una sustancia que se inyecta para eliminar el COVID19	
	b) Son virus muertos / vivos que se inyectan para generar protección	X
	c) Es una medicina para eliminar la pandemia del COVID 19	
9	¿Qué medidas deberá tomar después de ser vacunado contra la COVID 19?	
	a) Debo de seguir cuidándome usando todas las medidas establecidas	X
	b) Después de vacunado debo dejar de usar la mascarilla	
	c) Ya no debo de usar las medidas establecidas	
10	Si a Ud. le dio el COVID 19 a pesar que estuvo vacunado se vacunaría nuevamente con la vacuna del COVID 19?	
	a) No porque ya soy inmune al virus	
	b) Si porque genera una respuesta inmunológica dando mayor protección, así como evitar enfermarme más gravemente	X
	c) Si porque ya no me contagiare de COVID 19	

Tomado de (Chagray, 2021) , (Mezones , 2021) (Berlanga, 2020) y adecuado por la investigadora

Conocimiento de bioseguridad:

Alto	7 – 10 puntos
Medio	4 – 6 puntos
Bajo	0 – 3 puntos

Cada respuesta correcta equivale a 1 punto y la respuesta incorrecta equivale a 0 puntos.

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
ANEXO N° 02

GUIA DE OBSERVACIÓN

APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DE APOYO DE JUNÍN EN LA PREVENCIÓN DEL COVID-19 2022

INTRODUCCIÓN:

La guía de observación que se describe a continuación tiene como objetivo de determinar la aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín en la prevención del COVID-19 2022; sus respuestas serán de mucha validez para evaluar nuestros objetivos.

INDICACIONES:

- Leer detenidamente la pregunta y sus respuestas
- Marque con una X su opción de respuesta.
- Este cuestionario será anónimo

INFORMACIÓN GENERAL:

1. Profesión
2. Sexo (F) (M)
3. Edadaños
4. Servicio el que trabaja:
 - Servicio de Consulta Externa y ()
 - Hospitalización
 - Servicio de Medicina ()
 - Servicio de Cirugía y Anestesiología ()
 - Servicio de Pediatría ()
 - Servicio de Gineco Obstetricia ()
 - Servicio de Odontoestomatología ()
 - Servicio de Emergencia ()
 - Servicio de Enfermería ()
 - Servicio de apoyo al Diagnóstico ()
 - Servicio de apoyo al tratamiento ()

Item	Aplicación de barreras protectoras	Escala			
		0	1	2	3
1	Aplica las medidas de bioseguridad en la atención del paciente				
2	Aplica las barreras protectoras durante la atención del paciente				
3	Aplica				
	Barreras Físicas				
4	Utiliza guantes durante la atención del paciente				
5	Se lava las manos antes de atender al paciente				

6	Cumple con el tiempo asignado para el lavado de manos				
7	Utiliza mascarilla en la atención al paciente				
8	Utiliza protector facial en la atención al paciente				
9	Utiliza EPP en la atención del paciente				
	Barreras Químicas				
10	Aplica adecuadamente la desinfección con soluciones químicas para eliminar el COVID				
11	Aplica el Etanol al 70-90%, hipoclorito al 0,1% para desinfección general y el hipoclorito al 0,5% o peróxido de hidrógeno al 0,5% por derrames de sangre. Después de la atención al paciente				
12	Aplica los medios de esterilización para eliminar el virus de COVID				
13	Aplica la limpieza adecuadamente de los ambientes de trabajo				
	Barreras biológicas				
14	Esta vacunado las dosis de la vacuna contra el COVID 19				
15	Esta vacunado contra otras enfermedades				

tomado de (Chagray, 2021) (Mezones , 2021) (Berlanga, 2020) y adecuado por la investigadora

La escala de calificación:

0	Nunca
1	Casi nunca
2	Casi siempre
3	Siempre

Aplicación de la bioseguridad:

Adecuado	8 – 15 puntos
Inadecuado	1 – 7 puntos

Cada respuesta correcta equivale a 1 punto y la respuesta incorrecta equivale a 0 puntos.

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

ANEXO N° 03

CONSENTIMIENTO DE LA PARTICIPACIÓN

N° Profesional _____

El que suscribe _____ está de acuerdo en participar en el estudio para determinar el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín en la prevención del COVID-19 2022. Así mismo estoy de acuerdo con la participación de las encuestas. Para dar este consentimiento he recibido una amplia explicación de la.

Dra. _____ Quien me ha informado que:

Se pueda ser parte de la encuesta en la entrevista.

Mi consentimiento con participar en el estudio es absolutamente voluntario y el hecho de no aceptar no tendría consecuencias en mis relaciones con los profesionales que realizan la presente investigación en el Hospital de Apoyo de Junín, los que me continuaran atendiendo según las normas de conducta habituales en esta institución de salud de nuestra sociedad, donde tendré el mismo derecho a recibir el máximo de posibilidades de atención.

En cualquier momento puedo retirarme del estudio, sin que sea necesario explicar las causas y esto tampoco afectará mis relaciones con los profesionales que me estarán evaluando.

Y para que así conste y por mi libre voluntad, firmo el presente consentimiento, junto con la profesional que me ha dado las explicaciones pertinentes, a los ____ días de mes de _____ del _____

Nombre del Paciente: _____ Firma: _____

Nombre del Profesional: _____ Firma: _____

Procedimiento de validez y confiabilidad

La Validez:

Los instrumentos empleados en el trabajo de investigación tuvieron el procedimiento desde la coordinación con los profesionales de la salud, donde se realiza la validación del cuestionario y de la guía de observación, con la validación del juicio de expertos (Marroquin R., 2000), (Pedrosa et.al., 2013)

Ficha de validación de instrumento de investigación:

I. DATOS INFORMATIVOS:						
Apellidos y Nombres del Informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del Instrumento de Evaluación			Autor del Instrumento	
Rodríguez lucen Miryam	Docente Odontología	Cuestionario			Bach: Dayina RUPAY CHAGUA	
Título: Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín en la prevención del COVID-19 2022						
II. ASPECTOS DE VALIDACION						
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41 – 60%	Muy Buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100 %
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica				X	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	

INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				X	
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.				X	
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado.					X
III. OPINIÓN DE APLICACIÓN						
Procede su aplicación al grupo de investigación.						
IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 89 %						
Cerro de Pasco 2021	42589455				980080330	
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto			Teléfono	

Adaptado de: Olano (Olano A, 2003)

Ficha de validación de instrumento de investigación:

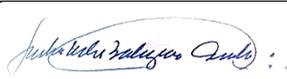
I. DATOS INFORMATIVOS:						
Apellidos y Nombres del Informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento			
Dra. Rodríguez Meza Nancy B.	Docente Odontología	Cuestionario	Bach: Dayina RUPAY CHAGUA			
Título: Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín en la prevención del COVID-19 2022						
II. ASPECTOS DE VALIDACION						
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41 – 60%	Muy Buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					X
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					X
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	

OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado.					X
III. OPINIÓN DE APLICACIÓN						
Procede su aplicación al grupo de investigación.						
IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 93 %						
Cerro de Pasco 2021	04014195				954646428	
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto			Teléfono	

Adaptado de: Olano (Olano A, 2003)

Ficha de validación de instrumento de investigación:

I. DATOS INFORMATIVOS:						
Apellidos y Nombres del Informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del Instrumento de Evaluación		Autor del Instrumento		
Balcázar Conde Justo N.	Docente Odontología	Cuestionario		Bach: Dayina RUPAY CHAGUA		
Título: Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud del Hospital de Apoyo de Junín en la prevención del COVID-19 2022						
II. ASPECTOS DE VALIDACION						
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41 – 60%	Muy Buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					X
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
CONSISTENCIA	Basado en aspectos					X

	teórico científicos.					
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
OPORTUNIDAD	El instrumento o ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado.					X
III. OPINIÓN DE APLICACIÓN						
Procede su aplicación al grupo de investigación.						
IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 95 %						
Cerro de Pasco 2021	15387113				981662569	
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto			Teléfono	

Adaptado de: Olano (Olano A, 2003)

Confiabilidad de instrumento:

La prueba de confiabilidad del Alfa de Cronbach, (Pedrosa et.al., 2013). Se realiza aplicando el SPSSv26, para la confiabilidad o fiabilidad con un Alfa de Cronbach, siendo el resultado de 0.92 de fiabilidad del cuestionario y aplicado a una muestra piloto de 11 profesionales del Hospital de apoyo de Junín.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,092	11