



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

Conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad del personal
del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

AUTORA:

Anaya Valiente, Rosario del Pilar (orcid.org/0000-0002-7643-3940)

ASESORA:

Mg. Ñiquen Miranda, Maria Isabel (orcid.org/000-0001-6456-5412)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Políticas y Gestión en Salud

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la Salud, Nutrición y Salud Alimentaria.

LIMA – PERÚ

2022

Dedicatoria

Dedicado a mi familia por su apoyo incondicional, en especial a mi madre, que es mi soporte y mi guía para poder lograr mis objetivos.

Agradecimiento

A mi docente de curso, que con sus sabios consejos pudieron impulsarme para así poder culminar satisfactoriamente este proyecto que me abre camino a lograr mis metas.

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	11
3.1. Tipo y diseño de investigación de estudio	11
3.2. Variables, operacionalización.....	11
3.3. Población, muestra	13
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	13
3.5. Procedimiento	14
3.6. Métodos de análisis de datos.....	14
3.7. Aspectos éticos.....	16
IV. RESULTADOS	18
V. DISCUSIÓN	21
VI. CONCLUSIONES.....	25
VII. RECOMENDACIONES	26
REFERENCIAS.....	27
ANEXOS	

Índice de Tablas

Tabla 1 Prueba de correlación Rho-Spearman	18
Tabla 2 Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad.....	19
Tabla 3 Nivel de aplicación de normas de bioseguridad	20
Tabla 4 Resultado estadístico por dimensiones: Conocimiento	53
Tabla 5 Resultados estadísticos por dimensiones: Barreras de protección	55
Tabla 6 Resultados estadísticos por dimensiones: Manejo de residuos	57
Tabla 7 Resultados estadísticos por dimensiones: Universalidad.....	59
Tabla 8 Resultados estadísticos por dimensiones: Uso de Barreras	61
Tabla 9 Resultados estadísticos por dimensiones: Eliminación de material contaminado.....	63
Tabla 10 Nivel de conocimiento de bioseguridad sobre principios de bioseguridad del personal del Hospital del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022...	67
Tabla 11 Nivel de conocimiento de barreras de protección sobre medidas de bioseguridad del personal del Hospital del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022.....	69
Tabla 12 Nivel de conocimiento de manejo de residuos sobre medidas de bioseguridad del personal del Hospital del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022.....	71
Tabla 13 Nivel de aplicación de normas de bioseguridad del personal del Hospital del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022.....	73
Tabla 14 Nivel de aplicación de bioseguridad sobre universalidad del personal del Hospital del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022	75
Tabla 15 Nivel de aplicación de barreras de protección sobre medidas de bioseguridad del personal del Hospital del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022.....	77
Tabla 16 Nivel de aplicación de eliminación de material contaminado sobre medidas de bioseguridad del personal del Hospital del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022.....	79

Índice de figuras

Figura 1 Resultados estadísticos por dimensiones: Conocimiento	54
Figura 2 Resultados estadísticos por dimensiones: Barreras de protección	56
Figura 3 Resultados estadísticos por dimensiones: Manejo de residuos	58
Figura 4 Resultados estadísticos por dimensiones: universalidad	60
Figura 5 Resultados estadísticos por dimensiones: Uso de Barreras	62
Figura 6 Resultados estadísticos por dimensiones: Eliminación de material contaminado.....	64
Figura 7 Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad del personal del Hospital del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022	65
Figura 8 Nivel de conocimiento de bioseguridad sobre principios de bioseguridad del personal del Hospital del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022...	67
Figura 9 Nivel de conocimiento de barreras de protección sobre medidas de bioseguridad del personal del Hospital del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022.....	69
Figura 10 Nivel de conocimiento de manejo de residuos sobre medidas de bioseguridad del personal del Hospital del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022.....	71
Figura 11 Nivel de aplicación de medidas de bioseguridad del personal del Hospital del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022	73
Figura 12 Nivel de aplicación de bioseguridad sobre universalidad del personal del Hospital del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022	75
Figura 13 Nivel de aplicación de uso de barreras sobre medidas de bioseguridad del personal del Hospital del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022...	77

Resumen

La investigación Conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022, tuvo como objetivo establecer la relación entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022. La metodología fue de tipo cuantitativa y básica, de diseño no experimental y transversal, dirigido a 35 trabajadores, cuya técnica de recolección de datos es la encuesta e instrumento el cuestionario. Se concluyó que el conocimiento se relaciona de forma significativa con la aplicación de normas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022, lo cual se demostró según el valor de significancia calculado menor de 0.05, según la prueba de correlación de Rho-Spearman, y que explica que el conocimiento en medidas de bioseguridad del personal de salud se asocia directamente con la aplicación de las mismas. Así, a medida que el personal cuenta con mayor conocimiento también presenta una mayor aplicación de las medidas de bioseguridad. En tal caso, se demostró que mayormente el personal de salud presentó niveles regulares de conocimiento, y en consecuencia también se tiene niveles de aplicación regulares en sus mayores frecuencias.

Palabras clave: Conocimiento , normas, bioseguridad.

Abstract

The research Knowledge and application of biosafety standards of the personnel of the Covid-19 area of the Hospital Apoyo Huarmey 2022, aimed to establish the relationship between the knowledge and application of biosafety standards of the personnel of the Covid-19 area of the Hospital Apoyo. Huarmey 2022. The methodology was quantitative and basic, with a non-experimental and cross-sectional design, aimed at 35 workers, whose data collection technique is the survey and instrument the questionnaire. It was concluded that knowledge is significantly related to the application of biosafety standards of the personnel of the Covid-19 area of Hospital Apoyo Huarmey 2022, which was demonstrated according to the calculated significance value of less than 0.05, according to the test of Rho-Spearman correlation, and that explains that the knowledge in biosafety measures of the health personnel is directly associated with the application of the same. Thus, as the staff has greater knowledge, they also present a greater application of biosafety measures. In this case, it was shown that most of the health personnel presented regular levels of knowledge, and consequently there are also regular levels of application in their highest frequencies.

Keywords: Knowledge, rules, biosecurity

I. INTRODUCCIÓN

Todo empezó un 11 de marzo del 2020, fecha que cambió el rumbo de la población a nivel mundial. El Dr Tan Desai; director general de la OMS, anunció mediante los medios de comunicación que la nueva patología causada por el covid-19 ya tiene carácter de pandemia; y sus síntomas pueden ir desde un simple resfrío hasta complicaciones respiratorias muy graves (1).

Ahora, con respecto a la bioseguridad, etimológicamente proviene de la palabra vida, es decir, la seguridad que debe ser aplicada para salvaguardar la subsistencia de las personas, además, del cuidado de su salud. Para tal fin, se han estipulado normas básicas de seguridad, haciendo posible la preservación de la salud (2).

No obstante, se conoce que los trabajadores del sector salud constantemente se encuentran expuestos a infecciones intrahospitalarias, ya que continuamente están en contacto directo con pacientes con distintas afecciones debido a su labor asistencial (transfusiones sanguíneas, aspiración de fluidos, canalización de vías periférica, colocación de sondas vesicales y sonda nasogástrica). Por ende, el personal asistencial está en riesgo constante de sufrir alguna inoculación accidental, al manipular fluidos humanos, así como, material punzo cortante.

Además, es de común conocimiento que la actual pandemia ocasionada por el covid-19 ha desnudado grandes falencias en diferentes sectores del estado, siendo uno de ellos el sector de salud. Dicho esto, las diversas entidades del sector salud, tanto pública como privada a nivel nacional, empezaron a instalar áreas diferenciadas para pacientes que presentan covid-19, con el propósito de salvaguardar la integridad de los pacientes que no eran portadores de este virus.

En el contexto actual pandémico, se ha evidenciado el elevado peligro de transferencia en los establecimientos del sector salud. Por ello, los colaboradores de salud que brindan atención a pacientes portadores de covid-19, evidencian un riesgo por exposición elevado, por lo que se ha visto la urgencia de fortalecer las medidas de bioseguridad. No obstante, los directores y jefes de diferentes establecimientos a nivel nacional deben de garantizar la provisión de vacunas para todo el personal que labora en dichos establecimientos, como también velar por la cautela de la salud ocupacional del personal de salud a nivel nacional que atiende casos covid-19 (3).

A nivel de la región Ancash, al igual que el resto de las regiones del país, experimentó cierta desestabilidad motivado por el covid-19, ya que, su personal no se encontraba preparado para afrontar este suceso sin precedentes, desnudando la precariedad en la que se encontraba su personal asistencial. Es así que, referente a los hospitales y clínicas privadas ubicadas en Ancash, se tomó como contexto de investigación al Hospital Apoyo Huarmey, en el cual, las normas de bioseguridad del personal del área covid, para la mayoría de trabajadores era parte de un documento más, sin embargo, con la pandemia que se sigue atravesando, el personal tomó en consideración la aplicación de estas normas de bioseguridad, para salvaguardar su vida (4).

Finalmente, y gracias a todos los conceptos y definiciones mencionadas en los párrafos anteriores, se pudo identificar una problemática, motivo por el cual se decidió realizar el presente trabajo de investigación, en el cual se busca determinar si existe relación entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad.

Para el abordaje de este estudio, el problema general planteado es ¿Existe relación entre el conocimiento y la aplicación de normas de bioseguridad del personal de salud del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022?

Para dar cumplimiento y resolución a estos problemas la investigación establece como objetivo general: Establecer la relación entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad del personal de salud del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022. Así mismo se formula: Determinar el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad del personal de salud del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022.; e Identificar la aplicación de normas de bioseguridad en el personal de salud del Hospital del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022.

De la misma forma, se establece como hipótesis alterna: H1: Si existe relación entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad del personal de salud del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022 y como H0: No existe relación entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad del personal de salud del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022. El cumplimiento y desarrollo de la investigación resulta ampliamente importante debido a su justificación desde un plano teórico, metodológica y práctica. Por ende, respecto al plano teórico, gracias a la presente investigación, se podrá indagar diferentes teorías,

libros, informes, sitios web, que aborden el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad, llevándolas a un contraste con la realidad problemática a fin de lograr nuevo conocimiento. Seguidamente, respecto al plano metodológico para el desarrollo de la presente investigación, se emplea procedimientos, técnicas e instrumentos para resolver el problema planteado inicialmente, sirviendo como marco de referencia para futuros investigadores, que deseen aplicar dicho modelo. Esto, con la finalidad de resolver problemas análogos. Para concluir, el presente trabajo de investigación tiene justificación práctica, ya que, con los hallazgos obtenidos se logrará la sensibilización del personal en su conjunto sobre las necesidades de cambio y mejora en materia de bioseguridad. Por ende, sus directivos podrán tomar mejores decisiones a nivel de medidas de bioseguridad, para así mejorar la atención a los pacientes y reforzar las medidas de seguridad en el personal del área covid-19 del hospital apoyo Huarmey 2022.

II. MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo en primer lugar, se tratan los antecedentes del presente trabajo de investigación. Por ende, comenzamos con los antecedentes del estudio, comprendiendo los internacionales y nacionales.

García y González (2020), los cuales, presentaron la tesis “Propuesta de un protocolo de bioseguridad frente al Covid-19 para el personal de la Fundación Social por Colombia”, Bogotá, Colombia. El objetivo: Diseñar un protocolo de bioseguridad para reducir la transmisión de dicha enfermedad durante las funciones que realiza el personal de la Fundación Social Colombiana. Diseño de investigación: Descriptiva, documental. La muestra: 30 trabajadores. Instrumento: fue la encuesta, a través del cuestionario. Resultados: evidenciaron que la Fundación Social Colombiana no contaba con procedimientos, lineamientos de trabajo ni ningún documento que contenga lineamientos de bioseguridad ante el Covid-19. (5)

Anchundia (2020) desarrolló la investigación “Bioseguridad en la prestación de servicios del personal sanitario en tiempos de covid19”, en Ecuador. Objetivo: Cumplir con las normas de bioseguridad al momento de brindar servicios al personal de salud para evitar contraer covid-19. Diseño de estudio: Descriptivo, corte transversal. La muestra: 50 trabajadores de la salud. Instrumento: la encuesta y entrevista. Los resultados: aplicaron medidas de bioseguridad en su zona de trabajo y función diaria. (6)

López y Ruano (2020), elaboraron la tesis “Diseño e Implementación de Protocolo de Bioseguridad para los Trabajadores de Sur Ambiental como Respuesta a los Sucesos Presentada por el covid -19”, Colombia. Su objetivo: Diseñar e implementar protocolos de bioseguridad ante el suceso presentado por el COVID-19. Diseño de investigación: investigación mixta de tipo exploratorio – descriptivo. La muestra: 11 empleados. Resultados: fue que el sistema de gestión integrado de la empresa Sur Ambiental S.A.S. mejoró la bioseguridad. (7)

Venegas Romero, Luis Alberto; González González, Genoveva; Dimas Altamirano, Bárbara; Quiroz Benhumea, Livia; (2020) “Aplicación Y Conocimientos Sobre Medidas De Bioseguridad Por El Personal De Enfermería Quirúrgico-México”. Objetivo: valorar la aplicación y el conocimiento de las medidas de bioseguridad entre el equipo de enfermería quirúrgica. **Diseño de estudio:** Esta

investigación con enfoque cuantitativo de tipo de estudio descriptivo y transversal.

Muestra y localización: La fueron 50 enfermeras/os del área de quirófano.

Instrumentos: La primera herramienta tenía 21 ítems con respuestas dicotómicas. La segunda herramienta fue una lista de observaciones y resultados.

Resultados: Las enfermeras quirúrgicas respondieron afirmativamente al criterio de conocimiento, con menos del 13% respondiendo lo contrario. **Conclusión:** es que la mayoría del personal sí tenía conocimientos en bioseguridad con un 93.3%. (8)

Ríos C., Ruiz A., Espíndola M. (2021), elaboraron la tesis titulada “Conocimientos sobre Bioseguridad en el contexto de la pandemia por COVID-19: un estudio en pasantes de salud del Paraguay”. **Objetivo:** Determinar los conocimientos sobre Bioseguridad en el contexto de la pandemia por covid-19. **Diseños de estudio:** Estudio transversal. **Muestra:** 986 **Instrumento:** fue la encuesta. **Resultado:** En el contexto de covid-19 con pocos conocimientos de las medidas de bioseguridad, predominan los varones y los que tienen hisopado reactivo. (9)

Chagray (2021), el autor refiere: “Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud en pacientes covid del Hospital Barranca Cajatambo, 2021”. **El objetivo:** fue disponer el vínculo entre el conocimiento del personal de salud y la aplicación de las medidas de bioseguridad en los pacientes de covid-19 del hospital Barranca Cajatambo-2021. **Diseño de investigación** fue básico, correlacional, no experimental y transversal. **La muestra:** por 52 trabajadores. **Instrumento:** el cuestionario y la técnica una encuesta. Los resultados evidenciaron como primera variable, índice de comprensión de las medidas de bioseguridad fue del 81 %, que se clasificó como alto, y el índice de comprensión fue del 19 %, que fue moderado y no bajo; en comparación con el 100 % de práctica adecuada, no hubo práctica insuficiente. (10)

De la Cruz, elaboró la investigación “Asociación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre normas de bioseguridad en personal asistencial del Hospital Central de la FAP - Lima 2020”, de la Universidad Ricardo Palma, en Lima. Tuvo como propósito establecer la asociación entre el nivel de conocimientos del personal de enfermería de la FAP - Hospital Central Lima 2020 y sus actitudes frente a las normas de bioseguridad. **Instrumento de investigación** fue observacional, analítico y transversal. **La muestra:** 150 sujetos. **Instrumento:** La

encuesta. Resultados correspondientes, el 56,67% de las personas presentó conocimientos suficientes y el 69,33% de ellas tenía una actitud positiva. (11)

Herrera (2021), desarrolló la tesis titulada “Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en el personal de enfermería Hospital II-2 Tarapoto – 2021”, de la Universidad César Vallejo, en Tarapoto. Objetivo: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el nivel de práctica de las medidas de bioseguridad para el personal de enfermería del Hospital Tarapoto II en el año 2021. Diseño de investigación: no experimental, tipo básico, descriptivo correlacional. La muestra estuvo conformada con 84 egresados. Las técnicas utilizadas fueron encuestas y observaciones, como herramientas para cuestionarios y guías de observación. Una vez realizados los análisis estadísticos respectivos, los principales hallazgos de la encuesta mostraron que los niveles de conocimiento aumentaron en un 86,9%, con un aumento promedio de 13,1%. El nivel de practica fue 72,6% bueno y 27,4% normal. (12)

Flores (2020), elaboró la investigación “Conocimiento del profesional de enfermería sobre las medidas de bioseguridad en el servicio de Centro Quirúrgico de un hospital de Lima, 2020”, de la Universidad Peruana Unión, en Lima. Objetivo: el nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería sobre las medidas de bioseguridad en el servicio del Centro Quirúrgico Clínica Lima en el año 2020. Diseño de la investigación: diseño no experimental, descriptivo, corte transversal y de enfoque cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 38 enfermeras. Instrumento: fue el cuestionario, mediante la aplicación de la encuesta. Los resultados demostraron que los profesionales de enfermería conocían las medidas de bioseguridad en el servicio del Centro Quirúrgico Clínica Lima y la disponibilidad de técnicas adecuadas para facilitar la prevención de infecciones cruzadas. (13)

Merino (2020), presentó la tesis “Relación del nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad durante COVID-19 en el Hospital Militar de Piura, 2020”, de la Universidad César Vallejo, en Piura. Objetivo: fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de la bioseguridad durante el COVID-19 en el Hospital Militar de Piura en el año 2020. Diseños de investigación: un enfoque cuantitativo con un propósito básico y alcance

descriptivo. La muestra: 67 usuario. Instrumento: un cuestionario de 20 ítems por cada variable. Los resultados: Los que aplicaron más medidas de bioseguridad fueron los que demostraron un nivel alto de conocimiento. Es decir, el 61,2% conocía diferentes aspectos de la bioseguridad. El aspecto menos comprendido por los empleados es la gestión de residuos, con solo un 31,3% comprendiendo correctamente los diferentes aspectos de esta dimensión. (14)

Según Ramírez (15), el conocimiento es un acto consciente de conocer la naturaleza de un objeto, referido principalmente al sujeto que lo conoce, y también referido a la cosa como su objeto, es decir, la cosa conocida. Su desarrollo coincide con la evolución del pensamiento humano. Marín (16), define al conocimiento como las habilidades e información que las personas adhieren a través de capacidades cognitivas. Finalmente, Euroinnova (17) indica que el conocimiento es el grupo de experimentación, razonamientos y aprendizajes de un ser humano.

Para comprender la gestión del conocimiento, es necesario describir los tipos que existen en sus conceptos básicos. Es por ello que, Minakata (18) indica que existen los siguientes tipos: Causal: Conocer el por qué; Condicional: Conocer el cuándo.; Declarativo: Conocer acerca de; Explícito: Conocimiento acoplado y extendido; Individual: Conocimiento planteado por el sujeto; Pragmático: Conocimiento útil para la institución; Procedimental: Conocer el cómo hacer; Relacional: Conocer el cómo se relaciona; Social: Conocimiento originado por el grupo inherente a la colectividad y a las actividades de grupo; Tácito cognitivo: Teorías mentales; Tácito étnico: Saber hacer ajustable a una labor concreta; y Tácito: Conocimiento arraigado en las actividades, prácticas y entornos determinados.

En relación al término aplicación, de acuerdo a Pérez y Merino (19) el conocimiento es definido como un término proveniente del vocablo latino *applicatio* lo cual hace referencia al efecto y acción de aplicar o aplicarse.

Nola Pender abarca sobre aspectos específicos que interceden en la alteración del comportamiento del individuo las tendencias de actitudes a acciones que promoverán su salud. Este modelo expone que existe una estrecha relación con respecto a los conocimientos obtenidos y las experiencias vividas en la modificación de una conducta, ello se desarrolla sobre todo con experiencias

vividas negativas, debido al impacto individual y social que repercute. (20)

El surgimiento de este modelo fue un medio para integrar la ciencia de la enfermería en las conductas e identificar los factores que afectan las conductas saludables, y también fue una guía para explorar los procesos psicológicos biosociales que estimulan a las personas a participar en conductas saludables. Pender (21) estuvo interesado en la creación de un modelo de atención que brinde respuestas en cuanto a la forma que tienen las personas ante la toma de decisión sobre su atención médica.

El modelo tuvo como objetivo la ilustración multifacética de la naturaleza ante las interacciones de las personas con el medio ambiente cuando estas intentaban alcanzar la salud deseada. Enfatizó la conexión entre la experiencia y las características personales, los conocimientos, las creencias y las situaciones relacionadas con la conducta a lograr o la conducta saludable.

Entrando al tema en particular que concierne el núcleo de la presente tesis, podemos mencionar que el concepto de las medidas de bioseguridad (22), está referido a un grupo de principios y tácticas cuya finalidad es la prevención del contacto no intencional o la emancipación contingente de elementos infecciosos, incluidas las toxinas.

Por otro lado, Hoyos (23) indica que la bioseguridad es un conglomerado de indicadores preventivos destinadas a mantener tanto la salud e integridad de los empleados que prestan sus puestos de trabajo frente a los riesgos de agentes externos. O sea, un componente de una estrategia, acción o procedimiento diseñado para prevenir el impacto que existe en el riesgo de trabajar en el área.

No debemos olvidar, mencionar la valoración de la aplicación de directrices de Bioseguridad en tiempos de pandemia covid-19, de acuerdo a Verdeza (24), la importancia de la existencia y ejecución de protocolos es que ofrecen la posibilidad de desarrollar un plan para prevenir el contagio y poder estar preparados cuando este suceda.

También, resulta importante, mencionar los principios de la Bioseguridad, los cuales, se considerarán como las dimensiones a trabajar para esta variable. No obstante, Papone (25), cita los principios de bioseguridad, los cuales, se describen a continuación:

En primer lugar, tenemos a la universalidad o principios de bioseguridad:

Cumpliendo con la normativa, todas las personas que ingresan al centro de interés toman precauciones con medidas básicas, ya que se consideran vulnerables a la contaminación.

En segundo lugar, tenemos al uso de Barreras: Implica usar herramientas que representen obstáculos para el contacto con líquidos contaminados o materiales peligrosos, debido al alto potencial dañino que tiene.

Por último, tenemos a la eliminación de Materiales Tóxicos: Se refiere a los materiales de desecho, como los productos producidos en el cuidado de la salud. Incluye equipos y mecanismos para eliminarlo sin riesgo.

Cuidados del Personal: Son precauciones estándar que todos los empleados del sector salud practican regularmente para mitigar el riesgo de propagación de infecciones en el lugar de trabajo.

En primer lugar, están las Inmunizaciones: Los trabajadores que laboren en clínicas y puedan estar expuestos a sangre u otras secreciones corporales deben vacunarse contra la hepatitis B.

En segundo lugar, está el lavado de manos: Esta es la manera más efectiva de reducir la transferencia de microorganismos de un sujeto a otro.

de residuos contaminados: Implica un conjunto apropiado de equipos y procedimientos mediante los cuales las herramientas usadas en el cuidado del paciente pueden almacenarse y eliminarse de manera segura.

Manipulación de Material Tóxico: Una de las diversas previsiones que se deben tomar en un establecimiento de salud se refiere al manejo del mercurio.

Eliminación de residuos: Para la expulsión de los residuos, el servicio deberá estar ajustado con los insumos y a la vez los materiales necesarios para la disposición de los residuos según las normas técnicas establecidas en esta norma.

Por otro lado, de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 1218-2021/MINSA, “NTS N° 178-MINSA/DGIESP-2021, Norma Técnica de Salud para la Prevención y Control de la COVID-19 en el Perú” (26), en el punto 6.1.2. considerándose 03 momentos:

En primer lugar, antes del ingreso a los establecimientos de salud: proporcionar carteles informativos para orientar a los usuarios.

El segundo paso, durante su estadía en el establecimiento de salud, el personal

sanitario debe llevar ropa de trabajo correctamente, limitar su movimiento a otros servicios y no llevar ropa de trabajo de enfermería a restaurantes o cafeterías.

El tercer paso, después de la atención: los trabajadores de la salud deben salir del local o centro de salud vestidos de civil, no deben salir de dicho local con overoles de enfermería, ni tomar transporte público o privado.

Asimismo, en el punto 6.4. de la normativa técnica citada, se detalla cómo debe ser el “cuidado de los casos de la COVID-19 en los servicios de salud”. Para comenzar, todos los establecimientos o centros de salud deben implementar áreas diferenciadas de administración y asistencia para la atención de casos de COVID-19 para reducir el riesgo de los empleados de la salud. Asimismo, deben implementar estrategias para evitar la rotación de personal entre áreas donde se atienden casos de COVID-19 y áreas donde no se atienden pacientes con el virus mencionado.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación fue de tipo cuantitativo, para su desarrollo, se requirió que los datos recolectados sean procesados bajo análisis estadísticos y numéricos recolectados. Por otro lado, según la finalidad fue básica, debido a que, su desarrollo, permanece sobre los planteamientos previos, cometiéndolo a un contrasta de las teorías encontradas en la realidad problemática, identificada, de esta forma, se generará aportes a la ciencia, relacionado a las variables que intervienen en esta tesis. Referente al diseño fue no experimental, no se intenta interferir ni manipular deliberadamente los datos sobre el contexto en análisis, para direccionar la tesis de una forma intencionada. De igual forma, presentó un diseño de corte transversal, para la recolección de datos responde al periodo 2022. Además, fue correlacional, puesto que busca determinar si existe relación entre la variable Conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad del personal de área covid-19 del hospital apoyo Huarmey 2022 (27).

3.2. Variables y Operacionalización

Variable 1: conocimiento de normas de bioseguridad.

Ramírez (15), el conocimiento es un acto consciente de conocer la naturaleza de un objeto, referido principalmente al sujeto que lo conoce, y también referido a la cosa como su objeto, es decir, la cosa conocida. Su desarrollo coincide con la evolución del pensamiento humano.

Definición conceptual: El conocimiento, considerado como acto consciente de conocer la naturaleza de un objeto, referido principalmente al sujeto que lo conoce, y también referido a la cosa como su objeto, es decir, la cosa conocida. Su desarrollo coincide con la evolución del pensamiento humano.

Definición operacional: Para esta variable de estudio se empleará a la encuesta, y se evaluará con un cuestionario con preguntas diferentes, dirigido al personal del área Covid donde se medirá según las dimensiones de conocimiento, barreras de protección y manejo de residuos sólidos.

Indicadores: Dimensión de conocimiento (Acción de Autocuidado, conocimiento de precaución universal en COVID-19, Principios de bioseguridad y definición correcta de bioseguridad); Barreras de protección (Esterilización de la pieza de mano, consideración de instrumentos críticos, manejo de material odontológico, realización de procedimientos en triaje diferenciado, uso del protector ocular, finalidad de utilizar los EPP, uso correcto de Guantes, uso de barreras de protección, tiempo de duración de lavado de manos, elección del material más apropiado para el secado de manos y elección del agente más

apropiado para el lavado de manos); Manejo de Residuos (Tratamiento de instrumentos contaminados, eliminación de residuos en triaje diferenciado, descarte de artículos punzocortante, eliminación de residuos contaminados en bolsas de color rojo y uso de botas quirúrgicas.)

Escala de medición: Nominal

Variable 2: aplicación de normas de bioseguridad.

Pérez y Merino (19), indica que dicha aplicación proviene de un vocablo latino el cual hace reseña a la labor y la consecuencia de aplicar o aplicarse.

Definición conceptual: Llevado al ámbito de la bioseguridad, la aplicación se basa en el manejo de diversas medidas estipuladas para proteger la salud e integridad de los trabajadores que prestan sus puestos de trabajo frente a riesgos en agentes, ya sean químicos, biológicos y físicos. Es decir, un componente de una estrategia, acción o procedimiento diseñado para prevenir el impacto que existe en el riesgo de trabajar en el área.

Definición operacional: Aquí se evaluará la aplicación por el personal que labora en el área covid-19 del Hospital de Apoyo Huarmey valorados en sus dimensiones de Uso de barreras, eliminación de material contaminado y la universalidad.

Indicadores: Manejo de Residuos (Utilización de EPP laboral, capacitación recibida, vacunación contra Influenza y la capacitación recibida en medidas de atención); Uso de Barreras (Lavado de manos en triaje, utilización de EPP, lavado de cara ante salpicadura, conducta ante exposición de sangre, uso de teléfono móvil en triaje, cambio de guantes, tocamiento de la mascarilla y aplicación de bioseguridad); Eliminación de material contaminado (Limpieza del área de triaje, descarte correcto de EPP, desinfección constante del material de triaje, ingesta de alimentos área de triaje, abandono de triaje, deambula por los ambientes del hospital, consejo de eliminación de desechos covid-19 y tratamiento de herida en paciente covid-19).

Escala de medición: ordinal.

3.3 Población y muestra, muestreo

3.3.1. Población

La población investigada corresponde a 35 trabajadores que laboran en el área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022.

Criterios de inclusión:

Personal que labora en el área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey.

Personal mayor de edad

Personal de ambos sexos

Personal que de forma voluntaria aceptó participar del estudio

Criterios de exclusión:

Personal que no labora en el área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey

Personal que decidió no aceptar participar del estudio

Personal con permiso vacacional y/o descanso.

3.3.2. Muestra

La muestra fue de carácter censal; por lo tanto, se consideró la totalidad de la población, en este caso, los 35 trabajadores que laboran en el área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022.

3.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

Las técnicas de recolección de los datos, son reflejo de los procesos y actividades, que ayudan a tener un mejor acceso de información al personal de investigación, con la finalidad de, obtener información necesaria, para el debido cumplimiento del objetivo planteado. No obstante, la técnica permite comprender como es que se debe lograr un fin o cumplir con lo propuesto, cuyo carácter es práctico y operativo. (28)

Por otro lado, el instrumento de recolección de datos, refiere a los recursos que se emplea por parte del investigador, con la finalidad de mejorar su acercamiento y proximidad a los fenómenos de estudio, en base a ello, obtener la información para la investigación propuesta.

Para el presente trabajo de tesis, la técnica correspondió a la encuesta para evaluar el conocimiento y la aplicación, siendo el instrumento utilizado el cuestionario para ambas variables intervinientes. Se empleó por ello el

cuestionario de Merino (14) para medir el Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad durante COVID-19 y el Nivel de aplicación de medidas de bioseguridad durante COVID-19. Dicho instrumento, elaborado y validado en 2020 por tres expertos, siendo las valoraciones: Para el caso del primer instrumento que midió el nivel de conocimiento: Experto 1: Alto, Experto 2: Medio, Experto 3: Alto, y para el caso del segundo instrumento que midió el nivel de aplicación: Experto 1: Medio, Experto 2: Medio, Experto 3: Alto. Por otro lado, también se sometió a prueba de Alfa de Cronbach, calculándose para el primer instrumento un coeficiente de 0.757 y para el segundo un valor de 0.741, siendo indicador de un alto grado de confiabilidad.

3.5. Procedimientos

La presente investigación, requirió en primera instancia, contar con la autorización del Área administrativa de la facultad de la facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Cesar Vallejo, es por ello que, se solicitó de manera expresa a la coordinadora, la facilitación para poder realizar la investigación.

Con la autorización debida, se procedió a aplicar el instrumento propuesto, solicitando a cada miembro encuestado, el llenado del instrumento. Durante el proceso de llenado de la ficha de recolección de datos, se hizo la explicación debida a cada participante, para que se evite cometer errores en el llenado de su instrumento.

Posteriormente, con los instrumentos debidamente llenados, se efectuó el procesamiento de los datos, a través del, uso del Software estadístico, para así, obtener la información que muestre los hallazgos.

3.6. Método de análisis de datos

Una investigación se llevó a cabo, mediante el uso de la tabla de frecuencia, gráficos correspondientes y análisis e interpretación de los datos (29).

Puesto que el estudio es descriptivo, compuesto de proceso lógicos y prácticas, se identificarán sucesos en particular, como el lugar, proceso cultural, político, social o económico. Asimismo, se llevará a cabo diferentes procesos con la data recolectada del instrumento aplicado.

De acuerdo a los datos obtenidos posterior a la aplicación del cuestionario, se llevó al análisis en el programa SPSS para Windows Versión 24, programa de corte estadístico, el cual permitió tabular los datos de dicho cuestionario y mediante opciones internas del programa, llevarlas a proceso, con el objetivo de obtener tablas y gráficos que representan la información de una forma más didáctica.

De la misma forma, se ejecutaron pruebas estadísticas, con el fin de deducir los coeficientes estadísticos, cuyo valor de significancia y R-cuadrado calculado permitió establecer la existencia de una relación estadística y el nivel de variabilidad de la variable 1 a partir de la variable 2.

3.4. Aspectos Éticos

La presente tesis fue elaborada respetando los principios básicos de la ética profesional. Por ende, el compromiso y nivel de responsabilidad del tesista gira entorno a principios éticos, basado según la teoría de Tom L. Beauchamp y James F. Childress tales como:

Autonomía: Basada en el respeto por las personas, se emitió un consentimiento informado que contó con un criterio de confiabilidad donde el personal de salud que labora en el área Covid tomó la decisión de participar, es decir, fue voluntaria.

Beneficencia: Su ejecución estuvo relacionada con promover el bienestar de las personas, en este caso, en el personal del área covid-19; las recomendaciones del proyecto y los datos obtenidos beneficiaron al personal que labora en la institución.

No maleficencia: Este proyecto no tuvo el fin de realizar algún daño intencionalmente, por el contrario, salvaguardó el principio de evitar más contagios entre personal que labora en la institución y así salvaguardar la salud de la sociedad.

Justicia: La investigación se realizó con equidad a todo el personal de salud que labora en el área Covid con la misma oportunidad y justo trato, es decir, no se trató de juzgar las acciones que tienen durante su labor sino prevenir futuros contagios.

IV. RESULTADOS

Tabla N° 1

Establecer la relación entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022.

Tabla 1 Prueba de correlación Rho-Spearman

			Variable: Conocimiento s de medidas de bioseguridad	Variable: Nivel de aplicación de las normas de bioseguridad
Rho de Spearman	Variable: Conocimientos de medidas de bioseguridad	Coeficiente de correlación	1.000	.763
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	35	35
	Variable: Nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad	Coeficiente de correlación	.763	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	35	35

Fuente: Elaboración propia (2022)

Interpretación: En lo que refiere de la relación entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad muestra la prueba de correlación de Rho Spearman y se aprecia que el valor de significancia es menor de 0.05, lo que es indicador que existe relación entre las variables de estudio, De esta forma se da por aprobada la hipótesis alterna planteada.

Así mismo el coeficiente de correlación de 0.763 explica una relación moderada entre variables.

Variable 1

Determinar el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022.

Tabla 2 Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad

		Variable: Conocimientos de medidas de bioseguridad	
Bajo	N	10	
	%	28.57%	
Medio	N	25	
	%	71.43%	
Alto	N	0	
	%	0.00%	
Total	N	35	
	%	100.00%	

Fuente: Elaboración propia (2022)

Interpretación: Se aprecia que el conocimiento de medidas de bioseguridad fue valorado principalmente en regular grado, con un 71.43% correspondiente a 25 trabajadores, seguido por el 28.57% con niveles de conocimiento bajo, lo que corresponde a 10 trabajadores.

Por otro lado, cabe indicar que no se cuenta con casos de trabajadores que hayan calificado con conocimientos altos, es decir un 0.00%.

Variable 2

Identificar la aplicación de normas de bioseguridad en el personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022.

Tabla 3 Nivel de aplicación de normas de bioseguridad

Variable: Nivel de aplicación de las normas de bioseguridad		
Bajo	N	7
	%	20.00%
Medio	N	27
	%	77.14%
Alto	N	1
	%	2.86%
Total	N	35
	%	100.00%

Fuente: Elaboración propia (2022)

Interpretación: Tenemos que la aplicación de las normas de bioseguridad fue valorada principalmente en regular grado, con un 77.14% correspondiente a 27 trabajadores, seguido por el 20.00% con niveles de aplicación bajo, lo que corresponde a 7 trabajadores. Así también, apenas se registra 1 trabajador, lo que corresponde al 2.86% de casos, que calificaron con niveles de aplicación altos de las normas de bioseguridad.

V. DISCUSIÓN

Estos resultados guardan relación con investigaciones previas, y tal como precisó García y González (5) en su tesis “Propuesta de un protocolo de bioseguridad frente al Covid-19 para el personal de la Fundación Social por Colombia”, con una muestra de 30 trabajadores, se denota la necesidad de contar con un protocolo de bioseguridad frente a la covid-19, y que esta sea establecida con lineamientos que permitan un mejor control de su cumplimiento y evaluación. En este sentido, el hecho que la entidad no cuente con un protocolo que estrictamente considere cada uno de los procesos que se ejecuta en el centro de salud trae consigo también que la aplicación de normas no sea posible a cabalidad. Así también, una investigación realizada por Anchundia (6), titulada “Bioseguridad en la prestación de servicios del personal sanitario en tiempos de COVID-19”, cuya muestra estuvo compuesta por 50 trabajadores de salud, tiene similitud con el estudio presente, sobre todo en la disposición de equipos e insumos de protección personal, hecho que en la presente investigación denota falencias, no contando el personal con la indumentaria necesaria que permita aplicar de forma adecuada las medidas de bioseguridad, exponiéndolos además a riesgos de contagio.

En tal sentido se hace necesario que el establecimiento de salud considere, tal como también coincide Domínguez et al. (7) en su investigación “Medidas de protección personal de salud para disminución de riesgo de contagio de COVID-19”, el diseño de un protocolo de bioseguridad para los trabajadores, los cuales consideren estrategias referentes al lavado de mano, distanciamiento de más de 2m. de distancia con trabajadores, utilización de mascarilla, desinfección de espacios físicos, y protocolos internos en el establecimiento de salud.

El autor Venegas (8), presentó la tesis titulada “Aplicación y conocimientos sobre medidas de bioseguridad por el personal de enfermería quirúrgico”, cuya muestra estuvo conformada por 50 enfermeras/os del área de quirófano de un hospital de tercer nivel, evidenciando que este personal de salud respondió afirmativamente con más de 87% al criterio de conocimiento, y con menos del 13% lo contrario; demostrando que la mayoría del personal sí tenía conocimientos en bioseguridad con un 93.3%. En comparación con los resultados evidenciados en la presente investigación, el 71.43% del personal encuestado obtuvo calificaciones regulares,

poniendo en evidencia las falencias de prácticas de bioseguridad que son necesarias para preservar la salud y prevenir riesgos de contagios.

Una de las investigaciones en el ámbito internacional que obtuvo resultados semejantes a los citados en el párrafo anterior, fue el realizado por Ríos et al. (9), quienes en su tesis “Conocimientos sobre Bioseguridad en el contexto de la pandemia por COVID-19: un estudio en pasantes de salud del Paraguay”, con una muestra de 986 pasantes de salud, evidenciaron que el conocimiento sobre medidas de bioseguridad en el contexto del COVID-19 fue bajo, donde existió una predominancia del puntaje en los del sexo masculino (45,74%), y los que tenían antecedentes de hisopado para SARS COV 2 positivo.

Los niveles de conocimientos regulares que se determinaron en la presente investigación difieren del caso de estudio de Chagray (10), el cual en su investigación “Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud en pacientes Covid del Hospital Barranca Cajatambo, 2021”, cuya muestra estuvo compuesta por 52 trabajadores, demostró que existe un 81% de personal con conocimientos altos, en comparación a los registros nulos de casos de conocimiento que califique en alto grado en el centro de salud en evaluación. Por otro lado, el 19% del citado presentó niveles regulares, y en comparación a la presente investigación se obtuvo un 71.43% de calificaciones regulares.

Por otro lado, en similitud a De la Cruz (11), quien desarrolló la investigación “Asociación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre normas de bioseguridad en personal asistencial del Hospital Central de la FAP - Lima 2020”, cuya muestra estuvo conformada por 150 sujetos, demostró la existencia de una relación significativa entre el conocimiento y la aplicación de las normas de bioseguridad, demostrándose según un valor de significancia menor de 0.05, a partir del contraste de hipótesis ejecutado. Dicha relación es positiva, es decir que a medida que existe un mayor conocimiento también será mayor los niveles de aplicación.

Los resultados de la investigación no son del todo favorables al momento de ver las métricas que establecen niveles regulares de conocimiento del personal de salud respecto a las prácticas de bioseguridad, lo cual difiere de la investigación de Herrera (12), quien en su tesis “Conocimientos y prácticas sobre medidas de

bioseguridad frente al COVID-19 en el personal de enfermería Hospital II-2 Tarapoto — 2021”, conformada por una muestra de 84 egresados de enfermería del hospital mencionado, determinó niveles de conocimiento en alto grado con el 86.9%, a diferencia del registro nulo de casos de conocimiento alto. Así mismo difiere en la correlación, presentado el citado nivel bajos con un coeficiente de correlación de -0.172, a diferencia del coeficiente positivo de 0.763 que indica una correlación alta y positiva entre las variables.

Dado ello, y como indica también Flores (13) en su investigación “Conocimiento del profesional de enfermería sobre las medidas de bioseguridad en el servicio de Centro Quirúrgico de un hospital de Lima, 2020”, cuya muestra estuvo conformada por 38 enfermeras, concluyó que se hace necesario que el personal de salud participe de capacitaciones e bioseguridad, y de esta forma se evite la posibilidad de transmisión del virus entre el personal, lo cual se justifica, tal como se indicó en la presente tesis, en los niveles bajos de participación y ejecución de capacitaciones dirigidas al personal para tratar la enfermedad a partir de las medidas de bioseguridad.

Por último, se puede citar a Merino (14), quien en su tesis “Relación del nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad durante COVID-19 en el Hospital Militar de Piura, 2020”, cuya muestra estuvo compuesta por 67 usuarios internos, evidenció una coincidencia en el establecimiento de la relación significativa entre el conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad para tratar la covid-19, y lo cual se demostró según la prueba de correlación, cuyo valor de significancia fue menor de 0.05. Asimismo, el autor en mención obtuvo como resultados que el 61,2% conocía diferentes aspectos de la bioseguridad, siendo el aspecto menos comprendido la gestión de residuos, con solo un 31,3%. Al respecto, la presente investigación evidenció que el 37.14% de encuestados presentó niveles de aplicación de manejo de residuos sobre medidas de bioseguridad bajos, siendo un valor porcentual muy similar en comparación con la tesis citada.

El presente estudio tuvo como finalidad establecer la relación entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022; y para poder efectuarlo se estableció una muestra compuesta por 35 trabajadores que laboraban en el área Covid-19.

Para responder al objetivo general, el Rho de Spearman arrojó un valor de significancia es menor de 0.05, lo que es indicador que existe relación entre las variables de estudio; es decir, el nivel de conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad. De esta forma, se dio por aprobada la hipótesis alterna planteada. En relación al primer objetivo específico, referido a medir el conocimiento sobre las dimensiones principios de bioseguridad, las mayores frecuencias de calificación de las dimensiones barreras de protección y manejo de residuos presentaron niveles regulares con un 48.57% y 57.14% respectivamente, y en el caso de la dimensión bioseguridad fue mayormente bajo con un 57.14%. Tomando en cuenta estos resultados, se decidió aprobar la hipótesis alterna formulada. En tal sentido, se halló que el personal de salud no contaba con los suficientes conocimientos en cuanto a las medidas de bioseguridad, lo que se demostró en los regulares calificativos de conocimiento sobre los conceptos y prácticas de bioseguridad, como también en niveles regulares para el adecuado manejo de residuos y uso de barreras de protección.

Asimismo, en relación al segundo objetivo específico, el cual planteo medir el nivel de aplicación sobre las dimensiones principios de bioseguridad, las mayores frecuencias de calificación de las dimensiones barreras de protección y manejo de residuos presentaron niveles de aplicación regulares con un 80.00% y 60.00% respectivamente, y en el caso de la dimensión bioseguridad fue mayormente bajo con un 60.00%. Considerando estos resultados, se decidió aprobar la hipótesis alterna formulada. En síntesis, los niveles de aplicación fueron también regulares, con lo cual se pudo entender que el personal de salud no está ejecutando de forma adecuada las medidas de bioseguridad para afrontar el tratamiento de la covid-19, lo que genera un riesgo a que estos puedan contagiarse, e inclusive transmitir el virus a otro personal o pacientes.

VI. CONCLUSIONES

1. El conocimiento se relaciona de forma significativa con la aplicación de normas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022, lo cual se demostró según el valor de significancia calculado menor de 0.05, de acuerdo a la prueba de correlación de Rho-Spearman, y que explica que el conocimiento en medidas de bioseguridad del personal de salud se asocia de forma directa con la aplicación de las mismas. Sobre ello, a medida que el personal cuenta con mayor conocimiento también presenta una mayor aplicación de las medidas de bioseguridad. En tal caso, se demostró que mayormente el personal de salud presentó niveles regulares de conocimiento, y en consecuencia también se tiene niveles de aplicación regulares en sus mayores frecuencias.

2. El conocimiento sobre las normas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022 es mayormente regular, lo que se debe al 71.43% de calificaciones en regular grado, y que explica que el personal no cuenta con los suficientes conocimientos en cuanto a las medidas de bioseguridad, lo que se debe a calificativos regulares de conocimiento sobre los conceptos y prácticas de bioseguridad, como también en niveles regulares para el adecuado manejo de residuos y uso de barreras de protección.

3. El nivel de aplicación de las normas de bioseguridad en el personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022, fue mayormente regular con un 77.14% de calificaciones, hecho que explica que el personal de salud no está ejecutando de forma adecuada las medidas de bioseguridad para afrontar el tratamiento de la covid-19, lo que genera un riesgo a que estos puedan contagiarse, e inclusive transmitir el virus a otro personal o pacientes.

4. El nivel de relación entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022 es positivo y alto, hecho que se demostró según el coeficiente de correlación calculado en la prueba Rho-Spearman de 0.763, estableciéndose así una relación fuerte entre tales variables y una asociación directa.

VII. RECOMENDACIONES

- 1.** Es necesario que se considere el diseño de protocolos de bioseguridad para el tratamiento de la covid-19, y que sea adaptado a las necesidades del Hospital Apoyo Huarmey. Dicho protocolo deberá de ser elaborado con la participación del personal de salud, y conforme a las recomendaciones del Ministerio de Salud, a fin que estas puedan también regirse bajo un sistema de control de cumplimiento, y que permita realizar una evaluación continua, estableciéndose a partir de ello la identificación de necesidades de mejora, y recomendaciones que el personal de salud deba tener en cuenta para evitar posibles contagios de covid-19.
- 2.** Se sugiere la realización de talleres dirigidos por especialistas en temas de bioseguridad sobre el tratamiento de la covid-19, dirigidos al personal de salud del Hospital, en las que se dote de forma práctica del conocimiento para poder tratar dicha enfermedad, en relación a su conceptualización, manejo de barreras protección y prácticas para la eliminación de residuos que se generen en su tratamiento. Sobre ello, se deberá contar con la participación total del personal de salud, que permita también una mayor sensibilización sobre los riesgos de contagio que se generan en la labor profesional.
- 3.** Se sugiere que se establezcan métricas de evaluación de personal medibles para evaluar el cumplimiento de las prácticas de bioseguridad, y según ello, se realicen las recomendaciones necesarias para salvaguardar la integridad del personal. Dicha evaluación deberá estar a cargo de personal especializado en auditoría en salud, y autorizado además por el Ministerio de Salud.
- 4.** Se sugiere que posterior a la implementación de capacitaciones sobre conocimiento y la correcta aplicación de las medidas de bioseguridad, se realice una retroalimentación sobre su efectividad, mediante evaluación de conocimientos, que permita medir si realmente se cumplió o no con los objetivos de los talleres, y de esta forma garantizar su cumplimiento en términos de lograr mejorías en las competencias del personal.

REFERENCIAS

1. OMS. EL coronavirus, declarado oficialmente como pandemia por la OMS. Informe de salud. New York: Organizacion Mundial de la Salud, Departamento de Salud Pública; 2020. Report No.: ISSN.
2. Castro C. Manejo de bioseguridad y eliminacion de residuos sólidos hospitalarios para personal de salud del servicio de cirugía-Hospital Essalud-Cañete, 2020. Tesis pregrado. Chincha: Universidad Autonoma de Ica, Departamento de investigacion; 2021. Report No.: ISBN/0000-0001-5734-6764.
3. Rodriguez S, Vargas F. Impacto de la implementación de los protocolos de bioseguridad Covid-19 en la satisfaccion de los clientes del restaurante Exquisiteces Huancayo, 2020. Tesis Pregrado. Huancayo: Universidad Continental, Departamento de Investigación; 2020.
4. Organizacion Panamericana de la Salud (OPS). Ancash: Fortaleciendo la respuesta del gobierno nacional y regional a la emergencia por covid-19. Informe Emergencia covid. Lima: OPS, Departamento de estadística; 2021.
5. García S, González H. Propuesta de un protocolo de bioseguridad frente al Covid-19 para el personal de la Fundación Social por Colombia. Bogotá, Colombia: Universidad ECCI; 2020.
6. Anchundia C. Bioseguridad en la prestación de servicios del personal sanitario en tiempos de COVID-19. Manabí, Ecuador: Universidad Estatal del Sur de Manabí; 2020.
7. Domínguez R, Zelaya S, Gutiérrez M, Castellanos E. Medidas de protección personal de salud para disminución de riesgo de contagio de COVID-19. El Salvador:, Instituto Nacional de Salud; 2020.
8. Luis Alberto Venegas Romero; González González, Genoveva; Dimas Altamirano, Bárbara; Quiroz Benhumea, Livia. Aplicación y conocimientos sobre medidas de bioseguridad por el personal de Enfermería quirúrgico. Ocronos. 2020 Noviembre; III(7).

9. Rios C, Rolon A, Espinola M. Conocimientos sobre Bioseguridad en el contexto de la pandemia por COVID-19: un estudio en pasantes de salud del Paraguay. Rev. Salud Pública del Paraguay. 2021; 11(1).
- 10 Chagray K. Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud en pacientes covid del Hospital Barranca Cajatambo, 2021. Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez; 2021.
- 11 De la Cruz J. Asociación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre normas de bioseguridad en personal asistencial del Hospital Central de la FAP - Lima 2020. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2021.
- 12 Herrera G. Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en el personal de enfermería Hospital II-2 Tarapoto – 2021. Tarapoto: Universidad César Vallejo; 2021.
- 13 Flores L. Conocimiento del profesional de enfermería sobre las medidas de bioseguridad en el servicio de Centro Quirúrgico de un hospital de Lima, 2020. Lima: Universidad Peruana Unión; 2020.
- 14 Merino I. Relación del nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad durante COVID-19 en el Hospital Militar de Piura, 2020. Piura: Universidad César Vallejo; 2020.
- 15 Ramírez A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. An. Fac. med.. 2009; 70(3).
- 16 Marín A. Conocimiento. [Online].; 2021. Available from: <https://economipedia.com/definiciones/conocimiento.html>.
- 17 Euroinnova. Qué es un concepto de conocimiento y sus características. [Online].; 2022. Available from: <https://www.euroinnova.pe/blog/que-es-un-concepto-de-conocimiento>.
- 18 Minakata A. Gestión del conocimiento en educación y transformación de la escuela. Notas para un campo en construcción. Notas para un campo en construcción. Revista Electrónica de Educación. Sinéctica 32. 2009;; p. 17-19.

- 19 Pérez J, Merino M. Aplicación. [Online].; 2021. Available from:
. <https://definicion.de/aplicacion/>.
- 20 Aristizábal Hoyos G, Blanco Borjas D, Sánchez Ramos A, Ostiguín
. Meléndez R. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una
reflexión en torno a su comprensión. Enfermería Universitaria ENEO
UNAM. 2011 Octubre-Diciembre; 8(4).
- 21 Pender N. Health Promotion in Nursing Practice Stanford: Appleton &
. Lange; 1996.
- 22 Organización Mundial de la Salud (OMS). Organización Mundial de la
. Salud (OMS). [Online].: Marzo; 2018. Available from:
https://www.who.int/influenza/pip/BiosecurityandBiosafety_ES_20Mar2018.pdf.
- 23 Ministerio de Salud Pública. Manual de Bioseguridad para los
. establecimientos de salud Quito, Ecuador: Dirección Nacional de Calidad;
2016.
- 24 Verdeza. ¿Por qué son tan importantes los protocolos contra el COVID-
. 19? [Online].; 2020. Available from: <https://verdeza.com/2020/08/13/por-que-son-tan-importantes-los-protocolos-contra-el-covid-19/>.
- 25 Papone. Normas de bioseguridad en la práctica odontológica Uruguay:
. MSP; 2000.
- 26 Ministerio de Salud - MINSA. Norma Técnica de NTS N° 178-
. MINSA/DGIESP-2021 Diario el Peruano: Lima; 2021.
- 27 Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación,
. las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Primera ed. Gonzales M, editor.
México D.F.: McGraw-Hill Educación; 2018.
- 28 Bastis Consultores. Tecnicas de recolección de datos para realizar un
. trabajo de investigación. [Online].; 2020 [cited 2022 Enero 18. Available
from: <https://online-tesis.com/tecnicas-de-recoleccion-de-datos-para-realizar-un-trabajo-de-investigacion>.

- 29 Abanto W. Diseño y desarrollo del proyecto de investigación. Guía de Aprendizaje. Trujillo: Universidad Cesar Vallejo , Departamento de investigación; 2014.
- 30 Ministerio de Salud - MINSA. NTS N° 178-MINSA/DGIESP-2021, Norma Técnica de. Lima: Diario el Peruano; 2021.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	
<u>Problema General</u>	<u>Objetivo General</u>	<u>Hipótesis General</u>				
¿Existe relación entre el conocimiento y la aplicación de normas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022?	Establecer la relación entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022	<p>H0: No existe relación entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022</p> <p>H1: Si existe relación entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022</p>	Variable 1: Conocimiento de normas de bioseguridad	Principios de bioseguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Definición correcta de bioseguridad. • Principios de bioseguridad. • Conocimiento de precaución universal en covid-19. • Acción de Autocuidado. 	
	<u>Objetivos específicos</u>			Barreras de protección	<ul style="list-style-type: none"> • Elección del agente más apropiado para el lavado de manos. • Elección del material más apropiado para el secado de manos. • Tiempo de duración de lavado de manos • Uso de barreras de protección. • Uso correcto de Guantes. • Finalidad de utilizar los EPP. • Uso del protector ocular. • Realización de procedimientos en triaje diferenciado. • Manejo de material odontológico. • Consideración de instrumentos críticos. • Esterilización de la pieza de mano. 	
	Determinar el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022.			Manejo de residuos	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminación de residuos en triaje diferenciado. • Descarte de artículos punzocortante. • Eliminación de residuos contaminados en bolsas de color rojo. • Uso de botas quirúrgicas. • Tratamiento de instrumentos contaminados. 	
	Identificar nivel de aplicación de normas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022.			Variable 2: Aplicación de normas de bioseguridad	Universalidad	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación recibida. • Capacitación recibida medidas de atención. • Vacunación contra Influenza. • Utilización de EPP laboral.
				Uso de barreras	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de bioseguridad. • Utilización de EPP. 	

					<ul style="list-style-type: none"> • Conducta ante exposición de sangre. • Lavado de cara ante salpicadura. • Cambio de guantes. • Tocamiento de la mascarilla. • Uso de teléfono móvil en triaje. • Lavado de manos en triaje. 	
				Eliminación de material contaminado	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento de herida en paciente covid-19. • Ingesta de alimentos área de triaje. • Abandona triaje y deambula por los ambientes del hospital. • Desinfección constante del material de triaje. • Descarte correcto de EPP. • Consejo de eliminación de desechos covid-19. • Limpieza del área de triaje. 	
MÉTODO Y DISEÑO		POBLACIÓN Y MUESTRA			TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	
Tipo de investigación:	Básica	Población:	35 trabajadores	Técnica:	Encuesta	
Nivel	No experimental / Transversal	Muestra:	35 trabajadores	Instrumentos:	Cuestionario	
Diseño de investigación:	Correlacional	Método:	Científico, analítico, sintético	Tratamiento estadístico:	SPSS 24.0	

Anexo 2
Matriz de Operacionalización de variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable 1: Conocimiento de normas de bioseguridad	Ramírez (2009), el conocimiento es un acto consciente de conocer la naturaleza de un objeto, referido principalmente al sujeto que lo conoce, y también referido a la cosa como su objeto, es decir, la cosa conocida. Su desarrollo coincide con la evolución del pensamiento humano	Se operacionaliza la variable en función de tres dimensiones: Principios de bioseguridad, barreras de protección y manejo de residuos. Para ello se empleó un cuestionario conformado por 20 ítems, otorgándose una medida de corte cuantitativa mediante el empleo de la escala de Likert para la valoración numérica de cada dimensión según niveles de cumplimiento (bajo, regular, alto)	Bioseguridad	<ul style="list-style-type: none"> Definición correcta de bioseguridad Principios de bioseguridad Conocimiento de precaución universal en COVID-19 <ul style="list-style-type: none"> Acción de Autocuidado 	La escala empleada es Ordinal, siendo la escala de Likert <u>Medición general</u> Bajo: 0 - 6
			Barreras de protección	<ul style="list-style-type: none"> Elección del agente más apropiado para el lavado de manos. Elección del material más apropiado para el secado de manos. Tiempo de duración de lavado de manos. Uso de barreras de protección. Uso correcto de Guantes. Finalidad de utilizar los EPP. Uso del protector ocular. Realización de procedimientos en traje diferenciado. <ul style="list-style-type: none"> Manejo de material odontológico. Consideración de instrumentos críticos. Esterilización de la pieza de mano. 	Regular: 7 - 13 Alto: 14 - 20 <u>Dimensión 1: Principios de Bioseguridad</u> Bajo: 0 - 3 Regular: 4 - 7 Alto: 8 - 11 <u>Dimensión 2: Barreras de protección</u> Bajo: 0 - 3 Regular: 4 - 7 Alto: 8 - 11
			Manejo de residuos	<ul style="list-style-type: none"> Eliminación de residuos en traje diferenciado. Descarte de artículos punzocortante. Eliminación de residuos contaminados en bolsas de color rojo. Uso de botas quirúrgicas. Tratamiento de instrumentos contaminados. 	<u>Dimensión 3: Manejo de residuos</u> Bajo: 0 - 1 Regular: 2 - 3 Alto: 4 - 5
Variable 2: Aplicación de normas de bioseguridad	Hoyos (2016) indica que la bioseguridad es un conjunto de medidas preventivas destinadas a proteger la salud y la seguridad de los	Se operacionaliza la variable en función de tres dimensiones: Principios de bioseguridad, barreras de protección y manejo	Universalidad	<ul style="list-style-type: none"> Capacitación recibida. 	La escala empleada es Ordinal, siendo la escala de Likert

	trabajadores que prestan sus puestos de trabajo frente a los riesgos de agentes biológicos, físicos y químicos. Es decir, un componente de una estrategia, acción o procedimiento diseñado para prevenir el impacto que existe en el riesgo de trabajar en el área.	de residuos. Se empleó un cuestionario conformado por 20 ítems, otorgándose una medida de corte cuantitativa por medio del empleo de una escala de Likert para la valoración numérica de cada dimensión según niveles de cumplimiento (bajo, regular, alto)	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación recibida medidas de atención. • Vacunación contra Influenza. • Utilización de EPP laboral. 	<u>Medición general</u> Bajo: 20 - 53	
			Uso de barreras	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de bioseguridad • Utilización de EPP <ul style="list-style-type: none"> • Conducta ante exposición de sangre • Lavado de cara ante salpicadura <ul style="list-style-type: none"> • Cambio de guantes • Tocamiento de la mascarilla • Uso de teléfono móvil en triaje • Lavado de manos en triaje 	Regular: 54 - 86 Alto: 87 - 120 <u>Principios de Bioseguridad</u> Bajo: 4 - 10 Regular: 11 - 17 Alto: 18 - 24 <u>Dimensión 2: Uso de barreras</u>
			Eliminación de material contaminado.	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento de herida en paciente covid-19. <ul style="list-style-type: none"> • Ingesta de alimentos área de triaje. • Abandona triaje y deambula por los ambientes del hospital. <ul style="list-style-type: none"> • Desinfección constante del material de triaje. • Descarte correcto de EPP. <ul style="list-style-type: none"> • Consejo de eliminación de desechos covid-19. • Limpieza del área de triaje. 	Bajo: 11 - 29 Regular: 30 - 47 Alto: 48 - 66 <u>Dimensión 3: Eliminación de material contaminado</u> Bajo: 5 - 13 Regular: 14 - 21 Alto: 22 - 30

Anexo 3.

Cuestionario para medir el conocimiento de normas de bioseguridad

Diseñado por Merino (2020)

Datos generales:

- Sexo: Masculino () Femenino ()
- Edad: años
- Nivel de educación: Superior técnica () Superior universitaria ()
- Profesión:
- Cargo:
- Estado civil: Soltero () Casado ()
- Hijos: No () Si (): ¿Cuántos?.....
- ¿Qué tipo de relación laboral tiene?
Contrato indefinido () Contrato temporal ()

DIMENSION BIOSEGURIDAD

1. Ud. cómo definiría la bioseguridad:

a. Medidas preventivas que protegen la salud y seguridad del personal y paciente.

b. Disciplina encargada de vigilar la calidad de vida del trabajador de salud.

c. Medidas preventivas que protegen la salud y seguridad del personal, paciente y comunidad.

2. Los principios de bioseguridad en covid-19 son:

a. Universalidad, barreras de protección y medio de eliminación de material contaminado.

b. Barreras de protección, aislamiento, universalidad, control de infecciones.

c. Protección, aislamiento, universalidad y control de infecciones

3. Cuando usted está en contacto directo con el paciente covid-19 utiliza las medidas de precaución universales, la cual se define de la siguiente manera:

a. Medidas que se toman en cuenta cuando sabemos que el paciente está infectado y así evitar las transmisiones del virus.

b. Precauciones básicas que se deben usar en la atención de todos los pacientes para reducir el riesgo de transmisión por contacto al toser o estornudar.

c. Adoptar actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de contagiarse de covid-19.

4. ¿Qué acción de autocuidado realiza el personal de salud frente a la prevención de riesgo de contagio de COVID-19 en la actualidad?

a. Vacunación

b. Lavado de manos constante

c. Ivermectina

d. Antibioticoterapia

DIMENSION BARRERAS DE PROTECCION

5. El agente más apropiado para el lavado de manos en el trabajo es:

a. Jabón líquido y/o espuma sin antiséptico.

b. Detergente.

c. Jabón antiséptico

6. El material más apropiado para el secado de manos es:

a. Toalla de papel.

b. Toalla de tela.

c. Secador de aire caliente.

7. El tiempo de duración de lavado de manos para prevenir COVID-19 es:

a. menos de 6 segundos

b. 7 – 10 segundos

c. Más de 11 segundos

8. Cuando utilizar las barreras de protección personal en prevención de COVID-19:

a. Al atender contactos.

b. Al atender a todos los pacientes.

c. Al atender pacientes sospechosos.

d. Al atender pacientes positivos.

9. En COVID-19, respecto al uso de guantes, lo correcto es:

- a. Disminuye la transmisión de virus sólo del paciente a las manos del personal de salud.
 - b. Protege sólo a los pacientes del personal de salud.
 - c. Barrera física bidireccional que evita la posibilidad de transmisión
10. ¿Cuál es la finalidad de utilizar los equipos de protección personal en la atención de triaje diferenciado COVID-19?
- a. Evitar la exposición a secreciones al toser o estornudar.
 - b. Evitar que se ensucie el uniforme.
 - c. Protegernos en caso de atender a un paciente infectado.
11. En triaje diferenciado de COVID-19, ¿Cuándo se debe utilizar la protección ocular?
- a. Sólo es de uso en centro quirúrgico, al operar pacientes positivos.
 - b. Utilizar siempre que se esté realizando el triaje diferenciado.
 - c. Al realizar cualquier procedimiento que implique salpicadura de fluidos a la cara.
12. Medidas de protección al realizar la toma de prueba rápida:
- a. El empleo de guantes es un solo par para todos los pacientes.
 - b. Si tengo síntomas de COVID-19 no hay impedimento de realizar la toma de pruebas.
 - c. El uso de Equipo de Protección Personal (EPP) es indispensable en la toma de pruebas rápidas.
13. Del manejo de material odontológico en pacientes con COVID-19:
- a. Los materiales utilizados en la atención de pacientes COVID-19 (espejo, explorador, cureta, etc.) solo deben ser esterilizados en caso se haya contaminado con sangre.
 - b. La esterilización se puede conseguir a través de medios físicos como el calor y por medio de sustancias químicas.
 - c. Los procedimientos odontológicos sólo se harán si es necesario.
14. Se considera instrumentos críticos en COVID-19:
- a. Aquellos que no establecen contacto directo con la sangre o saliva de los pacientes, pero que pueden ser contaminados con ellos a través de las manos del operador, por contacto de instrumentos ya contaminados.

b. Aquellos que entran directamente en contacto con los tejidos de los pacientes o con la sangre.

c. Aquellos que tocan mucosas o la saliva del paciente.

15. ¿Ante la sospecha de COVID-19, la pieza de mano debe esterilizarse?

Sí No

DIMENSION BARRERAS DE PROTECCION

16. En la atención en triaje diferenciado, la eliminación de residuos:

a. Se realiza en los contenedores de basura que tenemos en el hospital.

b. Se descartan utilizando envases previamente clasificados con bolsas de colores (negro, rojo y amarillo).

c. El material biocontaminado (algodones, gasas, guantes, etc.) deberán eliminarse en contenedores con bolsas de color negro.

17. En las salas de hospitalización de COVID-19, ¿Los artículos punzocortantes (agujas, hojas de bisturí, etc.) se descartan en?:

a. Los contenedores de basura que tenemos en el hospital.

b. Recipientes rígidos y resistentes.

c. Bolsas rotuladas como material peligroso.

18. En caso de COVID-19, ¿Qué residuos se eliminan en bolsas de color rojo?:

a. Papel, vasos descartables, empaques de radiografías.

b. Suctores, gasas, algodones, guantes, etc.

c. Papel, cartones, servilletas, etc.

19. En cuanto al uso de botas quirúrgicas en hospitalización por COVID-19, es correcto decir que:

a. Se limita a las áreas quirúrgicas.

b. Tienen que cubrir totalmente los zapatos.

c. Evita el transporte de virus, bacterias, contaminantes y microbios de un lugar a otro por las personas que caminan en el centro quirúrgico.

d. Todas las anteriores.

20. El proceso de tratamiento de los instrumentos contaminados en el área de COVID19 es:

a. Aislamiento, limpieza y descontaminación.

b. Lavado, cepillado, secado y esterilización.

c. Lavado, descontaminación, desinfección y esterilización.

d. Esterilización, desinfección, secado y descontaminación.

Anexo 4.

Nivel de aplicación de las normas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022.

DIMENSIÓN UNIVERSALIDAD		Nunca	A veces	Pocas Veces	Frecuentemente	Casi siempre	Siempre
1	¿Recibió usted alguna capacitación sobre riesgo de contraer COVID-19 o sufrir un accidente en el hospital?						
2	¿Ha recibido capacitación sobre las medidas que debe tomar en caso de atender a un paciente COVID-19 en el hospital?						
3	¿Está vacunado contra el Virus de la Influenza?						
4	¿En sus actividades en el hospital aplica sus conocimientos de bioseguridad en el área de triaje diferenciado?						
DIMENSION USO DE BARRERAS							
5	¿Durante sus actividades en el hospital utiliza equipo de protección personal?						
6	¿Utiliza EPP al permeabilizar vía endovenosa a pacientes COVID-19?						
7	¿Conoce la conducta a seguir en caso de un accidente con exposición de sangre o fluidos corporales en pacientes COVID19?						
8	¿Se lava Ud. la cara si sufre salpicadura o alguna partícula en los ojos?						
9	¿Cambia de guantes en la atención de cada paciente en triaje diferenciado?						
10	Durante su labor en el hospital ¿Cuenta con todos los elementos de protección para tomar las pruebas rápidas?						
11	Durante su permanencia en triaje diferenciado se toca constantemente la mascarilla.						
12	En el triaje diferenciado usa constantemente su teléfono móvil						
13	¿Se lava constantemente las manos y la cara durante su permanencia en triaje diferenciado?						
DIMENSION ELIMINACION DE MATERIAL CONTAMINADO							
14	En un accidente con exposición a sangre (AES)						

	de paciente COVID-19, Ud. se cambia de guantes y termina de atender al paciente, luego desinfecta la herida y cubre con una gasa si es necesario.						
15	¿Ingiere alimentos o bebe líquidos constantemente en el área de triaje diferenciado?						
16	¿Sale constantemente del área de triaje diferenciado y deambula por los ambientes del hospital?						
17	¿Desinfecta constantemente el material utilizado en el triaje diferenciado?						
18	¿Al terminar la jornada descarta correctamente todo su equipo de protección personal?						
19	¿En cuanto a lo personal brinda Ud. algún consejo o ¿Información de eliminación de desechos COVID-19 a sus compañeros de trabajo?						
20	¿Considera Ud. que sus compañeros de trabajo descartan todos sus desechos y dejan limpia el área de trabajo?						

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 5.

Validación mediante prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach para el instrumento que mide los conocimientos de medidas de bioseguridad

Variable: Conocimientos de medidas de bioseguridad																					TOTAL
CÓDIGO	Dimensión: Principios de Bioseguridad				Dimensión: Barreras de protección										Dimensión: Manejo de Residuos						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
01	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	
02	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	
03	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	
04	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	
05	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	
06	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	
07	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	
08	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2	
09	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	
10	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	
11	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	
12	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	
13	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	
14	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	
15	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	
16	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	
17	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	
18	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	
19	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	
20	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	
21	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	

22	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	30
23	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	1	29
24	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	29
25	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	27

Varianza	0.26	0.19	0.19	1.00	0.26	0.00	0.00	0.11	0.26	0.25	0.24	0.14	0.19	0.26	0.00	0.17	0.08	0.17	0.24	0.23	St ²	3.14
----------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----------------	------

Si² 4.22

- K: Número de ítems 20
- Si² Sumatoria de las Varianzas de los ítems 4.22
- St² La varianza de la suma de los ítems 3.14
- Alfa Coeficiente de alfa de Cronbach 0.757

Anexo 6.

Validación mediante prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach para el instrumento que mide el nivel de aplicación de las normas de bioseguridad

	Variable: Nivel de aplicación de las normas de bioseguridad																			TOTAL	
	Dimensión: Universalidad				Dimensión: Uso de barreras											Dimensión: Eliminación de materiales contaminados					
CÓDIGO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20
01	1	1	1	1	4	2	3	5	6	4	4	5	2	2	2	2	2	2	2	2	53
02	2	2	3	2	3	3	3	4	4	5	6	3	3	1	1	2	2	2	2	2	55
03	2	2	3	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	105
04	3	1	3	3	2	2	6	5	5	5	6	4	3	2	2	2	3	3	4	4	68
05	2	5	4	2	3	3	3	3	2	2	2	2	1	4	5	5	2	2	2	2	56
06	1	2	2	3	4	4	3	6	5	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	56
07	3	1	2	3	3	3	3	4	2	2	2	2	2	3	4	5	6	4	2	2	58
08	4	1	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	5	4	4	2	2	3	3	52
09	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	6	5	5	2	2	2	2	56
10	5	5	1	3	5	6	4	3	1	2	2	1	2	3	3	4	2	1	1	1	55
11	3	2	3	4	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	4	2	2	2	2	49
12	1	4	1	4	2	2	2	2	2	1	1	4	5	4	2	4	2	3	3	3	52
13	2	5	1	5	6	6	5	4	2	1	3	2	1	2	2	5	3	3	2	2	62
14	2	3	2	6	4	3	2	2	2	2	5	1	1	3	2	5	2	2	2	2	53
15	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	5	4	4	2	2	5	5	2	6	2	56
16	2	3	2	1	2	4	1	2	2	2	5	4	1	2	2	5	2	2	3	3	50

17	3	2	2	6	2	5	1	1	2	2	6	4	2	5	5	5	4	1	2	2	62
18	1	3	3	4	2	4	1	1	2	1	4	4	2	4	5	5	4	1	2	1	54
19	1	3	1	1	3	3	2	3	2	3	5	4	4	6	5	5	3	2	2	1	59
20	4	3	4	5	3	3	2	4	3	2	5	4	6	4	6	5	3	2	2	1	71
21	4	1	5	2	3	3	1	3	3	2	5	4	5	5	6	5	3	2	2	1	65
22	2	1	6	3	2	3	1	3	2	2	5	4	3	6	6	5	4	2	2	2	64
23	3	1	3	3	2	3	2	3	2	2	5	4	2	5	6	5	4	2	2	2	61
24	1	1	2	2	2	2	3	3	2	3	5	4	2	3	5	5	4	2	2	2	55
25	1	2	1	1	2	2	4	3	2	3	5	4	3	4	5	5	4	2	2	2	57

Varianza	1.31	1.81	1.68	2.19	1.58	1.75	2.07	1.86	1.89	1.67	2.28	1.42	2.22	2.31	3.00	1.33	1.61	1.02	1.43	1.14	St2	120.24
----------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----	--------

Si2 35.5
8

K: Número de ítems 20
Si Sumatoria de las Varianzas de los 35.58
2 ítems La varianza de la suma de los 120.2
St2 ítems Coeficiente de alfa de 4
Alfa Cronbach 0.741

Anexo 7.

Validación por juicio de expertos del instrumento aplicado Elaborado por Merino (14)

El instrumento fue elaborado por Merino (13), en el año 2020, quien sometió a juicio de tres expertos, y quienes validaron de forma correspondiente el instrumento en sus dos partes. A continuación, se presenta la información de dicha validación.

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO 1 EXPERTO 1

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: «Nivel de conocimiento de bioseguridad durante COVID-19»

OBJETIVO: Evaluar el nivel de conocimiento en sus dimensiones (Bioseguridad, precaución universal y manejo material contaminado) durante COVID-19 del personal del Hospital Militar de Piura, 2020.

DIRIGIDO A: Usuarios internos, personal de salud del Hospital Militar de Piura, 2020

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: CARRASCO ALBURQUEQUE, ANIBAL BENJAMIN

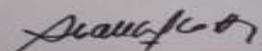
GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magíster Medicina

ESPECIALIDAD Y/O CAMPO: Especialista en Cirugía General, docente de posgrado de la Universidad Nacional de Piura

VALORACIÓN GENERAL DEL CUESTIONARIO:

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
	X			

LUGAR Y FECHA: Piura, 02 de junio de 2020



DNI 02659589

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO 2 EXPERTO 1

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: «Aplicación de medidas de bioseguridad durante COVID-19»

OBJETIVO: Determinar la aplicación de medidas de bioseguridad en sus dimensiones (Universalidad, uso de barreras físicas y químicas, y eliminación de material contaminado) durante COVID-19 del personal del Hospital Militar de Piura, 2020.

DIRIGIDO A: Usuarios internos, personal de salud del Hospital Militar de Piura, 2020

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Carrasco Alburquerque, Anibal Benjamin

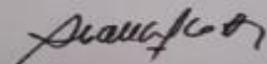
GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magíster medicina

ESPECIALIDAD Y/O CAMPO: Especialista en Cirugía General, docente de posgrado de la Universidad Nacional de Piura

VALORACIÓN GENERAL DEL CUESTIONARIO:

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
		X		

LUGAR Y FECHA: Piura, 02 de junio de 2020


DNI 02659589

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO 1 EXPERTO 2

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: «Nivel de conocimiento de bioseguridad durante COVID-19»

OBJETIVO: Evaluar el nivel de conocimiento en sus dimensiones (Bioseguridad, precaución universal y manejo material contaminado) durante COVID-19 del personal del Hospital Militar de Piura, 2020.

DIRIGIDO A: Usuarios internos, personal de salud del Hospital Militar de Piura, 2020

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Fernández Estela, Jaime

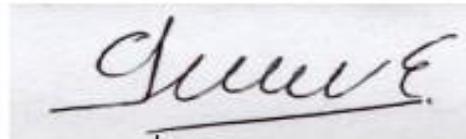
GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Salud Pública con mención en Gerencia en Salud

ESPECIALIDAD Y/O CAMPO: Especialista en Oftalmología

VALORACIÓN GENERAL DEL CUESTIONARIO:

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
		X		

LUGAR Y FECHA: Piura, 02 de junio de 2020



Firma del experto evaluador
DNI 16525443

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO 2 EXPERTO 2

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: «Aplicación de medidas de bioseguridad durante COVID-19»

OBJETIVO: Determinar la aplicación de medidas de bioseguridad en sus dimensiones (Universalidad, uso de barreras físicas y químicas, y eliminación de material contaminado) durante COVID-19 del personal del Hospital Militar de Piura, 2020.

DIRIGIDO A: Usuarios internos, personal de salud del Hospital Militar de Piura, 2020

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Fernández Estela, Jaime

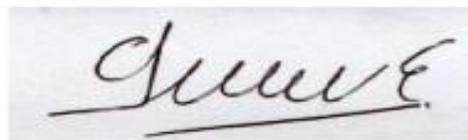
GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Salud Pública con mención en Gerencia en Salud

ESPECIALIDAD Y/O CAMPO: Especialista en Oftalmología

VALORACIÓN GENERAL DEL CUESTIONARIO:

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
		X		

LUGAR Y FECHA: Piura, 02 de junio de 2020



DNI 16525443

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO 1 EXPERTO 3

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: «Nivel de conocimiento de bioseguridad durante COVID-19»

OBJETIVO: Evaluar el nivel de conocimiento en sus dimensiones (Bioseguridad, precaución universal y manejo material contaminado) durante COVID-19 del personal del Hospital Militar de Piura, 2020.

DIRIGIDO A: Usuarios internos, personal de salud del Hospital Militar de Piura, 2020

APELLIDOS Y NOMBRES DE LA EVALUADORA: Dulanto Vargas Julissa Amparo

GRADO ACADÉMICO DE LA EVALUADORA: Doctora Internacional en Ciencias Odontológicas

ESPECIALIDAD Y/O CAMPO: MBA en Gestión del Sector de la Salud, especialidad en Estadística en Investigación y posgrado en Dirección de la Gestión de la Calidad.

VALORACIÓN GENERAL DEL CUESTIONARIO:

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
	X			

LUGAR Y FECHA: Piura, 02 de junio de 2020

Julissa Dulanto Vargas

DNI 42800983

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO 2 EXPERTO 3

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: «Aplicación de medidas de bioseguridad durante COVID-19»

OBJETIVO: Determinar la aplicación de medidas de bioseguridad en sus dimensiones (Universalidad, uso de barreras físicas y químicas, y eliminación de material contaminado) durante COVID-19 del personal del Hospital Militar de Piura, 2020.

DIRIGIDO A: Usuarios internos, personal de salud del Hospital Militar de Piura, 2020

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Dulanto Vargas Julissa Amparo

GRADO ACADÉMICO DE LA EVALUADORA: Doctora Internacional en Ciencias Odontológicas

ESPECIALIDAD Y/O CAMPO: MBA en Gestión del Sector de la Salud, especialidad en Estadística en Investigación y posgrado en Dirección de la Gestión de la Calidad.

VALORACIÓN GENERAL DEL CUESTIONARIO:

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
	X			

LUGAR Y FECHA: Piura, 02 de junio de 2020

Julissa Dulanto Vargas

Firma del experto evaluador
DNI 42800983

Anexo 8.

Autorización para la ejecución del instrumento

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Trujillo, 06 de marzo de 2022

CARTA N.º -2022/UCV-Trujillo /DG

Señor
Dr. Luis Antonio Valverde Cueva.
Director
Hospital Apoyo "Pedro Tapia Marcelo"
Huarmey -

Asunto: Autorizar la toma de encuestas para la ejecución del Proyecto de Investigación de Enfermería

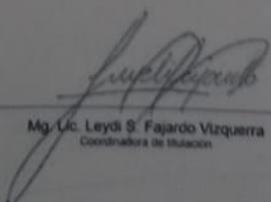
De mi mayor consideración:

Es muy grato dirigirme a usted, para saludarlo muy cordialmente en nombre de la Universidad Cesar Vallejo Filial Trujillo y en el mío propio, deseándole la continuidad y éxitos en la gestión que viene desempeñando.

A su vez, la presente tiene como objetivo solicitar su autorización, a fin de que la Bach. Rosario Del Pilar Anaya Valiente del Programa de Titulación para universidades no licenciadas, Taller de Elaboración de Tesis de la Escuela Académica Profesional de Enfermería, pueda ejecutar su investigación titulada: "**Conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey - 2022**", en la institución que pertenece a su digna Dirección; agradeceré se le brinden las facilidades correspondientes.

Sin otro particular, me despido de Usted, no sin antes expresar los sentimientos de mi especial consideración personal.

Atentamente,


Mg. Lic. Leydi S. Fajardo Vizquerria
Coordinadora de Titulación

cc: Archivo PTUN.



Hospital de Apoyo Huarmey



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Huarmey, 30 de marzo del 2022

OFICIO N° 473 --2022-GRA-DIRESA-RSPS-HAHY/D

SEÑORA
MG. LIC. LEYDI S. FAJARDO VIZQUERRA
COORDINADORA DE TITULACIÓN
TRUJILLO.-

ASUNTO : AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR TOMA DE ENCUESTAS PARA LA
EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

De mi consideración:

Es grato dirigirme a Usted para saludarle cordialmente y a la vez dar respuesta a su Carta N° 2022/ucv-Trujillo/DG, manifestándole que autorizamos a la Bach. Rosario Del Pilar Anaya Valiente para que realice la toma de encuestas, para la ejecución del Proyecto de Investigación de Enfermería, en nuestro Hospital de Apoyo Huarmey.

Sin otro particular, me despido de Usted, no sin antes expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



[Handwritten signature]
COPIA A: LA JEFEGA CUBA
CON: LIC. LUCAS
RIVERA / T.M.B.

C.c.
Archivo
LVC/pr

Anexo 9.

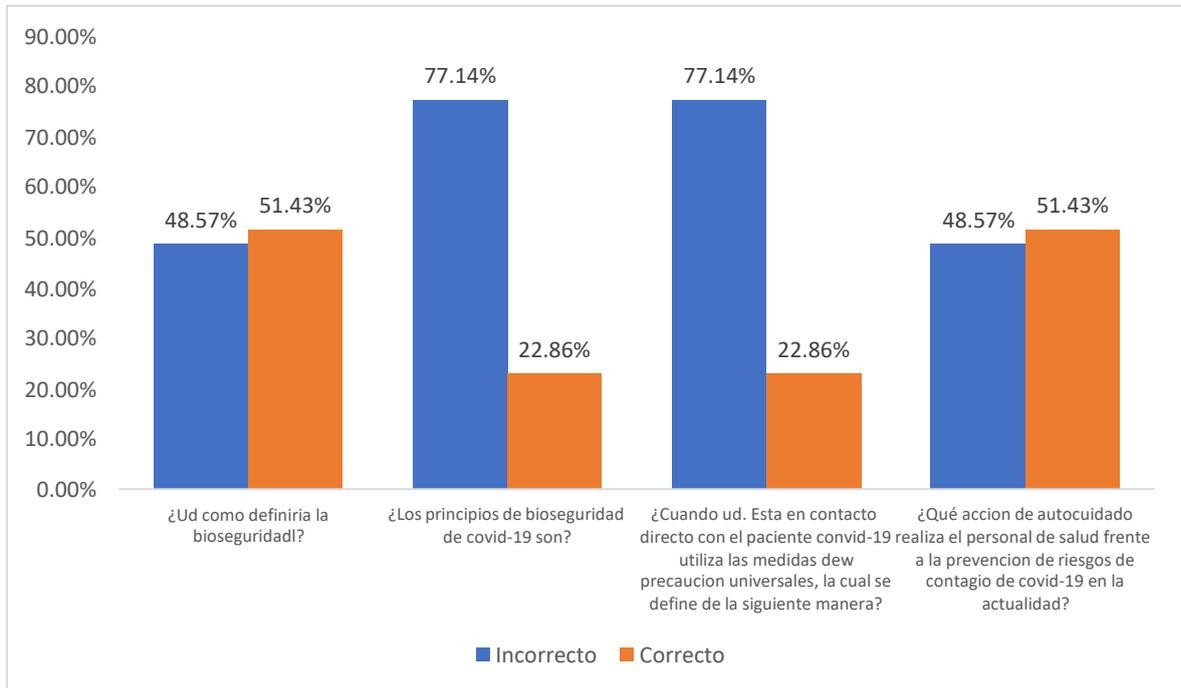
Resultados a nivel descriptivo de la variable Conocimientos de medidas de bioseguridad

Tabla 4 Resultado estadístico por dimensiones: Conocimiento

	Incorrecto		Correcto		Total	
	N	%	N	%	n	%
¿Usted cómo definiría la bioseguridad?	17	48.57	18	51.43	35	100.00
¿Los principios de bioseguridad de covid-19 son?	27	77.14	8	22.86	35	100.00
Cuando usted está en contacto directo con el paciente covid-19 ¿utiliza las medidas de precaución universales, la cual se define de la siguiente manera?	27	77.14	8	22.86	35	100.00
¿Qué acción de autocuidado realiza el personal de salud frente a la prevención de riesgos de contagio de covid-19 en la actualidad?	17	48.57	18	51.43	35	100.00

Nota. Elaborado con IMB SPSS Windows XXI a partir del cuestionario aplicado

Figura 1 Resultados estadísticos por dimensiones: Conocimiento



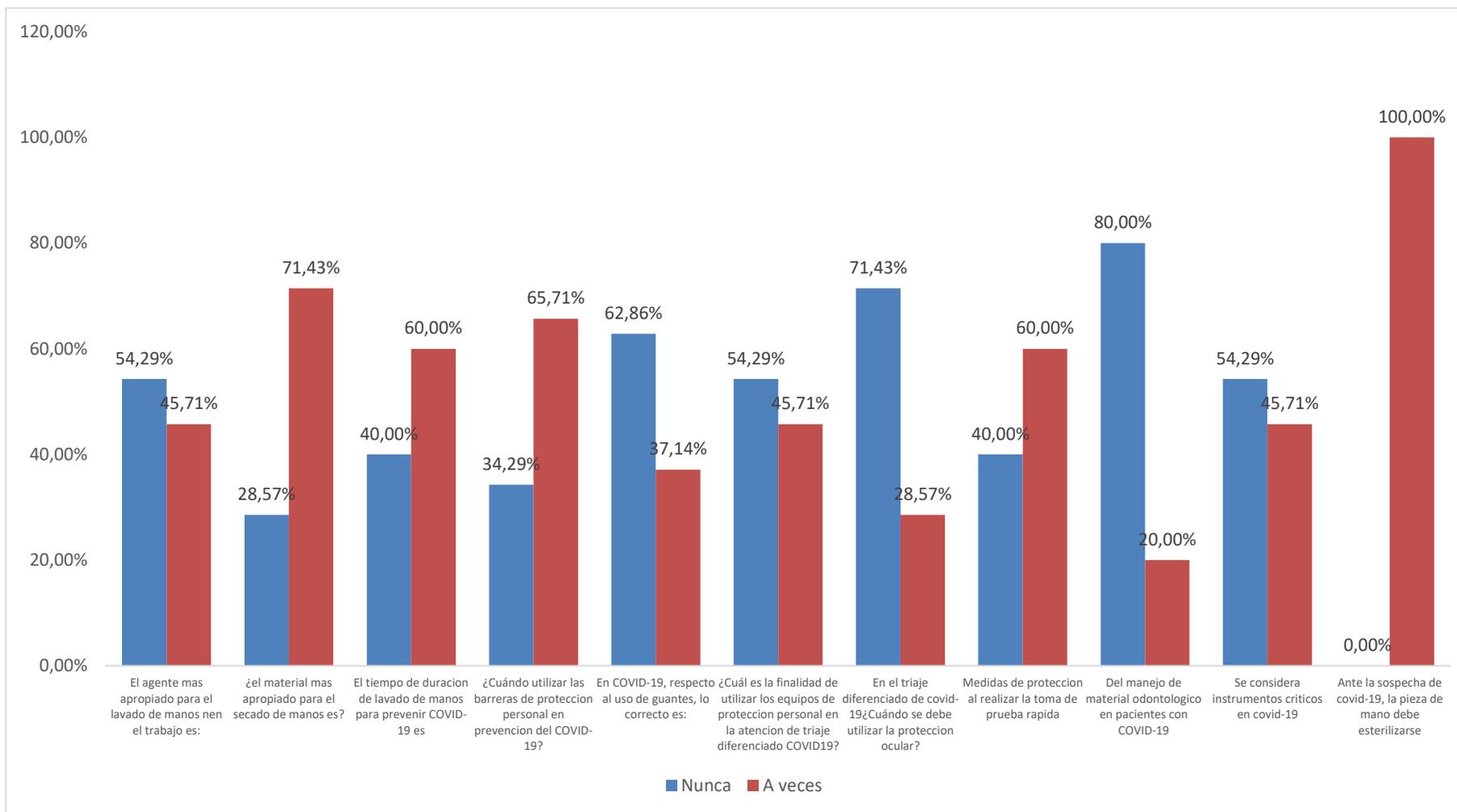
Nota. Elaborado con IMB SPSS Windows XXI a partir del cuestionario aplicado

Tabla 5 Resultados estadísticos por dimensiones: Barreras de protección

	Incorrecto		Correcto		Total	
	n	%	n	%	n	%
El agente más apropiado para el lavado de manos en el trabajo es:	19	54.29	16	45.71	35	100.00
¿el material más apropiado para el secado de manos es?	10	28.57	25	71.43	35	100.00
El tiempo de duración de lavado de manos para prevenir COVID-19 es	14	40.00	21	60.00	35	100.00
¿Cuándo utilizar las barreras de protección personal en prevención del COVID-19?	12	34.29	23	65.71	35	100.00
En COVID-19, respecto al uso de guantes, lo correcto es:	22	62.86	13	37.14	35	100.00
¿Cuál es la finalidad de utilizar los equipos de protección personal en la atención de triaje diferenciado COVID19?	19	54.29	16	45.71	35	100.00
En el triaje diferenciado de covid-19 ¿Cuándo se debe utilizar la protección ocular?	25	71.43	10	28.57	35	100.00
Medidas de protección al realizar la toma de prueba rápida	14	40.00	21	60.00	35	100.00
Del manejo de material odontológico en pacientes con COVID-19	28	80.00	7	20.00	35	100.00
Se considera instrumentos críticos en covid-19	19	54.29	16	45.71	35	100.00
Ante la sospecha de covid-19, la pieza de mano debe esterilizarse	0	0.00	35	100.00	35	100.00

Nota. Elaborado con IMB SPSS Windows XXI a partir del cuestionario aplicado

Figura 1 Resultados estadísticos por dimensiones: Barreras de protección



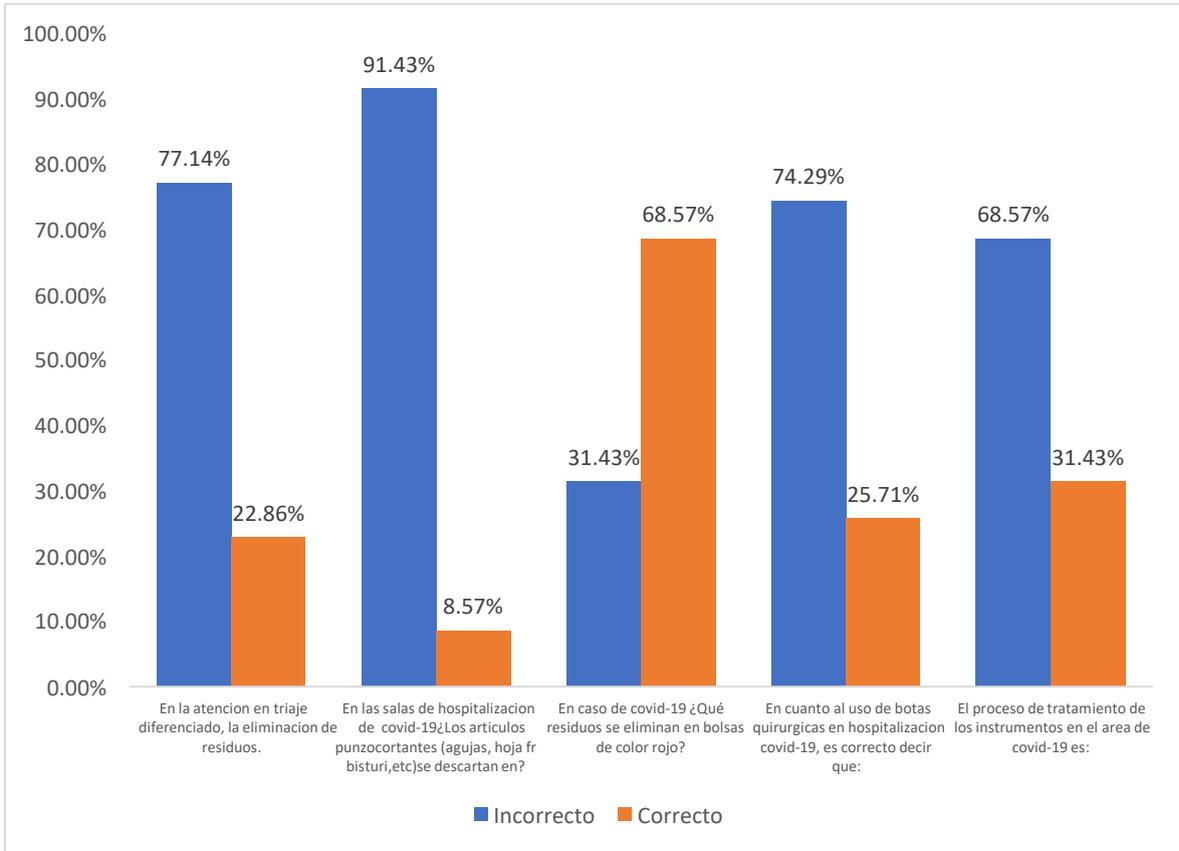
Nota. Elaborado con IMB SPSS Windows XXI a partir del cuestionario aplicado

Tabla 6 Resultados estadísticos por dimensiones: Manejo de residuos

	Incorrecto		Correcto		Total	
	n	%	n	%	n	%
En la atención en triaje diferenciado, la eliminación de residuos.	27	77.14	8	22.86	35	100.00
En las salas de hospitalización de covid-19 ¿Los artículos punzocortantes (agujas, hojabisturí, etc.) se descartan en?	32	91.43	3	8.57	35	100.00
En caso de covid-19 ¿Qué residuos se eliminan en bolsas de color rojo?	11	31.43	24	68.57	35	100.00
En cuanto al uso de botas quirúrgicas en hospitalización covid-19, es correcto decir que:	26	74.29	9	25.71	35	100.00
El proceso de tratamiento de los instrumentos en el área de covid-19 es:	24	68.57	11	31.43	35	100.00

Nota. Elaborado con IMB SPSS Windows XXI a partir del cuestionario aplicado

Figura 3 Resultados estadísticos por dimensiones: Manejo de residuos



Nota. Elaborado con IMB SPSS Windows XXI a partir del cuestionario aplicado

Anexo 10.

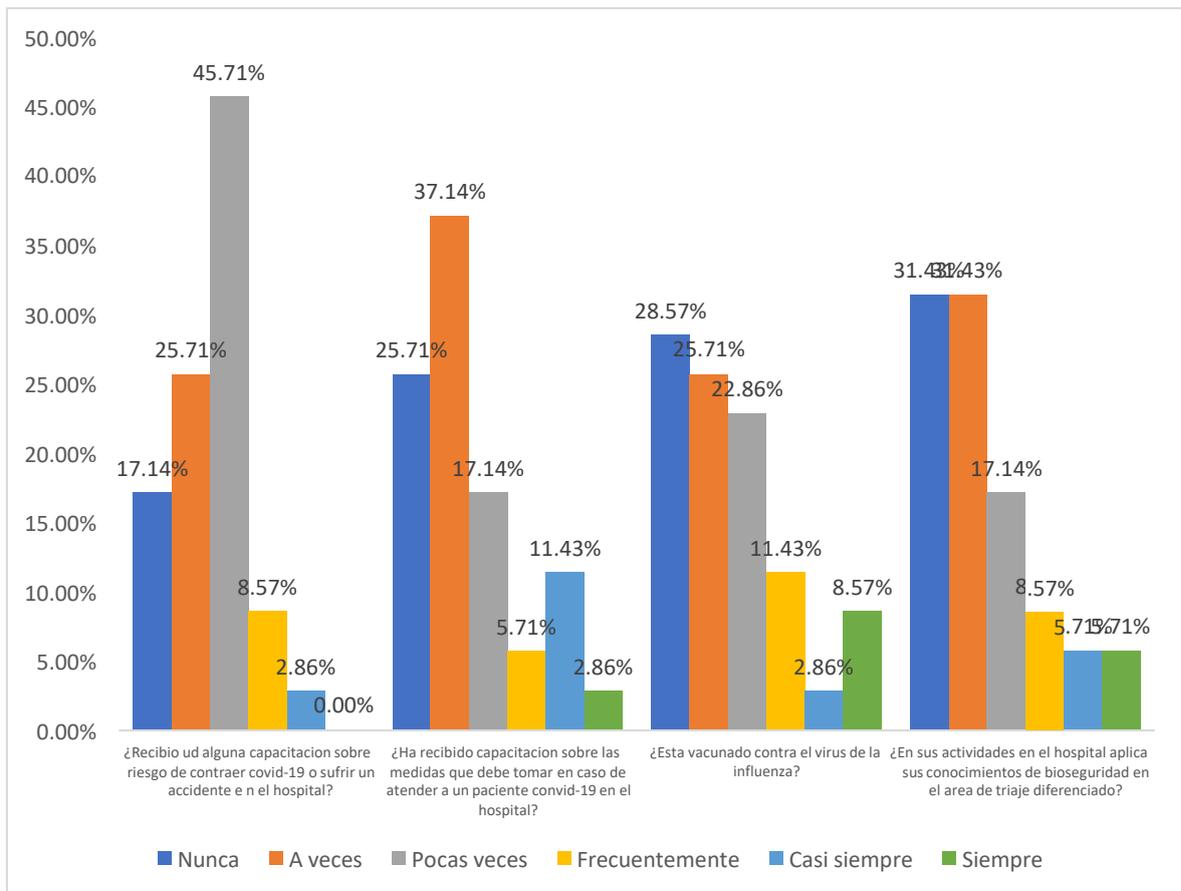
Resultados a nivel descriptivo de la variable Nivel de aplicación de las normas de bioseguridad

Tabla 7 Resultados estadísticos por dimensiones: Universalidad

	Incorrecto		Correcto		Total	
	N	%	N	%	n	%
¿Recibió usted alguna capacitación sobre riesgo de contraer covid-19 o sufrir un accidente en el hospital?	6	17.14	9	25.71	16	45.71
¿Ha recibido capacitación sobre las medidas que debe tomar en caso de atender a un paciente covid-19 en el hospital?	9	25.71	13	37.14	6	17.14
¿Está vacunado contra el virus de la influenza?	10	28.57	9	25.71	8	22.86
¿En sus actividades en el hospital aplica sus conocimientos de bioseguridad en el área de triaje diferenciado?	11	31.43	11	31.43	6	17.14

Nota. Elaborado con IMB SPSS Windows XXI a partir del cuestionario aplicado.

Figura 4 Resultados estadísticos por dimensiones: universalidad



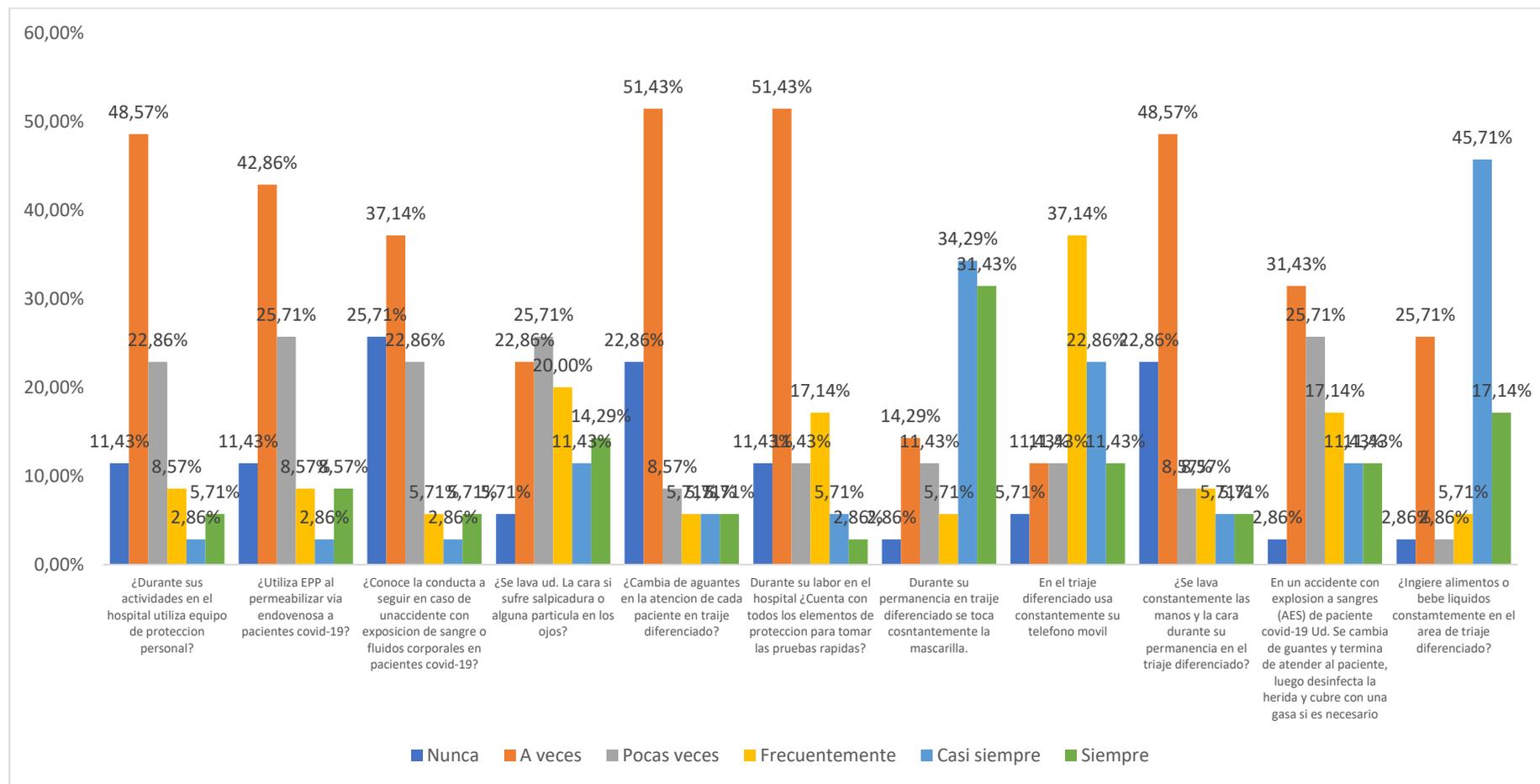
Nota. Elaborado con IMB SPSS Windows XXI a partir del cuestionario aplicado

Tabla 8 Resultados estadísticos por dimensiones: Uso de Barreras

	Nunca		A veces		Pocas veces		Frecuentemente		Casi siempre		Siempre		Total	
	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
¿Durante sus actividades en el hospital utiliza equipo de protección personal?	4	11.43	17	48.57	8	22.86	3	8.57	1	2.86	2	5.71	35	100.00
¿Utiliza EPP al permeabilizar vía endovenosa apacientes covid-19?	4	11.43	15	42.86	9	25.71	3	8.57	1	2.86	3	8.57	35	100.00
¿Conoce la conducta a seguir en caso de un accidente con exposición de sangre o fluidos corporales en pacientes covid-19?	9	25.71	13	37.14	8	22.86	2	5.71	1	2.86	2	5.71	35	100.00
¿Se lava usted la cara si sufre salpicadura o alguna partícula en los ojos?	2	5.71	8	22.86	9	25.71	7	20.00	4	11.43	5	14.29	35	100.00
¿Cambia de aguantas en la atención de cada paciente en triaje diferenciado?	8	22.86	18	51.43	3	8.57	2	5.71	2	5.71	2	5.71	35	100.00
Durante su labor en el hospital ¿Cuenta con todos los elementos de protección para tomar las pruebas rápidas?	4	11.43	18	51.43	4	11.43	6	17.14	2	5.71	1	2.86	35	100.00
Durante su permanencia en triaje diferenciado se toca constantemente la mascarilla.	1	2.86	5	14.29	4	11.43	2	5.71	12	34.29	11	31.43	35	100.00
En el triaje diferenciado usa constantemente su teléfono móvil	2	5.71	4	11.43	4	11.43	13	37.14	8	22.86	4	11.43	35	100.00
¿Se lava constantemente las manos y la cara durante su permanencia en el triaje diferenciado?	8	22.86	17	48.57	3	8.57	3	8.57	2	5.71	2	5.71	35	100.00
En un accidente con explosión a sangres (AES) de paciente covid-19 Ud. Se cambia de guantes y termina de atender al paciente, luego desinfecta la herida y cubre con una gasa si es necesario	1	2.86	11	31.43	9	25.71	6	17.14	4	11.43	4	11.43	35	100.00
¿Ingiere alimentos o bebe líquidos constantemente en el área de triaje diferenciado?	1	2.86	9	25.71	1	2.86	2	5.71	16	45.71	6	17.14	35	100.00

Nota. Elaborado con IMB SPSS Windows XXI a partir del cuestionario aplicado

Figura 2 Resultados estadísticos por dimensiones: Uso de Barreras



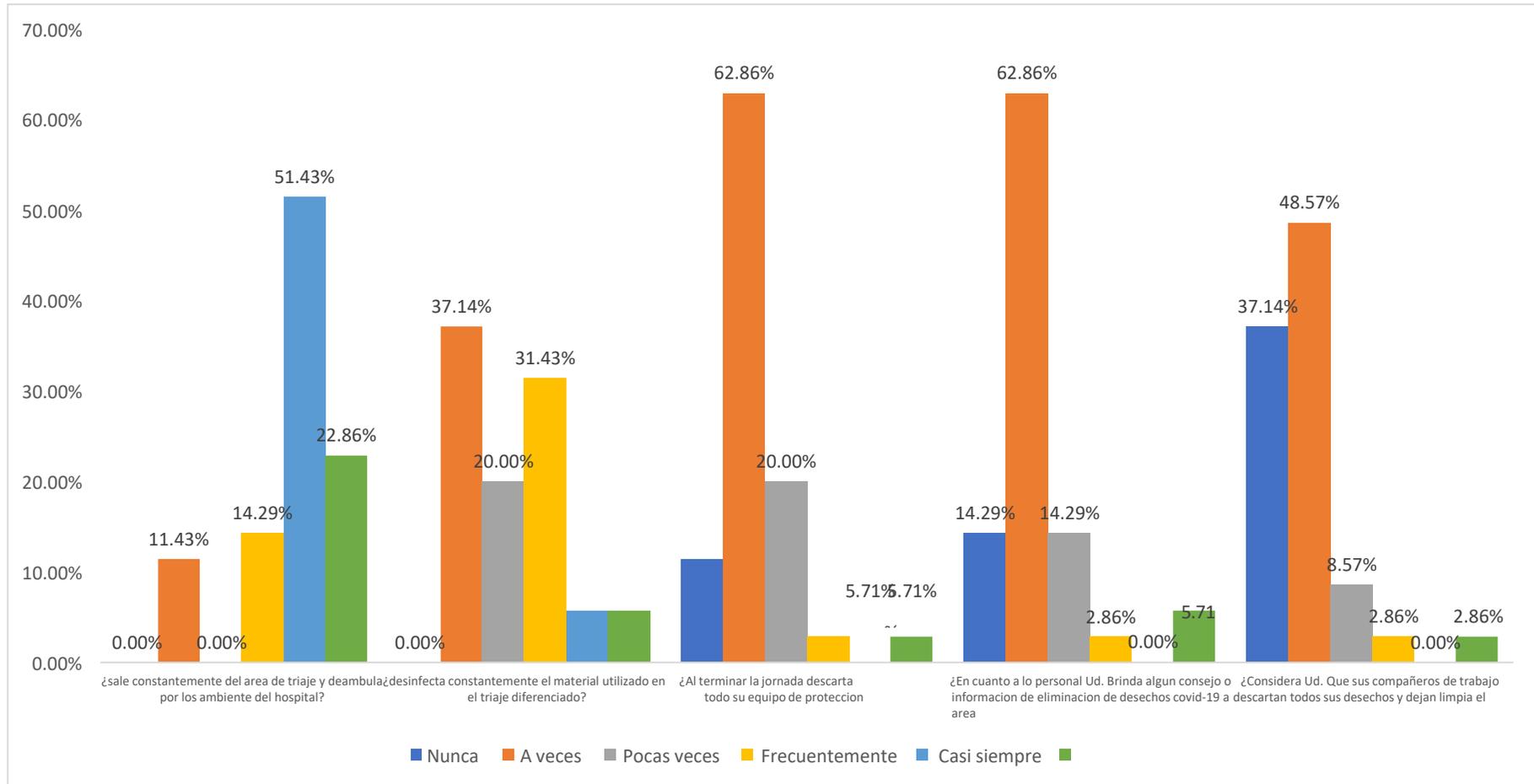
Nota. Elaborado con IMB SPSS Windows XXI a partir del cuestionario aplicado

Tabla 9 Resultados estadísticos por dimensiones: Eliminación de material contaminado

	Nunca		A veces		Pocas veces		Frecuentemente		Casi siempre		Siempre		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
¿sale constantemente del área de triaje y deambula por los ambientes del hospital?	0	0.00	4	11.43	0	0.00	5	14.29	18	51.43	8	22.86	35	100.0
¿desinfecta constantemente el material utilizado en el triaje diferenciado?	0	0.00	13	37.14	7	20.00	11	31.43	2	5.71	2	5.71	35	100.0
¿Al terminar la jornada descarta correctamente todo su equipo de protección personal?	4	11.43	22	62.86	7	20.00	1	2.86	0	0.00	1	2.86	35	100.0
¿En cuanto a lo personal Ud. Brinda algún consejo o información de eliminación de desechos covid-19 a sus compañeros de trabajo?	5	14.29	22	62.86	5	14.29	1	2.86	0	0.00	2	5.71	35	100.0
¿Considera usted que sus compañeros de trabajo descartan todos sus desechos y dejan limpia el área de trabajo?	13	37.14	17	48.57	3	8.57	1	2.86	0	0.00	1	2.86	35	100.0

Nota. Elaborado con IMB SPSS Windows XXI a partir del cuestionario aplicado

Figura 6 Resultados estadísticos por dimensiones: Eliminación de material contaminado



Nota. Elaborado con IMB SPSS Windows XXI a partir del cuestionario aplicado

Anexo 11.
Resultados por variable

1.1. Resultados por variable

1.1.1. Conocimiento de bioseguridad

Tabla 2 Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad

Nivel de conocimiento	N	%
Variable: Conocimientos de medidas de bioseguridad	Bajo	28.57%
	Medio	71.43%
	Alto	0.00%
Total	35	100.00%

Fuente: Elaboración propia (2022)

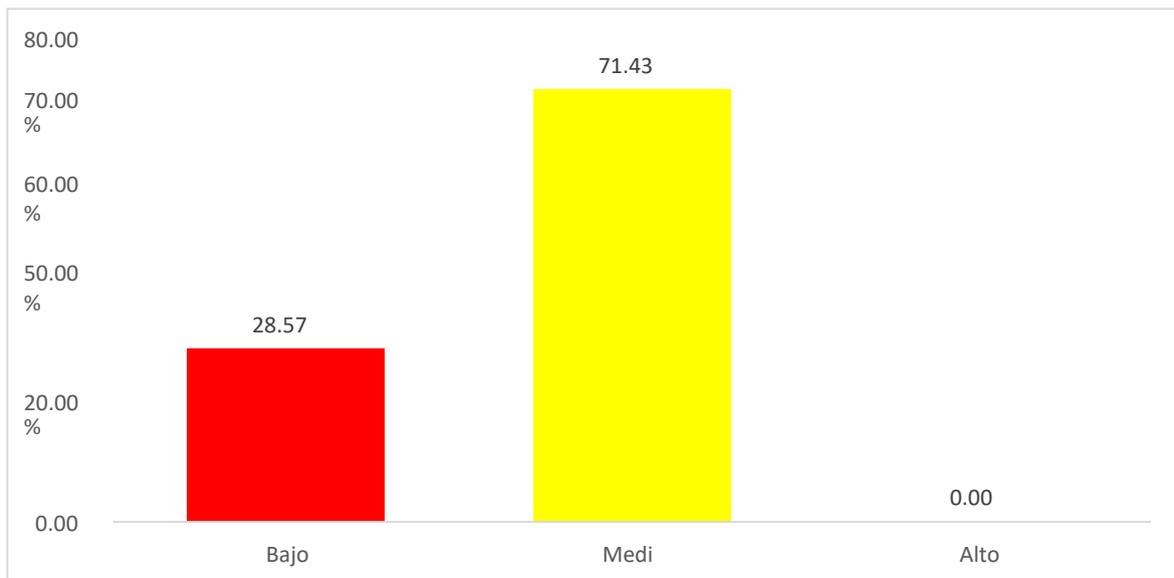


Figura 7 Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022

Interpretación:

La Tabla 2 muestra los resultados de la medición del Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022. Los hallazgos obtenidos muestran que: el 28.57% de encuestados presenta niveles de conocimientos de medidas de bioseguridad bajos, el 71.43% presenta niveles de conocimientos medios y no se tiene registro de niveles de conocimientos altos.

Estos resultados explican que mayormente el personal presenta niveles regulares sobre el conocimiento de las medidas de bioseguridad, hecho que denota que existen falencias de contenido que deben reforzarse a fin de asegurar también una correcta aplicación de tales medidas.

Tabla 10 Nivel de conocimiento de bioseguridad sobre principios de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022

Nivel de conocimiento	n	%	
Dimensión: Principios de Bioseguridad	Bajo	20	57.14%
	Medio	11	31.43%
	Alto	4	11.43%
Total	35	100.00%	

Fuente: Elaboración propia (2022)

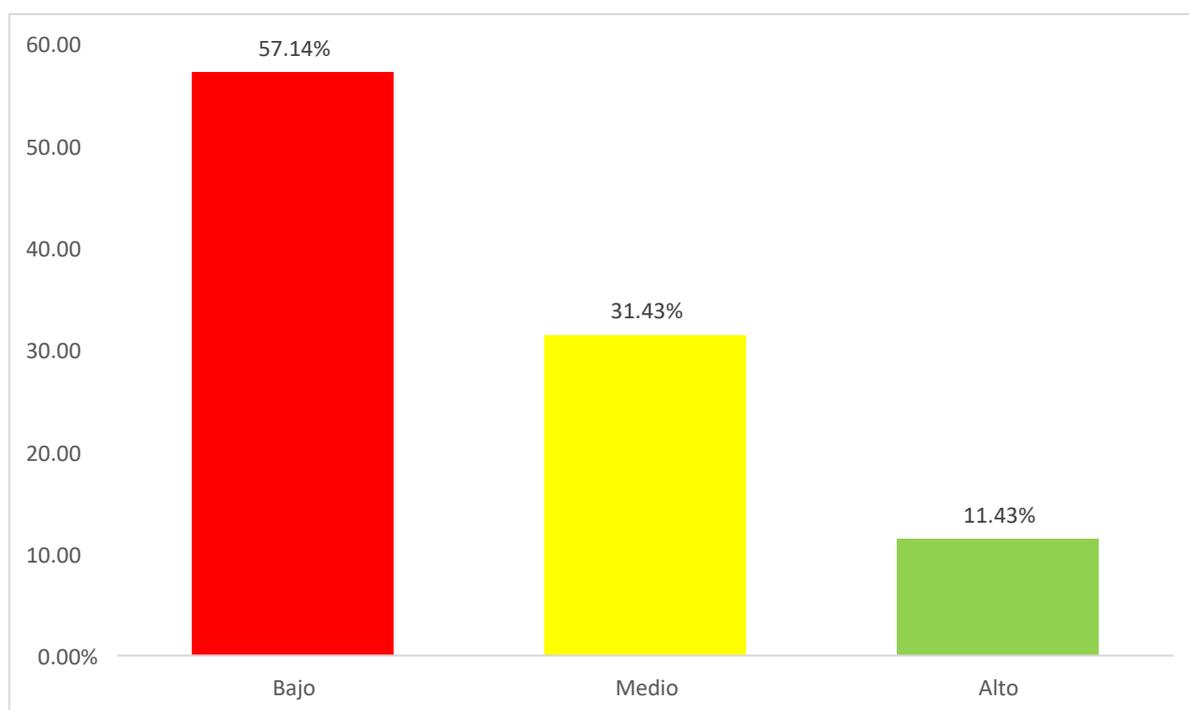


Figura 8 Nivel de conocimiento de bioseguridad sobre principios de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022

Interpretación:

La Tabla N° 3 muestra los resultados de la medición del Nivel de conocimiento de bioseguridad sobre principios de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022. Los hallazgos obtenidos muestran que: el 57.14% de encuestados presenta niveles de conocimientos de bioseguridad sobre medidas de bioseguridad bajos, el 31.43% presenta niveles de conocimientos medios y el 11.43% un Nivel de conocimiento de bioseguridad sobre principios de bioseguridad alto.

Estos resultados explican que mayormente el personal presenta niveles bajos sobre el conocimiento de bioseguridad sobre las medidas de bioseguridad, hecho que explica que no han definido con claridad los conceptos de bioseguridad, además de no conocer del todo los principios de bioseguridad de covid-19, como tampoco tener claridad de cuáles son las medidas de precaución universales para la prevención ni las adecuadas acciones de autocuidado que deben de realizar.

Tabla 11 Nivel de conocimiento de barreras de protección sobre medidas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarney 2022

Nivel de conocimiento		n	%
Dimensión: Barreras de protección	Bajo	9	25.71%
	Medio	17	48.57%
	Alto	9	25.71%
Total		35	100.00%

Fuente: Elaboración propia (2022)

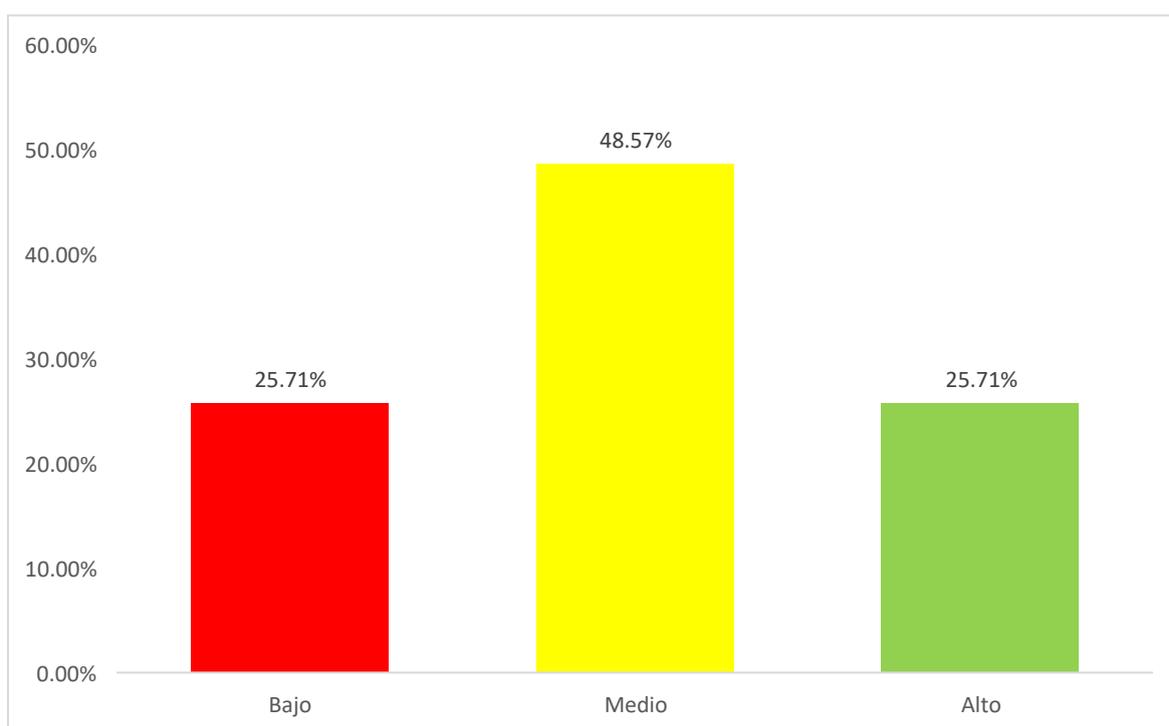


Figura 9 Nivel de conocimiento de barreras de protección sobre medidas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarney 2022.

Interpretación:

La Tabla 11 muestra los resultados de la medición del nivel de conocimiento de barreras de protección sobre medidas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022. Los hallazgos obtenidos muestran que: el 25.71% de encuestados presenta niveles de conocimientos de barreras de protección sobre medidas de bioseguridad bajos, el 48.57% presenta niveles de conocimientos medios y el 25.71% un nivel de conocimiento de barreras de protección sobre medidas de bioseguridad alto.

Estos resultados explican que mayormente el personal presenta niveles regulares sobre el conocimiento de barreras de protección sobre las medidas de bioseguridad, hecho que explica que no conocen del todo cuáles son los agentes más apropiados para el lavado de manos, como tampoco el material para el secado de manos y duración del mismo lavado. Por otro lado, también se halló falencias para que determinen los momentos adecuados para emplear equipamiento de protección, como también, el momento para usar protección ocular en el triaje diferenciado. Además, existen falencias para reconocer cuáles son los instrumentos críticos en covid-19, y formas de acción frente a sospecha que estos puedan estar infectados.

Tabla 12 Nivel de conocimiento de manejo de residuos sobre medidas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022

Nivel de conocimiento		n	%
Dimensión: Manejo de Residuos	Bajo	15	42.86%
	Medio	20	57.14%
	Alto	0	0.00%
Total		35	100.00%

Fuente: Elaboración propia (2022)

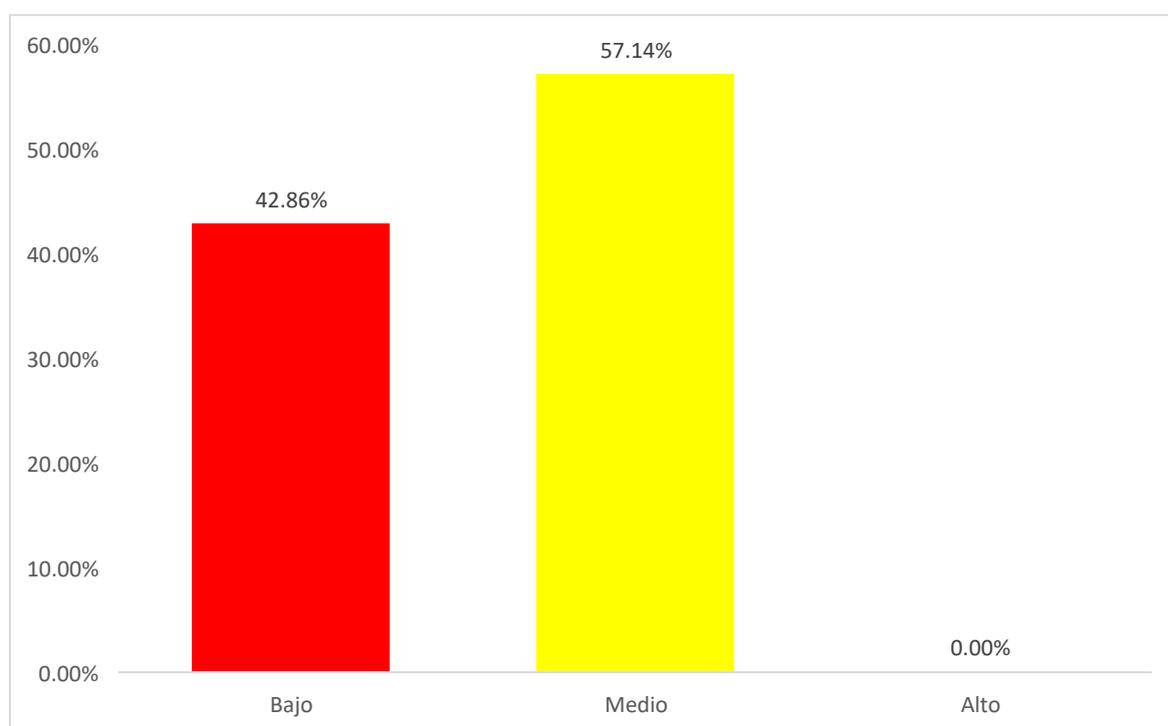


Figura 10 Nivel de conocimiento de manejo de residuos sobre medidas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022

Interpretación:

La Tabla 12 muestra los resultados de la medición del nivel de conocimiento de manejo de residuos sobre medidas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022. Los hallazgos obtenidos muestran que: el 42.86% de encuestados presenta niveles de conocimientos de manejo de residuos sobre medidas de bioseguridad bajos, el 57.14% presenta niveles de conocimientos medios y no existe registro de nivel de conocimiento de manejo de residuos sobre medidas de bioseguridad alto.

Estos resultados explican que mayormente el personal presenta niveles regulares sobre el conocimiento de regulares sobre las medidas de bioseguridad, hecho que explica que el personal no conoce del todo las formas correctas de eliminación de residuos en el triaje diferenciado, además de la forma adecuada de descarte de artículos punzocortantes. Así mismo, existen falencias para reconocer en qué bolsas, según color, deben eliminarse los residuos, como también, la forma correcta para usar las botas y el proceso de tratamiento de instrumentos en el área de trabajo.

1.1.2. Aplicación de normas de bioseguridad

Tabla 13 Nivel de aplicación de normas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022

Nivel de aplicación		n	%
Variable: Nivel de normas de las normas de bioseguridad	Bajo	7	20.00%
	Medio	27	77.14%
	Alto	1	2.86%
Total		35	100.00%

Fuente: Elaboración propia (2022)

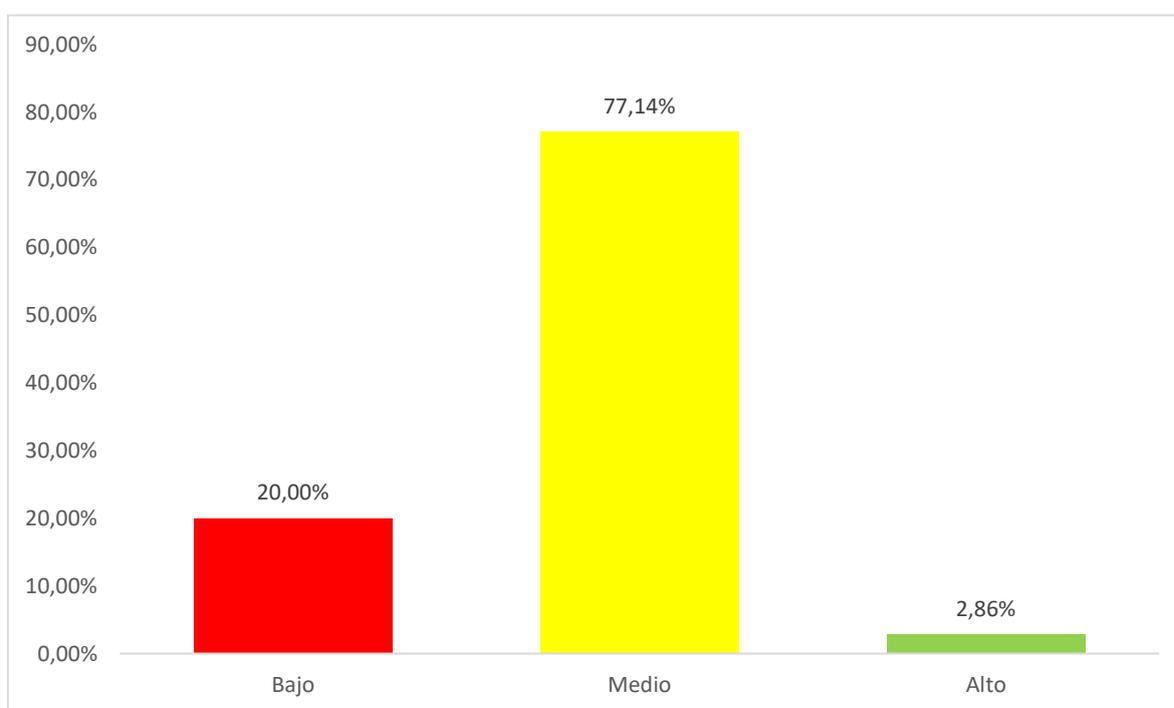


Figura Nº. 11 Nivel de aplicación de medidas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022.

Interpretación:

La Tabla 13 muestra los resultados de la medición del Nivel de aplicación de medidas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022. Los hallazgos obtenidos muestran que: el 20.00% de encuestados presenta niveles de aplicación de medidas de bioseguridad bajos, el 77.14% presenta niveles de aplicación medios y solamente el 2.86% responde a niveles de aplicación de medidas de bioseguridad alto.

Tales resultados explican que mayormente el personal presenta niveles regulares sobre una adecuada aplicación de las medidas de bioseguridad, hecho que muestra que el personal no cuenta con las habilidades y técnicas suficientes para garantizar una correcta aplicación de las normas de bioseguridad que permitan reducir riesgos de contagio respecto a la covid-19, habiendo una inadecuada aplicación de las buenas prácticas frente a dicha enfermedad para evitar incluso que el propio personal se vea afectado.

Tabla 14 Nivel de aplicación de bioseguridad sobre universalidad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022

Nivel de aplicación		n	%
Dimensión: Universalidad	Bajo	21	60.00%
	Medio	14	40.00%
	Alto	0	0.00%
Total		35	100.00%

Fuente: Elaboración propia (2022)

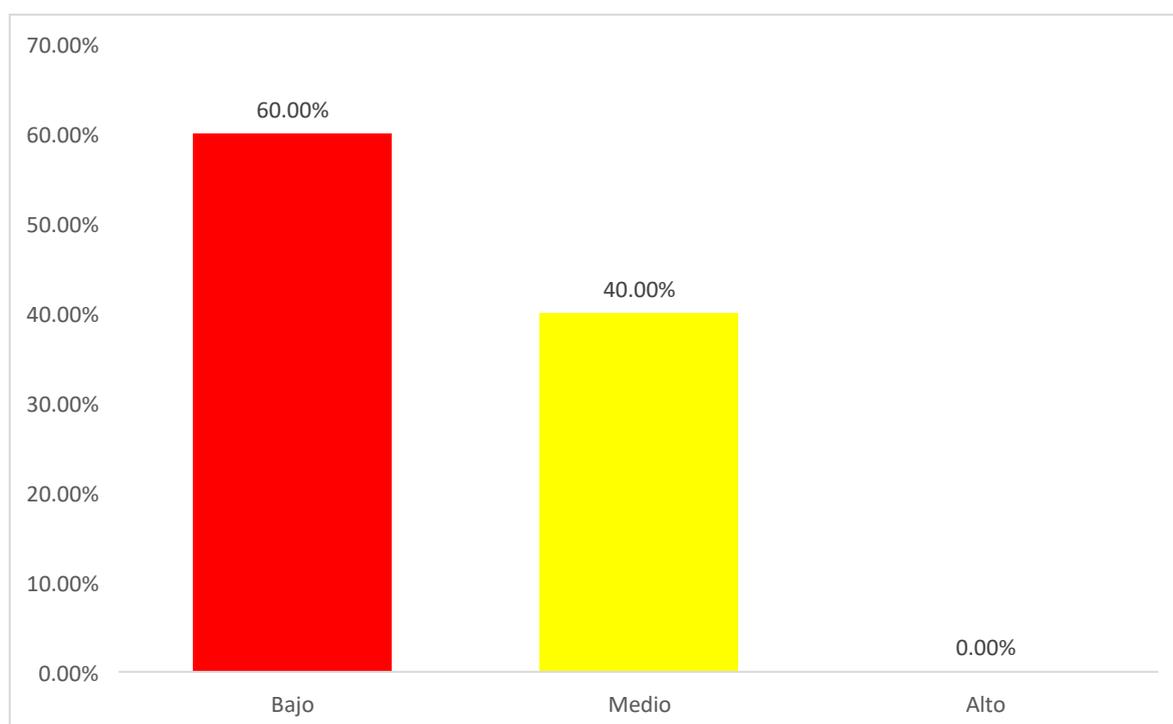


Figura 12 Nivel de aplicación de bioseguridad sobre universalidad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022

Interpretación:

La Tabla 14 muestra los resultados de la medición del Nivel de aplicación de bioseguridad sobre universalidad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022. Los hallazgos obtenidos muestran que: el 60% de encuestados presenta niveles de aplicación de bioseguridad sobre medidas de bioseguridad bajos, el 40% presenta niveles de aplicación medios y no existe registro de Nivel de aplicación de universalidad alto.

Estos resultados explican que mayormente el personal presenta niveles regulares sobre la aplicación de bioseguridad sobre las medidas de bioseguridad, hecho denota que el personal no ha sido lo suficientemente capacitado frente a los riesgos de contraer covid-19, como tampoco cuentan con la capacitación suficiente frente a las medidas para poder atender este tipo de casos. Por otro lado, también se registra personal que no aplica de forma adecuada sus conocimientos de bioseguridad en el área de triaje diferenciado.

Tabla 15 Nivel de aplicación de barreras de protección sobre medidas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarney 2022.

Nivel de aplicación	n	%
Dimensión: Uso de barreras	Bajo	6 17.14%
	Medio	28 80.00%
	Alto	1 2.86%
Total	35	100.00%

Fuente: Elaboración propia (2022)

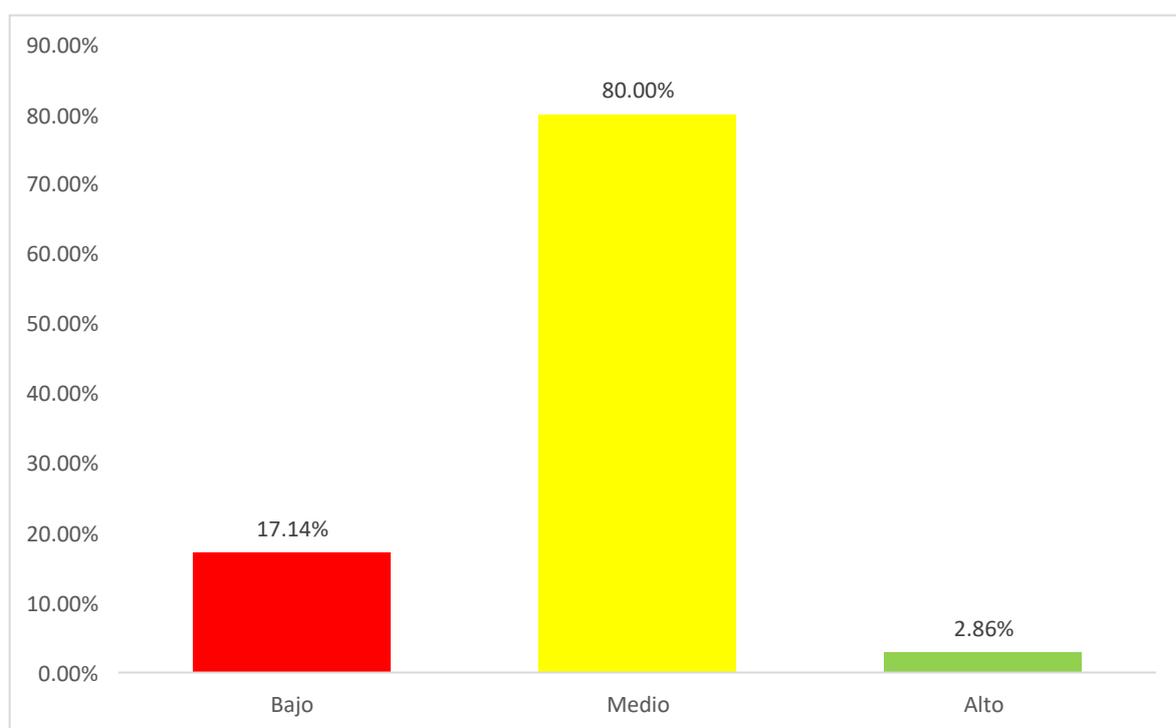


Figura 13 Nivel de aplicación de uso de barreras sobre medidas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarney 2022

Interpretación:

La Tabla N° 15 muestra los resultados de la medición del nivel de aplicación de uso de barreras sobre medidas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022. Los hallazgos obtenidos muestran que: el 17.14% de encuestados presenta niveles de aplicación de uso de barreras sobre medidas de bioseguridad bajos, el 80% presenta niveles de aplicación medios y el 2.86% un nivel de aplicación de uso de barreras sobre medidas de bioseguridad alto.

Estos resultados explican que mayormente el personal presenta niveles regulares sobre la aplicación de uso de barreras sobre las medidas de bioseguridad, hecho denota que existen algunas falencias y comisión de errores para que el personal haga uso correcto de los equipos de protección personal, según momento en el que lo requieren. Del mismo modo denotaron ciertos problemas para realizar operaciones de lavado correctos, tampoco habiendo un cambio de guantes en cada triaje. Por otro lado, también manifestaron que no cuentan con los equipos de protección necesarios para la toma de pruebas rápidas.

Tabla 16 Nivel de aplicación de eliminación de material contaminado sobre medidas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarney 2022.

Nivel de aplicación		N	%
Dimensión: Eliminación de material contaminado	Bajo	13	37.14%
	Medio	21	60.00%
	Alto	1	2.86%
Total		35	100.00%

Fuente: Elaboración propia (2022)

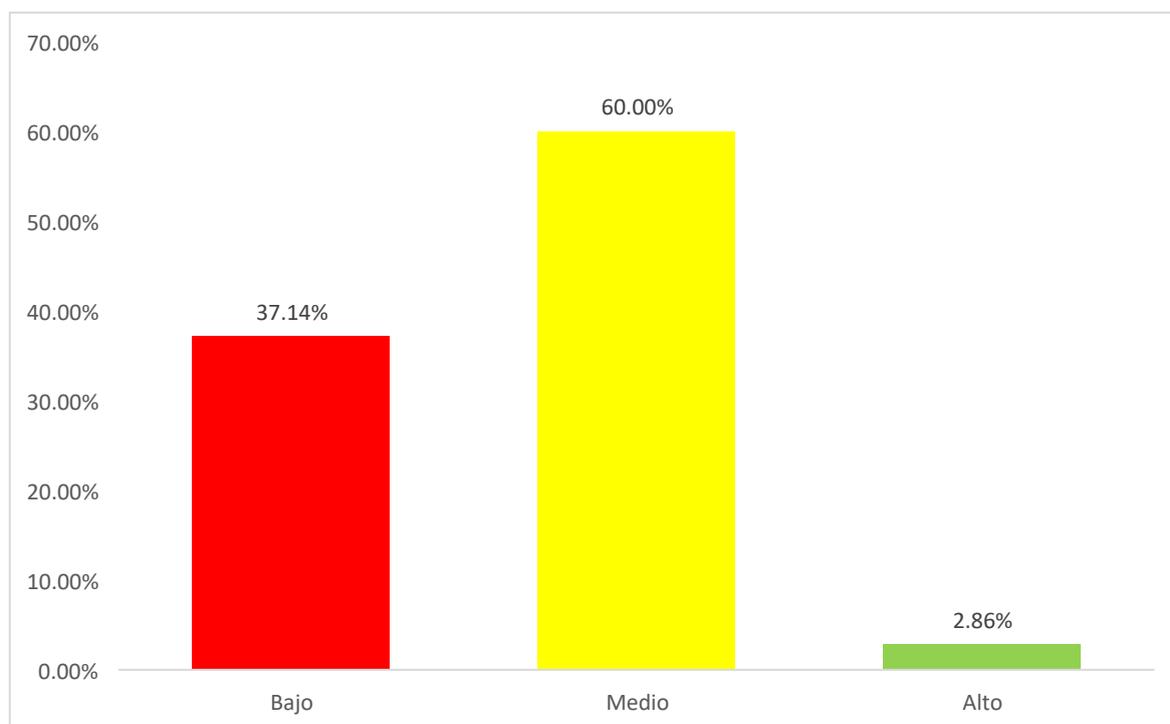


Figura N 14: Nivel de aplicación de eliminación de material sobre medidas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarney 2022.

Interpretación:

La Tabla 16 muestra los resultados de la medición del nivel de aplicación de eliminación de material contaminado sobre medidas de bioseguridad del personal del área Covid-19 del Hospital Apoyo Huarmey 2022. Los hallazgos obtenidos muestran que: el 37.14% de encuestados presenta niveles de aplicación de eliminación de material contaminado sobre medidas de bioseguridad bajos, el 60% presenta niveles de aplicación medios y el 2.86% un nivel de aplicación de eliminación de material contaminado sobre medidas de bioseguridad alto.

Estos resultados explican que mayormente el personal presenta niveles regulares sobre la aplicación de eliminación de material contaminado sobre las medidas de bioseguridad, hecho denota que el personal presenta ciertas falencias para la eliminación de material contaminado, no realizando un correcto descarte de los mismos. Así mismo, indicaron que mayormente los compañeros del área no suelen realizar el descarte de los desechos y tampoco siempre el área de trabajo está limpia.

Anexo 12.

Recomendaciones del tipo de EPP de acuerdo al usuario

USUARIO	EQUIPO PROTECTOR
PACIENTE SOSPECHO COVID-19 Y ACOMPAÑANTES.	1.Mascarilla quirúrgica y comunitaria o una kn95
PERSONAL ADMINISTRATIVO Y VIGILANTE.	1. Uniforme de trabajo. 2. Mascarilla quirúrgica más mascarilla comunitaria o una KN95.
PERSONAL DE SALUD EN AREAS DE ATENCION COVID-19	1. Gorro quirurgico descartable. 2. Respirador N95** o equivalente 3. Lentes protectores con ventosa. 4. Mandilon descartable. 5. Guantes de látex descartables.
PERSONAL DE SALUD EN AREAS DE ATENCION COVID-19 DONDE SE GENERA AEROSOLES	1. Gorro quirurgico descartable. 2. Respirador N95** o equivalente. 3. Lentes protectores con ventosa, mascara o protector facial. 4. Mandilón descartable o traje especial (mameluco u overol) 5. Guantes de látex descartables.

Figura N 15. Recomendaciones del tipo de EPP de acuerdo al usuario.

Nota: NTS N° 178-MINSA/DGIESP-2021, Norma Técnica de Salud para la Prevención y Control de la COVID-19 en el Perú” (30).

ANEXO 14
Ejecución del cuestionario





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

Declaratoria de Autenticidad de los Asesores

Nosotros, MARIA ISABEL ÑIQUE MIRANDA, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de ENFERMERÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesores de Tesis titulada: "Conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad del personal del área covid-19 del Hospital de Apoyo Huarney 2022.", cuyo autor es ANAYA VALIENTE ROSARIO DEL PILAR, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 29.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

Hemos 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, asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 05 de Diciembre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MARIA ISABEL ÑIQUE MIRANDA DNI: 18186855 ORCID: 0000-0001-6456-5412	Firmado electrónicamente por: MNIQUEM el 05-12- 2022 19:08:45

Código documento Trilce: TRI - 0474557