



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad del
personal de enfermería del área Covid 19 en el Hospital
Regional de Huacho, 2021**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Enfermería

AUTORES:

Br: Rivera Yaya, Raquel Ruth (ORCID: 0000 0002 1680 2601)

Br: Núñez Sánchez, Oscar Martin (ORCID: 0000 0965 5356)

ASESORA:

Dra. Dimna Zoila Alfaro Quezada (ORCID:0000 0002 6669 5867)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Políticas y gestión de la salud

LIMA-PERÚ

2021

Dedicatoria

A mis queridos padres por su apoyo y motivación y fortaleza que me brindaron para seguir y continuar en lograr mis metas, y a mis hijos que son mi motor y motivo que me empujan a cumplir mis objetivos

Raquel Ruth Rivera Yaya

Esta tesis va dedicada con todo mi amor a mis hijos Oscar, Diego y Ricardo, por ser fuente de mi motivación e inspiración ya que ellos me impulsan día a día a seguir adelante y así brindarles un futuro mejor.

Oscar Marín Sánchez Núñez

Agradecimiento

Agradezco en primer lugar a Dios porque está conmigo en cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar.

A la Universidad San Pedro mi alma mater que me brindo la formación de mi hermosa profesión.

Y a la Universidad César Vallejo quien abrió sus puertas y nos permitió lograr mi título.

Al Dr. Becerra Flores, Juan Carlos, quien gentilmente me apoyo para recabar información y culminar mi investigación.

Raquel Ruth Rivera Yaya

En primera instancia agradecer a Dios ya que nos regaló el milagro de la vida, a mi madre por el apoyo incondicional que me brindo durante la etapa de pregrado

También agradezco a mis hijos y a mi esposa por estar alentándome día a día para seguir adelante, a mis docentes por brindarme todos los conocimientos necesarios para ser un excelente profesional.

Oscar Martin Núñez Sánchez

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general determinar el nivel del conocimiento de medidas de bioseguridad del personal de enfermería del área Covid- Hospital Regional de Huacho 2021.

A nivel metodológico, el estudio es de tipo básica, nivel descriptivo, diseño no experimental, de corte transversal y enfoque cuantitativo.

Se aplicó un instrumento (cuestionario) a 44 profesionales de enfermería que atienden en el área de Covid 19 en el Hospital Regional de Huacho.

A nivel de resultados podemos indicar que el nivel de conocimiento respecto a las medidas de bioseguridad del personal de enfermería en el área Covid del Hospital Regional de Huacho es bajo o medio mayormente y que se debe tener en cuenta las dimensiones estudiadas como: Universalidad, uso de barreras y eliminación del material de desecho pues pueden influir en el riesgo de contagio de la Covid 19.

Palabras clave: conocimiento, barreras, desecho, universalidad.

ABSTRAC

The general objective of this research work was to determine the level of knowledge of biosafety measures of the nursing staff of the Covid area - Huacho Regional Hospital 2021.

At the methodological level, the study is of a basic type, descriptive level, non-experimental design, cross-sectional and quantitative approach.

An instrument (questionnaire) was applied to 44 nursing professionals attending the Covid 19 area at the Huacho Regional Hospital.

At the level of results, we can indicate that the level of knowledge regarding the biosafety measures of the nursing staff in the Covid area of the Huacho Regional Hospital is mostly low or medium and that the dimensions studied should be taken into account such as: Universality, use barriers and elimination of waste material as they can influence the risk of contagion of Covid 19.

Keywords: knowledge, barriers, waste, universality.

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
RESUMEN	iv
SUMMARY	v
Índice de contenidos	vi
Índice de tablas	viii
Índice de gráficos y figuras.....	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO.....	6
III. METODOLOGÍA.....	18
3.1. Tipo y diseño de investigación	18
3.2. Variables y operacionalización.....	18
3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis	18
3.4. Técnica e instrumento de recolección de datos	19
3.5. Procedimientos	20
3.6. Método de análisis de datos.....	21
3.7. Aspectos éticos	21
IV. RESULTADOS	23
V. DISCUSIÓN.....	33
VI. CONCLUSIONES	36
VII. RECOMENDACIONES.....	37
REFERENCIAS.....	38
ANEXOS	42
ANEXO 1: Matriz de consistencia	43
ANEXO 2: Operacionalización de variable.....	44
ANEXO 3: Cuestionario sobre medidas de bioseguridad.....	45
ANEXO 4: Confiabilidad del instrumento	49
ANEXO 5: Juicio de expertos.....	50
ANEXO 6: Autorización para la ejecución del instrumento.....	54

ANEXO 7: Consentimiento informado.....	55
ANEXO 8: Base de datos Baremos para medir el nivel de conocimientos....	56
ANEXO 9: Base datos prueba piloto.....	57
ANEXO 10: Resultados a nivel descriptivo	58

Índice de tablas

Tabla N 1: Características generales de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho	23
Tabla N 2: Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área covid 19 del Hospital Regional de Huacho	25
Tabla N 3: Nivel de conocimiento de universalidad sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho	27
Tabla N 4: Nivel de conocimiento de uso de barreras sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho	29
Tabla N 5: Nivel de conocimiento de eliminación de material de desecho sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho	31
Tabla N 6: Cálculo del Coeficiente Alfa de Kronbach	49
Tabla N 7: Prueba piloto	57
Tabla N 8: Resultados estadísticos por dimensiones: Universalidad	58
Tabla N 9: Resultados estadísticos por dimensiones: Uso de barreras.	60
Tabla N 10: Resultados estadísticos por dimensiones: Eliminación de material de desecho	63

Índice de gráficos y figuras

Figura N 1: Nivel de medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho	25
Figura N 2: Nivel de conocimiento de universalidad sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho	27
Figura N 3: Nivel de conocimiento de uso de barreras sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho	29
Figura N 4: Nivel de conocimiento de eliminación de material de desecho sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho	31
Gráfico 1: Resultados estadísticos por dimensiones: Universalidad	59
Gráfico 2: Resultados estadísticos por dimensiones: Uso de barreras	62
Gráfico 3: Resultados estadísticos por dimensiones: Eliminación de material de desecho	64

I. INTRODUCCIÓN

A inicios del año 2020, se declara a nivel mundial pandemia a consecuencia de Covid 19, por razones que ha tenido pérdidas de salud y vidas humanas, razón por la cual se pone en énfasis el uso de medidas preventivas de salud, para el personal del sector salud y público en general, el cual ha sido clave para disminuir la propagación del virus. La bioseguridad cumple un rol importante ya que es el encargado de reducir el riesgo de infección por microorganismos o patógenos, es fundamental y trascendental aplicar la correcta medida preventiva de bioseguridad porque en ello sabremos cuanto conocimiento tienen y practica en cuanto el uso correcto de la aplicación de barreras protectoras en el personal de salud.

A nivel mundial la Organización Mundial de la Salud informa que la proporción de enfermos ha superado el 2%, y que hasta el mes de junio de 2021 un total de 3.738 millones ha fallecido a causa de COVID 19. Además, se sabe que 2.121 millones de dosis de vacunas se han administrado a nivel mundial. En cuanto a los países con mayores muertes por Covid 19, tenemos en primer lugar a Estados Unidos con 597,533, luego a India con 351,309 y a Brasil con 474,114, según la misma información estadística (2). Como podemos apreciar la incidencia de mortalidad de este virus es alta y letal y aun se hacen denodados esfuerzos a nivel mundial por combatirlo y se estima que falta mucho tiempo para poder controlarlo o disminuir su incidencia.

Las acciones que el personal sanitario realiza para combatir esta pandemia, la atención en áreas hospitalarias en centros de primer nivel y centros de mediano riesgo son importantes pero implican un alto riesgo de comorbilidad para el personal que atiende a personas contagiadas o con síntomas de Covid 19, es por esta razón que los trabajadores de salud deben de poner en práctica las medidas de bioseguridad tanto en la parte cognitiva como en la parte actitudinal, debido a que ponen en riesgo su vida o integridad física; por ello el personal de enfermería debería, en teoría, tener un alto nivel de conocimiento y comprensión de estas medidas de bioseguridad.

La OMS, señaló que en relación a la aparición de la pandemia generada por la Covid-19, existen muchas probabilidades de infección, y aumentó el riesgo de la exposición que tiene el personal de salud, como también aumentó la necesidad de mejorar e incrementar las medidas de protección orientadas a disminuir la comorbilidad en los profesionales de la salud, y reafirmó que las normas dadas por bioseguridad deben considerarse para las personas en general y la aplicación significativa de estas medidas deben ser en especial por el personal de salud, pues las investigaciones desarrolladas y aplicadas por los científicos dieron como resultado que el virus de la Covid19, se puede transferir o transmitir de persona a persona, por tocamiento o contacto directo a través de microgotas respiratorias, y contacto indirecto al tocar zonas contaminadas, también puede transmitirse por vía aérea al desarrollar actividades generadoras de aerosoles (3).

En el 2020 la Organización Mundial del trabajo recomienda a los médicos, enfermeras y técnicos en salud, que deberían ser considerados como personal de salud de primera línea, con la finalidad de que puedan ser vacunados con prioridad pues tienen un alto riesgo y exposición a contagios por enfermedades como la Covid 19; existe un alto riesgo biológico al tener contacto con pacientes infectados, razón por la cual se tienen que cumplir con las normas de bioseguridad, estas deben ser impartidas y aplicadas de manera eficiente, además estar bajo supervisión a fin de disminuir el impacto de este virus en el personal y reducir las tasas de mortalidad. Para ello se han establecido protocolos tanto a nivel mundial para implementar sus normas y medidas de bioseguridad destinadas específicamente a prevenir el contagio del personal de enfermería (4).

A Nivel Nacional a inicios del año 2020, se dieron las primeras medidas preventivas de salud por parte de las autoridades peruanas sobre los riesgos y prevención para combatir la Covid 19 a pesar de que el estado ha hecho múltiples esfuerzos tanto a nivel de gestión de compra de vacunas y aseguramiento del contrato de talento humano en salud y equipo sanitarios. En nuestro país de acuerdo al sinceramiento de los últimos reportes estadísticos del

MINSA hay 186,511 fallecidos (1). Sin embargo, si se han logrado disminuir los indicadores de morbilidad. El 07 de febrero del 2021 llegó un primer lote de 300 mil vacunas que fueron destinadas para inmunizar a los personales de salud y fuerzas armadas que se encuentran en primera línea, posteriormente se estableció el calendario de vacunación iniciando con la población vulnerable.

En el Hospital Regional de Huacho se contempla que se han incrementado los casos de contagios por Covid 19 en los profesionales de salud que atienden en primera línea, que brinda atención a pacientes con esta enfermedad, lo que causa preocupación son aquellos que atienden directamente a los pacientes y están expuestos a contagios no solo a su salud propia sino a los de sus familiares; y como consecuencia se disminuye la cantidad de personal sanitario y por ello se hacen esfuerzos por reprogramar al personal sanitario que aún está sano y sin contagio; pero también se incurre en la sobrecarga laboral y temas de cansancio y agotamiento laboral debido a que muchos de los enfermeros y técnicos tienen que trabajar en horarios continuos de 24 horas o hacer dobles horarios causando desgaste físico en los personales sanitarios y poniendo en mala praxis las medidas preventivas de bioseguridad al momento de la colocación y retiros de los equipos protectores preventivos.

De acuerdo al contexto local, los profesionales encargadas del área de covid 19 del hospital Regional del Huacho vienen desempeñando sus roles en función al conocimiento adquirido desde el inicio de la pandemia, y aquellos que recién se han incorporado están haciendo lo mismo, y debe de conocer, aplicar y adoptar las medidas de bioseguridad que han sido normadas en la Resolución Ministerial 084-2020, y otras normas dispuestas y que se vienen actualizando en forma permanente conforme se va conociendo la evolución del virus y la pandemia a nivel local y mundial, pues aún no se tiene un conocimiento total y diagnóstico establecido por los constantes cambios y mutaciones del virus, lo que hasta ahora lo hace incontrolable y de alto riesgo sobre todo para el personal de enfermería, lo que significa un tema primordial y latente que es de interés nacional y mundial y por ello debe realizarse el estudio propuesto. También se van adaptando estos protocolos de acuerdo a las variantes y las llamadas "olas" que se van dando a nivel mundial y que difieren una de la otra en cuanto a

tratamiento y tipo de atención especializada que se debe brindar a los pacientes comprometidos con esta enfermedad, por lo que el personal debe estar preparado, capacitado y actualizado en estos temas de vital importancia.

El Colegio de Enfermeras (os) del Perú, de acuerdo al código de ética en su artículo 20 señala que, la responsabilidad, la vigencia, las competencias y la actualización de conocimientos tanto teórico como práctico es del enfermero. Además, debe ser competente con todas las habilidades necesarias para el desempeño de su función Actualizado, con todas las técnicas y métodos que se empleen en la actualidad para beneficio de la población que atienden.

Ante esta situación y evidencias, se planteó la siguiente interrogante ¿Cuál es el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad que debe tener el personal de enfermería en el área Covid 19 - Hospital regional de Huacho 2021? Asimismo, plantea los siguientes problemas específicos: a) ¿Cuál es el nivel del conocimiento en la dimensión universalidad de las medidas de bioseguridad que debe tener el personal de enfermería en el área Covid 19 en el Hospital Regional de Huacho 2021? b) ¿Cuál es el nivel del conocimiento en la dimensión uso de barreras de las medidas de bioseguridad que debe tener el personal de enfermería en el área Covid 19 en el Hospital Regional de Huacho 2021? c) ¿Cuál es el nivel del conocimiento en la dimensión eliminación de barreras de desecho de las medidas de bioseguridad que debe tener el personal de enfermería en el área Covid 19 en el Hospital Regional de Huacho 2021?

El presente trabajo de investigación se justifica teóricamente, ya que nos permitió ampliar nuestros conocimientos sobre medidas de bioseguridad con la finalidad de evitar las contaminaciones directas y cruzadas con pacientes infectados con Covid 19. Sabiendo que es una disciplina con pautas que permitir salvaguardar la vida de los profesionales de enfermería que enfrenta un alto riesgo de contagio. Por ello, es importante aplicar de manera responsable de parte de los profesionales de salud al momento de la colocación y retiro de los equipos protectores preventivos.

En relación a la teoría de enfermería empleada en nuestra investigación: teoría del autocuidado de Dorothea Orem, esta es importante porque nos permite lograr mejores conocimientos para aplicar en la atención y cuidado de los pacientes.

Como justificación práctica de la investigación tiene resultados obtenidos que nos muestran la realidad problemática en forma entendible y porcentual de la magnitud del problema de cuanto conocen acerca de las medidas de bioseguridad ; esta investigación brindará beneficios a los profesionales de salud del Hospital Regional Huacho, como a los pacientes, ya que son de mucha importancia con el fin de minimizar el impacto y propagación de la pandemia, el cuidado de su salud y evitar el contagio a más personas, y aportar estrategias que permitan que el profesional de enfermería pueda usar algunas técnicas preventivas porque de ello contribuirá a mejorar sus condiciones de vida, la calidad de vida, los cuidados sanitarios que deben tener y con ello también va disminuir los niveles de contagio del Covid 19.

En cuanto a la justificación metodológica, la investigación nos proporciona herramienta útil para los profesionales de enfermería y la comunidad estudiantil e invita a tomar conciencia y hacer parte de su vida cotidiana la aplicación de medidas de bioseguridad significativa, de manera que servirá esta investigación como antecedente a nuevos estudios que se desarrollen sobre el tema.

Como objetivo general se planteó: Definir el nivel de cognitivo de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid del Hospital Regional de Huacho en cuanto a las medidas de bioseguridad las medidas de bioseguridad. También tenemos a tres objetivos específicos: Objetivos Específico 1: Reconocer el nivel cognitivo de la universalidad de las medidas de bioseguridad del personal de los profesionales de enfermería del área de Covid del Hospital Regional de Huacho. Objetivos Específico 2: Determinar el nivel del conocimiento del Uso de barreras de los profesionales de enfermería en el área Covid del Hospital Regional de Huacho. Objetivos Específico 3: Conocer el nivel del conocimiento en la eliminación del material de desecho por los profesionales de enfermería en el área Covid del Hospital Regional de Huacho.

II. MARCO TEÓRICO

Lulo G (2018), en Lima, desarrolló su investigación que tuvo como finalidad establecer la existencia de una relación entre la práctica y conocimiento sobre normas referidas a la bioseguridad que debe tener el profesional de enfermería, tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo básico correlacional, con un diseño transversal y no experimental, se contó con una muestra de 70 personas entre licenciados y técnicos en enfermería. Se concluyó que existe una relación positiva y moderada entre los niveles de conocimientos y las prácticas sobre las medidas sanitarias y las normas de bioseguridad en el área de atención crítica de Essalud al haber encontrado valores de correlación = 0,482 y el $p = 0.001$, por lo tanto, quedó demostrado que es muy importante que el personal sanitario y de enfermería principalmente conozca y aplique las normas de bioseguridad como medida sanitaria y preventiva (5).

Por otra parte, Amacifuen L y Acuña C (2018), en Lima, las investigadoras realizaron una tesis cuyo objetivo fue conocer la relación que puede existir entre el grado de conocimientos sobre las prácticas de medidas de bioseguridad del personal interno de enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales – 2018. Esta investigación fue aplicada, de tipo descriptiva, fue correlacional, tuvo diseño no experimental y también fue de corte transversal; su total fue de 92 internos de enfermería y la muestra aleatoria fue de 35 internos del servicio de enfermería, a los que se les aplicó el cuestionario para recaudar información. En este estudio se obtuvo la siguiente conclusión: que hay un alto grado de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de 71.4% y respecto de las prácticas de medidas de bioseguridad también se obtuvo un nivel alto de 86.6%; se obtuvo valores de Rho: $p > 0,05$ ($p=0,798$); por lo que las autoras concluyeron que no existe una relación o conexión entre el conocimiento y ejercicio de las leyes y normas de bioseguridad en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Bernales Sergio E. (6).

También Ruiz de Somocurcio J (2017), en Lima, en su investigación planteó como objetivo establecer si existe cierto grado de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad en los profesionales del Hospital Hipólito Unanue. El

autor consideró en su metodología el estudio observacional, transversal y analítico, contó con una muestra de 567 trabajadores del sector salud en el HNHU, del mismo modo se empleó una ficha cuestionario de diez preguntas, luego de procesar los datos obtenidos concluyo que el 75% presentan un nivel regular, el 21% conoce las medidas de bioseguridad, y el 4% un nivel bajo; concluyendo que existe una relación en el nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en el hospital no es el ideal, por lo tanto se afirma que existe un alto factor de riesgo biológico en los profesionales que trabajan en este nosocomio (7).

Gaytan D (2019), en Trujillo, efectuó una investigación con el objetivo de reconocer si existe una relación entre el nivel de conocimientos y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en personal profesional de enfermería de la UCI del hospital de Alta Complejidad Virgen de la Puerta, 2016. En la metodología, el estudio fue elaborado en formato descriptivo, correlacional y de corte transversal, contó con una población total de 20 profesionales de enfermería, luego de procesar los datos concluyo que el 65% de las enfermeras de la UCI del Hospital de Alta Complejidad Virgen de la Puerta tiene medio nivel de conocimiento, fue alto en 20% y bajo en 15%, se concluye que no es suficiente conocer, sino que a la misma vez se deben aplicar las medidas de bioseguridad, porque pueden contribuir a bajar los riesgos de adquirir enfermedades durante el trabajo (8).

A nivel internacional citamos a Lizarraga S, (2019), Bolivia, elaboró una investigación titulada relacionada a la evaluación del subsistema de bioseguridad en centro de salud, aplico un estudio de tipo analítico con corte transversal su muestra fue de 82 personas del área de salud tras el análisis de los datos concluyo que en el proceso de lavado de manos de 87% de médicos solo el 51% lo aplica correctamente, y del 88% de enfermeras, el 70% lo aplica correctamente, y del 70% del personal de salud el 50% maneja correctamente las normas de bioseguridad en los centros de salud de la Red de Salud (9).

Alarcón K (2017), Argentina, desarrolló su tesis referida a estudiar el nivel de conocimiento que deben tener los profesionales de enfermería con respecto a las Medidas de Bioseguridad, en su metodología empleó un diseño cuantitativo, metodológico, descriptivo y de corte transversal, la población fue de 46 enfermeros, empleó la encuesta como técnica y usó el cuestionario como instrumento, en sus resultados demostró que el grado de conocimiento de las medidas de bioseguridad del turno noche es de 72%, en el turno tarde es de 70%, y del turno Mañana es de 78% mayor que el turno Noche y tarde, a la vez determino que el grado de conocimientos de las medidas de bioseguridad de las enfermeras fue de 71%. También concluyó que las enfermeras presentan un déficit regular en el grado cognitivo de las medidas de bioseguridad, y que esto disminuye o reduce el potencial de sus acciones y pone riesgo su salud y la de sus pacientes (10).

Chávez D (2016), Colombia, en su tesis pretendió determinar el grado cognitivo y su ejecución sobre las medidas sobre bioseguridad ante riesgos biológicos en el personal de enfermeras del área de emergencias del hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2014”, a nivel metodológico fue un estudio de nivel descriptivo, con diseño no experimental, correlacional y descriptiva. El autor concluye que existe un bajo grado de conocimientos sobre medidas de bioseguridad ante riesgos biológicos en enfermeras, en cuando a conocimientos básicos si un alto porcentaje (77%) de enfermeras lo conocen, y si toman una precaución estándar un 78% teniendo como medidas precautorias el uso de guantes, mascarillas, respiradores N95. El lavado clínico es poco conocido y poco aplicado en este caso (11).

García S (2020), Colombia, concluyo que: la bioseguridad es primordial y es de plena responsabilidad del personal directivo de la institución, pero en la práctica cotidiana es necesaria la colaboración y participación del personal y del empleador para aplicar los protocolos, normas y directivas establecidos por la normativa sanitaria y es importante dar los permisos necesarios para que los colaboradores concurren a tomarse los exámenes preventivos, como también se deben de brindar adecuadas condiciones de trabajo dejando orientadas hacia la necesidad de contar con mecanismos de protección mejores, mejores niveles de

seguridad y aplicación de mejores prácticas³. También citamos a Domínguez R, Zelaya S, Gutiérrez M, y Castellanos, E, en el año 2020 desarrollaron una investigación y brindaron las siguientes conclusiones: reconocer el riesgo en su salud del personal de enfermería en los hospitales en zona UCV- Covid 19, sugieren verificar la calidad y el estado del equipo médico de protección (EPP), de la infraestructura de salud, y mejorar el uso de los EPP según el nivel de riesgo de acuerdo a la atención de pacientes dudosos de covid. Además, sugieren, que se debe vigilar constantemente a todo el personal de salud y solicitar que informen de inmediato al sentir síntomas de COVID 19, para que proceda a ser aislado, recibir la orientación y el apoyo pertinente (12)

Se plantea que la situación exhibida está relacionada directamente a la falta de conocimientos y aplicación de las medidas sanitarias, desencadenando una falta de cohesión en el accionar del personal de enfermería debido a la falta cognitiva que tienen de las medidas de bioseguridad, y demuestran la poca responsabilidad en aplicar correcta y adecuadamente las medidas de bioseguridad, además del cumplimiento incondicional del autocuidado y la práctica particular de las circunspecciones universales, junto con el uso del equipo de protección para el personal de salud, como instrumentos sustanciales para la precaución y prevención de infecciones intrahospitalarias. Espinoza Y (2018), desarrolló un estudio referido a las prácticas sobre las medidas de bioseguridad y también del nivel de comprensión y entendimiento del personal de enfermería del área Covid- Hospital Regional de Huacho”, y concluyo que el 55% presento un nivel de conocimiento medio y fue bajo en un 19%, esto indica que existe mucho riesgo en el personal de este hospital por el uso incorrecto de medidas de bioseguridad, el bajo conocimiento de ellas y ello conlleva a un alto riesgo de contagios y de su salud la que se pone en riesgo⁶.

En lo que se refiere al Covid 19, hasta el momento viene afectando en forma desproporcionada a todo el mundo tanto en los centros de salud y hospitales que están trabajando a toda su capacidad y no se abastecen para brindar toda la atención, además de que no cuentan con infraestructura suficiente y tampoco con personal necesario para poder atender a la población que necesita ser ingresada para su tratamiento y recuperación. No obstante, es necesario contar

con medidas concertadas para reducir su impacto en todas las dimensiones, en las que tiene que ver la atención domiciliaria y la comunitaria.

La pandemia de COVID-19 viene afectando en forma desproporcionada a personas de grupos vulnerables como personas de la tercera edad, y personas con enfermedades no transmisibles (hipertensión, diabetes). Los datos estadísticos brindados por el MINSA indican que más del 40% de pacientes que han muerto por COVID-19, eran pacientes que presentaban alguna enfermedad, a la vez la OMS, indico que la COVID-19, puede ser prevenida mediante la adopción de medidas de precaución como el distanciamiento físico, usar bien la mascarilla, ventilar las habitaciones, evitar aglomeraciones, hacerse un buen lavado de manos y, cuando se trata de toser, se debe cubrir la boca y nariz (1).

El personal de enfermería y médicos, deben aplicar diversas normas de bioseguridad, para salvaguardar su vida y de sus pacientes, la OMS recomendó a todos los colaboradores de la salud de primera línea usar el EPP, al tener contacto con un paciente que ingresa a un hospital por emergencias y presenta síntomas graves por infección del coronavirus debe ser hospitalizado en UCI, pero aquellos pacientes que presentan síntomas moderados o leves se los refieren a alguna de las tiendas de campaña que se han instalado en los hospitales, por la pandemia, a los pacientes se les evalúa y brinda un tratamiento y según su diagnóstico es derivado a sus domicilios, se les dan instrucciones respecto del manejo de esta atípica enfermedad siguiendo las recomendaciones, además que debe tener 14 días de aislamiento, llevar mascarilla, descansar, tomar líquidos bien calientes y en caso de fiebre tomar algún antipirético, y si tienen problemas para respirar deben de regresar de inmediato al hospital (1).

La teoría relacionada a las medidas de bioseguridad que se aplica para nuestra investigación es el autocuidado de Dorothea Orem. Según este modelo, Dorothea Orem logró definir a la enfermería como "la acción de ayudar a otras personas en el manejo y provisión del autocuidado para mejorar el funcionamiento humano". Está centrada en la capacidad personal para realizar un autocuidado (14).

La teoría del autocuidado de Dorothea Orem tiene como supuestos: a) Se presume que las personas son autosuficientes, responsables de su cuidado personal y del de cualquier miembro de su familia que pueda necesitar cuidados. b) Cada persona es un individuo distinto. c) La enfermería debe considerarse una forma de acción porque es una interacción que ocurre entre dos o más personas. d) Uno de los factores clave para la prevención y erradicación de enfermedades y problemas de salud en el nivel de atención primaria es cumplir con éxito los requisitos de autocuidado universal y de desarrollo. e) El conocimiento que alguien tiene sobre sus posibles problemas de salud es un elemento necesario para cualquier comportamiento de autocuidado que pueda ejecutar. f) El autocuidado y el cuidado de personas dependientes son conductas aprendidas en el marco de un elemento sociocultural. (14).

La filosofía central de la Teoría de enfermería con déficit de autocuidado es que todas las personas que se atienden en los nosocomios quieren cuidarse a sí mismos y pueden recuperarse de manera más holística y rápida realizando su propio autocuidado. Esta teoría es utilizada particularmente en atención primaria, rehabilitación u otros entornos en los que se alienta al paciente a ser independientes (14).

Los requisitos de autocuidado identificados por Dorothea Orem pertenecen a una de tres categorías. El primero son los requisitos universales de autocuidado, que son necesidades que tienen todas las personas. Estos incluyen cosas como aire, agua, comida, actividad y descanso, y prevención de peligros. El segundo son los requisitos de autocuidado del desarrollo, que tiene dos subcategorías: maduración, que progresa al paciente a un nivel superior de maduración, o situacional, que previene los efectos nocivos en el desarrollo. La tercera categoría son los requisitos de desviación de la salud, que son necesidades que surgen en función de la condición del paciente. Si un paciente no puede cumplir con sus requisitos de autocuidado, se produce un "déficit de autocuidado". En este caso, la enfermera del paciente interviene con una modalidad de apoyo que puede ser compensación total, compensación parcial o educación y apoyo. " (14).

Según el Ministerio de Salud (2016), la bioseguridad consiste en medidas preventivas cuya finalidad es monitorear y evitar los factores de riesgo ocupacional que conducen a agentes biológicos, físicos o químicos, lo que ayudará a evitar efectos negativos en la salud de las personas (15). Asimismo, Unahalekhaka A (2014) asegura que no existen tipos de expansión o transmisión que puedan generar cambios en el bienestar y la seguridad de los trabajadores de la salud, usuarios de la salud, familiares y el medio ambiente; de manera similar, sus beneficios incluyen un conjunto de conductas que tratan con microorganismos patógenos potenciales y guía de Prevención (16).

La bioseguridad se define como “La disciplina que se ocupa del manejo y contención seguros de microorganismos infecciosos y materiales biológicos peligrosos”. La práctica del manejo seguro de microorganismos patógenos y sus toxinas en el laboratorio biológico se logra mediante la aplicación de principios de contención y la evaluación de riesgos. (16).

Bautista R. (2014), señaló que se deben implementar medidas de bioseguridad porque juegan un papel temporal en la salvaguarda de la salud y la reducción de las posibilidades de propagación de microorganismos latentes en el ambiente hospitalario. a bioseguridad tal como se ha mencionado, las medidas preventivas están expresadas de forma breve y concisa, cuya finalidad es conservar el control de los factores de riesgo, para reducir o erradicar los peligros existentes en la salud del personal (17).

Según Jorda S. y González M. (2018), para el cumplimiento de la normativa existen 3 principios básicos que son: La unidad de estos tres principios de bioseguridad forma una defensa perfecta, y su cumplimiento puede eliminar y eliminar riesgos. Personal de enfermería y pacientes, porque los temas de bioseguridad también enfatizan el cumplimiento de las medidas preventivas, las cuales están relacionadas con evitar riesgos biológicos y físicos, porque busca proteger la salud y seguridad de los profesionales en cualquier institución hospitalaria, que se encuentra en contacto directo y continuo con los usuarios.

De acuerdo con Nacarino M. y Sarmiento M. (2019), enfatizaron que antes de iniciar cualquier procedimiento de enfermería se deben desarrollar o implementar procedimientos que se hayan visto en la normativa hospitalaria para comprobar su efectividad y reducir infecciones o enfermedades imprevistas. Riesgo¹⁶. También recomiendan no llevar relojes, anillos y pulseras al realizar labores de enfermería, independientemente de su material. Además, las uñas no deben pulirse y deben mantenerse cortas y limpias en todo momento, lo que resalta la importancia de lavarse bien las manos. (19).

La OMS (2020), sostiene respecto de los Equipos de Protección Personal (EPP), indica que están relacionados con la protección sanitaria y biológica del usuario, es una barrera ante potenciales o probables contagios de enfermedades muy letales, como es el caso del Covid 19, su función principal es proteger al usuario contra riesgos de salud y seguridad laboral. Comprende principalmente a guantes, protectores faciales, mandilones, protector de calzado, lentes o protectores de ojos, mascarillas, entre otros (3).

Dependiendo de los peligros que se presenten en su lugar de trabajo, los personales sanitarios pueden necesitar usar equipo de protección personal (EPP). Se usa equipo de protección personal para proteger todas las partes del cuerpo que se encuentran expuestas a peligros.

Antes de usar el EPP, los empleadores deben:

Realizar una evaluación del EPP para identificar los peligros, determinar qué EPP es apropiado, y Proporcionar formación para garantizar un uso y mantenimiento correctos. El EPP debe estar incluido en su Programa de Prevención de Accidentes requerido. (3).

El SARS-CoV-2 (COVID-19) se propagó en todo el mundo, siendo clasificado como una pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el mes de marzo del 2020 y hasta esa fecha no había fármacos o vacunas con eficacia disponibles para combatir dicho virus. Los casos de la COVID-19 a la fecha en algunos países se están controlando y en otros hay rebrotes que no son controlados eficazmente, debido principalmente a las variantes que hay y al hecho de que las medidas preventivas y restrictivas se dejan de lado o en todo

caso cuando en algunos países se baja la guardia en lo que se refiere a permitir que las personas puedan reunirse y son sujetos de contagio, pues hasta ahora no se ha logrado contener esta pandemia en forma eficaz. Se han tenido buenos resultados como es el caso de Israel que vacunó casi al 90% de su población pero que en los últimos meses ha tenido que volver a las medidas restrictivas por los brotes de pandemia. El uso adecuado de mascarillas de diversos tipos puede reducir en gran medida la probabilidad de contraer la Covid 19 entre un 64% y un 75% (6). Nuestro país no es ajeno a esta situación y es uno de los países con más cantidad de casos de Covid 19 de acuerdo a informes de la Universidad Johns Hopkins.

Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) y la OMS recomiendan medidas farmacológicas alternativas, tales como: desinfección, higiene, detección temprana y el uso de EPP (guantes estériles, mascarillas N95, caretas, gafas protectoras, delantales desechables, ropa desechable, (10) Sin embargo, en algún momento del mundo, debido a la fuerte demanda y la interrupción de la cadena de suministro de suministros médicos, el EPP es escaso, principalmente mascarillas (9, 11) Debido a esto, la demanda de EPP es grande, y los profesionales de la salud lo utilizan repetidamente (11) Incluso reacondicionan EPI hechos con materiales no recomendados para la protección de la seguridad (12), poniendo en riesgo su salud en muchos casos. Cuando el personal de enfermería trabaja, el riesgo de infección aumenta en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) o Covid-19 El área de la sala, especialmente cuando el hospital no tiene un sistema de ventilación eficaz. Como resultado, los profesionales de la salud pueden contraer el Covid-19 y necesitar ser hospitalizado y poner en riesgo su vida. (15). (3).

En la primera dimensión universalidad, se entiende como una medida que involucra a todas las instituciones de salud, pacientes y personal, quienes deben asumir sus responsabilidades en el desarrollo de sus actividades y evitar exposiciones que puedan derivar en accidentes y / o enfermedades. 23 Asimismo, la universalidad implica el cumplimiento irrestricto de las medidas básicas que deben tomarse en todos los servicios que brindan atención en las

instituciones de salud, comenzando por las medidas básicas de lavado de manos (24).

En la segunda dimensión uso de barreras, es la agrupación de medidas que actúan en conjunto para especificar el uso de los materiales correctos, y que se intercalen al estar expuestos directamente a la sangre u otros fluidos biológicos recónditamente contaminantes. Acorde Naranjo, et. al. (2017), de acuerdo con este principio, los trabajadores de la salud enfrentan un alto riesgo en su trabajo diario. Entran en contacto con los pacientes y no utilizan materiales médicos para protección personal, como ropa protectora, mascarillas, guantes, sombreros, anteojos o protectores para los ojos, lo que los hace Personas de alto riesgo, por tanto, el uso de barreras es fundamental para evitar cualquier contaminación o accidentes biológicos y residuos potencialmente infecciosos (20).

Por otro lado, como parte de las prácticas de bioseguridad, el uso de guantes puede reducir el riesgo de infección de las manos por líquidos patógenos, pero no puede prevenir los daños causados por cortes o puñaladas. Por lo tanto, se debe reconocer que el uso de guantes es permitido en el cuidado de la salud. La integridad de los profesionales está protegida durante la práctica. En este sentido, los guantes son de látex y deben ser muy ajustados para adaptarse a la realización del procedimiento, y si la actividad a realizar es peligrosamente invasiva o de alto contacto, un Se debe usar doble capa Guantes para evitar la propagación de microorganismos a través de las manos (20).

Para acabar, Terrazos M. (2016), la utilización de bata, demuestra efectividad al servir como aislante corporal ante fluidos y demás contaminantes, ya que previene la probable propagación de organismos bacterianos entre superficies, para esto se debe identificar si las bacterias a la que nos exponemos son impermeables, porque los trapos o uniformes mojados pueden propagar microorganismos. Cuando se realizan cuidados que puedan ocasionar salpicaduras, se recomienda el uso de batas, como medida preventiva se debe considerar que las batas estén completas y limpias, cubriendo los brazos, antebrazos y cubriendo desde el cuello hasta las rodillas. (21).

Roque, F. (2020), confirmó que todas estas medidas pueden ser utilizadas como barreras protectoras ante los riesgos que pueden tener los profesionales en el desarrollo de la atención brindada a los pacientes, y luego mencionó los riesgos comunes: otro aspecto importante que requiere atención. Es la eliminación de objetos punzantes: el personal sanitario debe manipular correctamente los materiales punzantes. Bueno, es probable que los profesionales que entren en contacto con este material estén sujetos a contaminación biológica y química, lo que puede generar complicaciones en su salud. La importancia de desarrollar un protocolo de eliminación sanitaria requiere el uso de técnicas de remoción de material cortante, el uso de dispensadores de agujas en lugar de protectores y la colocación de agujas en recipientes rígidos (22).

En la tercera dimensión eliminación de material de desecho, determinado por un correcto listado de disposiciones y procedimientos, donde se determina que los productos destinados al cuidado del usuario deben encontrarse y desecharse sin peligro. Pues bien, el objetivo es aplicar los principios de bioseguridad, generar un comportamiento responsable entre los trabajadores de la salud y lograr una atención óptima en la atención al paciente, reduciendo así el riesgo de cubrir el medio ambiente y, en muchos casos, los microorganismos potencialmente patógenos. Este tipo de bioseguridad lleva al personal de salud a adoptar medidas de bioseguridad, es decir, a observar los principios fundamentales de seguridad, por otro lado, las autoridades deben intervenir para hacerla efectiva y dotar de las instalaciones de manera idónea. (23).

Por otra parte, el manejo de residuos sólidos: se refiere a la correcta clasificación y disposición de los residuos sólidos, clasificación según el tipo de residuo sólido y sitio de disposición, la descontaminación y disposición son actividades relacionadas. Todos los días en el trabajo se destruyen todos los materiales contaminados; sin embargo, una gran parte de la cristalería, todos los instrumentos se vuelven a utilizar, por lo que, como principio básico del proceso, los materiales que entran en contacto con cualquier tipo de microorganismos deben ser descontaminados, esterilizados en autoclave o incinerado. Asimismo, es importante porque puede eliminar factores de riesgo patológico para proteger a las personas y su entorno (23).

Para Tamariz F. (2019), se refiere al riesgo biológico, es decir, la posibilidad de cambios patológicos por contacto directo con microorganismos infecciosos, microorganismos potencialmente peligrosos o residuos contaminados por materia orgánica. Los riesgos biológicos más comunes son por bacterias, nativas Animales, virus, hongos, parásitos, etc., la principal vía de absorción es la piel, por contacto con heridas o adquisición accidental; por tanto, el riesgo de contraer alguna enfermedad dependerá de la exposición transdérmica o de las mucosas (como sangre u otras infecciones fluidos) Frecuencia, que es la más común, que conduce a una enfermedad orgánica y / o disfunción.

Para Cruz S. (2017), insistió en que, en este tipo de incidentes, además de los análisis de laboratorio de rutina para descartar cualquier tipo de infección viral o bacteriana, los trabajadores de salud también deben permanecer vigilantes para brindar una atención oportuna. Según Vega J, (2018), los riesgos químicos se refieren a aquellos elementos con los que el personal sanitario suele entrar en contacto inconsciente o conscientemente, que pueden provocar daños en los órganos, irritación, hipersensibilidad, cualquier tipo de malformaciones congénitas, mutaciones y cáncer, porque las principales vías de entrada de estos productos químicos son la piel y las vías respiratorias (24).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación efectuada es tipo básica, donde nos permite incrementar nuevos conocimientos a las variables de manera teórica por medio de las doctrinas científicas en un entorno determinado., se desempeñó en un enfoque cuantitativo, que implica hacer preguntas y verificar de manera descriptiva, investigación descriptiva, tiene como propósito describir cada una de sus dimensiones, no experimental, porque no se manipula la variable de estudio, considerando su carácter temporal, es transversal Hernández y Col (2018) (25).

3.2. Variables y Operacionalización

Tipo de variable:

Variable N° 1 “medidas de bioseguridad”

Según el Ministerio de Salud (2016) mencionó que son elementos esenciales para fortalecer y cuidar de nuestro sistema de salud, porque es un factor vital que nos otorga a asegurar la condición de los servicios que nos proveen los profesionales de enfermería, y por ello las normas deben ser encaminadas a lograr conductas que permita reducir las exposiciones de contraer infecciones intrahospitalarias (5).

3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis

Nuestro estudio se realizó con una población finita y se contempló a 44 enfermeras pertenecientes al área covid del Hospital Regional de Huacho. La población viene a ser el grupo completo sobre el que desea sacar conclusiones: según Hernández y Col (2018). (25)

Criterios de inclusión

Los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho 2021.

Criterio de exclusión

Profesionales de enfermería que no deseen participar.

Los trabajadores que no laboran en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho 2021.

Muestra:

Para nuestra investigación fueron 44 enfermeras a quienes se les aplicó el instrumento (100% de la población), fue elegida en forma aleatoria intencional. La muestra es un sector específico que junta datos. En una investigación, una población no es constantemente personas. Puede ser un grupo de componentes de elementos que se desee observar. (25) Para Hernández y Col (2018), (25).

Muestreo:

La muestra fue no probabilística, de acuerdo a Hernández y Col (2018), el muestreo no probabilístico se define como la técnica que el investigador opta muestras basándose en la razón subjetivo del investigador en vez de una selección aleatoria. Es un método menos estricto. Por lo cual el método de muestreo está sometido a la experiencia de los investigadores. Para nuestro caso elegimos una muestra aleatoria intencional de 44 enfermeras a quienes se les aplicó el instrumento (encuesta)

3.4. Técnica e instrumento de recolección de datos

Técnica: Nuestra técnica empleada para este estudio fue la encuesta y ha sido elaborado por constructo de los investigadores.

Asimismo, los procedimientos operativos de recolectar información fueron previamente coordinados con los jefes de cada servicio y sin interrumpir las labores cotidianas de los servicios de salud.

Instrumento: Se empleó un cuestionario formado con 18 preguntas: 5 preguntas de la dimensión universalidad, 8 preguntas de la dimensión uso de barreras y 5

preguntas de la dimensión eliminación de desechos. Se le asignó una puntuación o valoración de 1 punto a cada pregunta y la siguiente escala de medición:

Conocimiento alto > 12 puntos

Conocimiento medio: de 7 a 12 puntos

Conocimiento bajo: < 7 puntos (Anexo 8)

Validez: El instrumento fue validado por 3 expertos profesionales de la salud y fue sometido a prueba binomial, donde se obtuvo un valor de $p=0.05$ (Anexo 5) Hernández y Mendoza (2018) refieren que se realizarán por juicio de expertos quienes tuvieron como criterio de validación. Los autores ya mencionados, indican que la confiabilidad viene a ser las características de exactitud, consistencia y estabilidad; de técnicas y asimismo de los datos de investigación (25).

Confiabilidad: Para lograr la confiabilidad de nuestro instrumento se desarrolló una prueba piloto a 10 personas con similares características a los sujetos de estudio que representaron el 22%. Obteniendo una confiabilidad del instrumento del 0.866 (Alfa de Krombach) (Anexo 4), lo que demuestra la alta confiabilidad del instrumento.

3.5. Procedimientos

Se solicitó la autorización al director responsable del Hospital Regional de Huacho, para la aplicación del trabajo de investigación. Se realizaron las coordinaciones con las jefas de servicios para poder aplicar el instrumento a las enfermeras evitando interrumpir sus labores dentro del establecimiento. Luego al momento de la aplicación se le explico el objetivo de la investigación, para obtener el consentimiento informado. Luego se coordinó con las personas a quienes se les iba a aplicar el cuestionario previo consentimiento informado, se les envió a sus correos electrónicos la encuesta de formato virtual a través Google forms. Una vez recogida la información con las respuestas luego se realizó el procesamiento de datos.

3.6. Método de análisis de datos

El procedimiento de los datos fue efectuado a través del software estadístico SPSS V26. Se elaboraron las tablas y gráficos correspondientes para posteriormente su análisis e interpretación.

3.7. Aspectos éticos

Concerniente al ámbito ético, nuestra investigación fue realizada siguiendo los lineamientos de nuestra universidad de la UCV y aplicando los principios éticos, se detallan:

- a) Respetar la integridad y libertad de los participantes; como persona, independientemente de su origen, condición socioeconómica, género y religión, etc. La comodidad y la elección de las personas tienen prioridad sobre los intereses científicos y respetan la ideología y la visión del mundo.
- b) El principio de no maleficencia: La investigación se utilizará como pauta para evitar cualquier tipo de daño a los participantes durante el proceso de investigación colaborativa, y también se considerará promover un entorno equilibrado y favorable durante el proceso de intervención.
- c) Justicia: los miembros investigados serán tratados de manera justa, sin ningún tipo de exclusión
- d) Honestidad: Esta investigación tendrá un proceso transparente y no manipulará los resultados obtenidos ¿Por qué es importante que las siguientes investigaciones obtengan resultados similares? Los investigadores respetan la información y propiedad de otras investigaciones y evitan copias
- e) Objetividad científica: Debido a que implementará una secuencia en el desarrollo del proceso, utilizando los parámetros del método existente, contará con evidencia legal y confiable. Es importante que los

investigadores realicen una investigación rigurosa para obtener, desarrollar y describir sus resultados antes de la publicación

- f) Competencia profesional y científica: Los profesionales que se dediquen a cualquier investigación deben tener la capacidad, talento y actitud para demostrar el adecuado desarrollo de la investigación científica desde su inicio hasta su publicación
- g) Responsabilidad: Los profesionales dedicados a la investigación deben asegurarse de que la investigación este de acuerdo con los términos y condiciones legales, seguros y estandarizados para poder elaborar cualquier informe de investigación científica
- h) Confiabilidad: A cada participante se le dará su consentimiento informado y se le informará el propósito del estudio.

IV. RESULTADOS

Tabla N 1

Características generales de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho

DATOS GENERALES		N	%
Edad	18 a 25	6	13.6%
	26 a 35	13	29.5%
	36 a 45	11	25.0%
	46 a 55	10	22.7%
	De 55 a más	4	9.1%
TOTAL		44	100.0%
Sexo	Femenino	39	88.6%
	Masculino	5	11.4%
TOTAL		44	100.0%
Estado Civil	Casado	22	50.0%
	Soltero	11	25.0%
	Conviviente	7	15.9%
	Otros	4	9.1%
TOTAL		44	100.0%
Grado académico	Licenciado	40	90.90%
	Maestría	2	4.55%
	Segunda especialidad	2	4.55%
TOTAL		44	100.0%

Fuente: Elaboración propia (2021).

Interpretación

Se observa en la Tabla N 1 que las características generales de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho, donde la mayoría de profesionales de enfermería se concentran entre los 26 y 45 años de edad (54.5%), del mismo modo en cuanto al sexo la mayoría de estos profesionales pertenecen al sexo femenino (88.6%), también se puede observar que en cuanto al estado civil la mayoría son casados (as) (50%) y en lo que se refiere al grado académico alcanzado, la mayoría de profesionales de enfermería encuestados son licenciados (90.90%). Magister (4.55%) y con doble especialidad (4.55%).

Tabla N 2

Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho

Nivel de conocimiento	N	%
Alto	10	22.7%
Medio	26	59.1%
Bajo	7	18.2%
TOTAL	44	100.0%

Fuente: Elaboración propia (2021).

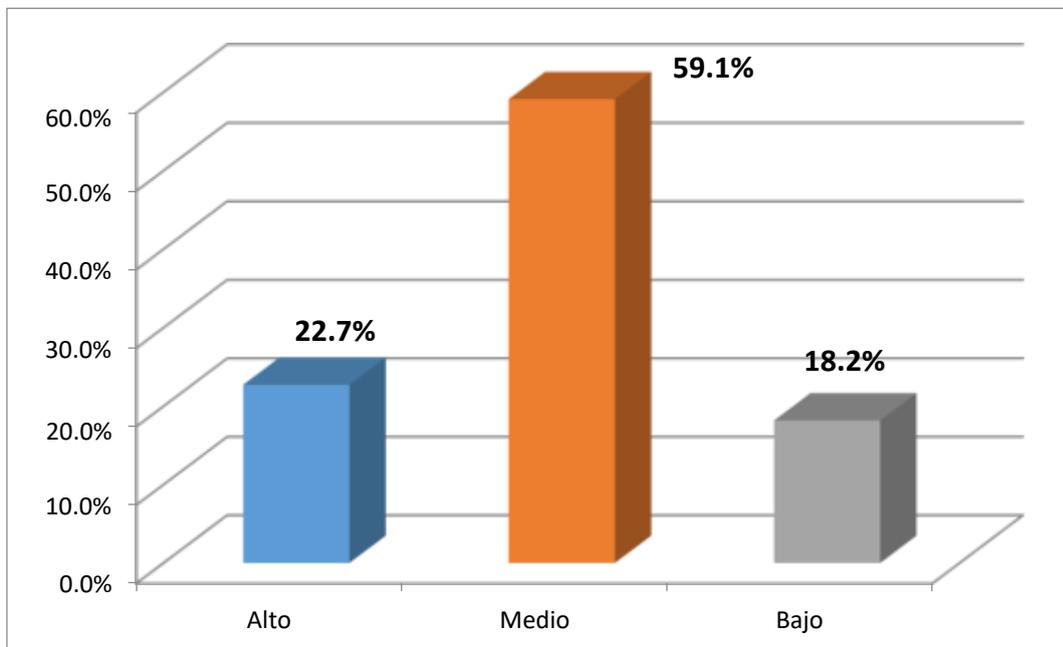


Figura N 1: *Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho.*

Interpretación

En cuanto al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho, se obtuvieron los siguientes resultados: el 22.7% de encuestados tienen un alto nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad, el 59.1% tiene un nivel medio y el 18.2% tiene un bajo conocimiento sobre medidas de bioseguridad.

Tabla N 3

Nivel de conocimiento de universalidad sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho

Nivel de conocimiento	N	%
Alto	12	27.3%
Universalidad Medio	21	47.7%
Bajo	11	25.0%
TOTAL	44	100.0%

Fuente: Elaboración propia (2021).



Figura N 2: *Nivel de conocimiento de universalidad sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho*

Interpretación

En cuanto al nivel de conocimiento de universalidad sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho, se obtuvieron los siguientes resultados: el 27.3% de encuestados tienen un alto nivel de conocimiento sobre la universalidad, el 47.7% tiene un nivel medio y el 25% tiene un bajo conocimiento sobre la universalidad.

Tabla N 4

Nivel de conocimiento de uso de barreras sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho

Nivel de conocimiento		N	%
Uso de barreras	Alto	13	29.5%
	Medio	22	50.0%
	Bajo	9	20.5%
TOTAL		44	100.0%

Fuente: Elaboración propia (2021).

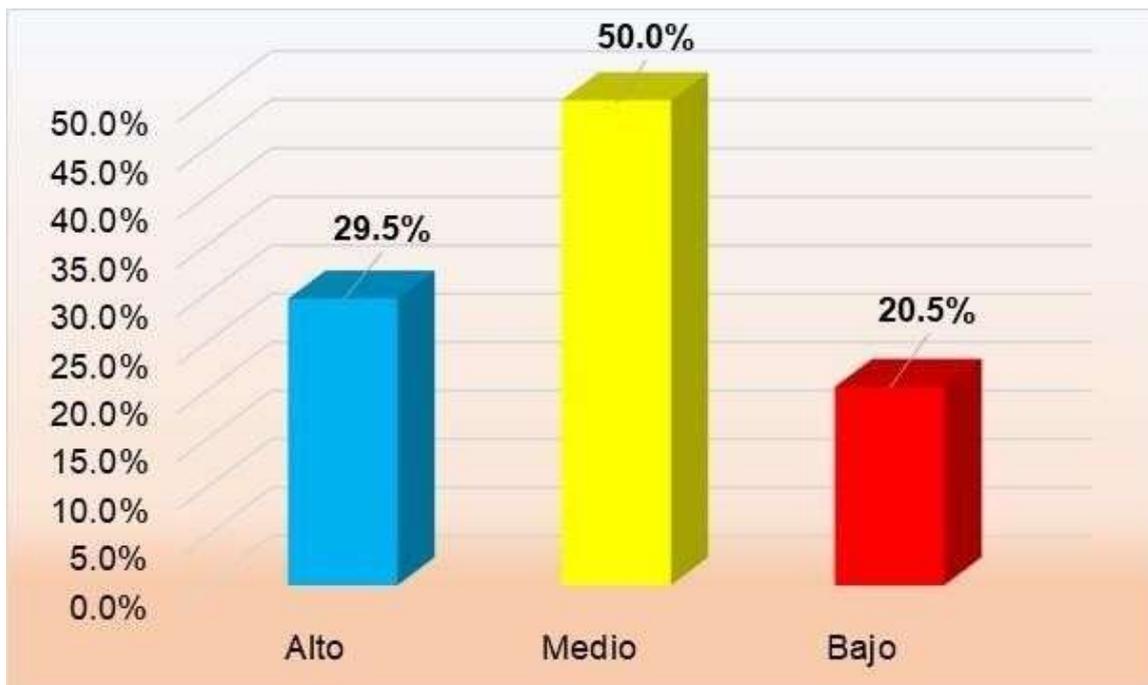


Figura N 3: *Nivel de conocimiento de uso de barreras sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho*

Interpretación

En lo que se refiere al nivel de conocimiento del uso de barreras sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho, se obtuvieron los siguientes resultados: el 29.5% de encuestados tienen un alto nivel de conocimiento sobre el uso de barreras, el 50% tiene un nivel medio y el 20.5% tiene un bajo conocimiento sobre el uso de barreras.

Tabla N 5

Nivel de conocimiento de eliminación de material de desecho sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho

Nivel de conocimiento		N	%
Eliminación de material de desecho	Alto	11	25.0%
	Medio	23	52.3%
	Bajo	10	22.7%
TOTAL		44	100.0%

Fuente: Elaboración propia (2021).

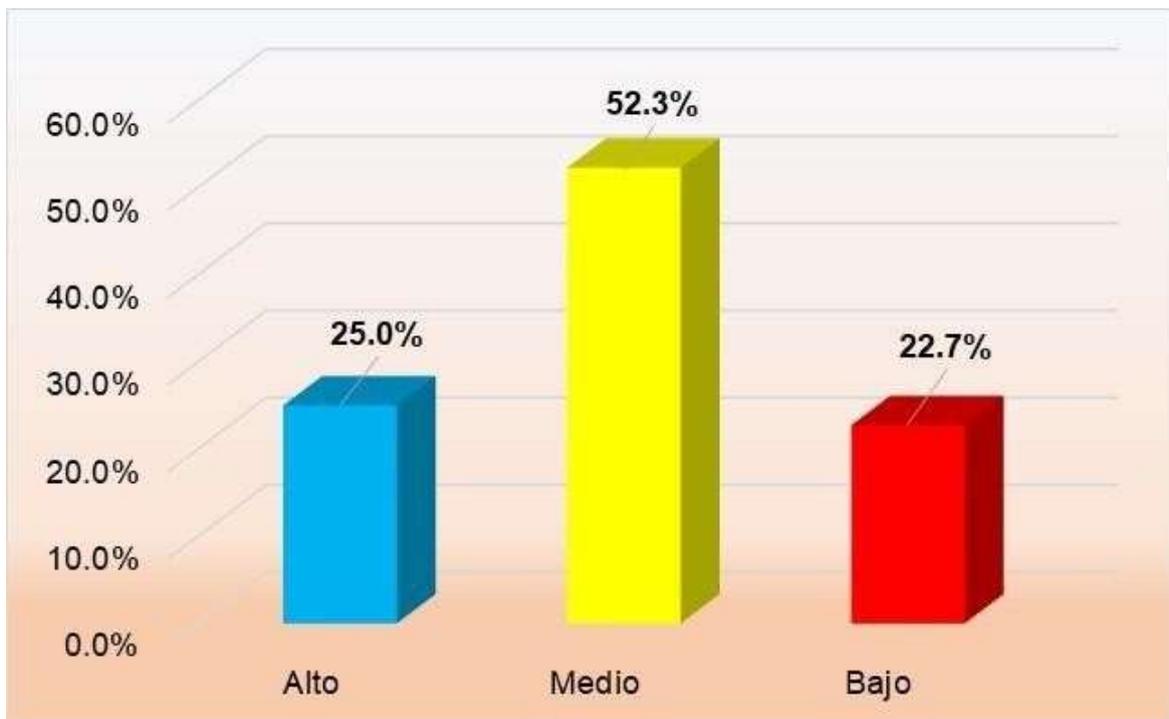


Figura N 4: *Nivel de conocimiento de eliminación de material de desecho sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho*

Interpretación

En cuanto al nivel de conocimiento de la eliminación de material de desecho sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho, se adquirieron los siguientes resultados: el 25% de encuestados tienen un alto nivel de conocimiento sobre la eliminación de material de desecho, el 52.3% tiene un nivel medio y el 22.7% tiene un bajo conocimiento sobre la eliminación de material de desecho.

V. DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos podemos indicar que el nivel de conocimiento de universalidad sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho en promedio son bajos y medios; es decir que los profesionales de enfermería en este caso tienen un mediano conocimiento (52.3%) sobre Normas de bioseguridad, principios de bioseguridad, lavado de manos y uso de equipos e infraestructura. En relación a este resultado Lugo (2018) refirió que hay una relación favorable entre el nivel de conocimiento y las prácticas de las normas de bioseguridad en el área de atención crítica Essalud pues encontró estadísticos que permiten establecer una correlación entre las variables en estudio. Este resultado es similar al nuestro, pero no es igual, pero sirve también para que los profesionales de enfermería conozcan y apliquen las normas de bioseguridad como medida de protección, sanitaria y preventiva. De acuerdo a lo que señala la teoría del autocuidado de Dorothea Orem, los profesionales de enfermería deben tener un buen nivel de conocimiento sobre el manejo de las normas de bioseguridad en el área Covid, sin embargo, en nuestro caso los resultados indican que este nivel es medio y debería de mejorarse ostensiblemente para lograr un mejor nivel de cuidado de los pacientes.

También se pudo obtener como resultado que del nivel de conocimiento del uso de barreras sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho oscila entre bajo

y medio en un 50%; es decir que los profesionales de enfermería presentan un conocimiento promedio de Uso de Guantes, Uso de Mascarillas, Uso de Batas, Uso de lentes y Uso de EPP. Para Amacifuen y Acuña (2018), lograron demostrar que existe un alto nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y también además las prácticas de medidas de bioseguridad y demostraron que de acuerdo a los estadísticos encontrados y calculados, no existe una relación entre el conocimiento y ejercicio de leyes y normas de bioseguridad en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Bernales Sergio E. Podemos indicar que este estudio no se asemeja al nuestro pero si expresa que los profesionales de la salud tienen que conocer todo lo relacionado con las medidas de bioseguridad porque son importantes y van a prevenir algún tipo de contagio y consecuencias nefastas que no se desean para la salud de los profesionales de enfermería. De acuerdo a la teoría del autocuidado de Dorothea Orem, los profesionales de enfermería, señala que, entre los requisitos universales de autocuidado del desarrollo, se tiene subcategorías que los profesionales de enfermería deben tener en cuenta como: maduración, que progresa al paciente a un nivel superior de maduración, o situacional, que previene los efectos nocivos en el desarrollo. Esto es importante en el caso del uso de barreras como medidas de bioseguridad que no están aplicando en forma eficiente los profesionales de enfermería en nuestro caso.

Finalmente, otro resultado relevante es el que indica que el nivel de conocimiento de la eliminación de material de desecho sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que trabajan en el área Covid 19 del Hospital Regional de Huacho, tiene un nivel medio de 52.3% en promedio; es decir que

los profesionales de la salud en este caso, tienen un medio conocimiento sobre Clasificación de tachos, Objetos punzo cortantes y Objetos no punzo cortantes. Sobre el particular Ruiz (2017) pudo demostrar que el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad es regular mayormente y se pudo evidenciar que el nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería no es el ideal, y por ende existe alto riesgo biológico. Este resultado si se asemeja al que hemos obtenido porque en ambos estudios se evidencia que hay un nivel de conocimiento bajo sobre las medidas de seguridad. La teoría indica que la OMS (2020) en relación a los equipos de protección para bioseguridad deben de tenerse en cuenta que deben ser desechados de acuerdo a protocolos establecidos porque son potenciales focos de infección y su tratamiento debe ser muy bien manejado por el establecimiento de salud.

VI. CONCLUSIONES

1. Se logró determinar que el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad que tiene el profesional de enfermería en el área Covid-Hospital Regional de Huacho es medio
2. Se pudo establecer que el nivel del conocimiento de la universalidad como medidas de bioseguridad del personal de enfermería en el área Covid-Hospital Regional de Huacho es medio.
3. Se pudo establecer asimismo que el nivel del conocimiento del Uso de barreras por el personal de enfermería en el área Covid- Hospital Regional de Huacho es medio.
4. Se logró demostrar que el nivel del conocimiento en la eliminación del material de desecho por el personal de enfermería en el área Covid-Hospital Regional de Huacho es medio.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se le recomienda al director del Hospital Regional Huacho con la finalidad de mejorar el nivel de conocimiento de la universalidad de las medidas de bioseguridad que debe tener los profesionales de enfermería en el área Covid, que se debe de implementar programas de capacitación que contengan temas como Normas de bioseguridad, Principios de bioseguridad, Lavado de manos y uso de equipos e infraestructura.
2. Del mismo modo también se le recomienda a la jefa del departamento del área Covid-Hospital Regional Huacho que, con la finalidad de mejorar el nivel del conocimiento del uso de barreras como medidas de bioseguridad del personal de enfermería, sugerimos que se deben desarrollar talleres prácticos y dirigidos por profesionales de reconocida trayectoria que contengan lo siguiente: Uso de Guantes, Uso de Mascarillas, Uso de Batas, Uso de lentes y Uso de EPP.
3. También se le recomienda al director del Hospital Regional Huacho que con la finalidad de mejorar el nivel del conocimiento en la eliminación del material de desecho por el personal de enfermería en el área Covid, es necesario que en los programas de actualización y capacitación se contemplen los temas de Clasificación de tachos, Objetos punzo cortantes y Objetos no punzo cortantes.

REFERENCIAS

1. MINSA (2021). Sala situacional Covid 10. Lima: Ministerio de Salud. Recuperado de: https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp
2. Organización Mundial de la Salud (OMS) (2021). Reporte situacional mundial sobre muertes por Covid 19. Recuperado de: <https://www.who.int/gho/es/>
3. Organización Mundial de la Salud. [Internet]; 2017. [Citado: 2019 julio 20]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs315/es/>
4. Organización Internacional del Trabajo-OIT. (2020). Frente a la pandemia: garantizar 18 seguridad y salud en el trabajo. Informe técnico. Ginebra Recuperado el 09 de octubre de 2020, de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-ed_protect/-protrav/-sa/leworkdocuments/publication/wcms_742732.pdf
5. Lulo Guzmán, G. R. (2018). Conocimiento y práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área del Hospital Essalud 2017. Tesis Posgrado Universidad Cesar Vallejo, Urna, Perú. Recuperado el 26 de setiembre de 2020 de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/12661>
6. Amacifuen Cerna, L B., & Acuña Merendrez, C. R. (2018). Conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad de los internos de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Sergio E Bernales, Lima. 2018. Tesis Posgrado, Universidad Nacional del Callao, Lima. Recuperado el 26 de setiembre de 2020, de http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/3276/AMACIFUE_N%20Y%20ACU%C3%91A_tesis2da_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

7. Ruiz de Somocurcio, J (2017). Conocimientos de las medidas de bioseguridad en el personal de salud. Lima. En Revista Scielo Perú. Recuperado de: Horiz. Med. vol.17 no.4 Lima oct./dic. 2017 <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2017.v17n4.09>
8. Gaitán Castillo, D. J. (2019). Conocimiento de medidas de bioseguridad y su cumplimiento en enfermeras de la unidad de cuidados intensivos: [Tesis para optar el título segunda especialidad profesional en enfermería en cuidados intensivos. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo- Perú. Recuperado de: <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/11762/2E497.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Lizárraga S (2019). Evaluación del subsistema de bioseguridad en centros de salud de la red de salud n^o5 sur noviembre 2016 a marzo 2017 en la ciudad de la Paz. [Tesis de Grado presentada para optar al título de Magister Scientiarum en Salud Pública, mención Gerencia en Salud]. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés, facultad de medicina; 2019. Recuperado el setiembre de 21 de 2021. De <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/22192/TM-1457.pdf?sequence=1>
10. Alarcón T (2017). Nivel de conocimiento de las Medidas de Bioseguridad de los enfermeros del área de internación para adultos del Hospital Municipal Dr. Bernardo Houssay del partido de Vicente López [Tesis de grado presentada para optar al título de enfermería]. Argentina: Universidad CEMIC, Escuela de medicina; 2017. Recuperado el mayo de 21 de 2021 https://www.cemic.edu.ar/descargas/repositorio/nivel_conocimiento_medidas_bioseguridad_enfermeros.pdf
11. Chávez, D (2016). Conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad frente a riesgos biológicos en enfermeras (os) de emergencias del hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2014, [Tesis para

optar el título de Especialista en Enfermería en Emergencias y Desastres], Colombia: Universidad Nacional de Antioquía.

12. Garcia G S (2020). "Medidas de protección en personal de salud para disminución de riesgo de contagio de COVID-19" [Tesis para optar Master Epidemiología Clínica]. Bogota: Universidad ECCI, 2020.
13. Espinoza B. (2018) Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería. [Online]; 2018. Disponible en: <http://edu.pe/bitstream.pdf>
14. Gonzalo, A. (2021). Teoría del autocuidado de Dorothea Orem. Recuperado de: <https://nurseslabs.com/dorothea-orems-self-care-theory/>
15. Ministerio de Salud Pública. [Internet]; 2016. [Citado: 2019 julio 20]. Disponible en: <http://salud.gob.ec/occeano2012nuevo> manual de la enfermería Lima Océano
16. Unahalekhaka A. (2014) Infecciones asociadas a la atención en salud. Epidemiología de Las Infecciones Asociadas a La Atención En Salud, 29–44.
17. Bautista R.,(2014) Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de Bioseguridad del personal de enfermería; en Revista Salud y Cuidado. Cuba. Dic, 10(2)
18. Jorda S, González M. (2018). Bioseguridad y su impacto en la prevención de infecciones intrahospitalarias. Manual. Quito: Ministerio de salud pública, enfermería
19. Nacarino M. y Sarmiento M. (2021) Medidas de bioseguridad en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital Hipólito Unanue. [Tesis para optar el título segunda especialidad profesional en enfermería en emergencias y desastres]. Callao: Universidad Nacional del Callao, facultad de ciencias de la salud; 2018. Recuperado el setiembre de 21 de 2021. De <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/11762/2E497.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

20. Naranjo Hemández, Y., Concepción Pacheco, J.A., & Rodríguez larreynaga, M. (2017) La teoría Déficit de autocuidado: Dorotllea Elizabeth Orem. Gacel Médico Espirituana, 19 {3}, 11. Recuperado el 09 de Octubre de 2020, de <https://www.iwiw.medigraphic.com/lcgi-bin/newlresumen.cgi?DARTICULO=77397>
21. Terrazos M. (2016). Relación de las normas de bioseguridad y los riesgos laborales en el personal de enfermería: Servicio de emergencia del Hospital I Oxa-pampa Essalud 2016." [Tesis para optar el grado académico de maestro en Salud Pública y Comunitaria]. Cerro de Pasco: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2016
22. Roque, F. (2020) Prácticas de bioseguridad en profesionales de enfermería del servicio de asistencial del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz de Puente Piedra, 2020 [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]
23. Tamariz F. (2019). Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José, 2016. Horiz. Med. [Internet]. 2018 Oct [citado 2019 Ago 05] ; 18(4): 42-49
24. Cruz S. (2017). Medidas de bioseguridad aplicadas por el profesional de enfermería frente a los riesgos biológicos en el servicio de sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima-2016
25. Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México, México: Editorial Mc

ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de consistencia

Título: Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad del personal de enfermería del área Covid 19 en el Hospital Regional de Huacho, 2021

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>Problema General ¿Cuál es el nivel del conocimiento sobre medidas de bioseguridad del personal de enfermería en el área Covid- Hospital Regional de Huacho 2021?</p>	<p>Objetivo General Determinar el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad que debe tener el personal de enfermería en el área Covid- Hospital Regional de Huacho 2021</p>	<p>No lleva hipótesis por ser una investigación descriptiva</p>	<p>Variable: Conocimiento en Medidas de bioseguridad</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Universalidad • Uso de barreras • Eliminación de material de desecho 	<p>Tipo de investigación: Básica Sustantiva</p> <p>Nivel de investigación: Descriptivo simple</p> <p>Metodología:</p> <p>a) Métodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Método descriptivo - Método científico - Método Hipotético deductivo. - Método Analítico. <p>b) Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La encuesta 	<p>Población: 44 enfermeras (os) en el área Covid- Hospital Regional de Huacho 2021 N = 44</p> <p>Muestreo: Se empleó el muestreo probabilístico</p> <p>Muestra: Muestra censal-intencional</p>
<p>Problema Específico 1 ¿Cuál es el nivel del conocimiento en la dimensión universalidad sobre las medidas de bioseguridad por parte del personal de enfermería en el área Covid 19 en el Hospital Regional de Huacho 2021?</p>	<p>Objetivos Específico 1 Identificar el nivel del conocimiento de la universalidad como medidas de bioseguridad del personal de enfermería en el área Covid- Hospital Regional de Huacho 2021</p>				
<p>Problema Específico 2 ¿Cuál es el nivel del conocimiento en la dimensión uso de barreras sobre las medidas de bioseguridad por parte del personal de enfermería en el área Covid 19 en el Hospital Regional de Huacho 2021?</p>	<p>Objetivos Específico 2 Determinar el nivel del conocimiento del Uso de barreras por el personal de enfermería en el área Covid- Hospital Regional de Huacho 2021</p>				
<p>Problema Específico 3 ¿Cuál es el nivel del conocimiento en la dimensión eliminación de barreras de desecho sobre las medidas de bioseguridad por parte del personal de enfermería en el área Covid 19 en el Hospital Regional de Huacho 2021?</p>	<p>Objetivos Específico 3 Conocer el nivel del conocimiento en la eliminación del material de desecho por el personal de enfermería en el área Covid- Hospital Regional de Huacho 2021</p>				

ANEXO 2: Operacionalización de variable

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Categorías o valores	Escala
Medidas de bioseguridad	Ministerio de Salud (2016) mencionó que son elementos esenciales para el fortalecimiento y cuidado del sistema de salud, por ser un componente vital que permite asegurar la calidad de los servicios que proporcionan los profesionales de enfermería, y deben entenderse como las normas encaminadas a lograr comportamientos que reduzcan los riesgos para adquirir infecciones intrahospitalarias (5).	La variable fue medida mediante un cuestionario el cual estuvo constituida por 18 preguntas formuladas en base a las dimensiones e indicadores y fue aplicada al personal de enfermería en el área Covid-Hospital Regional de Huacho 2021	Universalidad	<ul style="list-style-type: none"> • Normas de bioseguridad • Principios de bioseguridad • Lavado de manos • Equipos e infraestructura 	<p>Conocimiento alto > 12 puntos</p> <p>Conocimiento medio: de 7 a 12 puntos</p> <p>Conocimiento bajo: < 7 puntos</p> <p>1 punto asignado por cada pregunta</p>	Nominal
			Uso de barreras	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de Guantes • Uso de Mascarillas • Uso de Batas • Uso de lentes • Uso de EPP. 		
			Eliminación de material de desecho	<ul style="list-style-type: none"> • Clasificación de tachos • Objetos punzo cortantes • Objetos no punzo cortantes 		

ANEXO 3: Cuestionario sobre medidas de bioseguridad

Presentación

Estimada enfermera (o), aprovechamos la oportunidad para presentaros, somos los estudiantes Raquel Ruth Rivera Yaya, y Oscar Martin Núñez Sánchez, estamos realizando una investigación con la finalidad de obtener información del nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad. Para lo cual solicitamos muy amablemente se sirva contestar las siguientes preguntas formuladas en el cuestionario con la mayor objetividad y responsabilidad posible, lo que agradecemos anticipadamente y a la vez informamos que la información obtenida será de absoluta confidencialidad y reserva.

Instrucciones:

Marcar con una X la respuesta que usted crea conveniente.

Datos Generales:

1. Edad: 18 a 25 () 26 a 35 () 36 a 45 () 46 a 55 () De 55 a más ()
2. Sexo: a) Femenino () b) Masculino ()
3. Estado Civil: a) Casado(a) () b) Soltero(a) () c) Conviviente () otros:
.....
4. Grado académico: a) Licenciada b) Maestría c) segunda Especialidad

MARCA CON (X) LA RESPUESTA QUE UD CREA CORRECTA:

A) DIMENSIÓN: UNIVERSALIDAD

1. Las normas de bioseguridad son:

- a. Son un grupo de normas preventivas.
- b. Son un conjunto de normas de salud.
- c. Son un conjunto de medidas preventivas que tienen por finalidad proteger la salud y seguridad del personal de enfermería y médico, al paciente y a la comunidad.

- 2. Las medidas de bioseguridad deben ser empleadas:**
 - a. Con cualquier tipo de paciente independiente de su diagnóstico.
 - b. Con ningún tipo de paciente.
 - c. Solo con aquellos pacientes que tienen alguna enfermedad de tipo contagiosa.

- 3. ¿Cuáles son los principios de bioseguridad?**
 - a. Universalidad, uso de barreras protectoras y eliminación de material de desecho.
 - b. Universalidad, aislamiento y eliminación de material de desecho.
 - c. Universalidad, control de infecciones y eliminación de material de desecho.

- 4. ¿La limpieza o desinfección del ambiente de atención al paciente debe ser realizado?:**
 - a. Solo cuando hay un paciente con riesgo de contagio.
 - b. Siempre debe ser realizado por el personal de limpieza.
 - c. Nunca debe realizarse.

- 5. Respecto de las medidas de bioseguridad:**
 - a. Es necesario que el jefe (a) deba exigir su aplicación.
 - b. Por norma, criterio y ética el personal debe aplicarla.
 - c. No es necesario adoptar este tipo de medidas.

B) DIMENSIÓN: USO DE BARRERAS

- 6. El uso de barreras**
 - a. Evita los accidentes referidos a exposición de fluidos contaminantes.
 - b. No contribuye con la prevención sanitaria
 - c. Mejora la atención al paciente.

- 7. ¿El lavado de manos como medida de bioseguridad en que momento debe ser realizado?**
 - a. Depende si el paciente está infectado.

- b. Solamente después de atender al paciente.
- c. Antes y después de atender al paciente.

8. ¿El uso de guantes?

- a. Debe hacerse solamente con pacientes infectados.
- b. Se debe emplear con cualquier tipo de paciente.
- c. No se debe emplear nunca.

9. ¿El uso de batas o guardapolvos descartables?

- a. Debe hacerse solamente con pacientes infectados.
- b. Se debe emplear con cualquier tipo de paciente.
- c. No se debe emplear nunca.

10. ¿El uso de lentes y/o protector facial?

- a. Debe hacerse solamente con pacientes infectados.
- b. Se debe emplear con cualquier tipo de paciente.
- c. No se debe emplear nunca.

11. ¿El uso de Equipo de Protección Personal?

- a. Está conformado por guantes, mandilón, mascarilla, protector facial y lentes.
- b. Solo debe usarse para pacientes infectados.
- c. Esta conformado por lentes y guantes solamente.

12. ¿El uso de barreras como medidas de bioseguridad?

- a. Solo es una obligación sanitaria.
- b. Contribuye a reducir el riesgo de algún tipo de contagio.
- c. No contribuye en la prevención de enfermedades.

13. ¿El uso de EPP es importante por qué?

- a. Permite protegerse en algo del contagio con pacientes infectados.
- b. Previene mucho el contagio por secreciones de Covid 19.
- c. No previene ningún tipo de contagio.

C) DIMENSIÓN: ELIMINACIÓN DE MATERIAL DE DESECHO

14. ¿Respecto de los materiales de desecho?

- a. Los materiales punzo cortantes son más peligrosos.
- b. Los materiales punzo cortantes no son peligrosos.
- c. Ambos son peligrosos.

15. ¿La eliminación de desechos?

- a. Debe hacerse en un solo tacho.
- b. Se debe hacer en tachos clasificados.
- c. Debe hacerse en cualquier tipo de bolsa.

16. ¿Los materiales sanitarios descartables?

- a. Deben ser clasificados de acuerdo a protocolos.
- b. No deben ser clasificados
- c. Se pueden desechar en cualquier tacho.

17. ¿El personal encargado del manejo de desechos?

- a. Debe estar adecuadamente capacitado y preparado
- b. No es necesario.
- c. Puede ser cualquier personal.

18. ¿Para la eliminación de residuos o desechos?

- a. Se puede hacer en cualquier recipiente o bolsa.
- b. Existe una clasificación preestablecida con tachos de colores.
- c. No es necesario conocer la clasificación.

Fuente: Elaboración propia (2021).

ANEXO 4: Confiabilidad del instrumento

Tabla N 6

Cálculo del Coeficiente Alfa de Kronbach

ENCUESTADO	PREGUNTAS															TOTAL
	UNIVERSALES					USO DE BARRERAS					ELIMINACIÓN DE DESECHOS					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
4	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	8
5	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6
6	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
7	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	11
8	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	11
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
14	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	8
15	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6
16	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
17	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	11
18	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	11
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
24	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	8
25	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6
26	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
27	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	11
28	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	11
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
34	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	8
35	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6
36	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
37	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	11
38	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	11
39	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
43	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
44	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	8
Varianza Pobl.	0.1	0.14876	0.16271	0.16271	0.2	0.162707	0.15	0.08	0.2	0.16	0.23	0.2	0.21	0.149	0.24	S_T² : 13.336
																Σ Si² : 2.55

K : El número de ítems	15
Si² : Sumatoria de las Varianzas de los Items	2.55
S_T² : La Varianza de la suma de los Items	13.34
α : Coeficiente de Alfa de Cronbach	0.86635

ANEXO 5: Juicio de expertos

Ítems	JUEZ 1			JUEZ 2			JUEZ 3		
	Claridad	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Pertinencia	Relevancia
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	0	0	1	1	1	1	0
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	0	1	1
7	1	0	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	0	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Total acuerdos 129

Total desacuerdos 6

Grado Concordancia Jueces (b)

$$b = \frac{\text{N}^\circ \text{ total de acuerdos}}{\text{N}^\circ \text{ total acuerdos} + \text{N}^\circ \text{ total desacuerdos}} \times 100$$

Reemplazando

$$b = \frac{129}{135} \times 100$$

$$b = 95.5556 \%$$

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL NIVEL DE
CONOCIMIENTO DE MEDIDAS DE SEGURIDAD**

N ^o	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSIÓN 1: UNIVERSALIDAD								
1	Las normas de bioseguridad son:	x		x		x		
2	Las medidas de bioseguridad deben ser empleadas:	x		x		x		
3	¿Cuáles son los principios de bioseguridad?	x		x		x		
4	¿La limpieza o desinfección del ambiente de atención al paciente debe ser realizado?:	x		x		x		
5	Respecto de las medidas de bioseguridad:	x		x		x		
DIMENSIÓN 2: USO DE BARRERAS								
6	El uso de barreras	x		x		x		
7	¿El lavado de manos como medida de bioseguridad en <u>que</u> momento debe ser realizado?	x		x		x		
8	¿El uso de guantes?	x		x		x		
9	¿El uso de batas o guardapolvos descartables?	x		x		x		
10	¿El uso de lentes y/o protector facial?	x		x		x		
11	¿El uso de Equipo de Protección Personal?	x		x		x		
12	¿El uso de barreras como medidas de bioseguridad?	x		x		x		
13	¿El uso de EPP es importante <u>porque</u> ?	x		x		x		
DIMENSIÓN 3: ELIMINACIÓN DE MATERIAL DE DESECHO								
14	¿Respecto de los materiales de desecho?	x		x		x		
15	¿La eliminación de desechos?	x		x		x		
16	¿Los materiales sanitarios descartables?	x		x		x		
17	¿El personal encargado del manejo de desechos?	x		x		x		
18	¿Para la eliminación de residuos o desechos?	x		x		x		

Observaciones:

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

Apellidos y nombres del juez validador Mg: Rossmery Huamán Talavera
DNI: 43663836.
Especialidad del validador: Mg. en Enfermería con especialidad en Cardiovascular



Firma del experto informante

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL NIVEL DE
CONOCIMIENTO DE MEDIDAS DE SEGURIDAD**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
	DIMENSIÓN 1: UNIVERSALIDAD							
1	Las normas de bioseguridad son:	x		x		x		
2	Las medidas de bioseguridad deben ser empleadas:	x		x		x		
3	¿Cuáles son los principios de bioseguridad?	x		x		x		
4	¿La limpieza o desinfección del ambiente de atención al paciente debe ser realizado?:	x		x		x		
5	Respecto de las medidas de bioseguridad:	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2: USO DE BARRERAS							
6	El uso de barreras	x		x		x		
7	¿El lavado de manos como medida de bioseguridad en <u>que</u> momento debe ser realizado?	x		x		x		
8	¿El uso de guantes?	x		x		x		
9	¿El uso de batas o guardapolvos descartables?	x		x		x		
10	¿El uso de lentes y/o protector facial?	x		x		x		
11	¿El uso de Equipo de Protección Personal?	x		x		x		
12	¿El uso de barreras como medidas de bioseguridad?	x		x		x		
13	¿El uso de EPP es importante <u>porque</u> ?	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: ELIMINACIÓN DE MATERIAL DE DESECHO							
14	¿Respecto de los materiales de desecho?	x		x		x		
15	¿La eliminación de desechos?	x		x		x		
16	¿Los materiales sanitarios descartables?	x		x		x		
17	¿El personal encargado del manejo de desechos?	x		x		x		
18	¿Para la eliminación de residuos o desechos?	x		x		x		

Observaciones:

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

Apellidos y nombres del juez validador Mg: Graciela Cahuaya Zapana

DNI: 40177057.

Especialidad del validador: Mg. en Gestión en los Servicios de Salud



Firma del experto informante

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL NIVEL DE
CONOCIMIENTO DE MEDIDAS DE SEGURIDAD**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
	DIMENSIÓN 1: UNIVERSALIDAD							
1	Las normas de bioseguridad son:	x		x		x		
2	Las medidas de bioseguridad deben ser empleadas:	x		x		x		
3	¿Cuáles son los principios de bioseguridad?	x		x		x		
4	¿La limpieza o desinfección del ambiente de atención al paciente debe ser realizado?:	x		x		x		
5	Respecto de las medidas de bioseguridad:	x		x		x		
Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	DIMENSIÓN 2: USO DE BARRERAS	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
6	El uso de barreras:	x		x		x		
7	¿El lavado de manos como medida de bioseguridad en <u>que</u> momento debe ser realizado?	x		x		x		
8	¿El uso de guantes?	x		x		x		
9	¿El uso de batas o guardapolvos descartables?	x		x		x		
10	¿El uso de lentes y/o protector facial?	x		x		x		
11	¿El uso de Equipo de Protección Personal?	x		x		x		
12	¿El uso de barreras como medidas de bioseguridad?	x		x		x		
13	¿El uso de EPP es importante <u>porque</u> ?	x		x		x		
Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	DIMENSIÓN 3: ELIMINACIÓN DE MATERIAL DE DESECHO	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
14	¿Respecto de los materiales de desecho?	x		x		x		
15	¿La eliminación de desechos?	x		x		x		
16	¿Los materiales sanitarios descartables?	x		x		x		
17	¿El personal encargado del manejo de desechos?	x		x		x		
18	¿Para la eliminación de residuos o desechos?	x		x		x		

Observaciones:

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

Apellidos y nombres del juez validador Dr. José Domingo Rojas García

DNI: 10697348.

Especialidad del validador: Mg. en Gestión en los Servicios de Salud



Firma del experto informante

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

ANEXO 6: Autorización para la ejecución del instrumento



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Huacho, 20 de mayo del 2021

CARTA N° 064 - 2021/EP/ENF.UCV-LIMA

Sr.

Dr. Juan Carlos Becerra Flores

Director del Hospital Regional Huacho y Red Huaura Oyón

Presente.

Asunto: Solicito Autorizar la ejecución del Proyecto de Investigación de Enfermería

Por la presente me es grato comunicarme con Usted a fin de saludarlo cordialmente en nombre de la Universidad César Vallejo y en el mi propio deseándole éxitos en su acertada gestión.

A su vez, la presente tiene como objetivo el solicitar su autorización a fin de que las Bachilleres: Raquel Ruth Rivera Yaya y Oscar Martín Núñez Sánchez de la Escuela Profesional de Enfermería puedan ejecutar su investigación Titulada: Nivel del conocimiento de medidas de bioseguridad del personal de enfermería del área Covid- Hospital Regional de Huacho 2021 en la institución que pertenece a su digna Dirección; por lo que solicito su autorización a fin de que se le brinden las facilidades correspondientes.

Sin otro particular y en espera de su respuesta quedo de Usted.

Atentamente.



Mgtr. Zora María Riojas Yance
Coordinadora Académica
Escuela Profesional de Enfermería



ANEXO 7: Consentimiento informado

Este documento se otorgará con la finalidad de informar a las enfermeras (os) del Hospital Regional de Huacho, su participación de manera voluntaria en esta investigación con el propósito de obtener una información clara y concisa.

La investigación corresponde a Raquel Ruth Rivera Yaya, y Oscar Martin Núñez Sánchez estudiantes de Enfermería de la Universidad Privada Cesar Vallejo, sede Lima – Norte; el objetivo es: Determinar el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad que debe tener el personal de enfermería en el área Covid- Hospital Regional de Huacho 2021

La participación es totalmente voluntaria y confidencial, si usted entra e interviene en dicha investigación se le hará entrega de un cuestionario antes y después de la intervención educativa, esta contiene 15 preguntas claras y entendibles, las respuestas que usted señale serán confidenciales y analizadas numéricamente.

Si usted acepta participar en este trabajo de investigación de modo voluntario, será totalmente discreto por lo tanto la información otorgada y obtenida, no se hará público, una vez finalizado el cuestionario, los resultados ira directamente a una aplicación estadística, facilitando un análisis crítico, si tiene alguna duda durante el desarrollo de la investigación puede formular las preguntas que crea pertinente, desde ya se agradece su gentil participación.

Firma del participante

Firma del investigador

Anexo 8: Base de datos Baremos para medir el nivel de conocimientos

ESCALA DE VALORES	
Respuesta correcta	0
Respuesta incorrecta	1

DIMENSIONES	
Universales	Dimensión 1: 5 ítems
Uso de barreras	Dimensión 2: 8 ítems
Eliminación de material de desecho	Dimensión 3: 5 ítems
TOTAL	18 ítems

NIVELES/RANGOS	BAJO	MEDIO	ALTO
Conocimientos sobre medidas de bioseguridad	[0-6]	[7-12]	[13-15]
Universales	[0-2]	[3-4]	5
Uso de barreras	[0-2]	[3-4]	5
Eliminación de material de desecho	[0-2]	[3-4]	5

ANEXO 9: Base datos prueba piloto

Tabla N 7

Prueba piloto

Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad															
	PREGUNTAS														
	UNIVERSALES					USO DE BARRERAS					ELIMINACIÓN DE MATERIAL DE DESECHO				
ENCUESTADO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
2	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0
3	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1
4	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0
5	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
6	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
7	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0
8	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
10	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0

Fuente: Elaboración propia (2021).

ANEXO 10: Resultados a nivel descriptivo

Tabla N 8

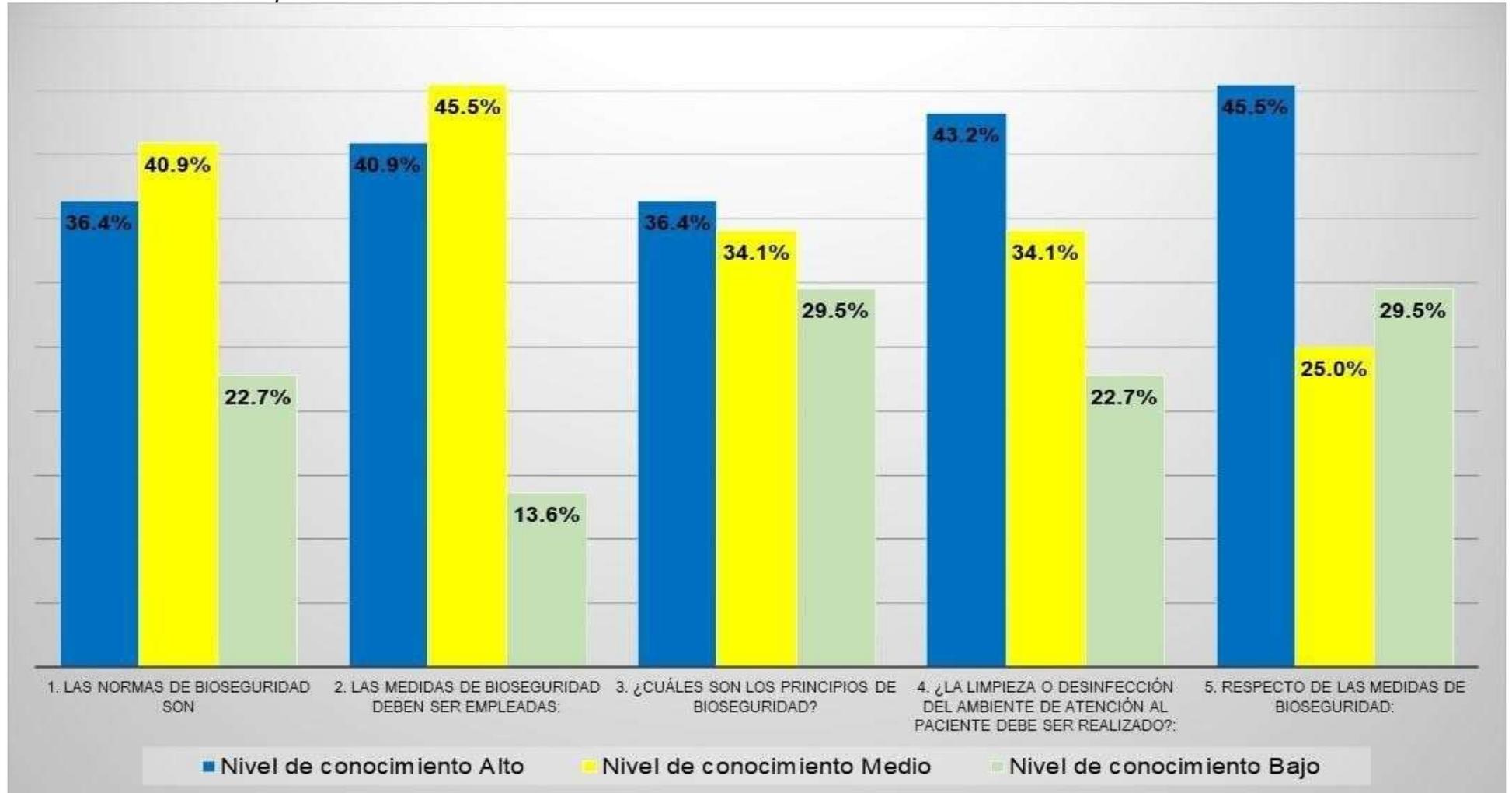
Resultados estadísticos por dimensiones: Universalidad

Dimensión	Preguntas	Nivel de conocimiento	N	%
Universalidad	1. Las normas de bioseguridad son	Alto	16	36.4%
		Medio	18	40.9%
		Bajo	10	22.7%
	Sub total		44	100.0%
	2. Las medidas de bioseguridad deben ser empleadas:	Alto	18	40.9%
		Medio	20	45.5%
		Bajo	6	13.6%
	Sub total		44	100.0%
	3. ¿Cuáles son los principios de bioseguridad?	Alto	16	36.4%
		Medio	15	34.1%
		Bajo	13	29.5%
	Sub total		44	100.0%
	4. ¿La limpieza o desinfección del ambiente de atención al paciente debe ser realizado?:	Alto	19	43.2%
		Medio	15	34.1%
		Bajo	10	22.7%
	Sub total		44	100.0%
	5. Respecto de las medidas de bioseguridad:	Alto	20	45.5%
		Medio	11	25.0%
		Bajo	13	29.5%
	Sub total		44	100.0%

Fuente: Elaboración propia (2021).

Gráfico 1

Resultados estadísticos por dimensiones: Universalidad



Fuente: Elaboración propia (2021).

Tabla N 9

Resultados estadísticos por dimensiones: Uso de barreras

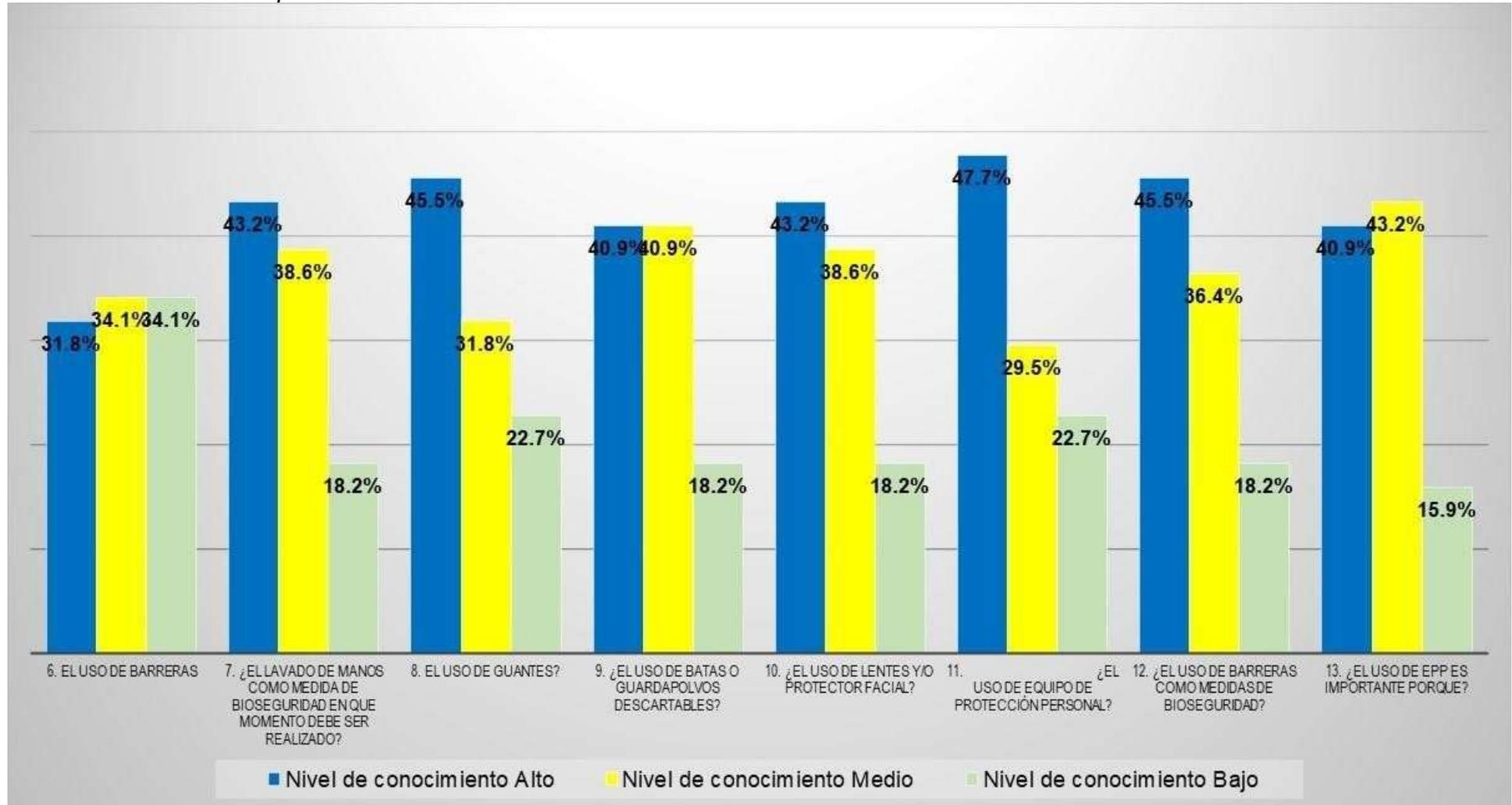
Dimensión	Preguntas	Nivel de conocimiento	N	%
		Alto	14	31.8%
	6. El uso de barreras	Medio	15	34.1%
		Bajo	15	34.1%
	Sub total		44	100.0%
	7. ¿El lavado de manos como medida de bioseguridad en que momento debe ser realizado?	Alto	19	43.2%
		Medio	17	38.6%
		Bajo	8	18.2%
	Sub total		44	100.0%
		Alto	20	45.5%
	8. ¿El uso de guantes?	Medio	14	31.8%
		Bajo	10	22.7%
Uso de barreras	Sub total		44	100.0%
		Alto	18	40.9%
	9. ¿El uso de batas o guardapolvos descartables?	Medio	18	40.9%
		Bajo	8	18.2%
	Sub total		44	100.0%
	Sub total		44	100.0%
		Alto	21	47.7%
	10. ¿El uso de lentes y/o protector facial?	Medio	13	29.5%
		Bajo	10	22.7%
	Sub total		44	100.0%
		Alto	20	45.5%

11. ¿El uso de Equipo de Protección Personal?	Medio	16	36.4%
	Bajo	8	18.2%
Sub total		44	100.0%
12. ¿El uso de barreras como medidas de bioseguridad?	Alto	18	40.9%
	Medio	19	43.2%
	Bajo	7	15.9%
Sub total		44	100.0%
13. ¿El uso de EPP es importante porque?	Alto	20	45.5%
	Medio	14	31.8%
	Bajo	10	22.7%
Sub total		44	100.0%

Fuente: Elaboración propia (2021).

Gráfico 2

Resultados estadísticos por dimensiones: Uso de barreras



Fuente: Elaboración propia (2021).

Tabla N 10

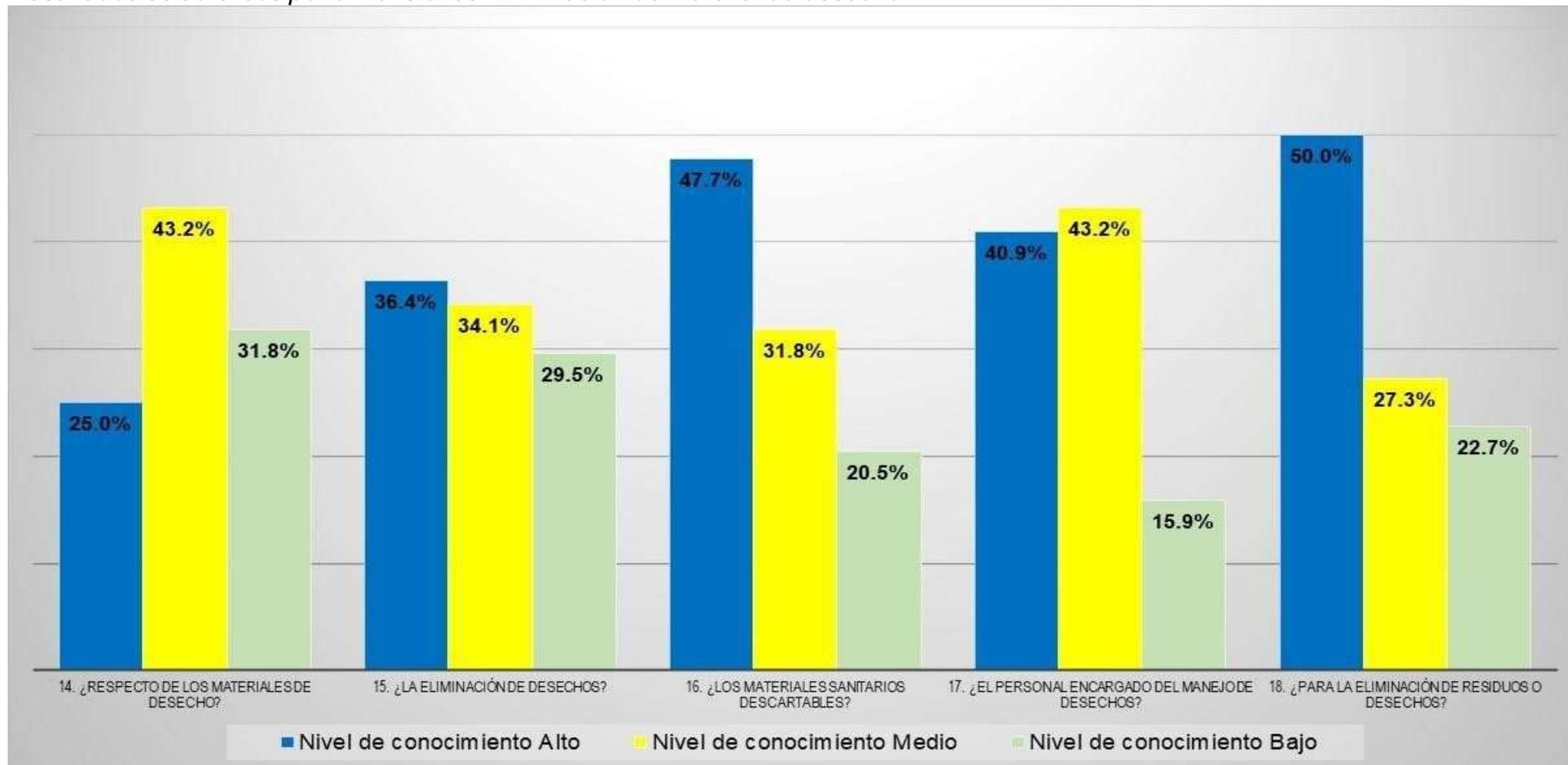
Resultados estadísticos por dimensiones: Eliminación de material de desecho

Dimensión	Preguntas	Nivel de conocimiento	N	%
Eliminación del material de desecho	14. ¿Respecto de los materiales de desecho?	Alto	11	25.0%
		Medio	19	43.2%
		Bajo	14	31.8%
	Sub total		44	100.0%
	15. ¿La eliminación de desechos?	Alto	16	36.4%
		Medio	15	34.1%
		Bajo	13	29.5%
	Sub total		44	100.0%
	16. ¿Los materiales sanitarios descartables?	Alto	21	47.7%
		Medio	14	31.8%
		Bajo	9	20.5%
	Sub total		44	100.0%
	17. ¿El personal encargado del manejo de desechos?	Alto	18	40.9%
Medio		19	43.2%	
Bajo		7	15.9%	
Sub total		44	100.0%	
18. ¿Para la eliminación de residuos o desechos?	Alto	22	50.0%	
	Medio	12	27.3%	
	Bajo	10	22.7%	
Sub total		44	100.0%	

Fuente: Elaboración propia (2021)

Gráfico 3

Resultados estadísticos por dimensiones: Eliminación de material de desecho



Fuente: Elaboración propia (2021).

