

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería

RELACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA Y LA ACCIDENTABILIDAD
LABORAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS
COVID-19 DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES
CARRIÓN, ESSALUD, TACNA - 2021

TESIS

Presentada por:

Lic. Patricia Milagros Castillo Ponce

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en:

Cuidado Enfermero en Paciente Crítico con Mención en Adulto

TACNA - PERÚ

2023

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
Facultad de Ciencias de Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería

**RELACION DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE
APLICA EL PROFESIONAL DE ENFERMERIA Y LA
ACCIDENTABILIDAD LABORAL EN LA UNIDAD DE
CUIDADOS INTENSIVOS COVID-19 DEL HOSPITAL III
DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD,
TACNA- 2021
TESIS**

Presentada por:

LIC. PATRICIA MILAGROS CASTILLO PONCE

Para optar el título de Segunda Especialidad en:

Cuidado Enfermero en paciente crítico con mención en adulto

Aprobado por unanimidad, ante el siguiente Jurado:



Dra. Jenny Concepción Mendoza Rosado
Presidenta



Dra. Elizabeth Balbina Huerta Tovar
Miembro



Mgr. Gladys Rosario Arratia Torres
Miembro



Dr. Wender Florencio Condori Chipana
ASESOR

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, Dr. Wender Florencio Condori Chipana, en mi condición de asesor acreditado, de la Tesis titulada “RELACION DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PROFESIONAL DE ENFERMERIA Y LA ACCIDENTABILIDAD LABORAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS COVID - 19 DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRION, ESSALUD, TACNA 2021” presentada por la Lic. De enfer. Patricia Milagros Castillo Ponce para optar el Título de segunda especialidad en CUIDADO ENFERMERO EN PACIENTE CRITICO CON MENCION EN ADULTO. Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y similitud de trabajos de investigación y producción intelectual, considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través de software de similitud textual Turnitin, cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es 8%. Por lo que CERTIFICO LA SIMILARIDAD de la tesis está de acuerdo al nivel PERMITIDO, para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación el repositorio institucional.

Se emite el presente certificado con los fines de continuar con los tramites respectivos para su obtención del título.



Dr. WENDER FLORENCIO CONDORI CHIPANA

DEDICATORIA

A Dios por ser mi guía espiritual,
fortaleza y fuerza en mi camino.

A mis padres Juan y Rosa por su
apoyo incondicional, para consolidar
así una de mis aspiraciones, los Amo
mucho.

A mi familia mi pareja Rubén,
mi hijita Milenka, mi hermana
Fiorella y mi sobrinito Joaquín,
a quienes Amo con todo mi
corazón.

PATRICIA.

AGRADECIMIENTO

A la prestigiosa casa de estudios Universidad Jorge Basadre Grohmann, Facultad de Ciencias de la Salud y a la Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería.

Al HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN ESSALUD por las facilidades para el recojo de información en el presente estudio.

PATRICIA.

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	3
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	6
1.3. OBJETIVOS	6
1.3.1. Objetivo general	6
1.3.2. Objetivos específicos.....	6
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	7
1.5. HIPÓTESIS	8
1.5.1. Hipótesis alterna.....	8
1.5.2. Hipótesis nula.....	8
1.6. VARIABLES DE ESTUDIO.....	8
1.6.1. Variable independiente.....	8
1.6.2. Variable dependiente.....	8
1.7. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	9
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	12
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	12
1.6.2. Antecedentes Internacionales	12
1.6.2. Antecedentes nacionales	13
1.6.3. Antecedentes locales	15
2.2. BASES TEÓRICAS	16
2.2.1. Medidas de bioseguridad	16
2.2.1.1. Definición	16
2.2.1.2. Dimensiones	17
2.2.2. Accidentabilidad laboral.....	20
2.2.2.1. Definición	20
2.2.2.1. Dimensiones	21

2.2.3. Medida de bioseguridad y accidentabilidad laboral	23
2.2.3. Aplicación de la Teoría de Entorno de Florencia Nightingale ..	23
2.3. DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE TÉRMINOS.....	26
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	27
3.2.1. Población.....	27
3.2.2. Unidad de análisis	28
3.2.3. Tamaño de muestra	28
3.2.4. Tipo de muestreo	28
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	28
3.4. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD	29
3.4.1. Validez.....	29
3.4.2. Confiabilidad.....	30
3.5. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	30
3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS	30
CAPÍTULO IV: DE LOS RESULTADOS	31
RESULTADOS	31
DISCUSIÓN	44
CONCLUSIONES	50
RECOMENDACIONES.....	52
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
ANEXOS.....	58

ÍNDICE DE TABLAS

		Pág.
TABLA N° 01	Medidas de bioseguridad que aplica el Profesional de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Covid-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, ESSALUD, Tacna – 2021	32
TABLA N° 02	Dimensiones de las medidas de bioseguridad que aplica el Profesional de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Covid-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Essalud, Tacna – 2021	34
TABLA N° 03	Accidentabilidad laboral en el Profesional de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Covid-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Essalud, Tacna – 2021	37
TABLA N° 04	Dimensiones de la accidentabilidad laboral en el Profesional de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Covid-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Essalud, Tacna – 2021	39
TABLA N° 05	Relación entre las medidas de bioseguridad que aplica el Profesional de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Covid-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Essalud, Tacna - 2021	42

ÍNDICE DE GRÁFICOS

		Pág.
GRÁFICO N° 01	Medidas de bioseguridad que aplica el Profesional de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Covid-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Essalud, Tacna – 2021	33
GRÁFICO N° 02	Dimensiones de las medidas de bioseguridad que aplica el Profesional de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Covid-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Essalud, Tacna - 2021	36
GRÁFICO N° 03	Accidentabilidad laboral en el Profesional de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Covid-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Essalud, Tacna - 2021	38
GRÁFICO N° 04	Dimensiones de la accidentabilidad laboral en el Profesional de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Covid-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Essalud, Tacna - 2021	41
GRÁFICO N° 05	Relación entre las medidas de bioseguridad que aplica el Profesional de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Covid-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Essalud, Tacna – 2021	43

RESUMEN

El trabajo de investigación tuvo como **Objetivo** determinar la relación entre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad de cuidados intensivos COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud, Tacna- 2021. **Metodología:** Estudio cuantitativo correlacional a 25 profesionales de enfermería. **Resultados:** En cuanto a las medidas de bioseguridad más de la mitad (56%) siempre aplica las medidas de bioseguridad. Y en las dimensiones, dentro de las barreras físicas, la mayoría (80%) siempre aplica el uso de guantes; el (84%) siempre aplica el uso de EPP; dentro de las barreras químicas, el (72%) siempre aplica el lavado de manos y; el (60%) a veces aplica el manejo de residuos sólidos. La mayoría (88%) con accidentabilidad laboral presente en el profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos COVID-19. Dentro de las dimensiones de la accidentabilidad laboral, la mayoría (84%) con exposición biológica presente; (60%) con exposición psicológica; (72%) de exposición física ausente y (68%) exposición fisiológica ausente. **Conclusiones:** Existe relación entre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral demostrado a través de la prueba chi cuadrado (X^2) y el valor $p < 0,05$.

Palabras clave: Medidas bioseguridad, accidentabilidad laboral, enfermería.

ABSTRACT

The **objective** of the research work was to determine the relationship between the biosecurity measures applied by the nursing professional and the occupational accident rate in the COVID-19 intensive care unit of the Hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud, Tacna- 2021. **Methodology:** Study correlational quantitative analysis of 25 nursing professionals. **Results:** Regarding biosecurity measures, more than half (56%) always apply biosecurity measures. And in the dimensions, within the physical barriers, the majority (80%) always apply the use of gloves; (84%) always apply the use of PPE; within the chemical barriers, (72%) always apply hand washing and; (60%) sometimes apply solid waste management. The majority (88%) with occupational accidents present in the nursing professional of the COVID-19 intensive care unit. Within the dimensions of occupational accidents, the majority (84%) with biological exposure present; (60%) with psychological exposure; (72%) absent physical exposure and (68%) absent physiological exposure. **Conclusions:** There is a relationship between the biosafety measures applied by the nursing professional and the occupational accident rate demonstrated through the chi-square test (X^2) and the p value $<0,05$.

Keywords: Biosafety measures, occupational accident rate, nursing.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) dio a conocer que la disposición de las medidas de bioseguridad para hacer frente a la pandemia por COVID-19, en todo el personal que se encuentra en primera línea, debido a diversos estudios que demostraron el virus se transmite de persona a persona por contacto cercano y gotitas respiratorias, del mismo modo en el aire por medio del uso de aerosoles (1).

En Perú, los profesionales de enfermería formaron parte del grupo de primera línea afectado por el coronavirus; debido a las condiciones laborales y socioeconómicas, empleo múltiple, la falta de garantías laborales y la doble jornada antes de la pandemia, se agudizó más con ella por la falta de equipos de protección personal (EPP), falta de pruebas diagnósticas, incremento de contagios hasta muertes dentro del personal profesional de enfermería; revelando la situación de negligencia de la protección de los profesionales y la desvalorización de los trabajadores (2).

En EsSalud a nivel nacional se reportó un promedio de 112, 554 empleados asegurados que contrajeron la enfermedad del coronavirus, la mayoría en situaciones laborales enlazados a la salud, defensa, comercio, y administración pública. Sobre todo, en los departamentos de Lima, La libertad, Piura, Arequipa, Callao, Tacna (3).

Situaciones que refuerzan la importancia del estudio de las medidas de bioseguridad y la accidentabilidad laboral, ante el contexto del COVID-19, donde los profesionales de enfermería se encuentran en mayor riesgo de contagio en la unidad de cuidados intensivos, donde por la naturaleza de sus funciones se desarrollan procedimientos invasivos con mayor

incidencia y por estar expuestos a pacientes con la enfermedad de coronavirus potencialmente infectados como al instrumental contaminado y a sus desechos biológicos. Además de las condiciones laborales al encontrarse largas horas de jornada con los elementos de protección personal, lavado de manos, manejo de residuos sólidos, entre otros, reportándose hasta el momento 6 mil 500 casos de profesionales de enfermería contagiados y 86 fallecidos dentro de los profesionales de enfermería (4).

El presente trabajo tuvo por objetivo determinar la relación entre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad de cuidados intensivos COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud, Tacna- 2021. El estudio se realiza en la unidad de cuidados intensivos COVID-19, área crítica donde se brinda cuidados muy delicados a pacientes graves con COVID-19, resultando un área donde se toma decisiones rápidas en términos de bioseguridad y eficazmente en el ámbito laboral (3).

Consta de apartados o capítulos como: Capítulo I: Planteamiento del problema; capítulo II: Marco Teórico; capítulo III: Metodología; capítulo IV: Resultados y discusión continuando con las conclusiones, recomendaciones; para finalizar con las referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La pandemia por COVID-19 ocasionó que se aumente la contratación de profesionales de enfermería en la atención de primera línea, creándose la unidad de cuidados intensivos COVID-19, como parte de las unidades críticas; que atiende a paciente comprometidos con el COVID-19. También se incrementó las medidas de bioseguridad estrictas, con el uso de elementos de protección como guantes, respiradores, gafas de seguridad, protectores faciales, mandiles y lavado de manos. Incrementándose los accidentes laborales como contagios por COVID-19 y riesgos laborales en los profesionales de enfermería (1).

La prevalencia de casos de COVID-19, en profesionales de enfermería a nivel mundial fue de 3,5% al 29% desde el inicio de la pandemia al 2021; reportándose casos de contagio por COVID-19 en un 10% en Europa, 20% en España, el 10,7% en Italia, el 19% en Estados Unidos, todo a consecuencia de falta de equipos de protección personal (5).

Dentro de América Latina, se tuvo un índice elevado de casos de contagio por COVID-19 en el personal de salud. En Argentina se reportó el 14% de contagios por COVID-19, en México 5014

infectados incluidos los profesionales de enfermería, (6) Ecuador dio a conocer que alrededor de 1600 trabajadores de salud se contagiaron por el coronavirus. Dentro de los diversos estudios los profesionales de enfermería informaron la poca accesibilidad de los elementos de protección personal, lo cual dificultó la respuesta en la asistencia sanitaria (7).

Las medidas de bioseguridad son un conjunto de medidas con el fin de disminuir o erradicar los riesgos para el personal, comunidad y entorno. Con una visión de análisis y gestión relacionados a la vida y la salud (8).

Ante el escenario a nivel mundial se tomaron medidas de bioseguridad en Chile se dio énfasis a la entrega y manejo de información de protección y seguridad de los trabajadores (9), en Estados Unidos basados en el riesgo de contagio por COVID-19 se dieron medidas administrativas y uso de EPP (10), en Singapur medidas como el distanciamiento entre trabajadores de la salud, uso y suficientes EPP y diversas medidas de bioseguridad (11).

Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo denomina la accidentabilidad laboral o accidente de trabajo (AT) en todo proceso que resulta por causa u ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión, alteración funcional, una invalidez o muerte. También se denomina durante la ejecución de órdenes del empleador y aún fuera de lugar y horas de trabajo (12).

Según estadísticas recientes las que más se exponen dentro la accidentabilidad laboral son los profesionales de enfermería a nivel mundial, el 28% en profesionales de enfermería, 14% en médicos, 14% en personal de limpieza, 22% en anestesistas y un 5% en otros profesionales de la salud. Pero es más alarmante en países subdesarrollados por déficit de equipos y material médico disponible (13).

En un estudio sobre la prevalencia por COVID-19 en 3 hospitales en Perú resultó que, el 47,3% de contagios se presentó en profesionales de enfermería, el 50% laboraba en la unidad de cuidados intensivos COVID-19, el 49,1% no recibió entrenamiento, el 49,1% refiere que hubo falta de EPP en el área COVID-19 de la institución, concluyendo que los profesionales de enfermería fueron los más susceptibles al contagio por coronavirus (5).

Se ha observado en la Unidad de cuidados intensivos COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud Tacna, que los profesionales de enfermería no utilizaban correctamente los EPP, manejo de residuos sólidos, además que se ha presentado varios de casos de contagio en el servicio, por lo que es necesario realizar el presente estudio para conocer la relación entre las medidas de bioseguridad y la accidentabilidad laboral y con los resultados se fortalezcan estrategias de promoción, prevención, atención y mitigación de COVID-19 y continuidad de acciones esenciales de salud pública a nivel hospitalario a fin de fortalecer cada vez más la respuesta a la epidemia y continuar avanzando hacia la salud universal.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Existe relación entre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad de cuidados intensivos COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Essalud, Tacna- 2021?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad de cuidados intensivos COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Essalud, Tacna- 2021.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Essalud, Tacna.
- Valorar la accidentabilidad laboral en el profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Essalud, Tacna.
- Establecer la relación entre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad de cuidados intensivos COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Essalud, Tacna.

1.4. JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Se contó con instrumento debidamente validado y fiabilizado que servirá para futuros trabajos de investigación.

JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA Y SOCIAL

En la práctica el presente estudio permitirá tener una actitud reflexiva y conductual en los profesionales de enfermería que laboran en la unidad de cuidados intensivos ya que se analizó el cumplimiento de las medidas de bioseguridad y la accidentabilidad laboral para la prevención del contagio por COVID-19 e infecciones intrahospitalarias.

De relevancia social ya que permitirá con sus resultados fundamentar para fortalecer estrategias sobre salud laboral que beneficie al personal de salud como los profesionales de enfermería, contribuyendo a disminuir la incidencia de casos de contagio por COVID-19.

JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

El presente estudio es de justificación teórica ya que permitirá ampliar nuestro marco teórico aplicando un modelo de enfermería al realizar la revisión bibliográfica que fue de calidad, actualizada y organizada, que enriquece nuestros conocimientos sobre medidas de bioseguridad y la accidentabilidad laboral en el servicio de la unidad de cuidados intensivos, por ende, servirá para futuros trabajos de investigación.

1.5. HIPÓTESIS

1.5.1. Hipótesis alterna

Ha: Existe relación entre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad de cuidados intensivos COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud, Tacna- 2021.

1.5.2. Hipótesis nula

Ho: No existe relación entre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad de cuidados intensivos COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud, Tacna- 2021.

1.6. VARIABLES DE ESTUDIO

1.6.1. Variable independiente

Medidas de bioseguridad que aplica el profesional

1.6.2. Variable dependiente

Accidentabilidad laboral

1.7. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORIZACIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE 1 Medidas de bioseguridad que aplica el profesional	Las normas o medidas de Bioseguridad son las medidas preventivas que buscan proteger la vida y la salud y disminuir el riesgo de transmisión de microorganismos, a través del logro de actitudes, conocimientos adecuados y disposiciones que se implementan en las instituciones, será medido mediante el instrumento (8).	Barreras físicas	<ul style="list-style-type: none"> - Usa guantes en procedimientos con fluidos corporales - Si tiene que manipular algún tipo de muestra, usa guantes - Luego de realizar algún procedimiento al paciente desecha los guantes - Utiliza guantes al momento de preparar medicación - Utiliza guantes al momento de administrar medicación - Cuenta con lentes protectores para realizar procedimientos que ameriten su uso - Utiliza mascarilla para realizar los procedimientos que ameriten su uso - Utiliza mascarilla durante la atención directa al paciente - Utiliza la enfermera (o) gorro para realizar los procedimientos que requieren de su uso - Utiliza al individuo observado batas desechables para realizar procedimientos de su uso - Usa mandil para atención directa del paciente 	APLICA: Siempre aplica: de 62 a 81 puntos A veces aplica: de 45 a 62 puntos. Nunca aplica: de 27 a 44 puntos.	Ordinal
		Barreras químicas	<ul style="list-style-type: none"> - Lavado de manos antes de realizar procedimiento en contacto con fluidos corporales - Lavado de manos antes de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales 		

			<ul style="list-style-type: none"> - Lavado de manos antes de atender a cada paciente - Lavado de manos después de atender a cada paciente - Se toma el tiempo adecuado (60 segundos) para el lavado de manos - Utiliza los recursos materiales adecuados para el lavado de manos (agua y jabón antiséptico) - Realiza los procedimientos y técnicas adecuadas al momento de lavarse - Disposición permanente de antiséptico en el área que labora - Utiliza el antiséptico para desinfectar superficies del cuerpo - Uso del desinfectante para realizar la limpieza de objetos contaminado - Usa desinfectante para limpiar área de trabajo - Disposición permanente de desinfectante en el área 		
		Manejo de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> - Al descartar el material utilizado la enfermera (o) observado separa desechos sólidos del material corto punzante - Elimina el material corto punzante en recipientes adecuados - Descarta material según el tipo de contaminación) - El reencapuchado de las agujas con una sola mano 		
VARIABLE 2 Accidentabilidad laboral	Todo evento que resulta por causa u ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una	Exposición biológica	<ul style="list-style-type: none"> - Sangre - Secreción respiratoria - Heces - Orina - Saliva 	Presente: \geq a 18 puntos. Ausente: menor de 18 puntos.	Ordinal

	lesión será valorado por medio de un cuestionario (9).		<ul style="list-style-type: none"> - Vómitos - Otras 		
		Exposición psicológica	<ul style="list-style-type: none"> - Amenaza de violencia - Horarios de trabajo variable - Exigencias del puesto de trabajo poco habituales. - Horas extras trabajadas por la demanda de pcts con covid. - Por utilizar casi a diario el EPP. - Pcts que no deseaban el tto (rehaceo), y no poder cumplir con lo indicado. 		
		Exposición física	<ul style="list-style-type: none"> - Objetos punzocortantes - Usuarios con enfermedades infectocontagiosas - Exposición a tóxicos - Usuarios con conductas agresivas. - Por golpes de pcts cuando despertaban de la sedación. - Hacinamiento 		
		Exposición fisiológica	<ul style="list-style-type: none"> - Inmobiliario en inadecuadas condiciones de manejo - Cargas pesadas - Posturas forzadas - Porque el material del EPP nos provocaba sudoración (el agua se empozaba e la ropa). - Por las marcas que os producía e el rostro por el sellado de las máscaras full face o mascarilla 95. - Por la incomodidad del pañal que utilizábamos de 6hrs a más. - Por la incomodidad de ir al baño con tanto EPP. - Por utilizar 4 pares de guantes en cada mano, nos producía alergias y lesiones 		

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Se han encontrado los siguientes trabajos de investigación relacionados con el tema en estudio:

2.1.1. Antecedentes internacionales

Maza A. (14), en el estudio “Riesgo Laboral y Medidas de bioseguridad en el personal de enfermería de un hospital de Guayaquil Ecuador 2021” estudio correlacional transversal, aplicado a 234 personal de salud. Se concluyó que existe relación entre las variables de estudio como riesgo laboral y medidas de bioseguridad (valor $p=001$). Concluyendo que la no aplicación de las medidas de bioseguridad incrementa los riesgos laborales.

Salvatierra L, Gallegos E, Orellana Ch, Apolo L. (15), en el estudio “Bioseguridad en la pandemia COVID-19: estudio cualitativo sobre la praxis de enfermería en Ecuador 2021” estudio cualitativo donde se hizo el análisis de perspectiva del personal de enfermería sobre el protocolo de bioseguridad, equipo de protección del personal (EPP), cuidado y autocuidado y temor al contagio por el virus. Resultando demasiada preocupación del personal de enfermería al no disponer de EPP y medidas de bioseguridad, debido a la escasez de los mismos a nivel internacional, elevado costo y la poca elaboración de los mismos, poniendo en riesgo la salud de los pacientes. Concluyendo que la disponibilidad y ausencia

de los EPP arriesga la vida de población, el personal está ofreciendo hasta su propia vida ante esta pandemia.

Hernández-Pérez R, Delgado-Concepción A, Aguilar-Hernández I, et al. (16), en el estudio sobre “Efectividad de intervención educativa en conocimientos sobre COVID-19 y bioseguridad en enfermeras asistenciales expuestas al SARS-CoV-2” investigación cuantitativa cuasiexperimental a 80 enfermeras. Resultando que en su mayoría fueron del sexo femenino (23,75%) en el grupo de técnicos y 56,25%) grupo licenciadas de enfermería, la edad promedio fue 34 años a técnicos de enfermería y 39 años en las enfermeras. El nivel de conocimiento sobre COVID-19 se elevó de 69,23% a 74,07% después de la intervención, conocimiento sobre normas y principios de bioseguridad 88,46% a 100%. Concluyendo la intervención educativa fue efectiva sobre SARS-CoV-2.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Aquiste M., Parrillo V. (17), en la tesis “Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad del enfermero en tiempos de COVID-19 Hospital III Goyeneche Arequipa 2021”. Estudio descriptivo correlacional a una población de 25 enfermeros, resultando que 81% de las mujeres y varones tienen un conocimiento alto; mientras el 74,1% prácticas eficientes. El 74,2% conocimiento sobre medidas preventivas de bioseguridad medio con las prácticas eficientes y el 58,3% de conocimiento en medidas de manejo y eliminación alto de las prácticas de bioseguridad eficiente. Concluyendo que existe relación entre las variables.

Astete L. (18), en la tesis “Nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en profesionales de enfermería, hospital San José Tello, Chosica, 2019” estudio de tipo descriptivo correlacional a 80 profesionales de enfermería. Resultando que en cuanto a las medidas de bioseguridad el mayor porcentaje 97,5% obtuvo nivel alto, mientras en la práctica 97,5 nivel eficiente. Concluyendo que un nivel superior en conocimiento y práctica, relacionándose ambas variables.

Chumbislla R., Huamaní S. (19), en la tesis “Calidad de vida profesional y riesgo laboral de enfermeras de áreas críticas, Hospital III Goyeneche Arequipa 2020”. Estudio correlacional a 49 enfermeras, resultando que el 89,8% con calidad profesional es buena y el 67,4% presentan riesgos laborales altos en la mayoría de sus dimensiones estudiadas. Concluyendo que no existe relación entre las variables ya que se obtuvo un valor $p=0,189$ ($p<0,05$). Solo se encontró relación entre la dimensión física y el riesgo laboral.

Maylle T. (20), en la tesis “Factores de riesgo y accidentes laborales en enfermería en un hospital público, cercado de Lima. 2018”, estudio correlacional no experimental, aplicado a 40 enfermeras. Resultando que el 82,5% factor de riesgo laboral presente; el 72,5% accidentes laborales presentes; el 67,5%. Dentro de las dimensiones de los factores de riesgo: En la dimensión del riesgo biológico ausente; el 87,5% en la dimensión del riesgo ergonómico ausente; el 72,5% en la dimensión del riesgo físico ausente; el 70% en la dimensión del riesgo químico ausente; el 55% en la dimensión del riesgo psicosocial. Dentro de las dimensiones de los accidentes

laborales: el 75% dimensión mecánico físico regularmente frecuente; el 85% dimensión biológica regularmente frecuente; el 52,5% dimensión química poco frecuente. Concluyendo que existe relación entre los factores de riesgo y accidentes laborales y sus dimensiones con un valor de Rho Spearman 0,609.

2.1.3. Antecedentes locales

Araujo L. (21), en la tesis “Relación de las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad de cuidados intensivos del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud, Tacna 2015”, estudio correlacional aplicado a 18 profesionales de enfermería. Resultando que el 72,2% tuvo una lesión punzocortante, el 50% tuvo algún accidente ocupacional de ellos el 100% no obtuvo descanso médico. Al respecto de la aplicabilidad el 72,2 no cumple con las medidas de bioseguridad, uso de guantes ante un procedimiento el 50% cumple, usa el mandilón el 44,4%, utiliza lentes protectores el 33,3%, usa el respirador el 44,4%. El 89,9% cumple con el manejo de residuos sólidos y el 72,2% el reencapsulado lo efectúa con una sola mano. Concluyendo que existe relación entre las variables investigadas ya que presentan $p < 0,05$.

Copari N. (22), en el estudio “Riesgo ocupacional y estado psicosocial del equipo de salud de un centro de salud de Tacna 2022” estudio correlacional a 32 profesionales de enfermería. Resultando que el 31% fueron técnicos de enfermería y 22% profesionales de enfermería y el 47% otros profesionales. En un nivel medio respecto a los riesgos biológicos (47%);

mientras riesgos físicos (88%) y ergonómicos (78%). Y el (66%) nivel bajo riesgo químico. En el estado social en un 75% con nivel regular. Conclusión: Existe relación entre el riesgo ocupacional y estado psicosocial.

2.2. BASES TEÓRICAS

El presente estudio está basado en las bases teóricas las medidas de bioseguridad y accidentabilidad laboral

2.2.1. Medidas de bioseguridad

2.2.1.1. Definición

Según la OMS, la bioseguridad es un enfoque estratégico y diverso que permite analizar y gestionar posibles riesgos relevantes para la vida y la salud humana relacionada al ambiente (23).

Las medidas de bioseguridad son la aplicación de conocimientos, técnicas y equipamientos para prevenir a personas, áreas hospitalarias y medio ambiente de la exposición a agentes infecciosos o considerados de riesgo biológico (24).

Las normas o medidas de Bioseguridad son las medidas preventivas que buscan proteger la vida y la salud y disminuir el riesgo de transmisión de microorganismos, a

través del logro de actitudes, conocimientos adecuados y disposiciones que se implementan en las instituciones (25).

2.2.1.2. Dimensiones

Barreras físicas

Uso de guantes: Son productos sanitarios de un solo uso utilizados como barrera bidireccional entre el personal sanitario y el entorno con el que éste toma contacto a través de sus manos: Reducen la posibilidad de que los microorganismos presentes en las manos del profesional de enfermería se transmitan a los pacientes durante el trabajo (26).

Aplicación de las barreras físicas en el profesional de enfermería:

- Utiliza guantes en procedimientos con fluidos corporales.
- Si tiene que manipular algún tipo de muestra, usa guantes.
- Luego de realizar algún procedimiento al paciente desecha los guantes.
- La enfermera (o) utiliza guantes al momento de preparar medicación.
- La enfermera (o) utiliza guantes al momento de administrar medicación.

Uso de EPP: Los EPP disminuyen los riesgos de infecciones por contacto de fluidos contaminados, químicos y agentes tóxicos a los que están cada día expuestos el personal de la salud y los pacientes (27).

Son considerados los elementos de protección del personal: gorros, lentes protectores, mascarilla y mandilones, en algunos servicios las botas (28).

Aplicación de los EPP:

- La enfermera (o) cuenta con lentes protectores para realizar procedimientos que ameriten su uso.
- La enfermera (o) utiliza mascarilla para realizar los procedimientos que ameriten su uso.
- Utiliza mascarilla durante la atención directa al paciente.
- Utiliza la enfermera (o) gorro para realizar los procedimientos que requieren de su uso.
- Utiliza al individuo observado batas desechables para realizar procedimientos de su uso.
- Usa mandil para atención directa del paciente (25).

Barreras Químicas

Lavado de manos: Es la frotación vigorosa de las manos previamente enjabonadas, seguida de un aclarado con agua abundante, con el fin de eliminar la suciedad, materia orgánica, flora transitoria y residente, y así

evitar la transmisión de estos microorganismos de persona a persona.

Aplicación de lavado de manos (24):

- Realiza el lavado de manos antes de realizar procedimiento en contacto con fluidos corporales.
- Realiza el lavado de manos antes de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales.
- Realiza el lavado de manos antes de atender a cada paciente.
- Realiza el lavado de manos después de atender a cada paciente.
- La enfermera (o) observado se toma el tiempo adecuado (60 segundos) para el lavado de manos.
- La enfermera (o) observado utiliza los recursos materiales adecuados para el lavado de manos (agua y jabón antiséptico).
- La enfermera (o) observado realiza los procedimientos y técnicas adecuadas al momento de lavarse.
- Existe disposición permanente de antiséptico en el área que labora.
- Utiliza el antiséptico para desinfectar superficies del cuerpo.
- Hace uso del desinfectante para realizar la limpieza de objetos contaminados.
- Utiliza desinfectante para limpiar área de trabajo.
- Existe disposición permanente de desinfectante en el área (25).
-

Manejo de residuos sólidos

El manejo de residuos sólidos hospitalarios son un sistema de seguridad sanitaria que se inicia en el punto de generación, para continuar su manejo en las diferentes unidades del hospital, hasta asegurar que llegue a su destino final fuera del establecimiento, para su tratamiento o disposición adecuada (23).

Aplicación del manejo de residuos sólidos:

- Al descartar el material utilizado la enfermera (o) observado separa desechos sólidos del material corto punzante.
- Elimina el material corto punzante en recipientes adecuados.
- Descarta material según el tipo de contaminación.
- Practica la enfermera (o) observando el re encapuchado de las agujas con una sola mano (25).

2.2.2. Accidentabilidad laboral

2.2.2.1. Definición

Es todo suceso repentino por causa del trabajo que produce una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte de un trabajador. (27) También se considera aquel que es ocasionado por órdenes del empleador o durante el ejercicio de una labor bajo sus órdenes o fuera del lugar u horario (28).

La accidentabilidad laboral en los profesionales de enfermería es algo que se presenta de manera súbita relacionado de manera casual a la jornada laboral, ocasionando dificultades o desencadenando en la muerte. Si no se produce una lesión se dice que es un casi un accidente (29).

2.2.2.2. Dimensiones

Exposición biológica

La exposición biológica se puede transmitir a través de las manos o mediante la utilización de materiales no limpios, no desinfectados y no esterilizados. Así por contacto indirecto como las prendas de los pacientes contaminados o a través del aire. Se considera: la sangre, secreción respiratoria, heces, orina, saliva, vómitos y otros (30).

La sangre es el fluido más común en los accidentes laborales en los profesionales de enfermería y los mayores de riesgo son el SIDA, y la hepatitis B y C. Con el coronavirus se agudizó los casos con la secreción respiratoria, además de la tuberculosis (24).

La asociación con la implementación de medidas de bioseguridad, las medidas preventorias antes y después de la exposición para esta población de los trabajadores, como la inmunización y la quimioprofilaxis, podrían estar indicadas en función del tipo de exposición y del agente infeccioso involucrado para evitar la incidencia de las enfermedades adquiridas en diversos hospitales (31).

Exposición psicológica

Es la exposición con las deficiencias del diseño, la organización y la gestión del trabajo que puede producir accidente laboral psicológico como: Amenaza de violencia, horarios de trabajo variable, exigencias del puesto de trabajo poco habituales (32).

Exposición física

Se refiere a todas las características o factores ambientales que dependen de las propiedades físicas de los cuerpos, que actúan sobre los tejidos y cuerpo del profesional de enfermería, tales como: objetos punzocortantes, usuarios con enfermedades infectocontagiosas, exposición a tóxicos, usuarios con conductas agresivas y hacinamiento (33).

Exposición fisiológica

Son factores mecánicos que pueden dañar la salud del trabajador como: el inmobiliario en inadecuadas condiciones de manejo, cargas pesadas y posturas forzadas o trabajo repetitivo (33).

Una frecuencia elevada en la manipulación manual de las cargas puede producir fatiga física y una mayor probabilidad de sufrir un accidente al ser posible que falle la eficiencia muscular del trabajador (32). Es necesario brindar las

condiciones laborales correctas al trabajador para disminuir la exposición de accidentes laborales.

2.2.3. Medidas de bioseguridad y accidentabilidad laboral

El trabajo asistencial en la unidad de cuidados intensivos COVID-19 configura diversos riesgos, lo cual desencadena un riesgo ocupacional entre varios aspectos. El profesional de enfermería constantemente está expuesto a sufrir lesiones en un lugar como el área COVID-19 con muchas exposiciones nocivas (32).

Es por eso, que se deben cumplir las medidas de bioseguridad dirigidas a prevenir Infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS), los accidentes ocupacionales y otros sucesos, es necesario un enfoque estratégico e integrado, que involucre diversos elementos como el conocimiento y la aplicabilidad de las medidas de bioseguridad, teniendo en cuenta el marco legal vigente para los diferentes niveles de atención en salud, además de la capacitación y fortalecimiento de la preparación (32).

2.2.4. Aplicación de la Teoría del Entorno de Florencia Nightingale

Florencia Nightingale define el Entorno como el ambiente, dentro de la teoría ambiente hospitalario, ambiente de la comunidad y la población; donde se encuentran los elementos como aire puro, agua potable, eliminación de aguas residuales, luz e higiene, esto resulta importante ya que el entorno sucio puede infectar. Por lo tanto, los profesionales

de enfermería deben llevar el control del entorno físico y administración de los recursos disponibles (34).

La teoría toma la salud de las personas dentro de los aspectos físico, social y psicológico; la pandemia estos tres aspectos han sido mermados, sino ha desencadenado millones de muertes y los sistemas de salud se han visto colapsados y vulnerables por los escasos de recursos humanos, material entre otros (35).

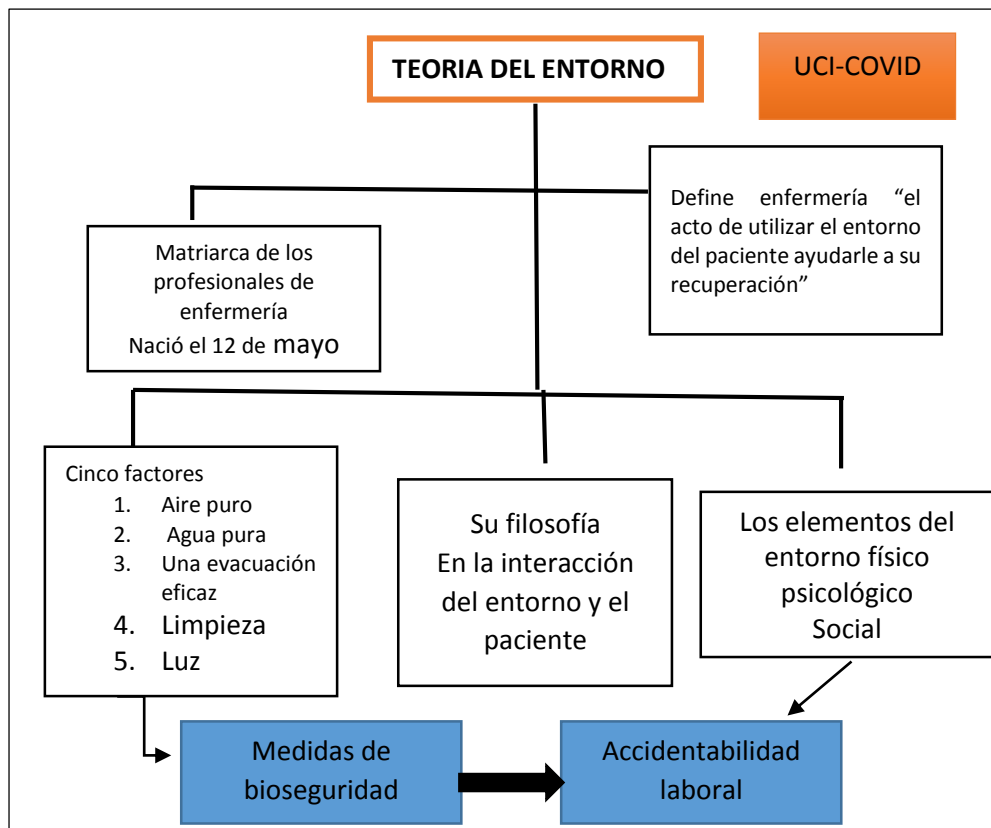
Siendo el entorno la principal premisa, es un reto para los profesionales de enfermería en la actualidad. el objetivo principal de nosotros es mantener la relación enfermera - paciente y enfermera con el entorno del paciente y facilitar su autocuidado. Aunque con la pandemia falta el autocuidado porque se ha propagado esta enfermedad (35).

El reto en la actualidad es educar a la población y hacer que participe en su autocuidado integral de la salud. Un mayor reto también es reeducar a profesionales de enfermería con el manejo de su entorno para que favorezca al ser humano en todas sus dimensiones. Por eso es necesario, que aplique las medidas de bioseguridad para disminuir la accidentabilidad laboral no sólo en el desarrollo de la pandemia sino además con las otras infecciones interhospitalarias que está expuesto en la unidad de cuidados intensivos COVID-19 (34).

A más de 150 años de esta teoría, es necesario controlar el entorno que es una amenaza con el COVID-19 ante las nuevas cepas que aumentan el riesgo de complicaciones en los sistemas de salud. Por eso es muy importante se vuelva a retomar los conceptos del cuidado enfermero “controlando el entorno” tal como se hizo en la guerra de Crimea (34).

ESQUEMA 01

TEORIA DEL ENTORNO DE FLORENCIA NIGHTINGALE



Fuente: Elaborado por la autora (2022).

2.3. DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE TÉRMINOS

- **Bioseguridad**

La bioseguridad es el conjunto de medidas mínimas a ser adoptadas, con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos.

- **Medidas de bioseguridad**

Son el conjunto de conductas mínimas a ser adoptadas, a fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente (1).

- **Accidentabilidad laboral**

Define la accidentabilidad laboral o accidente de trabajo como el suceso ocurrido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, que puede causar lesiones profesionales mortales o no mortales.

- **Profesional de enfermería**

Son profesionales que abarcan el cuidado autónomo y colaborativo de personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o sanos y en todos los entornos. Las enfermeras están en la línea de acción en la prestación de servicios y desempeñan un papel importante en la atención centrada en la persona.

- **Unidad de cuidado intensivos COVID-19**

Es el servicio de cuidado crítico que atiende a los pacientes con COVID-19.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

El presente estudio es de enfoque cuantitativo ya que las variables podrán ser medidas. De tipo básico, porque se conocerá una problemática. Nivel relacional ya que permitió asociar o relacionar dos variables, en este estudio las medidas de bioseguridad y accidentabilidad laboral y; transversal ya que se realizó en un periodo determinado haciendo un corte en el tiempo (36).

Diseño de investigación: No experimental, en este caso las variables y su población no se pusieron a prueba (37).

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. Población

El universo del estudio lo conformó los profesionales de enfermería de la unidad de cuidados intensivos COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud Tacna- 2021 (N=25).

Criterios de Inclusión:

- Profesionales de enfermería que laboraron por más de 3 meses.
- Profesionales de enfermería de ambos sexos.
- Profesionales de enfermería que desearon participar en el estudio.

Criterios de Exclusión:

- Profesionales de enfermería que laboraron menos de 3 meses.
- Profesionales de enfermería que no aceptaron participar en el estudio.

3.2.2. Unidad de análisis

Profesionales de enfermería que laboran en la unidad de cuidados intensivos COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud Tacna.

3.2.3. Tamaño de la muestra

En el presente estudio no se realizó fórmula alguna, debido a que se trabajó con toda la población (n=25).

3.2.4. Tipo de muestreo

No probabilístico por conveniencia, según la estadística siendo por conveniencia, de los elementos muestrales y poblacionales. (37).

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica que se utilizó para este estudio fue la encuesta y la observación (Anexo 02).

Instrumento 01

Guía de observación sobre las medidas de bioseguridad de Panimboza C, Pardo L, (2021) consta de tres dimensiones (barreras

físicas, barreras químicas y manejo de residuos sólidos) y 27 ítems con un valor de respuesta de 1 (nunca), 2 (a veces) y 3 (siempre) (25).

Cuenta con la escala de puntaje:

- Siempre aplica: de 62 a 81 puntos
- A veces aplica: de 45 a 62 puntos.
- Nunca aplica: de 27 a 44 puntos.

Instrumento 02

Cuestionario sobre la accidentabilidad laboral creado por Fuentes I. (2015) consta de 4 ítems y 4 dimensiones (exposición biológica, exposición psicológica, exposición física y exposición fisiológica). Con un puntaje 2 puntos a la respuesta SI y 1 punto a la respuesta NO (33).

Escala de puntaje:

- Presente: \geq a 18 puntos.
- Ausente: menor de 18 puntos.

3.4. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

3.4.1. Validez

Se realizó el proceso de la validación con 4 profesionales expertos obteniéndose como resultado 1,88 adecuación total. (Ver Anexo N° 03).

3.4.2. Confiabilidad

Se aplicó la prueba de confiabilidad Alpha de Cronbach donde se obtuvo como resultados (0,816) y (0,751) en ambos instrumentos, interpretándose como Adecuación total para lo cual se siguió con la investigación con la aplicación de las encuestas en la población de estudio. (Ver Anexo N° 04).

3.5. PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se realizó la recolección de la información para el presente estudio considerándose los siguientes pasos:

- Se coordinó con la dirección del Hospital para las facilidades en la ejecución del estudio.
- Se informó a la coordinadora de la unidad de cuidados intensivos COVID-19 para la disponibilidad de los profesionales de enfermería.
- Se aplicó el instrumento por un periodo de 50 minutos, previo consentimiento informado.

3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

La información recolectada, se codificó, para ser vaciada en la matriz de datos del SPSS versión 26, luego del cual se tabuló y presentó los resultados en tablas simples y cruzadas, además de gráficos. Para la comprobación de hipótesis se utilizó la prueba Chi cuadrado.

CAPÍTULO IV

DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados de acuerdo a los objetivos propuestos.

TABLA N° 01

**MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PROFESIONAL
DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS
COVID-19 DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES
CARRIÓN, ESSALUD, TACNA - 2021**

APLICA MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	N°	%
Siempre	14	56,0
A veces	11	44,0
Nunca	0	0,0
Total	25	100,0

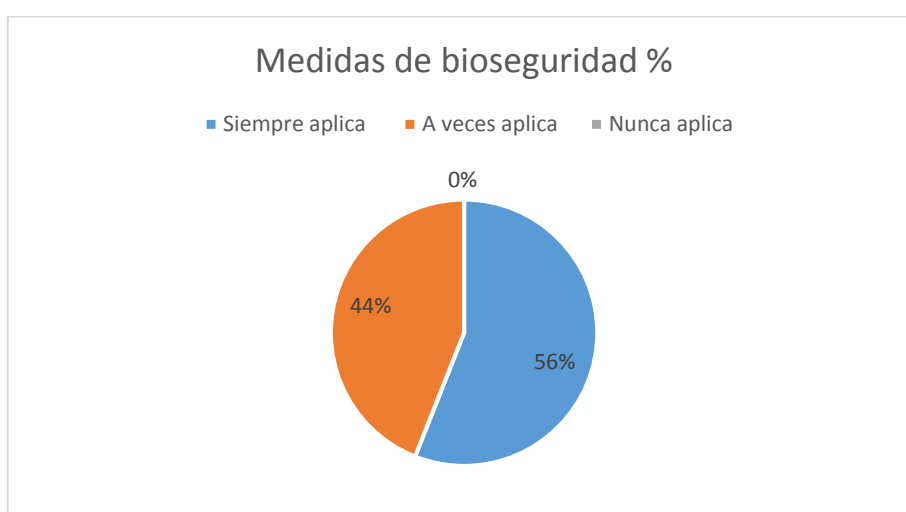
Fuente: Guía de observación sobre las medidas de bioseguridad de Panimboza C, Pardo L, (2021), aplicado a los profesionales de enfermería de la UCI COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud, Tacna - 2021.

Descripción:

En la tabla y gráfico 01, se muestra las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería donde el 56% (14) siempre aplica las medidas bioseguridad, mientras el 44% (11) a veces aplica las medidas de bioseguridad y 0% (0) nunca aplica las medidas de bioseguridad.

GRÁFICO N° 01

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS COVID-19 DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD, TACNA - 2021



Fuente: Tabla N°01

TABLA N° 02

DIMENSIONES DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS COVID-19 DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD, TACNA - 2021

DIMENSIONES DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD		
Aplica barreras físicas		
Uso de guantes	N°	%
Siempre	20	80,0
A veces	5	20,0
Nunca	0	0,0
Total	25	100,0
Aplica uso de EPP		
	N°	%
Siempre	21	84
A veces	4	16
Nunca	0	0,0
Total	25	100,0
Aplica barreras químicas		
Lavado de manos	N°	%
Siempre	18	72
A veces	7	28
Nunca	0	0,0
Total	25	100,0
Aplica manejo de residuos		
	N°	%
Siempre	10	40
A veces	15	60
Nunca	0	0,0
Total	25	100,0

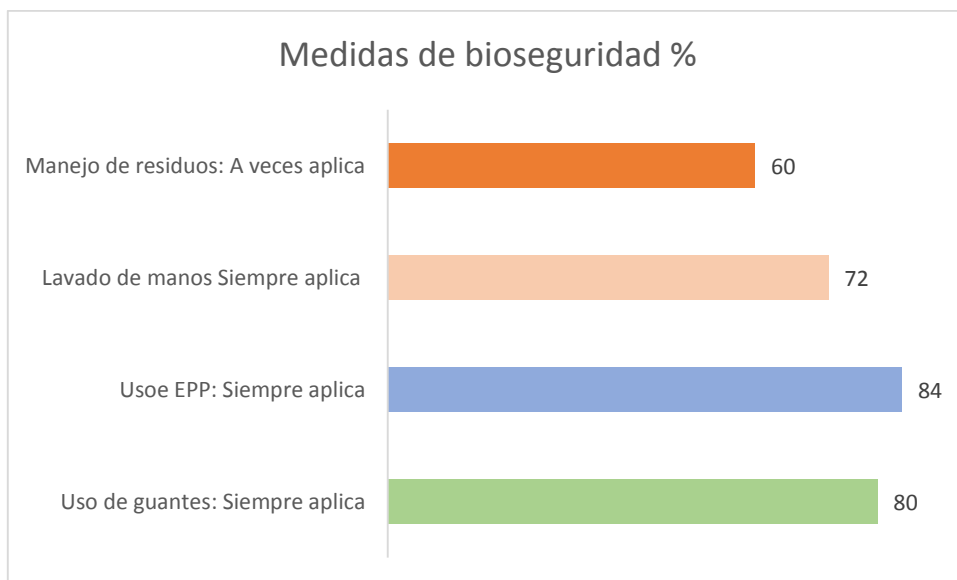
Fuente: Guía de observación sobre las medidas de bioseguridad de Panimboza C, Pardo L, (2021), aplicado a los profesionales de enfermería de la UCI COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud, Tacna - 2021.

Descripción:

En la tabla y gráfico 2 se muestra las dimensiones de las medidas de bioseguridad donde; en cuanto a las barreras físicas, el 80% (20) siempre aplica el uso de guantes; mientras el 84% (21) siempre aplica el uso de EPP; dentro de las barreras químicas, el 72% (18) siempre aplica el lavado de manos y; el 60% (15) a veces aplica el manejo de residuos.

GRÁFICO N° 02

DIMENSIONES DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS COVID-19 DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD, TACNA 2021



Fuente: Tabla N°01

TABLA N° 03

**ACCIDENTABILIDAD LABORAL EN EL PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS
COVID-19 DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES
CARRIÓN, ESSALUD, TACNA - 2021**

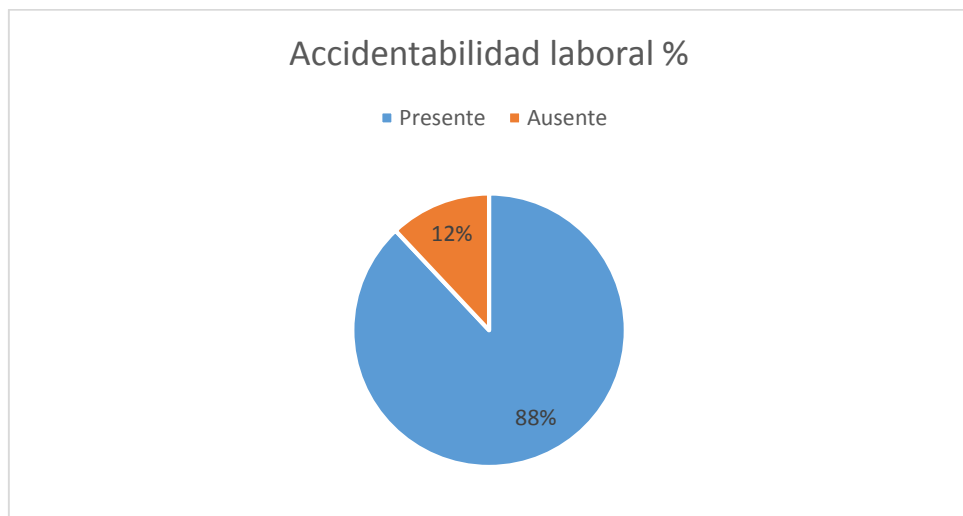
ACCIDENTABILIDAD LABORAL	N°	%
Presente	22	88,0
Ausente	3	12,0
Total	25	100,0

Fuente: Cuestionario sobre la accidentabilidad laboral creado por Fuentes I. (2015) aplicado a los profesionales de enfermería de la UCI COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud, Tacna - 2021.

Descripción:

En la tabla y gráfico 03 se observa la accidentabilidad laboral en el profesional de enfermería, donde el 88% (22) tuvieron accidentabilidad laboral presente y el 12% (3) accidentabilidad laboral ausente.

GRÁFICO N° 03
ACCIDENTABILIDAD LABORAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS
INTENSIVOS COVID-19 DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES
CARRIÓN, ESSALUD, TACNA - 2021



Fuente: Tabla N° 03

TABLA N° 04

DIMENSIONES DE LA ACCIDENTABILIDAD LABORAL EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS COVID-19 DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD, TACNA - 2021

DIMENSIONES DE LA ACCIDENTABILIDAD LABORAL		
EXPOSICIÓN BIOLÓGICA	N°	%
Presente	21	84,0
Ausente	4	16,0
Total	25	100,0
EXPOSICIÓN PSICOLÓGICA	N°	%
Presente	15	60,0
Ausente	10	40,0
Total	25	100,0
EXPOSICIÓN FÍSICA	N°	%
Presente	7	28,0
Ausente	18	72,0
Total	25	100,0
EXPOSICIÓN FISIOLÓGICA	N°	%
Presente	8	32,0
Ausente	17	68,0
Total	25	100,0

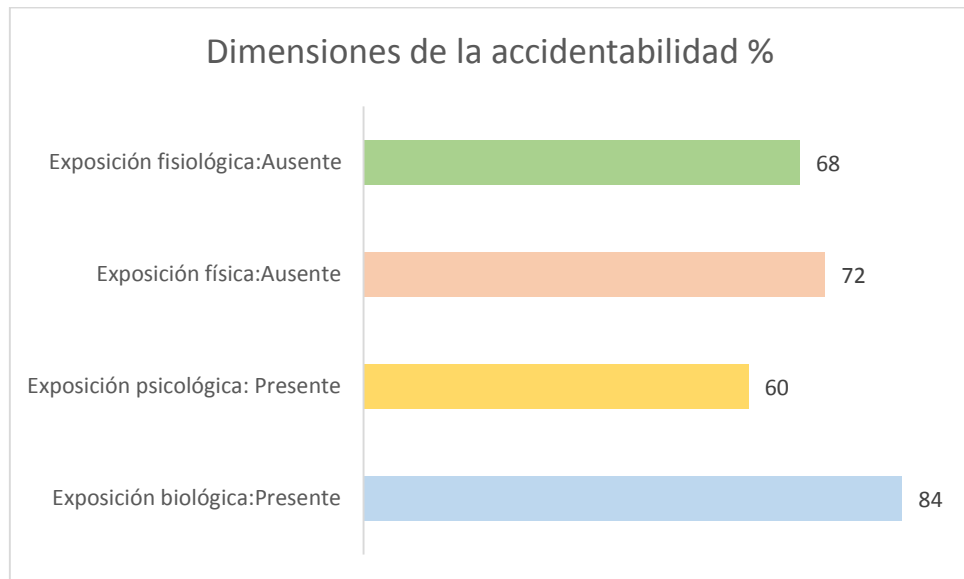
Fuente: Cuestionario sobre la accidentabilidad laboral creado por Fuentes I. (2015) aplicado a los profesionales de enfermería de la UCI COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud, Tacna - 2021.

Descripción:

En la tabla y gráfico 4, se observa las dimensiones de la accidentabilidad laboral, en donde 84% (21) con exposición biológica presente; el 60% (15) con exposición psicológica presente; el 72% (18) de exposición física ausente y el 68% (17) exposición fisiológica ausente.

GRÁFICO N° 04

DIMENSIONES DE LA ACCIDENTABILIDAD LABORAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS COVID-19 DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD, TACNA - 2021



Fuente: Tabla N° 04

TABLA N° 05
RELACIÓN ENTRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA
EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA Y LA ACCIDENTABILIDAD
LABORAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS COVID-19
DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD,
TACNA - 2021

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	ACCIDENTABILIDAD LABORAL						X ²
	Presente		Ausente		Total		
	N°	%	N°	%	N°	%	
Siempre aplica	11	44,0	3	12,0	14	56,0	X ² c=4,02 P=0,000 X ² t=3,78
A veces aplica	11	44,0	0	0,0	11	44,0	
Nunca aplica	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Total	22	88,0	3	12,0	25	100,0	

Fuente: Guía de observación sobre las medidas de bioseguridad de Panimboza C, Pardo L, (2021) y cuestionario sobre la accidentabilidad laboral creado por Fuentes I. (2015) aplicado a los profesionales de enfermería de la UCI COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud, Tacna - 2021.

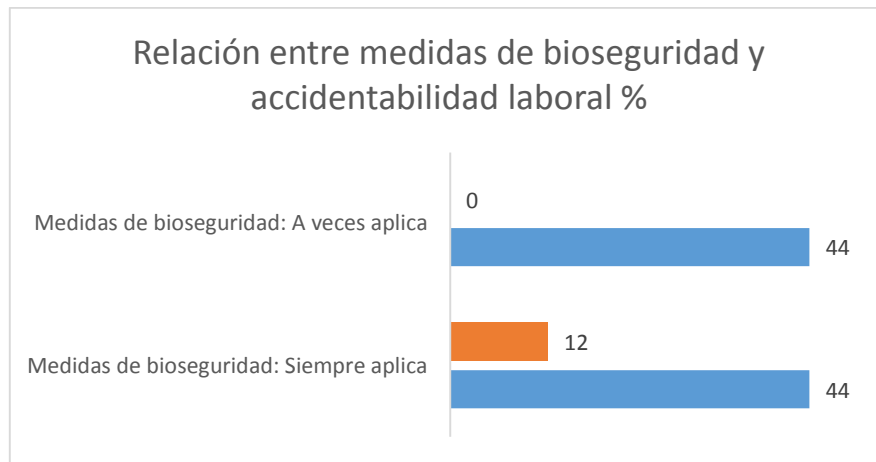
Descripción:

En la tabla y gráfico 5 se observa la relación entre las variables donde el 44% (11) siempre aplica las medidas de bioseguridad y presente la accidentabilidad laboral.

Se comprueba la relación entre las variables mediante la prueba chi cuadrado (X^2 cal=4,02) y un valor $p < 0,05$.

GRÁFICO N° 05

RELACIÓN ENTRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA Y LA ACCIDENTABILIDAD LABORAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS COVID-19 DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD, TACNA - 2021



Fuente: Tabla N° 05

4.2. DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo el objetivo de determinar la relación entre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad de cuidados intensivos COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Essalud, Tacna-2021, para el cual se realizó la recolección de información demostrándose que existe relación entre las variables de estudio.

En la tabla y gráfico 01, se muestra las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería donde el mayor porcentaje (56%) siempre cumple, y en la tabla y gráfico 2 se muestra las dimensiones de las medidas de bioseguridad donde; en cuanto a las barreras físicas, el mayor porcentaje (80%) siempre aplica el uso de guantes; mientras el (84%) siempre aplica el uso de EPP; dentro de las barreras químicas, el (72%) siempre aplica el lavado de manos y; el(60%) a veces aplica el manejo de residuos sólidos.

Difieren los resultados al estudio de Salvatierra L, Gallegos E, Orellana Ch, Apolo L. (15), Resultando demasiada preocupación del personal de enfermería de COVID-19 en Ecuador, al no disponer de EPP y medidas de bioseguridad, debido a la escasez de los mismos a nivel internacional, elevado costo y la poca elaboración de los mismos, poniendo en riesgo la salud de los pacientes. Concluyendo que la poca disponibilidad y ausencia de los EPP puede incrementar el riesgo de contagio o mayor exposición al contagio de la enfermedad COVID-19 y otras infecciones asociadas a la atención en salud, el personal está ofreciendo hasta su propia vida ante esta pandemia. Aquiste M, Parrillo V. (17), resultando que 81% en tiempos de COVID-19 Hospital III Goyeneche Arequipa 2021”, de las mujeres y varones tienen un

conocimiento alto sobre prácticas de bioseguridad; mientras el 74,1% prácticas eficientes. El 74,2% conocimiento sobre medidas preventivas de bioseguridad medio con las prácticas eficientes y el 58,3% de conocimiento en medidas de manejo y eliminación alto de las prácticas de bioseguridad eficiente. Concluyendo que existe relación entre las variables.

Los profesionales de la salud deben conocer las medidas de bioseguridad y aplicarlas correctamente para determinar su propia seguridad, del equipo de trabajo y sus pacientes. El hospital debe velar por el cumplimiento brindando las facilidades para que estas normas sean utilizadas (38).

El uso de las barreras físicas y químicas consiste en que el profesional de enfermería evita la exposición de sangre y otros fluidos del alto riesgo contaminantes, a través de materiales correctos que se interpongan en contacto con ellos (39).

El manejo de residuos sólidos son dispositivos y procedimientos correctos de los materiales que son ubicados y desechados en el lugar correcto según las normas en salud (40).

Analizando nuestros resultados observamos que, si aplican las medidas en un gran porcentaje, pero no es totalmente, por lo que preocupa y quizá por ello se reportó varios casos de enfermedad por coronavirus en los profesionales de enfermería, además de otros factores desencadenantes.

Es necesario aplicar con las normas de bioseguridad para ello se debe proveer oportunamente de los recursos necesarios y realizar una

vigilancia del grado de prevención y riesgo que se encuentran los profesionales de enfermería sobre todo en esta unidad crítica.

En la tabla y gráfico 03 se observa la accidentabilidad laboral en el profesional de enfermería, donde el mayor porcentaje (88%) tuvieron accidentabilidad laboral presente. En la tabla y gráfico 4, se observa las dimensiones de la accidentabilidad laboral, en donde el mayor porcentaje (84%) con exposición biológica presente; el (60%) con exposición psicológica; el (72%) de exposición física ausente y el (68%) exposición fisiológica ausente.

Difieren los resultados a los estudios de Maylle T. (20), resultando que el 82,5% factor de riesgo laboral presente en enfermería en un hospital público, cercado de Lima; el 72,5% accidentes laborales presentes; el 67,5%. Dentro de las dimensiones de los factores de riesgo: En la dimensión del riesgo biológico ausente; el 87,5% en la dimensión del riesgo ergonómico ausente; el 72,5% en la dimensión del riesgo físico ausente; el 70% en la dimensión del riesgo químico ausente; el 55% en la dimensión del riesgo psicosocial. Dentro de las dimensiones de los accidentes laborales: el 75% dimensión mecánico físico regularmente frecuente; el 85% dimensión biológica regularmente frecuente; el 52,5% dimensión química poco frecuente. Concluyendo que existe relación entre los factores de riesgo y accidentes laborales y sus dimensiones con un valor de Rho Spearman 0,609.

Además del estudio de Copari N. (22), donde resultó que el 31% fueron técnicos de enfermería y 22% profesionales de enfermería y el 47% otros profesionales, equipo de salud de un centro de salud de Tacna. En un nivel medio respecto a los riesgos biológicos (47%);

mientras riesgos físicos (88%) y ergonómicos (78%). Y el (66%) nivel bajo riesgo químico. En el estado social en un 75% con nivel regular. Conclusión: Existe relación entre el riesgo ocupacional y estado psicosocial.

Se considera accidentabilidad laboral a todo acontecimiento súbito y violento ocurrido por el hecho o en ocasión del trabajo, o en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo, siempre y cuando el damnificado no hubiere interrumpido o alterado dicho trayecto por causas ajenas al trabajo (41).

Las diversas estrategias para evitar la accidentabilidad laboral incluyen la implementación de las medidas de bioseguridad, la inmunización contra hepatitis B, garantizar equipos de protección personal y reporte del accidente con manejo de la post exposición (8).

Analizando nuestros resultados podemos evidenciar la cantidad de accidentabilidad laboral, pero muchas veces estos no son reportados por temor a los problemas en su institución y perder su trabajo; y esto se observó con el ausentismo laboral en las diversas olas por COVID-19. Aunque no se puede determinar que el personal que tuvo contagio se debió en el trabajo, ya que también muchos se contagiaron con sus familiares o entorno.

En la tabla y gráfico 5 se observa la relación entre las variables donde el mayor porcentaje (44%) siempre aplica las medidas de bioseguridad y presente la accidentabilidad laboral. Se comprueba la relación entre las variables mediante la prueba chi cuadrado (χ^2 cal=4,02) y un valor $p < 0,05$.

Similares resultados se observan en el estudio Maza A. (14), donde se concluyó que existe relación entre las variables de estudio como riesgo laboral y medidas de bioseguridad (valor $p=001$) en el personal de enfermería de un hospital de Guayaquil Ecuador. Concluyendo que la no aplicación de las medidas de bioseguridad incrementa los riesgos laborales. Y el estudio de Araujo L. (21), donde resultó que el 72,2% tuvo una lesión punzocortante dentro de los profesionales de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad de cuidados intensivos del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud, Tacna, el 50% tuvo algún accidente ocupacional de ellos el 100% no obtuvo descanso médico. Al respecto de la aplicabilidad el 72,2 no cumple con las medidas de bioseguridad, uso de guantes ante un procedimiento el 50% cumple, usa el mandilón el 44,4%, utiliza lentes protectores el 33,3%, usa el respirador el 44,4%. El 89,9% cumple con el manejo de residuos sólidos y el 72,2% el reencapsulado lo efectúa con una sola mano. Concluyendo que existe relación entre las variables investigadas ya que presentan $p<0,05$.

El COVID-19 se propaga cuando una persona infectada exhala gotitas y partículas respiratorias muy pequeñas que contienen el virus. Estas gotitas y partículas respiratorias pueden ser inhaladas por otras personas o depositarse sobre sus ojos, nariz o boca (6).

Tal como lo dice la teoría del entorno, donde refiere que el enfermero debe brindar a su paciente un ambiente puro y para ello debe tener los elementos de protección que están dentro de las medidas de bioseguridad, además de hacer un manejo de residuos sólidos correctos (23).

Analizando estos resultados observamos que existe relación entre las variables debido a que están asociadas directamente. Ya que el

profesional de enfermería dentro de la unidad de cuidados intensivos COVID-19 está expuesto a diferentes riesgos y accidentes ocupacionales, que pueden ser individuales o colectivos y se tiene elevada probabilidad de desencadenar una alteración en su salud, como fue con la enfermedad de coronavirus y otras enfermedades. Por ello es importante saber la fuente de contagio o los posibles riesgos.

CONCLUSIONES

- En cuanto a las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos COVID-19, más de la mitad (56%) siempre aplica con las medidas de bioseguridad y en menor porcentaje (44%) a veces aplica las medidas de bioseguridad.
- En cuanto a las dimensiones de las medidas de bioseguridad; en la mayoría (80%) siempre aplica el uso de guantes; el (84%) siempre aplica el uso de EPP; dentro de las barreras químicas, el (72%) siempre aplica el lavado de manos y; el (60%) a veces cumple el manejo de residuos sólidos.
- La mayoría (88%) con accidentabilidad laboral presente en el profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos COVID-19 y en menor porcentaje (22%) accidentabilidad ausente.
- Dentro de las dimensiones de la accidentabilidad laboral, la mayoría (84%) con exposición biológica presente; (60%) con exposición psicológica; (72%) de exposición física ausente y (68%) exposición fisiológica ausente.
- Existe relación entre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad de cuidados intensivos COVID-19, demostrado a través de la prueba chi cuadrado (X^2) y el valor $p < 0,05$.

RECOMENDACIONES

- A la Jefatura de Enfermería Capacitar a los profesionales de enfermería del área Covid-19 sobre las medidas de bioseguridad y accidentabilidad, monitorear la aplicación de dichas medidas para disminuir los índices de IAAS e informar la accidentabilidad laboral periódicamente para observar la problemática y tomar las medidas correctivas.
- A los profesionales de enfermería asistenciales, administrativos y área Covid-19 hacerse responsables de sus funciones aplicando siempre las medidas de bioseguridad en toda su labor, evitando los accidentes laborales que puedan resultar de alto riesgo en su vida personal y laboral.
- A los investigadores realizar estudios cualitativos sobre las vivencias de las enfermeras asistenciales durante la pandemia, teniendo como referencia el presente estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Brote por enfermedad por coronavirus COVID-19. [Internet] 2020[Consultado 29 nov 2022]. Disponible en: <https://www.who.es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>
2. Alves C, Saravia R. Datos de la salud de los trabajadores de enfermería debido a la pandemia Covid-19: una revisión integradora. *Enferm. glob.* [Internet]. 2022; 21 (66): 517-566. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.501511>.
3. Andina.COVID-19. Mayor número de infectados están en la administración. Disponible en. <https://andina.pe/agencia/noticia-covid-19-mayor-numero-trabajadores-infectados>
4. Colegio de enfermeros del Perú. Enfrentando Hegemonias combatiendo una pandemia construyendo profesión. 2021. Disponible en: <https://www.cep.org.pe/wp-content/uploads/2021/09/Enfermeria-y-Covid-en-el-Peru-LIBRO-OFICIAL.pdf>
5. Arpasi O. Personal de enfermería contagiado por COVID-19: condiciones de trabajo y sus factores asociados en tres hospitales de Lima-Rev. *Enferm. glob.* [Internet]. 2022; 21 (66): 330-355. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.502991>.
6. Figueroa RA. El impacto psicológico de la pandemia de COVID-19 en el personal de salud. Un panorama preocupante. *Revista Polo del conocimiento.*2020; (1):19-21.
7. Mayorga E, Rivera M. Efectos del estrés ocupacional en trabajadores de la salud por pandemia coronavirus en Hospitales Ecuatorianos.

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación Política y valores. 2020;8 (5): 55.

8. Grupo de Trabajo del OMS, INFOSAN,FAO. Bioseguridad; Enfoque integrado de la gestión del riesgo para la vida y la salud de las personas, los animales y las plantas. Ginebra: 2017.
9. MINSA Chile. Recomendaciones para el cuidado del personal de salud durante el covid-19 minsal. Mesa técnica de salud mental en la gestión de riesgos de emergencias y desastres del Ministerio de Salud de Chile. 2021.
10. Administración de seguridad y salud ocupacional Estados Unidos. Guía de la preparación de los lugares de trabajo para el virus COVID-19. [Internet] 2021 [Consultado 20 diciembre 2021]. Disponible en: <https://www.osha.gov/Publications/OSHA3992.pdf>
11. Dashraath P, Wong JLJ, Lim MXK, Lim LM, Li S, Biswas A, Choolani M, Mattar C, Su LL. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. Am. J. Obstet. Gynecol. 2020;222(6):521–531. doi:10.1016/j.ajog.2020.03.021
12. Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. [Internet] 2018 [Consultado 21 nov 2022]. Disponible en: <https://www.ceroaccidentes.pe/seguridad-y-salud-laboral-d>
13. Lisboa T, Rello J. Prevención de hospitales. [Internet] 2018; 32 (5): 248-252 [Consultado 23 nov 2022]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
14. Maza A. Riesgo Laboral y Medidas de bioseguridad en el personal de enfermería de un hospital de Guayaquil 2021. Ecuador. Disponible en: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/4826681>

15. Salvatierra L, Gallegos E, Orellana Ch, Apolo L. Bioseguridad en la pandemia COVID-19: estudio cualitativo sobre la praxis de enfermería en Ecuador. [Internet] Boletín 2021; 56(1): 47-53. Disponible en:<https://fi-admin.bvsalud.org/document/view/ges9c>
16. Hernández-Pérez R, Delgado-Concepción A, Aguilar-Hernández I, Vázquez-Aguilar J, Hernández-Núñez A. Efectividad de intervención educativa en conocimientos sobre COVID-19 y bioseguridad en enfermeras asistenciales expuestas al SARS-CoV-2. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2021 [citado 30 Nov 2022]; 37 (1) Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/4269>
17. Aquiste M, Parrillo V. Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad del enfermero en tiempos de COVID-19 Hospital III Goyeneche Arequipa 2021.
18. Astete L. Nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en profesionales de enfermería, hospital San José Tello, Chosica, 2019. Universidad Cesar vallejo. Grado de Magister.
19. Chumbislla R, Huamaní S. Calidad de vida profesional y riesgo laboral de enfermeras de áreas críticas, Hospital III Goyeneche Arequipa 2020. Universidad Nacional San Agustín Arequipa. Título de licenciado en enfermería.
20. Maylle T. Factores de riesgo y accidentes laborales en enfermería en un hospital público, cercado de Lima. 2018. Universidad Cesar Vallejo. Título para optar el título de Maestría. [Internet] 2018 [Consultado 25 de julio 2022]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/31985/Maylle_AT...pdf?sequence=1&isAllowed=y

21. Araujo L. Relación de las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad de cuidados intensivos del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud, Tacna 2015. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Título de segunda especialidad.
22. Copari N. Riesgo ocupacional y estado psicosocial del equipo de salud de un centro de salud de Tacna 2022. [Internet] 2022 [Consultado 15 de octubre 2022]. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/iirce/article/view/1374>
23. Iberdrola. Medidas de bioseguridad. Disponible: <https://www.iberdrola.com/innovacion/que-es-la-bioseguridad>
24. Pinto P, Pradera J. Guía para implementar la normativa y seguridad del trabajo en el Perú. Perú: Iberia;2016.
25. Panimboza C, Pardo L. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente. Hospital Dr José Garcés Rodríguez. Ecuador 2021. [Tesis pre grado]. Disponible en: <http://repositorio.upse.edu.ec>
26. Dirección de seguridad laboral. Riesgos físicos. [Internet] 2020 [Consultado 20 octubre 2022]. Disponible en: <https://www.gba.gob.ar/sites/default/files/empleopublico/archivos/Fisicos.pdf>
27. Salud laboral y accidente laboral. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/16964/v98n1p20.pdf>
28. Diaz JR, Suárez SL, Santiago RN, Bizarro EM. Accidentes laborales en el Perú: Análisis de la realidad a partir de datos estadísticos. Revista

- venezolana de Gerencia. 2020; 25(89). Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/290626441021/html/index.html>
- 29.** Gambino D, Padrón J. Bioseguridades: Tarea prioritaria en instituciones de salud. *Rev Cubana de Salud y trabajo*. 2016; 15(3):58-62.
 - 30.** Characteristics of Health Care Personnel with COVID-19 - United States, February 12-April 9, 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* [Internet]. 2021 Apr 17 [Consultado 21 enero 2022];69(15):477-81. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6915e6.htm>
 - 31.** Morales C. El rol del personal de enfermería en México en la lucha contra la pandemia de COVID-19: Representante de la OMS. [Internet] 2021[Consultado 15 octubre 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/7-1-2021-rol-personal-enfermeria-mexico-lucha-contra-pandemia-covid-19>
 - 32.** OMS. Protocolo de investigación de los primeros casos y sus contactos directos. (FFX) de la enfermedad por coronavirus 2019. Disponible en: www.who.int/docs/default/sourde/coronaviruse/covid-19
 - 33.** Fuentes I. Riesgo ergonómico que influye en la salud ocupacional del personal de enfermería en sala de operaciones del Hospital III Daniel Alcides Carrión Essalud Tacna -2015.
 - 34.** Zarate R, Ostiguín R, Castro A, Valencia F. *Enfermería y COVID-19: la voz de sus protagonistas*. México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2020.
 - 35.** Tomey-Marriner A. *Modelos y teorías en enfermería*. España: Elseiver Science; 2015.
 - 36.** Polit- Hungler. *Metodología de investigación científica*. España: Eñseiver;2018.

- 37.** Arévalo J. Metodología de Investigación. Lima;2022. Ppt
- 38.** Ministerio de Salud. Manual de seguridad hospitalaria. Lima: Hospital de San Juan de Lurigancho;2016.
- 39.** Dirección de salud IV. Manual de bioseguridad. Lima Este; 2015.
- 40.** Ministerio de Salud. Norma técnica de prevención y control de infecciones hospitalarias. Lima; MINSA; 2017.
- 41.** Organización Internacional del trabajo. Accidentabilidad laboral. Estados Unidos; 2019.

ANEXOS

ANEXO N° 01

MATRIZ DE CONSISTENCIA

“RELACION DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PROFESIONAL DE ENFERMERIA Y LA ACCIDENTABILIDAD LABORAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS COVID-19 DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD, TACNA- 2021”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	METODOLOGÍA	INSTRUMENTO
¿Existe relación entre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad de cuidados intensivos COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Essalud, Tacna- 2021?	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la relación entre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad de cuidados intensivos COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Essalud, Tacna- 2021.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Identificar las medidas de bioseguridad que aplica el profesional</p>	Existe relación entre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad de cuidados intensivos COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Essalud, Tacna- 2021	<p>Variable independiente:</p> <p>Medidas de bioseguridad</p>	<p>Tipo y diseño de investigación:</p> <p>Estudio cuantitativo, descriptivo, correlacional, transversal.</p> <p>No experimental.</p> <p>Población y muestra:</p> <p>25 profesionales de enfermería</p>	<p>GUIA DE OBSERVACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD</p>
			<p>Variable dependiente:</p> <p>Accidentabilidad laboral</p>		<p>CUESTIONARIO SOBRE ACCIDENTABILIDAD LABORAL</p>

	<p>de enfermería en la unidad de cuidados intensivos COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Essalud, Tacna.</p> <p>Valorar la accidentabilidad laboral en la unidad de cuidados intensivos COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Essalud, Tacna.</p> <p>Establecer la relación entre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad de cuidados intensivos COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión, Essalud, Tacna.</p>				
--	---	--	--	--	--

ANEXO N° 02

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

GUIA DE OBSERVACIÓN SOBRE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DE PANIMBOZA C, PARDO L, (2021)

INSTRUCCIONES:

Conteste las siguientes interrogantes con sinceridad, los cuales se mantendrán con confidencialidad

DATOS GENERALES:

1. EDAD

- a) De 18 a 45 años
- b) De 46 a 59 años
- c) Más de 60 años

2. SEXO

- a) Femenino
- b) Masculino

3. TIEMPO DE SERVICIO

- a) Menos de 3 años
- b) De 3 a 6 años
- c) Más de 6 años

4. CONDICIÓN LABORAL

- a) Nombrada
- b) Contratado indeterminado
- c) CAS
- d) Otra modalidad

5. TIENE ESPECIALIDAD

- a) Si
- b) No

GUIA DE OBSERVACIÓN.

FECHA: _____

ENFERMERA: _N° _____

N°	ASPECTO A OBSERVAR	DIAS DE EVALUACIÓN			OBS.
		SIEMPRE	A VECES	NUNCA	
	BARRERAS FÍSICAS (utiliza de guantes)				
1	Utiliza guantes en procedimientos con fluidos corporales				
2	Si tiene que manipular algún tipo de muestra, usa guantes				
3	Luego de realizar algún procedimiento al paciente desecha los guantes				
4	La enfermera (o) utiliza guantes al momento de preparar medicación				
5	La enfermera (o) utiliza guantes al momento de administrar medicación				
	BARRERAS FÍSICAS (ELEMENTOS DE PROTECCIÓN)				
6	La enfermera (o) cuenta con lentes protectores para realizar procedimientos que ameriten su uso				
7	La enfermera (o) utiliza mascarilla para realizar los procedimientos que ameriten su uso				
8	Utiliza mascarilla durante la atención directa al paciente				
9	Utiliza la enfermera (o) gorro para realizar los procedimientos que requieren de su uso				
10	Utiliza al individuo observado batas desechables para realizar procedimientos de su uso				
11	Usa mandil para atención directa del paciente				
	BARRERAS QUÍMICAS (LAVADO DE MANOS)				
12	Realiza el lavado de manos antes de realizar procedimiento en contacto con fluidos corporales				

13	Realiza el lavado de manos antes de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales				
14	Realiza el lavado de manos antes de atender a cada paciente				
15	Realiza el lavado de manos después de atender a cada paciente				
16	La enfermera (o) observado se toma el tiempo adecuado (60 segundos) para el lavado de manos				
17	La enfermera (o) observado utiliza los recursos materiales adecuados para el lavado de manos (agua y jabón antiséptico)				
18	La enfermera (o) observado realiza los procedimientos y técnicas adecuadas al momento de lavarse				
19	Existe disposición permanente de antiséptico en el área que labora				
20	Utiliza el antiséptico para desinfectar superficies del cuerpo				
21	Hace uso del desinfectante para realizar la limpieza de objetos contaminados				
22	Utiliza desinfectante para limpiar área de trabajo				
23	Existe disposición permanente de desinfectante en el área				
	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS				
24	Al descartar el material utilizado la enfermera (o) observado separa desechos sólidos del material corto punzante				
25	Elimina el material corto punzante en recipientes adecuados				
26	Descarta material según el tipo de contaminación				
27	Practica la enfermera (o) observado el re encapuchado de las agujas con una sola mano				

**CUESTIONARIO SOBRE ACCIDENTABILIDAD LABORAL DE
FUENTES I. MODIFICADO POR LA AUTORA**

1. ¿Durante los últimos 6 meses Ud ha tenido un accidente de trabajo?

a) Si

b) No

2. En su ambiente de trabajo estuvo expuesto a: (conteste el siguiente cuadro)

N°	ÍTEMS	SI	NO
2.1	EXPOSICIÓN BIOLÓGICA		
a)	Sangre	1	
b)	Secreción respiratoria	2	
c)	Heces	3	
d)	Orina	4	
e)	Saliva	5	
f)	Vómitos	6	
g)	Otra	7	
2.2	EXPOSICIÓN PSICOLÓGICA		
a)	Amenaza de violencia	8	
b)	Horarios de trabajo variable	9	
c)	Exigencias del puesto de trabajo poco habituales	10	
2.3	EXPOSICIÓN FÍSICA		
a)	Objetos punzocortantes	11	
b)	Usuarios con enfermedades infectocontagiosas	12	
c)	Exposición a tóxicos	13	
d)	Usuarios con conductas agresivas	14	

E	Hacinamiento	15	
2.4	EXPOSICIÓN FISIOLÓGICA		
A	Inmobiliario en inadecuadas condiciones de manejo	16	
B	Cargas pesadas	17	
C	Posturas forzadas o trabajo repetitivo	18	

3. ¿Durante cuánto tiempo estuvo ausente en el servicio por este motivo?

- a) No ocurrió ausencia
- b) Hasta 15 días
- c) De 16 a 30 días
- d) Más de 30 días

4. Localización de la lesión

- a) Boca
- b) Cabeza
- c) Columna
- d) Cuello
- e) Fracturas múltiples
- f) Manos
- g) Nariz
- h) Oído
- i) Ojo
- j) Piernas
- k) Pie

ANEXO N° 03

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

TEMA: “RELACION DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PROFESIONAL DE ENFERMERIA Y LA ACCIDENTABILIDAD LABORAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS COVID-19 DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD, TACNA- 2021”

Para realizar la validación por criterio de expertos, este instrumento fue otorgado a 4 expertos que colocaron una puntuación de 1 puntaje mínimo y 5 puntaje máximo, donde se calcularon los siguientes promedios:

Ítems	E1	E2	E3	E4
1	5	5	4	5
2	5	5	4	5
3	5	5	4	5
4	5	5	5	5
5	4	5	4	5
6	4	5	4	4
7	5	5	5	5
8	5	5	4	5
9	5	5	4	5

Resultados de VALIDEZ

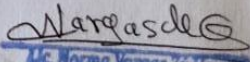
Casos	N	%
Válido	04	100,0
Excluidos	0	0,0
Valor DPP		1,88

EXPERTO 01

REDMI NOTE 10
 21/11/2022 12:42

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
1. ¿Considera Ud. Qué los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?	1	2	3	4	5
2. ¿Considera Ud. Qué la cantidad de ítems registrados en ésta versión son suficiente para tener una comprensión de la materia de estudio?	1	2	3	4	5
3. ¿Considera Ud. Que los ítems contenidos en éste instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?	1	2	3	4	5
4. ¿Considera Ud. Qué si aplicamos en reiteradas oportunidades éste instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera Ud. Qué los conceptos utilizados en éste instrumento, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?	1	2	3	4	5
6. ¿Considera Ud. Qué todos y cada uno de los ítems contenidos en éste instrumento tiene los mismos objetivos?	1	2	3	4	5
7. ¿Considera Ud. Qué el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones.	1	2	3	4	5
8. ¿Considera Ud. Qué la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9. ¿Considera Ud. Qué las escalas de medición son pertinentes a los objetos materia de estudio?	1	2	3	4	5
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, qué aspectos tendrá que incrementar o qué aspectos habría que suprimirse?				



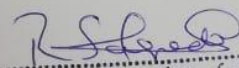
Lic. Norma Vargas Zúñiga
 ENFERMERA INTENSIVISTA
 CEP 6883 RNE 014
 HOSPITAL W BASE T.A.C.
 Red Asistencial Tech.

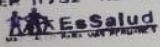
FIRMA Y SELLO

EXPERTO 02

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
1. ¿Considera Ud. Que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?	1	2	3	4	5
2. ¿Considera Ud. Qué la cantidad de ítems registrados en ésta versión son suficiente para tener una comprensión de la materia de estudio?	1	2	3	4	5
3. ¿Considera Ud. Que los ítems contenidos en éste instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?	1	2	3	4	5
4. ¿Considera Ud. Qué si aplicamos en reiteradas oportunidades éste instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera Ud. Qué los conceptos utilizados en éste instrumento, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?	1	2	3	4	5
6. ¿Considera Ud. Qué todos y cada uno de los ítems contenidos en éste instrumento tiene los mismos objetivos?	1	2	3	4	5
7. ¿Considera Ud. Qué el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones.	1	2	3	4	5
8. ¿Considera Ud. Qué la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9. ¿Considera Ud. Qué las escalas de medición son pertinentes a los objetos materia de estudio?	1	2	3	4	5
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, qué aspectos tendrá que incrementar o qué aspectos habría que suprimirse?					



Lic. Rossana Sagredo Condor
 CEP 11732 REE 007

FIRMA Y SELLO

EXPERTO 03

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. Qué los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?	1	2	3	X	5
2. ¿Considera Ud. Qué la cantidad de ítems registrados en ésta versión son suficiente para tener una comprensión de la materia de estudio?	1	2	3	X	5
3. ¿Considera Ud. Que los ítems contenidos en éste instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?	1	2	3	X	5
4. ¿Considera Ud. Qué si aplicamos en reiteradas oportunidades éste instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares?	1	2	3	4	X
5. ¿Considera Ud. Qué los conceptos utilizados en éste instrumento, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?	1	2	3	X	5
6. ¿Considera Ud. Qué todos y cada uno de los ítems contenidos en éste instrumento tiene los mismos objetivos?	1	2	3	X	5
7. ¿Considera Ud. Qué el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones.	1	2	3	4	X
8. ¿Considera Ud. Qué la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	X	5
9. ¿Considera Ud. Qué las escalas de medición son pertinentes a los objetos materia de estudio?	1	2	3	X	5
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, qué aspectos tendrá que incrementar o qué aspectos habría que suprimirse? INCREMENTAR: SALUD MENTAL (ESTRÉS LABORAL - C.D. N. SANDO LABORAL.)					


 Lic. Consuelo Catari Tapia
 CEP 23359 RNE. 3967

FIRMA Y SELLO

EXPERTO 04

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. Qué los ítems del instrumento mide lo que se pretende medir?					X
2. ¿Considera Ud. Qué la cantidad de ítems registrados en ésta versión son suficiente para tener una comprensión de la materia de estudio?	1	2	3	4	5
3. ¿Considera Ud. Que los ítems contenidos en éste instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?					X
4. ¿Considera Ud. Qué si aplicamos en reiteradas oportunidades éste instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera Ud. Qué los conceptos utilizados en éste instrumentos, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?	1	2	3	4	5
6. ¿Considera Ud. Qué todos y cada uno de los ítems contenidos en éste instrumento tiene los mismos objetivos?	1	2	3	4	5
7. ¿Considera Ud. Qué la estructura del presente instrumentos es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones.	1	2	3	4	5
8. ¿Considera Ud. Qué la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9. ¿Estima Ud. Qué las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?	1	2	3	4	5
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, qué aspectos tendrá que incrementar o qué aspectos habría que suprimirse?					


Firma del experto
 Lic. Lourdes R. Ordoñez Gómez
 ENFERMERA
 CEP 37625

ANEXO N° 04

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Resumen de procesamiento de casos

Casos		N	%
	Válido	20	100,0
	Excluidos	0	,0
	Total	20	100,0

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach ^a	N de elementos
,816	27
,751	18

ANEXO N° 05

CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	N°	%
EDAD		
De 18 a 45 años	20	80,0
46 a 59 años	4	16,0
Más de 60 años	1	4,0
Total	25	100,0
SEXO		
Femenino	1	4,0
Masculino	24	86,0
Total	25	100,0
TIEMPO DE SERVICIO		
Menos de 3 años	11	44,0
De 3 a 6 años	5	20,0
Más de 6 años	9	36,0
Total	25	100,0
CONDICIÓN LABORAL		
Nombrada	6	24,0
Contrato indeterminado	4	16,0
CAS	11	44,0
Otra modalidad	4	16,0
Total	25	100,0
TIENE ESPECIALIDAD		
Si	21	84,0
No	4	16,0
Total	25	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a los profesionales de enfermería de la UCI COVID-19 del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud Tacna.

ANEXO N° 07
RESOLUCIÓN DE EJECUCIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuelas Profesionales de: Obstetricia, Enfermería, Medicina Humana, Odontología,
Farmacia y Bioquímica

RESOLUCIÓN DE FACULTAD N° 11458-2022-FACS/UN.BG

Tacna, 07 de setiembre del 2022

VISTO:

El informe N° 151-2022-SEGUNDA ESPECIALIDAD ENFERMERIA-FACS, de fecha 23.08.2022, recibido el 08.09.2022, remitido por la Coordinadora de la Segunda Especialidad de Enfermería, solicita designación de Asesor para el proyecto de tesis y autorización para ejecución presentado por la Est. Lic. Patricia Milagros Castillo Porco;

CONSIDERANDO:

Que, la Est. Lic. Patricia Milagros Castillo Porco, de la Segunda Especialidad Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud, solicita se le asigne Asesor para el proyecto de tesis;

Que, mediante el informe N° 151-2022-SEGUNDA ESPECIALIDAD ENFERMERIA-FACS, remitido por la Coordinadora de la Segunda Especialidad Profesional de Enfermería, solicita se designe Asesor del Proyecto de Tesis titulado: **RELACION DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PROFESIONAL DE ENFERMERIA Y LA ACCIDENTABILIDAD LABORAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS COVID 19 DEL HOSPITAL II DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD, TACNA- 2021**, presentado por la Est. Lic. Patricia Milagros Castillo Porco, alumna de la Segunda Especialidad: Cuidado enfermero en paciente crítico con mención en adulto de la Facultad Ciencias de la Salud, teniendo como Asesor al Dr. Wender Florencio Condoni Chipana;

Que, teniendo opinión favorable de su Asesor el Dr. Wender Florencio Condoni Chipana, se procede a autorizar la Ejecución del Proyecto de Tesis presentado;

De conformidad con el Art. 70° numeral 70.2 de la Ley Universitaria No 30220, Art. 189 inc. b, del Estatuto de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, y en uso de las atribuciones conferidas a la Sra. Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud;

SE RESUELVE:

ART. 1°: Oficializar la Designación del Dr. Wender Florencio Condoni Chipana, como Asesor del Proyecto de Tesis titulado: **RELACION DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PROFESIONAL DE ENFERMERIA Y LA ACCIDENTABILIDAD LABORAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS COVID 19 DEL HOSPITAL II DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD, TACNA- 2021**, presentado por la Est. Lic. Patricia Milagros Castillo Porco, alumna de la Segunda Especialidad: Cuidado enfermero en paciente crítico con mención en adulto de la Facultad Ciencias de la Salud

ART. 2°: Autorizar la Ejecución del Proyecto de Tesis presentado por la Est. Lic. Patricia Milagros Castillo Porco, alumna de la Segunda Especialidad-Enfermería, de la Facultad Ciencias de la Salud

Regístrese, comuníquese y archívese.



[Firma]
Decana
UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



DR. Dña. Patricia Milagros MORA FUERTES
VICERRECTORA ACADÉMICA ADMINISTRATIVA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD-UNB