



**Universidad  
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
Escuela Académico Profesional de Enfermería**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO ACERCA DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA  
VITAMINA C Y SU RELACIÓN CON LA PRÁCTICA DE LAS  
ENFERMERAS QUE BRINDAN ATENCIÓN A DOMICILIO EN TIEMPOS  
DE PANDEMIA DE COVID-19, EN LIMA, 2022”**

Tesis

Para optar el grado académico de:

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**Autor:** SANCHEZ URRUTIA, OLGA AZUCENA

**Asesora:** Susan Haydee Gonzales Saldaña

LIMA – PERU

2022

“Nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C y su relación con la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de Covid-19, en Lima, 2022”

Asesora:

Susan Haydee Gonzales Saldaña

## **DEDICATORIA**

A Dios, quien ha sido mi guía, mi fortaleza y siempre está conmigo. A mi amado padre Alfredo, que desde el cielo me ve con mucho orgullo y amor. A mi adorada madre Olga, quien con su amor, paciencia y esfuerzo me apoya a cumplir mis metas, es mi ejemplo de valentía y perseverancia. A mis hijos, quienes son mis pilares para seguir adelante, gracias a ellos por confiar en mí, esto se los dedico con mucho esmero y trabajo. A mi abuelita Isabel, por todas sus oraciones, a mi primo Segundo por su apoyo incondicional y a mis hermanos que siempre están presentes.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi asesora de tesis la Dra. Susan Gonzales, por el tiempo dedicado y los conocimientos brindados en el desarrollo de esta investigación.

A la directora de la House Nursing, Mg. Ana Cabello, por permitirme realizar mi proyecto de investigación en su prestigiosa entidad privada.

A las enfermeras de atención a domicilio que me apoyaron en el proceso y especialmente, a mi adorada hija Linda Azucena por su apoyo para culminar con éxito la meta propuesta, invirtiendo su valioso tiempo en el presente trabajo para obtener mi licenciatura.

## ÍNDICE

Portada	I
Título	II
Dedicatoria	III
Agradecimientos	IV
Índice	V
Índice de tablas	VII
Índice de gráficos	VIII
Resumen	IX
Abstract	X
<b>Introducción</b>	XI
<b>CAPITULO I: EL PROBLEMA</b>	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	4
1.2.1. Problema general	4
1.2.2. Problemas específicos	4
1.3. Objetivos de la investigación	5
1.3.1. Objetivo general	5
1.3.2. Objetivos específicos	5
1.4. Justificación de la investigación	6
1.4.1. Teórica	6
1.4.2. Metodológica	6
1.4.3. Práctica	6
1.5. Delimitaciones de la investigación	6
1.5.1. Temporal	6
1.5.2. Espacial	6
1.5.3. Recursos	7
<b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO</b>	8
2.1. Antecedentes	8

2.2.	Bases teóricas	10
2.3.	Formulación de hipótesis	20
2.3.1.	Hipótesis general	20
2.3.2.	Hipótesis específicas	20
	<b>CAPITULO III: METODOLOGÍA</b>	21
3.1.	Método de la investigación	21
3.2.	Enfoque de la investigación	21
3.3.	Tipo de investigación	21
3.4.	Diseño de la investigación	21
3.5.	Población, muestra y muestreo	22
3.6.	Variables y operacionalización	22
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	25
3.7.1.	Técnica	25
3.7.2.	Descripción de instrumentos	25
3.7.3.	Validación	25
3.7.4.	Confiabilidad	25
3.8.	Plan de procesamiento y análisis de datos	26
3.9.	Aspectos éticos	26
	<b>CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS</b>	27
4.1.	Resultados	32
4.1.1.	Análisis descriptivo de resultados	36
4.1.2.	Prueba de hipótesis	38
4.1.3.	Discusión de resultados	38
	<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	39
5.1.	Conclusiones	40
5.2.	Recomendaciones	47
	<b>REFERENCIAS</b>	
	<b>ANEXOS</b>	
	Anexo 1. Matriz de consistencia	
	Anexo 2. Instrumentos	
	Anexo 3. Consentimiento informado	

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Características sociodemográficas del personal de enfermería de la Nursing House, que brinda atención a domicilio en el contexto de pandemia COVID-19, 2022. (N = 60)	27
Tabla 2: Nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C y el nivel de desempeño de las enfermeras de la Nursing House que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia COVID-19, Lima, 2022.	28
Tabla 3: Nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C, en su dimensión generalidades y el nivel de desempeño de las enfermeras de la Nursing House que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia COVID-19, Lima, 2022.	29
Tabla 4: Nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C, en su dimensión dosificación y el nivel de desempeño de las enfermeras de la Nursing House que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia COVID-19, Lima, 2022.	30
Tabla 5: Nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C, en su dimensión situacional y el nivel de desempeño de las enfermeras de la Nursing House que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia COVID-19, Lima, 2022.	31

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C y el desempeño en la práctica de las enfermeras.	28
Gráfico 2: Nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C, en su dimensión generalidades y el desempeño en la práctica de las enfermeras.	29
Gráfico 3: Nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C, en su dimensión dosificación y el desempeño en la práctica de las enfermeras.	30
Gráfico 4: Nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C, en su dimensión situacional y el desempeño en la práctica de las enfermeras.	31



## RESUMEN

En el presente estudio “Nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C y su relación con la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de Covid-19, en Lima, 2022”, se planteó como **objetivo:** Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C y el nivel de desempeño en la práctica del personal de enfermería. **Metodología de la investigación:** El estudio es correlacional, de tipo aplicativo y diseño no experimental. La población está conformada por sesenta (60) profesionales de enfermería que laboran en la House Nursing. La técnica de recolección de datos fue la encuesta y la observación. Los instrumentos que se aplicaron fueron un cuestionario y una guía de observación. **Resultados:** Se evidenció una correlación positiva y fuerte, estadísticamente significativa entre las variables del estudio con un coeficiente de Spearman de 0.8473959. **Conclusiones:** Se concluye que existe relación entre las variables de estudios. En cuanto a las dimensiones de generalidades, dosificación y situacional los valores de correlación ascienden a 0.6582887, 0.5416052 y 0.4313139 respectivamente. Lo antes expuesto refleja la importancia del correcto manejo conceptual pues se relaciona de manera directa con el desempeño en la práctica del personal de enfermería.

### **Palabras clave:**

Nivel de conocimiento, Práctica de Enfermería, Vitamina C, COVID-19

## ABSTRACT

In the present study "Level of knowledge about the administration of vitamin C and its relationship with the practice of nurses who provide home care in times of Covid-19 pandemic, in Lima, 2022", the **objective** was: To determine the relationship between the level of knowledge about the administration of vitamin C and the level of performance in the practice of nurses. **Research methodology:** The study is correlational, of applicative type and non-experimental design. The population consisted of sixty (60) nursing professionals working at House Nursing. The data collection technique was the survey and observation. The instruments applied were a questionnaire and an observation guide. **Results:** A positive and strong correlation was evidenced, statistically significant between the variables of the study with a Spearman coefficient of 0.8473959. **Conclusions:** It is concluded that there is a relationship between the study variables. Regarding the generality, dosage and situational dimensions, the correlation values are 0.6582887, 0.5416052 and 0.4313139 respectively. The aforementioned reflects the importance of correct conceptual management as it is directly related to the performance in nursing personnel practice.

### **Key words:**

Knowledge level, Nursing Practice, Vitamin C, COVID-19.

## **INTRODUCCIÓN**

La presente investigación está estructurada en 5 capítulos:

Capítulo I: Planteamiento del Problema, en el que se describe la situación entre el nivel de conocimiento y la práctica de las enfermeras. Se enuncia el problema y se detalla la justificación, la viabilidad y limitaciones.

Capítulo II: Marco Teórico, esta sección abarca antecedentes internacionales y antecedentes nacionales; además se revisan las bases teóricas del nivel de conocimiento, el desempeño en la práctica y el rol de la enfermera ante el contexto de pandemia COVID -19. Finalmente, se formulan las hipótesis a nivel general y específico.

Capítulo III: Metodología, comprende el tipo y nivel de investigación, diseño, población y muestra; la recopilación de datos a través de instrumentos y técnicas. Incluye la validación y confiabilidad de estos. Asimismo, contiene el plan de procesamiento y análisis de datos; además de los aspectos éticos del estudio.

Capítulo IV: Presentación y Discusión de los resultados; contiene el análisis descriptivo de estos, la prueba de hipótesis usando Rho de Spearman y la discusión de los resultados hallados, comparándolos con los antecedentes verificados en la investigación.

Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones



## CAPITULO I: EL PROBLEMA

### 1.1. Planteamiento del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS), reportó hasta setiembre del 2021 que la pandemia del COVID-19 ha causado en el mundo un total de 4'257,057 millones de muertes y con un total de casos nuevos de 197'036,408 personas, mayormente los decesos se presentaron en los EE.UU. 628,152, Brasil 559,607, India 426,290, Rusia 156.977 y Francia 112,233; así mismo, el COVID-19 genera una infección respiratoria y una condición sistémica que potencialmente afecta a muchos órganos y sistemas, siendo asintomática en la mayoría de los casos hasta ocasionar una enfermedad grave que puede provocar desenlaces fatales debido a complicaciones cardiovasculares, neurológicas y renales, siendo un riesgo mayor en personas con factores de comorbilidades (1).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), estimó que más de un millón de personas en América Latina y el Caribe han muerto a causa del COVID-19, recientemente se ha propuesto su total erradicación con la vacunación a nivel mundial; sin embargo, esta pandemia está lejos de terminar y ha golpeado severamente, afectando así la salud mental y física, además de economías y sociedades enteras, ya que alrededor del 20% de nuestros ciudadanos han sido vacunados recientemente. Según cifras reportadas, casi el 89% de las muertes ocurrieron en países como Brasil 44.3%, México 22.1%, Colombia 8.3%, Argentina 7.3% y Perú 6.7%, solo el 3% de las muertes se concentraron en Centroamérica y solo el 1% en el Caribe (2).

El Ministerio de Salud (MINSa), reportó que hasta el setiembre del 2021 existen 2'176,321 casos confirmados con un total de 199,395 fallecidos y, por otro lado, 26'779,567 dosis de vacunas aplicadas correspondiendo a 39% de la población inmunizadas con las dos dosis correspondientes, hasta el 30 setiembre. Si bien es cierto, actualmente las unidades de cuidados intensivos ya no se encuentran saturadas como lo estaban al inicio de la pandemia gracias a la vacunación progresiva que se viene dando a nivel nacional, la aparición de nuevas variantes y los reportes diarios de casos nuevos confirmados por coronavirus, no permiten erradicar el virus SARS CoV 2, lo que deja a la población todavía expuesta y a un sistema de salud bajo mucha presión (3).

Actualmente, la administración de vitamina C intravenosa (VCI) viene siendo utilizada como tratamiento coadyuvante para el COVID-19. Esta actúa como antioxidante y captador de radicales libres a través de la donación de electrones, que impiden la oxidación de otros compuestos, como la generación de especies reactivas de oxígeno, lo que podría reducir la lesión celular y tisular del pulmón, generada por la reacción inflamatoria debido al virus. Además, la vitamina C es una parte vital del sistema inmunológico ya que previene el estrés oxidativo o inflamación severa (4).

La vitamina C (ácido ascórbico) de administración intravenosa es una opción de tratamiento complementario con efectos beneficiosos en pacientes graves y críticos; ya que influye en la inmunidad celular y la integridad vascular, actuando como cofactor en la generación de catecolaminas endógenas. Esto se debe a que los seres humanos pueden requerir más vitamina C en estados de estrés oxidativo. La administración de la VC se ha evaluado en varios estados de enfermedad, incluidas infecciones graves y sepsis en la infección por coronavirus, que provoca dificultad respiratoria aguda. Se ha demostrado que altas dosis de esta vitamina tienen la capacidad de regular la respuesta inflamatoria producida por el SARS-CoV-2. (5).

Desde el punto de vista inmunológico, la vitamina C cuenta con presencia directa sobre los neutrófilos, linfocitos y monocitos incluyendo a sus tres subtipos:

linfocitos B, linfocitos T y natural killers. Los neutrófilos forman parte de la respuesta inmunitaria innata, de presentarse una infección se dirigen a la zona afectada (quimiocinésis) siguiendo la pista de sustancias químicas liberadas para este fin (quimiotaxis), al llegar pueden liberar trampas (NETs) que atrapan microorganismos, también secretan y contienen diversas sustancias oxidantes (ROS) que los ayudan a destruir y digerir microorganismos. Los linfocitos, por otro lado, presentan un número mayor de actividades debido a todos sus subtipos. Los linfocitos T, se subdividen en T helper CD4 (estos estimulan la activación de Th1 y Th2), T citotóxico CD 8 y T reguladores. Cabe resaltar en esta lista el papel de los linfocitos Th1 responsables de la formación de interferón gamma. Los linfocitos B son responsables de la síntesis de inmunoglobulinas (IgA, IgM, IgG) (6).

La fase crítica y a menudo fatal del COVID-19 ocurre con la generación excesiva de potentes citocinas y quimiocinas proinflamatorias dando como resultado el desarrollo de insuficiencia multiorgánica que se asocia con la migración y acumulación de neutrófilos dentro del intersticio pulmonar y el espacio bronquio alveolar, un determinante clave del

SDRA (síndrome de dificultad respiratoria aguda). Asimismo, dado el efecto de la vitamina C sobre los resfriados o infecciones respiratorias (duración, gravedad y número de resfriados) esta puede reducir el compromiso de la infección crítica a leve (7).

Por ende, la administración de vitamina C, en dosis altas es el principal mecanismo de defensa antiviral que regula el alza de estas proteínas clave de defensa del huésped. Por tal motivo se viene recomendando suplemento de vitamina C para llenar la brecha de nutrientes para la población en general y especialmente para los adultos mayores. Este suplemento está destinado a fortalecer el sistema inmunológico, se observa que la suplementación con vitamina C reduce la duración de la estancia en la UCI, acorta el tiempo de ventilación en pacientes críticos con COVID-19 y reduce la mortalidad de pacientes con sepsis que requieren tratamiento con vasopresores (8).

Por ello, los enfermeros deben poseer los conocimientos y prácticas adecuadas acerca de la administración de la vitamina C (ácido ascórbico), ya que es crucial para beneficiar la salud del paciente. La vitamina C ejerce un papel potencial en la respuesta inmunitaria al tener importantes propiedades antiinflamatorias, inmunomoduladores, antioxidantes, antitrombóticas y antivirales, llegando a evitar desenlaces fatales en la fase severa de la enfermedad por COVID-19. De esta manera, funciona como agente terapéutico para corregir una deficiencia inducida por el coronavirus, reduce el estrés oxidativo, mejora la producción de interferón y respalda las acciones antiinflamatorias de los glucocorticosteroides (9).

Ante el marco de la pandemia por COVID-19 y la presencia de morbimortalidad resulta esencial hacer uso de todos los recursos disponibles para mejorar el pronóstico de los pacientes de forma accesible y segura.

Las(os) enfermeras(os) que brindan atención a domicilio tienen una amplia gama de servicios integrales, generalmente son contratadas por agencias que garantizan la calidad del servicio. Durante la pandemia las enfermeras han tenido un papel protagónico y clave en la recuperación de la salud a través de diversas intervenciones orientadas a la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación del paciente, en coordinación con todo un equipo de profesionales de la salud. Una de las intervenciones recurrentes en tiempos de pandemia es la administración de la vitamina C, como medida preventiva o tratamiento coadyuvante por su efecto inmunoregulador y antioxidante. Buscando regular la tormenta de citocinas, mostrando resultados prometedores cuando se administra altas

dosis de VC en la mitigación del COVID-19, lo que evidencia su potencial papel terapéutico (10).

La administración de la vitamina C por los profesionales de enfermería de atención a domicilio de la House Nursing (Enfermería en Casa) de Santa Catalina. Conforma una muestra representativa del importante papel que ejerce la vitamina C como uso preventivo o coadyuvante en pacientes infectados por el virus del COVID-19. Los profesionales encargados son conocedores del mecanismo de acción y del potencial terapéutico que tiene este tratamiento intravenoso para la mitigación de la enfermedad. En principio, la VC se eleva rápidamente a niveles muy altos en la sangre, formando radicales libres que destruyen los virus. Además, dicho tratamiento permite su distribución por todas las células del cuerpo y ayuda a producir mayor energía. Es notable señalar que mediante esta forma de aplicación el organismo absorbe el 100% de sus propiedades a diferencia del 5% por medio de la ingesta oral.

Por todo lo expuesto anteriormente, es fundamental que los profesionales de enfermería estén a la vanguardia en cuanto a la adquisición de conocimientos y prácticas adecuadas de las terapias coadyuvantes en el tratamiento del COVID-19.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C con la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022?

### **1.2.2. Problemas específicos**

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión generalidades de la administración de la vitamina C con la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022?



¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión dosificación de la administración de la vitamina C con la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022?

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión situacional de la administración de la vitamina C con la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C, con el nivel de desempeño en la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

Identificar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión generalidades de la administración de la vitamina C, con el nivel de desempeño en la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022.

Identificar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión dosificación de la administración de la vitamina C, con el nivel de desempeño en la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022.

Identificar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión situacional de la administración de la vitamina C, con el nivel de desempeño en la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022.

## **1.4. Justificación de la investigación**

### **1.4.1. Teórica**

El presente estudio aporta conocimientos científicos acerca de las variables nivel de conocimiento y nivel de desempeño en la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio, en el contexto de pandemia COVID-19. Por ende, los hallazgos obtenidos aportan una visión proactiva y resolutiva que brinda un marco a los profesionales de enfermería sobre los conocimientos apropiados con relación a los cuidados asistenciales de calidad frente a la lucha contra la pandemia.

### **1.4.2. Metodológica**

Los resultados del estudio sirven de base para futuras investigaciones similares acerca del nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C y como se relaciona con la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en el contexto de pandemia COVID-19; teniendo como marco de referencia su metodología, sus instrumentos validados y confiables con evidencia científica.

### **1.4.3. Práctica**

El presente estudio brinda un aporte significativo a la práctica de enfermería de atención a domicilio en tiempos de pandemia por COVID-19, pues promueve el correcto manejo de conocimientos para elevar el nivel de desempeño en la práctica. Siguiendo esa línea, mediante la puesta en práctica de una correcta administración de la vitamina C, se puede neutralizar compuestos inestables en el cuerpo llamados radicales libres y prevenir o revertir el daño celular causado por el virus del COVID-19, contribuyendo a la lucha contra la pandemia.

## **1.5. Delimitaciones de la investigación**

### **1.5.1. Temporal**

El presente estudio se realizó dentro de los meses de agosto 2021 a abril del 2022.

### **1.5.2. Espacial**

Atención a domicilio de las enfermeras de la House Nursing de Lima.

### **1.5.3 Recursos**

Se contó con la participación de profesionales de enfermería, con la autorización de la directora de la House Nursing. Además, se utilizaron materiales como computadora, smartphones y servicios de internet, que fueron autofinanciados por la investigadora.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes**

#### **Antecedentes Internacionales**

Moreno y Moreno, (2019) en su investigación tuvo como objetivo “Establecer el nivel de conocimientos y prácticas en la administración de medicamentos del personal auxiliar de enfermería del hospital San Juan de Dios de Cali en el mes de enero de 2019”. Para ello realizó un estudio de tipo descriptivo y corte transversal. La técnica utilizada fue la encuesta y se aplicó a una población conformada por 71 auxiliares de enfermería. Se concluyó que los conocimientos del personal de enfermería del Hospital San Juan de Dios de Cali, respecto a las vías de administración de medicamentos, los efectos adversos y las normas de bioseguridad son deficientes y bajos. Asimismo, se identificaron factores influyentes ante esta problemática como el exceso de confianza, la rotación constante del personal, la poca capacitación y la falta de experiencia (11).

Zumba, (2020) en su investigación tuvo como objetivo “Describir conocimientos, actitudes y prácticas de los profesionales de enfermería frente a la farmacovigilancia debido a que son los principales encargados en la preparación, administración y por lo tanto el reconocimiento de reacciones adversas a los medicamentos que pudieran ocasionar en el paciente”. Para ello realizó un estudio transversal en 65 enfermeras de la ciudad de Quito. Se utilizó la estadística descriptiva y se halló que los profesionales de enfermería poseían un nivel de conocimiento de Farmacovigilancia entre regular y deficiente. En cuanto a la práctica, se detectó que el 75% de los pacientes atendidos por la población estudiada presentó reacción alérgica a los medicamentos. De esta manera, se concluyó que es necesario una revisión de las políticas de capacitación al personal para garantizar mejoras en el cumplimiento y la ejecución de sus procesos (12).

## **Antecedentes Nacionales**

Bruno, (2019) en su investigación tuvo como objetivo “Determinar la relación entre nivel de conocimientos y práctica de las medidas de bioseguridad en los internos de enfermería del Hospital Nacional Arzobispo Loayza”. Para ello realizó un estudio de tipo descriptivo, correlacional de corte transversal. La técnica utilizada fue la encuesta y la observación aplicada a una población conformada por 36 internos de enfermería. Los instrumentos empleados fueron un cuestionario para evaluar el nivel de conocimiento y un check list para la evaluación del nivel de práctica. Mediante las pruebas estadísticas se demostró que existe una correlación positiva entre ambas variables de estudio (Coeficiente de Pearson: 0.416). Se concluye que los niveles de conocimientos bajos están asociados con niveles de práctica deficientes de las medidas de bioseguridad y que los niveles de conocimientos altos están asociados con buenos niveles de práctica (13).

Sanchez (2018) en su investigación tuvo como objetivo “Determinar la relación entre el Nivel de conocimientos y actitudes sobre administración de medicamentos endovenosos en estudiantes IX enfermería universidad Señor de Sipán 2018”. Para ello realizó un estudio del tipo cuantitativo correlacional. La técnica de recolección de datos fue la encuesta. Se emplearon dos instrumentos, el primero fue un cuestionario para evaluar el nivel de conocimiento y el segundo una encuesta del tipo Likert. En cuanto a la población se consideró a 53 estudiantes de enfermería del IX ciclo de la universidad Señor de Sipán 2018. Finalmente, se concluye que existe relación entre ambas variables por el coeficiente de Pearson  $r = 0.721$  (14).

Zapata, (2019) en su investigación tuvo como objetivo “Identificar la relación entre los conocimientos y las prácticas sobre suplementación de micronutrientes en madres de niños de 6 a 35 meses en el Centro de Salud San Juan de Salinas, 2018”. Para ello realizó un estudio de tipo cuantitativo y correlacional. La técnica utilizada fue la encuesta y la observación aplicada a una población conformada por 125 madres de niños menores de 6 a 35 meses que pertenecen la jurisdicción del Centro de Salud San Juan de Salinas. Los instrumentos empleados fueron un cuestionario para evaluar el nivel de conocimiento y una guía de observación respecto al nivel de práctica. Mediante las pruebas estadísticas

se demostró que existe una correlación positiva y moderada entre ambas variables de estudio, Rho de Spearman: 0.194,  $p=0,03$  (15).

Condor, (2018) en su investigación tuvo como objetivo “Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas de cuidado del catéter venoso central del profesional de enfermería en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del Hospital José Agurto Tello de Chosica”. Para ello realizó un estudio descriptivo correlacional de enfoque cuantitativo, de corte transversal y de nivel aplicativo. La técnica utilizada fue la encuesta y la observación. Los instrumentos empleados fueron un cuestionario para evaluar el nivel de conocimiento y una lista de chequeo para la evaluación del nivel de práctica. Mediante las pruebas estadísticas se demostró que la correlación entre ambas variables fue de 0.773 y una significancia bilateral  $p=0.000$  esto nos indica que hay una relación directa, fuerte y significativa entre el conocimiento y la practicas en el cuidado del catéter venoso central (16).

## **2.2. Bases teóricas**

### **El conocimiento**

El conocimiento es la capacidad de resolver un determinado conjunto de problemas con una efectividad determinada, es un conjunto integrado por información, reglas, interpretaciones y conexiones puestas dentro de un contexto y una experiencia, que ha sucedido dentro de una organización, bien de una forma general o personal. (17) Este tiene su origen en la percepción sensorial, después llega al entendimiento y concluye finalmente en la razón (18).

Se caracteriza principalmente por ser personal, es decir, se origina y reside en las personas que lo asimilan como resultado de su propia experiencia y lo incorporan a su acervo personal articulándolo como un todo. Además, su utilización, puede repetirse sin que el conocimiento “se consuma” como ocurre con otros bienes físicos. Asimismo, sirve de guía para la acción de las personas en cuanto a la toma de decisiones (19).

El conocimiento se puede medir cuantitativamente, a través de niveles (alto, medio y bajo) o según escalas (numérica y gráfica) y cualitativamente, clasificándolo como correcto e incorrecto; completo e incompleto; verdadero y falso (20). El conocimiento puede ser de distintos tipos: cotidiano, el cual es obtenido por actividades diarias y se transmite de generación en generación. Técnico, se obtiene después de experimentar muchas veces una acción, dando el mismo resultado. Empírico, basado fundamentalmente en la experiencia, puede ser verdadero, falso o probable, al no tener un sistema determinado y guiarse por los sentidos suele ser impreciso. Científico, explica las causas y leyes del origen de las cosas, es metódico y sistemático (21).

La ciencia de enfermería engloba conocimientos que ayudan a resolver los problemas de la práctica. Por ello se basa fundamentalmente en conocimientos científicos, empleando teorías que dan soporte al cuidado integral del paciente.

### **La práctica**

Las prácticas son habilidades o experiencias que se adquieren con la realización continuada de una actividad; para que el ser humano ponga en práctica cierto tipo de conocimientos, es necesario un contacto directo mediante el uso de sentidos y el experimento; es un proceso de transformación en la convivencia, en lo humano, en la conciencia social del otro en medio de la circulación de saberes. (22). Las prácticas pueden ser evaluadas mediante una Lista de Chequeo, y pueden ser clasificadas para su medición a partir del desempeño como: correctas o incorrectas, superficiales o profundas, adecuadas e inadecuadas, buenas, malas y regulares, entre otras (23).

Natividad Pinto afirma que el cuidado requiere ser utilizado como hilo integrador entre la teoría, la práctica y la investigación, con el objeto de fortalecer y engrandecer el conocimiento de la enfermería fundamentado en el cuidado. La práctica puede considerarse como la que determina, en última instancia, si los resultados de la investigación son utilizables (24).

## **Vitamina C**

La vitamina C es un nutriente soluble en agua conocida también como ácido ascórbico y posee diferentes funciones en el cuerpo. Es considerada como nutriente esencial y antioxidante protector contra el daño celular. Mejora la absorción del hierro vegetal por parte del cuerpo, participa en el desarrollo de ciertas sustancias mensajeras y hormonas e influye en la curación de las heridas, pero no menos importante, la vitamina C puede inhibir la formación de nitrosaminas cancerígenas (25).

La VCI necesita un ambiente soluble para que pueda manifestar sus características. Adicionalmente el organismo necesita determinada dosis de vitamina C para que las células puedan sintetizar el colágeno, siendo fundamental para la cicatrización (26).

Así también, es primordial para el funcionamiento adecuado del sistema inmunológico. La presencia de la vitamina C en el cuerpo se puede lograr mediante la ingesta de alimentos, esencialmente las frutas cítricas y las verduras frescas. También puede ser ingerida de manera sintética, como un aditivo que comúnmente se encuentra presente en los productos procesados, Su absorción por parte del organismo en el caso de los suplementos suele ser eficaz y de gran alcance debido a sus altas concentraciones, esto sumado al mayor tiempo de permanencia en el organismo, hace de la VC una alternativa eficaz y viable (27).

El ácido ascórbico o escorbina es el nombre químico de la vitamina C, esta denominación se remonta al año 1932, siendo posible que la vitamina C sea aislada por primera vez en el pimiento. El termino escorbina que en latín es scorbutus, significa escorbuto, el síntoma clásico de la manifestación del déficit o deficiencia de la vitamina C. En la actualidad existen 4 formas estereoisoméricas de ácido ascórbico, los estereoisómeros son los compuestos que están constituidos con la misma forma química molecular, aunque a la vez tienen diferentes estructuras espaciales. Uno de estos ácidos es el L-ascórbico, que es el único que mantiene actividad biológica, esto quiere decir que manifiesta un efecto sobre los tejidos vivos (28).

### *Beneficios de la vitamina C*

La vitamina C brinda diferentes beneficios al organismo, ya que estimula el sistema inmune produciendo interferones para aumentar el número de células Natural Killer que tienen un papel importante en la defensa antiinfecciosa. Estas se encargan de eliminar de



forma espontánea las células infectadas por otros patógenos formando parte de la primera línea de defensa del organismo y a su vez optimizan la fagocitosis y la migración leucocitaria, ejerciendo una acción inmunodefensiva (29).

Dado el poder antioxidante que posee, ayuda a neutralizar y a eliminar todo tipo de toxinas acumuladas disminuyendo el riesgo de infecciones, especialmente del tracto respiratorio superior combatiendo eficazmente la gripe, las alergias, el asma, la bronquitis y demás problemas respiratorios (30). De igual modo la VC se relaciona con el metabolismo energético, eso significa que ayuda al cuerpo a convertir eficientemente los alimentos y las bebidas consumidas en energía.

Es además un gran canalizador para la adecuada absorción del hierro, por lo que mejora el estado hematológico y protege a los glóbulos rojos del daño oxidativo. A su vez, normaliza el flujo sanguíneo y actúa como preventivo de enfermedades asociadas a la arteriosclerosis, como la hipertensión, los ataques cardíacos y los accidentes cerebrovasculares, entre otros. Incluso garantiza que el colesterol y otras sustancias no puedan depositarse en las paredes arteriales, pues esta fortalece y flexibiliza las paredes vasculares internas e inhibe la oxidación del colesterol LDL, impidiendo su entrada al endotelio vascular y limitando la obstrucción arterial (31).

Siguiendo esta línea, no solo permite la regulación en la distribución de las hormonas sexuales, tiroideas y de crecimiento. Sino también desarrolla una tarea fundamental ayudando al hígado a descomponer las toxinas como son el cianuro, formaldehído y acetaldehído, nitrosaminas y nicotina, que son sustancias altamente tóxicas. Asimismo, aumenta la reactivación, la concentración, la relajación y es un excelente quemador de grasa en la musculatura. Agregando a lo anterior, la vitamina C se usa también en la medicina estética por sus grandes beneficios contra el envejecimiento de la piel y su poder rejuvenecedor, pues incrementa la producción de colágeno, componente indispensable para la elasticidad de la piel (32).

Es importante señalar que los beneficios antes mencionados dependerán de la edad del individuo y las cantidades de VC presentes en su organismo. Las cuales pueden ser variables según la constitución corporal y el estado de salud. Existen dos tipos de vitamina C, las liposolubles que pueden ser almacenadas por el organismo y las hidrosolubles que se eliminan a través de la orina. Esto permite que no quede un exceso en el organismo; por ende, no habrá riesgo de sufrir una hipervitaminosis, es decir una toxicidad por retener grandes cantidades de VC (33).

## COVID-19

El Coronavirus del Síndrome Respiratorio Agudo Grave, según la taxonomía biológica el virus del SARS CoV-2, pertenece a la familia Coronaviridae, del género de los Betacoronavirus siendo la segunda cepa. Este virus provoca una neumonía inducida atípica, comúnmente provocada por una bacteria, pero en este caso es un virus quien la induce. Su forma de contagio al organismo es por intermedio de un portador, aerosoles del virus o por superficies infectadas (34).

El virus puede estar alojado en el organismo por medio de las vías respiratorias, la boca o los ojos, sus síntomas iniciales se pueden confundir fácilmente con un resfriado. El primer síntoma se manifiesta a partir del día 2 o 14, algunos signos de contagio podrían ser dolor abdominal, vómitos, diarreas y dolores de cabeza. Por lo general este virus ataca a las vías respiratorias ya sean altas o bajas. Entre los factores de riesgo de la enfermedad se encuentra el padecer de comorbilidades como enfermedad renal, diabetes, cáncer, entre otros (35).

La forma común de diagnóstico es mediante las pruebas moleculares ARN o PCR que poseen una alta sensibilidad. Mientras que las pruebas de antígenos o pruebas rápidas son económicas, pero menos exactas que las moleculares. Asimismo, se cuenta con la prueba que busca la presencia de anticuerpos (prueba serológica o análisis de sangre). En la actualidad no se ha descubierto alguna forma de cura; sin embargo, se puede aplicar un tratamiento para paliar los síntomas que causa el SARS COV-2, y poder bajar la carga viral, con el uso de medicamentos como son los analgésicos, antibióticos y los antiinflamatorios según sea el desarrollo de las etapas de la enfermedad (36).

### *Mecanismo de acción del SARS-CoV-2 en el organismo*

Es importante comprender la evolución de la infección por el virus SARS CoV-2 para poder entender a mayor profundidad el mecanismo de acción del virus. Todos los Coronavirus reciben su nombre por las espigas que cubren su superficie. En el interior del virus su material genético denominado ARN está constituido de genes, estos llevan la información para hacer más copias del virus. Este virus está cubierto por una envoltura redonda con un diámetro de entre 80 a 160 nm (nanómetros) y posee interiormente cadena positiva (ácido ribonucleico) (37).

El virus puede infectar si hace su ingreso por la boca, la nariz o los ojos. En el interior del organismo la Proteína S del virus se une a un receptor en la superficie de una de las células, ingresando a ella de dos maneras. Por un lado, el virus se puede fusionar con la superficie de la célula y seguidamente liberar sus genes en el interior de esta. Por otro lado, la célula puede realizar un arrastre del virus hacia el interior encerrándolo en un saco, una vez el virus dentro puede fusionarse con el saco o la cobertura y realizar una liberación de sus genes. A continuación, los genes comienzan a utilizar una estructura en la célula denominada ribosoma para efectuar nuevas copias o replications del virus denominado carga viral (38).

Los nuevos huéspedes o copias del virus original viajan a la superficie de la célula, una vez posesionados en la superficie de esta comienzan a destruirla y se dirigen al exterior para repetir el proceso anterior y continuar infectando a las demás células sanas. Mientras tanto las Proteínas virales S que han quedado estacionadas en la superficie de la célula infectada pueden hacer el trabajo de fusionarse con las células sanas cercanas, de esta manera pueden crear mediante la fusión una célula gigante. Siendo esta otra de las formas mediante la cual el SARS CoV-2 puede propagarse. Ciertamente el virus realiza una parasitación en cada célula, de esta manera puede hacer replications, saturando y finalmente colapsando el sistema inmune, según sea la permanencia sin un tratamiento afectará sistemáticamente los órganos (39).

### **Administración intravenosa de la vitamina C en pacientes con COVID-19**

La terapia con vitamina C o ácido ascórbico, está siendo investigada en varios países del mundo como una de las terapias alternativas para el tratamiento del COVID-19. Datos actuales de la literatura muestran que la vitamina C actúa en diferentes procesos fisiopatológicos de la infección por SARS-CoV-2. Se ha destacado la ausencia de efectos secundarios significativos, esto quiere decir que la viabilidad y seguridad de su uso la convierten en una nueva herramienta que los profesionales de enfermería pueden emplear en el combate frontal contra este virus (40).

Se debe señalar que aún no existen estándares que establezcan las medidas o proporciones de administración aceptadas por la comunidad científica; sin embargo, las dosis usualmente recomendadas se establecen acorde a la fase de la enfermedad. Esto responde a que muchas de las medidas adoptadas en esta pandemia se han realizado por el apremio

de brindar soluciones ante un virus de gran letalidad. Aunque las investigaciones científicas respecto a la VCI como tratamiento coadyuvante están en fase inicial, se visualizan resultados esperanzadores (41).

La preparación de la vitamina C es un aspecto fundamental para optimizar su uso. En ese sentido, es importante analizar primero su composición. En el interior de la VC se encuentran soluciones estériles de ascorbato de sodio o de ácido ascórbico, en el mercado existen diversos laboratorios que lo ofrecen, variando sus presentaciones de gramajes. Estas soluciones se oxidan con facilidad, por ello el enfermero se encargará de mantenerla protegida, siendo una solución fotosensible no debe estar expuesta a la luz o calor y lo ideal es cubrirla con una bolsa de tela oscura. El enfermero deberá también establecer el tiempo de duración de la administración que ira entre 30 a 60 minutos como máximo, ya que la preparación por mucho tiempo podría perder su eficacia. Respecto a las dosis de la VC en pacientes con COVID-19, la dosis a administrar lo decidirá el médico tratante. Las cuales podrían llegar a la cantidad diaria de 3.75 g. en el caso de estadio leve, en el moderado será de hasta 5 g. y en el severo podría incrementarse de 6 a 8 g. diarios. (42).

La combinación adecuada de la VC es con suero fisiológico o más conocido como cloruro de sodio al 0.9%, la cantidad puede variar. La dosis aplicada oscila entre 3 y 8 gramos. Estas proporciones varían dependiendo del estado de salud del paciente y de su edad. En lo que respecta a la velocidad de la administración se deberá tener en cuenta que la cantidad del goteo debe ser no menor de 60 gotas, ni mayor de 80 gotas por minuto. La enfermera debe ser minuciosa al respecto; pues un goteo muy lento ocasionará que el preparado llegue a perderse por la excesiva exposición a la luz, mientras que una administración acelerada puede provocar complicaciones. En este sentido, se debe priorizar que el flujo de la administración se encuentre dentro del rango establecido (43).

En caso de presentar complicaciones, estas se manifestarán mediante la aceleración del pulso, la respiración, sensaciones de mareos, náuseas y dolor de cabeza. Todo ello demostrará que la administración se está efectuando muy rápido. Debe recalarse que en los pacientes la velocidad de aplicación puede ser relativa y deberá ser ajustada según sus requerimientos (44).

En pacientes cuyos síntomas son clasificados como moderados, la administración de la VC deberá estar en el rango de 3 a 5 gramos diarios. Aunque pareciera ser una dosis evidentemente elevada, el daño generado por el virus deja un déficit alarmante de vitamina C, provocando un estado de estrés oxidativo elevado en el organismo. Esta

condición agrava el estado de salud del paciente. Es importante que en todo el proceso de administración el enfermero esté atento y haga las preguntas respectivas sobre comorbilidades y posibles alergias existentes (45).

Ahora bien, en el paciente que se encuentra en grado moderado se puede apreciar que la carga viral esta incrementada y se hace visible la falta de saturación adecuada. Esto es de suma importancia ya que niveles de saturación bajos pueden ser peligrosos, los pacientes en estado moderado suelen tener saturaciones de 85 a 80 mmHg. Adicionalmente a la terapia con medicación y la terapia coadyuvante (vitamina C) será necesaria la utilización de mecanismos de oxigenación ya sea por balones o dispositivos generadores de oxígeno. En suma, existen diversos factores que repercuten en la mejora del paciente y deben trabajar en conjunto (46).

Si la enfermera brinda cuidados a un paciente en estadio severo, es de suponer que la saturación de este se encuentra gravemente afectada. La dosis que debe ser administrada será de 6 a 8 gramos, estas pueden ser aplicadas cada seis horas en el caso severo o repartidas y suministradas en su totalidad según sea la condición del paciente y el criterio de la enfermera. Al ir viendo progresos las dosis deben ser reajustadas, en todo momento se debe vigilar el nivel de saturación de oxígeno del paciente (47).

#### *Efecto antioxidante de la vitamina C en el tratamiento del COVID-19*

Una de las consecuencias más evidentes en los pacientes que han atravesado o están atravesando por la enfermedad del COVID-19, es el estado elevado de estrés oxidativo del cuerpo. Esto sucede ya que el virus SARS-CoV-2 destruye con velocidad las células. Justamente el virus utiliza el mecanismo celular para poder reproducirse y de esta manera viajar por todo el cuerpo, tanto en el torrente sanguíneo como en todos los órganos, pasando por los músculos y ligamentos. El resultado de esto es la destrucción en gran escala de las células, debido a su hospedaje en el interior de estas por un periodo determinado, luego de reproducirse o realizar la denominada carga viral, las destruye (48).

La destrucción masiva de las células se denomina estrés oxidativo. Esta es una condición en la cual material toxico de ARN residuales proliferan en el organismo, todos estos desechos de las células muertas y el material dejado por el virus ocasiona un nivel alarmante de toxicidad y acidez. El resultado es un déficit total de antioxidantes en el cuerpo, estos desechos y un nivel de acidez elevado incrementan las condiciones favorables para la replicación del virus. Es allí donde la VC contribuye a suprimir tales

toxinas y acidez eliminando las condiciones que aceleran la replicación del SARS-CoV-2 (49).

Esta reversión de las condiciones que promueven la propagación del virus se logra mediante la estimulación del sistema de desintoxicación. Esto permite que los desechos tóxicos sean eliminados, de esta manera el organismo logra tener una descongestión de sus procesos de eliminación. Debido al pH elevado que posee la VC el virus no logra enlazar sus mecanismos de reproducción. En consecuencia, se crea un ambiente alcalino que impide al virus SARS-CoV-2 llegar a replicarse, pues este necesita de un ambiente altamente tóxico y ácido. La VC incluso puede reconstituir o reparar algunas células, adicionalmente a eso crea una capa protectora que impide que el mecanismo usado por el virus logre penetrar las células (50).

### **Rol de la enfermera en la administración de la vitamina C**

El proceso se inicia con las visitas domiciliarias del enfermero, su rol fundamental es el de brindar cuidados direccionados a la recuperación del paciente. En el primer contacto hace una breve presentación, tanto a los familiares como al paciente, brindando información general sobre la administración y detallando a grandes rasgos todo lo relacionado con su aplicación. Antes de aplicar la VC intravenosa, realizará los procedimientos de rutina como son el lavado adecuado de manos, cumpliendo de forma correcta la técnica. Es fundamental que procure tener siempre disponible el uso de su equipamiento de protección personal (EPP) completo, así como también preparar el ambiente y acondicionarlo para instalar el parante de suero. Seguidamente deberá preguntar a familiares o cuidadores si el paciente cuenta con alguna comorbilidad o alergias a medicamentos (51).

Una vez establecido el primer contacto y creadas las condiciones para la administración de la vitamina C intravenosa, el enfermero limpiará la zona en donde se hará la punción e instalará la vía, fijándola para evitar que se mueva, se salga o dañe al paciente. Esta será insertada en el brazo donde la visualización de la vena sea la más apropiada. Acto seguido se mezclará la VC con una solución salina, conocida como cloruro de sodio al 0.9%. Las dosis de la VC dependerán de la indicación médica y del estadio de la enfermedad, la edad, la condición de salud y posibles comorbilidades. El enfermero debe estar en todo momento vigilante y de forma presencial en todo el proceso, en el caso de complicaciones deberá realizar reajustes en la velocidad de la administración (52).

Cabe mencionar que a pesar de las grandes cantidades o mega dosis de VC, que eventualmente se puedan aplicar a determinados pacientes, existe una gran seguridad en su administración. Si surgieran complicaciones durante la aplicación o haya alguna reacción desfavorable es responsabilidad del profesional de enfermería proponer a los familiares o cuidadores el derivar al paciente a una institución hospitalaria donde se le brinde cuidados especializados y sea posible tener mayor control en el manejo de los signos vitales (53).

### **Teoría de enfermería de promoción de la salud de Nola Pender**

El modelo de la promoción de la salud de Nola Pender ha servido a un gran número de enfermeros a nivel mundial, como una de las guías más completas que orienta su labor y destaca los valores y virtudes de la profesión de enfermería. Pender creía que la modificación de los modelos conductuales de las personas podría influir de manera determinante en sus creencias y actitudes con respecto a los asuntos sobre la salud. Dicho de otro modo, se podría influir en los factores que contribuyen a la promoción de la salud. Ella mencionaba que la idiosincrasia, el carácter y las motivaciones podrían ser modificados mediante la influencia en los procesos de aprendizaje cognitivo, es decir la atención como proceso de vigilia ante los hechos, retener lo aprendido, reproducir la conducta positiva y la motivación que nace del convencimiento (54).

Todas estas premisas fueron influenciadas por Albert Bandura, otro de los personajes que influyó en su teoría fue Norman T. Feather a través de su modelo de la valoración de expectativas de la motivación humana. Nola Pender señala que la conducta es netamente racional, por lo tanto, cuando en la conducta se incluye un factor motivacional se obtiene logros en la intención, un compromiso con la acción realizada. Siendo las características principales individuales, estas son influenciadas por una conducta previa y sus factores son de carácter biológico, psicológico y sociocultural. En el caso de los pacientes con COVID-19, el enfermero puede influir en el paciente y en los familiares en tener una conducta positiva y elaborar un plan de trabajo conjunto para mejorar la salud, de forma que se comprometan y participen con entusiasmo (55).

En lo referente a las demandas y al compromiso de los planes hacia la recuperación del estado de salud el enfermero debe dejar evidenciado que sus acciones y actitudes están encaminadas y direccionadas a proteger y recuperar la salud del paciente. La enfermera debe usar técnicas psicológicas positivas de persuasión, demostrando su asertividad. Para tal motivo hará un despliegue de sus conocimientos científicos y deberá tener bajo control

todo lo relacionado con el paciente. Es importante la interacción con todos los integrantes del hogar. De esta manera al promover la participación de los familiares y concientizarlos sobre la necesidad de comprometerse a realizar acciones que promuevan la salud, se crea un ambiente de unión y se focalizan los esfuerzos en la recuperación del paciente (56).

### **2.3. Formulación de hipótesis**

#### **2.3.1. Hipótesis general**

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C y la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, 2022.

No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C y la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, 2022.

#### **2.3.2. Hipótesis específicas**

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento en la dimensión generalidades de la administración de la vitamina C y la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022.

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento en la dimensión dosificación de la administración de la vitamina C y la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022.

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento en la dimensión situacional de la administración de la vitamina C y la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022.

## **CAPITULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1. Método de la investigación**

El método de investigación es deductivo porque consiste en extraer una conclusión con base a una premisa o serie de proposiciones como verdaderas (57).



### **3.2. Enfoque de la investigación**

El estudio será de enfoque cuantitativo ya que las variables son medibles mediante la aplicación de dos instrumentos que reportarán frecuencias y porcentajes.

### **3.3. Tipo de investigación**

El tipo de investigación es no experimental porque se centra en una sola muestra de estudio sin hacer ninguna manipulación de las variables (57). Asimismo, es de corte transversal porque el estudio tiene un tiempo estimado para su desarrollo y culminación conforme van ocurriendo los acontecimientos.

### **3.4. Diseño de la investigación**

El diseño de investigación es correlacional porque buscará determinar la relación o asociación entre las variables (57).

El esquema del estudio correlacional es el siguiente:

M: Muestra de profesionales de enfermería

X: Variable 1. Nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C

Y: Variable 2. Prácticas de las enfermeras de atención a domicilio

R: Relación entre las dos variables

### **3.5. Población, muestra y muestreo**

#### **Población**

La población del presente estudio está constituida por 60 profesionales de enfermería que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, de la House Nursing (Enfermería en Casa) de Santa Catalina.

## **Muestra**

La muestra del presente estudio está constituida por la misma población total, que es finita y menor de 100; por lo tanto, no es necesario el cálculo de la muestra, quedando conformada por la población censal de 60 profesionales de enfermería de atención a domicilio.

## **Muestreo**

Muestreo no probabilístico por conveniencia e intencional.

### **Criterios de inclusión:**

Profesionales de enfermería que administran vitamina C intravenosa a domicilio, en tiempos de pandemia COVID-19 de la House Nursing (Enfermería en Casa) de Santa Catalina.

- Profesionales de enfermería de ambos sexos.
- Profesionales nacionales y extranjeros.
- Profesionales de enfermería que firmen de forma voluntaria el consentimiento informado.

### **Criterios de exclusión:**

- Profesionales de enfermería con cargo administrativo.
- Profesionales de enfermería con vacaciones o descanso médico.

## **3.6. Variables y operacionalización**

### **Variable Independiente (V1)**

Nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C

### **Variable Dependiente (V2)**

La práctica de enfermeras que brindan atención a domicilio .

**Variable 1:** Nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C	El conocimiento es la capacidad de resolver un determinado conjunto de problemas con una efectividad determinada, es un conjunto integrado por información, reglas, interpretaciones y conexiones puestas dentro de un contexto y una experiencia.	Generalidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Definición</li> <li>▪ Administración intravenosa</li> <li>▪ Efectividad de la administración intravenosa</li> <li>▪ Medidas de Bioseguridad</li> <li>▪ Función en la tormenta de citocinas</li> <li>▪ Función en el estrés oxidativo</li> <li>▪ Efectos secundarios</li> <li>▪ Contraindicaciones de la vitamina C</li> <li>▪ Presentaciones en el mercado</li> <li>▪ Volumen de dilución correcta</li> <li>▪ Tiempo de administración</li> </ul>	Tipo de variable según su naturaleza:  Cuantitativa    Escala de medición:  Ordinal	Bajo De 00 a 06 puntos
		Dosificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vitamina C como coadyuvante en COVID-19 leve</li> <li>▪ Vitamina C como coadyuvante en COVID-19 moderado</li> <li>▪ Vitamina C como coadyuvante en COVID-19 severo</li> <li>▪ Vitamina C para reforzar el sistema inmunológico</li> </ul>		Medio De 07 a 12 puntos
		Situacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exposición a la luz de la Vitamina C.</li> <li>▪ Dolor durante la administración de la Vitamina C.</li> <li>▪ Temperatura adecuada de la VCI.</li> </ul>		Alto De 13 a 19 puntos

**Variable 2:** Práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
<p>Práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio</p>	<p>Las prácticas son habilidades o experiencias que se adquieren con la realización continuada de una actividad; para que el ser humano ponga en práctica cierto tipo de conocimientos, es necesario un contacto directo mediante el uso de sentidos y el experimento.</p>	<p>Antes de la administración</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se presenta e informa del procedimiento</li> <li>▪ Prepara el material y el equipo completo</li> <li>▪ Uso de indumentaria según protocolo</li> <li>▪ Elige un acceso venoso de buen calibre</li> <li>▪ Cumple con la dilución correcta de la vitamina C</li> <li>▪ Coloca bolsa de protección a la vitamina C</li> <li>▪ Cumple con los 5 correctos</li> </ul>	<p>Tipo de variable según su naturaleza: Cuantitativa</p> <p>Escala de medición: Ordinal</p>	<p>Bajo De 00 a 04 puntos</p> <p>Medio De 05 a 09 puntos</p> <p>Alto De 10 a 14 puntos</p>
		<p>Durante la administración</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dosis recomendada según indicación</li> <li>▪ Tiempo programado de infusión</li> <li>▪ Verifica la aparición de posibles reacciones adversas</li> <li>▪ Verifica la administración segura</li> </ul>		
		<p>Después de la Administración</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La enfermera administró la vitamina C en el tiempo adecuado según la posología e indicación médica.</li> <li>▪ Retira el equipo de infusión intravenosa cumpliendo con todas las medidas de bioseguridad.</li> </ul>		

### **3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.7.1. Técnica**

Las técnicas que se utilizaron fueron la encuesta y la guía de observación. La primera sobre el nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C y la segunda acerca de la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19 de la House Nursing de Santa Catalina.

#### **3.7.2. Descripción de instrumentos**

Instrumento 1: Cuestionario de nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C, cuyas dimensiones son las generalidades (12 ítems), dosificación (04 ítems), y situacional (03 ítems); con alternativas politómicas (No Sabe = 0 y Sabe = 1), y cuyo resultado obtendrá una clasificación final de acuerdo con los niveles bajo, medio y alto.

Instrumento 2: Guía de observación de la práctica de administración de la vitamina C, cuyas dimensiones son antes (07 ítems), durante (05 ítems), y después (02 ítems); con alternativas dicotómicas (No = 0 y Si = 1) y cuyo resultado obtendrá una clasificación final de acuerdo con los niveles bueno, regular y deficiente que reflejan el desempeño obtenido en la práctica.

#### **3.7.3. Validación**

La validación de los instrumentos se realizó mediante el juicio de 05 expertos que dieron recomendaciones dadas de claridad, pertinencia y relevancia, según la Prueba Binomial ( $p = 0.03125$ ).

#### **3.7.4. Confiabilidad**

La confiabilidad de los instrumentos Nivel de conocimientos y Práctica, se realizó mediante una prueba piloto a una muestra pequeña de estudio con las mismas características en otra institución, calculando el Coeficiente Alfa de Cronbach de la primera variable  $\alpha = 0.81$  y de la segunda variable  $\alpha = 0.74$ . Para que exista confiabilidad de los instrumentos se requiere que el coeficiente “ $\alpha$ ” Alfa de Cronbach sea mayor que 0.7 y menor que 1, por lo tanto, se dice que el ítem es válido y son confiables.

### **3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos**

Los resultados o hallazgos del presente estudio son presentados en tablas y gráficos estadísticos. Para confrontar la hipótesis se aplicó la estadística inferencial, mediante la prueba de hipótesis y de correlación de Spearman (Rho). Para realizar el análisis y la interpretación correspondiente se utilizó el programa estadístico R versión 4.1.2 y el programa Microsoft Excel 2019.

### **3.9. Aspectos éticos**

Los aspectos éticos considerados en el presente estudio de investigación son la autorización de la directora de la House Nursing para poder iniciar con el trabajo de campo y la firma del consentimiento informado de los profesionales de enfermería que brindan atención a domicilio; teniendo en cuenta los principios éticos de Belmont.

**Principio de Autonomía.** Se tuvo en cuenta la participación voluntaria de los profesionales de enfermería mediante la firma del consentimiento informado.

**Principio de Beneficencia.** El presente estudio beneficia tanto a los pacientes como a los profesionales de enfermería, ya que establece la importancia del nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C y su relación positiva con la práctica.

**Principio de No Maleficencia.** El estudio no causa ningún daño, ya que se aplican dos instrumentos que no afectan la integridad física o mental.

**Principio de Justicia.** Se trató con respeto e igualdad a los participantes del estudio, independientemente de su condición económica, raza, sexo, credo, procedencia y política.

## CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

### 4.1 Resultados

#### 4.1.1 Análisis descriptivo de resultados

Tabla 1: Características sociodemográficas del personal de enfermería de la Nursing House, que brinda atención a domicilio en el contexto de pandemia COVID-19, 2022. (N = 60)

Información de los participantes	Total	
	N	%
Total	60	100
<b>Edad</b>		
25 a 29 años	8	13.33
30 a 39 años	41	68.33
40 a 49 años	11	18.33
50 a 59 años	0	0.00
<b>Sexo</b>		
Masculino	5	8.33
Femenino	55	91.67
<b>Estado Civil</b>		
Soltero(a)	33	55.00
Casado(a)	13	21.67
Conviviente	7	11.67
Viudo(a)	0	0.00
Divorciado(a)	7	11.67
<b>Nacionalidad</b>		
Peruana	43	71.67
Extranjera	17	28.33
<b>Experiencia Laboral</b>		
Menor de 1 año	7	11.67
De 1 a 5 años	36	60.00
De 6 a 10 años	9	15.00
Mayor de 10 años	8	13.33

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 1 muestra que del 100% de los encuestados el 13.33% tiene de 25 a 29 años, el 68.33% se encuentra en el rango de 30 a 39 años y el 18.33% está entre 40 a 49 años, no se encuentran participantes mayores a ese rango de edad. Asimismo, respecto al sexo de

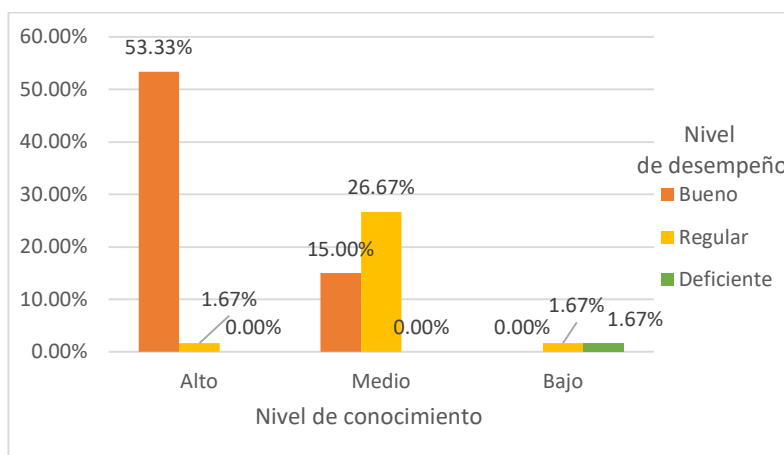
los participantes el 91.67% es femenino y el 8.33% masculino. En cuanto al estado civil, el 55% es soltero, el 21.67% es casado, el 11.67% es conviviente y el 11.67% es divorciado. Del total de encuestados el 71.67% es de nacionalidad peruana y el 28.33% es extranjero. El 11.67% de los participantes cuenta con experiencia laboral menor a 1 año, el 60% dispone de 1 a 5 años de experiencia, mientras que el 15% cuenta con una experiencia de 6 a 10 años y el 13.33% dispone de más de 10 años de experiencia.

Tabla 2: Nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C y el nivel de desempeño de las enfermeras de la Nursing House que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia COVID-19, Lima, 2022.

		Nivel de desempeño			Total
		Bueno	Regular	Deficiente	
Nivel de conocimiento	Alto	53.33%	1.67%	0.00%	55.00%
	Medio	15.00%	26.67%	0.00%	41.67%
	Bajo	0.00%	1.67%	1.67%	3.33%
Total		68.33%	30.00%	1.67%	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 1: Nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C y el desempeño en la práctica de las enfermeras.



Fuente: Elaboración propia

En la tabla 2 y gráfico 1 se observa que del 55% de usuarios que alcanzaron un nivel de conocimiento alto, el 53.33% reporta un nivel de desempeño bueno y el 1.67% alcanzó un nivel regular. Mientras que del 41.67% de participantes con un nivel de conocimiento medio, el 15% reporta un buen desempeño y el 26.67% regular. Finalmente, del 3.33%



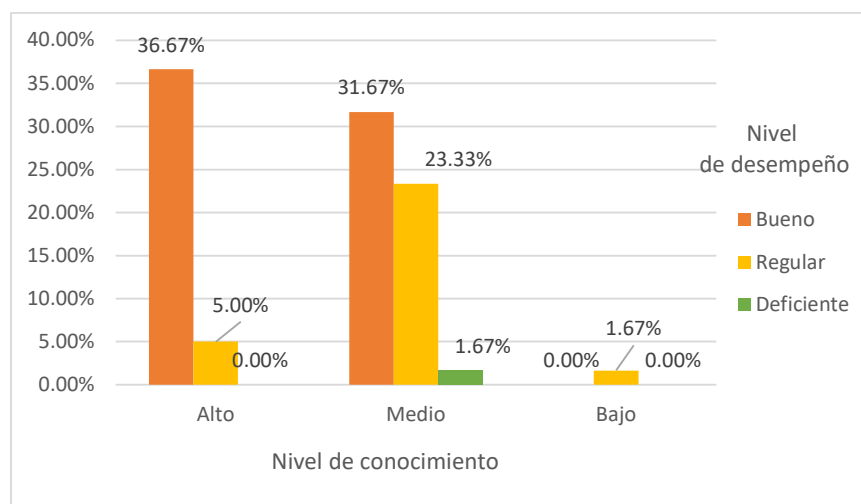
del total que evidenció un nivel de conocimiento bajo el 1.67% logró un desempeño regular y el otro 1.67% un desempeño deficiente.

Tabla 3: Nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C, en su dimensión generalidades y el nivel de desempeño de las enfermeras de la Nursing House que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia COVID-19, Lima, 2022.

		Nivel de desempeño			Total
		Bueno	Regular	Deficiente	
Nivel de conocimiento	Alto	36.67%	5.00%	0.00%	41.67%
	Medio	31.67%	23.33%	1.67%	56.67%
	Bajo	0.00%	1.67%	0.00%	1.67%
Total		68.33%	30.00%	1.67%	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2: Nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C, en su dimensión generalidades y el desempeño en la práctica de las enfermeras.



Fuente: Elaboración propia

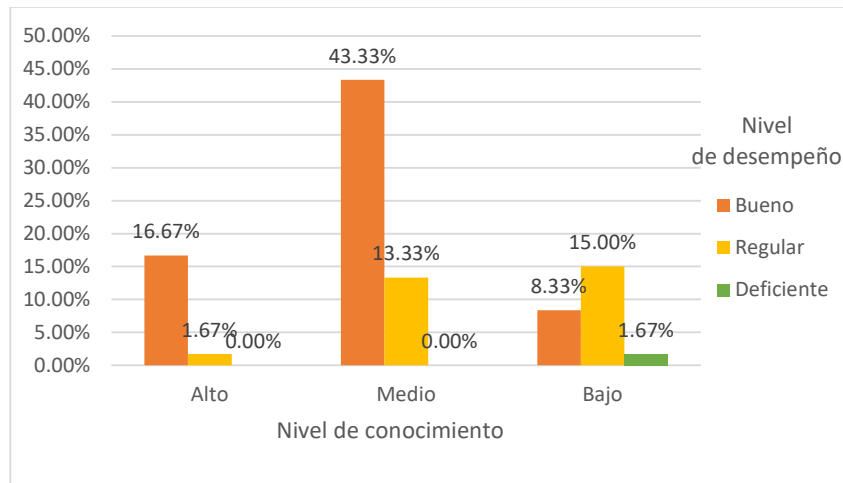
En la tabla 3 y gráfico 2 se observa que del 41.67% de usuarios que alcanzaron un nivel de conocimiento alto en la dimensión generalidades, el 36.67% reporta un nivel de desempeño bueno y el 5% alcanzó un nivel regular. Mientras que del 56.67% de participantes con un nivel de conocimiento medio, el 31.67% reporta un desempeño bueno, el 23.33% regular y el 1.67% deficiente. Finalmente, el 1.67% del total que evidenció un nivel de conocimiento bajo reportó un desempeño regular.

Tabla 4: Nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C, en su dimensión dosificación y el nivel de desempeño de las enfermeras de la Nursing House que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia COVID-19, Lima, 2022.

		Nivel de desempeño			Total
		Bueno	Regular	Deficiente	
Nivel de conocimiento	Alto	16.67%	1.67%	0.00%	18.33%
	Medio	43.33%	13.33%	0.00%	56.67%
	Bajo	8.33%	15.00%	1.67%	25.00%
Total		68.33%	30.00%	1.67%	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3: Nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C, en su dimensión dosificación y el desempeño en la práctica de las enfermeras.



Fuente: Elaboración propia

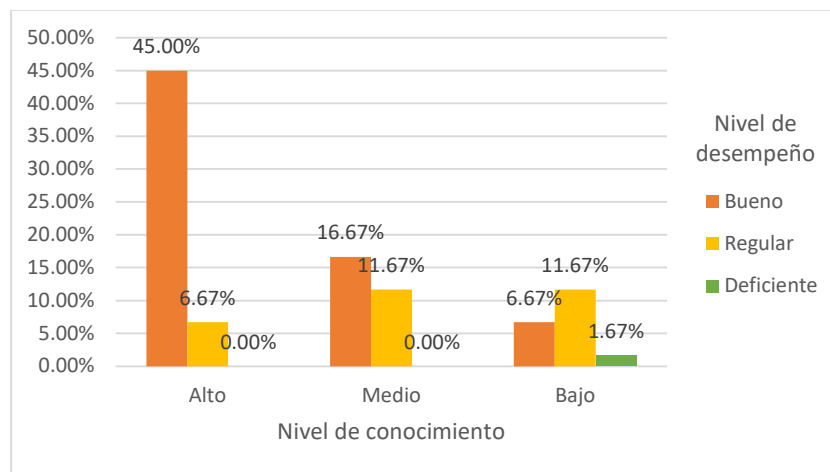
En la tabla 4 y gráfico 3 se observa que del 18.33% de usuarios que alcanzaron un nivel de conocimiento alto en la dimensión dosificación, el 16.67% reporta un nivel de desempeño bueno y el 1.67% alcanzó un nivel regular. Mientras que del 56.67% de participantes con un nivel de conocimiento medio, el 43.33% reporta un desempeño bueno y el 13.33% regular. Finalmente, del 25% del total que evidenció un nivel de conocimiento bajo, el 8.33% mostró un desempeño bueno, el 15% regular y el 1.67% deficiente.

Tabla 5: Nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C, en su dimensión situacional y el nivel de desempeño de las enfermeras de la Nursing House que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia COVID-19, Lima, 2022.

		Nivel de desempeño			Total
		Bueno	Regular	Deficiente	
Nivel de conocimiento	Alto	45.00%	6.67%	0.00%	51.67%
	Medio	16.67%	11.67%	0.00%	28.33%
	Bajo	6.67%	11.67%	1.67%	20.00%
Total		68.33%	30.00%	1.67%	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4: Nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C, en su dimensión situacional y el desempeño en la práctica de las enfermeras.



Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5 y gráfico 4 se observa que del 51.67% de usuarios que alcanzaron un nivel de conocimiento alto en la dimensión situacional, el 45% reporta un nivel de desempeño bueno y el 6.67% alcanzó un nivel regular. Mientras que del 28.33% de participantes con un nivel de conocimiento medio, el 16.67% reporta un desempeño bueno y el 11.67% regular. Finalmente, del 20% del total que evidenció un nivel de conocimiento bajo, el 6.67% mostró un desempeño bueno, el 11.67% regular y el 1.67% deficiente.

#### **4.1.2 Prueba de hipótesis**

Para responder a las hipótesis planteadas en el presente trabajo se aplicó la estadística inferencial, mediante la prueba de correlación de Spearman (Rho). El coeficiente de correlación oscila entre  $-1$  y  $+1$ , el valor  $0$  indica que no existe asociación lineal entre las dos variables en estudio (58). En base a ello, se realizó una Prueba de Hipótesis a nivel general y específico:

##### **Planteamiento de la hipótesis general:**

Ho: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C y la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, 2022.

Ha: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C y la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, 2022.

##### **Nivel de Significancia:**

$\alpha = 0.05 = 5\%$  de margen máximo de error

##### **Regla de decisión:**

$p \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula Ho

$p < \alpha \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula Ho

De los valores mencionados, el Rho de Spearman hallado fue 0.8473959. El valor del coeficiente indica una relación positiva y fuerte. En relación con ello, el valor positivo evidencia una relación directa entre variables; es decir, si el nivel de conocimiento aumenta o disminuye, el nivel de desempeño crece o decrece de forma simultánea en la misma dirección. Además, se considera una correlación fuerte debido a que su valor se encuentra en el rango de 0.76 a 1. En cuanto al nivel de significancia el valor hallado fue de 0.00000000000000022, al ser un valor menor que 0.05 se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. En conclusión, al 95% de confianza se puede

afirmar que existe una correlación positiva-fuerte y estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C y el nivel de desempeño en la práctica de las enfermeras.

### **Planteamiento de la hipótesis específica 1:**

Ho: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento en la dimensión generalidades de la administración de la vitamina C y la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022.

Ha: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento en la dimensión generalidades de la administración de la vitamina C y la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022.

### **Nivel de Significancia:**

$\alpha = 0.05 = 5\%$  de margen máximo de error

### **Regla de decisión:**

$p \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula Ho

$p < \alpha \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula Ho

De los valores mencionados, el Rho de Spearman hallado fue 0.6582887. El valor del coeficiente indica una relación positiva y moderada. En relación con ello, el valor positivo evidencia una relación directa entre variables; es decir, si el nivel de conocimiento aumenta o disminuye, el nivel de desempeño crece o decrece de forma simultánea en la misma dirección. Además, se considera una correlación moderada debido a que su valor se encuentra en el rango de 0.51 a 0.75. En cuanto al nivel de significancia el valor hallado fue de 0.00000001089, al ser un valor menor que 0.05 se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. En conclusión, al 95% de confianza se puede afirmar que

existe una correlación positiva-moderada y estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C y el nivel de desempeño en la práctica de las enfermeras.

### **Planteamiento de la hipótesis específica 2:**

Ho: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento en la dimensión dosificación de la administración de la vitamina C y la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2021.

Ha: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento en la dimensión dosificación de la administración de la vitamina C y la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2021.

### **Nivel de Significancia:**

$\alpha = 0.05 = 5\%$  de margen máximo de error

### **Regla de decisión:**

$p \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula Ho

$p < \alpha \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula Ho

De los valores mencionados, el Rho de Spearman hallado fue 0.5416052. El valor del coeficiente indica una relación positiva y moderada. En relación con ello, el valor positivo evidencia una relación directa entre variables; es decir, si el nivel de conocimiento aumenta o disminuye, el nivel de desempeño crece o decrece de forma simultánea en la misma dirección. Además, se considera una correlación moderada debido a que su valor se encuentra en el rango de 0.51 a 0.75. En cuanto al nivel de significancia el valor hallado fue de 0.000007868, al ser un valor menor que 0.05 se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. En conclusión, al 95% de confianza se puede afirmar que existe

una correlación positiva-moderada y estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C y el nivel de desempeño en la práctica de las enfermeras.

### **Planteamiento de la hipótesis específica 3:**

Ho: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento en la dimensión frecuencia de la administración de la vitamina C y la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022.

Ha: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento en la dimensión frecuencia de la administración de la vitamina C y la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022.

### **Nivel de Significancia:**

$\alpha = 0.05 = 5\%$  de margen máximo de error

### **Regla de decisión:**

$p \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula Ho

$p < \alpha \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula Ho

De los valores mencionados, el Rho de Spearman hallado fue 0.4313139. El valor del coeficiente indica una relación positiva y débil. En relación con ello, el valor positivo evidencia una relación directa entre variables; es decir, si el nivel de conocimiento aumenta o disminuye, el nivel de desempeño crece o decrece de forma simultánea en la misma dirección. Además, se considera una correlación débil debido a que su valor se encuentra en el rango de 0.26 a 0.50. En cuanto al nivel de significancia el valor hallado fue de 0.0005804, al ser un valor menor que 0.05 se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. En conclusión, al 95% de confianza se puede afirmar que existe una correlación positiva-débil y estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C y el nivel de desempeño en la práctica de las enfermeras.

### 4.1.3. Discusión de resultados

El propósito de esta investigación fue determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento en la administración de la vitamina C y la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio, en tiempos de pandemia COVID19. A continuación, se discuten los resultados hallados del estudio comparándolos con los antecedentes verificados en la investigación.

En ese sentido, Moreno y Moreno, en el 2019, realizaron un estudio en el que se concluyó que los conocimientos del personal de enfermería del Hospital San Juan de Dios de Cali en Colombia, respecto a las vías de administración de medicamentos, los efectos adversos y las normas de bioseguridad son deficientes y bajos. En contraste a lo hallado en el presente estudio, pues el nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C es en su mayoría alto, como se puede apreciar en la tabla n°2.

Según el estudio realizado en Ecuador por Zumba, en el 2020, se identificó que el nivel de conocimientos sobre Farmacovigilancia se encontraba entre regular y deficiente. Se concluyó que existe una necesidad inherente de capacitaciones para obtener mejores logros del equipo, evidenciando una relación positiva entre conocimientos y prácticas, a través de la presencia de reacciones alérgicas en los pacientes. Lo dicho concuerda con los resultados hallados en la prueba de hipótesis general, el coeficiente Rho: 0.8473959 sugiere que existe una relación positiva y fuerte entre ambas variables.

En tanto, Bruno, en el 2019, llevó a cabo una investigación que tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimientos y la práctica de las medidas de bioseguridad en los internos de enfermería del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Se aplicaron los mismos instrumentos, un cuestionario para evaluar el nivel de conocimiento y una lista de chequeo para la evaluación del nivel de práctica. Mediante las pruebas estadísticas se halló un coeficiente de Pearson de 0.416 y se demostró que existe una correlación positiva entre ambas variables de estudio, lo cual concuerda con las pruebas realizadas en este capítulo. Se concluye que los niveles de conocimientos bajos están asociados con niveles de práctica deficientes y que los niveles de conocimientos altos están asociados con buenos niveles de práctica.



Dentro de la misma línea, Sanchez, en el 2018, realizó un estudio que tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimientos y las actitudes sobre la administración de medicamentos endovenosos en estudiantes de enfermería de la universidad Señor de Sipán. El estudio fue del tipo cuantitativo y correlacional, los resultados evidenciaron un coeficiente de Pearson de 0.721. Lo que indica una correlación positiva y moderada/fuerte. Análogamente, las pruebas estadísticas realizadas en este estudio arrojaron que existe una relación directa entre las variables; es decir, si el nivel de conocimiento aumenta o disminuye, el nivel de desempeño crece o decrece de forma simultánea en la misma dirección.

Zapata, en el 2019, tuvo como objetivo identificar la relación entre los conocimientos y las prácticas sobre suplementación de micronutrientes en madres de niños de 6 a 35 meses en el Centro de Salud San Juan de Salinas. Mediante las pruebas estadísticas se comprobó que existe una correlación positiva entre el nivel de conocimiento y la práctica. El Rho de Spearman hallado fue de 0.194 e indica una relación positiva y escasa/débil, en comparación al Rho de Spearman de 0.8473959, hallado en esta investigación, que denota una relación positiva y fuerte.

Finalmente, Condor, en el 2018, desarrolló una investigación para determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas del profesional de enfermería acerca del cuidado del catéter venoso central. Mediante las pruebas estadísticas se demostró que la correlación entre ambas variables fue de 0.773, lo que nos indica que hay una relación directa, fuerte y significativa entre el conocimiento y la practicas en el cuidado del catéter venoso central, en concordancia con lo expuesto anteriormente en este trabajo.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 Conclusiones**

De acuerdo con los hallazgos de la investigación, se concluyó lo siguiente:

- Existe una relación estadísticamente significativa, positiva y fuerte entre el nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C y el nivel de desempeño en la práctica de las enfermeras de la House Nursing, que brindan atención a domicilio en el contexto de pandemia COVID-19, Lima 2022.
- Existe una relación estadísticamente significativa, positiva y moderada entre el nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C, en su dimensión generalidades y el nivel de desempeño en la práctica de las enfermeras de la House Nursing, que brindan atención a domicilio en el contexto de pandemia COVID-19, Lima 2022.
- Existe una relación estadísticamente significativa, positiva y moderada entre el nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C, en su dimensión dosificación y el nivel de desempeño en la práctica de las enfermeras de la House Nursing, que brindan atención a domicilio en el contexto de pandemia COVID-19, Lima 2022.
- Existe una relación estadísticamente significativa, positiva y débil entre el nivel de conocimiento sobre la administración de la vitamina C, en su dimensión situacional y el nivel de desempeño en la práctica de las enfermeras de la House Nursing, que brindan atención a domicilio en el contexto de pandemia COVID-19, Lima 2022.
- En cuanto a las dimensiones de generalidades y dosificación se concluye que la mayoría presenta un nivel de conocimiento medio, seguido de alto y finalmente bajo. Mientras que en la dimensión situacional la mayoría presenta un nivel de conocimiento alto, seguido de medio y bajo en cuánto a proporciones.

## **5.2 Recomendaciones**

En base a los resultados y conclusiones obtenidos en el presente estudio se recomienda:

- Al personal de enfermería, considerar que el nivel de conocimientos sobre la administración de la vitamina C guarda una relación directa y positiva con la práctica. Por ello se debe reforzar la base teórica y consolidar los conocimientos para poder tener un mejor desempeño. No solo por el bienestar del paciente sino también por el propio crecimiento profesional y personal.
- A la directora de la House Nursing, se le sugiere diseñar programas de evaluación constante a su personal de enfermería que brinda servicios a domicilio; por ejemplo, mediante el uso del Google Forms se puede habilitar un formulario asociado a una base de datos, el cual se envía a través de un enlace vía WhatsApp a los clientes. De esta manera, ellos podrán responder una serie de preguntas acerca del desempeño de la enfermera y la dirección podrá detectar las fortalezas y oportunidades de mejora de sus representados. Asimismo, se plantea evaluar durante el proceso de selección el nivel de conocimiento acerca de la actividad a realizar, dado que se ha comprobado la correlación positiva entre el conocimiento y la práctica.
- Al personal de salud en general, se recomienda tomar conciencia de la importancia de manejar los conocimientos adecuados y se invita a fomentar la investigación académica respecto a estas variables de estudio, para obtener mayores alcances científicos en pro de una mejora continua.

## REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19). Ginebra: OMS. [Internet]. 2021. [Fecha de acceso: 22 junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/WN7qZU>
2. Organización Panamericana de la Salud. COVID-19 Actualización en la región de las Américas. Washington: OPS. [Internet]. 2021. [Fecha de acceso: 22 junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/fZU6HW>
3. Ministerio de Salud del Perú. Sala situacional COVID-19 Perú. Lima: MINSA. [Internet]. 2021. [Fecha de acceso: 23 junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/umEg3I>
4. Baladia E, Pizarro A, Ortiz L, Rada G. Vitamina C para COVID-19: una revisión sistemática viva. Pamplona: Medwave Peer-Reviewed General Biomedical Journal. 20(06):01. [Artículo]. 2020. [Fecha de acceso: 23 junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/bLWqpr>
5. Hiedra R, Lo K, Ibashabsheh M, Gul F, Wright R, Albano J, Azmaiparashvili Z, Patarroyo G. El uso de la vitamina C para pacientes con COVID-19: Una serie de casos. Philadelphia: Expert Review of Anti-Infective Therapy. 18(12):1259-1261. [Artículo]. 2020. [Fecha de acceso: 23 junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/rpV3X0>
6. Cheng R. ¿Puede la dosis intravenosa temprana y alta de vitamina C prevenir y tratar la enfermedad de Coronavirus 2019 (COVID-19)? Ámsterdam: Medicine In Drug Discovery. 05(2020):01-02. [Artículo]. 2020. [Fecha de acceso: 24 junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/Tr54qX>
7. Thomas S, Patel D, Bittel B, Wolski K, Wang Q, Kumar A, Il'Giovine Z, Mehra R, McWilliams C, Nissen S, Desai M. Efecto de la suplementación con el zinc y el ácido ascórbico con dosis alta frente a la atención habitual sobre la longitud y reducción de los síntomas entre los pacientes ambulatorios con la infección por SARS-COV-2. El ensayo clínico aleatorizado de COVID de la A a Z. Cleveland: Journal JAMA Network Open. 04(02):01-10. [Artículo]. 2021. [Fecha de acceso: 24 junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/cQPvfA>

8. Li M, Ching T, Hipple Ch, Lopez R, Sahibzada A, Rahman H. Uso de vitamina C intravenosa en enfermedades los pacientes críticos con infección COVID-19. Nueva York: Journal of Pharmacy Practice. 2021(08):01-07. [Artículo]. 2021. [Fecha de acceso: 24 junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/EXfcbM>
9. Jamali S, Zarezade B, Koolaji S, Alinaghi S, Zendehtdel A, Tabarestani M, Moghadam E, Abbasian L, Manshadi S, Salehi M, Hasannezhad M, Ghaderkhani S, Meidani M, Salahshour F, Jafari F, Manafi N, Ghiasvand F. Seguridad y efectividad de dosis alta de Vitamina C en pacientes con COVID-19. Teherán: European Journal of Medical Research. 26(01):01-09. [Artículo]. 2021. [Fecha de acceso: 25 junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/7Yhu0v>
10. Xing Y, Zhao B, Yin L, Guo M, Shi H, Zhu Z, Zhang L, He J, Ling Y, Gao M, Lu H, Mao E, Zhang L. La suplementación con vitamina C es necesaria para pacientes con la enfermedad Coronavirus. Shanghái: Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis. 196(113927):01-08. [Artículo]. 2021. [Fecha de acceso: 25 junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/1YBowb>
11. Moreno M, Moreno J. Conocimientos y prácticas en la administración de medicamentos del personal auxiliar de enfermería del hospital San Juan de Dios de Cali en el mes de enero de 2019. [Artículo]. 2019. [Fecha de acceso: 28 de junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/4fUSdr>
12. Zumba B. Conocimientos, actitudes y prácticas del profesional de enfermería sobre farmacovigilancia en el hospital de especialidades de las fuerzas armadas, julio-agosto 2019. [Artículo]. 2020. [Fecha de acceso: 03 de mayo]. Disponible en: <https://is.gd/pM3c0A>
13. Bruno K. Relación entre el nivel de conocimiento y práctica de las medidas de bioseguridad en los internos de Enfermería del hospital nacional arzobispo Loayza, de setiembre a diciembre del 2018. [Artículo]. 2019. [Fecha de acceso: 28 de junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/svog78>
14. Sanchez L. Nivel de conocimientos y actitudes sobre administración de medicamentos endovenosos en estudiantes IX Enfermería universidad Señor de Sipán 2018. [Artículo]. 2018. [Fecha de acceso: 28 de junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/tWUvO3>
15. Zapata L. Conocimiento y prácticas sobre suplementación de micronutrientes en madres de niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud San Juan de Salinas, 2018. [Artículo]. 2019. [Fecha de acceso: 28 de junio de 2021].

Disponible en: <https://is.gd/zSghRk>

16. Condor R. Nivel de conocimientos y prácticas de cuidado del catéter venoso central del profesional de enfermería en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del Hospital José Agurto Tello de Chosica 2017. [Artículo]. 2018. [Fecha de acceso: 28 de junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/oAMs6f>
17. V. Ramírez Augusto. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. [Internet]. 2009. [Fecha de acceso: 28 de junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/A2KJCJ>
18. Borroto J. La gestión del conocimiento en la nueva economía. algunos apuntes. Ciencia en su PC [Internet]. 2007. [Fecha de acceso: 28 de junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/wQWM32>
19. Esparza R, Rubio J. la pregunta por el conocimiento. [Internet]. 2016. [Fecha de acceso: 28 de junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/Bll0iz>
20. Stuyft, V, Soto A, Solari L. Traducción del conocimiento: pautas básicas para los profesionales de la salud pública. [Internet]. 2016. Fecha de acceso: 28 de junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/AiUB2X>
21. Sánchez, J. Los niveles de conocimiento. El Aleph en la innovación curricular. [Internet]. 2014. [Fecha de acceso: 29 junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/cqF7dY>
22. Rojas R, Castro L. La práctica como experiencia de vida que valora la integridad del ser humano desde su saber hacer. [Internet]. 2002. [Fecha de acceso: 29 junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/biu8Iw>
23. Gorriti M. La evaluación del desempeño en las administraciones públicas españolas. Revista de psicología del trabajo y de las organizaciones [Internet]. 2007; 23(3):367-387. [Fecha de acceso: 29 junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/eJolXr>
24. Pinto N. El cuidado como objeto del conocimiento de enfermería. [Internet]. 2002. [Fecha de acceso: 29 junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/ccQxxc>
25. National Institutes of Health. Datos sobre la vitamina C. Bethesda: NIH. [Internet]. 2019. [Fecha de acceso: 29 junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/qKrm1P>
26. Fang Z. Métodos analíticos para la determinación de vitamina C en alimentos. Madrid: Universidad Complutense. [Tesis]. 2021. [Fecha de acceso: 29 junio de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/4hte2s5z>
27. Apaza X. Consumo de hierro y vitamina c y su relación con factores socio económicos y demográficos de las familias de niños de 6 a 59 meses de edad del distrito de Juliaca.

- Puno: Universidad Nacional del Altiplano. [Tesis]. 2018. [Fecha de acceso: 30 junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/ugYGsS>
28. Bastías J, Cepero Y. La vitamina C como un eficaz micronutriente en la fortificación de alimentos. Chillán: Revista Chilena de Nutrición. 43(01):81-86. [Artículo]. 2016. [Fecha de acceso: 01 julio 2021]. Disponible en: <https://is.gd/TDAIJe>
29. Villagrán M, Muñoz M, Díaz F, Troncoso C, Morales C, Mardones L. Una mirada actual de la vitamina C en salud y enfermedad. Concepción: Revista Chilena de Nutrición. 46(06):800-808. [Artículo]. 2019. [Fecha de acceso: 01 julio 2021]. Disponible en: <https://is.gd/RU109e>
30. Ramírez J. Notas sobre vitamina c intravenosa. El Salvador: Laboratorios Suizos. [Internet]. 2021. [Fecha de acceso: 11 julio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/Tw3yxu>
31. Proaño J. Efecto antioxidante de la vitamina C (ácido ascórbico), vitamina E (tocoferoles) y aceite esencial de romero (Rosmarines officianalis) para alargar la vida útil de alimentos procesados con alto contenido graso (salchichas de pollo). [Tesis]. 2018. [Fecha de acceso: 15 julio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/fvCnTc>
32. Conexión Nutrición. Atención y recomendaciones de alimentación y Nutrición México. Ciudad de México: NM. [Internet]. 2020. [Fecha de acceso: 17 julio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/W14dE7>
33. Cruz R. COVID-19, Vitamina C y sistema inmune. Lima: IideNut. [Internet]. 2021. [Fecha de acceso: 21 julio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/hinV3a>
34. Fernández D, Morales L. Biología del SARS-CoV-2. Ciudad de México: Revista Mexicana de Trasplantes. 09(02): S139-S148 [Artículo]. 2020. [Fecha de acceso: 03 julio 2021]. Disponible en: <https://is.gd/EYjPOg>
35. Ministerio de Salud. Síntesis Exploratoria Rápida de Evidencia CORONAVIRUS 2019 (SARS-CoV-2). Santiago de Chile: MINSAL. [Internet]. [Fecha de acceso: 05 julio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/p13NpW>
36. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Continuidad asistencial al alta en pacientes con diagnóstico de neumonía por SARS-CoV-2 conciliación de la medicación SARS-CoV-2. Madrid: SemFYC. [Internet]. 2020. [Fecha de acceso: 23 julio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/g3V5CG>
37. Pastrian G. Bases genéticas y moleculares del COVID-19 (SARS-CoV-2). Mecanismos de patogénesis y de respuesta inmune. Calama: International Journal of

- Odontostomatology. 14(03):331-337. [Artículo]. 2020. [Fecha de acceso: 04 julio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/Xk4lun>
38. Hojyo S, Uchida M, Tanaka K, Hasebe R, Tanaka Y, Murakami M, Hirano T. Cómo COVID-19 induce la tormenta de citoquinas con alta mortalidad. Tokio: Inflammation and Regeneration. 40(37):01-07. [Artículo]. 2020. [Fecha de acceso: 17 julio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/Yxav6c>
39. Robinson C. (2021). Actualización: COVID-19 y vitamina C ¿Cuánto sabemos? Lima: IideNut. [Internet]. [Fecha de acceso: 11 mayo de 2021]. Disponible en: <https://rotf.lol/y586x7d7>
40. Padilla G, Wong P. Efecto de una intervención nutricional online, sobre el consumo de alimentos que fortalecen el sistema inmunológico, durante el periodo de confinamiento por COVID-19. Lima: Universidad César Vallejo. [Tesis]. 2020. [Fecha de acceso: 21 julio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/H3QISg>
41. Moazzam Z, Ashraf A, Bilal H, Salam R, Das J, Bhutta Z. Suplemento de vitamina C para la prevención y el tratamiento de la neumonía. Karachi: Cochrane Database Systematic Review. 2020(04):01-39. [Artículo]. 2020. [Fecha de acceso: 10 julio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/33QITg>
42. Lee S, Lim Ch, Koh Y, Huh J, Lee J, Hong S. La efectividad de la vitamina C para los pacientes con insuficiencia respiratoria con síntomas virales de neumonía severa. Seúl: Journal of Thoracic Disease. 13(02):632-641. [Artículo]. 2021. [Fecha de acceso: 13 julio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/3uG70f>
43. Castillo N. Vitamina C ¿útil contra el coronavirus? Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México. [Internet]. 2020. [Fecha de acceso: 28 junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/bo8LE9>
44. Domínguez M. Covid: vitamina C intravenosa en paciente UCI, opción de terapia de apoyo. Madrid: Redacción Medica. [Internet]. 2020. [Fecha de acceso: 28 junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/vic9b0>
45. Çimke S, Gürkan D. Determinación del interés en el uso de vitaminas durante la pandemia de COVID-19. Yozgat: Journal Nutrition. 85(111138):01-06. [Artículo]. 2021. [Fecha de acceso: 28 de junio 2021]. Disponible en: <https://is.gd/qpNLJD>
46. Dwivedi R. Vitamina C y COVID-19: Una revista. Manchester: News Medical Life Science. [Internet]. 2020. [Fecha de acceso: 28 junio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/vCfnL8>



47. Flores C. Vitamina C y enfermedad por Coronavirus 2019: Una revisión de la literatura. Trujillo: Revista Cuerpo Médico. 13(04):427-439. [Artículo]. 2020. [Fecha de acceso: 02 julio 2021]. Disponible en: <https://is.gd/eQ9y1w>
48. Fernández J. Un discípulo del Nobel Pauling recomienda vitaminas C y D contra el coronavirus. Madrid: Biotech Magazine & New. [Internet]. 2020. [Fecha de acceso: 03 julio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/4FeCfB>
49. Robinson C. (2021). Actualización: COVID-19 y vitamina C ¿Cuánto sabemos? Lima: IideNut. [Internet]. [Fecha de acceso: 05 julio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/9oEOLo>
50. Erol A. Tratamiento intravenoso de la vitamina C para COVID-19 (un enfoque mecanicista) Casa de desarrollo de proyectos Erol para los trastornos de Energía Metabolismo Silivri - Estambul, Turquía. Estambul: ResearchGate. [Tesis]. 2020. [Fecha de acceso: 05 julio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/qxWNZ5>
51. Fundación Corachan. La importancia de la enfermera en época de COVID-19. Barcelona: FC. [Internet]. 2021. [Fecha de acceso: 21 julio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/vHFNcW>
52. Rossetti C, Real J, Palma S. Utilización de altas dosis de ácido ascórbico en el tratamiento del SARS Covid-19: Soporte Científico y Clínico para su aplicación en terapéutica. Córdoba: Revista Ars Pharmaceutica. 61(02):145-148. [Artículo]. 2020. [Fecha de acceso: 09 julio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/qRPKsH>
53. Loza F. Megadosis de Vitamina C intravenosa en SDRA por COVID-19. Un posible aliado terapéutico de bajo costo y amplio margen de seguridad. Buenos Aires: IntraMed. [Internet]. 2021. [Fecha de acceso: 09 julio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/w8Sbha>
54. González L. Programa de evaluación del trabajo de enfermería basado en la aplicación del “Modelo de Promoción de la Salud” de Nola Pender. Santa Marta: Universidad Cooperativa de Colombia. [Tesis]. 2016. [Fecha de acceso: 26 julio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/I6bheN>
55. Núñez M. Conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal de la salud para la atención en paciente Covid-19. Lima: Universidad César Vallejo. [Tesis]. 2020. [Fecha de acceso: 27 julio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/AeOIKk>
56. Aquino A. Nivel de conocimiento en medidas de prevención de COVID-19 y capacidad de autocuidado en adultos mayores del CIAM Lunahuaná. Huacho:

- Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. [Tesis]. 2021. [Fecha de acceso: 27 julio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/gkLL9j>
57. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. Distrito Federal: Mc Graw Hill. [Internet]. 2019. [Fecha de acceso: 30 julio de 2021]. Disponible en: <https://is.gd/yVuzuj>
58. Martínez R, Pérez A, Cánovas A, Tuya L, Martínez M. El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. [Internet]. 2009. Disponible en: <https://is.gd/aOjKhO>

## **ANEXOS**

## Anexo 1. Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p><b>Problema General</b></p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C con la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión generalidades de la administración de la vitamina C con la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión dosificación de la administración de la vitamina C con la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión situacional de la administración de la vitamina C con la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C, con el nivel de desempeño en la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Identificar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión generalidades de la administración de la vitamina C, con el nivel de desempeño en la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022.</p> <p>Identificar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión dosificación de la administración de la vitamina C, con el nivel de desempeño en la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022.</p> <p>Identificar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión situacional de la administración de la vitamina C, con el nivel de desempeño en la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022.</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C y la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, 2022.</p> <p>No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C y la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, 2022.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento en la dimensión generalidades de la administración de la vitamina C y la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022.</p> <p>Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento en la dimensión dosificación de la administración de la vitamina C y la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022.</p> <p>Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento en la dimensión situacional de la administración de la vitamina C y la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, Lima 2022.</p>	<p><b>Variable Independiente (V1)</b></p> <p>Nivel de conocimiento</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Generalidades</li> <li>▪ Dosificación</li> <li>▪ Situacional</li> </ul> <p><b>Variable Dependiente (V2)</b></p> <p>Práctica de las enfermeras</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Antes de la administración</li> <li>▪ Durante la administración</li> <li>▪ Después de la administración</li> </ul>	<p><b>Método de la investigación</b></p> <p>Descriptivo</p> <p><b>Enfoque de la investigación</b></p> <p>Cuantitativo</p> <p><b>Tipo de investigación</b></p> <p>No experimental</p> <p><b>Diseño de la investigación</b></p> <p>Correlacional</p> <p><b>Población</b></p> <p>60 profesionales de enfermería de atención a domicilio de la House Nursing, en tiempos de COVID-19</p> <p><b>Muestra</b></p> <p>60 profesionales de enfermería de atención a domicilio de la House Nursing, en tiempos de COVID-19</p> <p><b>Muestreo</b></p> <p>Muestro No Probabilístico por Conveniencia</p> <p><b>Técnicas empleadas</b></p> <p>Encuesta y guía de observación</p>

## **Anexo 2. Instrumentos**

### **CUESTIONARIO - NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA VITAMINA C**

**PRESENTACIÓN:** Estimada(o) profesional de la salud, mi nombre es Olga Azucena Sánchez Urrutia, el presente estudio de investigación se realiza con el fin de obtener información valiosa sobre el nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C y su relación con la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, 2021. Por lo tanto, le agradezco su colaboración y ruego sinceridad en sus respuestas, las cuales serán anónimas.

**INSTRUCCIONES:** A continuación, se le presentará una serie de enunciados y deberá seleccionar la alternativa que le parezca conveniente.

#### **DATOS GENERALES:**

##### **Edad:**

- a) 25 a 29 años
- b) 30 a 39 años
- c) 40 a 49 años
- d) 50 a 59 años

##### **Sexo:**

- a) Masculino
- b) Femenino

##### **Estado civil:**

- a) Soltero(a)
- b) Casado(a)
- c) Conviviente
- d) Viudo(a)
- e) Divorciado(a)

**Nacionalidad:**

- a) Peruana
- b) Extranjera

**Tiempo que brinda servicios de salud a domicilio:**

- a) Menor de 1 año
- b) De 1 a 5 años
- c) De 6 a 10 años
- d) Mayor de 10 años

**DATOS ESPECÍFICOS:**

**Generalidades**

1. ¿Qué es la vitamina C?
  - a) Es un antioxidante que combate las infecciones y protege a las células de los daños causados por los radicales libres.
  - b) Es un antiinflamatorio que combate la fiebre y alivian el dolor
  - c) Es un antigripal que combate las infecciones respiratorias
  - d) Es un antipirético que combate las infecciones febriles
  
2. ¿Cómo es la administración de vitamina C intravenosa?
  - a) Es administrar la infusión por vía enteral
  - b) Es administrar la infusión por vía oral
  - c) Es administrar la infusión por vía intravenosa periférica
  - d) Es administrar la infusión por vía parenteral
  
3. ¿Cuál es la efectividad de la administración intravenosa de la VC?
  - a) Presenta una efectividad al 50% al organismo

- b) Presenta una efectividad al 70% al organismo
  - c) Presenta una efectividad al 90% al organismo
  - d) Presenta una efectiva al 100% al organismo
4. ¿Cuál es la efectividad de la administración oral de la vitamina C?
- a) Presenta una efectividad al 50% al organismo
  - b) Presenta una efectividad al 25% al organismo
  - c) Presenta una efectividad al 10% al organismo
  - d) Presenta una efectividad al 5% al organismo
5. ¿Qué función cumple la vitamina C en cuanto a las citocinas?
- a) Aumenta la tormenta de citoquinas
  - b) Bloquea la tormenta de citoquinas
  - c) Reduce la tormenta de citoquinas
  - d) Previene la tormenta de citoquinas
6. ¿Qué función cumple la vitamina C en cuanto al estrés oxidativo?
- a) Inhibe los radicales libres
  - b) Aumenta los radicales libres
  - c) Disminuye los radicales libres
  - d) Controla los radicales libres
7. ¿Cuáles son los efectos secundarios durante la administración de la VCI?
- a) Dolor en la vena, sensación de hormigueo, enfriamiento del brazo
  - b) Sudoración, hipertensión, disnea
  - c) Taquicardia, disuria, estreñimiento

- d) Ninguno
8. ¿En qué casos está contraindicado la administración la vitamina C?
- a) En caso de presentar diabetes mellitus
  - b) En caso de presentar hipertensión arterial
  - c) En caso de presentar enfermedad renal
  - d) En caso de presentar cáncer
9. ¿Qué marcas comerciales hay en el mercado?
- a) Pascoe
  - b) Bayer
  - c) Firtsmed
  - d) a y c
10. ¿Cuáles son las presentaciones en gramaje disponibles en el mercado?  
(Marcar alternativa incorrecta)
- a) De 5 gr (50 ml)
  - b) De 7,5 gr (50 ml)
  - c) De 10 gr (50 ml)
  - d) De 15 gr (50 ml)
11. ¿Cuál es el volumen de dilución correcta de la vitamina C?
- a) Vitamina C Inyectable 7,5g / 100ml
  - b) Vitamina C Inyectable 15g / 250ml
  - c) Vitamina C Inyectable 20g / 50ml
  - d) a y b



12. ¿Cuál es el tiempo de administración de la vitamina C?
- a) 30 a 60 minutos
  - b) 1 hora y media
  - c) 2 horas
  - d) 3 horas

### **Dosificación**

13. ¿Cuál es la dosis diaria usualmente recomendada de VCI como tratamiento coadyuvante en caso de COVID-19 leve?

- a) De 0.5 mg a 3.75 gr
- b) De 5 a 7,5 gr
- c) De 10 a 15 gr
- d) De 25 a 50 gr

14. ¿Cuál es la dosis diaria usualmente recomendada de VCI como tratamiento coadyuvante en caso de COVID-19 moderado?

- a) De 0.5 mg a 2 gr
- b) De 3 a 5 gr
- c) De 10 a 15 gr
- d) De 25 a 50 gr

15. ¿Cuál es la dosis diaria usualmente recomendada de VCI como tratamiento coadyuvante en caso de COVID-19 severo?

- a) De 0.5 mg a 2 gr
- b) De 3 a 5 gr
- c) De 6 a 8 gr
- d) De 10 a 15 gr

16. ¿Cuál es el tratamiento usualmente recomendado para reforzar el sistema inmunológico e inhibir los radicales libres?

- a) La dosis recomendada es de 60 gr al año
- b) La dosis recomendada es de 70 gr al año
- c) La dosis recomendada es de 80 gr al año
- d) La dosis recomendada es de 90 gr al año

### **Situacional**

17. ¿Cuántas veces se debe aplicar la VCI para prevenir el COVID-19?

- a) Una vez al día
- b) Una vez a la semana
- c) Una vez al mes
- d) Una vez al año

18. ¿Cuánto tiempo se aplica la vitamina C en pacientes COVID-19 leve?

- a) La administración debe ser por 1 mes
- b) La administración debe ser por 1 semana
- c) La administración debe ser por 2 semanas
- d) La administración debe ser por 6 meses

19. ¿Cuánto tiempo se aplica la vitamina C en pacientes COVID-19 moderado?

- a) La administración debe ser por 1 mes
- b) La administración debe ser por 1 semana
- c) La administración debe ser por 2 semanas
- d) La administración debe ser por 6 meses

**GUÍA DE OBSERVACIÓN - PRÁCTICA DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA VITAMINA C**

Antes de la administración de la vitamina C	No	Sí
1. La enfermera se presenta e informa sobre el procedimiento a realizar acerca de la administración de la vitamina C		
2. La enfermera prepara el material y el equipo completo para la administración de la vitamina C		
3. La enfermera usa indumentaria necesaria tomando en cuenta las medidas de bioseguridad frente a la pandemia de COVID-19		
4. La enfermera elige un acceso venoso de buen calibre		
5. La enfermera cumple con la dilución correcta de la vitamina C		
6. La enfermera coloca la bolsa de protección a la infusión de vitamina c		
7. La enfermera cumple con los 5 correctos para la administración de la vitamina C		
Durante la administración de la vitamina C	No	Sí
8. La enfermera inserta el catéter venoso en un ángulo de 15 a 30 grados, con el bisel hacia arriba para la canalización de la vena		
9. La enfermera comprueba si hay retorno de sangre verificando que la canalización sea favorable		
10. La enfermera administra la dosis recomendada de la vitamina C según indicación médica		
11. La enfermera monitorea al paciente y verifica que no presente posibles reacciones adversas durante la administración de la vitamina C		

12. La enfermera verifica que se administre de forma segura la vitamina C		
Después de la administración de la vitamina C	No	Sí
13. La enfermera administró la vitamina C en el tiempo adecuado según la posología e indicación médica		
14. La enfermera una vez culminada la administración de la vitamina C retira el equipo de infusión intravenosa cumpliendo con todas las medidas de bioseguridad		

### Anexo 3. Validación de instrumentos



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

#### PROYECTO DE TESIS

**Título:** "Nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C y su relación con la práctica en enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, 2021"

**Experto:** Lic. Enf. Sofia Ccohua Gamarra

A continuación, le presentamos a usted la lista de cotejos con los criterios de la revisión de los instrumentos de recolección de datos que se adjunta para su apreciación experta.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1. La formulación del problema es adecuada	X		
2. El instrumento facilitará el logro de los objetivos	X		
3. El instrumento está relacionado con la variable	X		
4. La estructura del instrumento es secuencial	X		
5. Los términos utilizados son comprensibles	X		
6. Las preguntas son claras, la redacción es buena	X		
7. El número de ítems del instrumento es adecuado	X		
8. Se debe omitir algún ítem		X	
9. La técnica utilizada para la recolección de datos es correcta	X		

Lima, 25 de agosto de 2021

806204800  
Lic. Enf. Sofia Ccohua Gamarra  
Esp. Geriatria y Gerontologia  
C.E.P. 20621 REE: 9043



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

PROYECTO DE TESIS

**Título:** "Nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C y su relación con la práctica en enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, 2021"

**Experto:** Lic. Enf. Elena Leonor Avalos Trinidad

A continuación, le presentamos a usted la lista de cotejos con los criterios de la revisión de los instrumentos de recolección de datos que se adjunta para su apreciación experta.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1. La formulación del problema es adecuada	X		
2. El instrumento facilitará el logro de los objetivos	X		
3. El instrumento está relacionado con la variable	X		
4. La estructura del instrumento es secuencial	X		
5. Los términos utilizados son comprensibles	X		
6. Las preguntas son claras, la redacción es buena	X		
7. El número de ítems del instrumento es adecuado	X		
8. Se debe omitir algún ítem		X	
9. La técnica utilizada para la recolección de datos es correcta	X		

Lima, 25 de agosto de 2021

  
Mag. Elena Avalos Trinidad  
Especialista Ejecutiva en Emergencia y Desastres  
CPE 10155 856 2147



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

PROYECTO DE TESIS

**Título:** "Nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C y su relación con la práctica en enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, 2021"

**Experto:** Lic. Enf. Celia Carhuarupay Atopaucar

A continuación, le presentamos a usted la lista de cotejos con los criterios de la revisión de los instrumentos de recolección de datos que se adjunta para su apreciación experta.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1. La formulación del problema es adecuada	X		
2. El instrumento facilitará el logro de los objetivos	X		
3. El instrumento está relacionado con la variable	X		
4. La estructura del instrumento es secuencial	X		
5. Los términos utilizados son comprensibles	X		
6. Las preguntas son claras, la redacción es buena	X		
7. El número de ítems del instrumento es adecuado	X		
8. Se debe omitir algún ítem		X	
9. La técnica utilizada para la recolección de datos es correcta	X		

Lima, 25 de agosto de 2021

  
Lic. Celia Carhuarupay A.  
ENFERMERA ASISTENCIAL  
Apellidos: Carhuarupay



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

PROYECTO DE TESIS

**Título:** "Nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C y su relación con la práctica en enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, 2021"

**Experto:** Lic. Enf. Miluska Rubiños Medina

A continuación, le presentamos a usted la lista de cotejos con los criterios de la revisión de los instrumentos de recolección de datos que se adjunta para su apreciación experta.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1. La formulación del problema es adecuada	X		
2. El instrumento facilitará el logro de los objetivos	X		
3. El instrumento está relacionado con la variable	X		
4. La estructura del instrumento es secuencial	X		
5. Los términos utilizados son comprensibles	X		
6. Las preguntas son claras, la redacción es buena	X		
7. El número de ítems del instrumento es adecuado	X		
8. Se debe omitir algún ítem		X	
9. La técnica utilizada para la recolección de datos es correcta	X		

Lima, 25 de agosto de 2021

Miluska Rubiños Medina  
Lic. Enfermería  
C.E.P. 64354





FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

PROYECTO DE TESIS

**Título:** "Nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C y su relación con la práctica en enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19, 2021"

**Experto:** Lic. Enf. Cinthya Jorge Gavidia

A continuación, le presentamos a usted la lista de cotejos con los criterios de la revisión de los instrumentos de recolección de datos que se adjunta para su apreciación experta.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1. La formulación del problema es adecuada	X		
2. El instrumento facilitará el logro de los objetivos	X		
3. El instrumento está relacionado con la variable	X		
4. La estructura del instrumento es secuencial	X		
5. Los términos utilizados son comprensibles	X		
6. Las preguntas son claras, la redacción es buena	X		
7. El número de ítems del instrumento es adecuado	X		
8. Se debe omitir algún ítem		X	
9. La técnica utilizada para la recolección de datos es correcta	X		

Lima, 25 de agosto de 2021

Lic. Enf. Cinthya Jorge G.  
CEP 68925  
HOSPITAL NACIONAL BULLEROS ALICAMA T.  
ESSALUD

## CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

### NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA VITAMINA C

Nº	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
01	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
02	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
03	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
04	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
05	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
06	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
07	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
08	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
09	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de	
Cronbach	N de elementos
,704	19

### PRÁCTICA DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA VITAMINA C

Nº	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
01	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
02	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1
03	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
04	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
05	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0
06	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
07	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
08	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
09	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de	
Cronbach	N de elementos
,766	16

## PRUEBA BINOMIAL

### JUICIO DE EXPERTOS DE LA ESCALA DE CLASIFICACION

ITEMS	N° DE JUECES EXPERTOS					P
	1	2	3	4	5	
1	1	1	1	1	1	0.03125
2	1	1	1	1	1	0.03125
3	1	1	1	1	1	0.03125
					$\Sigma$	0.09375

Se ha considerado:

0: Si la respuesta es negativa.

1: Si la respuesta es positiva.

$$P = 0.09375 / 3 = 0.03125$$

Si  $p < 0.05$  la concordancia es significativa; por lo tanto, el grado de concordancia es significativo y el instrumento es válido según la Prueba Binomial aplicada. Por lo cual de acuerdo al resultado obtenido por cada juez existe concordancia.

ÍTEM 1 - Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

ÍTEM 3 - Claridad: 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 4. Consentimiento informado**

**Facultad de Ciencias de la Salud  
Escuela Académico Profesional de Enfermería**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

#### **“Nivel De Conocimiento Acerca De La Administración De La Vitamina C Y Su Relación Con La Práctica De Las Enfermeras Que Brindan Atención A Domicilio En Tiempos De Pandemia De Covid-19, 2021”**

Acepto participar voluntariamente en esta investigación conducida por la Universidad Norbert Wiener. He sido informado(a) que el objetivo de este estudio es determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento acerca de la administración de la vitamina C y la práctica de las enfermeras que brindan atención a domicilio en tiempos de pandemia de COVID-19.

Me han indicado que también tendré que responder un cuestionario, lo cual tomará aproximadamente 15 minutos. Reconozco que la información que brindo es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera del presente estudio sin mi consentimiento. He sido informado que puedo hacer preguntas en cualquier momento y que puedo retirarme o desistir cuando así lo decida.

Declaro que he leído y comprendido los lineamientos, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente. Asimismo, no he percibido ningún tipo de coacción y acepto participar voluntariamente en el estudio.

De presentar alguna duda adicional durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede contactarse con:

- Contacto del investigador: Olga Sanchez Urrutia  
Cel. +51 980 807 616, Email: [oasu19@gmail.com](mailto:oasu19@gmail.com)
- Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes  
Presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener  
Cel. +51 924 569 790, Email: [comité.etica@uwiener.edu.pe](mailto:comité.etica@uwiener.edu.pe)

---

Nombres y Apellidos del participante

---

DNI

---

Firma

---

Nombres y Apellidos del investigador

---

DNI

---

Firma