

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**TESIS**

**“ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CUSCO 2022:  
CONOCIMIENTOS, PRÁCTICAS DE PROMOCIÓN-PREVENCIÓN Y PERCEPCIÓN DE RIESGO  
DE COVID-19”**

**Para optar el título profesional de: Médico Cirujano**

Presentado por:

Bach. Raysha Shyrley Silva Jordan

Asesor:

Dr. Manuel Montoya Lizárraga

**CUSCO – PERÚ**

**2022**

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar a Dios por su amor, por haberme permitido descubrir mi vocación en esta noble profesión, por haber sido mi fortaleza en los momentos de prueba, mi luz en medio de la oscuridad, mi esperanza en medio de la angustia. Gracias padre celestial por nunca soltar mi mano y regalarme la certeza de que contigo todo es posible.

A mi mamita del cielo. Madre santa, ¿Cómo podré terminar de agradecer tu auxilio y consuelo? Haz hecho mis días tan dulces a pesar de las adversidades. Gracias por interceder tanto por mí y mi familia. Gracias por concederme disfrutar el sueño que has protegido dentro de mi corazón. Permíteme entregar mi servicio con tu mismo amor y ternura a todo el que lo necesite.

A mis padres Marcial y Janet, por todo su amor y apoyo constante. Son sin duda el mejor regalo que Dios pudo darme. Su ejemplo de entrega, dedicación y fortaleza en los momentos de prueba me ha enseñado a luchar sin jamás rendirme. Los amo de una forma indescriptible, son el motor que me ha empujado a alcanzar mis sueños. Este logro es nuestro amados padres.

A mi hermanita Fernanda Alexandra, por ser mi motivo de superación personal y profesional. Bendigo el día que Dios me concedió la dicha de ser la hermana mayor de la niña mas talentosa y divertida del mundo. Tú me has hecho crecer sin darte cuenta amada hermanita y por ello te estaré siempre agradecida.

A cada unos de los miembros de mi familia, en especial a mis tías: Maria, Mary, Sonia y Rosa; mis primas: Mishele y Karen y a mi abuelita Sebastiana por su apoyo y amor incondicional.

A mi párroco: Padre Guido y a todos mis hermanos de la parroquia Santiago Apóstol del Cusco, quienes me han sostenido con sus oraciones y consejo a lo largo de este camino.

A la Ayudantía de Fisiología Humana, por darme la posibilidad de conocer gente maravillosa, un entorno en el que aprender y enseñar se conjugaron para que nazca en cada uno de nosotros el deseo de compartir conocimientos siempre.

A mis docentes, quienes han compartido conmigo tan valiosos conocimientos durante todos estos años. Mi respeto y admiración a su labor dedicada.

## DEDICATORIA

Dedico con mucho amor e ilusión este trabajo a Dios, a mi Santísima Madre María, a mis amados padres, a mi hermanita y a cada uno de los miembros de mi hermosa familia y amigos que con tanto esfuerzo, ternura y constancia me han acompañado a cada paso. Me siento infinitamente dichosa de haber recorrido todo este camino junto a ustedes, el mejor equipo que hoy unido alcanza la meta.

## **JURADO A**

Dr. Santiago Máximo Saco Mendez

Dr. José Rafael Ugarte Martinez

Dra. Fátima Rosario Concha Velasco

## **JURADO B**

Dr. Óscar Valiente Castillo

Dr. Ruben Nieto Portocarrero

Dra. Miluska Tosia del Mar Salizar

## CONTENIDO

	Pag
<b>INTRODUCCION .....</b>	<b>v</b>
<b>RESUMEN/ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Fundamentación del problema .....	1
1.2 Antecedentes teóricos .....	3
1.3 Formulación del problema .....	7
1.3.1. Problema general .....	7
1.3.2. Problemas específicos .....	7
1.4 Objetivos .....	7
1.4.1. Objetivo general.....	7
1.4.2. Objetivos específicos.....	7
1.5 Justificación de la investigación .....	8
1.6 Limitaciones de la investigación .....	9
1.7 Aspectos éticos.....	9
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....</b>	<b>10</b>
2.1. Marco teórico .....	10
2.2. Definición de términos básicos .....	19
2.3. Hipótesis .....	19
2.4. Variables .....	19
2.5. Definiciones operacionales.....	20
<b>CAPÍTULO III: MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>25</b>
3.1 Tipo de investigación. ....	25
3.2 Diseño de investigación.....	25
3.3 Población y muestra. ....	25
3.3.1. Descripción de la población	
3.3.2. Criterios de inclusión y exclusión	
3.3.3. Muestra: Tamaño de muestra y método de muestreo	
3.4 Técnica, instrumentos y procedimientos de recolección de datos. ....	26
3.5 Plan de análisis estadístico. ....	28
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS .....</b>	<b>29</b>
4.1 Resultados.....	29
4.2 Discusión. ....	38
4.3 Conclusiones. ....	41
4.4 Sugerencias.....	42
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>43</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>49</b>

## INTRODUCCIÓN

La nueva enfermedad denominada COVID-19 fue reportada por primera vez en Wuhan, provincia de Hubei - China en noviembre del 2019. El 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) la calificó oficialmente como pandemia. Hasta junio del 2022, fueron registrados 536 millones de casos confirmados y alrededor de 6.31 millones de muertes en todo el mundo a causa de esta enfermedad, misma que provoca neumonía grave, edema pulmonar, síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA), insuficiencia multiorgánica y muerte.

El grave escenario en el Perú a raíz de la pandemia del COVID-19 ha trastornado dramáticamente el típico enfoque pedagógico con clases teórico-prácticas. Esta situación ha perjudicado gravemente la formación de los estudiantes de medicina, representando un enorme desafío no solo para las escuelas de medicina, sino también para los estudiantes en formación quienes se han visto en la necesidad de autocapacitarse sobre COVID-19. Así mismo, todos ellos fueron afectados tanto económica como socialmente puesto que sus entornos familiares pasaron por dificultades laborales impactando en la calidad de vida de los estudiantes.

Los estudiantes de medicina durante todo este periodo, utilizaron clases o conferencias virtuales para su educación pues las capacitaciones de sus universidades o sedes hospitalarias no fueron frecuentes. Sin embargo, no tenemos datos que revelen si estos cambios han logrado mejorar el nivel de conocimientos, las prácticas de promoción-prevención y percepción de riesgo de COVID-19 de los estudiantes de medicina del Perú.

En el primer capítulo del estudio se discutirá el problema de investigación en cuanto a sus fundamentos, se detallarán estudios similares realizados, veremos la relevancia del estudio y finalmente se definirán los objetivos del mismo.

En el segundo capítulo se hará una revisión teórica, así como la definición de palabras utilizadas en este trabajo.

En el tercer capítulo del estudio se definirán las variables, las definiciones operacionales de las mismas, la metodología de la investigación, en la que se indicará el tipo y diseño del estudio, así como la población y tamaño de la muestra, métodos de recolección de datos y el plan de análisis de datos.

En el cuarto capítulo se darán a conocer los resultados del estudio, así como la discusión con otros estudios similares, las conclusiones y las sugerencias.

## RESUMEN

### “ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CUSCO 2022: CONOCIMIENTOS, PRÁCTICAS DE PROMOCIÓN-PREVENCIÓN Y PERCEPCIÓN DE RIESGO DE COVID-19”

**Autor: Silva RS.**

**Asesor: Dr. Manuel Montoya Lizárraga**

**Antecedente:** Tras la llegada de la pandemia por COVID-19 al Perú, la alarmante situación ha cambiado el proceso pedagógico tradicional afectando en gran medida la formación de los estudiantes de medicina, estos cambios representan un enorme desafío no solo para las escuelas de medicina, sino también para los estudiantes de medicina en formación quienes se han visto en la necesidad de autocapacitarse sobre COVID-19.

**Objetivo:** Identificar el nivel de conocimiento sobre COVID-19, las prácticas de promoción-prevenición frente al COVID-19 y la percepción de riesgo de COVID-19 en estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional del Cusco, julio del 2022.

**Métodos:** Es un estudio observacional y descriptivo. La población está conformada por 537 estudiantes de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, matriculados en el semestre 2022-I. De los cuáles 304 estudiantes llenaron satisfactoriamente el cuestionario vía online.

**Resultados:** Del total de participantes; 69,1% tienen un alto nivel de conocimiento sobre COVID-19, 94,1% un alto desempeño en prácticas de promoción-prevenición frente al COVID-19 y 55,9% una percepción de riesgo de COVID-19 moderada. Así mismo; 61,2% de los participantes recibió capacitación previa en COVID-19. La fuente de capacitación favorita fue la capacitación dada por la Universidad. El 96,7% de los participantes recibió 3 dosis de vacuna para COVID-19. Finalmente, el 17,8%, refiere el antecedente de haber tenido COVID-19.

**Conclusiones:** Los estudiantes de medicina evaluados en este estudio demostraron en su mayoría un nivel alto de conocimientos sobre COVID-19, un alto desempeño de prácticas de promoción-prevenición frente al COVID-19 y una percepción de riesgo de COVID-19 moderada.

**Palabras claves:** COVID-19, Comportamiento en salud, Conocimiento, Estudiantes de Medicina, Prevención y control, Riesgo.

## ABSTRACT

### “MEDICAL STUDENTS OF THE NATIONAL UNIVERSITY OF CUSCO 2022: KNOWLEDGE, PROMOTION-PREVENTION PRACTICES AND COVID-19 RISK PERCEPTION”

**Author: Silva RS.**

**Adviser: Montoya M.**

**Background:** After the arrival of the COVID-19 pandemic in Peru, the alarming situation has changed the traditional pedagogical process, greatly affecting the training of medical students. These changes represent an enormous challenge not only for medical schools, but also for medical students in training who have found it necessary to self-train on COVID-19.

**Objectives:** To identify the level of knowledge about COVID-19, COVID-19 promotion-prevention practices and COVID-19 risk perception in medical students of the National University of Cusco, July 2022.

**Methods:** It is an observational and descriptive study. The population consisted of 537 students of the Professional School of Human Medicine of the National University of San Antonio Abad of Cusco, enrolled in the 2022-I semester. Of which 304 students satisfactorily completed the online questionnaire.

**Results:** Of the total participants; 69.1% have a high level of knowledge about COVID-19, 94.1% a high performance in promotion-prevention practices against COVID-19 and 55.9% a moderate COVID-19 risk perception. Likewise; 61.2% of the participants received previous training on COVID-19. The favorite source of training was the training given by the University. The 96.7% of the participants received 3 doses of vaccine for COVID-19. Finally, 17.8% referred to a history of having had COVID-19.

**Conclusions:** The medical students evaluated in this study mostly demonstrated a high level of COVID-19 knowledge, high performance of promotion-prevention practices against COVID-19, and moderate COVID-19 risk perception.

**Key words:** COVID-19, Health behavior, Knowledge, Medical students, Prevention and control, Risk.

## CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1 Fundamentación del problema:

La nueva enfermedad denominada COVID-19 reportada por primera vez en Wuhan, provincia de Hubei, China; es producida por un virus denominado: Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) (1). El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud lo calificó oficialmente como pandemia (2). Esta enfermedad se caracteriza por producir neumonía grave, edema pulmonar, síndrome de distrés respiratorio, insuficiencia orgánica múltiple y muerte. Hasta junio del 2022 fueron notificados más de 536 millones de casos confirmados y alrededor de 6.31 millones de muertes en todo el mundo a causa de esta enfermedad. Siendo los países más afectados EE.UU, India y Brasil (3). El primer caso se informó en los Estados Unidos de América (EE. UU.) el 23 de enero de 2020, sin embargo, no fue hasta finales de marzo de 2020 que la cantidad de casos aumentó repentinamente y fue considerado el epicentro de la pandemia. En América Latina se presentó inicialmente en Argentina en febrero de 2020, afectando después con mucha fuerza a Brasil, Colombia y Argentina (4).

A finales de enero, la OMS y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de EE. UU. publicaron recomendaciones que permiten ayudar a prevenir la rápida propagación del COVID-19 entre los trabajadores sanitarios (5) (6). La OMS puso a disposición varias sesiones de capacitación en línea y materiales en varios idiomas para proporcionar información sobre las estrategias de prevención del COVID-19 y aumentar la conciencia de los trabajadores de la salud que tratan a los pacientes (7).

Sin embargo, diversos estudios han observado una brecha significativa en las fuentes de información disponibles para los estudiantes de medicina y han identificado bajos niveles de conocimiento sobre COVID-19 (8). Por ejemplo, en Korea Kim et al., identificó que solo el 53,7% de los estudiantes se consideraron familiarizados con COVID-19 (9). Pranav et al. llegó a la conclusión de que era necesario un mayor número de programas educativos y de formación para reducir el riesgo de transmisión infecciosa entre los estudiantes y trabajadores del área salud, y para proporcionar una adecuada atención a los pacientes (10).

Así mismo Alsoghair et al. encontró que los estudiantes del 4° año de medicina tenían un nivel bajo de conocimiento ( $p=0.009$ ) y menor percepción del riesgo ( $p=0.001$ ) (11). Taghrir et al., identificó que menos de la mitad (43,3%) de los participantes respondió que habían recibido algún tipo de educación sobre COVID-19 (12). Çalışkan et al., identificó que el 64% de los estudiantes de medicina tiene miedo a infectarse (13). Ali et al., concluye que las medidas del Nivel Conocimiento,

Actitudes Preventivas, Percepción de Riesgo y del miedo pueden ayudar a los programas de educación sanitaria teniendo en cuenta algunos factores sociodemográficos y regiones durante un brote de una enfermedad altamente contagiosa y que pueden elevar una actitud positiva y buenas prácticas (14).

La primera persona infectada se encontró en Perú el 6 de marzo de 2020 y el número de casos aumentó rápidamente. La primera víctima mortal se presentó el 19 de marzo de 2020 (15) (16). Esta preocupante situación no ha pasado desapercibida para los estudiantes de medicina; desde la llegada del COVID a nuestro país, el proceso pedagógico tradicional con clases teórico-prácticas en la educación médica se ha visto significativamente afectada, exigiendo que las facultades de medicina de nuestro país tomaran medidas rápidas para lograr disminuir los efectos de estos cambios en la enseñanza (17).

Toda esta situación representa un enorme desafío no solo para las escuelas de medicina, sino también para los estudiantes en formación quienes se han visto en la necesidad de autocapacitarse sobre COVID-19. Gracias a la investigación realizada por Albitres L. et al., se sabe que durante todo este periodo de suspensión de clases durante la cuarentena, los estudiantes del Perú utilizaron clases o conferencias virtuales para su educación pues las capacitaciones de sus universidades o sedes hospitalarias no fueron frecuentes (18). Sin embargo, datos que revelen si estos cambios han logrado mejorar el nivel de conocimiento, prácticas preventivas y percepción de riesgo de los estudiantes de medicina del Perú son escasos y aislados.

En la Región del Cusco el primer caso se reportó el 13 de marzo de 2020 y hasta la fecha se han reportado 117 000 casos (19). Por dicho motivo la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad San Antonio Abad del Cusco, a lo largo de esta pandemia se ha visto en la necesidad de adaptarse a todos estos cambios modificando su sistema de educación presencial a uno virtual (20).

Por todo lo expuesto anteriormente, existe la necesidad de evaluar los conocimientos, las prácticas de promoción-prevención y la percepción de riesgo de COVID-19 en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco. Debemos recordar que son ellos quienes durante sus prácticas hospitalarias tienen contacto cercano con muchos pacientes y ejercen con ellos así como con su familia y comunidad; una labor muy importante a la hora de informar y concientizar sobre esta enfermedad: como identificarla, como prevenirla, como actuar frente a ella, etc. Es por ello vital que los estudiantes de medicina estén adecuadamente capacitados en estos temas para ejercer su importante rol en la sociedad de manera satisfactoria. Es así que la presente investigación al estudiar las variables planteadas nos permitirá conocer la situación actual y sentará las bases para estudios posteriores, los mismos que permitirán tomar acciones en base a los resultados obtenidos.

## 1.2 Antecedentes teóricos:

### 1.2.1 Internacionales

**Alsoghair M et al.**, en Arabia, 2021 realizaron la investigación "Estudiantes de Medicina y COVID-19: Conocimientos, Conductas Preventivas y Percepción de Riesgo", cuyo objetivo fue evaluar el conocimiento relacionado con COVID-19, conductas preventivas y percepción de riesgo de los estudiantes de Arabia Saudita. Este estudio fue de tipo descriptivo, transversal conformado por una muestra de 323 estudiantes de 4 y, 5° año de medicina e internos de medicina a los cuales se les aplicó un cuestionario que fue enviado mediante la plataforma de Whatsapp. Los principales resultados encontrados fueron: El 83,9% tiene un alto nivel de conocimientos; el 94,1% tiene un alto nivel en cuanto a comportamientos preventivos y el 31,6% obtuvo una alta percepción del riesgo; el 95.7% de los participantes reportaron haber recibido información sobre COVID-19. Además, se evidenció que estudiantes de 4° año tenían un nivel bajo de conocimiento ( $p=0.009$ ) y menor percepción del riesgo ( $p=0.001$ ) en comparación a los estudiantes de 5° año y los internos. Se concluyó que los estudiantes de medicina demostraron conocimiento y conductas preventivas suficiente con respecto al COVID-19 y una percepción de riesgo promedio. Los puntajes más bajos de los estudiantes de medicina más jóvenes sugieren que deben mejorar su conocimiento y percepción de riesgo de COVID-19 (11).

**Taghrir MH et al.**, en Iran, 2020 realizaron la investigación "COVID-19 y estudiantes de medicina Iraníes; Una encuesta sobre sus conocimientos relacionados, comportamientos preventivos y percepción de riesgo", cuyo objetivo fue evaluar los conocimientos sobre COVID-19, los comportamientos preventivos y la percepción de riesgo en estudiantes de medicina en Iran. El estudio fue de tipo descriptivo, transversal, la muestra fue conformada por 240 estudiantes de medicina correspondientes al 5°, 6° y 7° año de medicina quienes llenaron un cuestionario en línea. Los principales resultados encontrados fueron que 79,60% mostraron conocimientos en un nivel alto; 94,2% mostró un desempeño de conductas preventivas alto. En cuanto a la percepción de riesgo se obtuvo una puntuación acumulada de 4.08 de 8 correspondiente a la percepción de riesgo moderado. Se identificó una fuerte correlación negativa entre la percepción del riesgo y los comportamientos preventivos. Se encontró que los estudiantes de medicina iraníes tenían conocimientos sobre COVID-19 y prácticas preventivas autoinformadas en nivel alto; y una percepción de riesgo moderado (12).

**Ali M et al.**, en Bangladesh, 2020 realizaron la investigación "Conocimiento, actitud, práctica y miedo al COVID-19: un estudio transcultural", cuyo objetivo fue medir el KAP, el nivel de miedo hacia el COVID-19 y explorar sus variaciones interculturales en el conocimiento por factores sociodemográficos entre la población general de 8 países diferentes en 5 continentes. El diseño del estudio fue descriptivo, transversal conformado por una muestra de 1296 estudiantes de medicina que llenaron un cuestionario online enviado a través de la plataforma Google Form. Los principales

resultados encontrados fueron: la puntuación general de conocimientos fue 9,7 (de 12) y las diferencias de género (mujeres frente a hombres: 9,8 frente a 9,5) fueron significativas ( $p = 0,008$ ) en el análisis bivariado. El 78,35% de los encuestados tenía una actitud positiva y el 81,7% un nivel de buenas prácticas. No se encontró una correlación entre el miedo y el conocimiento. Se concluyó que el CAP y la variación del miedo existen entre regiones geográficas. Las medidas del CAP y del miedo pueden ayudar a los programas de educación sanitaria teniendo en cuenta algunos factores sociodemográficos y regiones durante un brote de una enfermedad altamente contagiosa y que pueden elevar una actitud positiva y buenas prácticas (14).

**Gohel KH et al.**, en India, 2020 realizaron la investigación "Conocimientos y percepciones sobre COVID-19 en los estudiantes de medicina y ciencias de la salud afines en la India: una encuesta transversal en línea", cuyo objetivo fue evaluar los conocimientos y la percepción sobre el COVID-19 en estudiantes de ciencias de la salud. El diseño del estudio fue descriptivo, transversal conformado por una muestra de 715 participantes de los cuales una alta proporción de estudiantes eran de farmacia (45,73%) seguida de estudiantes de medicina (22,52%), fisioterapia, enfermería y odontología quienes llenaron un cuestionario online enviado a través de la plataforma Google Form. Los estudiantes mostraron una percepción positiva de la prevención y el control de COVID-19. Se concluyó que dado que los casos de COVID-19 están aumentando rápidamente en todo el mundo, es fundamental mejorar el conocimiento y creencias entre el público en general para prevenir su propagación. Con su formación académica y conocimientos básicos de COVID-19, los estudiantes de medicina tienen un papel importante en la sensibilización de la comunidad sobre el peligro de esta emergencia pandémica (21).

**Kim SM et al.**, en Korea, 2020 realizaron la investigación "Percepción y actitudes de estudiantes de medicina sobre prácticas clínicas en la era de la pandemia de la enfermedad por coronavirus 2019", cuyo objetivo fue evaluar la percepción y las actitudes de los estudiantes de medicina acerca de su formación en prácticas clínicas durante la pandemia de COVID-19. El diseño del estudio fue descriptivo, transversal conformado por una muestra de 151 estudiantes de medicina que llenaron un cuestionario online. Los principales resultados encontrados fueron que 53,7% se consideraron familiarizados con COVID-19, 78,1% estudiantes prefirieron la capacitación de pasantía en una práctica hospitalaria principalmente porque una pasantía clínica durante la pandemia no pudo ser reemplazada por una clase virtuales. Se concluyó que en circunstancias como la pandemia de COVID-19, se deben desarrollar estrategias educativas para la capacitación de pasantías clínicas para estudiantes de medicina a fin de brindarles la oportunidad de participar activamente en la práctica hospitalaria bajo estrictas pautas de seguridad centradas en prevenir la infección y transmisión del virus (9).

**Çalışkan F et al.**, en Turquía, 2020 realizaron la investigación "El nivel de conocimiento y las percepciones sobre la COVID-19 entre los estudiantes de medicina de último año de Turquía", cuyo

objetivo fue determinar el nivel de conocimiento y las percepciones de los estudiantes de medicina del último año de Turquía sobre la pandemia de COVID-19. El estudio fue de tipo descriptivo multicéntrico conformado, cuya muestra fue conformada por 860 estudiantes de medicina que llenaron un cuestionario online. Los principales resultados encontrados fueron que el nivel de conocimiento fue moderado, 34,2% tenía un alto nivel de conocimientos. El 64% de los estudiantes tiene miedo a infectarse, 42.8% creían que la pandemia de COVID-19 podría controlarse por completo en Turquía. Se encontró una diferencia estadísticamente significativa en los niveles de conocimiento de COVID19 de los estudiantes que tenían miedo de contraer la enfermedad ( $\chi^2 = 8.361$ ,  $p = 0.015$ ) a mayor nivel de conocimiento menor miedo a infectarse. Se concluyó que los estudiantes de medicina del último año están informados y son conscientes de esta pandemia y que los educadores médicos deben inculcar los conocimientos pertinentes y educar a los estudiantes de medicina para mejorar las prácticas en la pandemia actual, así como para las epidemias futuras. Se deben agregar diferentes técnicas de aprendizaje al plan de estudios, especialmente en el momento en que prevalecen el pánico y la incertidumbre generalizados (13).

**Capará FDV et al.**, en Argentina, 2020 realizaron la investigación "Conocimientos de vías de transmisión, medidas de prevención y actitudes sobre COVID-19 en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Nordeste", cuyo objetivo fue evaluar los conocimientos, las medidas de prevención y las actitudes sobre COVID-19 de los estudiantes correspondientes al 5° y 6° año matriculados en la facultad de medicina de la Universidad Nacional del Nordeste en el periodo comprendido entre mayo a junio del 2020. Este fue un estudio de tipo descriptivo transversal conformado por una muestra de 153 participantes que llenaron un cuestionario online. Los principales resultados encontrados fueron que 42% de los estudiantes se informan a través de charlas con médicos, 15% por redes sociales, canales de televisión y blogs y el 13% que queda se informa de amigos y/o familiares. Se concluyó que los estudiantes tienen un adecuado nivel de conocimientos así como actitudes positivas (22).

### 1.2.2 Nacionales

**Molina JM**, en Arequipa, 2021 realizó la investigación "Correlación entre el nivel de conocimientos preventivos para COVID-19 y la incidencia de COVID-19 en alumnos de séptimo año de medicina, Arequipa-2021", cuyo objetivo fue evaluar si existe alguna relación entre nivel de conocimientos y la prevención de COVID – 19 así como con la incidencia de COVID – 19 de estudiantes de medicina de último año. El estudio fue observacional, transversal y correlacional. El estudio incluyó a 101 estudiantes de séptimo año de la carrera de medicina en Arequipa-2021. Los principales hallazgos fueron que el 66,34% de los estudiantes tenían un nivel de conocimiento alto frente al 33,66% que tenían un nivel moderado; por otro lado 89.11% tenía un nivel alto de conocimiento sobre medidas preventivas frente al COVID-19; así mismo, 50,5% tenían un alto nivel de percepción de riesgo frente al COVID-19, por otro lado 40,59% mostró un nivel moderado de percepción de riesgo. Se determinó

que no existe relación entre los conocimientos preventivos de COVID-19 y la presencia de COVID-19 en estudiantes de medicina del último año (23).

**López ELF**, en Piura, 2021 realizó la investigación "Nivel de conocimientos de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Piura sobre COVID-19 y su impacto en la familia, Piura-2021", cuyo objetivo fue identificar alguna relación entre los conocimientos sobre COVID-19 de los estudiantes de medicina y los casos familiares ocurridos. El diseño fue de tipo observacional, transversal, descriptivo y analítico. La muestra se conformo por estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional de Piura (UNP) que cursaban de primer a sexto año a quienes se les administró un cuestionario validado por medio de una encuesta en línea usando a Google Forms como plataforma. Los principales hallazgos fueron que el 90 % de los estudiantes tenían alto nivel de conocimientos sobre COVID-19 y el 10 % tenían bajo nivel. Se concluyó que poseen un nivel de conocimientos sobre el COVID-19 adecuado y que estos no tienen ningún vínculo significativo con la presencia de casos de COVID-19 en sus familiares (24).

**Paredes MJ**, en Trujillo, 2020 realizó la investigación "Nivel de conocimientos sobre SARS COV-2 en estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego 2020", cuyo objetivo fue identificar el nivel de conocimiento sobre SARS CoV-2 en estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada Antenor Orrego. El diseño fue observacional, transversal y descriptivo, se aplicó una encuesta a 305 estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada Antenor Orrego, campus Trujillo, correspondientes a los semestre de sexto hasta el doceavo. Los principales resultados fueron que un 96,1 % tiene alto nivel de conocimiento y un 3,9 % tuvo un bajo nivel de conocimiento. El estudio concluye indicando que los estudiantes de medicina de la Universidad Particular Antenor Orrego poseen un alto y óptimo nivel de comprensión del SARS CoV-2 (25).

**Zegarra J et al.**, en Perú, 2020 realizaron la investigación "Conocimientos, percepciones y actitudes frente a la pandemia del COVID-19 en la población peruana", cuyo objetivo fue evaluar el conocimiento, las actitudes y la percepción de vulnerabilidad de los peruanos. Este estudio tuvo un diseño descriptivo transversal, la muestra estaba constituida por 225 participantes quienes completaron un cuestionario en línea. Los principales resultados mostraron una alta correlación entre conocimientos y educación ( $p=0.031$ ), conocimientos y ocupación ( $p = 0.002$ ) y conocimientos y edad ( $p = 0.016$ ). Se concluyó recomendando la incorporación de normas de impartición de conocimientos y tácticas de comunicación de riesgos para contener oportunamente las reacciones psicológicas dentro de las políticas públicas, así mismo recomendó asegurar que la población cumpla las medidas de control público (26).

### **1.2.3 Locales**

Hasta el momento no hay ningún estudio similar en nuestra localidad, lo que ha motivado el presente trabajo de investigación.

### **1.3 Formulación del problema:**

#### **1.3.1 Problema general**

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre COVID-19, las prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19 y la percepción de riesgo de COVID-19 en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco, julio del 2022?

#### **1.3.1 Problemas específicos:**

1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre COVID-19 en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco, julio del 2022?
2. ¿Cuáles son las prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19 en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco, julio del 2022?
3. ¿Cuál es la percepción de riesgo de COVID-19 en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco, julio del 2022?
4. ¿Cuáles son las características generales de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco, en cuanto al año de estudio, capacitación previa en COVID-19, número de dosis de vacuna para COVID-19 y el antecedente de haber tenido COVID-19?

### **1.4 Objetivos:**

#### **1.4.1 Objetivo general:**

Identificar el nivel de conocimiento sobre COVID-19, las prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19 y la percepción de riesgo de COVID-19 en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco, julio del 2022.

#### **1.4.2 Objetivos específicos:**

1. Determinar el nivel de conocimiento sobre COVID-19 en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco, julio del 2022.
2. Detallar las prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19 en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco, julio del 2022.
3. Identificar la percepción de riesgo de COVID-19 en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco, julio del 2022.
4. Describir las características generales de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco, en cuanto al año de estudio, capacitación previa en COVID-19, número de dosis de vacuna para COVID-19 y el antecedente de haber tenido COVID-19.

## **1.5 Justificación de la investigación:**

En la actualidad, la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco afronta un serio problema. Luego de la migración de una metodología de enseñanza presencial a una virtual, a causa de la pandemia producida por el COVID-19, aún no se cuenta con datos que nos permitan conocer el efecto de esta transición en los estudiantes de medicina.

Es importante realizar este estudio, pues permitirá aportar la descripción de los conocimientos, las prácticas de promoción-prevención y la percepción de riesgo de COVID-19 de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco. Los resultados obtenidos permitirán tomar medidas efectivas para fortalecer las áreas que evidencien carencias y potencializar aquellas que se encuentren en un nivel aceptable. Contar con esta información es vital, pues estudios anteriores concluyen que los estudiantes de medicina con su formación académica y conocimientos básicos de COVID-19, tienen un papel importante en la sensibilización de la comunidad sobre el peligro de esta emergencia pandémica (21). Así mismo, otro estudio indica la importancia de desarrollar estrategias educativas para la capacitación de estudiantes de medicina en el contexto de la pandemia por el COVID-19 (9), dichas medidas no se podrán aplicar de forma efectiva mientras se desconozca la situación actual de los estudiantes de medicina en nuestra localidad.

La novedad de este estudio recae en que incluye el estudio de variables no analizadas con anterioridad. La situación actual a diferencia de lo ocurrido a inicios de la pandemia ha cambiado. Actualmente contamos con inmunización por medio de vacunas, los estudiantes han buscado distintas formas de informarse sobre la enfermedad y muchos de ellos adquirieron la infección por COVID-19. Es así, que el presente estudio busca no solo medir el nivel de conocimientos, como lo hicieron estudios a nivel nacional (23–25), sino que también busca evaluar las variables antes mencionadas, mismas que podrían afectar el nivel de conocimientos, las prácticas de promoción-prevención y la percepción de riesgo de COVID-19 que tienen los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco.

La relevancia de este estudio se sustenta en que los datos generados con su ejecución aportarán nuevos conocimientos a la comunidad científica al incluir en los análisis variables no estudiadas con anterioridad. Así mismo, estos datos podrán sentar bases sobre las cuales se pueden diseñar nuevos estudios que permitan ampliar mucho más los conocimientos.

La realización de este estudio beneficiará en primera instancia a las autoridades de la Escuela Profesional de Medicina Humana, quienes a partir de los resultados obtenidos del mismo podrán tomar las medidas necesarias para capacitarlos. Otro grupo beneficiado serán los docentes, quienes basados en la información obtenida podrán orientar de forma más fácil y eficiente sus clases. En

consecuencia, los estudiantes de medicina tendrán acceso a una capacitación dirigida a sus necesidades y podrán desenvolverse de mejor manera en entornos familiares, comunitarios y hospitalarios.

El aporte social del presente estudio es, lograr beneficiar a toda la población cusqueña con estudiantes de medicina mejor preparados. De esta forma, obtendrán una atención de mejor calidad que minimice los riesgos de contagio por COVID-19. Así mismo, los estudiantes podrán ser agentes de cambio en su familia y comunidad, donde podrán informar de forma acertada sobre esta enfermedad; la cual, permanecerá con nosotros siempre.

### **1.6 Limitaciones de la investigación:**

Debido al contexto actual, se aplicó un cuestionario en línea, y se excluyó a los participantes que no aceptaron participar del estudio, rellenaron el cuestionario de forma incompleta. También se tuvo dificultad para localizar a los participantes de forma presencial puesto a que muy pocos realizan clases de forma presencial hasta el momento.

Para aminorar estas limitaciones, se estableció una comunicación personal con los estudiantes mediante mensajes o llamadas con la finalidad de solventar todas las dudas que pudieran tener durante el proceso llenando las encuestas. Así también, con la finalidad de lograr la máxima colaboración por parte de los estudiantes, se solicitó a los presidentes de cada semestre difundir la información sobre el estudio para que los estudiantes reconozcan la importancia y relevancia de su participación.

### **1.7 Aspectos éticos:**

La presente investigación se basó únicamente en la información brindada por los participantes en el cuestionario virtual. No se realizó ninguna prueba que pueda afectar su integridad.

El estudio respeta los principios básicos de la bioética en la investigación en humanos: Autonomía, No maleficencia, Beneficencia y Justicia. Se seguirán los principios éticos de la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial: párrafos 5, 7, 8, 9 y 12 (27).

La participación en el estudio se solicitó a través de un consentimiento informado (ANEXO 3). Se mantendrá la total confidencialidad de la información obtenida y se tendrá total reserva de los datos de identificación de los participantes. Para proteger su identidad, la lista de participantes fue manejada sólo por el investigador principal; así mismo al momento del procesamiento de datos se les asignó un código numérico con la finalidad de eliminar sesgos de análisis.

El autor de la tesis y el asesor declaran no tener ningún conflicto de interés.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

### 2.1. Marco teórico:

#### 2.1.1. COVID-19

La enfermedad del Coronavirus 2019 (COVID-19), causada por la nueva cepa de coronavirus, conocida como síndrome respiratorio agudo severo coronavirus-2 (SARS-CoV-2), surgió en 2019 y se considera una pandemia (28). En las últimas dos décadas, ha habido varias epidemias, incluyendo SARS-CoV en 2002-2003, la Influenza A H1N1 en 2009 y MERS en 2012 (8).

En 2002, el primer brote pandémico del coronavirus que causa el síndrome respiratorio agudo severo (SARS) se asoció con una tasa de mortalidad de aproximadamente el 10%. En 2012, el brote causado por el coronavirus del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV) se asoció con una tasa de mortalidad del 30-40% (8). En diciembre de 2019, se desarrolló un nuevo brote de neumonía viral de etiología desconocida en Wuhan, China (29). La Organización Mundial de la Salud (OMS) designó la enfermedad epidémica causada por este virus como enfermedad por coronavirus COVID-19 el 11 de febrero de 2020 (8). En respuesta a esta grave situación, la OMS declaró al COVID-19 una emergencia de salud pública de importancia internacional (8) (30). Las infecciones por COVID-19 se propagan muy rápidamente. Para las primeras semanas de marzo de 2020, se habían reportado muchos casos nuevos a nivel mundial y COVID-19 se declaró pandemia. En el mismo mes, se notificaron más de 125.000 casos de COVID-19 en unos 118 países, con más de 4.600 muertes (8) (12).

Estos virus tienen el potencial de producir una pandemia, ya que la Organización Mundial de la Salud (OMS) declara que COVID-19 son brotes de enfermedades infecciosas que cruzan fronteras internacionales, lo que resulta en morbilidad y mortalidad a gran escala (31). Estas pandemias pueden afectar la economía y causar trastornos sociales y políticos, por ello existe una necesidad urgente de identificar los brotes emergentes y crear políticas para actuar en consecuencia (32).

#### 2.1.2. Nivel de conocimiento sobre COVID-19

El conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje o por medio de la introspección. Es por lo tanto, la posesión de muchos datos conectados que tienen un valor cualitativo reducido cuando se consideran por separado (33).

El conocimiento es el acto y resultado de juntar información la cual permite comprender, por medio de la razón, la comprensión y la inteligencia, la realidad que afrontamos. Luego también representa el resultado del aprendizaje (34). Cuando hablamos de conocimiento, debemos recordar que debe haber al menos dos elementos: un sujeto cognoscente y un objeto cognoscible. El conocimiento existe debido a la interacción entre sujeto y objeto (35).

En el presente estudio se definirá el Nivel de Conocimiento relacionado al COVID-19 según al puntaje alcanzado en el cuestionario.

#### **2.1.2.1. Etiología**

El nuevo virus, coronavirus, es uno de los miembros de la familia Coronaviridae y se ha identificado tanto en huéspedes aviares como en varios mamíferos. Dado que los coronavirus se consideraban patógenos que solo causan enfermedades leves, las personas anteriormente no prestaban suficiente atención hasta el brote del coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo (SARS) (36). El análisis genético del patógeno subyacente reveló un ácido ribonucleico (ARN) de cadena positiva envuelto que pertenece a la familia Coronaviridae y al orden Nidovirales (8). El SARS-CoV es uno de los 36 coronavirus de la familia Coronaviridae dentro del orden Nidovirales. Los tres tipos de coronavirus han demostrado ser un síndrome respiratorio agudo severo; sin embargo, el SARS-CoV-2 tiene una tasa de mortalidad más baja del 2,3%, mientras que el SARS-CoV y el MERS-CoV tienen el 10% y el 36%, respectivamente. El anfitrión clave del SARS-CoV-2 son los murciélagos; sin embargo, es necesario identificar las fuentes zoonóticas intermedias (36).

#### **2.1.2.2. Síntomas**

La tos, las mialgias y el dolor de cabeza son los síntomas más comunes entre las personas que tienen COVID-19 sintomático. Otros síntomas, como diarrea, dolor de garganta y olor o sabor extraños, están bien informados. Con las variantes Delta y Ómicron, los síntomas leves de las vías respiratorias superiores (como congestión nasal y estornudos) parecen ser más comunes. Fiebre, tos, disnea e infiltrados bilaterales en las imágenes de tórax describen neumonía, que es la manifestación grave más común de infección. Aunque algunos aspectos clínicos (como alteraciones del gusto y el olfato) mucho más frecuentes en la COVID-19 que en el resto de infecciones virales que afecten las vías respiratorias, no existen ningún síntoma específico que permita diferenciar de forma confiable a la COVID-19. Sin embargo, la disnea que aparece luego de haber iniciado los síntomas primarios podría indicar COVID-19 (37).

#### **2.1.2.3. Período de incubación**

En la infección COVID-19, se describe como periodo de incubación al tiempo que abarca de entre 2 a 14 días luego de la exposición, y que dentro de un promedio de 4 a 5 días después de la exposición los síntomas aparecen (37).

#### **2.1.2.4. Transmisión**

El coronavirus se transmite principalmente a través de gotitas generadas por personas infectadas cuando tosen, estornudan o hablan. Si bien inicialmente se creía que, dado que estas gotas son demasiado pesadas para permanecer en el aire, el coronavirus no se transmite por el aire. Los virus pueden transmitirse por el aire en forma de aerosoles, que son partículas finas que pueden

permanecer en el aire durante un tiempo prolongado. Un estudio reciente sobre la estabilidad de la superficie y los aerosoles encontró que el SARS-COV-2 se mantuvo estable durante tres horas en su forma de aerosol (38).

Esto indica que la transmisión aérea del virus es posible, debido a su capacidad de permanecer viable como aerosol. Si bien las partículas virales en aerosol no pueden viajar lejos de un paciente infectado que respira normalmente, toser y estornudar pueden llevar a viajar distancias de hasta aproximadamente 20 pies (39).

#### **2.1.2.4. Factores de riesgo**

##### **Adulto mayor**

Si bien cualquiera puede tener COVID-19, son las personas mayores de 60 años las más afectadas y cuyas infecciones se convierten muy problemáticas. Por tanto, su tasa de mortalidad es significativamente mayor (37).

##### **Comorbilidades**

Basados en la evidencia actual, una persona con cualquiera de las afecciones enumeradas a continuación tiene un mayor riesgo de enfermarse gravemente como resultado del COVID-19. Esto significa que alguien que tiene una o más de estas infecciones y está gravemente enfermo como resultado de COVID-19 (tiene un cuadro grave de COVID-19) tiene más probabilidades de ser hospitalizado, permanecer en una unidad de cuidados intensivos, necesitar un respirador para ayudarla a respirar y morir (40).

Las comorbilidades que están asociadas al desarrollo de COVID-19 grave son: Cáncer, enfermedad renal crónica, enfermedad hepática crónica, enfermedad pulmonar crónica, fibrosis quística, diabetes tipo 1 y tipo 2, afecciones cardíacas, VIH, condiciones de inmunosupresión, sobrepeso y obesidad, embarazo, consumo de tabaco, accidente o enfermedad cerebrovascular, tuberculosis, trastorno por uso de sustancias (40).

#### **2.1.2.5. Diagnóstico**

La probabilidad de infección por COVID-19 debe evaluarse en individuos sintomáticos, especialmente aquellos que presentan fiebre, tos o disnea de inicio reciente. Los síntomas comunes producidos por esta enfermedad incluyen pérdida del gusto y el olfato, mialgias y diarrea. Si la persona vive o ha estado en una región con transmisión comunitaria en los 14 días anteriores, o ha estado en cercano contacto con un paciente considerado como caso confirmado o sospechoso de COVID-19 dentro de los 14 días previos, las posibilidades son mayores. El contacto cercano es aquel que se presenta al estar a menos de dos metros de una persona con COVID-19 durante más de unos minutos sin usar EPP o tener contacto directo con secreciones sin usar EPP. Solo aquellos

que han estado expuestos, como aquellos que residen en entornos con riesgo alto, serán examinados antes de la cirugía o previos al inicio de la terapia inmunosupresora (41).

## **Pruebas Diagnosticas**

Se cuentan con 3 pruebas para diagnosticar COVID-19

### **1. Pruebas para detectar ácidos nucleicos - PCR**

La prueba de reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR, o qRT-PCR). La PCR es una técnica de tipo molecular útil para detectar y amplificar los ácidos nucleicos. Actualmente es el GOLD Estándar para diagnosticar la infección por el SARCOV2. La OMS recomienda muestras nasofaríngeas y orofaríngeas. Las muestras tomadas del tracto respiratorio inferior, el esputo, el aspirado endotraqueal o bronquial y el lavado broncoalveolar se pueden recolectar en infecciones graves y se pueden encontrar positivos hasta 3 semanas después de iniciados los síntomas. Actualmente es la más sensible de las pruebas que está disponible, con una especificidad de casi el 100 por ciento. Sin embargo, existe la posibilidad de obtener resultados falsos positivos, así como falsos negativos, todo esto depende de la técnica de obtención de la muestra igualmente importa la calidad de la misma.

### **2. Pruebas para la detección de antígenos**

Estas pruebas tienen como finalidad identificar proteínas virales, entre ellas la proteína N y las subunidades S1 o S2 de la proteína espiga, en la muestra. Deben usarse hisopos o esputo para adquirir la muestra del sistema respiratorio, particularmente el exudado nasofaríngeo u orofaríngeo.

### **3. Detección de anticuerpos o ensayos serológicos (IgG, IgM)**

Estas pruebas permiten identificar anticuerpos IgM e IgG en muestras de sangre, suero o plasma. Pasados 8-14 días del inicio de los síntomas, las pruebas identifican mejor los anticuerpos IgM. Los anticuerpos de tipo IgG emergen después de 15 a 21 días de progresión de la enfermedad.

## **2.1.2.7. Tratamiento**

La infección causada por el SARS-COV2 no tiene un tratamiento antiviral particular. En términos de manejo, la terapia de apoyo mediante medicamentos dirigidos a tratar los síntomas sigue siendo la más importante. Según la información compartida por la OMS, los corticosteroides redujeron la mortalidad en aproximadamente un tercio en pacientes gravemente enfermos (ventilados) y en aproximadamente una quinta parte en los que solo requerían oxígeno (42).

### **2.1.3. Prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19**

#### **2.1.3.1. Definición**

La promoción y previsión que se hace con antelación para evitar un riesgo o realizar algo se conoce como prevención. Es así que las prácticas de promoción-prevención frente al COVID son el conjunto de prácticas que sirvan para proteger eficazmente la vida y salud frente al COVID-19 (43).

#### **2.1.3.2. Recomendaciones frente al COVID-19**

Desde inicios de la pandemia, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC), dieron una grupo de sugerencias y recomendaciones para prevenir y controlar la infección por COVID-19 (44) (45).

Las recomendaciones generales son las siguientes: Vacunarse; mantener 1 metro de distancia con las demás personas, usar mascarilla ante cualquier interacción con otras personas; evitar espacios cerrados, congestionados o que condicionen a contactos cercanos; en caso de realizar reuniones, estas deben realizarse al aire libre; lavarse las manos de forma periódica de preferencia con agua y jabón y en su defecto con alcohol en gel; evitar en todo momento tocar sus ojos, nariz y boca y finalmente al toser o estornudar debe cubrir su boca y nariz con la flexura del codo o con un pañuelo desechable al estornudar o toser (44).

#### **2.1.3.3. Vacunas**

Las vacunas COVID-19 son muy efectivas para prevenir enfermedades fatales, hospitalizaciones y otras afecciones graves. Por lo tanto, vacunarse es la mejor manera de detener la propagación del virus SARS-CoV-2 que causa el COVID-19. Mantenerse al día significa recibir todas las vacunas recomendadas contra el COVID-19, incluidos los refuerzos cuando sea elegible (45).

#### **2.1.3.4. Uso de Mascarilla**

Para la protección personal frente al COVID-19, la CDC da las siguientes recomendaciones con respecto al uso de mascarilla (45).

- Desde los 2 años todos deben usar una máscara independientemente del estado de vacunación.
- La mascarilla a usar debe proporcionar un buen ajuste, protección y comodidad.
- Usar mascarilla en lugares públicos.
- Usar mascarilla si se encuentra enfermo y es necesario estar cerca de otras personas, o está cuidando a alguien que tiene COVID-19.
- Usar mascarilla si tiene un mayor riesgo de padecer una enfermedad grave, o vive o pasa tiempo con alguien con un mayor riesgo.

- En las áreas interiores del transporte público (como autobuses, trenes, aviones y transbordadores) y centros de transporte (como aeropuertos, estaciones y puertos marítimos), todas las personas mayores de dos años deben usar una máscara o un respirador que se ajuste correctamente, especialmente en áreas abarrotadas o mal ventiladas.

#### **2.1.3.5. Lavado de Manos**

Según los datos actuales, el virus COVID-19 se transmite a través de gotitas respiratorias o contacto directo. Por lo tanto, es crucial practicar una buena higiene de manos para evitar que el virus COVID-19 se propague, porque es la medida individual más eficaz para reducir la propagación de la infección a través de estrategias multimodales, incluido el acceso a los suministros adecuados, ya que detiene la propagación de virus y bacterias adicionales que causan la gripe, la neumonía y los resfriados comunes, por lo que reduce la carga general de enfermedades (46).

Como resultado, todos los gobiernos deben: proporcionar acceso universal a las estaciones públicas de higiene de manos y exigir su uso al entrar y salir de cualquier edificio comercial o de tránsito público o privado; y aumentar el acceso a las instalaciones y prácticas de higiene de manos en las instituciones de atención de la salud (46).

#### **Recomendaciones importantes**

Para evitar que los gérmenes se propaguen durante la pandemia de COVID19. ANTES Y DESPUÉS de lo siguiente, lávese las manos durante 20 segundos mínimamente con agua y jabón, o en caso de su ausencia se recomienda usar un desinfectante de manos que posea al menos 60 % de alcohol. (47):

- Tocar sus ojos, nariz o boca
- Tocar su mascarilla
- Entrar y salir de un espacio público
- Tocar una cosa o superficie que otras personas pueden tocar

#### **Aclaraciones sobre el desinfectante de manos**

Es posible usar desinfectantes de manos que contengan por lo menos 60 % de alcohol en lugar de agua y jabón si no hay ninguno disponible. Se recomienda leer la etiqueta del producto para ver si el desinfectante incluye al menos un 60 % de alcohol (47).

Tomar en cuenta que:

- La cantidad de microorganismos en las manos se reduce significativamente con desinfectantes con 60 por ciento o más de alcohol. Sin embargo, los desinfectantes no erradican por completo todos los gérmenes.
- Si las manos están sucias o grasosas a simple vista, los desinfectantes de manos pueden tener una eficacia menor.
- Las sustancias peligrosas, incluidos los pesticidas y los metales pesados, aún pueden estar presentes después de usar desinfectante para manos.

## **Cómo usar un desinfectante de manos**

1. Aplique el gel desinfectante en la palma de una mano.
2. Frótese bien ambas manos.
3. Frótese el gel desinfectante durante 20 segundos alrededor de las manos y dedos hasta que éstas se encuentren secas.

### **2.1.4. Percepción de riesgo de COVID-19**

#### **2.1.4.1 Definición**

La percepción del riesgo asociado a la salud es un juicio subjetivo que hacen las personas sobre los peligros que afectan su bienestar personal. Estas decisiones afectan la probabilidad de seguir las recomendaciones relacionadas con la salud y dictan medidas preventivas (48).

La percepción del riesgo está entrelazada con ideas como creencias y actitudes. Es un proceso cognitivo que se basa en la información que posee cada persona, que puede ser subjetiva sobre muchas preocupaciones como contextos, otras personas o elementos, y que el individuo analiza inmediatamente estructurando juicios de valor que darán forma a su acción (49). De acuerdo con Sandman, la percepción de riesgo está determinada por el juicio subjetivo que los individuos hacen sobre las características y la gravedad de una amenaza (50).

Así también, la percepción de riesgo es un producto sociocultural complejo que influye en la participación de la población en la prevención, preparación, respuesta y recuperación de emergencias de salud. Por ello, uno de los objetivos de la investigación sobre la percepción del riesgo es descubrir los factores que influyen en ella y determinar su relevancia relativa. Los modelos establecidos por la psicología de la salud para examinar los comportamientos de salud a partir de la predicción del comportamiento en el marco psicosocial cognitivo pueden explicar este constructo en el campo de la salud. Las percepciones de las personas sobre los riesgos relacionados con la salud son evaluaciones subjetivas de los peligros que plantea su propia salud; dichos juicios requieren medidas preventivas y tienen un impacto en su capacidad para seguir las recomendaciones relacionadas con la salud (51).

### **2.1.4.2 Componentes**

La "susceptibilidad", es un elemento clave de la percepción del riesgo, la misma que describe cómo las personas evalúan su probabilidad de desarrollar una enfermedad en particular, es un elemento clave de la percepción del riesgo. Las siguientes dimensiones se refieren a la susceptibilidad o vulnerabilidad percibida (48):

- La susceptibilidad personal percibida: La probabilidad de ser dañado o afectado por un peligro. De esta depende en gran dimensión la ejecución de comportamientos preventivos para controlar la propagación de enfermedades.
- La susceptibilidad percibida comparativa: La probabilidad de ser más vulnerable a un peligro comparado a otras personas con el mismo sexo y edad dada la peligrosidad.

Aunque la mayoría de las personas es consciente de que la adopción de hábitos saludables asegurará su propio bienestar y el de los demás, características subjetivas como la autoeficacia, la personalidad y los factores sociodemográficos pueden afectar la forma en que las personas ven las medidas preventivas y su eficacia. Cuando se desarrollan campañas preventivas o situaciones que requieren el cumplimiento de patrones de comportamiento específicos, el papel de las variables subjetivas en el establecimiento de la percepción del riesgo es fundamental (52) .

- Autoeficacia: La creencia en la capacidad de un individuo para participar en actividades preventivas. La cultura tiene un gran impacto en ella, tanto en la adhesión al tratamiento terapéutico y la modificación del comportamiento (51).
- Rasgos de personalidad: Son los elementos que nos otorgan diferencias a nivel cognitivo, emocional y de comportamiento individual. Estos permiten predecir nuestra respuesta ante las enfermedades, las practicas preventivas a tomar y los riesgos de mortalidad y vulnerabilidad percibida frente a ellas. Estos rasgos únicos irán variando acorde a variables como la edad, sexo y otros factores sociodemográficos (51).

El estudio de esta variable tiene mucha importancia puesto que como se desarrolló en párrafos anteriores las prácticas de promoción y prevención, y la percepción de riesgo tienen van de la mano.

### **2.1.4.3 Percepción de riesgo en tiempos de COVID-19**

Cuando apareció por primera vez el COVID-19, muchos residentes mostraron un miedo irrazonable a lo desconocido, lo que provocó que las farmacias locales se quedaran sin artículos de limpieza, mascarillas, alcohol en gel y antivirales. Muchos otros han experimentado una agonía silenciosa y un severo aislamiento social como resultado de su desánimo ante la cantidad de muertes (53).

Es vital y crucial entender cómo los individuos y grupos en riesgo perciben el riesgo ya que algunas personas aún tienen que comprender el alcance de lo que está sucediendo. Lo más probable es que sigamos con nuestras rutinas diarias sin adherirnos a las indicaciones de las autoridades sanitarias si sentimos que no estamos en peligro (53).

Ante esta situación se han realizado distintos estudios a nivel mundial, uno de ellos denominado: Estudio Movid-Impact el cual buscaba determinar la percepción de riesgo de la pandemia, situación socioeconómica y comportamiento del entorno en la población chilena. La mayoría de las personas (88%) cree que la pandemia de Covid-19 es una enfermedad con un alto riesgo de propagación; sin embargo, el 12 por ciento no ve ninguna amenaza en ello, lo que las convierte en las personas con mayor riesgo de propagar la enfermedad. Por otro lado, solo el 43% se abstiene de hacer contacto visual con grupos de diez o más personas, y solo el 31% se asegura de mantener el espacio físico. De igual forma, se descubrió que solo el 62 por ciento de quienes no creen que el Sars-Cov2 sea una amenaza para su salud usan mascarilla dentro de casa y el 80 por ciento al aire libre. En contraste, aquellos que creen que Sars-Cov2 representa una amenaza genuina para su salud informaron 79 y 96 por ciento, respectivamente (54).

En Perú un estudio realizado en la población peruana encontró que 59,1% considera que existe un estigma sobre el COVID-19 y 72,4% responde a medidas preventivas para evitar la enfermedad. En cuanto a la susceptibilidad percibida; 72,4% cree que “Nada de lo que haga puede detener el riesgo de enfermarme”. Este estado de indefensión, se relaciona con la escasa participación en medidas para evitar contagios, como el distanciamiento social o el uso de mascarillas. Por otro lado, el 74,2% cree que “si contraje el coronavirus (COVID-19), tendré graves consecuencias para mí o para mis familiares”. Los participantes (59 – 70 %) mostraron un miedo elevado a estar en contacto con los demás; más del 60 % mostraron susceptibilidad personal de contraer la infección y 71.6% evidenció una alta probabilidad de tener un brote importante de coronavirus (COVID-19) de persona a persona (26).

El estado de la percepción de riesgo en América latina es bastante preocupante, lo que nos motiva a estudiar con más detalle esta variable en poblaciones especiales como lo son los estudiantes de medicina.

## **2.2. Definición de términos básicos**

**COVID-19:** La COVID-19 es la enfermedad causada por el nuevo coronavirus conocido como SARS-CoV-2 (1).

**Prácticas de Promoción-Prevención frente al COVID-19:** Conjunto de prácticas que sirvan para proteger eficazmente la vida y salud frente al COVID-19 (43).

**Nivel de Conocimiento sobre COVID-19:** Nivel de Conocimiento sobre el COVID-19 según al puntaje alcanzado en el cuestionario (34).

**Percepción de Riesgo de COVID-19:** Juicio subjetivo que las personas hacen sobre los peligros que afectan su bienestar personal. Tales juicios dictan acciones de precaución e influyen en la probabilidad de cumplir con las recomendaciones relacionadas con la salud (51).

## **2.3. Hipótesis**

Al ser este estudio de nivel descriptivo no amerita un planteamiento de hipótesis.

## **2.4. Variables**

### **2.4.1. Variables Intervinientes**

- Nivel de conocimiento sobre COVID-19
- Prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19
- Percepción de riesgo de COVID- 19

### **2.4.2. Variables no Intervinientes**

- Año de estudio
- Capacitación previa en COVID-19
- Número de dosis de vacuna para COVID-19
- Antecedente de haber tenido COVID-19

## 2.5. Definiciones operacionales

Variable	Definición Operacional	Tipo de variable	Dimensiones	Indicadores	Expresión Final de la variable	Valor Final	Instrumento o Ficha de verificación
Nivel de Conocimiento sobre COVID-19	Nivel de Conocimiento sobre COVID-19 según al puntaje alcanzado en el cuestionario.	Cualitativa Ordinal	Epidemiología	Alternativa elegida como respuesta a la pregunta.	Ítem 6: ¿Cuál es el porcentaje de mortalidad por coronavirus en la población general? a) Menos del 50% b) Menos del 30% c) Menos del 10% d) Menos del 5%	Alto Moderado Bajo	Cuestionario
			Transmisión	Alternativa elegida como respuesta a la pregunta.	Ítem 7: Indique cuál es la principal vía de transmisión de la enfermedad. a) Mediante las gotitas de Flügge y/o aerosoles b) Tocar superficies contaminadas c) Contacto con la piel y besos d) Alimentos contaminados y vía oro fecal		
			Periodo de incubación	Alternativa elegida como respuesta a la pregunta.	Ítem 9: ¿Cuánto es el periodo de incubación del coronavirus? a) 5 días b) 14 días c) 10 días d) 60 días		
			Factores de riesgo	Alternativa elegida como respuesta a la pregunta.	Ítem 8: ¿Cuál de las siguientes opciones Ud. considera que son los grupos de mayor riesgo para desarrollar enfermedad grave por COVID-19? a) Mayores de 60 años y/o con patologías previas b) Niños c) Recién nacidos d) Adultos		

		Clínica	Alternativa elegida como respuesta a la pregunta.	<p>Ítem 10: ¿Cuáles son los síntomas comunes que puede presentar una persona que tiene la infección por coronavirus?</p> <p>a) Respiratorios: Rinorrea, fiebre, dolor de garganta, estornudos</p> <p>b) Neurológicos: Cefalea, migraña, convulsiones</p> <p>c) Cardíacos: Insuficiencia cardíaca, arritmia, Infarto agudo de miocardio</p> <p>d) Digestivos: Diarrea, dolor abdominal</p>
		Diagnóstico	Alternativa elegida como respuesta a la pregunta.	<p>Ítem 11: ¿A quiénes prioritariamente se les debe realizar la prueba para diagnóstico de COVID-19?</p> <p>a) Asintomáticos</p> <p>b) Sintomáticos</p> <p>c) Antes de un procedimiento quirúrgico</p> <p>d) Gestante</p>
			Alternativa elegida como respuesta a la pregunta.	<p>Ítem 12: ¿Cuál es el método diagnóstico de primera instancia que se utiliza para poder confirmar la infección por coronavirus?</p> <p>a) Análisis de sangre</p> <p>b) Hisopado nasal y/o bucal</p> <p>c) TAC</p> <p>d) Análisis en orina</p>
			Alternativa elegida como respuesta a la pregunta.	<p>Ítem 13: ¿Cuál de las siguientes pruebas es el Gold Estándar para el diagnóstico de COVID-19?</p> <p>a) PCR</p> <p>b) Serológica</p> <p>c) Antigénica</p> <p>d) TAC</p>
		Prevención básica	Alternativa elegida como respuesta a la pregunta.	<p>Ítem 14: ¿Qué harías si tienes síntomas de un resfrío y sospechas que estás infectado por coronavirus?</p> <p>a) Iría al hospital</p> <p>b) Aislarse en casa hasta confirmar el diagnóstico</p> <p>c) Iría a la farmacia</p> <p>d) Seguiría con mi vida cotidiana</p>

			Tratamiento	Alternativa elegida como respuesta a la pregunta.	Ítem 15 ¿Cuál es el tratamiento médico que se debe dar a una persona que tiene infección inicial (leve) por coronavirus? a) Transfusión de sangre b) Aliviar los síntomas respiratorios c) Antibióticos de amplio espectro d) Internamiento en hospital más cercano		
Prácticas de promoción-prevencción frente al COVID-19	Prácticas que sirvan para proteger eficazmente la vida y salud frente al COVID-9	Cualitativa Ordinal		Opción elegida como respuesta al enunciado.	Ítem 16: Me lavo las manos con agua y jabón durante al menos 20 segundos después de haber estado en un lugar público: • Nunca • A veces • Siempre	Desempeño Alto Desempeño Bajo	Cuestionario
				Opción elegida como respuesta al enunciado.	Ítem 17: Me lavo las manos con agua y jabón durante al menos 20 segundos después de sonarme la nariz, toser o estornudar. • Nunca • A veces • Siempre		
				Opción elegida como respuesta al enunciado.	Ítem 18: Si no hay agua y jabón disponibles, uso un desinfectante de manos que contiene al menos un 60 % de alcohol. • Nunca • A veces • Siempre		
				Opción elegida como respuesta al enunciado.	Ítem 19: Evito tocarme los ojos, la nariz y la boca con las manos sucias. • Nunca • A veces • Siempre		
				Opción elegida como respuesta al enunciado.	Ítem 20: Evito el contacto cercano con personas enfermas. • Nunca • A veces • Siempre		

			<p>Opción elegida como respuesta al enunciado.</p> <p>Ítem 21: Pongo distancia entre mí y otras personas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca</li> <li>• A veces</li> <li>• Siempre</li> </ul>						
			<p>Opción elegida como respuesta al enunciado.</p> <p>Ítem 22: Me quedo en casa si estoy enfermo, excepto para recibir atención médica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca</li> <li>• A veces</li> <li>• Siempre</li> </ul>						
			<p>Opción elegida como respuesta al enunciado.</p> <p>Ítem 23: Me cubro la boca y la nariz con un pañuelo cuando toso o estornudo o uso la parte interna del codo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca</li> <li>• A veces</li> <li>• Siempre</li> </ul>						
			<p>Opción elegida como respuesta al enunciado.</p> <p>Ítem 24: Tiro pañuelos usados a la basura.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca</li> <li>• A veces</li> <li>• Siempre</li> </ul>						
			<p>Opción elegida como respuesta al enunciado.</p> <p>Ítem 25: Con qué frecuencia uso mascarilla.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca</li> <li>• A veces</li> <li>• Siempre</li> </ul>						
			<p>Opción elegida como respuesta al enunciado.</p> <p>Ítem 26: Sigo las reglas implementadas por el gobierno contra el COVID-19.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca</li> <li>• A veces</li> <li>• Siempre</li> </ul>						
Percepción de Riesgo de COVID- 19	Juicio subjetivo sobre el riesgo de infectarse con COVID-19.	Cualitativa Ordinal	<p>Opción elegida como respuesta al enunciado.</p> <p>Ítem 27: Puedo infectarme con COVID-19 más fácilmente que otros.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">1</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">2</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">3</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">4</td> </tr> </table>	1	2	3	4	Alto Moderado Bajo	Cuestionario
1	2	3	4						

				Opción elegida como respuesta al enunciado.	Ítem 28: Tengo miedo de infectarme con COVID-19. <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">1</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">2</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">3</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">4</td> </tr> </table>	1	2	3	4	
1	2	3	4							
Año de estudio	Año al que se encuentra matriculado en la E.P de Medicina Humana durante la investigación	Cualitativa Ordinal		Constancia de Matricula del Semestre 2022-I	Ítem 1: Año de Estudio: a) 1° año b) 2° año c) 3° año d) 4° año e) 5° año f) 6° año g) 7° año – Internado	Ficha de recolección de datos.				
Capacitación Previa en COVID-19	Proceso a través del cual se adquieren, actualizan y desarrollan conocimientos, habilidades y actitudes para el mejor desempeño de una función.	Cualitativa Nominal		Certificado o constancia de Asistencia a capacitación sobre COVID-19.	Ítem 2: Capacitación Previa en COVID-19 a) Si b) No  Ítem 3: Si marco Sí indique la fuente de la Capacitación a) Capacitación dada por su Universidad (Ejemplo: Clases, Charlas) b) Capacitación dada por otra Universidad c) Capacitación dada por un Hospital d) Artículos científicos e) UPtoDate f) Redes sociales: Instagram, Facebook g) Otros: _____	Ficha de recolección de datos.				
Número de dosis de Vacuna para COVID-19	Haber recibido la vacuna para COVID-19 antes de la recolección de datos.	Cuantitativa Discreta		Numero de vacunas recibidas según el carnet de vacunación o el registro de vacunas para COVID-19 virtual.	Ítem 4: Número de dosis de Vacuna para COVID-19 recibidas: a) 0 b) 1 c) 2 d) 3 e) 4	Ficha de recolección de datos.				
Antecedente de haber tenido COVID-19	Haber tenido COVID-19 antes de la recolección de datos.	Cualitativa Nominal		Referencia del participante sobre un resultado reactivo de una prueba molecular.	Ítem 5: ¿Usted ha tenido COVID-19 (Confirmada con prueba molecular- PCR)? a) Sí b) No	Ficha de recolección de datos.				

## CAPÍTULO III: MÉTODOS DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.1. Tipo de investigación

Es un estudio tipo observacional.

### 3.2. Diseño de investigación

El presente estudio tiene diseño descriptivo.

### 3.3. Población y muestra

#### 3.3.1. Descripción de la población

La población en nuestro estudio fueron los estudiantes de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, ubicada en el Departamento del Cusco, matriculados en el Semestre 2022-I. Según el centro de cómputo de la Universidad fueron 537 alumnos matriculados.

#### 3.3.2. Criterios de inclusión y exclusión

##### Criterios de inclusión:

- Estudiante matriculado en el Semestre 2022-I
- Estudiante varón o mujer
- Estudiante que acepte participar en el Estudio de investigación

##### Criterios de exclusión:

- Ficha no rellenada de forma completa

#### 3.3.3. Muestra: Tamaño de muestra y método de muestreo

##### Tamaño de Muestra

No se calculó el tamaño de muestra, porque se aplicará el estudio en todos los estudiantes de medicina matriculados en el semestre 2022-I.

##### Método de muestreo:

El método de muestreo fue de tipo: No Probabilístico y la técnica de Muestreo fue: Por conveniencia.

### **3.4. Técnica y procedimientos de recolección de datos**

#### **3.4.1. Técnica e Instrumentos de recolección de datos**

Para la recolección la técnica a utilizar será la encuesta y como instrumento se tendrá un cuestionario online conformado por 23 preguntas distribuidas de la siguiente manera: 10 ítems sobre Nivel de Conocimiento de COVID-19, 11 ítems sobre prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19 y 2 ítems sobre percepción del riesgo de COVID-19.

#### **Nivel de conocimiento relacionado al COVID-19**

El instrumento para medir el nivel de conocimiento se extrajo del estudio de Mejía C et al (55) quienes validaron una breve escala que permite medir el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 en los peruanos. Este instrumento consta de un cuestionario de 10 ítems (ANEXO 1), los cuales evalúan los siguientes aspectos: epidemiología, transmisión, período de incubación, factores de riesgo, clínica, diagnóstico, prevención específica y tratamiento. Las preguntas tienen respuestas de opción múltiple con 4 alternativas para cada pregunta. Las preguntas correctamente respondidas se calificarán con 1 punto y las incorrectas con 0 puntos. La puntuación total varía de 1 a 10.

- Percentil > 75% (>7 puntos): Alto
- Percentil 50 - 75% (5-7 puntos): Moderado
- Percentil < 50% (<5 puntos): Bajo

Paredes analizó la confiabilidad del instrumento a través de una prueba piloto en 10 estudiantes de medicina en Trujillo y obtuvo un Alfa de Cronbach de 0,779 (25).

En la presente investigación se analizó la validez del instrumento por medio del análisis por juicio de expertos (ANEXO 4). La confiabilidad se analizó por medio de una prueba piloto a 28 estudiantes de medicina del Cusco usando el test de Alfa de Cronbach donde se obtuvo el valor de 0,849 (ANEXO 5).

#### **Prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19**

Las prácticas de promoción-prevención se evaluaron en la segunda sección a través de 11 ítems basados en un estudio previo, en el cuál se analizó la confiabilidad del instrumento a través de una prueba piloto obteniéndose un alfa de cronbach de 0,976 (56). Se preguntó a los estudiantes con qué frecuencia realizaban las actividades en la última semana seleccionando entre tres opciones: siempre, a veces y nunca. Las respuestas de los estudiantes se codificarán como 2 para siempre, 1 para algunas veces y 0 para nunca. La puntuación total acumulada varía de 0 a 22.

- 1 – 11 puntos: Bajo Desempeño
- 12 – 22 puntos: Alto Desempeño

En la presente investigación se analizó la validez del instrumento por medio del análisis por juicio de expertos (ANEXO 4). La confiabilidad se analizó por medio de una prueba piloto a 28 estudiantes de medicina del Cusco usando el test de Alfa de Cronbach donde se obtuvo el valor de 0,707 (ANEXO 6).

### **Percepción de riesgo de COVID-19**

Se utilizaron dos elementos para evaluar la percepción del riesgo de COVID-19 entre los participantes: 1 ítem sobre si puedo infectarme con COVID-19 más fácilmente que otros y 1 ítem que evalúa el miedo a infectarse con COVID-19. Las respuestas se proporcionaron utilizando una escala tipo Likert de 4 puntos (1 = nada, 4 = absolutamente sí). Para disminuir cualquier sesgo, la escala de 4 puntos tenía un orden aleatorio para los participantes. La puntuación total acumulada varía de 2 a 8.

- 6 a 8: Alto
- 4 a 5: Moderado
- 2 a 3: Bajo

Taghrir et al., analizaron la confiabilidad del instrumento a través de una prueba piloto en 30 estudiantes de medicina procedentes de Irán y obtuvieron un Alfa de Cronbach de 0.8, la validez fue establecida a través de 2 epidemiólogos. Lo cual indica que el instrumento tiene una confiabilidad y validez aceptable para evaluar el Nivel de Conocimiento relacionado al COVID-19 (12). En la presente investigación se analizará la validez de este instrumento por medio del análisis por juicio de expertos.

### **Características generales**

Además, se recolectarán datos generales de los participantes a través de una ficha de recolección de datos. Las variables a recolectar serán: año de estudios, capacitación previa en COVID-19, número de dosis de vacuna para COVID-19 y el antecedente de haber tenido COVID-19.

#### **3.4.2. Procedimiento de recolección de datos**

- Identificación de los códigos de los estudiantes de medicina matriculados en el semestre 2022- I.
- Comunicación con los participantes a través de Mensajería, WhatsApp, o Messenger para comunicarles sobre la investigación.
- Envío del link de la encuesta con su consentimiento informado a los participantes por medio de WhatsApp y Messenger.

- A aquellos que culminaron la encuesta se les envió una copia de sus respuestas a su correo electrónico.
- Luego de la recolección de los datos, estos datos se almacenaron para luego procesarse con programas estadísticos, los cuales fueron analizados posteriormente por el investigador para dar conclusiones al presente estudio.

### **3.5. Plan de análisis estadístico**

- Luego de la obtención de la información a través de los “formularios Google”, las respuestas de los participantes fueron descargadas hacia el formato Excel-Office versión 2021; la data generada, nos sirvió para crear nuestra base de datos en el software estadístico SPSS versión 27.0 para Windows 10, con el cual finalmente se obtuvieron los estadísticos, tablas y gráficos requeridos para lograr los objetivos de nuestra investigación.
- Las variables se describieron mediante frecuencias absolutas y relativas. Así mismo, se emplearon tablas y gráficos para mostrar los resultados obtenidos.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

### 4.1. Resultados

#### 4.1.1. Características generales

Se envió el link de la encuesta a los 537 estudiantes de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad San Antonio Abad del Cusco matriculados en el semestre 2022-I. Participaron un total de 304 estudiantes.

Tal como podemos observar en la **Tabla 1**; la mayor cantidad de participantes pertenecían al cuarto año (22,4%), primer año (14,8%) y tercer año (14,8%) y la menor cantidad de estudiantes pertenecía al quinto año (10,2%). Por otro lado, se identificó que del total de participantes 61,2% recibieron capacitación previa y 38,8% no la recibieron. Así mismo, los participantes que sí recibieron capacitación previa indicaron que la fuente de capacitación más usada fue la capacitación dada por su misma universidad (50,3%). Solo 11,6% usó como fuente artículos científicos para dicho propósito. Las fuentes menos usadas fueron: las capacitaciones dadas por otra universidad (3,2%), y otros medios (2,1%). En cuanto al número de dosis de vacuna para COVID-19; se identificó que casi todos los participantes (96,7%) recibieron 3 dosis y ningún participante reportó haber recibido 0 o 1 dosis de la vacuna para COVID-19. Finalmente se encontró que el 17,8% de participantes manifestó sí tener antecedente para COVID 19.

Tal como podemos observar en la **Tabla 2**; al evaluar las características generales de los participantes según el año de estudios tenemos que: los estudiantes que recibieron capacitación previa con mayor frecuencia fueron los estudiantes de séptimo año, así mismo los estudiantes de cuarto y quinto año fueron los que recibieron capacitación previa con menor frecuencia. En cuanto a la fuente de capacitación los estudiantes de todos los años, excepto los alumnos de séptimo año, utilizaron como fuente principal a las capacitaciones dadas por la universidad. Por otro lado, los estudiantes de séptimo año usaron con mayor frecuencia las capacitaciones dadas por un Hospital. Otro dato interesante es que el año de estudios que más uso tuvo de las redes sociales fue el primer año. Con respecto al número de dosis de vacuna recibidas tenemos que todos los participantes que cursan en quinto, sexto y séptimo año cuentan con las 3 dosis para la vacuna; mientras que, algunos participantes que cursan del primer al cuarto año de estudios aún no han completado sus dosis para la vacuna. Tan solo un participante reportó haber recibido 4 dosis, este participante se encuentra cursando el séptimo año de estudios. En cuanto al antecedente de haber tenido COVID-19, la mayor frecuencia de estudiantes que reportó si haber tenido covid-19 pertenecen al séptimo año de estudios.

**Tabla 1.** Características generales de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, julio del 2022.

<b>Características generales</b>		<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>Año de estudios</b>	1° año	45	14,8%
	2° año	37	12,2%
	3° año	45	14,8%
	4° año	68	22,4%
	5° año	31	10,2%
	6° año	37	12,2%
	7 año – Internado	41	13,5%
<b>Capacitación previa en COVID-19</b>	Sí	186	61,2%
	No	118	38,8%
<b>Fuente de capacitación</b>	Capacitación dada por su Universidad	95	50,3%
	Capacitación dada por otra Universidad	6	3,2%
	Capacitación dada por un Hospital	21	11,1%
	Artículos científicos	22	11,6%
	UPtoDate	13	6,9%
	Redes sociales: Instagram, Facebook	28	14,8%
	Otros	4	2,1%
<b>Número de dosis de vacuna para COVID-19</b>	0 dosis	0	0%
	1 dosis	0	0%
	2 dosis	9	3,0%
	3 dosis	294	96,7%
	4 dosis	1	0,3%
<b>Antecedente de haber tenido COVID-19</b>	Sí	54	17,8%
	No	250	82,2%
<b>Total</b>		<b>304</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Tabla 2.** Características generales según el año de estudios de los estudiantes de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, julio del 2022.

		Año de Estudios								
			1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	Total
<b>Capacitación previa en COVID-19</b>	Sí	n	27	24	27	31	17	24	36	186
		%	8,9%	7,9%	8,9%	10,2%	5,6%	7,9%	11,8%	61,2%
	No	n	18	13	18	37	14	13	5	118
		%	5,9%	4,3%	5,9%	12,2%	4,6%	4,3%	1,6%	38,8%
<b>Fuente de capacitación</b>	Capacitación dada por su Universidad	n	15	16	14	14	8	20	8	95
		%	7,9%	8,5%	7,4%	7,4%	4,2%	10,6%	4,2%	50,3%
	Capacitación dada por otra Universidad	n	0	0	2	2	2	0	0	6
		%	0,0%	0,0%	1,1%	1,1%	1,1%	0,0%	0,0%	3,2%
	Capacitación dada por un Hospital	n	1	1	0	0	2	1	16	21
		%	0,5%	0,5%	0,0%	0,0%	1,1%	0,5%	8,5%	11,1%
	Artículos científicos	n	1	2	6	5	3	2	3	22
		%	0,5%	1,1%	3,2%	2,6%	1,6%	1,1%	1,6%	11,6%
	UPtoDate	n	0	0	2	5	0	1	5	13
		%	0,0%	0,0%	1,1%	2,6%	0,0%	0,5%	2,6%	6,9%
	Redes sociales: Instagram, Facebook	n	12	3	2	4	1	2	4	28
		%	6,3%	1,6%	1,1%	2,1%	0,5%	1,1%	2,1%	14,8%
	Otros	n	1	1	0	1	1	0	0	4
		%	0,5%	0,5%	0,0%	0,5%	0,5%	0,0%	0,0%	2,1%
<b>Número de dosis de vacuna para COVID-19</b>	2 dosis	n	5	2	1	1	0	0	0	9
		%	1,6%	0,7%	0,3%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	3,0%
	3 dosis	n	40	35	44	67	31	37	40	294
		%	13,2%	11,5%	14,5%	22,0%	10,2%	12,2%	13,2%	96,7%
	4 dosis	n	0	0	0	0	0	0	1	1
		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,3%
<b>Antecedente de haber tenido COVID-19</b>	Si	n	4	4	3	9	9	12	13	54
		%	1,3%	1,3%	1,0%	3,0%	3,0%	3,9%	4,3%	17,8%
	No	n	41	33	42	59	22	25	28	250
		%	13,5%	10,9%	13,8%	19,4%	7,2%	8,2%	9,2%	82,2%
<b>Total</b>	n	45	37	45	68	31	37	41	304	
	%	14,8%	12,2%	14,8%	22,4%	10,2%	12,2%	13,5%	100,0%	

Fuente: Ficha de recolección de datos

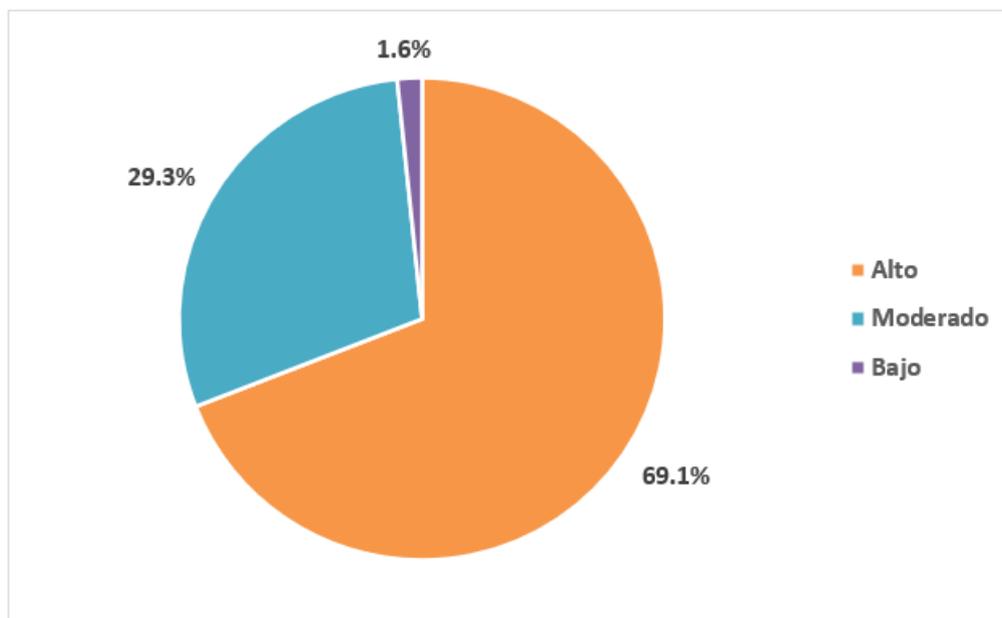
#### 4. 1. 2. Nivel de Conocimiento sobre COVID-19

Se encontró que 210 participantes (69,1%) poseen un nivel alto, mientras que 89 participantes (29,3%) poseen un nivel moderado, y solo 5 participantes (1,6%) tienen un nivel bajo, tal como podemos observar en la **Figura 1**.

Así mismo de entre todas las preguntas realizadas en la encuesta con relación a el nivel de conocimiento sobre COVID-19 se identificó que las áreas con mayor porcentaje de respuestas correctas son: factores de riesgo (99,3%), clínica (99,0%), tratamiento (94,1%) y transmisión (91,8%). Las áreas con menor porcentaje de respuestas correctas son: epidemiología (43,8%) y período de incubación (49,0%). Toda esta información la podemos observar en la **Tabla 3**.

Otros datos interesantes los encontramos en la **Tabla 4** donde se evidencia que; el nivel de conocimientos es sobre todo “alto” en todos los años de estudio. Sin embargo, hay una frecuencia mayor de participantes con nivel alto de conocimientos en los años superiores. Por otro lado, observamos que el nivel de conocimiento alto se presenta con más frecuencia en los participantes que reportaron sí haber recibido capacitación previa en COVID-19 (41,1%). Finalmente, la gran mayoría de los estudiantes con nivel alto de conocimientos reportó no haber tenido el antecedente de COVID-19 (55,3%).

**Figura 1.** Nivel de conocimientos sobre COVID-19 de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, julio del 2022.



**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Tabla 3.** Nivel de conocimientos sobre COVID-19 de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, julio del 2022.

Ítems	Estudiantes que respondieron correctamente	
	N	(%)
Epidemiología		
¿Cuál es el porcentaje de mortalidad por coronavirus en la población general mundial?	133	43,8%
Transmisión		
Indique cuál es la principal vía de transmisión de la enfermedad.	279	91,8%
Periodo de incubación		
¿Cuánto es el periodo de incubación del coronavirus?	149	49,0%
Factores de riesgo		
¿Cuál de las siguientes opciones Ud. considera que son los grupos de mayor riesgo para desarrollar enfermedad grave por COVID-19?	302	99,3%
Clínica		
¿Cuáles son los síntomas comunes que puede presentar una persona que tiene la infección por coronavirus?	301	99,0%
Diagnóstico		
¿A quiénes prioritariamente se les debe realizar la prueba para diagnóstico de COVID-19?	230	75,7%
¿Cuál es el método diagnóstico de primera instancia que se utiliza para poder confirmar la infección por coronavirus?	275	90,5%
¿Cuál de las siguientes pruebas es el Gold Estándar para el diagnóstico de COVID-19?	219	72,0%
Prevención específica		
¿Qué harías si tienes síntomas de un resfrío y sospechas que estás infectado por coronavirus?	248	81,6%
Tratamiento		
¿Cuál es el tratamiento médico que se debe dar a una persona que tiene infección inicial (leve) por coronavirus?	286	94,1%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Tabla 4.** Características generales y nivel de conocimiento sobre COVID-19 de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, julio del 2022.

Características generales		Nivel de Conocimiento sobre COVID-19						Total
		Alto		Moderado		Bajo		
		n	%	n	%	n	%	
<b>Año de estudio</b>	1° año	16	5,3%	27	8,9%	2	0,7%	45
	2° año	19	6,3%	15	4,9%	3	1,0%	37
	3° año	36	11,8%	9	3,0%	0	0,0%	45
	4° año	49	16,1%	19	6,3%	0	0,0%	68
	5° año	27	8,9%	4	1,3%	0	0,0%	31
	6° año	28	9,2%	9	3,0%	0	0,0%	37
	7° año	35	11,5%	6	2,0%	0	0,0%	41
<b>Capacitación</b>	Sí	125	41,1%	61	20,1%	0	0,0%	186
<b>Previa en COVID-19</b>	No	85	28,0%	28	9,2%	5	1,6%	118
<b>Antecedente de haber tenido COVID-19</b>	Sí	42	13,8%	11	3,6%	1	0,3%	54
	No	168	55,3%	78	25,7%	4	1,3%	250
<b>Total</b>		210	69,1%	89	29,3%	5	1,6%	304

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

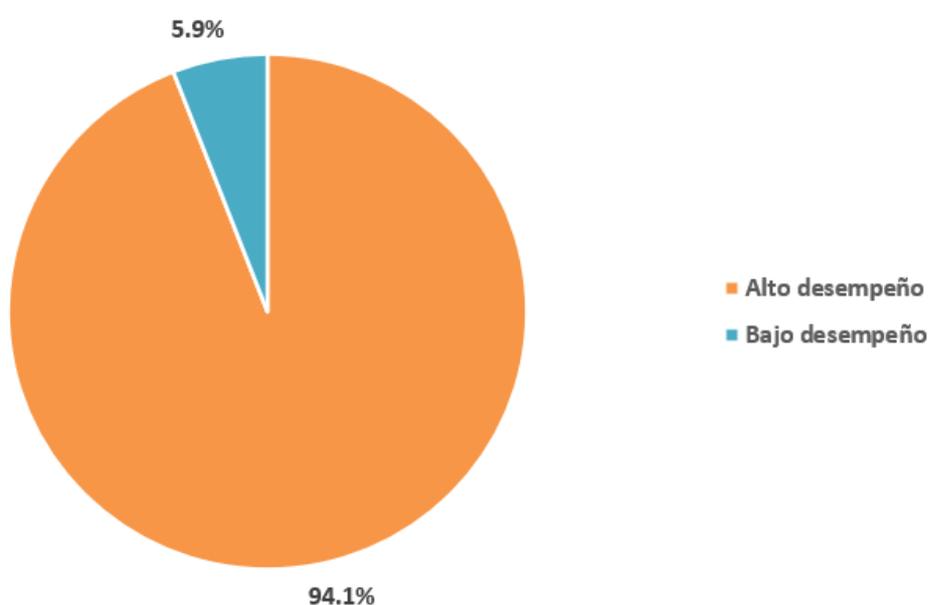
### 4.1.3. Prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19

Se encontró que 286 participantes presentaron alto desempeño (94,1%), y solo 18 participantes (5,9%) tuvieron un bajo desempeño, tal como podemos observar en la **Figura 2**.

Así mismo de entre todas las preguntas realizadas en la encuesta sobre las prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19 se identificó que las prácticas de promoción-prevención que se realizan con mayor frecuencia son: cubrirse la boca y la nariz con un pañuelo cuando toso o estornudo o uso la parte interna del codo (85,5%), usar mascarilla (81,3%) y tirar pañuelos usados a la basura (79,9%). Las prácticas de promoción-prevención que se realizan con menor frecuencia son: lavarse las manos con agua y jabón durante al menos 20 segundos después de sonarse la nariz, toser o estornudar (22,4%) y poner distancia con otras personas (28,0%). Toda esta información la podemos observar en la **Tabla 5**.

Otros datos interesantes los encontramos en la **Tabla 6** donde se evidencia que; los estudiantes poseen en mayor medida un “alto desempeño” en prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19 en todos los años de estudio. Así mismo el mayor porcentaje de los participantes que obtuvieron un alto desempeño en prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19 reportaron sí haber tenido capacitación previa en COVID-19 (56,9%). Por otro lado, los alumnos que tienen 3 dosis de vacuna son los que, en mayor frecuencia, presentan alto desempeño en las prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19 (90,8%). Finalmente, los estudiantes que indicaron no tener antecedente de COVID-19 son los que con mayor frecuencia poseen un alto desempeño en las prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19 (77,0%).

**Figura 2.** Prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19 de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, julio del 2022.



**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Tabla 5.** Prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19 de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, julio del 2022.

Ítems	Nunca (%)	A veces (%)	Siempre (%)
1. Me lavo las manos con agua y jabón durante al menos 20 segundos después de haber estado en un lugar público	1,3%	43,8%	54,9%
2. Me lavo las manos con agua y jabón durante al menos 20 segundos después de sonarme la nariz, toser o estornudar.	11,8%	65,8%	22,4%
3. Si no hay agua y jabón disponibles, uso un desinfectante de manos que contiene al menos un 60 % de alcohol	2,3%	51,0%	46,7%
4. Evito tocarme los ojos, la nariz y la boca con las manos sucias	1,6%	40,8%	57,6%
5. Evito el contacto cercano con personas enfermas	3,0%	40,5%	56,6%
6. Pongo distancia entre mí y otras personas	5,6%	66,4%	28,0%
7. Me quedo en casa si estoy enfermo, excepto para recibir atención médica.	3,9%	47,0%	49,0%
8. Me cubro la boca y la nariz con un pañuelo cuando toso o estornudo o uso la parte interna del codo	0%	14,5%	85,5%
9. Tiro pañuelos usados a la basura	3,6%	16,4%	79,9%
10. Con qué frecuencia uso mascarilla	0,7%	18,1%	81,3%
11. Sigo las reglas implementadas por el gobierno contra el COVID-19	0,3%	38,5%	61,2%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Tabla 6.** Características generales y prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19 de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, julio del 2022.

Características generales		Prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19				Total
		Alto desempeño		Bajo desempeño		
		n	%	n	%	
<b>Año de estudio</b>	1° año	41	13,5%	4	1,3%	45
	2° año	35	11,5%	2	0,7%	37
	3° año	44	14,5%	1	0,3%	45
	4° año	66	21,7%	2	0,7%	68
	5° año	29	9,5%	2	0,7%	31
	6° año	31	10,2%	6	0,3%	37
	7° año	40	13,2%	1	0,3%	41
<b>Capacitación Previa en COVID-19</b>	Sí	173	56,9%	13	4,3%	186
	No	113	37,2%	5	1,6%	118
<b>Número de dosis de Vacuna para COVID-19</b>	2 dosis	9	3,0%	0	0,0%	9
	3 dosis	276	90,8%	18	5,9%	294
	4 dosis	1	0,3%	0	0,0%	1
<b>Antecedente de haber tenido COVID-19</b>	Sí	52	17,1%	2	0,7%	54
	No	234	77,0%	16	5,3%	250
Total		286	94,1%	18	5,9%	304

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

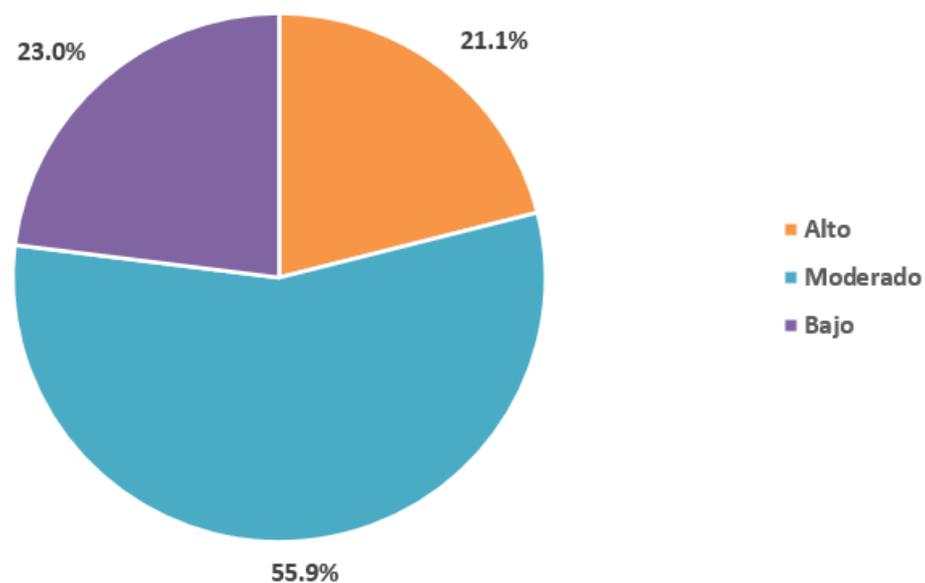
#### 4.1.4. Percepción de riesgo de COVID-19

Se encontró que 170 participantes (55,9%) tuvieron una percepción moderada, 70 (23,0%) una percepción baja, y 64 (21,1%) una percepción alta, tal como podemos observar en la **Figura 3**.

En cuanto al puntaje obtenido en las preguntas realizadas para evaluar la percepción de riesgo de COVID-19 el enunciado " Puedo infectarme con COVID-19 más fácilmente que otros " obtuvo una media de  $2,23 \pm 0,81$  y el enunciado " Tengo miedo de infectarme con COVID-19" obtuvo una media de  $2,26 \pm 0,99$ .

Otros datos interesantes los encontramos en la **Tabla 7** donde se evidencia que; los estudiantes poseen en mayor medida una percepción moderada en todos los años de estudio. Así mismo, los estudiantes que recibieron una capacitación previa reportaron en mayor frecuencia una percepción de riesgo de COVID-19 moderada (31,3%). Por otro lado, la mayor cantidad de los alumnos que presentaron una percepción de riesgo moderada contaban con las 3 dosis de vacuna (55,3%). Finalmente, el mayor porcentaje de los estudiantes que indicaron no tener antecedente de COVID-19 reportaron a su vez una percepción de riesgo moderada (46,1%).

**Figura 3.** Percepción de riesgo de COVID-19 de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, julio del 2022.



**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Tabla 7.** Características generales y percepción de riesgo de COVID-19 de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, julio del 2022.

Características generales		Percepción de Riesgo de COVID- 19						Total
		Alto		Moderado		Bajo		
		n	%	n	%	n	%	
<b>Año de estudio</b>	1° año	8	2,6%	20	6,6%	17	5,6%	45
	2° año	5	1,6%	25	8,2%	7	2,3%	37
	3° año	9	3,0%	26	8,6%	10	3,3%	45
	4° año	15	4,9%	38	12,5%	15	4,9%	68
	5° año	8	2,6%	15	4,9%	8	2,6%	31
	6° año	10	3,3%	23	7,6%	4	1,3%	37
	7° año	9	3,0%	23	7,6%	9	3,0%	41
<b>Capacitación Previa en COVID-19</b>	Sí	44	14,5%	95	31,3%	47	15,5%	186
	No	20	6,6%	75	24,7%	23	7,6%	118
<b>Número de dosis de Vacuna para COVID-19</b>	2 dosis	3	1,0%	2	0,7%	4	1,3%	9
	3 dosis	60	19,7%	168	55,3%	66	21,7%	294
	4 dosis	1	0,3%	0	0,0%	0	0,0%	1
<b>Antecedente de haber tenido COVID-19</b>	Sí	13	4,3%	30	9,9%	11	3,6%	54
	No	51	16,8%	140	46,1%	59	19,4%	250
Total		64	21,1%	170	55,9%	70	23,0%	304

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

## 4.2. Discusión

Nuestro estudio evaluó el nivel de conocimiento sobre COVID-19, las prácticas de promoción-prevenición frente al COVID-19 y la percepción de riesgo de COVID-19 en estudiantes de medicina de la Universidad San Antonio Abad del Cusco. Se obtuvo que más de la mitad de los estudiantes (69,1%) mostraron un alto nivel de conocimientos sobre COVID-19, estos resultados coinciden con los obtenidos por Molina JM que reportó que un 64,4% de los estudiantes mostraron un nivel alto de conocimientos sobre COVID-19 (23). Porcentajes mayores fueron obtenidos por los estudios realizados por Taghrir et al., Alsoghair et al., López ELF y Paredes MJ quienes afirmaron que 83,9%, 79,6%, 90,0% y 96,1 % de los estudiantes mostraron un nivel alto de conocimientos sobre COVID-19 respectivamente (11,12,24,25). Contrario a nuestros resultados, Ali et al. reportó un nivel conocimiento alto sólo en 9,4% de los participantes (14) y Caliskan et al. un 34,2 % (13). Nuestros resultados muestran que si bien la mayoría de estudiantes tienen un alto nivel de conocimientos, un porcentaje considerable aún necesita fortalecer sus conocimientos. Esto podría deberse a que durante esta transición de la educación presencial a la virtual no todos los estudiantes tuvieron la misma facilidad para acceder a una capacitación adecuada y completa debido a factores económicos, sociales y demográficos. Pues si bien se tiene evidencia de la efectividad de la enseñanza virtual para la educación médica, no todas las instituciones están preparadas para este cambio, muchas de ellas no cuentan con plataformas virtuales o no están capacitados para impartir conocimientos adecuadamente de manera virtual, igualmente no todos los estudiantes tienen acceso a las tecnologías o conectividad necesarias para la misma, a esta problemática se suma la limitación que afrontan los estudiantes que viven en zonas rurales (57).

Con respecto a las áreas del conocimiento sobre COVID-19 analizadas en el estudio se obtuvo que las áreas con mayor porcentaje de respuestas correctas son: factores de riesgo (99.3%), clínica (99%), tratamiento (94,1%) y transmisión (91,8%). Estos resultados coinciden con estudios realizados por Alsoghair et al. que obtuvo un 97,5% de estudiantes que respondió correctamente sobre la transmisión del virus del COVID-19 (11). Finalmente, Paredes MJ también coincide reportando un 95,7% para factores de riesgo, un 90,2% para el tratamiento y 99,3% para transmisión (25). Creemos que esto se debe a que las áreas mencionadas son las de mayor interés para los estudiantes. Por otro lado, en nuestro estudio las áreas con menor porcentaje de respuestas correctas son: epidemiología (43,8%) y periodo de incubación (49%). Estos resultados son contrarios a los obtenidos por Paredes MJ quien obtuvo porcentajes de 92.8% para epidemiología y 92,8% para período de incubación (25). Esto nos muestra que, si bien el estudio de Paredes MJ también se realizó en estudiantes de medicina peruanos, las brechas de conocimiento existen entre las distintas Universidades del Perú. Durante la pandemia, en América Latina solo 4 países lograron aplicar exitosamente estrategias de educación virtual; lamentablemente Perú no es parte de la lista (58)

Según nuestros resultados, el 94,1% de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco tienen un alto desempeño en prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19. Estos resultados coinciden con los estudios de Alsoghair et al. y Taghrir et. al. que también obtuvieron 94,1% y 94,2% de estudiantes con alto desempeño de prácticas preventivas frente al COVID-19. (11,12). Por el contrario otros estudios obtuvieron porcentajes más bajos: Ali et al. reportó un 78,1% y Molina JM un 89,1% de estudiantes con alto desempeño de prácticas preventivas (14) (23). Estos resultados sugieren que los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco mostraron una alta adhesión, cooperación y respeto a las normativas difundidas por el gobierno para protegerse a sí mismos y a los demás. Así mismo, estos resultados son un indicador de su responsabilidad de proteger a los demás. Según nuestro estudio las prácticas de promoción-prevención que necesitan ser reforzadas son: lavarse las manos con agua y jabón durante al menos 20 segundos después de sonarse la nariz, toser o estornudar (22,4%) y poner distancia con otras personas (28,0%). Estos resultados son un indicador de que si bien los estudiantes tienen en su mayoría un alto desempeño en las prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19, aún hay ciertas prácticas que deben ser fortalecidas. Recordemos que los estudiantes de medicina durante su práctica clínica cumplen roles importantes que pueden incrementar la eficiencia de los centros de salud mediante la realización de historias clínicas, comunicando a los pacientes los resultados de las pruebas de laboratorio, brindando educación al paciente, documentando las visitas y respondiendo preguntas sobre COVID-19 (59). Por todo esto es vital que los estudiantes de medicina alcancen un desempeño alto en sus prácticas de promoción-prevención en todas las áreas a fin de garantizar una interacción segura con los pacientes.

El 55,9% de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco tienen una moderada percepción de riesgo de COVID-19. Coinciden con este resultado los estudios de Alsoghair et al. y Molina JM que reportan un 46,1% y 40,6 % respectivamente de estudiantes con percepción de riesgo moderado (11) (23). Por otro lado el estudio de Taghrir et al. obtuvo un valor inferior de estudiantes con percepción de riesgo moderado (32.9%), según sus resultados la mayoría reportó una percepción de riesgo bajo (14). Estos resultados son muy interesantes puesto que evidencian que los estudiantes de medicina tienen en su mayoría una percepción de riesgo moderada o baja, lo cual podría mostrar que su mejor entendimiento sobre la enfermedad les permite afrontarse a ella con menor miedo a la población general.

En nuestro estudio 61,2% de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco recibieron capacitación previa en COVID-19. Taghrir et al. reporta un valor menor de 43.3 % estudiantes que recibieron capacitación (12). Por otro lado, Alsoghair et al. reporta un valor muy elevado de 95.7% (11). Así mismo, se evidenció que la fuente de capacitación más utilizada en nuestro estudio fue la capacitación dada por su Universidad (50,3%). Estos resultados evidencian que a pesar de todas las dificultades que se enfrentaron para implementar la

metodología virtual en la enseñanza de los estudiantes de medicina, se logró extender las capacitaciones a más de la mitad de ellos, pero aún queda un porcentaje de estudiantes sobre el que se debe priorizar la capacitación. Sobre ello la literatura nos indica que capacitar y adaptar a los docentes para brindar una educación de calidad mediante herramientas digitales es el principal reto de la educación virtual (60). En otros estudios las fuentes preferidas fueron: material proporcionado por el Ministerio de Salud local (11), UpToDate (12) y redes sociales (21,56). En nuestro estudio las redes sociales fueron utilizadas por un 14,8% de estudiantes, mientras que en otros estudios las redes sociales alcanzaron porcentajes de 65,17% (21) y 71% (56). Esto puede indicar que los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco prefieren las capacitaciones dadas por la Universidad a la información brindada por las redes sociales, puesto que las primeras son más confiables en términos de uso de información verídica y actualizada y que además es analizada por docentes con mayor experiencia.

La principal limitación de este estudio fue aplicar la encuesta de forma online, misma que no fue respondida por el 43% de los estudiantes de medicina, a pesar de la amplia difusión del estudio por medio de los delegados de cada semestre. Cabe resaltar que se aplicaron estrictamente los criterios de inclusión. El porcentaje de no respuesta de este estudio corresponde a los estudiantes que voluntariamente decidieron no participar o quienes completaron la encuesta de forma incompleta. Por estas razones, consideramos que la validez interna de nuestro estudio se mantiene.

Así mismo creemos que debido a que la información acerca del COVID-19 es cambiante, la encuesta debe ser modificada en caso se decida usar en estudios posteriores. No obstante, este estudio proporciona una estimación del nivel de conocimientos sobre COVID-19, prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19 y percepción de riesgo de COVID-19 actuales de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.

### 4.3. Conclusiones

**Primero.-** En cuanto al nivel de conocimientos sobre COVID-19; 69,1% de los estudiantes de medicina tienen un nivel alto; 29,3% un nivel moderado y 1,6% un nivel bajo. En cuanto las prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19; 94,1% tiene un alto desempeño y 5,9% un bajo desempeño. En cuanto a la percepción de riesgo de COVID-19; 55,9% tiene una percepción de riesgo moderada; 23,0% una percepción de riesgo baja y 21,1% una percepción de riesgo alta.

**Segundo.-** Si bien, el 69,1% de los estudiantes de medicina tiene un nivel alto de conocimientos sobre COVID-19; existe un 30,9% de estudiantes que necesita ser capacitado para mejorar su nivel de conocimientos, sobre todo los estudiantes de primeros años. Así mismo, las áreas de conocimiento sobre COVID-19 que necesitan ser más reforzadas son: epidemiología y periodo de incubación.

**Tercero.-** A pesar de que, el 94,1% de los estudiantes de medicina tiene un alto desempeño en sus prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19, ahora conocemos que las prácticas que necesitan ser reforzadas son: lavarse las manos con agua y jabón durante al menos 20 segundos después de sonarse la nariz, toser o estornudar; y poner distancia con otras personas.

**Cuarto.-** Sólo el 21,1 % de los estudiantes de medicina reportó una percepción de riesgo alta. A su vez, el 55,3 % de los alumnos que presentaron una percepción de riesgo moderada contaban con las 3 dosis de vacuna.

**Quinto.-** El 61,2% de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco recibió capacitación previa en COVID-19. La fuente de capacitación favorita por un 50,5% de los estudiantes fue: la capacitación dada por la Universidad. El 96,7%, recibió 3 dosis de vacuna para COVID-19. Finalmente, el 17,8%, refiere el antecedente de haber tenido COVID-19.

### 4.3. Sugerencias

**Primero.-** Se sugiere a las autoridades de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, fortalecer los conocimientos y las prácticas de promoción-prevención de los estudiantes mediante charlas, clases y conferencias sobre COVID-19. Fundamentalmente a los estudiantes que se encuentran en los primeros años de carrera.

**Segundo.-** Se sugiere a las estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, no bajar la guardia y continuar capacitándose sobre el COVID-19; sin descuidar el desempeño permanente de sus prácticas de promoción-prevención frente a esta enfermedad.

**Tercero.-** Se sugiere a todos los investigadores a nivel nacional e internacional, realizar más estudios que busquen analizar la relación existente entre el número de dosis de la vacuna de COVID-19 recibidas y la percepción de riesgo de COVID-19 en los estudiantes de medicina. Así mismo, analizar la relación existente entre el número de dosis de la vacuna y la severidad de los casos de infección por COVID-19.

**Cuarto.-** Se sugiere a la Dirección del Departamento Académico de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, recomendar a los docentes que en cada asignatura se refuercen los conocimientos y se añadan nuevos hallazgos sobre el COVID-19.

**Quinto.-** Se sugiere al comando COVID-19 de la facultad de Medicina Humana, a partir de este estudio hacer un análisis actual de los estudiantes de medicina por esta coyuntura sanitaria.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Información básica sobre la COVID-19 [Internet]. [citado el 26 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
2. Allam M, Cai S, Ganesh S, Venkatesan M, Doodhwala S, Song Z, et al. COVID-19 Diagnostics, Tools, and Prevention. *Diagnostics* [Internet]. el 16 de junio de 2020 [citado el 7 de enero de 2021];10(6). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7344926/>
3. Johns Hopkins University. COVID-19 Data Explorer [Internet]. Our World in Data. 2022 [citado el 15 de junio de 2022]. Disponible en: <https://ourworldindata.org/coronavirus-data-explorer>
4. World Health Organization. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard [Internet]. [citado el 14 de enero de 2021]. Disponible en: <https://covid19.who.int/table>
5. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected [Internet]. [citado el 25 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/10665-331495>
6. Centers for Disease Control and Prevention. Update and Interim Guidance on Outbreak of 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV) [Internet]. 2020 [citado el 25 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://emergency.cdc.gov/han/han00427.asp>
7. World Health Organization. World Health Organization. Responding to COVID-19: Real-Time Training for the Coronavirus Disease Outbreak. [Internet]. [citado el 25 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://openwho.org/channels/covid-19>
8. Bhagavathula AS, Aldhaleei WA, Rahmani J, Mahabadi MA, Bandari DK. Knowledge and Perceptions of COVID-19 Among Health Care Workers: Cross-Sectional Study. *JMIR Public Health Surveill.* el 30 de abril de 2020;6(2):e19160.
9. Kim SM, Park SG, Jee YK, Song IH. Perception and attitudes of medical students on clinical clerkship in the era of the Coronavirus Disease 2019 pandemic. *Med Educ Online* [Internet]. [citado el 7 de enero de 2021];25(1). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7482770/>
10. Modi PD, Nair G, Uppe A, Modi J, Tuppekar B, Gharpure AS, et al. COVID-19 Awareness Among Healthcare Students and Professionals in Mumbai Metropolitan Region: A Questionnaire-Based Survey. *Cureus.* el 2 de abril de 2020;12(4):e7514.

11. Alsoghair M, Almazyad M, Alburaykan T, Alsultan A, Alnughaymishi A, Almazyad S, et al. Medical Students and COVID-19: Knowledge, Preventive Behaviors, and Risk Perception. *Int J Environ Res Public Health*. el 19 de enero de 2021;18(2).
12. Taghrir MH, Borazjani R, Shiraly R. COVID-19 and Iranian Medical Students; A Survey on Their Related-Knowledge, Preventive Behaviors and Risk Perception. *Arch Iran Med*. el 1 de abril de 2020;23(4):249–54.
13. Çalışkan F, Mıdık Ö, Baykan Z, Şenol Y, Tanrıverdi EÇ, Tengiz Fİ, et al. The knowledge level and perceptions toward COVID-19 among Turkish final year medical students. *Postgrad Med*. el 16 de noviembre de 2020;132(8):764–72.
14. Ali M, Uddin Z, Banik PC, Hegazy FA, Zaman S, Ambia ASM, et al. Knowledge, attitude, practice and fear of COVID-19: A cross-cultural study. *medRxiv*. el 26 de mayo de 2020;2020.05.26.20113233.
15. Gestión. Coronavirus en Perú: Martín Vizcarra confirma primer caso del COVID-19 en el país [Internet]. *Gestión. NOTICIAS GESTIÓN*; 2020 [citado el 14 de enero de 2021]. Disponible en: <https://gestion.pe/peru/coronavirus-en-peru-martin-vizcarra-confirma-primer-caso-del-covid-19-en-el-pais-nndc-noticia/>
16. Ministerio de Salud del Perú. Minsa: Casos confirmados por coronavirus COVID-19 ascienden a 1 043 640 en el Perú (Comunicado N°388) [Internet]. [citado el 14 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/324640-minsa-casos-confirmados-por-coronavirus-covid-19-ascienden-a-1-043-640-en-el-peru-comunicado-n-388>
17. Pizan E, Barros S, Yupari I, Pizan E, Barros S, Yupari I. Impacto del COVID-19 en la educación de los estudiantes de medicina del Perú. *Rev Fac Med Humana*. julio de 2020;20(3):534–5.
18. Albitres L, Pisfil YA, Guillen K, Niño R, Alarcon CA, Albitres-Flores L, et al. Percepción de los internos sobre la suspensión del internado médico durante la cuarentena por la COVID-19. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. julio de 2020;37(3):504–9.
19. Ministerio de Salud del Perú. Covid 19 en el Perú - Ministerio del Salud [Internet]. [citado el 9 de junio de 2022]. Disponible en: [https://covid19.minsa.gob.pe/sala\\_situacional.asp](https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp)
20. Acciones de la UNSAAC frente al COVID-19 [Internet]. ANUPP. 2020 [citado el 28 de enero de 2021]. Disponible en: <https://anupp.edu.pe/2020/04/29/acciones-de-la-unsaac-frente-al-covid-19/>
21. Gohel KH, Patel PB, Shah PM, Patel JR, Pandit N, Raut A. Knowledge and perceptions about COVID-19 among the medical and allied health science students in India: An online cross-sectional survey. *Clin Epidemiol Glob Health*. el 1 de enero de 2021;9:104–9.

22. Capará FDV, Pinedo I, Villalba C, Gerometta R, Capará FDV, Pinedo I, et al. Conocimientos de vías de transmisión, medidas de prevención y actitudes sobre COVID-19 en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Nordeste. *Rev Fac Med Humana*. octubre de 2020;20(4):589–96.
23. Molina JM. Correlación entre el nivel de conocimientos preventivos para COVID-19 y la incidencia de COVID-19 en alumnos de séptimo año de medicina, Arequipa - 2021. Univ Católica St María [Internet]. el 15 de julio de 2021 [citado el 7 de abril de 2022]; Disponible en: <https://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12920/10917>
24. López ELF. Nivel de conocimientos de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Piura sobre Covid-19 y su impacto en la familia, Piura-2021. [Tesis]. Perú: Universidad Nacional de Piura; 2021.
25. Paredes MJ. Nivel de conocimientos sobre SARS CoV-2 en estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada Antenor Orrego 2020. Univ Priv Antenor Orrego [Internet]. 2021 [citado el 7 de abril de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/7179>
26. Zegarra J, Vilca BNC, Guerrero RJA. Knowledge, attitudes, and perception susceptibility towards the COVID-19 pandemic in Latin American region [Internet]. PsyArXiv; 2020 [citado el 7 de enero de 2021]. Disponible en: <https://psyarxiv.com/w9y6z/>
27. WMA - The World Medical Association-Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. [citado el 6 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
28. Guo L, Ren L, Yang S, Xiao M, Chang D, Yang F, et al. Profiling Early Humoral Response to Diagnose Novel Coronavirus Disease (COVID-19). *Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am*. el 28 de julio de 2020;71(15):778–85.
29. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus–Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*. el 17 de marzo de 2020;323(11):1061–9.
30. Lai CC, Shih TP, Ko WC, Tang HJ, Hsueh PR. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *Int J Antimicrob Agents*. marzo de 2020;55(3):105924.
31. Cascella M, Rajnik M, Cuomo A, Dulebohn SC, Di Napoli R. Features, Evaluation, and Treatment of Coronavirus (COVID-19). En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 [citado el 5 de marzo de 2021]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554776/>

32. Madhav N, Oppenheim B, Gallivan M, Mulembakani P, Rubin E, Wolfe N. Pandemics: Risks, Impacts, and Mitigation. En: Jamison DT, Gelband H, Horton S, Jha P, Laxminarayan R, Mock CN, et al., editores. Disease Control Priorities: Improving Health and Reducing Poverty [Internet]. 3rd ed. Washington (DC): The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank; 2017 [citado el 5 de marzo de 2021]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK525302/>
33. Pérez J. Definición de conocimiento [Internet]. Definición.de. 2021 [citado el 17 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://definicion.de/conocimiento/>
34. Significado de Conocimiento [Internet]. Significados. [citado el 17 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.significados.com/conocimiento/>
35. García Y. Concepto y definición de conocimiento [Internet]. Concepto y definición de conocimiento. [citado el 17 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa3/n8/m12.html#refe1>
36. Zheng J. SARS-CoV-2: an Emerging Coronavirus that Causes a Global Threat. *Int J Biol Sci.* el 15 de marzo de 2020;16(10):1678–85.
37. Kenneth M. COVID-19: Características clínicas [Internet]. UpToDate. 2022 [citado el 23 de mayo de 2022]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/covid-19-clinical-features?search=covid%2019&source=search\\_result&selectedTitle=3~150&usage\\_type=default&display\\_rank=3](https://www.uptodate.com/contents/covid-19-clinical-features?search=covid%2019&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3)
38. Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, et al. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. *N Engl J Med* [Internet]. el 17 de marzo de 2020 [citado el 14 de mayo de 2021]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7121658/>
39. Ge ZY, Yang LM, Xia JJ, Fu XH, Zhang YZ. Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry. *J Zhejiang Univ Sci B.* mayo de 2020;21(5):361–8.
40. Centers for Disease Control and Prevention. Las personas con ciertas afecciones [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2022 [citado el 21 de junio de 2022]. Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/people-with-medical-conditions.html>
41. Caliendo AM, Hanson K. COVID-19: Diagnosis [Internet]. UpToDate. 2022 [citado el 23 de mayo de 2022]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/covid-19-diagnosis?search=covid%2019&source=search\\_result&selectedTitle=6~150&usage\\_type=default&display\\_rank=6](https://www.uptodate.com/contents/covid-19-diagnosis?search=covid%2019&source=search_result&selectedTitle=6~150&usage_type=default&display_rank=6)

42. Marín JEO. Posibles estrategias de tratamiento para COVID-19. *Alerta Rev Científica Inst Nac Salud*. el 6 de mayo de 2020;3(2 (julio-diciembre)):87–100.
43. RAE, RAE. prevención | Diccionario de la lengua española [Internet]. «Diccionario esencial de la lengua española». [citado el 14 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.rae.es/drae2001/prevención>
44. WHO. Orientaciones para el público [Internet]. [citado el 24 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>
45. Centers for Disease Control and Prevention. COVID-19 and Your Health [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2022 [citado el 21 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/prevention.html>
46. Recommendations to Member States to improve hand hygiene practices to help prevent the transmission of the COVID-19 virus [Internet]. [citado el 21 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/recommendations-to-member-states-to-improve-hand-hygiene-practices-to-help-prevent-the-transmission-of-the-covid-19-virus>
47. Centers for Disease Control and Prevention. Cuándo y cómo lavarse las manos [Internet]. 2020 [citado el 21 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/handwashing/esp/when-how-handwashing.html>
48. Rogers R. Cognitive and psychological process in fear appeals and attitude change: a revised theory of protection motivation – ScienceOpen [Internet]. scienceopen.com. [citado el 15 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.scienceopen.com/document?vid=7533a33e-b921-43d9-9b18-6b3f5c52f5f7>
49. Stanojlovic' M. Percepción social de riesgo: una mirada general y aplicación a la comunicación de salud. *Rev Comun Salud RCyS*. 2015;5(1):96–107.
50. Sandman P. Four Kinds of Risk Communication [Internet]. The Peter Sandman Risk Communication Website. 2022 [citado el 9 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.psandman.com/col/4kind-1.htm>
51. Commodari E, La Rosa VL, Coniglio MA. Health risk perceptions in the era of the new coronavirus: are the Italian people ready for a novel virus? A cross-sectional study on perceived personal and comparative susceptibility for infectious diseases. *Public Health*. el 1 de octubre de 2020;187:8–14.
52. Commodari E. The Role of Sociodemographic and Psychological Variables on Risk Perception of the Flu. *SAGE Open*. julio de 2017;7(3):2158244017718890.

53. La percepción de riesgo y el autocuidado en salud en tiempos de Covid-19 [Internet]. PaginaV. 2020 [citado el 20 de junio de 2022]. Disponible en: <https://paginav.cl/2020/04/15/la-percepcion-de-riesgo-y-el-autocuidado-en-salud-en-tiempos-de-covid-19/>
54. Cofré P. Estudio Movid-Impact: Percepción de riesgo de la pandemia, situación socioeconómica y comportamiento del entorno inciden en el autocuidado frente a la pandemia | Colegio Médico [Internet]. 2021 [citado el 20 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.colegiomedico.cl/estudio-movid-impact-percepcion-de-riesgo-de-la-pandemia-situacion-socioeconomica-y-comportamiento-del-entorno-inciden-en-el-autocuidado-frente-a-la-pandemia/>
55. Mejía C, Rodríguez JF, Carbajal M, Sifuentes J, Campos AM, Charri JC, et al. Validación de una escala breve para la medición del nivel de conocimientos básicos acerca del Coronavirus, Perú (KNOW-P-COVID-19). *Kasmera*. el 18 de mayo de 2020;48(1):e48106042020.
56. Albaqawi HM, Alquwez N, Balay E, Bajet JB, Alabdulaziz H, Alsolami F, et al. Nursing Students' Perceptions, Knowledge, and Preventive Behaviors Toward COVID-19: A Multi-University Study. *Front Public Health*. 2020;8:573390.
57. Pinedo A, Albitres L. Educación médica virtual en Perú en tiempos de COVID-19. *Rev Fac Med Humana*. julio de 2020;20(3):536–7.
58. Pais A. 4 países de América Latina que lograron aplicar estrategias exitosas de educación a distancia ante la pandemia [Internet]. *Foro Económico Mundial*. [citado el 14 de julio de 2022]. Disponible en: <https://es.weforum.org/agenda/2020/04/4-paises-de-america-latina-que-lograron-aplicar-estrategias-exitosas-de-educacion-a-distancia-ante-la-pandemia/>
59. Miller DG, Pierson L, Doernberg S. The Role of Medical Students During the COVID-19 Pandemic. *Ann Intern Med*. el 21 de julio de 2020;173(2):145–6.
60. Mendoza H, Placencia M. Uso docente de las tecnologías de la información y comunicación como material didáctico en Medicina Humana. 2018 [Internet]. [citado el 14 de julio de 2022];7(26). Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-50572018000200054](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572018000200054)

# **ANEXOS**

## Anexo N° 01: Ficha de recolección de datos



### **TÍTULO: ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CUSCO 2022: CONOCIMIENTOS, PRÁCTICAS DE PROMOCIÓN-PREVENCIÓN Y PERCEPCIÓN DE RIESGO DE COVID-19.**

Estimado (a) Alumno (a):

El objetivo de la presente investigación es determinar el nivel de conocimiento sobre COVID-19, las prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19 y la percepción de riesgo de COVID-19 en estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional del Cusco, Julio del 2022.

Su participación ayudará a detectar puntos de mejora en la educación y concientización sobre el COVID-19. Si decide participar en este estudio, usted completará un cuestionario auto aplicable que contiene 28 preguntas y el cuál tiene una duración aproximada de 15 min del cual puede retirarse en cualquier momento sin repercusión alguna. Le aseguramos que se mantendrá total confidencialidad de los datos brindados.

El documento adjunto le proporcionará mayor detalle sobre el estudio para que pueda decidir de manera informada si desea participar o no. De antemano agradecemos su colaboración y apreciamos el tiempo que nos dedica participando en este estudio. Si desea participar por favor marcar la opción "Sí acepto".

#### **A. Datos generales**

1. Año de Estudio:

- a) 1° año
- b) 2° año
- c) 3° año
- d) 4° año
- e) 5° año
- f) 6° año
- g) 7° año – Internado

2. Capacitación Previa en COVID-19

- a) Si
- b) No

3. Si marco Sí indique la fuente de la Capacitación

- a) Capacitación dada por su Universidad (Ejemplo: Clases, Charlas)
- b) Capacitación dada por otra Universidad
- c) Capacitación dada por un Hospital
- d) Artículos científicos
- e) UPtoDate
- f) Redes sociales: Instagram, Facebook
- g) Otros: \_\_\_\_\_

4. Número de Dosis de Vacuna para COVID-19 recibidas:

- a) 0 dosis
- b) 1 dosis
- c) 2 dosis
- d) 3 dosis
- e) 4 dosis

5. ¿Usted ha tenido COVID-19 (Confirmada con prueba molecular- PCR)?

- a) Sí
- b) No

## **B. Nivel de conocimiento relacionado al COVID-19**

Marque la opción que le parezca correcta.

6. ¿Cuál es el porcentaje de mortalidad por coronavirus en la población general mundial?

- a) Menos del 50%
- b) Menos del 30%
- c) Menos del 10%
- d) Menos del 5%

7. Indique cuál es la principal vía de transmisión de la enfermedad.

- a) Mediante las gotitas de Flügge y/o aerosoles
- b) Tocar superficies contaminadas
- c) Contacto con la piel y besos
- d) Alimentos contaminados y vía oro fecal

8. ¿Cuál de las siguientes opciones Ud. considera que son los grupos de mayor riesgo para desarrollar enfermedad grave por COVID-19?

- a) Mayores de 60 años y/o con patologías previas
- b) Niños
- c) Recién nacidos
- d) Adultos

9. ¿Cuánto es el periodo de incubación del coronavirus?

- a) 5 días

- b) 14 días
- c) 10 días
- d) 60 días

10. ¿Cuáles son los síntomas comunes que puede presentar una persona que tiene la infección por coronavirus?

- a) Respiratorios: Rinorrea, fiebre, dolor de garganta, estornudos
- b) Neurológicos: Cefalea, migraña, convulsiones
- c) Cardíacos: Insuficiencia cardiaca, arritmia, Infarto agudo de miocardio
- d) Digestivos: Diarrea, dolor abdominal

11. ¿A quiénes prioritariamente se les debe realizar la prueba para diagnóstico de COVID-19?

- a) Asintomáticos
- b) Sintomáticos
- c) Antes de un procedimiento quirúrgico
- d) Gestante

12. ¿Cuál es el método diagnóstico de primera instancia que se utiliza para poder confirmar la infección por coronavirus?

- a) Análisis de sangre
- b) Hisopado nasal y/o bucal
- c) TAC
- d) Análisis en orina

13. ¿Cuál de las siguientes pruebas es el Gold Estándar para el diagnóstico de COVID-19?

- a) PCR
- b) Serológica
- c) Antigénica
- d) TAC

14. ¿Qué harías si tienes síntomas de un resfrío y sospechas que estás infectado por coronavirus?

- a) Iría al hospital
- b) Aislarse en casa hasta confirmar el diagnóstico
- c) Iría a la farmacia
- d) Seguiría con mi vida cotidiana

15. ¿Cuál es el tratamiento médico que se debe dar a una persona que tiene infección inicial (leve) por coronavirus?

- a) Transfusión de sangre
- b) Aliviar los síntomas respiratorios
- c) Antibióticos de amplio espectro
- d) Internamiento en hospital más cercano

**C. Prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19**

Marque la opción que más se alinea a la frecuencia con la cuál realiza sus prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19.

16. Me lavo las manos con agua y jabón durante al menos 20 segundos después de haber estado en un lugar público	Nunca	A veces	Siempre
17. Me lavo las manos con agua y jabón durante al menos 20 segundos después de sonarme la nariz, toser o estornudar.	Nunca	A veces	Siempre
18. Si no hay agua y jabón disponibles, uso un desinfectante de manos que contiene al menos un 60 % de alcohol	Nunca	A veces	Siempre
19. Evito tocarme los ojos, la nariz y la boca con las manos sucias	Nunca	A veces	Siempre
20. Evito el contacto cercano con personas enfermas	Nunca	A veces	Siempre
21. Pongo distancia entre mí y otras personas	Nunca	A veces	Siempre
22. Me quedo en casa si estoy enfermo, excepto para recibir atención médica	Nunca	A veces	Siempre
23. Me cubro la boca y la nariz con un pañuelo cuando toso o estornudo o uso la parte interna del codo	Nunca	A veces	Siempre
24. Tiro pañuelos usados a la basura	Nunca	A veces	Siempre

25. Con qué frecuencia uso mascarilla	Nunca	A veces	Siempre
26. Sigo las reglas implementadas por el gobierno contra el COVID-19	Nunca	A veces	Siempre

**D. Percepción de Riesgo**

Marque el número con el que usted se sienta más identificado, donde 1 es "Para nada" y 4 es "Totalmente"

27. Puedo infectarme con COVID-19 más fácilmente que otros.

1	2	3	4
---	---	---	---

28. Tengo miedo de infectarme con COVID-19

1	2	3	4
---	---	---	---

## **Anexo N° 02: Balotario**

### **Nivel de Conocimiento relacionado al COVID-19**

1. Menos de 5%
2. Mediante las gotitas de Flügge y/o aerosoles
3. Mayores de 60 años y/o con patologías previas
4. 14 días
5. Rinorrea, fiebre, dolor de garganta, estornudos
6. Sintomáticos
7. Hisopado nasal y/o bucal
8. PCR
9. Aislarse en casa hasta confirmar el diagnóstico
10. Aliviar los síntomas respiratorios

### **Anexo N° 03: Consentimiento Informado**

Título: Estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco 2022: Conocimientos, prácticas de promoción-prevención y percepción de riesgo de COVID-19.

Estimado (a) Alumno (a):

El objetivo de la presente investigación es determinar el nivel de conocimiento sobre COVID-19, las prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19 y la percepción de riesgo de COVID-19 en estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional del Cusco, Julio del 2022.

Para lo cual será importante llenar el siguiente cuestionario que contiene 28 preguntas y el cuál tiene una duración aproximada de 15 min.

#### Proceso de Selección de los Participantes

Los participantes serán los 537 estudiantes de medicina de la Escuela Profesional de Medicina de la de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco matriculados en el Semestre 2022-I.

#### Riesgos y Beneficios

El estudio no conlleva ningún riesgo para el participante además que estará contribuyendo a la generación de información vital para el desarrollo de la medicina en nuestro país.

#### Compensación

No se dará ninguna compensación económica por participar

#### Confidencialidad

El proceso será estrictamente confidencial. Su nombre no será utilizado en ningún informe con los resultados cuando los resultados de la investigación sean publicados.

#### Participación Voluntaria

La participación es estrictamente voluntaria

#### Derechos del Participante

Derecho a retirarse de la investigación en cualquier momento, el cual no tendrá ningún tipo de sanción o represalias.

Si en algún momento tengo alguna pregunta relacionada con la investigación o mi participación puedo contactarme directamente con el investigador, Bach. Raysha Shyrley Silva Jordan, por medio del siguiente correo: rayshashirley@gmail.com.

Derecho a recibir una copia del presente consentimiento informado al correo electrónico del participante.

El hacer clic en la opción " Sí acepto " significa que estoy de acuerdo con participar en es estudio y mi disposición a llenar la encuesta.

#### Anexo N° 04: Cálculo de la Validez del Instrumento

Validez a juicio de expertos, utilizando el método DPP (Distancia del punto medio)

#### PROCEDIMIENTO

1. Se constituyo la tabla adjunta, donde colocaron los puntajes por ítems y sus respectivos promedios, brindados por los cuatro médicos expertos.

N° ITEMS	EXPERTOS			PROMEDIO
	A	B	C	
1	5	5	5	5
2	5	5	5	5
3	5	5	5	5
4	5	5	5	5
5	5	5	5	5
6	5	5	5	5
7	5	5	5	5
8	5	5	5	5
9	5	5	5	5

## HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA

1. ¿Considera Ud. que las preguntas del instrumento, miden lo que pretenden medir?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. ¿Considera Ud. que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficiente para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. ¿Considera Ud. que las preguntas contenidas en este instrumento, son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. ¿Considera Ud. si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestra similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. ¿Considera Ud. que, los conceptos utilizados en este instrumento, son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. ¿Considera Ud. que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugares a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

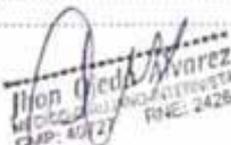
9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

10. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?

.....

**AGRADECIENDO ANTICIPADAMENTE SU COLABORACIÓN**

  
Ilon Deda Alvarez  
MEDICINA Y ANATOMÍA  
CAMP. 4012 RNE: 24261

### HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA

1. ¿Considera Ud. que las preguntas del instrumento, miden lo que pretenden medir?

1	2	3	4	5 ✓
---	---	---	---	-----

2. ¿Considera Ud. que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficiente para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	4	5 ✓
---	---	---	---	-----

3. ¿Considera Ud. que las preguntas contenidas en este instrumento, son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4	5 ✓
---	---	---	---	-----

4. ¿Considera Ud. si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestra similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	4	5 ✓
---	---	---	---	-----

5. ¿Considera Ud. que, los conceptos utilizados en este instrumento, son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5 ✓
---	---	---	---	-----

6. ¿Considera Ud. que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?

1	2	3	4	5 ✓
---	---	---	---	-----

7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugares a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5 ✓
---	---	---	---	-----

8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5 ✓
---	---	---	---	-----

9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	5 ✓
---	---	---	---	-----

10. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?

AGRADECIENDO ANTICIPADAMENTE SU COLABORACIÓN

  
Arjun A. Castillo Lopez  
MEDICO REUMATOLOGO  
C.M.P. 41777 RNE ET

### HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA

1. ¿Considera Ud. que las preguntas del instrumento, miden lo que pretenden medir?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. ¿Considera Ud. que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficiente para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. ¿Considera Ud. que las preguntas contenidas en este instrumento, son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. ¿Considera Ud. si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestra similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. ¿Considera Ud. que, los conceptos utilizados en este instrumento, son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. ¿Considera Ud. que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugares a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

10. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?

AGRADECIENDO ANTICIPADAMENTE SU COLABORACIÓN

*[Handwritten signature]*  
EVA STINE  
RNE 12104

2. Con los promedios hallados se determinó la distancia del punto múltiple (DPP) mediante la siguiente ecuación:

$$DPP = \sqrt{(x - y_1)^2 + (x - y_2)^2 + \dots + (x - y_9)^2}$$

Donde:

X= valor máximo en la escala concedido para cada ítem

Y= promedio de cada ítem

DPP

$$= \sqrt{(5 - 5)^2 + (5 - 5)^2 + (5 - 5)^2 + (5 - 5)^2 + (5 - 5)^2 + (5 - 5)^2 + (5 - 5)^2 + (5 - 5)^2 + (5 - 5)^2}$$

$$DPP = 0$$

3. Determinando la distancia máxima (D máx.) del valor obtenido respecto al punto de referencia cero (0), con la ecuación:

$$D(\text{máx.}) = \sqrt{(x_1 - 1)^2 + (x_2 - 1)^2 + \dots + (x_9 - 1)^2}$$

D(máx.)

$$= \sqrt{(5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2}$$

$$D(\text{max.}) = 12$$

4. La distancia máxima (D máx.) se dividió entre el valor máximo de la escala:

$$\text{Resultado: } 12/5 = 2.4$$

5. Con este último valor hallado se construyó una escala valorativa a partir de cero, hasta llegar al valor D máx., dividiéndose en intervalos iguales entre sí denominados de la siguiente manera:

$$A = 0 - 2.4 = \text{adecuación total}$$

$$B = 2.4 - 4.8 = \text{adecuación en gran medida}$$

$$C = 4.8 - 7.2 = \text{adecuación promedio}$$

$$D = 7.2 - 9.6 = \text{escasa adecuación}$$

$$E = 9.6 - 12 = \text{inadecuación}$$

6.- El punto DPP de nuestra validación se localizó en la zona A: **ADECUACIÓN TOTAL.**

### CONCLUSIÓN.-

El valor hallado del DPP en nuestro estudio fue de **0** cayendo en la **zona A**, lo cual significa adecuación total, lo que permite su aplicación.

**Anexo N° 05: Cálculo del nivel de confiabilidad para el nivel de conocimiento sobre COVID-19.**

Unidades	Ítems										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	6
2	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	6
3	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	8
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
9	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
10	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9
11	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
13	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	6
14	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
16	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	5
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
18	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	5
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
21	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	5
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
25	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	5
26	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	5
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Varianza	0,175	0,152	0,127	0,175	0,194	0,127	0,175	0,152	0,175	0,127	1,579
$\Sigma$ varianza											

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Grados de libertad	N de elementos
0,849	9	10

**Interpretación**

Muy alta	0,81 – 1,00
Alta	0,61 – 0,80
Moderada	0,41 – 0,60
Baja	0,21 – 0,40
Muy baja	0 – 0,2

**Conclusión:**

El coeficiente Alfa de Cronbach que encontramos fue de 0,849, por tanto, el instrumento tiene una muy alta confiabilidad.

**Anexo N° 06: Cálculo del nivel de confiabilidad para las prácticas de promoción-prevención frente al COVID-19.**

Unidades	Ítems											Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	2	2	3	2	2	2	1	2	3	1	2	22
2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	30
3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	28
4	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	28
5	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	30
6	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	32
7	2	2	2	2	3	2	1	2	1	3	3	23
8	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	32
9	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	31
10	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	29
11	3	3	2	3	2	2	3	3	1	3	3	28
12	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	31
13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
16	2	3	1	3	3	2	2	3	3	2	2	26
17	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	31
18	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	30
19	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	2	29
20	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	29
21	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
24	2	3	1	3	3	2	2	3	3	2	2	26
25	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	31
26	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	30
27	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	2	29
28	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	29
Varianza	0.20	0.26	0.36	0.22	0.17	0.26	0.46	0.13	0.68	0.27	0.20	2,985
Σvarianza	2,985											

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Grados de libertad	N de elementos
0,707	10	11

**Interpretación**

Muy alta	<i>0,81 – 1,00</i>
Alta	<i>0,61 – 0,80</i>
Moderada	<i>0,41 – 0,60</i>
Baja	<i>0,21 – 0,40</i>
Muy baja	<i>0 – 0,2</i>

**Conclusión:**

El coeficiente Alfa de Cronbach que encontramos fue de 0,707, por tanto, el instrumento tiene una alta confiabilidad de acuerdo a los valores estandarizados antes mostrados.

**Anexo N° 07: Matriz de Consistencia.**

<b>PROBLEMAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>DISEÑO METODOLÓGICO</b>	<b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b>	<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b>	<b>PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS</b>
<b>Problema General</b>	<b>Objetivo General</b>	Al ser este estudio de nivel descriptivo no amerita un planteamiento de hipótesis.	<b>Variables Intervinientes</b>	<b>Tipo de investigación</b>	<b>Población</b>	Para la recolección la técnica a utilizar será la encuesta y como instrumento se tendrá un cuestionario online conformado por 23 preguntas distribuidas de la siguiente manera: 10 ítems sobre Nivel de Conocimiento de COVID-19, 11 ítems sobre prácticas de promoción-prevenición frente al COVID-19 y 2 ítems sobre percepción del riesgo de COVID-19.	Luego de la obtención de la información a través de los "formularios Google", las respuestas de los participantes serán descargadas hacia el formato Excel-Office versión 2021; la data generada, nos servirá para crear nuestra base de datos en el software estadístico SPSS versión 27.0 para Windows 10, con el cual finalmente se obtendrán los estadísticos, tablas y gráficos requeridos para lograr los objetivos de nuestra investigación. Las variables se describirán mediante frecuencias
¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre COVID-19, las prácticas de promoción-prevenición frente al COVID-19 y la percepción de riesgo de COVID-19 en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco, julio del 2022?	Identificar el nivel de conocimiento sobre COVID-19, las prácticas de promoción-prevenición frente al COVID-19 y la percepción de riesgo de COVID-19 en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco, julio del 2022.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de conocimiento sobre COVID-19</li> <li>Prácticas de promoción-prevenición frente al COVID-19</li> <li>Percepción de riesgo de COVID-19</li> </ul>	Observacional	La población en nuestro estudio fueron los estudiantes de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, ubicada en el Departamento del Cusco, matriculados en el Semestre 2022-I. Según el centro de cómputo de la Universidad fueron 537 alumnos matriculados.		
<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>		<b>Variables no Intervinientes</b>	<b>Diseño</b>	<b>Muestra</b>		
¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre COVID-19 en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco, julio del 2022?	Determinar el nivel de conocimiento sobre COVID-19 en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco, julio del 2022.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Año de estudio</li> <li>Capacitación previa en COVID-19</li> <li>Número de dosis de vacuna para COVID-19</li> <li>Antecedente de haber tenido COVID-19</li> </ul>	Descriptivo	No se calculó el tamaño de muestra, porque se aplicará el estudio en todos los estudiantes de medicina matriculados en el semestre 2022-I.			
¿Cuáles son las prácticas de promoción-prevenición frente al COVID-19 en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco, julio del 2022?	Detallar las prácticas de promoción-prevenición frente al COVID-19 en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco, julio del 2022.						

<p>¿Cuál es la percepción de riesgo de COVID-19 en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco, julio del 2022?</p>	<p>Identificar la percepción de riesgo de COVID-19 en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco, julio del 2022.</p>						<p>absolutas y relativas. Así mismo, se emplearán tablas y gráficos para mostrar los resultados obtenidos.</p>
<p>¿Cuáles son las características generales de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco, en cuanto al año de estudio, capacitación previa en COVID-19, número de dosis de vacuna para COVID-19 y el antecedente de haber tenido COVID-19?</p>	<p>Describir las características generales de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Cusco, en cuanto al año de estudio, capacitación previa en COVID-19, número de dosis de vacuna para COVID-19 y el antecedente de haber tenido COVID-19.</p>						