

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO**

**COMPARACIÓN DE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SARS-CoV-2  
ENTRE INTERNOS DE MEDICINA DE UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR  
ORREGO Y UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**AUTOR: HENRÍQUEZ RODRÍGUEZ, JOHN JAIRO**

**ASESOR: DÍAZ CAMACHO, PEDRO SEGUNDO**

**Trujillo – Perú**

**2020**



## DEDICATORIA

*A mi adorada familia.  
Por ser parte fundamental en este  
camino a pesar de las circunstancias.*

## AGRADECIMIENTOS

*A mi madre, Evelin.*

*Mami, por ser siempre el motivo en todo mi actuar a lo largo de estos años, me apoyaste en este camino. Este logro es nuestro.*

*A mis hermanos, Edson y Felipe.*

*Quienes me alentaron a seguir adelante en todo momento, no me dejaron bajar los brazos. Muy agradecido por eso, siempre son esenciales en todo.*

*A mis amigos con quienes el camino se hizo mucho más divertido.*

*Momentos malos y buenos que nos hicieron más fuertes, responsables y sobre todo profesionales en lo que hacemos.*

*A mi asesor, Dr. Díaz Camacho.*

*Gracias por toda la orientación brindada y sobre todo el tiempo para este trabajo.*

# ÍNDICE

CARÁTULA .....	1
DEDICATORIA .....	3
AGRADECIMIENTOS .....	4
ÍNDICE .....	5
ABSTRACT.....	6
RESUMEN .....	7
I.    INTRODUCCIÓN .....	8-13
II.   MATERIAL Y MÉTODOS .....	14-19
III.  RESULTADOS .....	20-24
IV.  DISCUSIÓN .....	25-27
V.   CONCLUSIONES .....	28
VI.  RECOMENDACIONES .....	29
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	30-32
VIII. ANEXOS .....	33-37

## ABSTRACT

**Objective:** To determine if there are differences in the level of knowledge about SARS-CoV-2 between medical interns of the Antenor Orrego Private University and the Cesar Vallejo University.

**Material and Methods:** An analytical, observational, sectional, cross-sectional study was carried out. The study population consisted of 108 medical interns according to established inclusion and exclusion criteria, distributed in two groups: from the Antenor Orrego Private University or from the Cesar Vallejo University; the chi square test was calculated.

**Results:** There were no significant differences for the variables age, gender or origin between the medical interns of the Antenor Orrego Private University or Cesar Vallejo University ( $p > 0.05$ ). The level of knowledge about SARS-CoV-2 in Medicine Interns of the Antenor Orrego Private University was  $52/59 = 88\%$ . The level of knowledge about SARS-CoV-2 in Medicine Interns of the Cesar Vallejo University was  $41/49 = 84\%$ . There were no differences regarding the level of knowledge about SARS-CoV-2 among Medicine Interns of the Antenor Orrego Private University or Cesar Vallejo University ( $p > 0.05$ ).

**Conclusions:** There are no differences in the level of knowledge about SARS-CoV-2 between medical interns of the Antenor Orrego Private University and Cesar Vallejo University

**Keywords:** *Level of knowledge, SARS-CoV-2, Medicine interns.*

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar si existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre SARS-CoV-2 entre internos de Medicina de Universidad Privada Antenor Orrego y Universidad César Vallejo.

**Material y Métodos:** Se llevó a cabo un estudio de tipo analítico, observacional, seccional, transversal. La población de estudio estuvo constituida por 108 internos de medicina según criterios de inclusión y exclusión establecidos distribuidos en dos grupos: de la Universidad Privada Antenor Orrego o de la Universidad César Vallejo; se calculó con la prueba chi cuadrado.

**Resultados:** No se apreciaron diferencias significativas para las variables edad, genero ni procedencia entre los internos de medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego o Universidad César Vallejo ( $p>0.05$ ). El nivel de conocimiento sobre SARS-CoV-2 en Internos de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego fue de  $52/59 = 88\%$ . El nivel de conocimiento sobre SARS-CoV-2 en Internos de Medicina de la fue de Universidad César Vallejo  $41/49 = 84\%$ . No se apreciaron diferencias respecto al nivel de conocimiento sobre SARS-CoV-2 entre Internos de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego o Universidad César Vallejo ( $p>0.05$ ).

**Conclusiones:** No existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre SARS-CoV-2 entre internos de Medicina de Universidad Privada Antenor Orrego y Universidad César Vallejo

**Palabras claves:** *Nivel de conocimiento, SARS-CoV-2, internos de Medicina.*

## I. INTRODUCCIÓN

Los coronavirus (CoV) pertenecen al orden Nidovirales de la familia Coronaviridae que son virus de ARN no segmentados monocatenarios de sentido positivo. Los CoV se dividen en función de su antigenicidad en cuatro grupos: CoV alfa, beta, gamma y delta<sup>1</sup>. Los cuatro grupos infectan principalmente mamíferos y aves, están asociados con enfermedades mortales que afectaron en gran medida a la industria avícola. Los CoV alfa y beta también infectan a los humanos y causan una amplia variedad de infecciones que van desde el resfriado común visto con CoV 229E y OC43, hasta crup, bronquiolitis y neumonía observada con NL63 y HKU1<sup>2</sup>.

Algunos CoV, que se consideraron infecciones enzoóticas, han saltado la barrera de las especies animales-humanas para convertirse en una infección zoonótica que afecta a los humanos. Los CoV, como el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS) y el Síndrome Respiratorio del Medio Oriente (MERS), causados por SARS-CoV y MERS-CoV, consecutivamente, condujeron a infecciones virulentas en humanos. A pesar de tener estas infecciones cercanas a la pandemia, no se ha puesto a disposición una droga o vacuna antiviral específica para los coronavirus<sup>3,4</sup>.

En 2020, surgió una nueva pandemia mundial, causada por una nueva cepa de CoV llamada SARS-CoV-2<sup>5</sup>. Esta pandemia comenzó en Wuhan, China, en diciembre de 2019, posiblemente debido a la transmisión entre especies, e involucró a casi todos los países del mundo causando síntomas leves del tracto respiratorio superior y en una minoría de los casos, infecciones del tracto respiratorio inferior (LRTI) llamada enfermedad por coronavirus-19 (COVID-19). Al 25 de mayo de 2020, se informaron más de 5,305,000 casos y más de 342,000 muertes con una tasa de letalidad de 6.4%<sup>6,7</sup>.

El virus SARS-CoV-2 es diferente de sus predecesores anteriores en que es altamente contagioso y se transmite fácilmente de humano a humano a través de gotitas respiratorias y contacto directo que condujo a esta enorme cantidad de personas infectadas<sup>8</sup>. Los números diarios siguen aumentando,

especialmente en Sudamérica, y la magnitud del aumento en el número de nuevos casos y muertes está afectando intensamente a la población mundial<sup>9</sup>.

Las estrategias establecidas en todo el mundo para reducir la transmisión son principalmente de comportamiento (por ejemplo, distanciamiento social, lavado regular de manos), que dependen en gran medida del cambio rápido en el comportamiento, que se basa en el conocimiento de uno sobre el problema, la capacidad de percibir el riesgo y la voluntad de cambiar su actitud. Hasta ahora, más de 10,000 trabajadores de la salud han sido infectados con el virus y más de 100 han muerto por SARS-CoV-2<sup>10</sup>.

A fecha actual no hay suficientes estudios centrados en explorar el conocimiento, la severidad percibida y la capacidad de control del SARS-CoV-2 entre las comunidades que viven esta pandemia<sup>11</sup>. La evaluación del conocimiento y el comportamiento del público hacia tales brotes es esencial, especialmente debido a la gran cantidad de ideas falsas e información falsa que circulan en las redes sociales con respecto a la transmisión de la enfermedad y los métodos de adquisición. Esto es importante para los profesionales de la salud, los proveedores de servicios y los estudiantes de ciencias médicas<sup>12,13</sup>.

En países con grandes cantidades de casos de SARS-CoV-2, como Italia, Estados Unidos y Reino Unido, los estudiantes de medicina de último año y los médicos de primer año fueron acelerados en el siguiente nivel de su carrera con una evaluación expedita para ayudar a los gravemente abrumados, personal sanitario. Empoderar a los estudiantes de medicina con el conocimiento adecuado los colocará a la vanguardia de la educación sanitaria para brindar al público información correcta y refutar mitos e información falsa sobre SARS-CoV-2<sup>14</sup>.

Aunque la mayoría de los estudiantes usaban los medios de comunicación para obtener su información, aquellos que usaban revistas o artículos y sitios web tenían significativamente más conocimiento que otros<sup>15</sup>. Esto demuestra que los artículos de revistas y sitios web son reservas comparativamente mejores para el conocimiento médico sobre SARS-CoV-2<sup>16</sup>.

Los artículos de revistas revisados por pares han sido la suspensión principal para la difusión de información científica actualizada y creíble sobre todos los aspectos de SARS-CoV-2. Además, las redes sociales, aunque convenientes y ampliamente preferidas especialmente por los jóvenes, pueden tener muchos otros contenidos falsos y no son el mejor portal para transmitir conocimientos médicos a los estudiantes. Sin embargo, su amplio uso podría aprovecharse para transmitir mensajes especialmente al público sobre medidas preventivas de salud<sup>17</sup>.

Peng Y, et al (China, 2020); a través de una encuesta transversal para investigar el conocimiento, la actitud y la práctica (KAP) asociados con SARS-CoV-2 entre estudiantes universitarios. Se reclutaron 872 estudiantes universitarios de 10 universidades. Los resultados mostraron que el 82.34% de los sujetos adquirió el conocimiento apropiado, pero el nivel fue significativamente mayor en los estudiantes de universidades públicas y programas médicos que en sus contrapartes ( $P < 0.05$ ). El 73.81% de los sujetos informaron una actitud positiva, con un nivel significativamente más alto en las mujeres ( $P < 0.01$ ). Se encontró práctica proactiva en 87.94% de los sujetos. En conjunto, el puntaje de KAP fue  $4.12 \pm 0.749$ ,  $8.54 \pm 1.201$  y  $8.91 \pm 1.431$  respectivamente, lo que sugiere una correlación positiva entre actitud y práctica ( $r = 0.319$ ,  $P < 0.01$ ). La puntuación total de KAP fue de  $21.57 \pm 2.291$ , aparentemente correlacionada con el género ( $r = 0.096$ ,  $P = 0.005$ ) y mayor ( $r = -0.081$ ,  $P = 0.017$ )<sup>18</sup>.

Ashraf I, et al (Arabia, 2020); evaluaron el conocimiento, la actitud, las percepciones y las medidas de precaución hacia SARS-CoV-2 entre una muestra de estudiantes de medicina en un estudio descriptivo transversal. Los estudiantes de medicina utilizaron principalmente las redes sociales (83.4%) y los motores de búsqueda en línea (84.8%) como su fuente preferida de información sobre SARS-CoV-2 y confiaron menos en los motores de búsqueda médica (64.1%). La mayoría de los estudiantes creía que el modo principal de transmisión era el contacto con las manos (93.7%), los besos (94.7%), la exposición a superficies contaminadas (97.4%) y la inhalación de gotitas (91.0%), pero eran indecisos con respecto a la transmisión en el aire con solo 41.8% en apoyo. Los participantes también informaron que los ancianos con

enfermedades crónicas son el grupo más susceptible a la infección por coronavirus (95.0%). Como respuesta a la pandemia de SARS-CoV-2, más del 80.0% de los participantes del estudio adoptaron estrategias de aislamiento social, lavado de manos regular y mejores medidas de higiene personal<sup>19</sup>.

Olum R, et al (Uganda, 2020); determinaron el conocimiento, la actitud y las prácticas de los estudiantes de medicina sobre la pandemia de SARS-CoV-2 en un estudio transversal descriptivo. Se analizaron los datos de 741 estudiantes de medicina de primer a quinto año, en general, 671 (91%) tenían buenos conocimientos, 550 (74%) tenían una actitud positiva y 426 (57%) tenían buenas prácticas. El conocimiento se asoció con el cuarto año de estudio (odds ratio ajustado [aOR] 4.1, IC 95% 1.6-10.3; P <.001). La actitud se asoció con el sexo femenino (aOR 0.7, IC 95% 0.5-1; P = .04) y programas de TV o radio (aOR 1.1, IC 95% 0.6-2.1; P = .01). Las prácticas se asociaron con la categoría de edad  $\geq 24$  años (aOR 1.5, IC 95% 1.1-2.1; P = .02) y cursos en línea (aOR 1.8, IC 95% 1.1-3.2; P = .03). En total, 592 (80%) estudiantes de medicina estaban dispuestos a participar en la atención de primera línea si se les solicitaba<sup>20</sup>.

Hossein M, et al (Arabia, 2020); evaluaron el conocimiento relacionado con SARS-CoV-2, los comportamientos preventivos autoinformados y la percepción de riesgo entre los estudiantes de medicina en un estudio transversal. El cuestionario constaba de 26 preguntas que incluían 15 ítems sobre conocimientos relacionados con SARS-CoV-2, 9 ítems sobre medidas preventivas y 2 ítems sobre percepción de riesgo de COVID-19. La validez y fiabilidad del cuestionario fueron satisfactorias. Resultados: Un total de 240 estudiantes de medicina completaron el cuestionario. La edad media de los participantes fue de 23,67 años. El promedio de respuestas correctas de conocimiento fue del 86.96%; y el 79.60% tenía un alto nivel de conocimiento relacionado.

La tasa promedio de practicar comportamientos preventivos fue 94.47%; y el 94.2% tenía un alto nivel de desempeño en conductas preventivas. La puntuación acumulada de percepción de riesgo fue de 4.08 de 8, que se encontraba en un rango moderado<sup>21</sup>.

Los estudios a nivel internacional respecto al grado de conocimiento respecto a la enfermedad SARS-CoV-2 revela profundas brechas en la conciencia, el conocimiento, la preocupación y la acción preventiva de salud pública. El potencial de la pandemia para exacerbar las disparidades de salud, potencialmente a través de mecanismos relacionados con mensajes de salud pública inadecuados o conflictivos entre aquellos que están en desventaja socioeconómica, pertenecen a grupos minoritarios raciales o tienen una alfabetización en salud más limitada, puede ser excepcionalmente alto. Se necesitan acciones ahora para garantizar que, a medida que se desarrolla la pandemia, todos los ciudadanos estén adecuadamente conscientes de la gravedad de la amenaza; Con gran claridad y atención a las mejores prácticas de alfabetización en salud, es indispensable explicar los pasos específicos que deben tomarse para evitar daños; es por ello que garantizar el conocimiento adecuado de los estudiantes de medicina particularmente durante su periodo de formación como internos de medicina es indispensable.

## **1. Enunciado del problema:**

¿Existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre SARS-CoV-2 entre internos de Medicina de Universidad Privada Antenor Orrego y Universidad César Vallejo?

## **2. Hipótesis:**

### **Alternativa:**

Existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre SARS-CoV-2 entre internos de Medicina de Universidad Privada Antenor Orrego y Universidad César Vallejo.

### **Nula:**

No existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre SARS-CoV-2 entre internos de Medicina de Universidad Privada Antenor Orrego y Universidad César Vallejo.

## **3. Objetivos**

### **General:**

Determinar si existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre SARS-CoV-2 entre internos de Medicina de Universidad Privada Antenor Orrego y Universidad César Vallejo

### **Específicos:**

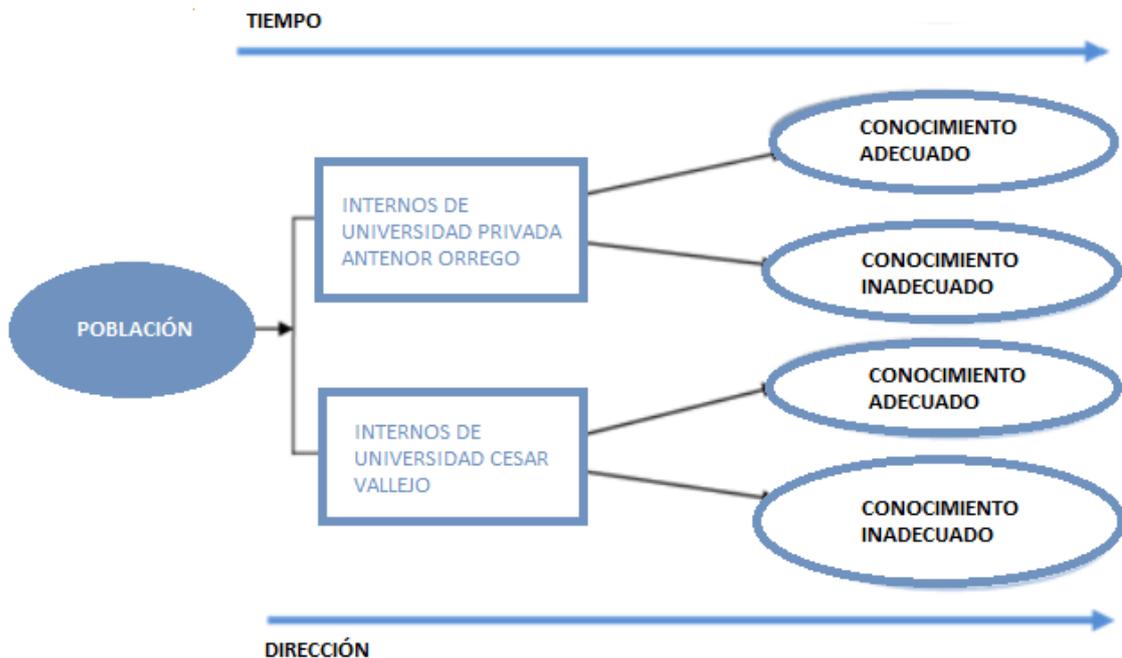
- Determinar el nivel de conocimiento sobre SARS-CoV-2 en Internos de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre SARS-CoV-2 en Internos de Medicina de la Universidad César Vallejo.
- Comparar el nivel de conocimiento sobre SARS-CoV-2 entre Internos de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego y Universidad César Vallejo.

## II. MATERIAL Y MÉTODO

### 1. Diseño de estudio

**1.1 Tipo de estudio:** El presente estudio correspondió a un diseño analítico, observacional, seccional, transversal.

#### 1.2 Diseño específico:



### 2. Población muestra y muestreo:

**2.1 Población:** Estuvo conformada por internos de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego y de la Universidad César Vallejo entrevistados durante el periodo Septiembre – Octubre 2020.

## **CRITERIOS DE SELECCIÓN:**

### **Criterios de inclusión:**

- Internos de medicina de Universidad Privada Antenor Orrego Campus Trujillo.
- Internos de medicina de Universidad César Vallejo Campus Trujillo.
- Internos de medicina entre 25 y 35 años.
- Internos de medicina de ambos sexos.
- Internos de medicina que estén de acuerdo con su participación en el estudio.

### **Criterios de exclusión:**

- Internos de medicina con enfermedades crónicas.
- Internos de medicina de otras universidades.
- Internos de medicina con patología intercurrente aguda.

## **2.2 Muestra:**

- **Unidad de análisis:** Estuvo conformado por cada interno de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego y de la Universidad César Vallejo entrevistados durante el periodo Setiembre – Octubre 2020 y que cumplieron con los criterios de selección.
- **Unidad de muestreo:** La misma que la unidad de análisis.
- **Tamaño muestral:**

Formula<sup>23</sup>:

$$n_0 = \frac{z^2 \alpha p e q e}{E^2}$$

Donde:

**Z $\alpha$** : Coeficiente de confiabilidad; 1.96

**pe**: Prevalencia de nivel de conocimiento adecuado sobre SARS-CoV-2: (91%)<sup>20</sup>

**qe** = 1-pe

**peqe**: Variabilidad estimada.

**E**: Error absoluto o precisión. 0.05 (5%).

**OBTENEMOS:**

$$n_0 = \frac{(1.96)^2 (pe) (qe)}{(0.05)^2}$$

$$n = 108 \text{ internos de medicina}$$

**Marco muestral:** Fichas de recolección de datos

**Tipo de muestreo:** Aleatorio Simple.

### 2.3 Operacionalización de Variables:

VARIABLE	TIPO	ESCALA	INDICADOR	INDICE
Conocimiento de infección por SARS-CoV-2	Cualitativa	Nominal	Cuestionario	≤9 PUNTOS >9 PUNTOS
Sede Universitaria	Cualitativa	Nominal	Encuesta	UPAO UCV
<b>INTERVINIENTE</b>				
Edad	Cuantitativa	De razón	Encuesta	Años.
Procedencia	Cualitativa	Nominal	Encuesta	Urbano - Rural
Genero	Cualitativa	Nominal	Encuesta	Masculino - femenino

#### DEFINICIONES OPERACIONALES:

**Sede Universitaria:** Para el presente estudio se tomó en cuenta a internos de medicina procedentes de las instituciones educativas: Universidad Privada Antenor Orrego y de la Universidad César Vallejo<sup>20</sup>.

**Nivel de conocimiento de enfermedad:** Se valorará por medio de un cuestionario; el cual permitirá la recolección de datos en cuanto al nivel de conocimientos que tienen sobre SARS-CoV-2; se utilizara el Cuestionario de nivel de Conocimiento sobre SARS-CoV-2, diseñada y validada por Arina A, et al; cuyo rango de puntaje oscila de 0 a 13 puntos; considerándose como nivel adecuado a un puntaje mayor a 9 (Anexo 2)<sup>22</sup>.

## **2.4 Procedimientos y Técnicas:**

El estudio se realizó por medio de aplicación de encuesta virtual a los internos de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego y de la Universidad César Vallejo entrevistados durante el periodo Setiembre – Octubre 2020 para tal efecto se procedió a:

1. Se solicitó autorización en dirección de Escuela de la Facultad de medicina Humana para la realización de nuestro proyecto de investigación.
2. Se realizó una selección aleatoria de los internos de medicina que cumplieron con los criterios antes mencionados, para así tener una muestra representativa, correspondiente a un muestreo probabilístico.
3. Se coordinó con el delegado de cada promoción para la participación de los internos y se envió de forma online la Hoja de Información y Consentimiento informado (Anexo 1) a través de la aplicación Google Forms, los cuales fueron realizados anónimamente para garantizar la protección de los participantes.
4. Se envió de forma online la Ficha de recolección de Datos (Anexo 2) a través de la aplicación de Google Forms, obteniendo una base de datos en formato Excel.
5. Se envió de forma online el cuestionario de nivel de conocimiento de SARS-CoV-2, instrumento diseñado y validado por Arina A, et al. con un índice de consistencia interna (Alfa de Cronbach) de 0.655 considerado como adecuado y confiable (Anexo 3) a través de Google Forms, obteniendo una base de datos en formato Excel.
6. Finalmente, los datos recolectados fueron analizados estadísticamente a través del programa SPSS versión 26.0 para la obtención de los resultados. Se interpretaron estos datos obtenidos para así dar las conclusiones.

## **2.5 Plan de análisis de datos:**

**Estadística Descriptiva:** Para las variables cualitativas fueron obtenidas las proporciones, mientras que para las variables cuantitativas se obtuvieron medidas de tendencia central como la media y medidas de dispersión como la desviación estándar.

**Estadística Analítica:** Se realizó un análisis bivariado mediante tablas cruzadas con sus proporciones y frecuencias. Asimismo, se utilizó la prueba estadística chi cuadrado, estableciéndose una significancia estadística siempre y cuando  $p < 0.05$

## **2.6 Aspectos éticos**

La presente investigación contó con la autorización del comité de Investigación y Ética de la Universidad Privada Antenor Orrego. Debido a que es un estudio seccional transversal se consideró la declaración de Helsinki II (Numerales: 11, 12, 14, 15, 22 y 23)<sup>24</sup> y la ley general de salud (D.S. 017-2006-SA y D.S. 006-2007-SA)<sup>25</sup>

### III. RESULTADOS

**Tabla N° 01. Características de los internos de medicina incluidos en el estudio de la Universidad Privada Antenor Orrego y de la Universidad César Vallejo entrevistados en el periodo Setiembre – Octubre 2020:**

<b>Variables intervenientes</b>	<b>Internos de medicina UPAO (n=59)</b>	<b>Internos de medicina UCV (n=49)</b>	<b>OR (IC 95%)</b>	<b>Valor p</b>
<b>Edad:</b>	25.7 +/- 2.6	27.1 +/- 3.2	NA	0.566
<b>Sexo:</b>				
<b>Masculino</b>	34 (58%)	29 (60%)	OR : 0.93	0.356
<b>Femenino</b>	25 (42%)	20 (40%)	(IC 95% 0.6 –1.6)	
<b>Procedencia:</b>				
<b>Urbano</b>	57 (97%)	47 (96%)	OR :1.21	0.234
<b>Rural</b>	2 (3%)	2 (4%)	(IC 95% 0.8 –1.9)	

**FUENTE: Internos de Medicina UPAO - UCV–Fichas de recolección: 2020**

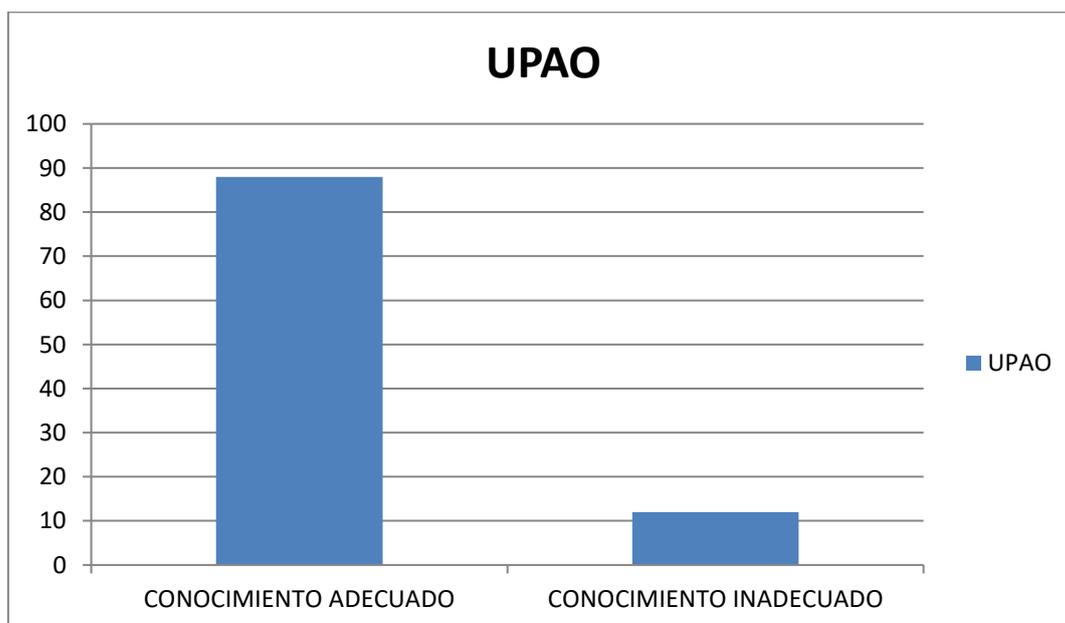
**Tabla N° 02: Nivel de conocimiento sobre SARS-CoV-2 en Internos de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego en el periodo Setiembre – Octubre 2020:**

Internos de medicina	Nivel de conocimientos		Total
	Adecuado	Inadecuado	
<b>UPAO</b>	52 (88%)	7 (12%)	<b>59 (100%)</b>

**FUENTE: Internos de Medicina UPAO - UCV–Fichas de recolección: 2020**

El nivel de conocimiento sobre SARS-CoV-2 en Internos de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego fue de 52/59 = 88%

**Gráfico N° 01: Nivel de conocimiento sobre SARS-CoV-2 en Internos de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego en el periodo Setiembre – Octubre 2020:**



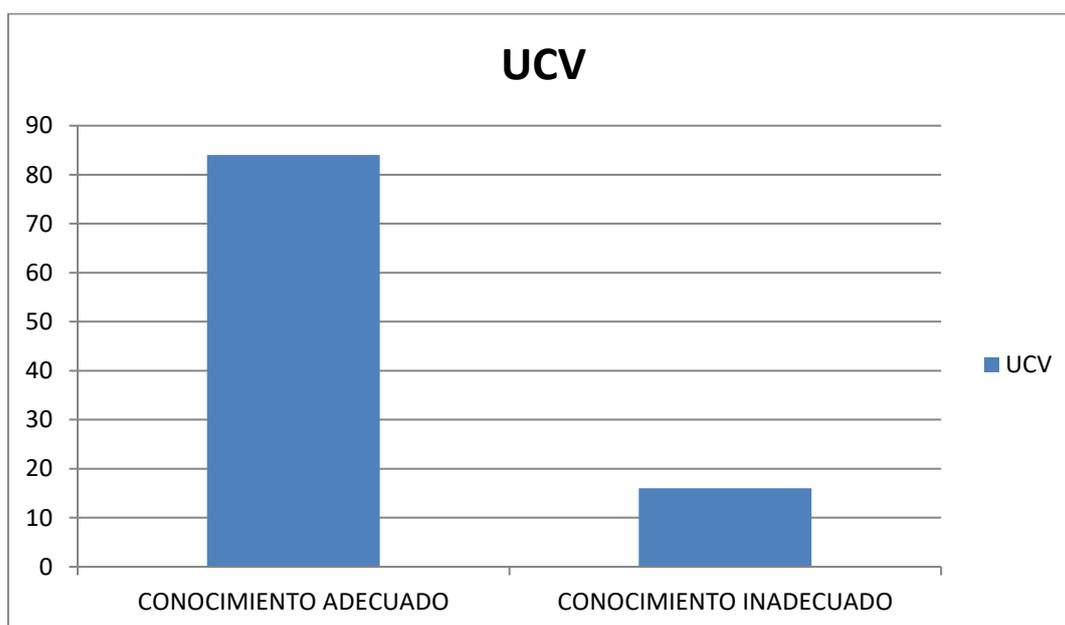
**Tabla N° 03: Nivel de conocimiento sobre SARS-CoV-2 en Internos de Medicina de la Universidad César Vallejo en el periodo Setiembre – Octubre 2020:**

Internos de medicina	Nivel de conocimientos		Total
	Adecuado	Inadecuado	
<b>UCV</b>	41 (84%)	7 (16%)	<b>49 (100%)</b>

**FUENTE: Internos de Medicina UPAO - UCV–Fichas de recolección: 2020**

El nivel de conocimiento sobre SARS-CoV-2 en Internos de Medicina de la fue de Universidad Particular César Vallejo  $41/49 = 84\%$

**Gráfico N° 02: Nivel de conocimiento sobre SARS-CoV-2 en Internos de Medicina de la Universidad César Vallejo en el periodo Setiembre – Octubre 2020:**



**Tabla N° 04: Comparación del nivel de conocimiento sobre SARS-CoV-2 entre Internos de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego y Universidad César Vallejo periodo Setiembre – Octubre 2020:**

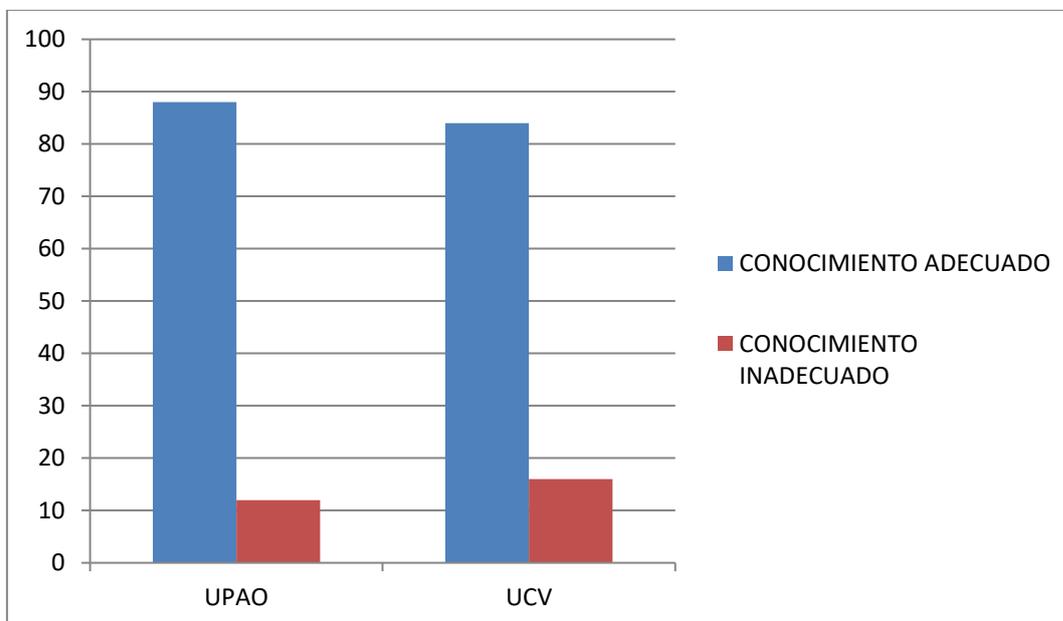
Nivel de conocimiento	Internos de medicina		Total
	UPAO	UCV	
<b>Adecuado</b>	52 (88%)	41 (84%)	93
<b>Inadecuado</b>	7 (12%)	8 (16%)	15
<b>Total</b>	<b>59 (100%)</b>	<b>49 (100%)</b>	<b>108</b>

**FUENTE: Internos de Medicina UPAO - UCV–Fichas de recolección: 2020**

- Chi cuadrado: 1.7
- $p > 0.05$ .
- Odds ratio: 1.45
- Intervalo de confianza al 95%: (0.8 –1.9)

En cuanto a la influencia de la sede universitaria en el nivel de conocimiento sobre infección por SARS-CoV-2 se encuentra riesgo a nivel muestral con un odds ratio  $>1$ ; pero no se expresa este mismo riesgo a nivel poblacional con un intervalo de confianza al 95%  $> 1$  y tampoco expresa significancia de esta tendencia al verificar que la influencia del azar es decir el valor de  $p$  es inferior al 5%.

**Gráfico N° 03: Comparación del nivel de conocimiento sobre SARS-CoV-2 entre Internos de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego y Universidad César Vallejo periodo Setiembre – Octubre 2020:**



#### IV. DISCUSIÓN

No hay suficientes estudios centrados en explorar el conocimiento, la severidad percibida y la capacidad de control del SARS-CoV-2 entre las comunidades que viven esta pandemia<sup>11</sup>. La evaluación del conocimiento y el comportamiento del público hacia tales brotes es esencial, especialmente debido a la gran cantidad de ideas falsas e información falsa que circulan en las redes sociales con respecto a la transmisión de la enfermedad y los métodos de adquisición<sup>12,13</sup>. Empoderar a los estudiantes de medicina con el conocimiento adecuado los colocará a la vanguardia de la educación sanitaria para brindar al público información correcta y refutar mitos e información falsa sobre SARS-CoV-2<sup>14</sup>. Aunque la mayoría de los estudiantes usaban los medios de comunicación para obtener su información, aquellos que usaban revistas o artículos y sitios web tenían significativamente más conocimiento que otros<sup>15</sup>. Esto demuestra que los artículos de revistas y sitios web son reservas comparativamente mejores para el conocimiento médico sobre SARS-CoV-2<sup>16</sup>.

En la tabla N°1 comparamos las características sociodemográficas de los participantes de nuestro estudio, sin hallarse diferencia significativa respecto a estas variables entre la distribución de los grupos que fueron analizados; estos hallazgos son coincidentes con lo descrito por Peng Y<sup>18</sup>, et al en China en el 2020 y Ashraf I<sup>19</sup>, et al en Arabia en el 2020; quienes tampoco registran diferencia respecto a las variables edad ni genero entre quienes presentaron conocimiento adecuado o inadecuado respecto a infección por SARS-CoV-2.

En la tabla N°2 se muestra la frecuencia del nivel de conocimiento óptimo acerca de la infección por SARS-CoV-2 en el grupo de internos de medicina de UPAO, hallándose que 52 de los 59 participantes que conformaron este grupo tuvieron un conocimiento adecuado, representado por el 88%. En la Tabla 3 por otra parte se verifica la frecuencia de nivel de conocimiento óptimo en el grupo de internos de medicina de UCV; encontrando que de los 49 individuos de este grupo únicamente una frecuencia de 84% presentó nivel de conocimiento adecuado.

En cuanto a los trabajos previos observados se puede considerar al estudio de Peng Y, et al en China en el 2020 quienes a través de una encuesta transversal para investigar el conocimiento asociado con SARS-CoV-2 entre estudiantes universitarios en 872 estudiantes universitarios de 10 universidades, encontraron que el 82.34% de los sujetos adquirió el conocimiento apropiado. El 73.81% de los sujetos informaron una actitud positiva. Se encontró práctica proactiva en 87.94% de los sujetos<sup>18</sup>.

En la Tabla 4 se observa el impacto de la sede universitaria en relación con el riesgo de presentar conocimiento inadecuado respecto a la infección por SARS-CoV-2 en una población de internos de medicina; reconociendo un odds ratio de 1.45; de superioridad de una sede universitaria respecto de la otra, verificado a través de la prueba chi cuadrado pero al extrapolar esta conclusión a la población; no se alcanza valor significativo ( $p > 0.05$ ); con lo que es posible reconocer que no existen diferencias respecto al nivel de conocimiento entre los internos de medicina de ambas universidades.

Dentro de los antecedentes encontrados tenemos el estudio de Ashraf I, et al en Arabia en el 2020 quienes evaluaron el conocimiento, y las medidas de precaución hacia SARS-CoV-2 entre una muestra de estudiantes de medicina. La mayoría de los estudiantes creía que el modo principal de transmisión era el contacto con las manos (93.7%), los besos (94.7%), la exposición a superficies contaminadas (97.4%) y la inhalación de gotitas (91.0%), también reconocieron que los ancianos con enfermedades crónicas son el grupo más susceptible a la infección (95.0%)<sup>19</sup>.

Hacemos referencia también a lo descrito por Olum R, et al en Uganda en el 2020 quienes determinaron el conocimiento de los estudiantes de medicina sobre la pandemia de SARS-CoV-2 en un estudio transversal descriptivo en 741 estudiantes de medicina de primer a quinto año, en general, 671 (91%) tenían buenos conocimientos y 592 (80%) estaban dispuestos a participar en la atención de primera línea<sup>20</sup>.

Reconocemos los hallazgos descritos por Hossein M, et al en Arabia en el 2020 quienes evaluaron el conocimiento relacionado con SARS-CoV-2 en un cuestionario que constaba de 26 preguntas; 240 estudiantes de medicina participaron; la edad media de los participantes fue 23,67 años. El promedio de respuestas correctas fue del 86.96%; y el 79.60% tenía un alto nivel de conocimiento relacionado<sup>21</sup>.

## V. CONCLUSIONES

1. No se logró apreciar diferencias significativas para las características sociodemográficas como las variables edad, genero ni procedencia entre los internos de medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego y Universidad César Vallejo ( $p>0.05$ ).
2. El nivel de conocimiento adecuado sobre SARS-CoV-2 en Internos de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego fue de  $52/59 = 88\%$
3. El nivel de conocimiento adecuado sobre SARS-CoV-2 en Internos de Medicina de la fue de Universidad César Vallejo  $41/49 = 84\%$
4. No se apreciaron diferencias respecto al nivel de conocimiento sobre SARS-CoV-2 entre Internos de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego y Universidad César Vallejo ( $p>0.05$ ).

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. Los hallazgos descritos debieran ser considerados como sustento al momento de diseñar estrategias orientadas a mejorar el grado de conocimiento respecto a la infección por SARS-CoV-2 en personal asistencial de nuestra realidad sanitaria.
2. Nuevos estudios, prospectivos, multicéntricos y con mayor tamaño muestral deberían ser llevadas a cabo, en otras poblaciones que impliquen al personal sanitario técnico y profesional como licenciada en enfermería, nutrición, técnicos de enfermería, obstetras, médicos residentes y asistentes en los diferentes niveles de atención con énfasis en atención primaria.
3. Es pertinente emprender estudios observacionales con la finalidad de identificar las variables relacionadas con un nivel de conocimiento inadecuado respecto a la historia natural de la infección por SARS-CoV-2 para mejorar la calidad de atención al paciente.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.-Li F. Structure, function, and evolution of coronavirus spike proteins. *Ann Rev Virol.* (2016) 3:237–61.
- 2.-Chan JFW, Kok KH, Zhu Z, Chu H, To KKW, Yuan S, et al. Genomic characterization of the 2019 novel human pathogenic coronavirus isolated from a patient with atypical pneumonia after visiting Wuhan. *Emerg Microbes Infect.* (2020) 9:221–36.
- 3.-Suryaman GK, Soejoedono RD, Setiyono A, Poetri ON, Handharyani E. Isolation and characterization of avian coronavirus from healthy Eclectus parrots (*Eclectus roratus*) from Indonesia. *Vet World.* (2019) 12:1797–8
- 4.-Hui DS. Epidemic and emerging coronaviruses (Severe acute respiratory syndrome and middle east respiratory syndrome). *Clin Chest Med.* (2017) 38:71–86.
- 5.-Ji W, Wang W, Zhao X, Zai J, Li X. Cross-species transmission of the newly identified coronavirus 2019-nCoV. *J Med Virol.* (2020) 92:433–40.
- 6.-Bogoch II, Watts A, Thomas-Bachli A, Huber C, Kraemer MUG, Khan K. Pneumonia of unknown etiology in Wuhan, China: potential for international spread via commercial air travel. *J Travel Med.* (2020) 27:1–3.
- 7.-Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med.* (2020) 382:727–33.
- 8.-Cai J, Sun W, Huang J, Gamber M, Wu J, He G. Indirect virus transmission in cluster of COVID-19 cases, Wenzhou, China, 2020. *Emerg Infect Dis.* (2020) 26:10.

- 9.-Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. (2020) 395:497–506.
- 10.-Neher RA, Dyrda R, Druelle V, Hodcroft EB, Albert J. Potential impact of seasonal forcing on a SARS-CoV-2 pandemic. *Swiss Med Wkly*.(2020) 150:w20224.
- 11.-Song Z, Xu Y, Bao L, Zhang L, Yu P, Qu Y, et al. From SARS to MERS, thrusting coronaviruses into the spotlight. *Viruses*. (2019) 11:59.
- 12.-Geldsetzer P. Knowledge and Perceptions of COVID-19 among the general public in the united states and the united kingdom: a cross-sectional online survey. *Ann Intern Med*. (2020) M20-0912.
- 13.-Alzoubi H, Alnawaiseh N, Al-Mnayyis A, Abu-Lubad M, Aqel A, Al-Shagahin H. COVID-19 - knowledge, attitude and practice among medical and non-medical university students in Jordan. *J Pure Appl Microbiol*. (2020) 14:17–24.
- 14.-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*. (2020) 23:249–54.
- 15.-Alfahan A, Alhabib S, Abdulmajeed I, Rahman S, Bamuhair S. In the era of corona virus: health care professionals' knowledge, attitudes, and practice of hand hygiene in Saudi primary care centers: a cross-sectional study. *J Community Hosp Intern Med Perspect*. (2016) 6:32151.
- 16.-Zhong B-L, Luo W, Li H-M, Zhang Q-Q, Liu X-G, Li W-T, et al. Knowledge, attitudes, and practices towards COVID-19 among Chinese residents during the rapid rise period of the COVID-19 outbreak: a quick online cross-sectional survey. *Int J Biol Sci*. (2020) 16:1745–52.
- 17.-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 Heal Surveill*. (2020) 6:e19160.

- 18.-Peng Y. Knowledge, attitude and practice associated with COVID-19 among university students: a cross-sectional survey in China.2020; 4(3):10-16.
- 19.-Ashraf I. Medical Students and COVID-19: Knowledge, Attitudes, and Precautionary Measures. A Descriptive Study From Jordan. Public Health 2020; 4(6):11-17.
- 20.-Olum R. Perspective of Medical Students on the COVID-19 Pandemic: Survey of Nine Medical Schools in Uganda. JMIR Public Health Surveill 2020;6(2):e19847
- 21.-Hossein M. COVID-19 and Iranian Medical Students; A Survey on Their Related-Knowledge, Preventive Behaviors and Risk Perception 2020. [Archives of Iranian medicine](#) 23(4):249-254.
- 22.-Arina A. Public knowledge, attitudes and practices towards COVID-19: A cross-sectional study in Malaysia. Plos one 2020; 4(2):13-17.
- 23.-García J. Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. Investigación en educación médica 2013; 2(8): 217-224.
- 24.-Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 2010.
- 25.-Ley general de salud. N° 26842. Concordancias: D.S.N° 007-98-SA. Perú: 20 de julio de 2011.

## ANEXO 1

### HOJA DE INFORMACION Y CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA SU PARTICIPACIÓN VIRTUAL

#### **Nombre del proyecto: COMPARACIÓN DE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SARS-CoV-2 ENTRE INTERNOS DE MEDICINA DE UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO Y UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

#### **Introducción**

La presente investigación está liderado por el bachiller de Medicina John Jairo Henríquez Rodríguez, en el marco de la realización de la tesis para optar el título de médico cirujano.

**Objetivo principal del estudio:** El objetivo del estudio es determinar si existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre SARS-CoV-2 entre internos de Medicina de Universidad Privada Antenor Orrego y Universidad Cesar Vallejo

**Procedimientos, participación y tiempo en el estudio:** Si usted está de acuerdo en participar en este estudio, le solicitaremos responder a la encuesta virtual que le enviamos por este medio. Llenar la encuesta es sencilla y le tomará aproximadamente 10 a 15 minutos.

**Confidencialidad y uso futuro de los datos:** No pediremos datos como su nombre completo o documento de identidad para participar en el estudio. La información que recojamos en esta encuesta será utilizada para elaborar informes, reportes y publicaciones científicas. Si usted no está de acuerdo en proporcionar alguna información, siéntase en total libertad de no contestar esta sección, y envíe la encuesta con los demás datos que sí está dispuesto a compartir.

**Riesgos y beneficios del estudio:** El estudio no presenta ningún riesgo para su salud. Su opinión y respuesta es muy importante para alcanzar los objetivos del proyecto.

**Costos:** La participación en el estudio no tiene ningún costo. El presente estudio es íntegramente financiado por el investigador principal.

**Derechos:** Su participación es voluntaria. Si está de acuerdo en participar, le sugerimos encarecidamente tomarse su tiempo en comprender adecuadamente todas las preguntas para tener mejores respuestas suyas de acuerdo su contexto o situación. Recuerde que en cualquier momento puede rehusarse a participar y no enviar su encuesta.

**Preguntas:** Si usted tiene alguna consulta sobre cualquier procedimiento del estudio o sobre las preguntas de la encuesta, siéntase en total libertad de comunicarse con el investigador principal **John Jairo Henríquez Rodríguez** al celular (+51) 988 466 098 o al correo [jhenriquezr@upao.edu.pe](mailto:jhenriquezr@upao.edu.pe).

### **Declaración Voluntaria de Consentimiento Informado**

Yo, después de haber sido informado(a) sobre todos los aspectos del presente estudio o proyecto, **habiendo entendido los procedimientos** que se realizarán y que la información se tratará confidencialmente sin revelar mi identidad en informes o publicaciones con los resultados de estos estudios, manifiesto que:

**Doy mi consentimiento**

**No doy mi consentimiento**

**Gracias por su participación.**

## ANEXO 2

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Número de Ficha: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Llene y Marque con un aspa (X) según corresponda.

#### A. DATOS GENERALES:

Edad: \_\_\_\_\_

Procedencia: \_\_\_\_\_

Sexo:                    Masculino (   )    Femenino (   )

#### VARIABLE RESULTADO:

Nivel de conocimientos: Adecuado (   )    Inadecuado (   )

Puntaje del cuestionario: \_\_\_\_\_

#### VARIABLE EXPOSICION:

Institución educativa: UPAO (   )    UCV (   )

### ANEXO 3

#### **CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO SOBRE SARS-CoV-2**

<u>PREGUNTAS</u>	<u>VERDADERO</u>	<u>FALSO</u>
1.-Los síntomas principales de COVID-19 son fiebre, fatiga, tos seca y dolores de estómago.		
2.-A diferencia del resfriado común, la congestión nasal, la secreción nasal y los estornudos son menos comunes en personas infectadas con el virus COVID-19.		
3.-Actualmente no hay una cura efectiva para el COVID-19, pero los síntomas y los tratamientos de apoyo pueden ayudar a la mayoría de los pacientes a recuperarse de la infección.		
4.-No todas las personas con COVID-2019 desarrollarán síntomas. Solo aquellos que son ancianos y tienen enfermedades crónicas tienen más probabilidades para desarrollar formas graves.		
5.-Comer animales salvajes provocaría la infección por el virus COVID-19		
6.-Las personas con COVID-19 no pueden infectar a otras personas si no tienen fiebre.		
7.-El virus COVID-19 se esparce por gotas exhaladas por las vías respiratorias de individuos infectados.		
8.-El virus COVID-19 está en el aire.		
9.-Los residentes ordinarios pueden usar máscaras para prevenir la infección por el virus COVID-19.		
10.-No es necesario que niños y adultos tomen medidas para prevenir la infección por el virus COVID-19.		

<p>11.-Para evitar la infección por COVID-19, las personas deben evitar ir a lugares abarrotados y evitar el uso transportes públicos.</p>		
<p>12.-El aislamiento de personas que están infectadas con el COVID-19 son formas eficaces para evitar la propagación del virus.</p>		
<p>13.-Las personas que tienen contacto con alguien infectado con el virus COVID-19 deben aislarse inmediatamente en el lugar apropiado. En general, el período de aislamiento dura 14 días.</p>		