

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**PROGRAMA DE ESTUDIOS DE MEDICINA HUMANA**



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

---

**“ASOCIACIÓN ENTRE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES ACERCA DE LA VACUNACIÓN POR COVID-19 EN POBLACIÓN DE AYABACA, 2021”**

---

**Área de Investigación:**  
Enfermedades Infecciosas

**Autor (es):**  
Br. Távara Chorres, Georgia Malú

**Jurado Evaluador:**

**Presidente:** Sandoval Ato, Raúl Hernán

**Secretario:** Garcia Vilela, Ciro Adolfo

**Vocal:** Vilela Estrada, Martin Arturo

**Asesor:**

Dioses Diaz, Karim Maria

**Código Orcid:** <https://orcid.org/0000-0003-4597-5437>

**Piura – Perú**  
**2022**

**Fecha de sustentación:** 2022/06/22

## DEDICATORIA

A la memoria de mi padre Jorge, quien  
Siempre fue mi ángel del cielo.

A mis padres Doris y Cristian por su  
apoyo constante e incondicional.

A ti hermana Daiana por  
Retarme a convertirme en su ejemplo.

A mis queridos abuelos: Doris, Ramón y  
Mereyda por ser mi motivación y gran ejemplo  
De lucha constante.

## AGRADECIMIENTOS

Son tantas las personas a quienes tendría que agradecer por haber hecho posible la realización de este trabajo de investigación, sin embargo, merecen un reconocimiento especial:

- En primer lugar, a Dios, por ser el hacedor de mi vida y haberme permitido llegar hasta este gran e importante momento.
- A mis queridos padres, que con su gran esfuerzo y abnegada dedicación me ayudaron a culminar mi carrera universitaria y me dieron siempre su apoyo incondicional en todo momento.
- A si misma agradecer a mi familia, ya que con sus palabras de aliento me hacían sentir orgullosa de lo que soy y puedo lograr.
- De igual manera, agradezco a mi asesor de tesis, ya que gracias a sus consejos y correcciones hoy puedo culminar este trabajo.
- A mis profesores que me han visto crecer como estudiante y gracias a sus conocimientos impartidos hoy puedo sentirme motivada a desarrollarme como persona y profesional.

**Asociación entre conocimientos y actitudes acerca de la vacunación por COVID-19 en población de Ayabaca, 2021.**

***Association between knowledge and attitudes about COVID-19 vaccination in the population of Ayabaca, 2021.***

**AUTOR:** Távara Chorres Georgia Malú

**ASESOR:** Dra. Dioses Díaz Karim Victoria

**INSTITUCIÓN DE ESTUDIO:** Ciudad de Ayabaca, Piura.

**CORRESPONDENCIA:**

**Nombre:** Távara Chorres, Georgia Malú

**Dirección:** Urb. Carlos A. Salaverry Mz M lote #23 Piura- Sullana

**Teléfono:** (+51) 975402033

**Email:** gtavarac1@upao.edu.pe

## ÍNDICE

Resumen	6
Summary	7
Introducción:	8
Enunciado del problema	10
Hipótesis	10
Objetivos general	10
Objetivos específicos	11
Material y métodos	12
Diseño de estudio	12
Población, muestra y muestreo	12
Población	12
Muestra y muestreo	12
Unidades de análisis	12
Unidades de muestreo	12
Muestra	12
Criterios de inclusión	13
Criterios de exclusión	13
Muestreo	13
Variables	13
Procedimientos	14
Instrumento de recolección de datos	14
Análisis de datos	16
Aspectos éticos	17
Limitaciones	17
Resultados	17
Discusión	22
Conclusiones	25
Recomendaciones	26
Referencias bibliográficas	27
Anexos	30

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la asociación entre conocimientos y actitudes acerca de la vacunación por COVID-19 en población de Ayabaca, 2021.

**Métodos:** Se implementó una investigación con un diseño analítico, prospectivo, transversal y observacional. El estudio se realizó en población general adulta de la ciudad de Ayabaca. Se evaluó los conocimientos generales relacionados a vacunas como medida para enfrentar el COVID-19 y su importancia en la prevención, además se evaluó las actitudes acerca de la vacunación. Para realizar los análisis de tipo estadístico se empleó STATA v.15.

**Resultados:** Se reclutó a 345 participantes con edad mayor a 18 años. El 50.4% de los participantes eran del sexo femenino y el 44.9% tuvo una edad entre 18 a 30 años. El 20% de los participantes tuvo una actitud adecuada hacia la vacunación contra el COVID-19. Entre aquellos con actitud adecuada predominó el nivel de conocimiento alto sobre COVID-19 y sobre vacunación, mientras que entre aquellos con actitud inadecuada predominó el nivel de conocimiento bajo sobre COVID-19 y vacunación. Se identificó asociación entre el nivel de conocimiento sobre COVID-19 y vacunación contra COVID-19 con la actitud hacia la vacunación ( $p < 0.001$ ).

**Conclusiones:** Los factores asociados con la actitud hacia la vacunación por COVID-19 fueron el conocimiento sobre COVID-19 y el conocimiento sobre vacunación contra COVID-19.

**Palabras clave:** COVID-19, vacunas, conocimientos, actitudes.

## **SUMMARY**

**Objective:** To determine the association between knowledge and attitudes about COVID-19 vaccination in the population of Ayabaca, 2021.

**Methods:** An analytical, prospective, cross-sectional, and observational research design was implemented. The study was conducted in the general adult population of the city of Ayabaca. General knowledge related to vaccines as a measure to face COVID-19 and its importance in prevention was evaluated, as well as attitudes about vaccination. STATA v.15 was used for statistical analysis.

**Results:** A total of 345 participants over 18 years of age were recruited. Of the participants, 50.4% were female and 44.9% were aged between 18 and 30 years. Twenty percent of the participants had an adequate attitude towards vaccination against COVID-19. Among those with adequate attitude, a high level of knowledge about COVID-19 and vaccination predominated, while among those with inadequate attitude, a low level of knowledge about COVID-19 and vaccination predominated. An association was identified between the level of knowledge about COVID-19 and vaccination against COVID-19 and the attitude towards vaccination ( $p < 0.001$ ).

**Conclusions:** Factors associated with attitude toward COVID-19 vaccination were knowledge about COVID-19 and knowledge about COVID-19 vaccination.

**Key words:** COVID-19, vaccines, knowledge, attitudes.

## **INTRODUCCIÓN:**

Durante diciembre del año 2019, el nuevo coronavirus 2019 (COVID-19) fue reportado por primera vez en Wuhan – China y en un promedio de 30 días fue declarada una emergencia de interés en la salud pública a nivel global. El brote de enfermedad relacionada con el COVID-19 recibió la denominación de pandemia por la Organización Mundial de la Salud (1). Este virus mortal tiene una alta mortalidad a nivel global, afectando alrededor de 106 millones de personas y causando más de 2.3 millones de defunciones (2). Al día 6 de marzo del año 2020, fue notificado el primero de los casos confirmados de infección por Covid-19 en Perú (3). A pesar de imponer restricciones relacionadas con los viajes, el distanciamiento social y otras medidas preventivas para controlar la infección por COVID-19, Perú ha sido testigo de incremento de casos nuevos de COVID-19 (4, 5). Hasta mediados del mes de mayo del año 2021, se estimó que existía un número de casos de COVID-19 superior a 1.9 millones y aproximadamente 67 mil muertes (5).

Fiebre alta, tos seca, dificultad respiratoria, dolor torácico, falta de aire extrema e infiltración pulmonar bilateral son todos signos asociados a infección por COVID-19 (6). Una estrategia fundamental para la prevención de la propagación del COVID-19 es a través de las vacunas (7). Como el SARS-CoV-2 es un virus excepcionalmente infeccioso y transmisible que afecta a comunidades de todo el mundo, la vacunación es el tratamiento más eficaz para esta enfermedad (8). Por tanto, la inmunización masiva es necesaria para reducir la propagación de la infección; sin embargo, todavía existen dudas sobre el grado y el alcance real de los niveles de protección conferidos por las vacunas desarrolladas para enfrentar el COVID-19 (9).

En un periodo de tiempo menor a 12 meses, se han implementado diferentes variantes de vacunas como estrategias eficaces para frenar el avance de la pandemia generada por el SARS-CoV-2 (10).

Tan impresionante como la velocidad de desarrollo fue la eficacia de vacunas como Moderna y Pfizer, que superan el 90%. Sin embargo, a pesar de la creciente disponibilidad y eficacia, la vacilación de la vacuna sigue siendo un impedimento potencial para la aceptación generalizada de la comunidad (11). Si bien las encuestas anteriores indican que los niveles generales de aceptación hacia la aplicación de las vacunas pueden ser de alrededor del 70% (12), el caso de Israel puede ofrecer una advertencia sobre las preferencias autoinformadas y la vacunación en la práctica. Estudios prospectivos (13) que han abordado las prevalencias de aceptación de las vacunas para enfrentar el COVID-19 por parte de público en general en Israel mostró que alrededor del 75% de la población israelí se vacunaría, pero el aumento inicial de vacunación de Israel se estancó alrededor del 42%. El gobierno, que luego aumentó sus esfuerzos de vacunación con programas de incentivos, atribuyó una resistencia inesperada a la desinformación en línea (14). Sin embargo, el sentimiento contra la vacunación ha crecido, dando lugar al fenómeno de la vacilación a la vacunación (15). La vacilación ante las vacunas se encuentra entre los diez principales riesgos para la salud pública declarados por la OMS, que han causado estragos en los programas de inmunización en todo el mundo, ya que sigue siendo un obstáculo importante para lograr los objetivos óptimos de vacunación (16).

La investigación emergente sobre las preferencias de los individuos y comunidades referente a las vacunas como estrategias para enfrentar el COVID-19 apunta a los atributos de la vacuna como determinantes dominantes de las actitudes hacia la vacunación (10). Una mayor eficacia se asocia con una mayor probabilidad de vacunación (17), mientras que las autorizaciones brindadas por la FDA para realizar usos por emergencia (18) o un tiempo de aprobación politizado (19) se asocia con más vacilación hacia la vacunación.

La aceptación y la vacilación están determinadas en gran medida por el conocimiento, la actitud, las prácticas y las preocupaciones de las personas con respecto a la seguridad, la eficacia, los riesgos y los beneficios asociados con los programas orientados a realizar vacunación para enfrentar el COVID-19 (20).

Algunos estudios occidentales han evaluado la opinión de las personas sobre el programa de vacunación antes de la introducción de la vacuna mediante encuestas semiestructuradas (21, 22). Además, la participación en los programas diseñados para la distribución de vacunas como estrategia para enfrentar el COVID-19 depende de los correlatos sociodemográficos y culturales locales (23). La actitud se refiere a cómo un individuo ve algo o tiende a comportarse hacia él, generalmente de una manera evaluativa (24). Comprender las actitudes de las personas hacia la vacunación COVID-19 es crucial para lograr articular con éxito los programas dedicados a la implementación de campañas de vacunación y para adaptar el mensaje de salud pública, ya que habitualmente, las actitudes del público hacia la seguridad y eficacia de las vacunas se asocian consistentemente con la adopción de la vacuna (25). Como resultado, es necesario reconocer la actitud hacia la vacunación y los conocimientos sobre esta en población en general, por lo cual este estudio ha sido planteado para abordar la relación entre estas dos variables.

## **ENUNCIADO DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la asociación entre conocimientos y actitudes acerca de la vacunación por COVID-19 en población de Ayabaca, 2021?

## **HIPÓTESIS**

H<sub>1</sub>: Existe asociación entre conocimientos y actitudes acerca de la vacunación por COVID-19 en población de Ayabaca, 2021.

H<sub>0</sub>: No existe asociación entre conocimientos y actitudes acerca de la vacunación por COVID-19 en población de Ayabaca, 2021.

## **OBJETIVOS GENERAL**

- Determinar la asociación entre conocimientos y actitudes acerca de la vacunación por COVID-19 en población de Ayabaca, 2021.

## **“OBJETIVOS ESPECÍFICOS”**

- Determinar las características sociodemográficas de los participantes del estudio.
- Evaluar el nivel de conocimientos generales sobre COVID-19 en los participantes.
- Evaluar el nivel de conocimientos sobre vacunación contra COVID-19 en los participantes.
- Identificar las actitudes hacia la vacunación contra COVID-19 en los participantes.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

### **DISEÑO DE ESTUDIO**

Este trabajo de investigación fue planteado como un estudio prospectivo, trasversal, observacional y descriptivo.

### **POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO**

#### **POBLACIÓN**

Individuos con 18 años o más años, sin diferencia de sexo, y que se encontraran residiendo en la ciudad de Ayabaca durante el año 2021.

#### **MUESTRA Y MUESTREO**

##### **Unidades de análisis**

Personas mayores de 18 años que cumplan con los criterios de selección y que residieron en Ayabaca durante el 2021.

##### **Unidades de muestreo**

Individuos con edad igual o mayor a 18 años, sin diferencia de sexo, y que se encontraran residiendo en la ciudad de Ayabaca durante el año 2021.

##### **Muestra**

La muestra fue calculada usando una población estimada de 3300 habitantes aproximadamente de acuerdo con el INEI, la proporción esperada fue 50% (de actitud adecuada acerca de vacunación) al no haber antecedentes similares de estudios publicados, aplicando un nivel de confiabilidad en 95% y precisión del 5%, se encontró que el mínimo tamaño muestral fue de 345 participantes, el cálculo fue realizado en el programa EPIDAT 4.2.

### [1] Tamaños de muestra. Proporción:

#### Datos:

Tamaño de la población:	3.333
Proporción esperada:	50,000%
Nivel de confianza:	95,0%
Efecto de diseño:	1,0

#### Resultados:

Precisión (%)	Tamaño de la muestra
5,000	345

### Criterios de selección

#### Criterios de inclusión

- Personas con 18 años o más años cumplidos.
- Participantes que acepten voluntariamente responder el cuestionario.

#### Criterios de exclusión

- Personas con patologías neurocognitivas o bajo efectos de sustancias como alcohol u otros alucinógenos.
- Personas que sean personal de salud, miembros de la policía y el ejército.

### Muestreo

Se realizó un muestreo por saturación hasta que se completó la muestra necesaria para el estudio.

### VARIABLES

Variable dependiente: Actitud hacia la vacunación contra COVID-19

Variable independiente: Conocimientos generales sobre COVID-19, conocimientos sobre vacunación contra COVID-19.

Variables intervinientes: Características demográficas (edad, sexo, ingreso mensual promedio, nivel educativo, ocupación), fuentes de información.

## **PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS**

### **PROCEDIMIENTOS**

En primer lugar, se realizó revisión de la literatura para la elaboración del instrumento de recolección que se validó posteriormente por expertos en salud pública y/o epidemiólogos.

Luego, el proyecto de investigación fue sometido a evaluación por el comité de investigación de la Universidad Privada Antenor Orrego. Tras su revisión, se realizó el levantamiento de observaciones realizadas para su aprobación.

Tras la aprobación del proyecto de investigación, se ejecutó la recolección de información mediante encuestas auto aplicadas a los pobladores de la ciudad de Ayabaca y que residieran en dicho lugar a lo largo del año 2021. Las encuestas se aplicaron hasta obtener la cantidad muestral necesaria.

Los datos recolectados fueron registrados y codificados posteriormente en un formato diseñado en el programa Excel, para luego realizar diferentes análisis según los objetivos planteados en el programa Stata v15.

Se elaboró el informe final de tesis para su presentación, revisión y sustentación por el jurado de tesis asignado por la UPAO.

### **“INTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS”**

Para este estudio se elaboró un instrumento en base a la información disponible en la literatura y se estableció las siguientes secciones:

- a. Características generales: En esta sección se recabo información de las características sociodemográficas (edad, sexo, ingreso mensual promedio, nivel de educación y ocupación) y fuentes de información sobre COVID-19.
- b. Conocimiento sobre COVID-19: Se adaptó un cuestionario autoadministrado estructurado basado en el instrumento elaborado por Huynh G et al (26). Este cuestionario estuvo conformado por un total de 10 preguntas de opción múltiple, asignando un punto por cada respuesta correcta y cero puntos si se marcaron respuestas incorrectas. El puntaje total se obtuvo realizando una

sumatoria de los puntajes individuales, con un puntaje total máximo de 10 puntos.

- c. Conocimiento sobre vacunación contra COVID-19: La sección de conocimiento referente a vacunación contra COVID-19 constó de 12 preguntas, cuyas respuestas si eran correctas se les asignaba un punto y en el caso contrario se les asignaba un puntaje de 0. El puntaje total de este cuestionario oscilo entre 0 a 12 puntos. Este cuestionario autoadministrado se estructuro en base a estudios previos similares estudios previos (27, 28).
- d. Actitudes hacia la vacunación por COVID-19: En cuanto a actitudes se realizó 4 afirmaciones, las cuales se redactaron en base a las investigaciones previas realizadas en población en general (10). Todos los ítems fueron modificados usando una escala Likert en cinco puntos que van desde muy en desacuerdo (1) hasta muy de acuerdo (5).

### **Selección de baremos**

Debido a que la pandemia por COVID-19 fue un evento abrupto, muchos de los instrumentos diseñados se han planteado para poblaciones geográficamente específicas y no han sido validadas de forma global, por ello para este estudio se recurrió a la validación del instrumento mediante una prueba piloto con cálculo de validez interna mediante alfa de Cronbach. Los instrumentos empleados para evaluar conocimientos y actitudes (10,26-28), fueron construidos como escalas de puntuaciones obtenidas para realizar comparaciones entre dos o más sujetos, permitiendo identificar los valores mínimo y máximo, regla de cálculo de medición de los puntajes, contenido claro y una muestra representativa de la población en estudio, lo que permite cumplir los supuestos necesarios para el establecimiento de baremaciones o puntos de corte que permiten la comparación por categorías de los sujetos de estudio. Basado en los puntos anteriores se creó baremaciones para cada uno de los instrumentos planteados, seleccionando en el caso del cuestionario de actitudes la clasificación como adecuado o inadecuado, debido a que es la que se emplea en los instrumentos de este tipo, ya que a mayor puntaje mejor es la actitud que muestra el participante (26). De forma similar, se sugirió la regla de interpretación por niveles de bajo, medio y alto basado en baremos representativos que

corresponden a los percentiles 33 y 66 para las pruebas de conocimiento, ya que esta estratificación es la de uso más común en las pruebas de conocimientos (10, 27, 28).

### **Asignación de puntos de cohorte**

Para categorizar los puntos de corte de cada cuestionario de conocimientos y actitudes se realizó baremaciones calculando el percentil 50 (p50) para el cuestionario de actitudes, mientras que para los cuestionarios sobre conocimiento general sobre COVID-19 y conocimiento sobre vacunación se buscará dos puntos de corte (p33 y p66).

### **Validación de instrumentos**

Debido a que no se contó con buenos instrumentos diseñados y/o validados en población peruana, se adaptaron de su versión original en inglés y fueron sometidos a validación por expertos para evaluar la validez del constructor y una prueba piloto en 30 sujetos de características similares a los participantes de este estudio para evaluar la consistencia interna mediante valor de Alfa de Cronbach.

La validación por expertos se realizó mediante la revisión de dos expertos metodológicos que indicaron un adecuado cumplimiento de los indicadores de evaluación para los instrumentos y un experto en el área de infectología que indicó un cumplimiento similar de los indicadores de evaluación. En la sección de anexos se presenta la validación por opinión de expertos.

Mediante la prueba piloto se calculó el alfa de Cronbach para la subescala de conocimientos generales sobre COVID-19 ( $\alpha=0.891$ ), conocimientos sobre vacunación contra COVID-19 ( $\alpha=0.851$ ) y actitud sobre vacunación contra COVID-19 ( $\alpha=0.911$ ), lo que indica una buena consistencia interna para el instrumento evaluado ( $\alpha>0.8$ ).

### **ANÁLISIS DE DATOS**

Para los análisis de tipo univariados, en el caso de variables de tipo categórico se utilizó porcentaje y frecuencia, en cambio para las de tipo cuantitativo se utilizó valor de media, así como desviación estándar.

Para los análisis de tipo bivariados, se empleó prueba de chi-cuadrado (variable de tipo categórico) y T-student (variable de tipo numérico). Se consideró significativo el valor  $p < 0.05$ .

## **ASPECTOS ÉTICOS**

El presente proyecto cumplió con lo estipulado en la declaración de "Helsinki" sobre principios de bioética en la investigación relacionada con seres humanos. Se pidió un consentimiento previo a la aplicación del cuestionario por parte de los pobladores de la ciudad de Ayabaca para ser parte del trabajo de investigación. Se informó a los pobladores de la ciudad de Ayabaca que su participación o retiro del estudio era voluntaria, además que su participación no estaba asociada a una compensación económica. Los datos fueron confidenciales, a los cuales solo tuvo acceso el investigador, además el informe final no permitirá identificar a los participantes.

## **LIMITACIONES**

Este estudio presentó como limitante no ser aleatorizado por lo cual puede no ser representativo de toda la población, sin embargo, representa un acercamiento a la realidad de la población rural respecto a las vacunas como estrategias para enfrentar el COVID-19.

## **"RESULTADOS"**

En este estudio se reclutó a 345 personas mayores de 18 años de Ayabaca. El sexo femenino representó el 57.97% ( $n=40$ ) de los participantes con actitud inadecuada hacia la vacunación por COVID-19 y el sexo masculino representó el 51.45% ( $n=142$ ) de los participantes con actitud inadecuada. La edad más común de los encuestados fue de 18 a 30 años, representando el 49.28% ( $n=34$ ) de participantes con actitud adecuada y 43.84% ( $n=121$ ) de los participantes con actitud inadecuada.

El ingreso mensual de forma más frecuente se mantuvo en el rango de 750 a 1000 soles, representando el 73.91% (n=51) de los participantes con actitud adecuada y 69.93% (n=193) de los participantes con actitud inadecuada. El nivel de estudios alcanzado de forma predominante fue la educación de tipo secundaria en 79.71% (n=55) de los participantes con actitud adecuada y 86.59% (n=239) de los participantes con actitud inadecuada. La ocupación más frecuente fue el ser obrero, que represento el 79.71% (n=55) de los participantes con actitud adecuada y 86.23% (n=238) de los participantes con actitud inadecuada. No se identificó asociación entre las variables demográficas y la actitud referente a las vacunas ( $p>0.005$ ). Ver tabla1.

**Tabla1. Características sociodemográficas de los pobladores de la ciudad de Ayabaca durante el 2021 que participaron en el estudio.**

Variable	Actitud hacia la vacunación**		Valor p*
	Inadecuada	Adecuada	
<b>Sexo</b>			
Femenino	134(48.55%)	40(57.97%)	0.162
Masculino	142(51.45%)	29(42.03%)	
<b>Edad</b>			
18-30	121(43.84%)	34(49.28%)	0.615
31-45	102(36.96%)	20(28.99%)	
46-60	43(15.58%)	13(18.84%)	
>60	10(3.62%)	2(2.9%)	
<b>Ingreso mensual</b>			
<750	35(12.68%)	5(7.25%)	0.472
750 a 1000	193(69.93%)	51(73.91%)	
1001 a 1500	39(14.13%)	9(13.04%)	
>1500	9(3.26%)	4(5.8%)	
<b>Nivel educativo</b>			
Sin educación	5(1.81%)	0(0%)	0.195
Primaria	12(4.35%)	5(7.25%)	
Secundaria	239(86.59%)	55(79.71%)	
Superior	20(7.25%)	9(13.04%)	
<b>Ocupación</b>			
Amas de casa	38(13.77%)	14(20.29%)	0.176
Obrero	238(86.23%)	55(79.71%)	

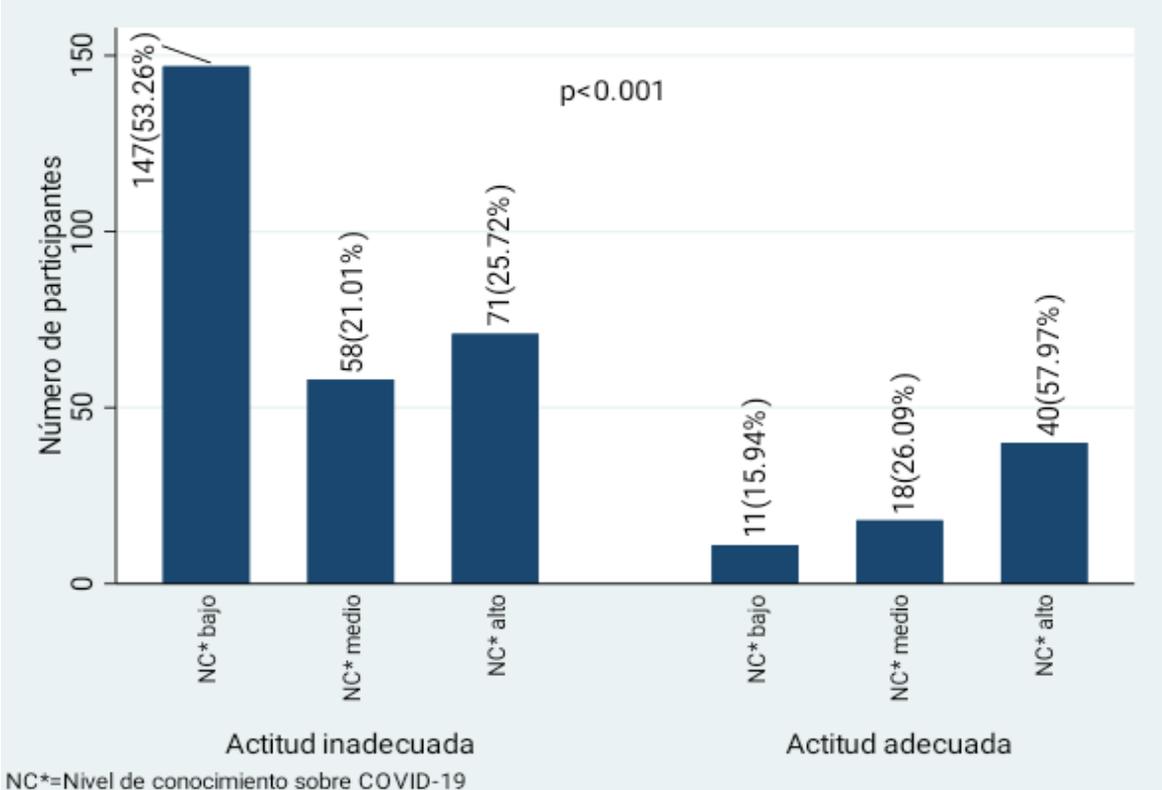
Fuente: Encuesta

\*Prueba de Chi-cuadrado

\*\*Vacunación=Vacunación por COVID-19.

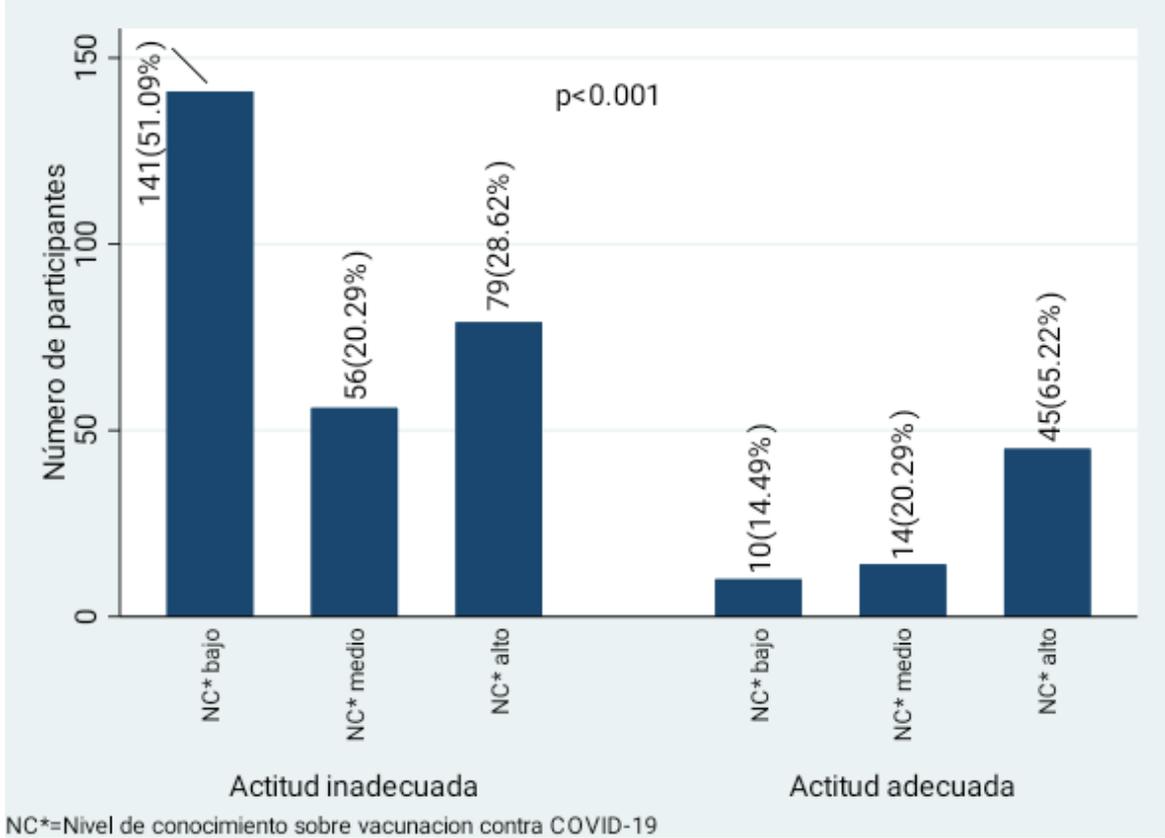
Respecto a los conocimientos relacionados a COVID-19, en aquellos con una actitud adecuada el 57.97% (n=40) presento un nivel conocimiento clasificado como alto, 26.09% (n=18) tuvo un nivel de conocimiento medio y 15.94% (n=11) tuvo un nivel de conocimiento bajo, mientras que entre aquellos con actitud inadecuada el 25.72% (n=71) presento un nivel de conocimiento clasificado como alto, el 21.01% (n=58) un nivel de conocimiento medio y el 53.26% (n=147) un nivel bajo. Se identifico que la actitud se asoció con el conocimiento de forma significativa ( $p < 0.001$ ). Ver gráfico 2.

**Gráfico1. Nivel de conocimientos generales sobre COVID-19 de los pobladores de la ciudad de Ayabaca durante el 2021 que participaron en el estudio.**



Respecto a la clasificación del conocimiento relacionado a la vacunación contra el COVID-19, en los que presentaron una actitud adecuada el 65.22% (n=45) se clasifico como alto, 20.29% (n=14) como medio y 14.49% (n=10) como bajo, mientras que en los que tuvieron actitud inadecuada el 28.62% (n=79) se clasifico el conocimiento como alto, el 20.29% (n=50) un nivel de conocimiento medio y el 51.09% (n=141) un nivel bajo. Se encontró asociación entre las variables ( $p < 0.001$ ). Ver gráfico3.

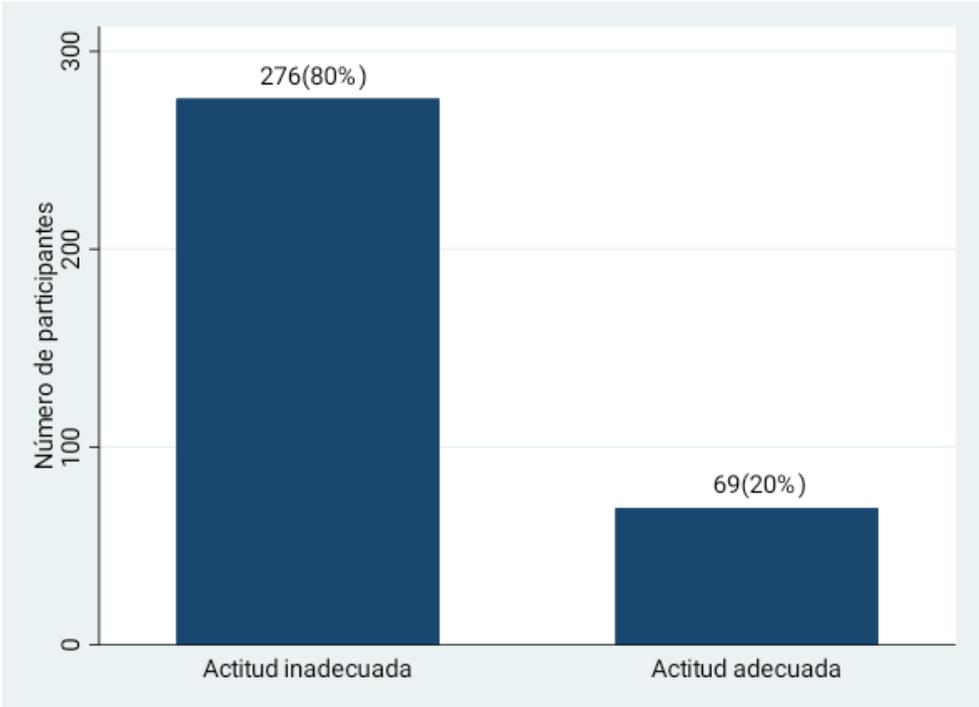
**Gráfico2. Nivel de conocimientos sobre vacunación contra COVID-19 de los pobladores de la ciudad de Ayabaca durante el 2021 que participaron en el estudio.**



Fuente: Encuesta  
 \*Prueba de Chi-cuadrado

Sobre la actitud de los participantes relacionada a la vacunación para enfrentar el COVID-19, se clasifico como inadecuada en 80% (n=276) participantes y la actitud adecuada en 20% (n=69) de participantes. Ver gráfico4.

**Gráfico3. Actitudes hacia la vacunación contra COVID-19 de los pobladores de la ciudad de Ayabaca durante el 2021 que participaron en el estudio.**



Fuente: Encuesta

## DISCUSIÓN

Este trabajo incluyó a un total de 345 participantes, en los cuales se evaluó la actitud y conocimientos sobre COVID-19 y vacunación contra esta enfermedad. En general se identificó una alta prevalencia de actitud inadecuada hacia las vacunas empleadas para enfrentar la propagación del COVID-19, y respecto a los que incrementan el riesgo a una actitud adecuada frente a la vacunación por COVID-19 frente a las estrategias de vacunación fueron el nivel educativo, el conocimiento sobre COVID-19 y el conocimiento sobre vacunación contra COVID-19.

Entre los participantes estudiados solo la quinta parte de estos presentó una actitud adecuada hacia la vacunación contra el COVID-19. En un estudio realizado en Bangladesh identificó que, a diferencia de lo encontrado en nuestro estudio, el 78% de sus participantes alcanzaron puntajes correspondientes a lo que los investigadores calificaron como actitud positiva hacia la vacunación (29). En un estudio realizado en 134 participantes de la ciudad de Lima se encontró que más del 80% tenía actitud adecuada hacia la vacunación contra el COVID-19 (30). Otro estudio realizado en población mayor de 19 años de la ciudad de Trujillo identificó que más del 90% de estos tenían una actitud adecuada hacia la vacunación contra el COVID-19 y mostraban una gran predisposición a ser vacunados (31). Un estudio realizado en 294 residentes del departamento de la Libertad identificó de forma similar al presente estudio que la actitud adecuada hacia la vacunación estuvo presente en más del 90% de los participantes (32).

En este estudio se identificó una frecuencia mayor de mujeres que hombres, con un rango de edad predominante de 18 a 30 años. El nivel educativo predominante fue el contar con educación secundaria. En un estudio realizado en 1658 participantes mayores de 18 años de Bangladesh el 80% de la muestra estuvo conformada por participantes con edades entre 18 a 25 años, el sexo masculino representó más del 50% de la muestra y el nivel educativo fue en su mayoría universitario o superior (29). En un estudio realizado en población estadounidense se identificó que el grupo etario de participantes con edad entre 18 a 44 años comprendieron más del 50%, con un

predominio de nivel educativo secundario o superior y se identificó una frecuencia mayor de hombres que mujeres (10). En otro estudio realizado en India, se reportó que la edad de los encuestados en más del 60% correspondió al rango de 18 a 35 años y con predominio del sexo masculino sobre el femenino (33). En un estudio realizado en población residente de la ciudad de Lima se identificó datos similares, con una edad predominante entre 18 a 45 años y con mayor porcentaje de mujeres que hombres, sin embargo, el nivel educativo más alto correspondió al superior universitario (30). En otro estudio realizado en Trujillo, se identificó que el rango etario más predominante fue tener entre 30 a 59 años y con mayor predominio de mujeres que hombres (31). En ninguno de los estudios citados se identificó asociación entre la actitud de los participantes hacia la vacunación contra COVID-19 y las características demográficas, similar a lo encontrado en el presente estudio.

Para la muestra estudiada el conocimiento general relacionado a COVID-19 fue clasificado en la mayoría de los participantes como bajo, sin embargo, cuando se analizó por subgrupos entre aquellos con una actitud adecuada predominó el nivel de conocimiento alto sobre COVID-19. Además, se identificó asociación entre el nivel de conocimiento general sobre COVID-19 y la actitud hacia la vacunación contra el COVID-19. En un estudio realizado en población de Vietnam con enfermedades crónicas el conocimiento total sobre COVID-19 se informó como relativamente bueno con una puntuación media de  $7.1 \pm 1.8$ , respondiendo correctamente más del 80% a las preguntas sobre el patógeno del SARS-CoV2, transmisión, síntomas comunes, período de aislamiento si sospecha infección y los peligros de COVID-19 (34). Además, en ese estudio se encontró que por cada punto adicional en el cuestionario de conocimiento la aceptación hacia la vacunación contra el COVID-19 incremento en 20%. En estudio realizado por Yupari-Azabache et al (32) en pobladores de la Libertad durante la segunda ola por COVID-19, se identificó que más del 90% de los encuestados presentaba un conocimiento adecuado sobre aspectos generales del COVID-19. Resultados similares fueron encontrados por el estudio realizado por Borrero-Delgado (35) en población piurana, identificó que el nivel de conocimiento sobre COVID-19 fue alto en la mayoría de los participantes que deseaban recibir la vacuna contra el COVID-19, además encontró que a mayor nivel de conocimiento

había mejor aceptación para recibir la vacunación contra el COVID-19. La relación que se ha identificado entre los conocimientos adquiridos sobre COVID-19 y la actitud/disposición relacionada a las vacunas para enfrentar el COVID-19, se puede explicar debido a que el conocimiento es uno de los elementos de los modelos de creencias sobre la salud y juegan un papel crucial en la comprensión que se tiene ante amenazas pandémicas, por lo tanto mientras mejor estén actualizadas las personas con fuentes de información confiable mejor será su respuesta ante estrategias de prevención como lo es la vacunación contra COVID-19 (36).

De forma global la muestra de participantes estudiada mostro conocimientos deficientes relacionados a la vacunación empleada para enfrentar el COVID-19, sin embargo, el subgrupo que presento una actitud adecuada hacia esta presento conocimiento clasificado como alto. Se identifico asociación entre el conocimientos respecto a las vacunas empleadas para enfrentar el COVID-19 y la actitud hacia la vacunación. En el estudio de Piscoche-Botello (30) realizado en población de la Lima, identifico que en general los participantes tenían conocimiento deficiente sobre las vacunas contra el COVID-19, mientras que entre aquellos con actitud adecuada el conocimiento sobre vacunas fue predominantemente adecuado y se encontró asociación significativa entre la actitud y el conocimiento sobre la vacunación contra el covid-19. En el trabajo realizado por Islam MS et (29) en Bangladesh, el conocimiento sobre las vacunas contra el COVID-19 fue reportado como bajo entre más del 50% de los participantes. Esta alta prevalencia de nivel de conocimiento bajo encontrado en nuestro estudio sobre las vacunas contra el COVID-19 posiblemente se deban a la exposición limitada a la información o la publicidad relacionada a las vacunas para enfrentar el COVID-19 desde que comenzó la implementación de estas. Además, la posible su notificación o información errónea circulada en los medios de noticias masivos sobre el COVID-19 y las vacunas (37) puede generar estos niveles de conocimiento deficientes tan altos reportados, de hecho, además hacer que la población se muestre reacia a buscar información sobre la COVID-19 o las vacunas relacionadas.

## CONCLUSIONES

- La muestra de participantes estuvo conformada en su mayoría por personas jóvenes de 18 a 30 años, con predominio del sexo femenino sobre el masculino y que habían alcanzado un nivel educativo secundario.
- El nivel de conocimiento en general sobre COVID-19 como enfermedad, se manifestó predominantemente bajo en los participantes, pero en el subgrupo de aquellos con actitud adecuada el conocimiento alto tuvo mayor prevalencia.
- El nivel de conocimiento relacionado a las estrategias de vacunación para enfrentar al COVID-19 fue predominantemente bajo, pero en el subgrupo de participantes con actitud adecuada el conocimiento alto tuvo mayor prevalencia.
- La actitud relacionada a las estrategias de vacunación para enfrentar al COVID-19 fue adecuada solo en la quinta parte de los participantes.
- Se identificó asociación entre la actitud hacia la vacunación contra el COVID-19 con el conocimiento general sobre COVID-19 y el conocimiento sobre vacunas contra el COVID-19.

## RECOMENDACIONES

- La pandemia de COVID-19 permanece como una de las causas que mella las vidas y medios de subsistencia a nivel mundial, y la vacuna contra la COVID-19 representa una posible luz de esperanza para el futuro. El presente estudio ha encontrado un conocimiento inadecuado y actitudes desfavorables hacia las vacunas contra COVID-19 en una población rural peruana. Los hallazgos indican una necesidad de que las autoridades sanitarias respectivas deberían distribuir y publicitar programas de educación sanitaria e información más precisa sobre las vacunas dirigidas a poblaciones de áreas rurales. Los actores de salud que se encuentran en puestos de decisión para generar políticas deberían considerar las medidas necesarias para garantizar un conocimiento adecuado, actitudes positivas y percepciones hacia las vacunas contra el COVID-19 a fin de reducir la vacilación hacia las vacunas facilitadas y al sesgo de información errónea en los medios de comunicación.
- Se debe brindar información y/o evaluar la información disponible en medios locales para las poblaciones con la finalidad de incrementar el conocimiento tanto sobre el COVID-19 como sobre las estrategias de vacunación, para poder así mejorar las tasas de vacunación en áreas rurales, lo cual debería ser considerado por las autoridades sanitarias pertinentes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Conlon A, Ashur C, Washer L, Eagle KA, Bowman MAH. Impact of the influenza vaccine on COVID-19 infection rates and severity. *American journal of infection control*. 2021.
2. Dong E, Du H, Gardner L. An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time. *The Lancet infectious diseases*. 2020;20(5):533-4.
3. Dirección General de Epidemiología. Vigilancia de eventos sanitarios en medios de comunicación. Reporte Nacional N° 030-2020 [Internet]. Lima, Perú: Ministerio de Salud; 2020 [updated 6 Mar 2020; cited 2021 20 May]. Available from: [https://www.dge.gob.pe/portal/docs/rumores/2020/Reporte\\_030-2020.pdf](https://www.dge.gob.pe/portal/docs/rumores/2020/Reporte_030-2020.pdf).
4. Coronavirus: medidas para enfrentar la pandemia según nivel de alerta y región [Internet]. Lima, Perú: Gobierno del Perú; 2021 [cited 2021 20 May]. Available from: <https://www.gob.pe/12365>.
5. Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Epidemiología Prevención y Control de Enfermedades. Sala Situacional. COVID-19 Perú [Internet]. Lima, Perú: Ministerio de Salud; 2021 [cited 2021 20 May]. Available from: [https://covid19.minsa.gob.pe/sala\\_situacional.asp](https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp).
6. Li T, Zhang T, Gu Y, Li S, Xia N. Current progress and challenges in the design and development of a successful COVID-19 vaccine. *Fundamental Research*. 2021.
7. Presidencia del Consejo de Ministros. Campaña Nacional de Vacunación contra la COVID-19 [Internet]. Lima, Perú: Gobierno del Perú; 2021 [cited 2021 20 May]. Available from: <https://www.gob.pe/pongoelhombro>.
8. Karlsson LC, Soveri A, Lewandowsky S, Karlsson L, Karlsson H, Nolvi S, et al. Fearing the disease or the vaccine: The case of COVID-19. *Personality and individual differences*. 2021;172:110590.
9. Altmann DM, Douek DC, Boyton RJ. What policy makers need to know about COVID-19 protective immunity. *The Lancet*. 2020;395(10236):1527-9.
10. Kreps S, Dasgupta N, Brownstein JS, Hswen Y, Kriner DL. Public attitudes toward COVID-19 vaccination: The role of vaccine attributes, incentives, and misinformation. *npj Vaccines*. 2021;6(1):73.
11. Laiter YZ. Las vacunas contra el Covid-19: dos dilemas éticos a considerar. *Revista de Medicina y Ética*. 2021;32(1):215-31.
12. Hamel L, Kirzinger A, Munana C, Brodie M. KFF COVID-19 Vaccine Monitor: December 2020 [Internet]. California, Estados Unidos: KAISER FAMILY FOUNDATION; [cited 2021 20 May]. Available from: <https://www.kff.org/coronavirus-covid-19/report/kff-covid-19-vaccine-monitor-december-2020/>.
13. Dror AA, Eisenbach N, Taiber S, Morozov NG, Mizrahi M, Zigran A, et al. Vaccine hesitancy: the next challenge in the fight against COVID-19. *European journal of epidemiology*. 2020;35(8):775-9.
14. Scharf I, Ben Zion I. As vaccinations lag, Israel combats online misinformation [Internet]. Israel: AP News; 2021 [updated 15 Feb 2021; cited 2021 20 May]. Available from: <https://apnews.com/article/israel-misinformation-coronavirus-pandemic-local-governments-museums-462b98e0ff0d7d5bf4400c84a61047b2>.
15. Schwarzing M, Watson V, Arwidson P, Alla F, Luchini S. COVID-19 vaccine hesitancy in a representative working-age population in France: a survey experiment based on vaccine characteristics. *The Lancet Public Health*. 2021;6(4):e210-e21.

16. Sonawane K, Troisi CL, Deshmukh AA. COVID-19 vaccination in the UK: Addressing vaccine hesitancy. *The Lancet Regional Health-Europe*. 2021;1.
17. Motta M. Can a COVID-19 vaccine live up to Americans' expectations? A conjoint analysis of how vaccine characteristics influence vaccination intentions. *Social science & medicine (1982)*. 2021;272:113642.
18. Kreps S, Prasad S, Brownstein JS, Hsuen Y, Garibaldi BT, Zhang B, et al. Factors Associated With US Adults' Likelihood of Accepting COVID-19 Vaccination. *JAMA Netw Open*. 2020;3(10):e2025594-e.
19. Bokemper SE, Huber GA, Gerber AS, James EK, Omer SB. Timing of COVID-19 vaccine approval and endorsement by public figures. *Vaccine*. 2021;39(5):825-9.
20. Kourlaba G, Kourkouni E, Maistrelli S, Tsopela C-G, Molocha N-M, Triantafyllou C, et al. Willingness of Greek general population to get a COVID-19 vaccine. *Global health research and policy*. 2021;6(1):1-10.
21. Lazarus JV, Ratzan SC, Palayew A, Gostin LO, Larson HJ, Rabin K, et al. A global survey of potential acceptance of a COVID-19 vaccine. *Nature medicine*. 2021;27(2):225-8.
22. Shekhar R, Sheikh AB, Upadhyay S, Singh M, Kottewar S, Mir H, et al. COVID-19 Vaccine Acceptance among Health Care Workers in the United States. *Vaccines*. 2021;9(2).
23. Lazarus JV, Ratzan SC, Palayew A, Gostin LO, Larson HJ, Rabin K, et al. A global survey of potential acceptance of a COVID-19 vaccine. *Nature medicine*. 2021;27(2):225-8.
24. Buchari I, Rafiki A, Al Qassab MAH. Awareness and attitudes of employees towards islamic banking products in Bahrain. *Procedia Economics and Finance*. 2015;30:68-78.
25. Habersaat KB, Betsch C, Danchin M, Sunstein CR, Böhm R, Falk A, et al. Ten considerations for effectively managing the COVID-19 transition. *Nature human behaviour*. 2020;4(7):677-87.
26. Huynh G, Nguyen MQ, Tran TT, Nguyen VT, Nguyen TV, Do THT, et al. Knowledge, attitude, and practices regarding COVID-19 among chronic illness patients at outpatient departments in Ho Chi Minh City, Vietnam. *Risk Management and Healthcare Policy*. 2020;13:1571.
27. Huynh G, Van Nguyen T, Nguyen DD, Lam QM, Pham TN, Nguyen HTN. Knowledge About COVID-19, Beliefs and Vaccination Acceptance Against COVID-19 Among High-Risk People in Ho Chi Minh City, Vietnam. *Infection and Drug Resistance*. 2021;14:1773.
28. Kumari A, Ranjan P, Chopra S, Kaur D, Kaur T, Upadhyay AD, et al. Knowledge, barriers and facilitators regarding COVID-19 vaccine and vaccination programme among the general population: A cross-sectional survey from one thousand two hundred and forty-nine participants. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*. 2021.
29. Islam MS, Siddique AB, Akter R, Tasnim R, Sujun MSH, Ward PR, et al. Knowledge, attitudes and perceptions towards COVID-19 vaccinations: a cross-sectional community survey in Bangladesh. *BMC Public Health*. 2021;21(1):1851.
30. Piscoche Botello NC. Conocimiento sobre la vacuna contra COVID-19 y actitud frente a su aplicación en población de Lima-Perú, 2021. 2021.

31. Chávez PA, Julca AB, Valverde-Rondo M, Ramírez GJ, Miranda MÑ. Conocimientos y actitudes frente a la vacuna contra el Covid-19. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*. 2022;22(2):244-51.
32. Yupari-Azabache IL, Bardales-Aguirre LB, Barros-Sevillano S, Díaz-Ortega JL. Conocimientos, actitudes y prácticas preventivas frente a segunda ola del COVID-19, La Libertad-Perú. *Revista MVZ Córdoba*. 2022;27(1):e2467-e.
33. Kumari A, Ranjan P, Chopra S, Kaur D, Upadhyay AD, Kaur T, et al. Development and validation of a questionnaire to assess knowledge, attitude, practices, and concerns regarding COVID-19 vaccination among the general population. *Diabetes Metab Syndr*. 2021;15(3):919-25.
34. Huynh G, Nguyen TV, Nguyen DD, Lam QM, Pham TN, Nguyen HTN. Knowledge About COVID-19, Beliefs and Vaccination Acceptance Against COVID-19 Among High-Risk People in Ho Chi Minh City, Vietnam. *Infect Drug Resist*. 2021;14:1773-80.
35. Borrero Delgado CL. Asociación entre nivel de conocimientos y deseo de ser vacunados contra el Covid-19 en población piurana de 18-29 años. 2021.
36. Wong LP, Alias H, Wong PF, Lee HY, AbuBakar S. The use of the health belief model to assess predictors of intent to receive the COVID-19 vaccine and willingness to pay. *Human vaccines & immunotherapeutics*. 2020;16(9):2204-14.
37. Geoghegan S, O'Callaghan KP, Offit PA. Vaccine Safety: Myths and Misinformation. *Frontiers in microbiology*. 2020;11:372.

## ANEXOS

### Anexo 1: Cuestionario

---

#### CUESTIONARIO

---

**Título:** “ASOCIACIÓN ENTRE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES ACERCA DE LA VACUNACIÓN POR COVID-19 EN POBLACIÓN DE AYABACA, 2021”

**Características generales:**

a) Edad: \_\_\_\_\_ años

b) Sexo: ( ) Femenino ( ) Masculino

c) Ingreso mensual promedio:

( ) <750

( ) 750 a 1000

( ) 1001 a 1500

( ) >1500

d) ¿Cuál es su nivel de educación?:

( ) Sin educación

( ) Primaria

( ) Secundaria

( ) Superior

e) ¿Cuál es su ocupación actual?

( ) Amas de casa

( ) Obrero

( ) Oficinista

( ) Jubilados

f) ¿Cuál es la fuente de la cual usted recibe información sobre COVID-19?

( ) Canal Nacional de Noticias y Radio

( ) Agencias gubernamentales

- ( ) Redes sociales
- ( ) Discusión entre amigos y familiares
- ( ) Proveedor de cuidado de la salud

### Conocimiento sobre COVID-19

Responda el cuestionario siguiente indicando si las afirmaciones son verdaderas o falsas:

1. COVID-19 es una infección vírica: (  )Verdad ( )Falso
2. COVID-19 se propaga a través de las gotitas respiratorias de personas infectadas: (  )Verdad ( )Falso
3. Fiebre, tos, dolor de garganta y dificultad para respirar son posibles síntomas: (  )Verdad ( )Falso
4. El periodo de aislamiento es de dos semanas si se sospecha infección: (  )Verdad ( )Falso
5. La vacuna COVID-19 está disponible en los mercados: ( )Verdad (  )Falso
6. Los antibióticos son el tratamiento de primera línea: ( )Verdad (  )Falso
7. El lavado de manos y el uso de mascarillas pueden prevenir la transmisión: (  )Verdad ( )Falso
8. Los pacientes con enfermedades crónicas subyacentes tienen más probabilidad de casos graves y de muerte: (  )Verdad ( )Falso
9. El COVID-19 puede ser mortal: (  )Verdad ( )Falso
10. Conocimiento suficiente: (  )Verdad ( )Falso

### Conocimiento sobre vacunación por COVID-19

Por favor, lea atentamente las preguntas/afirmaciones y responda con lo mejor de sus conocimientos:

1. ¿Es legalmente obligatorio aceptar la vacuna contra el COVID-19?:  
( ) Sí ( ) No ( ) No sé
2. ¿Con la vacunación se logrará la inmunidad protectora contra el COVID-19?  
( ) Sí ( ) No ( ) No sé
3. Hemos mencionado un grupo de personas que pueden o no pueden recibir la vacuna COVID-19. Por favor, marque su opinión al respecto marcando la opción más adecuada:

Grupo	Elegible	No elegible	No sabe
(2.1) Lactantes < 1 año			
(2.2) Niños y adolescentes <18 años			
(2.3) Adultos > 18 años			
(2.4) Mujeres embarazadas y madres lactantes			

(2.5) Pacientes con enfermedades crónicas como la diabetes, la hipertensión y las cardiopatías.			
(2.6) Personas con infección activa por COVID-19			
(2.7) Personas recuperadas de la infección por COVID-19			
(2.8) Personas alérgicas a alimentos/fármacos			
(2.9) Pacientes inmunocomprometidos			

**Actitud hacia la vacunación:**

Seleccione una de las opciones según este de acuerdo con las afirmaciones siguientes.

		M u y d e a c u e r d o	D e a c u e r d o	I n d i f e r e n t e	E n d e a c u e r d o	M u y e n d e s c u e r d o
1	En mi opinión, la vacuna Covid-19 es una respuesta eficaz a la pandemia corona	1	2	3	4	5
2	Seguramente he decidido tomar las vacunas Covid-19.	1	2	3	4	5
3	Nunca rechazaría una dosis de vacunas Covid-19.	1	2	3	4	5
4	Creo que las vacunas Covid-19 son una necesidad para todas las personas.	1	2	3	4	5

## **Anexo 2: Consentimiento informado**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Mediante el presente documento, expreso mi consentimiento para formar parte del estudio de investigación que tiene por título: **“ASOCIACIÓN ENTRE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES ACERCA DE LA VACUNACIÓN POR COVID-19 EN POBLACIÓN DE AYABACA, 2021”**

Se me ha informado cual es el propósito del presente trabajo, explicado los objetivos de este, y me siento conforme con los datos recabados mediante los instrumentos del estudio, y que la información recolectada solos era utilizada para la presente investigación sin ningún otro uso particular o ajeno al mismo.

Nombre del familiar o paciente:

---

---

Firma

DNI:

### Anexo 3: Operacionalización de variables

#### Variable dependiente:

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	INDICADOR	DEFINICION OERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	VALOR FINAL	FORMA DE REGISTRO
<b>Actitudes</b>	Actitud o predisposición acerca de un tema que adopta una persona	Actitud hacia la vacunación por COVID-19	Se clasifico según percentiles calculados para la muestra, considerando un puntaje igual o mayor al percentil 50 como actitud adecuada y en caso contrario como inadecuado.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	0=Inadecuada 1=Adecuada	Encuesta de actitudes

#### Variable independiente:

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	INDICADOR	DEFINICION OERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	VALOR FINAL	FORMA DE REGISTRO
----------	-----------------------	-----------	-----------------------	------------------	--------	-------------	-------------------

<b>Conocimientos generales</b>	Conocimientos teóricos acerca de un tema, que han sido adquiridos de distintas formas	Conocimientos generales sobre COVID-19	Conocimiento sobre aspectos generales acerca de COVID-19, medido mediante un cuestionario validado que evalúa causas, manifestaciones y prevención.	Cualitativa Polítomica	Ordinal	0=Bajo 1=Medio 2=Alto	Encuesta de conocimientos sobre COVID-19
<b>Conocimientos sobre vacunación</b>	Conocimientos teóricos acerca de vacunación.	Conocimientos sobre vacunación contra COVID-19	Conocimiento acerca de la vacunación anti-COVID-19, medido mediante un cuestionario validado que medirá conocimiento acerca de tipo de vacunas desarrolladas, desarrollo de inmunidad	Cualitativa Polítomica	Ordinal	0=Bajo 1=Medio 2=Alto	Encuesta de conocimientos sobre COVID-19

**Variables intervinientes:**

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	INDICADOR	DEFINICION OERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	VALOR FINAL	FORMA DE REGISTRO
<b>Características sociodemográficas</b>	Características demográficas propias de un individuo o un grupo.	Edad	Edad en años cumplidos durante la aplicación de la encuesta	Cualitativa Politómica	Ordinal	0=18-30 1=31-45 2=46-60 3=>60	Instrumento de recolección
		Sexo	Sexo declarado por el participante durante la encuesta	Cualitativo Dicotómico	Nominal	0=Femenino 1=Masculino	Instrumento de recolección
		Ingreso mensual promedio	Cantidad de dinero de la que dispone la familia del encuestado en promedio al mes.	Cualitativa Politómica	Ordinal	0=<750 1=750 a 1000 2=1001 a 1500 3=>1500	Instrumento de recolección
		Nivel de educación	Grado educativo más alto alcanzado durante la aplicación de la encuesta	Cualitativa Politómica	Ordinal	0=Sin educación 1=Primaria 2=Secundaria 3=Superior	Instrumento de recolección

		Ocupación	Tipo de ocupación que ejerce el participante.	Cualitativa Politómica	Ordinal	0=Amas de casa 1=Obrero 2=Oficinista 3=Jubilados	Instrumento de recolección
Fuentes de información sobre COVID-19	Fuentes de conocimiento que afectan la opinión sobre la participación en el programa de vacunación COVID-19	Fuente de información sobre COVID-19	Lugar (Físico o virtual) desde donde el participante recibe información sobre el COVID-19	Cualitativa Politómica	Ordinal	Canal Nacional de Noticias y Radio Agencias gubernamentales Redes sociales Discusión entre amigos y familiares Proveedor de cuidado de la salud	Instrumento de recolección

## Anexo 4. Validación por expertos

### Informe de Opinión de Experto

#### I.- DATOS GENERALES:

#### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

##### 1.1 Apellidos y Nombres del Experto:

DIOSES DIAZ KARIM MARIA VICTORIA

##### 1.2 Cargo e institución donde labora:

DOCENTE PREGRADO UPAO

##### 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico

##### 1.4 Nombre del instrumento: "ASOCIACIÓN ENTRE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES ACERCA DE LA VACUNACIÓN POR COVID-19 EN POBLACIÓN DE AYABACA, 2021"

##### 1.5 Autor(a) del instrumento:

TAVARA CHORRES GEORGIA MALU

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro.				X	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				X	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre ..... (variables).					x
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				X	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				X	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer ..... (relación a las variables).				X	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				X	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				X	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación .....(tipo de investigación)					x

#### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

El cuestionario contiene las preguntas para recabar la información necesaria para el trabajo de investigación propuesto.

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

80 %

Lugar y Fecha: Piura, 31 de Julio del 2021

  
Dra. Karim Dioses Diaz  
MEDICINA DE ENFERMEDADES  
INFECCIOSAS Y TROPICALES  
CMP. 61842 - RNE. 30162

Nombre y Firma del Experto

### Informe de Opinión de Experto

**I.- DATOS GENERALES:**

**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

**1.1 Apellidos y Nombres del Experto:**

**1.2 Cargo e institución donde labora:**

**1.3 Tipo de Experto:**  Metodólogo  Especialista  Estadístico

**1.4 Nombre del instrumento:**

**1.5 Autor(a) del instrumento:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro.				X	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				X	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre ..... (variables).					X
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				X	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				X	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer ..... ...(relación a las variables).				X	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				X	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				X	

METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación .....(tipo de investigación)						X
-------------	--	--	--	--	--	--	---

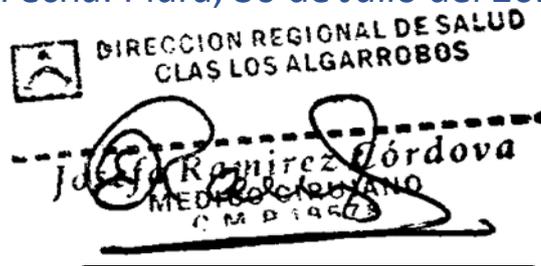
**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

El cuestionario contiene las preguntas para recabar la información necesaria para el trabajo de investigación propuesto.

**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN**

%
---

Lugar y Fecha: Piura, 30 de Julio del 2021



Nombre y Firma del Experto

**Informe de Opinión de Experto**

**I.- DATOS GENERALES:**

**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: SERNA ALARCÓN VICTOR
- 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente curso Tesis I y Proyecto de Investigación, UPAO.
- 1.3 Tipo de Experto:  Metodólogo  Especialista  Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento:
- 1.5 Autor(a) del instrumento:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21-40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro.					X
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					X
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre conocimiento de vacunación por COVID 19.					X
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					X

SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				X	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer conocimiento y actitud frente a vacunación					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					X
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					X
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación transversal analítica					X

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Se observa el cumplimiento por más del 80% en los indicadores

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

**80%**

Lugar y Fecha: Trujillo, 26 de julio del 2021




**Victor Serna Alarcón**  
 MÉDICO CIRUJANO  
 CMP 76354