



ARTÍCULO ORIGINAL

Comparación del nivel de conocimientos, actitudes y prácticas frente a la COVID-19 entre pobladores de Monsefú y Chiclayo, Perú

Karla Cristina Noriega-Quesnay ^{1,a} Yessenia Barrantes-Ticlla ^{1,a}

1. Universidad de San Martín de Porres,
Facultad de Medicina Humana,
Chiclayo, Perú.

a. Médico cirujano.

Correspondencia:

Karla Cristina Noriega-Quesnay.
Correo: karla_noriega@usmp.pe

Resumen

Objetivo: Comparar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas frente a COVID-19 entre los pobladores de Monsefú y Chiclayo durante el año 2021. **Métodos y materiales:** Estudio observacional, transversal, analítico y prospectivo en una muestra de 782 personas. Los conocimientos, actitudes y prácticas se midieron con un cuestionario validado de 20 preguntas. **Resultados:** Los participantes se compusieron por 48,7 % y 51,3 % de pobladores residentes de Monsefú y Chiclayo respectivamente; el grupo etario prevalente estuvo comprendido de 18 a 29 años (62,7 %). El nivel de conocimiento óptimo fue mayor en Chiclayo (35,2 %) con respecto a Monsefú (27,3 %); en cuanto a la actitud, fue positiva con mayor frecuencia en Monsefú (49,3 %), mientras que las prácticas adecuadas se reflejaron mejor en Chiclayo (59,9 %). En el análisis multivariado se demostró que edad, estado civil, distrito, y la procedencia de los conocimientos se relacionaron con el nivel de conocimiento óptimo ($p < 0,005$); el nivel de conocimiento y la procedencia de estos, se relacionaron con actitudes positivas ($p < 0,005$); y, el nivel de conocimientos, edad, sexo y la procedencia de conocimientos se relacionaron a prácticas adecuadas ($p < 0,005$). **Conclusiones:** Los pobladores de Chiclayo presentaron mayor conocimiento y prácticas adecuadas sobre la COVID-19, en comparación a los de Monsefú; mientras que, estos últimos presentaron mejor actitud.

Palabras clave: COVID-19, SARS-CoV-2, conocimientos, actitudes, prácticas. (Fuente: DeCS-BIREME)

Comparison of the level of knowledge, attitudes and practices regarding COVID-19 among residents of Monsefú and Chiclayo, Peru

Abstract

Introduction: With the emergence of an infectious pandemic caused by SARS-CoV-2, the lack of knowledge about this disease caused great uncertainty, generating changes in people's lifestyles and a crisis in health systems worldwide. **Objective:** To compare the level of knowledge, attitudes and practices regarding Covid-19 among the inhabitants of Monsefu and Chiclayo during the year 2021. **Methods and materials:** Observational, cross-sectional, analytical and prospective study in a sample of 782 people. Knowledge, attitudes and practices were measured with a validated 20-question questionnaire. **Results:** The participants were composed of 48,7 % and 51,3 % of residents of Monsefu and Chiclayo, respectively; the prevalent age group was 18 to 29 years (62,7 %). The level of optimal knowledge was higher in Chiclayo (35,2 %) than in Monsefu (27,3 %); in terms of attitude, it was more often positive in Monsefu (49,3 %); while good practices were better in Chiclayo (59.9 %). Multivariate analysis showed that age, marital status, district, and the origin of knowledge were related to optimal knowledge level ($p < 0.005$); knowledge level and the origin of these, were related to positive attitudes ($p < 0.005$); and, knowledge level, age, sex and the origin of these were related to adequate practices ($p < 0.005$). **Conclusions:** The villagers of Chiclayo presented greater knowledge and adequate practices on COVID-19, compared to those of Monsefu; while, the latter presented better attitude.

Key words: COVID-19, SARS-CoV-2, knowledge, attitudes, practices (MeSH-NLM)

INTRODUCCIÓN

La COVID-19 es una enfermedad causada por un nuevo coronavirus llamado SARS-CoV-2, llamado así por producir síndrome respiratorio agudo severo por coronavirus 2, que fue identificado a finales del 2019 en Wuhan-China y que se caracterizaba por generar cuadros de neumonía ⁽¹⁾. La propagación se dio de forma exponencial y acelerada, por lo que en menos de tres meses se habían confirmado más de 126 mil casos en casi todos los continentes a excepción de la Antártida por lo que el 11 de marzo del 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declara la COVID-19 como pandemia ⁽²⁾. A la fecha ya se han registrado más de 769 millones de casos en el mundo ⁽³⁾ y en el departamento de Lambayeque se han reportado hasta el 4 de febrero del 2024 un total de 130 613 casos confirmados; además, de una letalidad de 4,87 % y 220 602 fallecidos a nivel nacional ⁽⁴⁾.

Estudios previos han documentado una relación directamente proporcional con respecto a conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas al COVID-19 en poblaciones de China ⁽⁵⁾ y en Estados Unidos ⁽⁶⁾. Asimismo, en Perú, Candiotti et al. encontraron que el tiempo de lavado de manos es inadecuado en el 87 %, no existe desinfección del puesto en 81 % y que se usa mameluco, pero no mascarilla, guantes o alcohol en el 76 % por lo que, a pesar de tener un nivel de conocimiento medio o alto, las conductas de riesgo para la transmisión del virus son elevadas ⁽⁷⁾. De igual forma, Merino et al. encontraron que el 21 % tiene conocimiento bajo, 76 % regular y 3 % alto. En cuanto a las prácticas de bioseguridad estas aún son deficientes en gran parte de la muestra ya que solo el 30 % utiliza el equipo de protección completo, 47 % tiene una lámina transparente protegiendo el rostro y el 75 % atiende con distanciamiento social ⁽⁸⁾.

La rápida expansión de la COVID-19 y su alta mortalidad generaron incertidumbre y preocupación, hecho por el cual la OMS implementó medidas sanitarias y dispuso que a través de los gobiernos se pueda difundir la información proporcionada a la población para que conozca y aplique estas medidas sanitarias de manera eficaz a fin de reducir el riesgo de contagio. Para garantizar el éxito de la adherencia por parte de las personas a dichas medidas sanitarias es fundamental que la población esté correctamente capacitada, es decir, que tenga los conocimientos necesarios y que estos puedan reflejarse en actitudes y prácticas favorables ⁽⁹⁾.

Por este motivo, este estudio tuvo como objetivo comparar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas frente a COVID-19 en pobladores de Monsefú y Chiclayo durante el año 2021.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño de Investigación

Se realizó un estudio observacional, analítico de corte transversal, prospectivo durante la segunda ola, en los meses julio a agosto 2021.

Población y muestra

La población estuvo conformada por pobladores residentes en los distritos de Chiclayo y Monsefú mayores a 18 años, tomándose en cuenta el último reporte del Instituto Nacional de Estadística e Informática en el 2017, se consideró una población total de 195 953 habitantes en Chiclayo y 21 506, en Monsefú ⁽¹⁰⁾.

La muestra estuvo conformada por 782 participantes residentes de los distritos de Chiclayo y Monsefú. Se incluyeron a personas mayores de 18 años y de ambos géneros, con residencia en los distritos de Chiclayo y Monsefú. Se excluyeron a pobladores que reportaron presentar alguna discapacidad mental o impedimento para responder el cuestionario de forma fidedigna.

Se realizó el cálculo de tamaño de muestra de forma probabilística para diferencia de proporciones, teniendo en cuenta la variable conocimiento como variable desenlace prioritaria. Se consideró un nivel de confianza del 95 %, una diferencia teórica (no existen estudios previos) de proporción del 10 % en el conocimiento de la población de Chiclayo y Monsefú; una razón de tamaño de muestra de 1 y una potencia del 80 %. El cálculo se realizó con el programa estadístico EPIDAT 4.2.

Técnica e instrumento de recolección de datos

La variable independiente fue los conocimientos, definido operacionalmente como bajo (0-4 puntos), aceptable (5-7 puntos) y óptimo (8-9 puntos) mientras que las variables dependientes fueron las actitudes; negativas (0-2 puntos) y positivas (3-4 puntos) y prácticas; no adecuadas (0-3 puntos) y adecuadas (4-6 puntos); además, estas últimas fueron consideradas como variables independientes para el cálculo de razones de prevalencia crudas y ajustadas.

Las variables secundarias fueron edad (18–29 años, 30–59 años y > 60 años), sexo (masculino y femenino), estado civil (soltero, casado, viudo y divorciado), distrito (Chiclayo y Monsefú) y procedencia de conocimientos (redes sociales, familiares, amigos, personal de salud y todas las anteriores); las cuales pertenecen a la dimensión sociodemográfica.

El instrumento utilizado estuvo basado en un cuestionario aprobado por el Comité de Ética del Centro de Salud Mental de Wuhan el cual presentaba un coeficiente Alfa de Cronbach de 0,71 ⁽⁵⁾; sin embargo, fue modificado para ser aplicado en la población estudiada, por lo que la validación de este contenido estuvo a cargo del juicio de cinco expertos, y se obtuvo un coeficiente V de Aiken de 0,93 lo que indica que el instrumento tiene validez satisfactoria.

La primera sección conformada por cuatro preguntas y recolectó información sobre las características sociodemográficas; la segunda sección correspondió a la dimensión de conocimientos, la cual consistió en total de

10 preguntas de las cuales nueve eran de tipo cerrado y de opción múltiple y una con respuesta dicotómica. Se calificó el grado de conocimiento de acuerdo con la cantidad de puntos obtenidos pudiendo ser bajo, aceptable u óptimo; la tercera sección correspondió a la dimensión de actitudes que consistió de tres preguntas con respuesta dicotómica sí o no y de una pregunta de opción múltiple; se calificó como negativo o positivo; y la cuarta sección correspondió a la dimensión de prácticas con un total de seis preguntas, de las cuales los ítems 16 y 17 eran de tipo cerrada y de opción múltiple, mientras que el resto tuvieron un enfoque dicotómico, además se calificó como inadecuado o adecuado.

La técnica que se empleó fue la encuesta virtual a través de formato Google Formularios. El cuestionario fue enviado a los pobladores de Monsefú y Chiclayo compartiendo la dirección URL mediante las redes sociales como correo electrónico (gmail.com) y grupos de WhatsApp (pobladores de Monsefú). El cuestionario elaborado contenía el consentimiento en la primera sección donde aceptaban participar de la prueba, luego de ello, se encontraban las cuatro secciones que incluía características sociodemográficas, conocimientos, actitudes y prácticas. El tiempo promedio de llenado del cuestionario por participante fue de cinco minutos aproximadamente.

Análisis de datos

El análisis univariado se realizó mediante frecuencia absolutas y relativas en la medición de las variables cualitativas, promedios y desviación estándar en variables cuantitativas. También se usó la estadística bivariada. Se utilizaron pruebas estadísticas paramétricas o no paramétricas según criterios de distribución normal de la muestra. Para la comparación y asociación de variables se utilizará la prueba estadística t-Student y la prueba estadística Chi cuadrado para correlacionar variables cualitativas con un nivel de confianza del 95 %. Las medidas de fuerza de asociación se realizaron mediante el cálculo de razones de prevalencia crudas y ajustadas, con sus respectivos intervalos de confianza al 95 %, a través de regresión logística simple y múltiple (modelos lineales generalizados de la familia de Poisson), respectivamente. Asimismo, para la construcción de los modelos ajustados de la regresión múltiple se calculó el factor de inflación de la varianza, los mismos que fueron menores de ocho. En todo momento se consideró significativo un valor de p menor e igual a 0,05. Se utilizó el programa estadístico Stata versión 14.

Consideraciones Éticas

El plan de investigación fue evaluado y aprobado por el Comité Institucional de Ética de la Universidad de San Martín de Porres para la ejecución de la investigación con Oficio N°583 – 2021. Para resguardar la confidencialidad a cada participante se le asignó un único código que los identifique. Asimismo, los datos recopilados fueron uso exclusivo y privado por parte de los investigadores, con la posterior eliminación de la misma pasados los cuatro años de realizado el estudio. La participación de los encuestados se dio de forma voluntaria y este se realizó posterior a la aceptación de un consentimiento informado en

el cual se especifica y asegura la confidencialidad de datos personales, además se indica que los resultados obtenidos eran de uso exclusivo para la investigación, garantizando la confidencialidad de estos.

RESULTADOS

La población inicial estuvo conformada por un total de 794 de los cuales 12 fueron excluidos por no firmar el consentimiento informado, obteniendo una muestra final de 782 participantes para el estudio, de los cuales el 48,7 % corresponden a Monsefú y el 51,3 % a la provincia de Chiclayo.

Las características sociodemográficas se muestran en la tabla 1. En la tabla 2 podemos observar que existe asociación entre el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas con respecto al distrito de procedencia. En la tabla 3 se describe la relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas con el tipo de distrito evaluado, donde se encontró que, los pobladores chiclayanos tuvieron mayores conocimientos y prácticas adecuadas, pero menor actitud positiva sobre la enfermedad, en comparación con los del distrito de Monsefú.

En la tablas 4 a 6 se muestran las medidas de fuerza de asociación mediante regresión simple y múltiple. La tabla 4 describe que la edad, el estado civil, el distrito, y la procedencia de los conocimientos resultaron relacionados con el mayor nivel de conocimientos ($p < 0,05$). Asimismo, en la tabla 5 se observa que el nivel de conocimiento y la procedencia de conocimientos resultaron relacionados con actitudes positivas ($p < 0,05$); y en la tabla 6 se muestra que el nivel de conocimientos, edad, sexo y la procedencia de los conocimientos resultaron relacionados con las prácticas adecuadas ($p < 0,05$).

Tabla 1. Características sociodemográficas de los pobladores de Monsefú y Chiclayo, distrito de Lambayeque, de julio a agosto, 2021 (n=782).

Características	n (%)
Edad categorizada (años)	
18-29	490 (62,7)
30-59	242 (31,0)
>60	50 (6,4)
Sexo	
Femenino	420 (53,7)
Masculino	362 (46,3)
Estado civil	
Soltero	568 (72,6)
Casado	157 (20,1)
Divorciado	39 (5,0)
Viudo	18 (2,3)
Distrito	
Monsefú	381 (48,7)
Chiclayo	401 (51,3)
Procedencia de conocimiento	
Redes sociales	131 (16,8)
Familiares	49 (6,3)
Amigos	14 (1,8)
Personal de salud	100 (12,8)
Todas las anteriores	488 (62,4)

Tabla 2. Frecuencia comparativa de los conocimientos, actitudes y prácticas sobre COVID-19, en pobladores de Monsefú y Chiclayo, Región Lambayeque, de julio a agosto, 2021 (n=782).

Variables	Distrito		Valor de p
	Monsefú (N=381) n (%)	Chiclayo (n=401) n (%)	
Conocimientos			
Bajo	64 (16,8)	17 (4,2)	< 0,001*
Aceptable	213 (55,9)	243 (60,6)	
Óptimo	104 (27,3)	141 (35,2)	
Actitudes			
Negativas	193 (50,7)	242 (60,4)	0,007**
Positivas	188 (49,3)	159 (39,6)	
Prácticas			
No adecuadas	202 (53,0)	161 (40,1)	< 0,001**
Adecuadas	179 (47,0)	240 (59,9)	

*Valor de p de acuerdo a Chi cuadrado. **Valor de p de acuerdo a Prueba exacta de Fisher

Tabla 3. Conocimientos, actitudes y prácticas de los pobladores de Monsefú y Chiclayo sobre COVID-19, distrito de Lambayeque, de julio a agosto, 2021 (n=782).

Variables	Monsefú (n=381) n (%)	Chiclayo (n=401) n (%)	
Conocimientos			
¿Cuál es el virus causante de la COVID-19?			
Correcto	142 (37,3)	188 (46,9)	0,007**
Incorrecto	239 (62,7)	213 (53,1)	
¿Qué deben hacer las personas para prevenir la infección por COVID-19?			
Correcto	344 (90,3)	382 (95,3)	0,008**
Incorrecto	37 (9,7)	19 (4,7)	
¿Cuál es la principal forma de contagio de la COVID-19?			
Correcto	332 (87,1)	364 (90,8)	0,111**
Incorrecto	49 (12,9)	37 (9,2)	
¿Después de cuántos días de la infección se manifiestan los síntomas propios de la COVID-19?			
Correcto	84 (22,1)	87 (21,7)	0,931**
Incorrecto	297 (77,9)	314 (78,3)	
¿Cuáles son los principales signos y síntomas clínicos de la COVID-19?			
Correcto	361 (94,8)	401 (100,0)	< 0,001**
Incorrecto	20 (5,2)	0 (0,0)	
¿Cuándo considera que un paciente con COVID leve debe acudir a un establecimiento de salud?			
Correcto	213 (55,9)	265 (66,1)	0,004**
Incorrecto	168 (44,1)	136 (33,9)	

¿Cuál es la mejor prueba diagnóstica en fase aguda para COVID-19?			
Correcto	299 (78,5)	364 (90,8)	< 0,001**
Incorrecto	82 (21,5)	37 (9,2)	
¿Cuáles son los factores de riesgo para desarrollar COVID-19 grave?			
Correcto	260 (68,2)	313 (78,1)	0,002**
Incorrecto	121 (31,8)	88 (21,9)	
¿Existe reinfección?			
Correcto	362 (97,8)	392 (95,0)	0,053**
Incorrecto	19 (2,2)	9 (5,0)	
Actitudes			
¿Considera que la información disponible sobre la COVID-19 en la sociedad peruana es suficiente?			
Negativo	226 (59,3)	227 (69,1)	0,005**
Positivo	155 (40,7)	156 (30,9)	
¿Cree que las medidas preventivas adoptadas por el estado peruano son suficientes?			
Negativo	296 (77,7)	336 (83,8)	0,036**
Positivo	85 (22,3)	65 (16,2)	
¿Modificaría su rutina si presentara síntomas gripales?			
Negativo	16 (4,2)	31 (7,7)	0,050
Positivo	365 (95,8)	370 (92,3)	
¿Estaría dispuesto a vacunarse?			
Negativo	53 (13,9)	40 (10,0)	0,229*
Positivo	328 (86,1)	361 (90,0)	
Prácticas			
En los últimos días, ¿ha ido a algún lugar concurrido de forma innecesaria?			
Inadecuado	114 (29,9)	118 (29,4)	0,938**
Adecuado	267 (70,1)	283 (70,6)	
¿Cambia de mascarilla por lo menos cada 24 horas?			
Inadecuado	193 (50,7)	212 (52,9)	0,002*
Adecuado	188 (49,3)	189 (47,1)	
¿Demora en lavarse las manos al menos 20s?			
Inadecuado	186 (48,8)	191 (47,6)	0,134*
Adecuado	195 (51,2)	210 (52,4)	
¿Al estornudar o toser se cubre la boca o nariz con el antebrazo?			
Inadecuado	37 (9,7)	7 (1,8)	< 0,001**
Adecuado	344 (90,3)	394 (98,2)	
¿Suele bañarse después de haber estado fuera de casa (lugar concurrido)?			
Inadecuado	61 (16,0)	83 (20,7)	0,097**
Adecuado	320 (84,0)	318 (79,3)	
¿Ha tomado o tomó algún medicamento como prevención para la COVID-19?			
Inadecuado	209 (54,9)	146 (36,4)	< 0,001**
Adecuado	172 (45,1)	255 (63,6)	

*Valor de p de acuerdo a Chi cuadrado; **Valor de p de acuerdo a Prueba exacta de Fisher

Tabla 4. Fuerza de asociación entre el nivel de conocimiento óptimo y las características sociodemográficas sobre COVID-19, en pobladores de Monsefú y Chiclayo, región Lambayeque, de julio a agosto, 2021 (n=782).

Variables	Regresión simple		Regresión múltiple	
	RPC (IC95 %)	Valor de p*	RPa (IC95 %)	Valor de p*
Edad				
18 - 29	1	Ref.	1	Ref.
30 - 59	1,00 (0,95-1,05)	0,970	0,96 (0,90-1,03)	0,259
> 60	0,86 (0,74-1,00)	0,054	0,81 (0,69-0,95)	0,010
Sexo				
Mujer	1	Ref.	1	Ref.
Varón	0,99 (0,94-1,04)	0,724	1,02 (0,97-1,07)	0,469
Estado civil				
Soltero	1	Ref.	1	Ref.
Casado	1,03 (0,97-1,09)	0,300	1,12 (1,04-1,20)	0,002
Divorciado	1,04 (0,94-1,14)	0,464	1,11 (0,98-1,26)	0,115
Viudo	0,94 (0,76-1,15)	0,531	1,27 (1,00-1,61)	0,052
Distrito				
Monsefú	1	Ref.	1	Ref.
Chiclayo	1,15 (1,10-1,20)	< 0,001	1,14 (1,08-1,20)	< 0,001
Procedencia de conocimientos				
Redes sociales	1	Ref.	1	Ref.
Familiares	0,91 (0,75-1,10)	0,314	0,92 (0,77-1,10)	0,358
Amigos	0,88 (0,63-1,24)	0,475	0,93 (0,68-1,28)	0,667
Personal de salud	1,11 (1,00-1,24)	0,049	1,08 (0,97-1,20)	0,174
Todas las anteriores	1,16 (1,07-1,27)	0,001	1,14 (1,05-1,24)	0,003

RPC: Razón de prevalencia cruda; RPa: Razón de prevalencia ajustada por edad, sexo, estado civil, distrito y procedencia de conocimientos; IC: Intervalo de confianza. *Valor de p de acuerdo a Chi cuadrado

Tabla 5. Fuerza de asociación entre actitudes positivas y el nivel de conocimiento y las características sociodemográficas sobre COVID-19, en los pobladores de Monsefú y Chiclayo, región Lambayeque, de julio - agosto, 2021 (n=782).

Variables	Regresión simple		Regresión múltiple	
	RPc (IC95 %)	Valor de p*	RPa (IC95 %)	Valor de p*
Nivel de conocimientos				
Bajo	1	Ref.	1	Ref.
Aceptable	0,94 (0,91-0,97)	0,001	0,70 (0,57-0,87)	0,001
Óptimo	0,93 (0,92-0,94)	< 0,001	0,72 (0,56-0,91)	0,007
Edad				
18 - 29	1	Ref.	1	Ref.
30 - 59	1,00 (0,94-1,06)	0,954	1,02 (0,83-1,25)	0,878
> 60	1,06 (0,91-1,24)	0,455	1,15 (0,78-1,69)	0,474
Sexo				
Mujer	1	Ref.	1	Ref.
Varón	0,99 (0,92-1,08)	0,890	0,99 (0,84-1,16)	0,904
Estado civil				
Soltero	1	Ref.	1	Ref.
Casado	1,04 (0,94-1,14)	0,448	1,07 (0,85-1,36)	0,552
Divorciado	0,96 (0,89-1,04)	0,377	1,08 (0,75-1,57)	0,672
Viudo	0,98 (0,78-1,25)	0,891	0,62 (0,29 - 1,31)	0,211
Distrito				
Monsefú	1	Ref.	1	Ref.
Chiclayo	0,80 (0,68-0,94)	0,007	0,86 (0,73-1,03)	0,097
Procedencia de conocimientos				
Redes sociales	1	Ref.	1	Ref.
Familiares	0,99 (0,78-1,26)	0,935	0,97 (0,77-1,24)	0,857
Amigos	0,99 (0,95-1,03)	0,610	0,97 (0,96-0,99)	0,025
Personal de salud	0,92 (0,90-0,94)	< 0,001	0,92 (0,91-0,93)	< 0,001
Todas las anteriores	0,93 (0,91-0,95)	< 0,001	0,93 (0,91-0,95)	< 0,001

RPc: Razón de prevalencia cruda; RPa: Razón de prevalencia ajustada por edad, sexo, estado civil, distrito y procedencia de conocimientos; IC: Intervalo de confianza. *Valor de p de acuerdo a regresión logística por modelos lineales generalizados de la familia de Poisson, con varianzas robustas. Media del factor de la inflación de la varianza: 2,30

Tabla 6: Fuerza de asociación entre prácticas adecuadas y el nivel de conocimientos y las características sociodemográficas sobre COVID-19, en los pobladores de Monsefú y Chiclayo, Región Lambayeque, de julio -agosto, 2021 (n=782).

Variables	Regresión simple		Regresión múltiple	
	RPc (IC95 %)	Valor de p*	RPa (IC95 %)	Valor de p*
Nivel de conocimientos				
Bajo	1	Ref.	1	Ref.
Aceptable	1,01 (0,93-1,03)	0,319	1,02 (1,01-1,04)	0,014
Óptimo	1,02 (0,94-1,05)	0,830	1,03 (0,98-1,05)	0,197
Edad				
18 - 29	1	Ref.	1	Ref.
30 - 59	1,02 (0,97-1,08)	0,369	1,06 (0,99-1,12)	0,078
> 60	0,83 (0,75-0,91)	< 0,001	0,83 (0,73-0,95)	0,006
Sexo				
Mujer	1	Ref.	1	Ref.
Varón	0,95 (0,91-1,00)	0,051	0,95 (0,92-0,99)	0,037
Estado civil				
Soltero	1	Ref.	1	Ref.
Casado	0,94 (0,88-0,99)	0,035	0,96 (0,89-1,03)	0,220
Divorciado	0,94 (0,84-1,05)	0,302	0,93 (0,82-1,05)	0,214
Viudo	0,91 (0,77-1,08)	0,272	1,11 (0,94-1,31)	0,234
Distrito				
Monsefú	1	Ref.	1	Ref.
Chiclayo	1,07 (1,02-1,12)	0,006	1,03 (0,99-1,09)	0,166
Procedencia de conocimientos				
Redes sociales	1	Ref.	1	Ref.
Familiares	0,99 (0,88-1,11)	0,882	1,03 (0,91-1,16)	0,657
Amigos	1,16 (0,97-1,38)	0,090	1,16 (0,98-1,38)	0,090
Personal de salud	1,19 (1,10-1,30)	< 0,001	1,18 (1,09-1,29)	< 0,001
Todas las anteriores	1,12 (1,05-1,20)	0,001	1,11 (1,04-1,19)	0,002

RPc: Razón de prevalencia cruda; RPa: Razón de prevalencia ajustada por edad, sexo, estado civil, distrito y procedencia de conocimientos; IC: Intervalo de confianza. *Valor de p de acuerdo a regresión logística por modelos lineales generalizados de la familia de Poisson, con varianzas robustas. Media del factor de la inflación de la varianza: 2,19

DISCUSIÓN

En el presente estudio se incluyó a participantes residentes de Monsefú (48,7%) y Chiclayo (51,3%) pertenecientes a la Región Lambayeque. La mayoría de participantes comprendía un rango de edad entre 18 a 29 años (62,7%), esto debido a que son usuarios activos de internet, además cuentan mayor acceso a las diferentes plataformas virtuales por las cuales fue difundida la encuesta⁽¹¹⁾; de igual forma, la mayoría de participantes eran solteros (72,6%) lo que corresponde a lo informado por la RENIEC donde se informa que el 70% de la población se encuentran solteros según su DNI⁽¹²⁾.

En nuestro estudio observamos que el 27,3% y 35,2% participantes de Monsefú y Chiclayo, respectivamente, presentaron un nivel de conocimiento óptimo; y, que proceder de Chiclayo incrementa un 14% la probabilidad de conocimiento óptimo con respecto a Monsefú. La alta frecuencia de adecuados conocimientos sobre COVID-19 en la población chiclayana podría ser explicada por la centralización de las ciudades capitales de las regiones ya que estas cuentan con mejor nivel educativo y acceso a información digital⁽¹³⁾; además, los medios de comunicación priorizan la difusión de la información a través de plataformas digitales⁽¹⁴⁾. Esto es similar a lo descrito en Nicaragua donde se observó que el nivel de conocimiento es mayor en zona urbana frente a la rural⁽¹⁵⁾; sin embargo, en un estudio en Perú no se observa significancia (RPa=0,42; IC95%=1,02-1,88) entre el nivel de conocimiento y el lugar de procedencia⁽¹⁶⁾.

Sin embargo, en cuanto al virus causante de la COVID-19, el 62,7% de los participantes pertenecientes Monsefú y 53,1% de Chiclayo respondieron de forma incorrecta. Esto podría ser explicado por la metodología usada para recoger la información debido a que en estudios previos únicamente han medido si la enfermedad se debe a un virus, bacteria u hongo y no se han podido encontrar herramientas de evaluación donde los encuestados tengan que determinar el nombre del virus causante de la COVID-19. De igual forma, en Etiopía el 63,9% de participantes no pudo reconocer el agente causal⁽¹⁷⁾. No obstante, nuestro hallazgo es inferior a lo reportado en México y Bangladesh^(18,19).

Las personas mayores de 60 años tuvieron 19% menor probabilidad de conocimiento óptimo con respecto al grupo etario de 18 a 29 años, esto se explica porque la accesibilidad a la información y la difusión de medidas de educación sanitaria constituye barreras en personas mayores⁽²⁰⁾ debido al mayor uso y mejor manejo de redes sociales entre los jóvenes en comparación con los adultos mayores⁽²¹⁾. Esto se evidencia en lo reportado en Cuba, donde el 3,4% de los adultos mayores de 60 años alcanzaron un nivel excelente de conocimientos⁽²²⁾; por el contrario, en un estudio en Lima, se evidenció que la edad igual o mayor a 40 años se asoció a un buen nivel de conocimientos ($p=0,016$)⁽²³⁾.

Las personas casadas tuvieron 12% más posibilidad de tener conocimiento óptimo sobre COVID respecto a los solteros. Este hallazgo se podría explicar porque los casados tienen una mayor preocupación al pensar que la enfermedad puede afectar gravemente a su familia y, por ende, la necesidad que tienen de mantenerse informados para poder adoptar medidas preventivas adecuadas con la finalidad de proteger a su núcleo más cercano y así evitar la transmisibilidad del virus. Esto, también se evidencia en lo expuesto por Romero et al. quienes encontraron asociación entre el estado civil casado con el nivel de conocimiento con un valor de $p=0,02$ ⁽¹⁵⁾.

La adquisición del conocimiento por múltiples fuentes incrementa en 14% la probabilidad de conocimiento óptimo sobre COVID-19 debido a la búsqueda constante y actualizada de información. Esto se relaciona con lo expuesto en Ecuador, donde la información proveniente de amigos, familiares y personal de salud contribuía a un mayor nivel de conocimientos sobre COVID-19⁽²⁴⁾.

Por otra parte, encontramos que el 49,3% de participantes de Monsefú presentaron actitudes positivas frente al 39,6% obtenido en Chiclayo. La alta frecuencia de actitudes positivas en esta zona está relacionada con la seguridad que sienten al estar alejada de las grandes ciudades que usualmente son el foco principal y en donde ocurre la mayor cantidad de contagio exponencial; de igual forma, culturalmente, se conoce que éstas suelen tener mayor grado de conformidad con lo que el estado les proporciona⁽²⁵⁾. Esto es consistente con lo descrito en una zona urbana de Huánuco, donde el 61,3% de encuestados presentó actitudes negativas⁽²⁶⁾.

Los participantes con conocimiento aceptable y óptimo tienen 30% y 28% respectivamente, menor probabilidad de actitudes positivas con respecto al grupo que presentó conocimiento bajo, esto debido a que un nivel alto de conocimiento genera mayores expectativas y una mala percepción del actuar del Estado Peruano⁽²⁷⁾, por lo que, tener un nivel de conocimiento aceptable u óptimo, no garantiza una mejor actitud⁽¹⁵⁾. Esto se refuerza con lo encontrado por Ubillus et al. quienes indicaron que, a menor percepción del conocimiento, mejor actitud⁽²⁴⁾; caso contrario, lo reportado en Trujillo donde hallaron que el nivel de conocimientos representa un factor de protección (OR=0,43; IC=0,23-0,81) para una actitud adecuada⁽²⁸⁾.

La procedencia de conocimientos por parte de amigos, personal de salud y de múltiples fuentes disminuyen en un 3%, 8% y 7% respectivamente la probabilidad de tener actitudes positivas. De acuerdo con la búsqueda realizada no se han documentado estudios que muestren que la información brindada por las fuentes ya mencionadas disminuya las actitudes positivas; además, según lo reportado por Sarria et al. los participantes que obtuvieron información de personas cercanas o información de sitios oficiales del gobierno se asociaron a presentar mejor conocimiento sobre la COVID-19 y mostraban mejores actitudes favorables frente a la pandemia⁽²⁹⁾.

Con respecto a las prácticas adecuadas, se encontró mayor prevalencia en Chiclayo (59,9 %) con respecto a Monsefú (47 %). La baja frecuencia de prácticas adecuadas en los distritos que cuentan con un sector rural importante podría ser explicada por la falta de cultura preventiva de la población y poca conciencia⁽³⁰⁾. Además, podría deberse al bajo nivel de conocimientos en bioseguridad, particularmente en enfermedades infectocontagiosas⁽¹⁵⁾. Esto es similar con lo reportado en Paraguay, donde el mayor porcentaje de prácticas negativas se evidenció en áreas rurales⁽³¹⁾; mientras, en Nicaragua no encontraron significancia entre el nivel de prácticas y el lugar de procedencia (rural o urbana)⁽¹⁵⁾.

De igual forma, evidenciamos que el 50,7 % y 52,9 % de la población de Monsefú y Chiclayo reportaron cambiar de mascarilla luego de cada dos días o únicamente cuando se encontraba deteriorada o rota. La alta frecuencia de prácticas inadecuadas relacionadas al uso de mascarillas podría ser explicada por el incremento en el precio de éstas y de los principales alimentos que constituyen la canasta básica familiar, por ello muchas familias optaron por priorizar en abastecerse de alimentos cubriendo así las necesidades alimentarias de sus miembros y dejando de lado su bioseguridad y, de esta manera, alargaron el tiempo de uso de las mascarillas⁽³²⁾. Esto es similar con lo descrito por Chancón, et al. quienes informaron que el 50 % de la población estudiada se cambiaba de mascarilla cada dos días o más⁽³³⁾.

El conocimiento aceptable aumenta 2 % las prácticas adecuadas con respecto al nivel de conocimiento bajo, esto podría ser explicado porque una población con una cultura de prevención en bioseguridad posee los conocimientos suficientes para actuar adecuadamente frente a la pandemia; es así, que los conocimientos en prevención de salud influyen en un mejor cumplimiento de las buenas y seguras prácticas de prevención del COVID-19⁽³⁴⁾. Esto es similar con lo descrito por Gao *et al.* quienes encontraron que la mayoría de los participantes presentaban buenas prácticas porque tenían un buen conocimiento de la COVID-19⁽³⁵⁾. No obstante, difiere a lo reportado en Argentina donde los encuestados con un alto nivel de conocimientos reconocían los riesgos a nivel teórico pero este conocimiento no se relacionó con prácticas necesarias de prevención⁽³⁶⁾.

Las personas mayores a 60 años tuvieron 17 % menos probabilidad de prácticas adecuadas con respecto a las personas entre 18 a 29 años. Esto se relaciona con lo explicado en el párrafo cuatro. De igual forma, en Arabia Saudita evidenció que la edad se asoció significativamente con el nivel de práctica observando una diferencia significativa en los diferentes grupos etarios en el cual las personas mayores de 60 años tenían menor frecuencia de prácticas adecuadas ($p < 0,001$)⁽²¹⁾; caso contrario lo reportado por Fernández et al. donde mencionan que el ser adulto mayor se asoció con buenas prácticas para la prevención de la COVID-19⁽³⁷⁾.

Los varones tienen 5 % menos probabilidad de prácticas adecuadas frente a la COVID-19 con respecto a las mujeres. Esto podría ser explicado porque de acuerdo a la realidad social, son los hombres, en su mayoría, quienes durante la cuarentena eran los responsables del sustento de sus hogares por lo cual estaban más preocupados por generar ingresos que en adoptar prácticas adecuadas⁽³⁸⁾ para evitar la inseguridad alimentaria en sus hogares. Esto se ve reflejado en lo investigado por Yupari et al. donde encontró que los varones tienen 2,74 veces mayores probabilidades de tener prácticas inadecuadas⁽³⁹⁾; caso contrario Ngwewondo et al. demostraron que las mujeres tenían menor prevalencia de prácticas adecuadas en comparación a los hombres ($OR = 1,16$)⁽⁴⁰⁾.

El haber obtenido conocimientos sobre la COVID-19 por parte del personal de salud y múltiples fuentes incrementa en 18 % y 11 %, respectivamente, la probabilidad de prácticas adecuadas. Esta asociación podría ser explicada por el hecho que las personas toman como referentes confiables o de mayor credibilidad para transmitir información sobre COVID-19 al personal de salud⁽³⁶⁾. En Yauyos, Lima, se encontró asociación positiva entre procedencia de información por personal de salud y nivel de prácticas ($p = 0,005$). No obstante, en zonas rurales del Perú, se encontró que uno de los factores asociados a malas prácticas era que los conocimientos se hayan obtenido por parte de profesionales de la salud ($Rpa = 0,91$)⁽⁵⁴⁾.

El presente estudio presentó sesgo de selección, esto debido a la modalidad utilizada para la difusión del instrumento el cual fue en línea, por ende, solo las personas que contaron con acceso a fluido eléctrico e internet y algún dispositivo electrónico (celular, laptop o computadora) tuvieron la oportunidad de participar en la investigación. Y en menor medida el sesgo de medición, tanto en la validación del instrumento por parte de un grupo de cinco expertos como en la prueba piloto, obtuvo una puntuación óptima para considerarse un herramienta comprensible y adecuada acorde a la población destinada a ser estudiada.

Por otra parte, nuestra investigación presenta múltiples fortalezas como contar con un tamaño de muestra probabilísticamente adecuado y los resultados obtenidos indican hallazgos de interés epidemiológico para la Región Lambayeque, que servirían como base para estudios posteriores y sugerencia a las autoridades pertinentes para generar estrategias de bioseguridad sanitaria y educativas que permitan mejorar el conocimiento de la población frente a enfermedades infectocontagiosas o futuras pandemias, beneficiando tanto en el aspecto económico como en el ámbito de salud pública y comunitaria el cual se vio resquebrajado en esta pandemia COVID-19.

En conclusión, los pobladores del distrito de Chiclayo presentaron mayor conocimiento y prácticas adecuadas sobre la COVID-19, en comparación a los del distrito de Monsefú; mientras que, estos últimos presentaron mejor

actitud. Asimismo, las personas menores de 60 años, las casadas, chichilayanas y quienes adquirieron conocimiento por múltiples fuentes tuvieron mayor probabilidad de un nivel de conocimiento óptimo sobre la COVID-19. Por otro lado, un nivel de conocimiento aceptable y haber adquirido conocimientos por múltiples fuentes aumenta la probabilidad de prácticas adecuadas; sin embargo, una edad mayor a 60 años y ser varón, la disminuyen.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Financiamiento: Autofinanciado.

Contribuciones de autoría: Las dos autoras concibieron y diseñaron el estudio, recolectaron los datos y redactaron el manuscrito. Ambas realizaron la revisión crítica y aprobaron la versión final del manuscrito y son responsables por el contenido comunicado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gandhi R, Mayerowitz E. . Epidemiology, virology, and prevention - UpToDate [Internet]. 2023 [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/covid-19-epidemiology-virology-and-prevention?search=Coronavirus%20infection&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
2. Organización Panamericana de la Salud. La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia - OPS/OMS. Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2020 [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>
3. Salud e Industria Farmacéutica. Número acumulado de casos de coronavirus en el mundo desde el 22 de enero de 2020 hasta el 2 de agosto de 2023. Statista [Internet]. [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/1104227/numero-acumulado-de-casos-de-coronavirus-covid-19-en-el-mundo-enero-marzo/>
4. Ministerio de Salud. Covid 19 en el Perú [Internet]. 2023 [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp
5. Zhong BL, Luo W, Li HM, Zhang QQ, Liu XG, Li WT, 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(10):1745–52. Doi: 10.7150/ijbs.45221
6. Alsan M, Stantcheva S, Yang D, Cutler D. Disparities in Coronavirus 2019 Reported Incidence, Knowledge, and Behavior Among US Adults. *JAMA Network Open.* el 18 de junio de 2020;3(6):e2012403. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.12403.
7. Candiotti-De La Cruz M, Villanueva-Barzola LF. Nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad para la prevención covid-19 en los comerciantes del mercado mayorista de Santa Anita. [tesis para bachillerato] Lima. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad María Auxiliadora. 2021. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/343>
8. Merino Aricoché H, Ortiz Diaz KJ. Nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad frente al covid 19 en los comerciantes del mercado del pueblo de Chiclayo 2020. Lima: Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad María Auxiliadora. 2021. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/314>
9. Ruiz-Aquino M, Díaz-Lazo A, Ortiz Aguí ML. Creencias, conocimientos y actitudes frente a la COVID-19 de pobladores adultos peruanos en cuarentena social. *Revista Cubana de Enfermería [Internet].* 2020 [citado el 7 de septiembre de 2022];36:e4251. Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/4251/672>
10. Ministerio de Salud del Perú. Estadística poblacional [Internet]. 2023 [citado el 14 de febrero de 2024]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1560/14TOMO_01.pdf - Buscar con Google [Internet]. [citado el 10 de marzo de 2024]. Disponible en: https://www.minsa.gob.pe/reunis/data/poblacion_estimada.asp
11. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Población que utiliza internet incrementó frecuencia de uso [Internet]. [citado el 14 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/poblacion-que-utiliza-internet-incremento-frecuencia-de-uso-8275/>
12. Registro Nacional de Identificación y Estado Civil. Nota de prensa. Siete de cada diez peruanos son solteros, según su dni [Internet]. 2023 [citado el 14 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/reniec/noticias/864675-siete-de-cada-diez-peruanos-son-solteros-segun-su-dni>
13. Pereyra F, Gutiérrez T, Vergara J, Pariona E, Yáñez T. El centralismo, la concentración y la pandemia. Factores para profundizar las desigualdades y ampliación de brechas entre Lima y las regiones y la capital regional y sus provincias Biblioteca Nacional del Perú [Internet]. 2022 [citado el 27 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.google.com/>
14. Organización Panamericana de la Salud. Las redes sociales y COVID-19: la contribución de BIREME - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2020 [citado el 27 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/5-5-2020-redes-sociales-covid-19-contribucion-bireme>
15. Romero-García S, Cuadra-Taleno F, Castrillo A, Duarte-Dávila A, Alfaro GB. Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre COVID-19 en pobladores del barrio Carlos Núñez, Managua-Nicaragua, 2020. *Revista Ciencias de la Salud y Educación Médica [Internet].* 2021 [Citado el 27 de febrero del 2024];3(4):47–56. Disponible en: <https://revistas.unan.edu.ni/index.php/Salud/article/view/3721/6004>
16. Paucar-Osorio F, Rodríguez-Lecaros EI, Montalvo-Molero S, Tapahuasco-Arones A, Salazar-Cruz J, Kamiyama-Arakawa R, et al. Factores asociados al nivel de conocimiento de las medidas preventivas de covid-19 en gestantes y puérperas de dos comunidades peruanas. *Revista de la Facultad de Medicina Humana.* 2021;21(1):130–7. DOI 10.25176/RFMH.v21i1.3600
17. Asmelash D, Fasil A, Tegegne Y, Akalu TY, Ferede HA, Aynalem GL. Knowledge, Attitudes and Practices Toward Prevention and Early Detection of COVID-19 and Associated Factors Among Religious Clerics and Traditional Healers in Gondar Town, Northwest Ethiopia: A Community-Based Study. *Risk Manag Health Policy.* 2020;13:2239–50. doi: 10.2147/RMHP.S277846.
18. Enciso MGF, Palmeros JAM, López GAT. COVID-19: conocimientos y explicaciones causales desarrolladas por la población mexicana. Resultados preliminares. *Revista del Centro de Investigación de la Universidad la Salle.* el 20 de noviembre de 2020;14(54):167–200. DOI: <http://doi.org/10.26457/recein.v14i54.2652>

19. Anwar S, Araf Y, Newaz Khan A, Ullah MA, Hoque N, Sarkar B, et al. Women's Knowledge, Attitude, and Perceptions Toward COVID-19 in Lower-Middle-Income Countries: A Representative Cross-Sectional Study in Bangladesh. *Front Public Health*. 2020;8:571689. doi: 10.3389/fpubh.2020.571689
20. Ferdous M, Islam S, Sikder T, Mosaddek A, Zegarra-Valdivia J, Gozal D. Knowledge, attitude, and practice regarding COVID-19 outbreak in Bangladesh: An online-based cross-sectional study. *Plos one*. 2020;15(10):e0239254. doi: 10.1371/journal.pone.0239254
21. Alahdal H, Basingab F, Alotaibi R. An analytical study on the awareness, attitude and practice during the COVID-19 pandemic in Riyadh, Saudi Arabia. *J Infect Public Health*. octubre de 2020;13(10):1446–52. doi: 10.1016/j.jiph.2020.06.015.
22. Pérez-Barrero BR, Gutiérrez-Torres D, Ortiz-Moncada C, González-Rodríguez W del C, Cuevas-Gandaria M de los Á, et al. Nivel de conocimientos sobre la COVID-19 en pacientes con urgencias estomatólogicas. *Revista Información Científica [Internet]*. 2021 [citado el 27 de febrero de 2024];100(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1028-99332021000400007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
23. Yamamoto-Seto GS. Nivel de conocimiento básico sobre la COVID-19 del personal de salud de cirugía de un hospital docente nivel III-1 en Lima, Perú. [Tesis para título de médico]. Lima: Facultad de Medicina, Universidad Peruana Cayetano Heredia. 2022. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/12211/Nivel_JaimesGamboa_Mitzy.pdf?sequence=1&isAllowed=y
24. Tenelanda-López D, Guerrero-de la Torre D, Moscoso-Gaibor P, Albán-Hurtado C. Nivel de conocimiento sobre COVID-19 en estudiantes de la Universidad Nacional de Chimborazo. Ecuador. *Revista Científica de FAREM-Estelí*. 2021. Doi: 10.5377/farem.v0i37.11209
25. Mejía-Alvarado CA, Guillén-Cadena DM, Barrón-Colin M. Percepción social del SARS-CoV-2 en la mirada de una comunidad rural. *Rev enferm Inst Mex Seguro Soc [Internet]* 2022[Citado el 27 de febrero del 2024];30(3):77–85. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/07/1379532/1258-7060-1-pb.pdf>
26. Ruiz-Aquino M, Díaz-Lazo A, Ubillús M, Aguí-Ortiz A, Rojas-Bravo V. Percepción de conocimientos y actitudes frente a COVID-19 en un grupo de ciudadanos de la zona urbana de Huánuco. *Rev Fac Med Hum*. 2021;21(2):292–300. Doi: 10.25176/rfmh.v21i1.3352
27. Centurión González F. El Estado peruano frente a la pandemia [Internet]. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. 2020 [citado el 27 de febrero de 2024]. Disponible en: <http://www.usat.edu.pe/articulos/el-estado-peruano-frente-a-la-pandemia/>
28. Aguilar-Chávez P, Becerra-Julca A, Valverde-Rondo M, Ramírez G, Ñique-Miranda M. Conocimientos y actitudes frente a la vacuna contra el Covid-19. *Rev Fac Med Hum*. 2022;22(2):244–51. Doi: 10.25176/rfmh.v22i2.4343
29. Plasencia-Urizarri T, Aguilera-Rodríguez R, Almaguer-Mederos L. Comorbilidades y gravedad clínica de la COVID-19: revisión sistemática y meta-análisis. *Rev Haban Cienc Méd [Internet]*. 2020 [citado el 31 de enero de 2024];19(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1729-519X2020000400002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
30. Coronavirus en Perú: detuvieron a 97 personas en discoteca de Los Olivos nnc | LIMA | EL COMERCIO PERÚ [Internet]. 2021 [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: <https://elcomercio.pe/lima/sucesos/coronavirus-en-peru-detuvieron-a-97-personas-en-discoteca-de-los-olivos-nnc-noticia/>
31. Rios-González CM. Conocimientos, actitudes y prácticas hacia COVID-19 en paraguayos el periodo de brote: una encuesta rápida en línea. *Rev Salud Pública Parag*. 2020;10(2):17–22. Doi: 10.18004/rspp.2020.diciembre.17
32. El COVID-19 hace subir los precios de los alimentos en todo el mundo - ILOSTAT [Internet]. 2020[citado el 27 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://ilostat.ilo.org/es/blog/covid-19-is-driving-up-food-prices-all-over-the-world/>
33. Chacón FR, Doval JM, Rodríguez VI, Quintero A, Mendoza DL, Mejía MD, et al. Knowledge, attitudes, and practices related to COVID-19 among patients at Hospital Universitario de Caracas triage tent: A cross-sectional study. *Biomédica*. el 15 de octubre de 2021;41(Sp. 2):48–61. doi: 10.7705/biomedica.5808.
34. Ruiz-Aquino M, Díaz-Lazo AV, Tarazona MILD, Arroyo-Hernández H. Conocimientos sobre COVID-19 y su asociación con inadecuadas prácticas de prevención: estudio transversal en Perú. *Kasmera*. 2022;50:e5036936–e5036936. Doi: 10.5281/zenodo.6550877
35. Gao H, Hu R, Yin L, Yuan X, Tang H, Luo L, et al. Knowledge, attitudes and practices of the Chinese public with respect to coronavirus disease (COVID-19): an online cross-sectional survey. *BMC Public Health*. 2020;20(1):1816. Doi: 10.1186/s12889-020-09961-2.
36. Beltrán MA, Basombrío AM, Gagliolo AA, Leroux CI, Masso MF, Quarracino C, et al. Knowledge, attitudes, and practices about COVID-19 in Argentina. A cross-sectional study. *Medicina (B Aires) [Internet]*. 2021[Citado el 27 de febrero del 2024];81(4):496–507. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34453791/>
37. Fernandez-Guzman D, Soriano-Moreno DR, Ccami-Bernal F, Velasquez-Fernandez R, Morocho-Alburqueque N, De-Los-Rios-Pinto A, et al. Factors associated with prevention practices against COVID-19 in the Peruvian population: Disparities between rural and urban areas. *PLoS One*. 2022;17(5):e0267625. Doi: 10.1371/journal.pone.0267625
38. Zila-Velasque JP, Grados-Espinoza P, Quispe-Chura K, Valdiviezo-Morales CG, Diaz-Vélez C, Valladares-Garrido MJ. Prevalence and factors associated with food insecurity in eight high-altitude cities in Peru during the second wave of the COVID-19 pandemic: a retrospective, cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2022;22(1):1962. doi: 10.1186/s12889-022-14372-6.
39. 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–e2467. DOI: <https://doi.org/10.21897/rmvz.2467>
40. Ngwewondo A, Nkengazong L, Ambe LA, Ebogo JT, Mba FM, Goni HO, et al. Knowledge, attitudes, practices of/towards COVID 19 preventive measures and symptoms: A cross-sectional study during the exponential rise of the outbreak in Cameroon. *PLoS Neglected Tropical Diseases* 2020;14(9). doi: 10.1371/journal.pntd.0008700.