



UNIVERSIDAD DE CHICLAYO

FACULTAD DE MEDICINA Y ODONTOLOGÍA

ESCUELA DE MEDICINA HUMANA



TESIS

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA INFECCION COVID-19 EN
MADRES LACTANTES DE LAMBAYEQUE**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

AUTOR:

GARRIDO QUISPE Catherine Ysabelle

ASESOR:

DR. ZEGARRA SAENZ José Israel

LINEA DE INVESTIGACION:

Enfermedades transmisibles y no transmisibles

CHICLAYO – PERÚ 2021

DEDICATORIA

Con mucho cariño, respeto, humildad y gratitud, dedico mi tesis a mi amada familia, por apoyarme en mis estudios y brindarme la orientación en toda mi vida estudiantil, porque ellos fueron los que dedicaron su tiempo para lograr que yo entendiera que el estudio es muy importante para todo ser humano y fueron ellos quienes me enseñaron las primeras letras, fueron ellos quienes se trasnocharon, dejaron su vida social y sus actividades normales por estar ahí conmigo, ayudándome a adquirir las primeras bases que luego me servirán para lograr proyectarme en mi carrera profesional. Son ellos quienes han sido capaces de poder levantarme, solventarme, acompañarme en mis triunfos y fracasos, en mis caídas y mis levantadas, en mis momentos de gozo y en mis lágrimas caídas.

A mi madre Elsa Quispe Vásquez de Garrido, el ser más sublime y bondadoso que jamás haya conocido, aquella hermosa mujer quien me dio su vida, su amor y su espacio, quien cargo en su vientre dolor y cansancio, a ti mi guerrera invencible, mi luchadora incansable y mi amiga constante de todas las horas. Hoy te dedico con mucho amor mis versos, mi ser y mis victorias. Te fuiste hace ya unos meses al lado de nuestro Santísimo Padre Celestial Jehová, quien decidió que el tiempo de estar en esta tierra para ti terminó. Mamita, que cosa más extraña es aceptar la decisión del Señor cuando ella es contraria a ti mismo, porque yo no quería que me dejaras tan pronto, sin embargo con humildad y resignación acepto los designios de nuestro Creador y aun cuando tu partida repentina me tiznó el alma y me oscureció la vida, una estrella muy brillante en la inmensidad del cielo siempre me recuerda que allí estas tú, mi angelito de luz y amor, protegiéndome, cuidándome y guiando el camino que debo seguir.

A mi padre Luis Alberto Garrido Chávez, me siento muy orgullosa de ser tu hija, pues le agradezco a nuestro Creador y a la vida tener como padre a un hombre tan responsable, tan amoroso, tan sincero y tan bueno como tú. Siempre eres mi ejemplo a seguir, y te agradezco mucho por estar a mi lado en todo momento. Gracias papito lindo por siempre darme tu amor desinteresado, aunque haya cometido errores y me haya equivocado muchas veces tú siempre me has brindado tu apoyo y ayuda incondicional, siempre confiando en mí, en momentos que ni siquiera yo creía en mí misma. Me inculcaste buenos valores y crecí siempre con la convicción de que “todo esfuerzo tiene su recompensa, la constancia tiene frutos y que el que persevera triunfa” frases célebres que han sido mi motivación muchas veces para levantarme y

seguir hasta conseguir mis objetivos. Gracias por todas las cosas que me has enseñado y por todos los sacrificios que hiciste y haces por mí, eres un maravilloso hombre, y un excelente Padre. Este logro también es con mucho amor para ti mi querido papito. Te amo.

A mis hermanos, Christian Ángel Garrido Quispe y Luis Miguel Garrido Quispe, que gracias a ellos adquirí el don de la paciencia y la reflexión, por compartir alegrías y tropiezos de los cuales salimos triunfadores, por su confianza puesta siempre en mí, por sus alientos incansables y por permitirme estar en sus vidas.

Son ustedes mi hermosa familia, mi principal motor y motivo por los que me esfuerzo para lograr ser una mejor persona cada día y retribuirles tanto amor y dedicación incondicional. Los amo con todas las fuerzas de mí ser y recuerden que siempre están presentes en mi vida.

CATHERINE YSABELLE GARRIDO QUISPE

AGRADECIMIENTOS

En Primer lugar quiero dar gracias a nuestro Santísimo Padre Celestial Jehová, por la vida, por protegerme durante todo mi camino, por haberme dado la sabiduría y la fortaleza para superar obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida, permitiendo que haya llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

En segundo lugar, quiero agradecer a mis padres, por darme la vida, por darme una infancia llena de felicidad, por la formación y educación que con mucho esfuerzo e ímpetu lograron enseñarme, por darme unos hermanos tan maravillosos y por darme la lección más grande de vida que es la vida misma.

Gracias a mi madre, que siempre ha estado en el momento preciso para extenderme su mano, por convertir los malos pasos en momentos de reflexión, por escucharme y siempre tener algo que decirme, por prestarme su hombro para desahogarme en llanto, por ser mi cómplice en tantas travesuras, por ser mi mejor amiga y por enseñaste que las mejores cosas de la vida, no son las cosas ni los objetos que compramos o adquirimos, sino los momentos vividos, las emociones sentidas, los recuerdos felices y las lecciones aprendidas. Pero sobretodo eso, el amor recibido. Aquel que me llena de fortaleza e inspiración diaria cada vez que recuerdo tus enseñanzas, tus buenos ejemplos y tu temple para caminar y enfrentarme a los retos de la vida.

A mi padre quien me enseñó a ser justa, honesta, humilde y respetuosa, a valorar los resultados de un gran esfuerzo, a conocer el precio de tener una gota de sudor en la frente, por ser mi amigo y darme palabras de aliento; a ser ejemplo de dedicación, constancia y perseverancia. Mi amor lindo como suelo llamarte, eres el héroe de mi vida y el mentor de mi buena conducta y siempre vas a ocupar un lugar muy especial en mi corazón.

A mis hermanos que día a día con su presencia, respaldo y cariño me impulsan para salir adelante, además de saber que mis logros también son los suyos. Gracias por acompañarme y apoyarme en este duro camino desde principio hasta fin.

A mi novio Juan Miguel Castillo Becerra, Mi precioso bello, tu presencia en mi vida ha sido fundamental, pues has estado conmigo incluso en los momentos más turbulentos, donde tu afecto, tu cariño, tu amor, tu comprensión y tu apoyo incondicional han sido los detonantes de mi felicidad, de mi esfuerzo y de mis ganas de dar siempre lo mejor de mí y de tu mano construir un futuro juntos, porque en tu compañía las cosas malas se convierten en buenas, la tristeza se transforma en alegría y la soledad no existe. Te Amo.

A mis abuelos Manuela Chávez La rosa de Garrido, Roberto Garrido Ávila y Sabina Vásquez Gonzales que fueron una parte esencial de mi formación, en mi educación y mis valores como persona.

A mis Maestros quienes me hicieron ver las dimensiones de la vida corrigiendo y fortaleciendo mis principios, porque me demostraron que los sueños se cumplen siempre y cuando luchemos por ellos.

A mi Alma Mater “Universidad Particular De Chiclayo”, porque gracias a ella descubrí todo un mundo dentro de sus aulas, compartí historias de vida, conocí mis fuerzas y debilidades, porque me permitió hacer viajes y conocer a muchas personas que me han marcado el corazón, por darme cobijo, un temple, una formación y por brindarme los conocimientos para afrontar esta vida y vivirla a plenitud.

De igual manera mi más sincero agradecimiento al Dr. José Israel Zegarra Sáenz, al Mg. Abel Eduardo Chavarry Isla, por haberme sugerido el tema de esta tesis y por su apoyo y consejos durante la realización del tema. A Jhosune Ocupa, por enriquecer con sus conocimientos y sugerencias el desarrollo del proyecto.

A los miembros del jurado, Dra. Janeth Chuan Ibáñez, Dr. Marcial Cabrera Ramírez y al Dr. Francisco Baca Dejo por la revisión del trabajo y sus aportaciones para el mejoramiento de esta investigación.

Y Finalmente, gracias a todas aquellas personas que en algún momento de mi vida aparecieron como estrellas para iluminar mi camino, por los buenos o malos consejos que me dieron, por darme momentos inolvidables tanto felices como tristes, pero que al final son parte de todo; a todos ellos por compartir un poco de su tiempo, de su vida, sus molestias, sus sufrimientos, sus logros y que me enseñaron el verdadero concepto de amistad.

CATHERINE YSABELLE GARRIDO QUISPE

INDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
INDICE GENERAL	vi
INDICE DE TABLAS.....	vii
INDICE DE FIGURAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	11
1.1. Realidad problemática.....	11
1.2. Formulación del problema.....	13
1.3. Objetivos.....	13
1.4. Hipótesis	13
II. MARCO TEÓRICO	14
2.1. Antecedentes.....	14
2.2. Bases teóricas.....	18
III. METODOLOGÍA	26
3.1. Tipo y diseño de investigación	26
3.2. Población, muestra y muestreo	26
3.4. Variables en estudio y operacionalización	28
3.5. Método, Técnicas y procedimiento	29
3.6. Análisis y procesamiento de datos	31
3.7. Consideraciones éticas (Helsinki-2013).....	31
IV. RESULTADOS	32
V. DISCUSIÓN.....	40
VI. CONCLUSIONES.....	41
VII. RECOMENDACIONES	42
VIII. BIBLIOGRAFÍA	43
IX. ANEXOS	47

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Categorías clínicas de la infección por SARS CoV-2 /COVID-19 de acuerdo con la gravedad.....	21
Tabla 2. Nivel de conocimiento sobre la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque	32
Tabla 3. Características epidemiológicas de las madres de lactantes de Lambayeque	33
Tabla 4. Nivel de conocimiento respecto a los conceptos generales de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque	36
Tabla 5. Nivel de conocimiento respecto a la sintomatología de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque	37
Tabla 6. Nivel de conocimiento respecto medidas preventivas de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque	38
Tabla 7. Nivel de conocimiento respecto a la transmisión de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque	39
Tabla 8. Confiabilidad del cuestionario	53

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Distribución de las madres de lactantes de Lambayeque, según rango de edad	34
Figura 2. Distribución de las madres de lactantes de Lambayeque, según grado de instrucción	35
Figura 3. Distribución de las madres de lactantes de Lambayeque, según procedencia	35
Figura 4. Nivel de conocimiento respecto a los conceptos generales de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque.....	36
Figura 5. Nivel de conocimiento respecto a la sintomatología de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque	37
Figura 6. Nivel de conocimiento respecto medidas preventivas de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque	38
Figura 7. Nivel de conocimiento respecto a la transmisión de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque	39

RESUMEN

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento sobre la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque

Material y métodos: Estudio de tipo cuantitativo, de alcance descriptivo de corte transversal – retrospectivo, con una población de 1050 madres lactantes, de donde se consideró una muestra de 281 lactantes que fueron atendidas durante el primer trimestre del año 2020. Se utilizó como técnica la encuesta y el instrumento del cuestionario conformado por 8 preguntas.

Resultados: Un 55,2% de las lactantes se encontraron en el rango de edad de 18 a 34 años, y el 10% fueron adolescentes, un 54,8% con secundaria y 64,8% de Ferreñafe, las lactantes mostraron un conocimiento deficiente sobre la infección del covid19 (56,6%), presentaron conocimiento deficiente sobre los conceptos generales (48,8%) y la transmisión de la infección (56,6%) y un conocimiento regular de la sintomatología (52%) y las medidas preventivas (53,4%).

Conclusión: Concluyendo que las madres lactantes de Lambayeque mostraron un conocimiento deficiente sobre la Infección del Covid 19, además de un conocimiento deficiente sobre los conceptos generales y la transmisión de la infección y un conocimiento regular de la sintomatología y las medidas preventivas.

Palabras clave: Covid 19, Lactancia, conocimiento

ABSTRACT

Objective: To determine the level of knowledge about COVID-19 infection in nursing mothers in Lambayeque.

Material and methods: A quantitative, descriptive, cross-sectional - retrospective study with a population of 1050 lactating mothers, from which a sample of 281 infants who were cared for during the first quarter of 2020 was considered. instrument of the questionnaire made up of 8 questions.

Results: 55.2% of the infants were in the age range of 18 to 34 years, and 10% were adolescents, 54.8% with high school and 64.8% of Ferreñafe, infants showed poor knowledge about covid19 infection (56.6%), presented poor knowledge on general concepts (48.8%) and inspection transmission (56.6%) and regular knowledge on symptomatology (52%) and preventive measures (53.4%),

Conclusion: Concluding that the lactating mothers of Lambayeque showed a deficient knowledge about the Covid 19 infection, in addition to a deficient knowledge about the general concepts and transmission of the infection and a regular knowledge of the symptoms and preventive measures.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

En el 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) anuncia la aparición de una nueva pandemia. El 11 de febrero del pasado año la OMS denomina al nuevo virus como infección por coronavirus 2019 (COVID-19) o también conocido como síndrome respiratorio agudo severo por coronavirus tipo 2 (SARS-CoV-2) (1).

Entre el 1% al 5% de los casos diagnosticados de COVID-19 fueron en niños, siendo por lo general una enfermedad más leve que los adultos y la mortalidad es muy rara. Los descubrimientos obtenidos muestran que los síntomas en los niños han sido iguales a los reportados en otros casos en adultos, con síntomas como fiebre y síntomas respiratorios destacables, en cambio fue poco probable que en los niños progrese a una neumonía severa (2).

De acuerdo al Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), las madres y los recién nacidos se enfrentaran a una cruda realidad, entre las que destacaron los aislamientos; la saturación de los centros de salud por el crecimiento sostenido de los contagios; la carencia de equipos y suministros; y la falta de parteras calificadas, debido a que el personal sanitario, incluidas las matronas, han sido trasladados a la atención de pacientes con COVID-19 (3).

Hasta hoy no hay evidencias de que las gestantes estén en un grave riesgo de desarrollar cuadros graves de la enfermedad en comparación con los demás pacientes; sin embargo, los constantes cambios que padecen su cuerpo y sistema inmunitario representan un factor de riesgo para las infecciones respiratorias, además no hay información que explique si es posible el contagio de la madre al feto durante el embarazo o el parto, o la presencia de microorganismos en muestras de líquido amniótico o leche materna (4). Pero, existe la

preocupación de que la madre pueda contagiar al neonato por medio de gotitas durante el amamantamiento (5).

El estudio se justifica desde su abordaje científico y de actualidad, porque no se evidencian estudios que miden el conocimiento en una población de gestantes, ni a nivel nacional y mucho menos en la región Lambayeque.

El gran temor de las madres es si deben seguir amamantando a los lactantes, sobre todo si la madre ha dado positiva y es sintomática, ya que existe un gran riesgo de contagio; sin embargo, los especialistas recomiendan no detener la lactancia; sino por el contrario, la leche materna brinda las defensas necesaria para el lactante; pero se requiere un cumplimiento estricto de medidas de seguridad al momento de lactar. Es por eso que con el estudio se origina un problema de investigación respecto a si las madres de lactantes cuentan con conocimiento adecuado sobre las medidas que deben adoptar para amantar y estar bien informadas sobre el COVID-19, porque de ser negativo el resultado representa un gran riesgo para la protección de los lactantes. Al no contar con el conocimiento adecuado que puede evitar el contagio o tomar las medidas adecuadas.

La investigación es importante porque evalúa el conocimiento sobre la enfermedad viral por coronavirus y su influencia en la lactancia materna la cual representa un sistema de protección inmunológica para el recién nacido evitando la transmisión de la enfermedad.

El aporte teórico práctico del estudio es contributivo para conocer aspectos desconocidos de la enfermedad y aplicar los instrumentos de investigación en otras realidades donde predomina la infección

1.2. Formulación del problema

Problema general

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque?

1.3. Objetivos

Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento sobre la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque

Objetivos específicos

Describir las características epidemiológicas de las madres de lactantes de Lambayeque

Establecer el nivel de conocimiento respecto a los conceptos generales de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque

Identificar el nivel de conocimiento respecto a la sintomatología de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque

Evaluar el nivel de conocimiento respecto medidas preventivas de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque

Evaluar el nivel de conocimiento respecto la transmisión de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque

1.4. Hipótesis

El nivel conocimiento sobre la infección COVID-19 en las madres de lactantes de Lambayeque es bueno.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

En China, los primeros estudios publicados con casos pediátricos corroboran en este caso por Liu et al (6), en el 2020 evaluaron a 366 niños menores de 16 años, donde los patógenos detectados con mayor frecuencia fueron el virus de la influenza A (6,3%) y el virus de la influenza B (5,5%). El SARS-CoV-2, el virus que causa COVID-19, se detectó en 6 pacientes (1,6%). La edad media de estos últimos 6 pacientes fue de 3 años, las características clínicas comunes incluyeron fiebre alta ($> 39^{\circ}\text{C}$) (los 6 niños), tos (los 6 niños) y vómitos (en 4 niños). Las investigaciones de laboratorio mostraron que los niveles de linfocitos, glóbulos blancos y neutrófilos estaban por debajo del rango normal en seis, cuatro y tres pacientes, respectivamente. Cuatro de los seis pacientes tenían neumonía, determinado con tomografías computarizadas del tórax que muestran los patrones típicos de neumonía viral.

Rodríguez M et al (7), evaluaron el nivel de conocimientos y el cumplimiento de las medidas preventivas sobre la COVID-19 en los pacientes antes y después de tener la presencia en el área de salud de un caso positivo a la Covid-19. De un total 583 pacientes un 55,5 por ciento presentan factores de riesgo, antes de la intervención un 34,8% desconocen las vías transmisión, lo cual aumento después de la pesquisa fortalecida aumento a un 97.7%, al igual que el nivel de conocimientos que aumento a un 91.0% y satisfacción de la comunidad con las acciones educativas a un 100%. Se observó después de las acciones educativas un aumento en el conocimiento de la enfermedad.

Tamayo A et al (8), evaluaron el nivel de conocimiento sobre la COVID-19. Con un estudio cuasi experimental, antes-después sin grupo de control sobre el nivel de conocimiento acerca de la COVID-19, en una población perteneciente a un Policlínico de

Cuba. En una población de 1333 y la muestra fueron 415 pacientes. Los bloques fueron adquisición de los conocimientos, información general sobre la COVID-19, síntomas clínicos de la COVID-19, diferencias con otras afecciones respiratorias frecuentes y medidas para la prevención de la COVID-19. Los resultados muestran que después de aplicada la intervención, sobre información general de la COVID-19, antes de la estrategias el 76,6% con conocimiento inadecuado en la información general, síntomas 71,8%, medidas de prevención (93,01%). Las personas con conocimiento adecuado fueron el 95,4 %. La información sobre los síntomas clínicos y diferencias de la COVID-19 con otras afecciones respiratorias fueron adecuadas en el 80 % y 93,7 % de los pacientes respectivamente. Sobre las medidas preventivas, fueron adecuados en los 415 pacientes.

También se ha evaluado el conocimiento prácticas de lactancia materna durante la pandemia de COVID-19 entre pediatras y obstetras en la India, donde Malik S et al (9), evaluaron el conocimiento sobre las prácticas de lactancia materna entre los pediatras y obstetras con encuesta en línea de 294 el 54,1% participantes tienen un conocimiento adecuado sobre las recomendaciones de lactancia materna. Valor de p de <0,01. Solo el 30% de los proveedores de atención médica asociados con la atención perinatal recibieron esta información a través de un seminario. Por otro lado, el 15% de los participantes no conocía ninguna guía sobre la lactancia materna durante la pandemia de COVID-19.

Wu (10), estableció que el centro Chino para el Control y Prevención de Enfermedades estableció que de un total de 44 672 casos confirmados con COVID-19, el 1% fueron personas menores a 9 años, no encontraron caso de letalidad en este grupo de niños menores a 9 años.

Climient et al (11), entre el 11 y el 18 de marzo de 2020, 12 niños con infección confirmada por el SARS-CoV-2 ingresaron en un hospital universitario, 5 de ellos (41,6%)

tenían una enfermedad subyacente (1 trasplante de hígado, 1 vasculitis con hemodiálisis, 2 cardiopatías congénitas y 1 síndrome de Hurler con miocardiopatía dilatada asociada).

Díaz (12), en un estudio realizado sobre la lactancia y el COVID-19, establece que la separación puede no prevenir la infección. Porque 3 de 33 bebés nacidos en Wuhan, China, de madres con COVID-19 dieron positivo para SARS-CoV-2; los bebés nacieron por cesárea y se manejaron con estrictas precauciones de aislamiento. Pero, no aborda la exposición después de que el bebé es dado de alta. Por el mismo contexto del distanciamiento social y las restricciones de viaje, pocas familias tienen los recursos para aislar al bebé en el hogar, y es muy posible que otros miembros del hogar puedan estar infectados. Por lo tanto, el aislamiento hospitalario puede retrasar, pero no prevenir, la infección infantil. De esta manera, en casos confirmados o probables de COVID-19 se recomienda el inicio durante la primera hora de vida, mantenimiento y continuación de la lactancia materna hasta los 2 años de edad, ya que a pesar de que los datos sobre SARS-CoV-2 y leche humana aún son escasos, se destaca que los beneficios de la lactancia materna superan cualquier riesgo potencial de transmisión del virus. Se deben tomar todas las medidas de bioseguridad como lavado eficiente de manos antes y después de contacto, cubrir nariz y boca al alimentar al niño y desinfección adecuada de utensilios. En caso de separación temporal del binomio madre-bebé se debe fomentar la extracción de leche humana para administrar al niño con todas las medidas de bioseguridad recomendadas.

Hurtado (13), establece que de 38 casos confirmados en niños los datos clínicos fueron, la fiebre y la tos son los signos más comunes, así como fatiga, mialgia, náuseas, vómitos o diarrea. Esta sintomatología desaparece a la semana generalmente. 28 de los pacientes pediátricos descritos, reportaron fiebre (7 con fiebre alta, 8 con fiebre moderada a baja y 13 con datos desconocidos). El periodo de fiebre es principalmente de 1 a 2 días, siendo descrito

el más largo de 8 días. Se detectaron otros cinco patógenos al mismo tiempo (4 casos de *Mycoplasma pneumoniae*, positivos para IgM y 1 caso fue positivo para antígeno de influenza A). El pico de temperatura fue de 40.2 °C, y las lesiones pulmonares de la TAC de tórax fueron las más evidentes, pero la condición se alivió rápidamente después la normotermia, las lesiones se reabsorbieron significativamente pasados 3 días. No hay informes de casos graves de niños y muchos de los casos de neumonía por imágenes diagnosticas fueron de síntomas leves o asintomáticos.

Zeng (14), de 6 madres con COVID-19 confirmado, no se detectó SARS-CoV-19 en el hisopo de suero o garganta por RT-PCR en ninguno de sus recién nacidos. Sin embargo, se detectaron anticuerpos específicos de virus en muestras de suero de sangre neonatal. Las concentraciones de IgG se elevaron en 5 lactantes. La IgG se transfiere pasivamente a través de la placenta de la madre al feto a partir del final del segundo trimestre y alcanza niveles altos en el momento del nacimiento. Sin embargo, la IgM, que se detectó en 2 lactantes, generalmente no se transfiere de la madre al feto.

Camacho et al (15), mencionan que hasta ahora ninguna de las organizaciones y autoridades sanitarias de todo el mundo han identificado el virus en leche humana, sin embargo los estudios son muy limitados y debido a sus propiedades inmunológicas es más probable que tengan un papel protector contra la infección que como vehículo de transmisión. Es así que concluyen que existe una gran necesidad de realizar nuevas investigaciones relacionadas con la lactancia materna y el COVID-19.

Paucar F et al (16), en un estudio realizado en el Perú, Se determinaron los factores asociados al nivel de conocimiento de las medidas preventivas de COVID-19 en gestantes y puérperas de dos comunidades peruanas. Con un estudio cuantitativo, analítico. Se trabajó con toda la población de 51 gestantes y puérperas. El 74,6% fueron amas de casa, soltera

54,4% y 38,2% conviviente y un 63,2% con secundaria completa. Los resultados indican que la mayoría (64,7%) consideró como medida preventiva el uso de guantes de goma, mientras que el 33,8% consideró incorrecto el uso de mascarillas caseras y consideraba que los animales domésticos transmitían el COVID-19. el nivel de conocimiento se asoció a haber recibido información por su centro de salud. Concluyendo que existe un buen nivel de conocimientos sobre prevención de COVID-19 en gestantes y puérperas de dos comunidades peruanas, y que el principal factor asociado es haber recibido información por parte de su Centro de Salud.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Definición del COVID-19

La COVID-19 es una afección infecciosa provocada por un nuevo coronavirus descubierta en la ciudad de Wuhan (China), similar los síntomas a un gripe común. Actualmente ha afectado a muchos países del mundo y sobrecargado sus centros de salud (17). Igual que el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS) y Síndrome Respiratorio del Medio Oriente (MERS), pertenecen al grupo de virus de ácido ribonucleico (ARN) que circulan entre animales con algunos de ellos también conocidos por infectar a los humanos, son muy comunes y se llaman así debido a sus proyecciones similares a una corona que están presentes en su superficie. Los coronavirus son el grupo más grande de virus que corresponde al orden Nidovirales, que incluye Coronaviridae, Familias Arteriviridae y Roniviridae. Los coronaviridae presenta cuatro grupos: alfa, beta, gamma y coronavirus delta, la COVID-19 es parte del grupo beta (18).

El SARS-CoV-2 es un nuevo coronavirus estrechamente relacionado con el murciélago SARS-CoV. Debido a que su homología de secuencia entre SARS-CoV-2 y SARS-CoV fue del 79,5%. También encontraron que el SARS-CoV-2 tenía una alta homología con los

coronavirus de murciélago. Por lo tanto, respaldan que el SARS-CoV-2 se derivó de los murciélagos, aunque los hospedadores intermedios del SARS-CoV-2 aún no se han determinado(19).

2.2.2. Sintomatología

Los casos pediátricos publicados son escasos, parecen ser más leves en lactantes. El tiempo de incubación esta entre 2-14 días (mediana 3-7 días). La fase de recuperación se ha dado entre 1-2 semanas (1).

La preservación de la lactancia en contextos actuales de crisis sanitaria causada por el COVID-19 debe mantenerse de acuerdo a los datos mundiales. Este coronavirus produce en los pacientes un problema respiratoria grave, que puede diseminarse entre individuos, apareciendo los síntomas después 2 a 14 días de haber estado expuesto (20).

El SARS-CoV-2 puede causar neumonía severa en una mujer embarazada. Es decir la neumonía es la afección no obstétrica más común que ocurre durante el embarazo. Está demostrado que es la tercera causa más frecuente de defunciones embarazadas. Hay una probabilidad de que uno de cada cuatro pacientes embarazadas sea internada en la unidad de cuidados intensivos, con respiración asistida, lo que puede resultar en un parto prematuro (21).

Está demostrado que no hay un contagio vertical de madre-hijo porque no hay la presencia del virus en el líquido amniótico, en la sangre del cordón umbilical, en la leche materna y en los cultivos de secreción, además no se encontró virus en ninguno de los recién nacidos. Entre los síntomas de la gestante tenían temperatura corporal elevada, tos, dolor muscular y garganta. No se encontró que los pacientes fueran graves (21).

La sintomatología más frecuente es fiebre superior a 38°C, tos, mialgia, expectoración, dolor de cabeza, diarrea y odinofagia en una proporción menor, dificultad respiratoria y cansancio (22).

A continuación se muestran las categorías clínicas de la enfermedad

Tabla 1. Categorías clínicas de la infección por SARS CoV-2 /COVID-19 de acuerdo con la gravedad

Nivel de gravedad	Descripción
Enfermedad no complicada	Síntomas locales en vías respiratorias altas y puede cursar con síntomas inespecíficos como fiebre, dolor muscular o síntomas atípicos en ancianos
Neumonía leve	Confirmada con radiografía de tórax y sin signos de gravedad. SaO2 aire ambiente >93%. Tener en cuenta la escala CURB-65 para determinar hospitalización
Neumonía grave	Sospecha de infección respiratoria, falla de 1 órgano, SaO2 aire ambiente 30 resp/min
Síndrome de Dificultad Respiratoria Aguda SDRA	Hallazgos clínicos, radiográficos infiltrados bilaterales + déficit de oxigenación: - Leve: $200 \text{ mmHg} < \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300 \text{ mmHg}$. - Moderado: $100 \text{ mmHg} < \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 200 \text{ mmHg}$. - Grave: $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 100 \text{ mmHg}$. Si PaO_2 no disponible $\text{SaO}_2/\text{FiO}_2$
Sepsis	Definida como disfunción orgánica y que puede ser identificada como un cambio agudo en la escala SOFA >2 puntos. Quick SOFA (qSOFA) con 2 de las siguientes 3 variables clínicas puede identificar a pacientes graves: Glasgow 13 o inferior, presión sistólica de 100 mmHg o inferior y frecuencia respiratoria de 22/min o superior. La insuficiencia orgánica puede manifestarse con las siguientes alteraciones: Estado confusional agudo, Insuficiencia respiratoria, Reducción en el volumen de diuresis, Taquicardia, Coagulopatía, Acidosis metabólica, Elevación del lactato.
Shock séptico	Hipotensión arterial que persiste tras volumen de resucitación y que requiere vasopresores para mantener PAM >65 mmHg y lactato >2 mmol/L (18 mg/dL) en ausencia de hipovolemia.

Fuente: tomado de Gómez J (23).

2.2.3. Transmisión del COVID - 19

Contacto directo: de individuo a individuo a través de gotículas respiratorias. Siendo la manera más habitual. Además, puede ocurrir durante procedimientos que producen aerosoles (24):

- **Gotas:** propagación de gotas de más de 5 micras originada desde la persona portadora (al platicar o estornudar), ingresan por vía nasal, oral o conjuntiva de un huésped cercano. Cualquier persona que esta menor a 1 metro de distanciamiento, con un sujeto que tenga síntomas respiratorios (estornudos, tos, etc.) corre el peligro contagiarse.

- **Vía aérea:** contagio por aerosoles de menos de 5 micras de diámetro.

- **Vía fecal-oral:** Los niños pueden expulsar el virus por las heces hasta 16 a 30 días. No hay información que respalde el hecho de que la excreción contribuya al contagio.

Se ha descubierto que, en la fase de incubación, los contagiados presentan PCR SARS-CoV-2 positivo, hasta 48 horas antes tener de síntomas, suscitando el contagio en fase asintomática. Son necesario más investigaciones que expliquen el rol que tiene estos pacientes en la transmisión de la enfermedad.

Contacto indirecto: por medio de espacios contaminados o contacto con el paciente. Es de conocimiento que el virus perdura en superficies inertes durante horas o incluso por 9 días (24).

2.2.4. Medidas de prevención

Para prevenir la propagación del virus de madre a lactante se debe considera:

- Lavarse las manos antes y después de tocar a su bebé.
- Usar una mascarilla desechable o de doble tela mientras amamanta a su bebé.

- Lavarse las manos antes de tocar la máquina de extracción de leche o las partes del biberón. Lave todas las piezas después de cada uso.
- Dejar que otra persona en su casa que no esté enferma le dé a su bebé su leche materna extraída (25).

Las madres con sospecha de COVID-19 o positivas deben:

- Lavarse las manos constantemente con agua y jabón o desinfectarse con un gel hidroalcohólico, antes de tocar al bebé
- Hacer uso de mascarilla quirúrgica mientras da de lactar. Es importante:
 - Eliminar la mascarilla en cuanto se moje.
 - Descartar la mascarilla después de usarse
 - No reutilizar las mascarillas
 - No retirar la mascarilla por la parte anterior, sino quitársela desde atrás
- Cubrirse al momento de estornudar o toser con un pañuelo, después eliminarlo, luego desinfectarse las manos con gel hidroalcohólico o lavarse con agua y jabón
- Limpiar y desinfectar regularmente las superficies (26).

Adicionalmente se considera que la madre, debe utilizar una ropa diferente para dar de lactar (27).

2.2.5. Lactancia materna y COVID-19

La leche materna es la sustancia ideal en la alimentación de bebés y niños pequeños que conforman en salud el binomio madre-hijo, más aún en un estado de emergencia, por tal motivo los hijos de madres con casos de sospecha, probable o confirmado de COVID-19, al finalizar el parto se aconseja dar de lactar y seguir por 2 años aproximadamente, acompañado de medidas de bioseguridad oportunas para evitar el contagio madre-hijo (20).

Aún es muy inoportuno hacer recomendaciones por la limitada información acerca del amamantamiento en casos de madres infectadas por SARS-CoV-2, es necesario indicar que la lactancia materna brinda muchos beneficios, entre ellos, la transmisión de anticuerpos madre-hijo frente al SARS-CoV2. En base a la evidencia actual se aconseja el mantener la lactancia a partir del nacimiento, siempre y cuando las condiciones clínicas del recién nacido y su madre lo permitan. La OMS sugiere preservar la lactancia tanto en casos de madres positivas como probables, seguidas de medidas para la prevención de infecciones transmitidos por gotas y por contacto (28).

En casos graves se pasa a retirar la lactancia. En cambio en madres lactantes fuera del periodo postnatal inmediato que se infecten o se sospeche de infección por el COVID-19 se aconseja aumentar las medidas de distanciamiento y seguir dando de lactar al neonato o extraer leche de la madre siguiendo precauciones de aislamiento para luego ser administrada al bebe (28).

2.2.6. Teoría del conocimiento

El conocimiento es el desarrollo sucesivo y gradual realizado por el hombre para conocer su entorno y conocerse como individuo (29).

La Real Academia de la Lengua Española considera que es el proceso de descubrir por el ejercicio de las facultades intelectuales de la naturaleza, atributos y relaciones de las cosas, en resumen se refiere a que conocer es enfrentar la realidad (30).

La construcción del conocimiento es de gran interés de manera que la lógica clásica ha sido, por largo periodo, la encomendada de comprobar los juicios de hecho que constituyen la ciencia; no obstante, durante últimas décadas, han tenido más protagonismo las investigaciones de lógica modal, con los que se busca examinar, entre otros, los enunciados epistémicos y las creencias que poseen los individuos cognoscentes partiendo del uso de

operadores modales, de tal manera considera sobre las creencias, el lenguaje y la lógica como situaciones de posibilidad del conocimiento(31).

Esta teoría considera tres cuestiones: La posibilidad de conocer, la naturaleza del conocimiento y los medios (29). A continuación se detalla cada una de ellas:

1. La posibilidad de conocer. Donde la epistemología considera dos soluciones contradictorias: por un lado el escepticismo; desconfía de la facultad del hombre para descubrir y por tanto lograr alguna verdad o certeza. Y el segundo es el dogmatismo; este asevera que sí es factible conocer y que para conseguirlo solo hay verdades primarias o evidentes, que tienen esa naturaleza porque al intentar contradecirlas implícita e involuntariamente se les afirma y porque fuera de ellas no existe conocimiento.
2. La naturaleza del conocimiento. Se refiere a la propiedad del conocimiento. Se asume al conocer como una acción consciente e intencional del individuo para estudiar mentalmente los atributos del objeto, hay dos vertientes para comprender cómo actúa la naturaleza del conocimiento, el idealismo; simplifica el entendimiento al mundo a una actividad espiritual y determina lo real con lo racional. En cambio el realismo, afirma que el sujeto solo puede entender al 'ser en sí mismo' o al 'ser real' solo si su razón es o está conforme con 'su' realidad, convirtiéndose en la corriente epistemológica contraria al Idealismo.
3. Los medios para obtener el conocimiento, considera de qué se vale el hombre para comenzar y generar el conocimiento.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

Enfoque: Cuantitativo

Alcance: Descriptivo

Por el periodo en que se realiza la investigación: Transversal

Por el periodo en que se capta la información: Prospectivo

3.1.2. Diseño y contrastación de Hipótesis

No experimental

A continuación, se muestra el diseño de la investigación.



Donde

M: Muestra (Madres con lactantes)

O: Conocimiento de la infección del COVID-19

3.2. Población, muestra y muestreo

Población: estuvo conformada por madres con niños menores de un año que se encontraban en etapa de lactancia y que fueron atendidas durante el primer trimestre del año

2020 de un Hospital de la región de Lambayeque que ascienden a un total 1050 madres lactantes según la información.

Muestra:

Se establece con la fórmula de población finita

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{e^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

$$n = \frac{1050 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (1050 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{1008.42}{3.58}$$

$$n = 281$$

La muestra estuvo conformada por 281 Madres lactantes

Muestreo: Probabilístico aleatorio simple

4.3. Criterios de selección

Criterios de inclusión

Madres con niños menores de 1 año

Criterios de exclusión

Madres lactantes con infección del COVID 19

Madres lactantes hospitalizadas

Madres lactantes postradas por alguna enfermedad

Madres Lactantes que ya no viven en la Región Lambayeque.

3.4. Variables en estudio y operacionalización

Variable única

Nivel de Conocimiento sobre la infección COVID-19

Definición conceptual

Proceso progresivo desarrollado por las madres lactantes para aprehender sobre la realidad del COVID-19

Definición Operacional

El conocimiento, se establece con la facultad intelectual el cual se medirá con un test tipo cuestionario, relacionados a cuestiones del COVID-19.

Variables	Dimensión	Indicador		Tipo	Escala
Nivel de conocimiento sobre la infección COVID-19	Concepto general	Bueno (2)	Bueno (6-8) Regular (3-5) Deficiente (0-2)	cualitativa	Ordinal
		Regular (1)			
		Deficiente (0)			
	Transmisión	Bueno (2)			
		Regular (1)			
		Deficiente (0)			
	Medidas de prevención	Bueno (2) Regular (1)			

		Deficiente (0)			
	Síntomas	Bueno (2) Regular (1) Deficiente (0)			
Características epidemiológicas	Edad	Años		Cuantitativo	Razón
	Grado de instrucción	Analfabeta Educación primaria Educación secundaria Educación universitaria Profesional		Cualitativo	Ordinal
	Lugar de procedencia	Ferreñafe Pitipo Mesones Muero		Cualitativa	Nominal

3.5. Método, Técnicas y procedimiento

Técnica

La técnica del estudio fue la encuesta, porque permite recolectar datos y llegar a una mayor población

Instrumento

Cuestionario conformado por 8 preguntas que miden el conocimiento, tipo test donde una de las alternativas es correcta y se asigna un valor de 1 punto, y si la respuesta es errada el puntaje fue 0.

Por lo tanto, para evaluar el conocimiento se considera la siguiente valoración

Nivel	Valor
Deficiente	[0 -2]
Regular	[3 - 5]
Bueno	[6 - 8]

Procedimiento

Solicitar el permiso al director del Hospital para acceder al padrón de gestantes.

Se procedió a validar el instrumento por tres expertos

Se estableció la confiabilidad del instrumento por medio de un encuesta piloto a 30 gestantes. Se aceptará cuando la confiabilidad con KR20 de Richardson sea mayor de 0.7

Luego se realizó la aplicación de los instrumentos a las lactantes a través de llamadas telefónicas

Posteriormente se realizó el vaciado de las encuestas a una base de datos para su posterior interpretación y análisis.

3.6. Análisis y procesamiento de datos

Los datos obtenidos durante la investigación, por medio del cuestionario, fueron procesados en el programa estadístico SPSS versión 23.0. Se estudiaron las variables obtenidas en la consolidación y se procesaron estadísticamente donde se mostrará en tablas y gráfico en cantidades y porcentajes

3.7. Consideraciones éticas (Helsinki-2013)

Dentro de los aspectos éticos se consideró

Almacenamiento y custodia de los documentos de estudio:

El investigador se responsabilizó de almacenar y cuidar los documentos de estudio, tanto de encuestas y mantenerlo hasta que la información este procesada y registrada en el informe final.

Confidencialidad de los sujetos

No se divulgó la identidad de los sujetos participantes manteniéndolos en total confidencialidad la información obtenida.

Objetividad

Los datos fueron recolectados tal y como nos indicaron los sujetos de estudio, y tal como se observa sin manipular la información.

Por último el estudio fue evaluado y aprobado por el comité de investigación y ética de la FAMO.

IV. RESULTADOS

Tabla 2. Nivel de conocimiento sobre la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque

	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	159	56.6
Regular	103	36.7
Bueno	19	6.8
Total	281	100.0

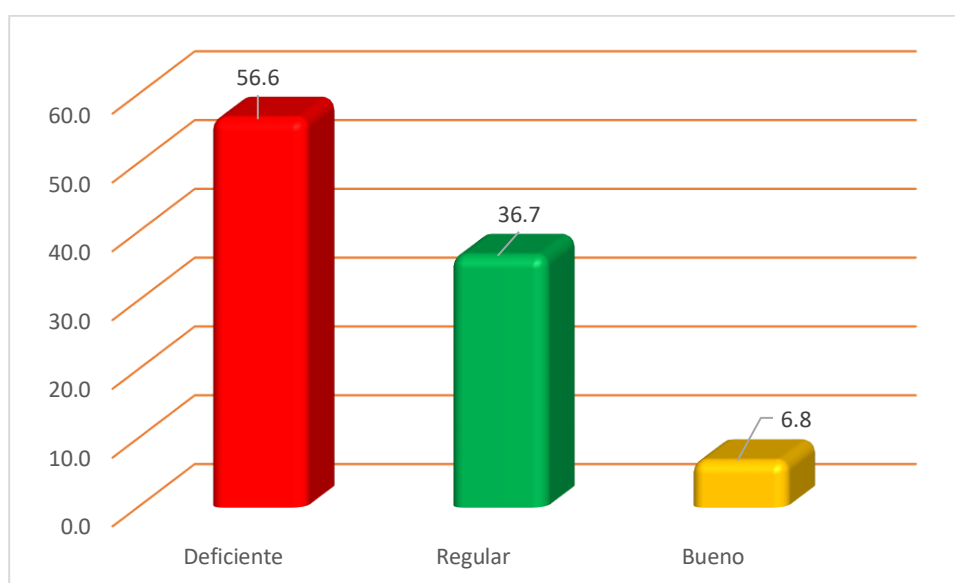


Tabla 3. Características epidemiológicas de las madres de lactantes de Lambayeque

	Frecuencia	Porcentaje
Edad		
15 a 17 años	28	10.0
18 a 34 años	155	55.2
De 35 a más	98	34.9
Grado de Instrucción		
Sin estudios	8	2.8
Primaria	15	5.3
Secundaria	154	54.8
Superior técnico	29	10.3
Superior universitario	75	26.7
Procedencia		
Ferreñafe	182	64.8
Pítipo	50	17.8
Mesones Muro	49	17.4
Total	281	100.0

Se concluye que destacaron las madres lactantes de 18 a 34 años (55,2%), con grado de instrucción secundaria (54,8%) y el 64,8% fueron de Ferreñafe. Además se encontró diferencia de conocimiento sobre el COVID con la procedencia, pero no con la edad y el grado de instrucción.

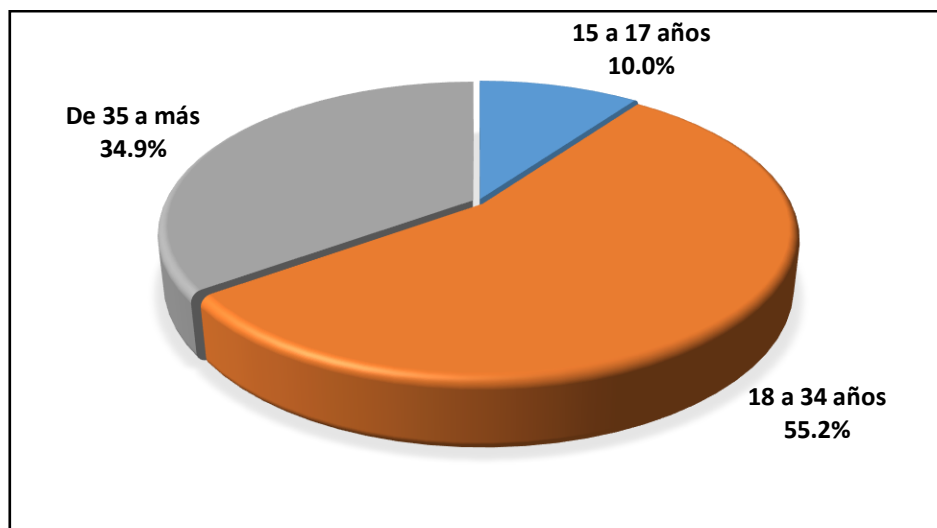


Figura 1. Distribución de las madres de lactantes de Lambayeque, según rango de edad

Se muestra que más de la mitad de las madres lactantes encuestadas se encontraron en el rango de edad de 18 a 34 años (55,2%), seguido por un 34,9% de lactantes de 35 a más y el 10% entre el rango de edad de 15 a 17 años.

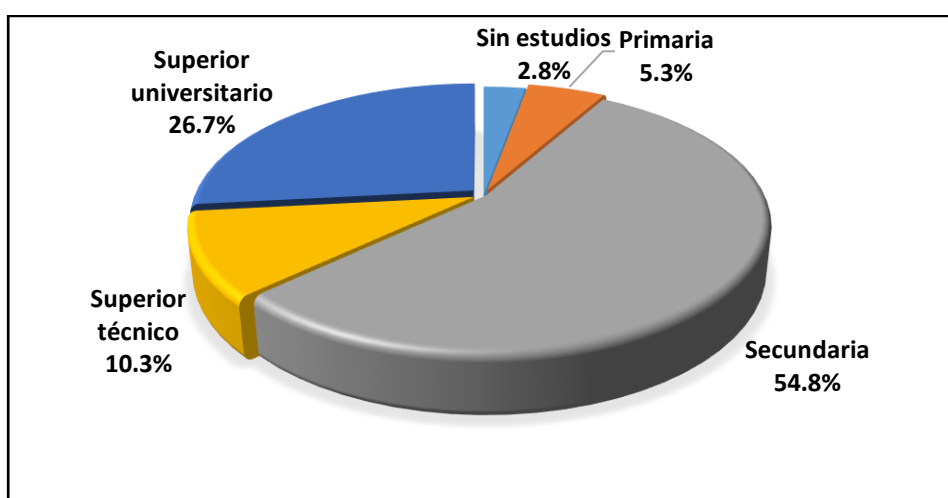


Figura 2. Distribución de las madres de lactantes de Lambayeque, según grado de instrucción

La mayoría de las madres lactantes encuestadas tienen en grado de instrucción secundaria, un 26,7% con superior universitario y el 2,8% sin estudios.

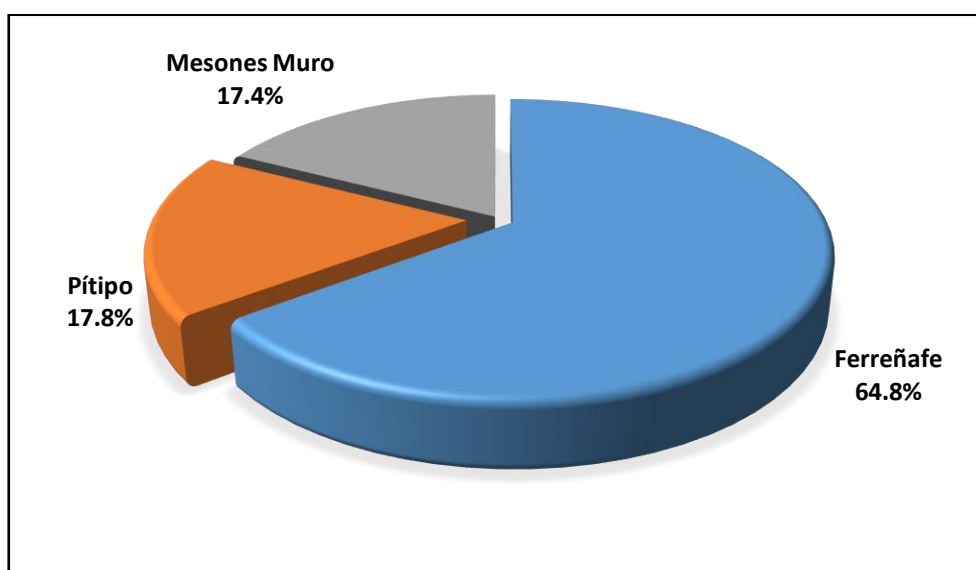


Figura 3. Distribución de las madres de lactantes de Lambayeque, según procedencia

Se observa que más la mitad de las madres lactantes fueron de Ferreñafe (64,8%), el 17,8% de Pítipu y el 17,4% de Mesones Muro.

Tabla 4. Nivel de conocimiento respecto a los conceptos generales de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque

	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	137	48.8
Regular	119	42.3
Bueno	25	8.9
Total	281	100.0

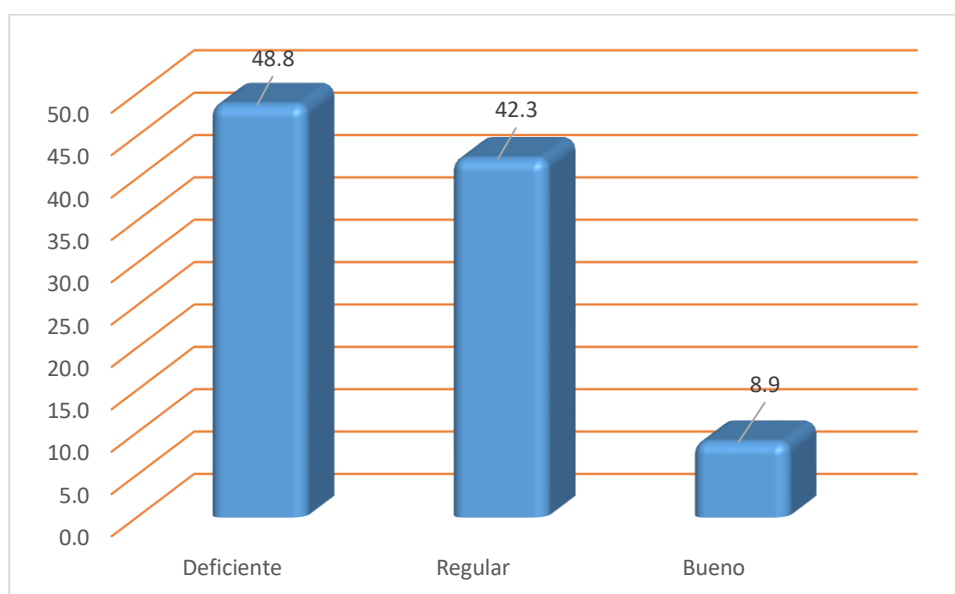


Figura 4. Nivel de conocimiento respecto a los conceptos generales de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque

Se observa que la mayoría de las madres lactantes de Lambayeque tienen un deficiente conocimiento referente a los conceptos generales, frente a u 42,3% con conocimiento regulares y el 8,9% con un conocimiento bueno. Identificando que las mujeres lactantes no tienen un adecuado conocimiento de los conceptos general de la infección del Covid 19.

Tabla 5. Nivel de conocimiento respecto a la sintomatología de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque

	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	46	16.4
Regular	146	52.0
Bueno	89	31.7
Total	281	100.0

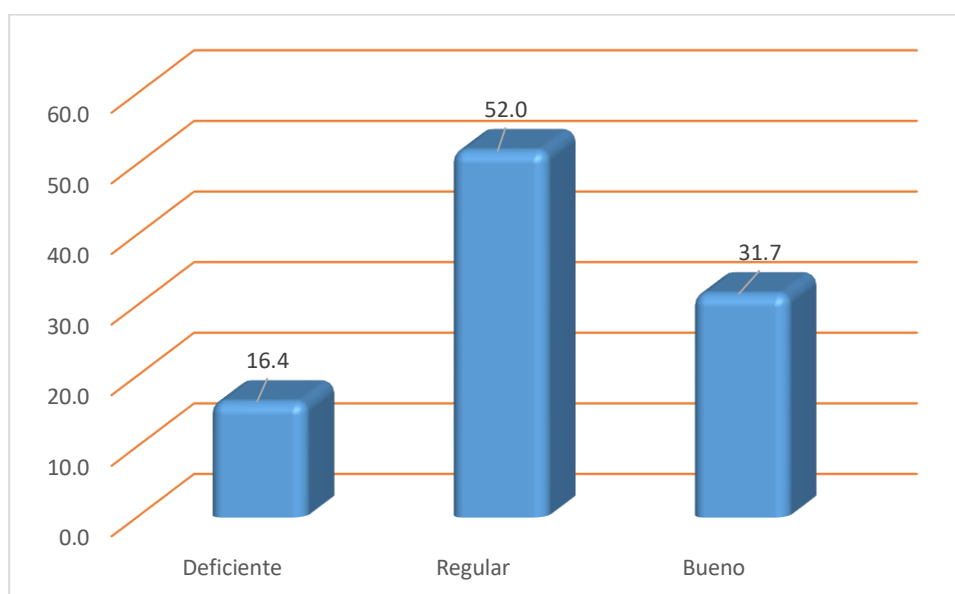


Figura 5. Nivel de conocimiento respecto a la sintomatología de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque

Se observa que las madres lactantes mostraron un conocimiento regular referente a la sintomatología del covid 19 (52%) y un 31,7% con conocimiento bueno. Con el que se establece un conocimiento regular – Bueno sobre la sintomatología del Covid19.

Tabla 6. Nivel de conocimiento respecto medidas preventivas de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque

	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	58	20.6
Regular	150	53.4
Bueno	73	26.0
Total	281	100.0

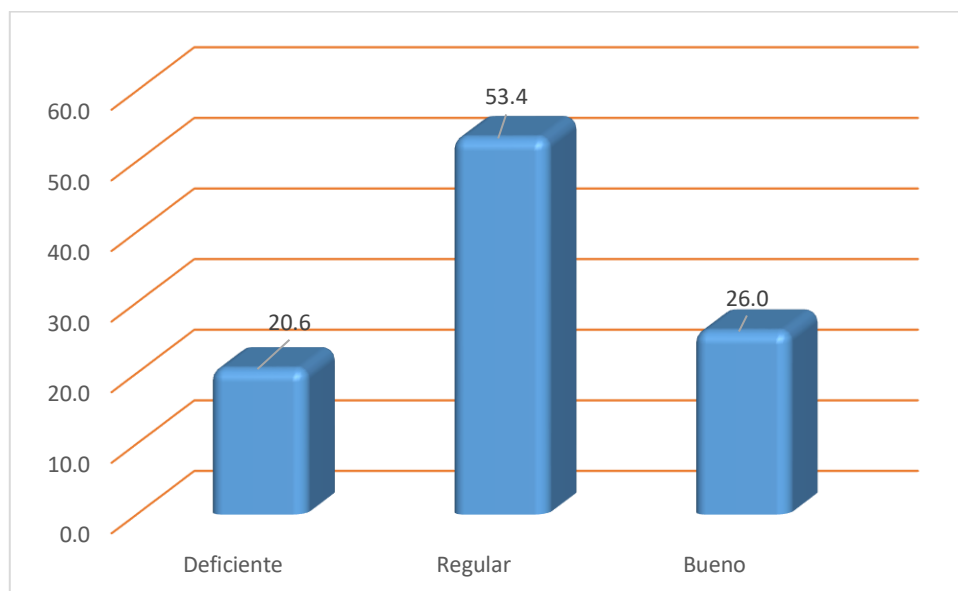


Figura 6. Nivel de conocimiento respecto medidas preventivas de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque

Se observa que las madres lactantes mostraron un conocimiento regular (53,4%) referente a las medidas preventivas del covid 19 y un 26% con conocimiento bueno. Con el que se establece un conocimiento regular – Bueno sobre las medidas preventivas del Covid19.

Tabla 7. Nivel de conocimiento respecto a la transmisión de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque

	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	159	56.6
Regular	103	36.7
Bueno	19	6.8
Total	281	100.0

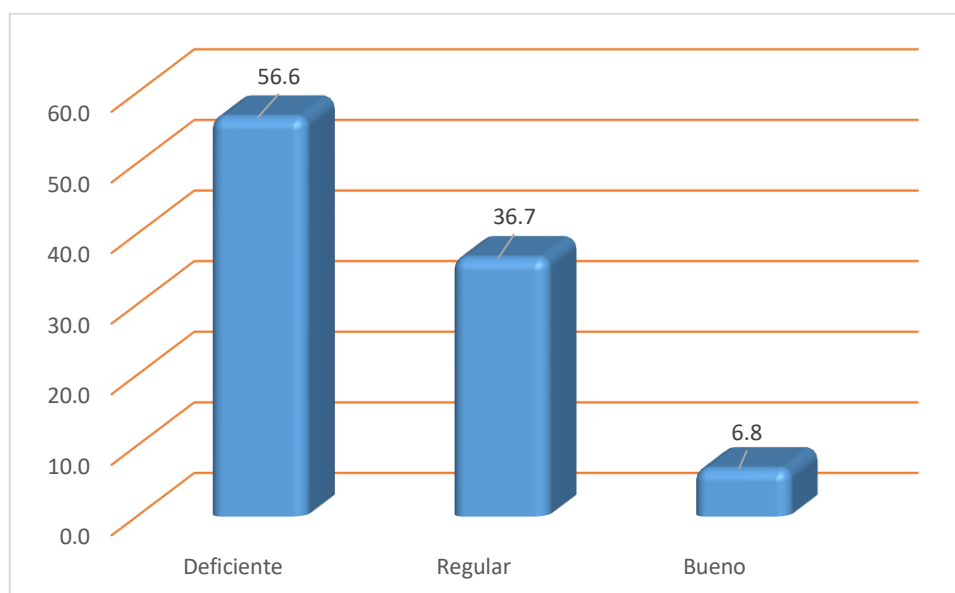


Figura 7. Nivel de conocimiento respecto a la transmisión de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque

Se observa que las madres lactantes mostraron un conocimiento deficiente (56,6%) referente a la transmisión del covid 19 y un 36,7% con conocimiento regular. Con el que se establece un conocimiento Deficiente- regular sobre la transmisión del Covid19.

V. DISCUSIÓN

El estudio se realizó en 281 madres lactantes de Lambayeque, se les preguntó sobre 4 aspectos de la infección del Covid19; como los conceptos generales, transmisión, sintomatología y medidas preventivas pero sobre todo relacionado con la lactancia.

Se encontró que la mayoría de las madres lactantes de Lambayeque presentaron un conocimiento deficiente (56,6%) sobre la infección del Covid 19, a diferencia de Tamayo A et al (8) donde las personas encuestadas mostraron un conocimiento adecuado pero después de aplicar estrategias educativas, estas diferencias pueden atribuirse a que se trata de un estudio realizado en Cuba. Se consideraron pacientes hombres y mujeres y se trató de verificar si saben diferencias con otras enfermedades respiratorias. Donde se comprueba que es necesario aplicar estrategias educativas a las lactantes para lograr mejores niveles de conocimiento sobre el Covid19 y sepan diferenciarlo de una enfermedad respiratoria común.

Las madres lactantes de Lambayeque mostraron un conocimiento de nivel regular sobre las medidas preventivas de la infección de Covid 19 (53,4%). Los resultados difieren con los hallazgos de Paucar F et al (16), que existe un buen nivel de conocimientos sobre prevención de COVID-19 en gestantes y púrpas de dos comunidades peruanas. Estos resultados se deben a que previamente las participantes han recibido información sobre la enfermedad en el puesto de Salud.

La mitad de las madres lactantes de Lambayeque tuvieron un conocimiento deficiente (56,6%) respecto a la transmisión de la infección COVID-19 al momento de la lactancia. Resultados superiores del estudio de Rodríguez M et al(7) donde el desconocimiento sobre la transmisión llegó a un 38,4%.

VI. CONCLUSIONES

Se encontró que la mayoría de las madres lactantes de Lambayeque presentaron un conocimiento deficiente (56,6%) sobre la infección del Covid 19 y una baja tasa de conocimiento bueno (6,8%).

1. Se concluye que destacaron las madres lactantes de 18 a 34 años (55,2%), con grado de instrucción secundaria (54,8%) y el 64,8% fueron de Ferreñafe. Además se encontró diferencia de conocimiento sobre el COVID 19 con la procedencia, pero no con la edad y el grado de instrucción de las lactantes.
2. Se concluye que las madres lactantes de Lambayeque mostraron un conocimiento deficiente sobre los conceptos generales de la infección Covid 19. En casi la mitad de las encuestadas (48,8%).
3. Se concluye que las madres lactantes de Lambayeque presentaron un conocimiento regular sobre la sintomatología de la infección COVID-19 (52%).
4. Se concluye que las madres lactantes de Lambayeque mostraron un conocimiento de nivel regular sobre las medidas preventivas de la infección de Covid 19 (53,4%).
5. Se concluye que más de la mitad de las madres de Lactantes de Lambayeque tuvieron un conocimiento deficiente (56,6%) respecto a la transmisión de la infección COVID-19 al momento de la lactancia.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la Red Ferreñafe, mapear epidemiológicamente los lugares de mayor presentación de la enfermedad e intervenir con mayores estrategias de prevención y contención (cercar los focos de contagio)
2. Se recomienda a la Unidad de Gestión Educativa (UGEL FERREÑAFE) planificar contenidos curriculares dirigidos a los alumnos de primaria y secundaria donde se explique las características de la enfermedad pero sobre todo la prevención primaria para enfrentarla.
3. Se recomienda a la prensa hablada, escrita y digital invertir los mejores esfuerzos en alcanzar información de prevención primaria en madres gestantes con peligro de contraer la enfermedad.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

1. Calvo C, García López-Hortelano M, de Carlos Vicente JC, Vázquez Martínez JL, Ramos JT, Baquero-Artigao F, et al. Recomendaciones sobre el manejo clínico de la infección por el «nuevo coronavirus» SARS-CoV2. Grupo de trabajo de la Asociación Española de Pediatría (AEP). Anales de Pediatría. 1 de abril de 2020;92(4):241.e1-241.e11.
2. Ludvigsson J. Systematic review of COVID-19 in children show milder cases and a better prognosis than adults. Acta Paediatrica. 1 de marzo de 2020;109(6).
3. Sidhu S. Las mujeres embarazadas y los bebés nacidos durante la pandemia de la COVID-19 se enfrentarán a unos sistemas de salud sobrecargados y a interrupciones en los servicios [Internet]. 2020 [citado 10 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/mujeres-embarazadas-y-bebes-nacidos-durante-covid-19-enfrentaran-sistemas-salud-sobrecargados>
4. Organismo de las Naciones Unidas. Consejos para las mujeres embarazadas y lactantes sobre el coronavirus [Internet]. Noticias ONU. 2020 [citado 10 de junio de 2020]. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2020/03/1471722>
5. Infórmate sobre cómo COVID-19 puede afectar tu embarazo. [Internet]. Mayo Clinic. 2020 [citado 10 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/healthy-lifestyle/pregnancy-week-by-week/in-depth/pregnancy-and-covid-19/art-20482639>
6. Liu W, Zhang Q, Chen J, Xiang R, Song H, Shu S, et al. Detection of Covid-19 in Children in Early January 2020 in Wuhan, China. New England Journal of Medicine. 2 de abril de 2020;382(14):1370-1.
7. Rodríguez M, Soler JA, Lluís EA, González RI, Martínez A. Conocimientos sobre la COVID 19 en pacientes del CMF No. 12 y acciones preventivas del trío de pesquisa. Multimed. agosto de 2020;24(4):792-807.
8. Tamayo AE, Velázquez O, Abreu M, Guach RAD, Tejeda JJ. Evaluación del nivel de conocimiento sobre COVID-19 durante la pesquisa en la población de un consultorio. 16 de abril. 2020;59(277):1-7.

9. Malik S, Joshi P, Gupta PK, Sharma S. Assessment of knowledge and opinion regarding breastfeeding practices during COVID-19 pandemic among paediatricians and obstetricians in India: an online survey. *Sudan J Paediatr.* 2021;21(1):30-5.
10. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA.* 7 de abril de 2020;323(13):1239-42.
11. Climent FJ, Calvo C, García-Guereta L, Rodríguez-Álvarez D, Buitrago NM, Pérez-Martínez A. Evolución mortal de la enfermedad COVID-19 en un lactante de 5 meses con comorbilidad. *Rev Esp Cardiol [Internet].* 31 de mayo de 2020 [citado 10 de junio de 2020]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7261467/>
12. Díaz J. Leche humana y COVID-19: resumen de evidencia actual. 24 de abril de 2020 [citado 13 de mayo de 2020]; Disponible en: <http://repositorio.umaza.edu.ar/handle/00261/1222>
13. Hurtado J. Manejo del paciente con coronavirus–covid-19 en la población pediátrica–neonatal. Colegio Colombiano de terapeutas respiratorios [Internet]. Disponible en: <https://distribuna.com/wp-content/uploads/2020/04/4.-SOPORTE-RESPIRATORIO-CON-CANULA-NASAL-DE-ALTO-FLUJO-CNAF-EN-EL-MANEJO-DEL-PACIENTE-PEDIATR.pdf>
14. Zeng H, Xu C, Fan J, Tang Y, Deng Q, Zhang W, et al. Antibodies in Infants Born to Mothers With COVID-19 Pneumonia. *JAMA.* 12 de mayo de 2020;323(18):1848-9.
15. Camacho N, Correa M, Alvarado S. COVID-19 y lactancia materna. *GICOS.* 1 de mayo de 2020;5(2):23-32.
16. Paucar F, Rodriguez EI, Montalvo S, Tapahuasco A, Salazar J, Kamiyama 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.* enero de 2021;21(1):130-7.

17. Organización Mundial de la Salud. Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19) [Internet]. 2020 [citado 10 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>
18. Sun P, Lu X, Xu C, Sun W, Pan B. Understanding of COVID-19 based on current evidence. *Journal of Medical Virology*. 2020;92(6):548-51.
19. Wu F, Zhao S, Yu B, Chen Y-M, Wang W, Song Z-G, et al. A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature*. marzo de 2020;579(7798):265-9.
20. De la Mora F. COVID-19 y lactancia materna. *Revista Cubana de Pediatría*. 2020;(92):1-5.
21. Ziarnik M, Sosnowska J, Chmaj K, Figlerowicz M, Wysocki J, Mazela J. COVID-19 – epidemiologia, obraz kliniczny oraz postępowanie z ciężarną i noworodkiem - Standardy Medyczne. *standardy medyczne*. 2020;(17):48-59.
22. Iván E, Herrera E, De La Torre A. Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy. *Colombia Medica*. enero de 2020;51(2):1-7.
23. Gómez J. Consenso colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por SARS-COV-2/COVID-19 en establecimientos de atención de la salud. *Infectio*. 2020;24(3).
24. Protocolo de atención al paciente pediátrico con sospecha o infección confirmada por sars-cov-2 (covid-19) [Internet]. Honduras; 2020. Disponible en: <http://www.pediatricahonduras.org/wp-content/uploads/2020/05/V3-24.05.20-PROTOCOLO-DE-ATENCIO%CC%81N-AL-PACIENTE-PEDIA%CC%81TRICO-CON-SOSPECHA-O-INFECCIO%CC%81N-CONFIRMADA-POR-SARS-CoV-2-COVID-19.pdf>
25. Galvin M. ¿Puedo amamantar a mi bebé si tengo coronavirus (COVID-19)? (para Padres) - Nemours KidsHealth [Internet]. 2020 [citado 11 de junio de 2020]. Disponible en: <https://kidshealth.org/es/parents/coronavirus-breastfeeding-esp.html>

26. OMS. Lactancia materna y COVID-19 Para trabajadores de la salud [Internet]. 2020 may. Disponible en: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/breastfeeding-covid-who-faqs-es-12may2020.pdf?sfvrsn=f1fdf92c_8
27. MINSA. Madres con COVID-19 deben continuar con la lactancia de sus hijos, señala el Minsa [Internet]. Gestión. 2020 [citado 11 de junio de 2020]. Disponible en: <https://gestion.pe/peru/coronavirus-peru-madres-con-covid-19-deben-continuar-con-la-lactancia-de-sus-hijos-senala-el-minsa-coronavirus-estado-de-emergencia-nndc-noticia/>
28. Torre HG la, Rodríguez R, Martínez AM. Recomendaciones y manejo práctico de la gestante con covid-19: Scoping Review. Enfermería Clínica [Internet]. 18 de mayo de 2020 [citado 11 de junio de 2020]; Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130862120303065>
29. Ramírez A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. Anales de la Facultad de Medicina. Septiembre de 2009; 70(3):217-24.
30. Martínez A, Ríos F. Los Conceptos de Conocimiento, Epistemología y Paradigma, como Base Diferencial en la Orientación Metodológica del Trabajo de Grado. Cinta de Moebio [Internet]. 2006 [citado 11 de junio de 2020];(25). Disponible en: <https://www.moebio.uchile.cl/25/martinez.html>
31. Rodríguez AMR. Condiciones de posibilidad del conocimiento y espacios de posibilidad lógica. Pensamiento Revista de Investigación e Información Filosófica. 2019; 75(287):1393-410.

IX. ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario de Conocimiento sobre la infección del COVID-19 en madres lactantes atendidas en el Hospital Regional 2020

Edad:.....

Grado de instrucción: sin estudios () primaria () secundaria () Superior técnico () superior universitario ()

Procedencia:.....

1. La enfermedad por coranovirus es producido por:

- a. Un virus
- b. Una bacteria
- c. Un parásito

2. El COVID-19 puede ser considerado una:

- a. Epidemia
- b. Una enfermedad local
- c. Enfermedad mundial

3. Los principales síntomas de la enfermedad son:

- a. Dolor de espalda, congestión nasal y diarrea
- b. Fiebre, tos y dificultad respiratoria
- c. Dolor de garganta, diarrea y sequedad de la boca

4. Los grupos de mayor riesgo para contagiarse de la enfermedad son:

- a. Mayores de 60 años
 - b. pacientes con enfermedades crónicas
 - c. Embarazo
 - d. Todas
5. La principal forma de protección para evitar el contagio al bebe es:
- a. Lactancia mixta (natural y artificial)
 - b. Evitar tocarse los ojos, nariz y boca
 - c. Cubrirse la boca y la nariz con mascarilla desechable
6. El principal síntoma de alarma para una mujer embarazada y las que hayan dado recientemente a luz incluye.
- a. Dolor en las mamas
 - b. Fiebre, tos y dificultad respiratoria.
 - c. Sangrado vaginal y fiebre.
7. El COVID-19 puede transmitirse de una mujer a su bebe durante el embarazo o tras el parto.
- a. Si se puede transmitir
 - b. No es posible la transmisión
 - c. Aún no se sabe si la transmisión es viable.
8. La principal medida de bioseguridad para evitar un contagio es:
- a. Usar mascarilla durante las tomas y el contacto con el bebe

- b. Tomar el tratamiento sugerido
- c. Realizar el distanciamiento con el bebe.

Anexo 2: Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS
P. General	O. General	H. General
¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque?	Determinar el nivel de conocimiento sobre la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque	El nivel conocimiento sobre la infección COVID-19 en las madres de lactantes de Lambayeque es bueno
P. Específicos	O. Específicos	
¿Cuáles son las características epidemiológicas de las madres de lactantes atendidos en el Hospital Referencial de Ferreñafe 2020?	Describir las características epidemiológicas de las madres de lactantes de Lambayeque	
¿Cuál es el nivel de conocimiento respecto a los conceptos generales de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque?	Establecer el nivel de conocimiento respecto a los conceptos generales de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque	

¿Cuál es el nivel de conocimiento respecto a la sintomatología de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque?	Identificar el nivel de conocimiento respecto a la sintomatología de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque	
¿Cuál es el nivel de conocimiento respecto medidas preventivas de la infección COVID-19 en madres lactantes atendidos de Lambayeque?	Evaluar el nivel de conocimiento respecto medidas preventivas de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque	
¿Cuál es el nivel de conocimiento respecto la transmisión de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque?	Evaluar el nivel de conocimiento respecto la transmisión de la infección COVID-19 en madres lactantes de Lambayeque	

Anexo 3. Confiabilidad

La confiabilidad se realizó con una prueba piloto aplicada a 20 mujeres con niños menores a 1 año.

	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	1	1	1	1	1	1	1	0	7
2	0	0	1	0	0	1	0	0	2

3	1	1	1	0	1	1	1	1	7
4	1	0	0	1	1	0	0	1	4
5	0	1	1	0	0	1	0	0	3
6	0	0	1	0	1	0	0	0	2
7	0	0	1	1	1	1	1	1	6
8	1	1	1	1	1	1	1	1	8
9	1	1	0	0	0	0	0	0	2
10	0	0	1	0	0	0	0	0	1
11	0	0	1	0	1	0	0	0	2
12	2	1	1	1	0	1	1	1	8
13	1	0	0	0	1	0	0	0	2
14	0	1	1	1	0	0	0	0	3
15	1	1	0	1	0	0	1	1	5
16	0	0	1	1	1	0	0	1	4
17	0	0	1	0	0	0	0	0	1
18	0	0	1	0	0	0	0	0	1
19	0	0	1	1	1	0	0	0	3
20	1	1	0	0	0	1	0	0	3
P	0.40	0.45	0.75	0.45	0.50	0.40	0.30	0.35	5.48
q	0.60	0.55	0.25	0.55	0.50	0.60	0.70	0.65	σ^2
p*q	0.24	0.25	0.19	0.25	0.25	0.24	0.21	0.23	1.85

Se estableció con la prueba de KR20 de Richarson por tratarse de un test donde las respuestas correctas se dio un puntaje 1 y las incorrectas un puntaje 0. En base a la siguiente formula

$$r_{20} = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(\frac{\sigma^2 - \sum pq}{\sigma^2} \right)$$

Donde:

K = Número de Ítems del instrumento

p= Porcentaje de personas que responde correctamente cada ítem.

q= Porcentaje de personas que responde incorrectamente cada ítem.

σ^2 = Varianza total del instrumento

Tabla 8. Confiabilidad del cuestionario

N	8
N-1	7
p*q	1.85
σ^2	5.48
KR20	0.757

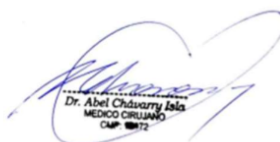
Se obtuvo un valor de KR₂₀=0.757 con el cual se establece que el cuestionario es confiable.

Anexo 4. Validez del instrumento

FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de evaluación de un instrumento para esta investigación. En razón a ello se le alcanza el instrumento motivo de evaluación y el presente formato que servirá para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento de investigación. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para toda investigación. A continuación, sírvase identificar el ítem, conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además puede hacernos llegar alguna otra apreciación en la columna de observaciones.

N° de ítem	Validez de contenido		Validez de constructo		Validez de criterio		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable		El ítem contribuye a medir el indicador planteado		El ítem permite clasificar a los sujetos en las categorías establecidas		
	Si	No	Si	No	Si	No	
1. La enfermedad por coronavirus es producido por	X		X		X		
2. El COVID-19 puede ser considerado una	X		X		X		
3. Los principales síntomas de la enfermedad son:	X		X		X		
4. Los grupos de mayor riesgo para contagiarse de la enfermedad son	X		X		X		
5. La principal forma de protección para evitar el contagio al bebe es	X		X		X		
6. El principal síntoma de alarma para una mujer embarazada y las que hayan dado recientemente a luz incluye.	X		X		X		
7. El COVID-19 puede transmitirse de una mujer a su bebe durante el embarazo o tras el parto.	X		X		X		
8. La principal medida de bioseguridad para evitar un contagio es:	X		X		X		



Dr. Abel Chavarría Jela
MEDICO CIRUJANO
C.M.P. 19872

FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de evaluación de un instrumento para esta investigación. En razón a ello se le alcanza el instrumento motivo de evaluación y el presente formato que servirá para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento de investigación. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para toda investigación. A continuación, sírvase identificar el ítem, conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además puede hacernos llegar alguna otra apreciación en la columna de observaciones.

N° de ítem	Validez de contenido		Validez de constructo		Validez de criterio		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable		El ítem contribuye a medir el indicador planteado		El ítem permite clasificar a los sujetos en las categorías establecidas		
	Si	No	Si	No	Si	No	
1. La enfermedad por coronavirus es producido por	X		X		X		
2. El COVID-19 puede ser considerado una	X		X		X		
3. Los principales síntomas de la enfermedad son:	X		X		X		
4. Los grupos de mayor riesgo para contagiarse de la enfermedad son	X		X		X		
5. La principal forma de protección para evitar el contagio al bebe es	X		X		X		
6. El principal síntoma de alarma para una mujer embarazada y las que hayan dado recientemente a luz incluye.	X		X		X		
7. El COVID-19 puede trasmitirse de una mujer a su bebe durante el embarazo o tras el parto.	X		X		X		
8. La principal medida de bioseguridad para evitar un contagio es:	X		X		X		


 Roberto Pelayo Mosqueira Moreno
 Médico Pediatra
 DNI: 26717419
 CMP: 42721 RNE: 22511