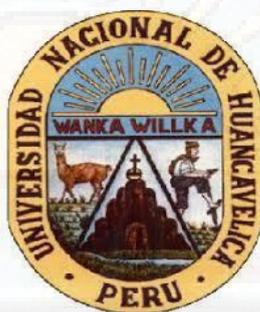


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA**

**(CREADA POR LEY Nº 25265)**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD**



---

**CONOCIMIENTO DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS FRENTE A LA  
PANDEMIA COVID – 19, POR LAS GESTANTES C.S. CHILCA –  
HUANCAYO, 2020**

---

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN  
SALUD MATERNA PERINATAL**

**PRESENTADO POR:  
OBSTETRA. Elena Vanesa, POMACHAGUA VALDEZ**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN:  
EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTÉTRICO**

**HUANCAYO – PERÚ**

**2020**

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huancavelica a los dieciocho días del mes de diciembre a las 9:30 horas del año 2020 se reunieron los miembros del jurado evaluador de la sustentación de tesis del (la) egresado(a):

### POMACHAGUA VALDEZ ELENA VANESA

Siendo los jurados evaluadores:

Presidente : Mg. Tula Susana Guerra Olivares  
Secretaría : Dra. Jenny MENDOZA VILCAHUAMAN  
Vocal : Dra. Rossibel Juana MUÑOZ DE LA TORRE

Para calificar la sustentación de la tesis titulada:

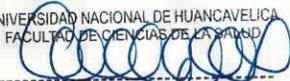
### CONOCIMIENTO DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS FRENTE A LA PANDEMIA COVID 19, POR LAS GESTANTES C.S. CHILCA – HUANCAYO, 2020.

Concluida la sustentación de forma síncrona, se procede con las preguntas y/o observaciones por parte de los miembros del jurado, designado bajo Resolución N° 381-2020-D-FCS-R-UNH, concluyendo a las 10:10 horas. Acto seguido, el presidente del jurado evaluador informa al o los sustentantes que suspendan la conectividad para deliberar sobre los resultados de la sustentación llegando al calificativo de: APROBADO por UNANIMIDAD.

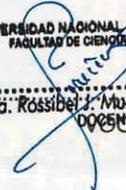
Observaciones:

.....  
.....  
.....

Ciudad de Huancavelica, 18 de diciembre del 2020

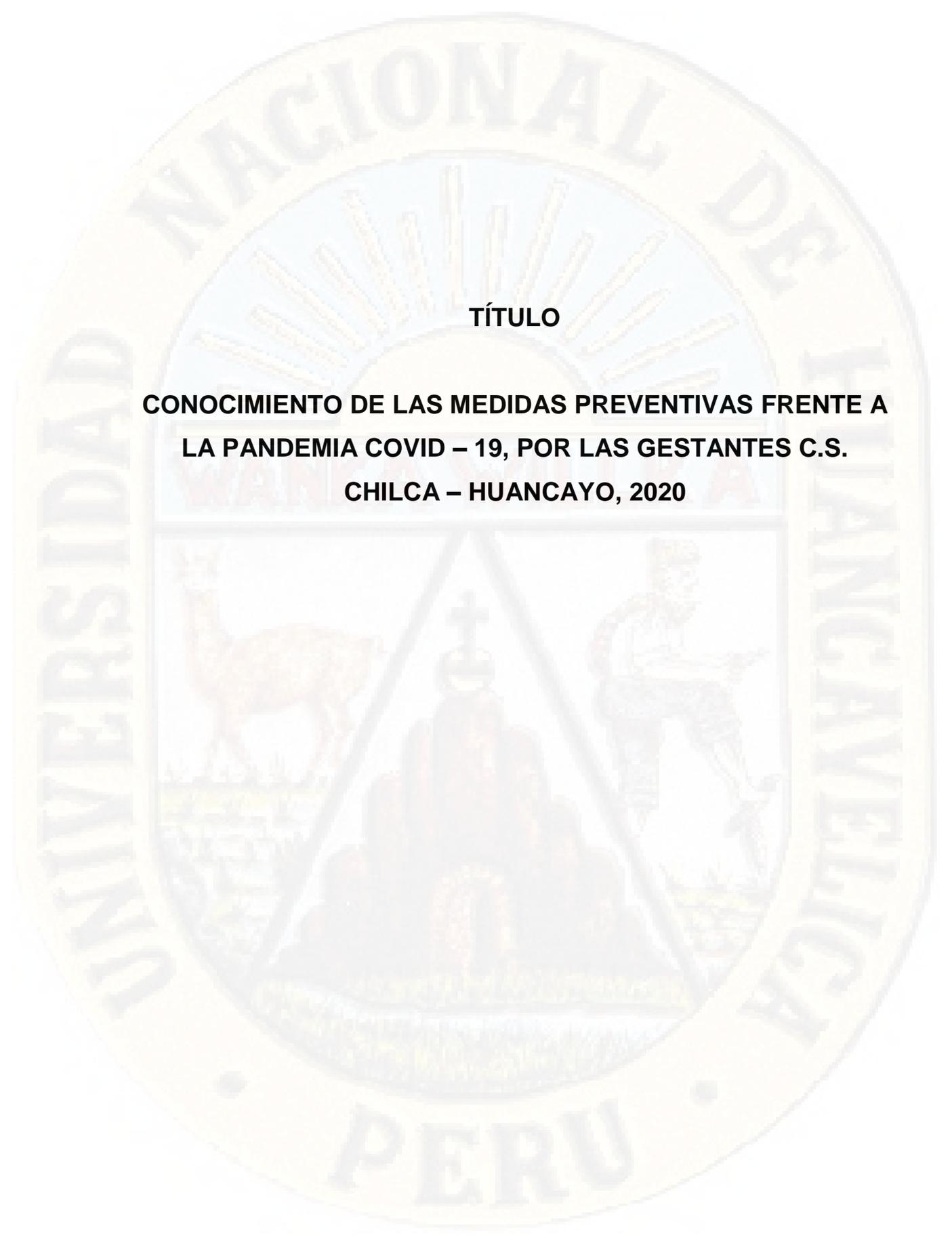
UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
  
Mg. TULA SUSANA GUERRA OLIVARES  
DECANA  
.....  
PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
  
Dra. Jenny MENDOZA VILCAHUAMAN  
SECRETARIA  
DOCENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
  
Dra. Rossibel Juana MUÑOZ DE LA TORRE  
VOCAL

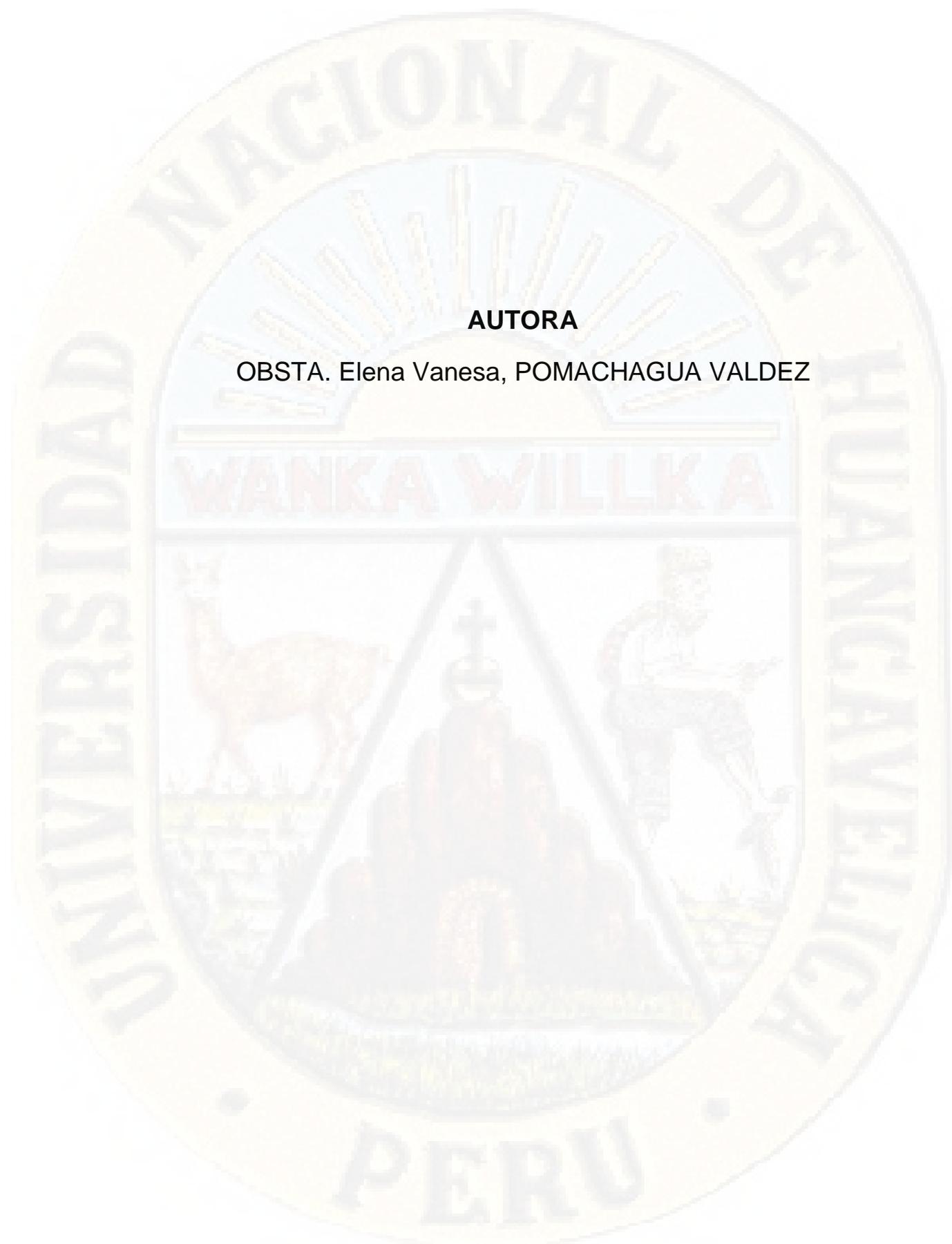
UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DECANATO  
  
Mg. TULA SUSANA GUERRA OLIVARES  
DECANA  
.....  
VºBº DECANA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
SECRETARIA  
DOCENTE  
  
Kelly Yandra Riveles Laurente  
SECRETARIA  
DOCENTE  
.....  
VºBº SECRETARIA DOC.



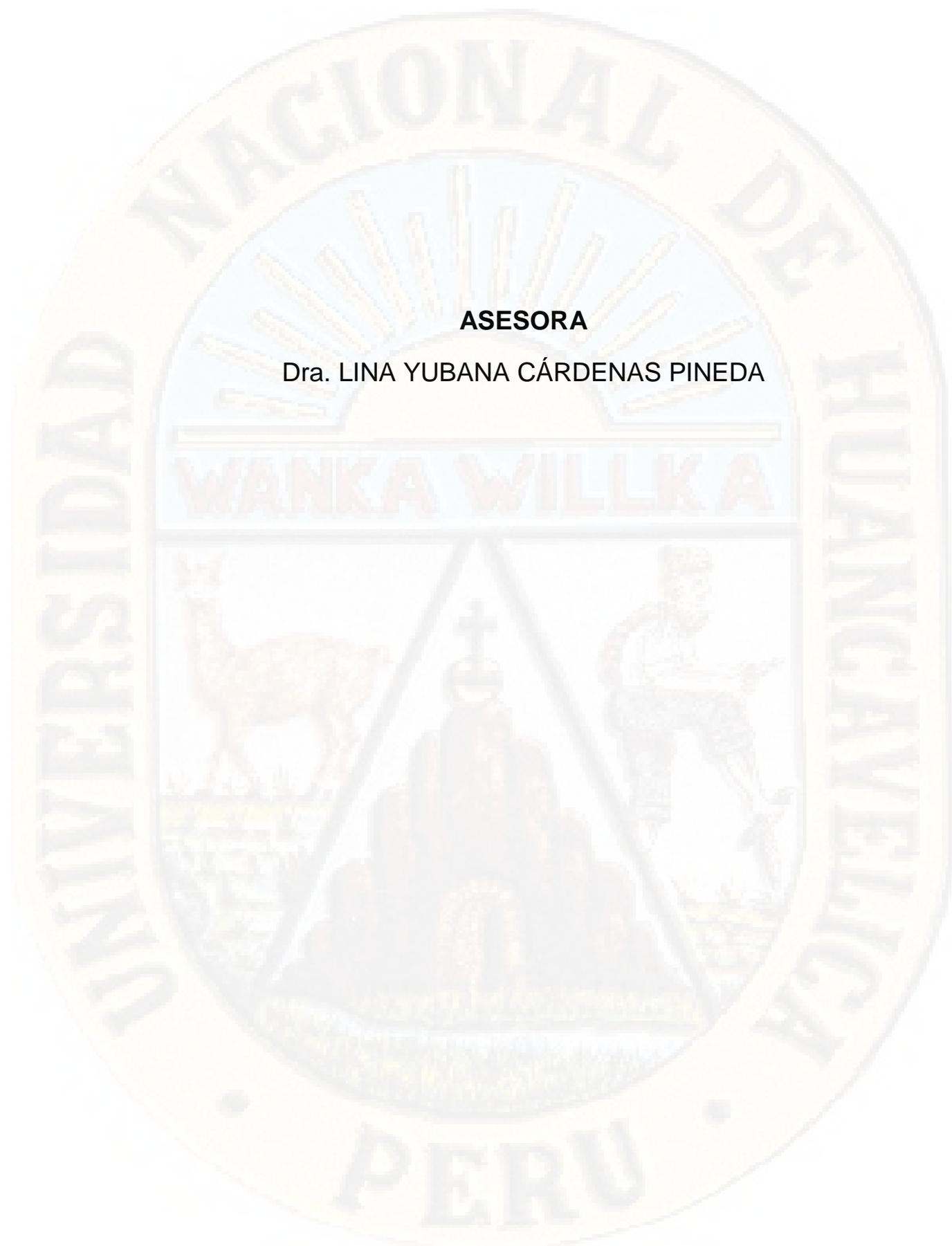
**TÍTULO**

**CONOCIMIENTO DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS FRENTE A  
LA PANDEMIA COVID – 19, POR LAS GESTANTES C.S.  
CHILCA – HUANCAYO, 2020**



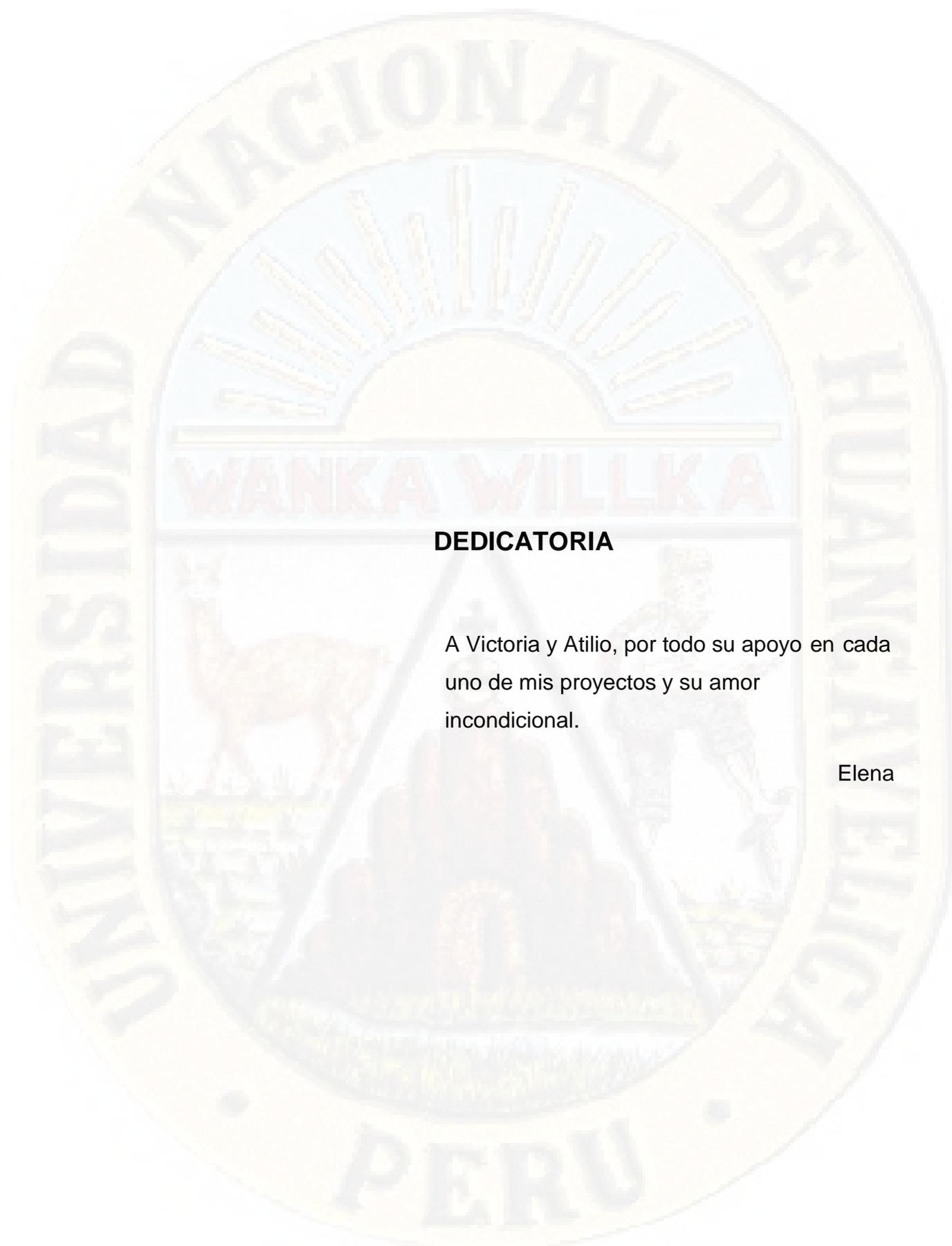
**AUTORA**

OBSTA. Elena Vanesa, POMACHAGUA VALDEZ



**ASESORA**

Dra. LINA YUBANA CÁRDENAS PINEDA



## **DEDICATORIA**

A Victoria y Atilio, por todo su apoyo en cada uno de mis proyectos y su amor incondicional.

Elena

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco profundamente a dios, por guiarme en el sendero correcto de la vida.

Al Jefe del Centro de Salud de Chilca, Silvia Salazar Pariona, y el personal del área de obstetricia, quienes me apoyaron facilitándonos la documentación necesaria.

A mi asesora Dra. Lina Cárdenas por brindarme su apoyo incondicional,

*ELENA*

## TABLA DE CONTENIDO

PORTADA .....	i
ACTA DE SUSTENTACION .....	ii
TÍTULO .....	iii
AUTORA.....	iv
ASESORA .....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
TABLA DE CONTENIDO .....	viii
TABLA DE CONTENIDO DE CUADROS .....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	xiii

### CAPÍTULO I

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	14
1.2. FORMULACIÓN DE PROBLEMAS.....	15
1.3. OBJETIVOS .....	16
1.4. JUSTIFICACIÓN .....	16
1.5. LIMITACIONES .....	17

### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES .....	18
2.2. BASES TEÓRICAS .....	21
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	37

2.4. HIPÓTESIS .....	38
2.5. VARIABLE .....	38
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE.....	38

### CAPITULO III

#### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ÁMBITO TEMPORAL Y ESPACIAL .....	43
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	43
3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN .....	44
3.4. DISEÑO DE INVESTIGACION.....	44
3.5. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO .....	44
3.6. INSTRUMENTO Y TÉCNICA PARA RECOLECCIÓN DE DATOS .....	45
3.7. TÉCNICAS Y PROCESAMIENTO DE ANÁLISIS DE DATOS .....	45

### CAPITULO IV

#### RESULTADOS

DISCUSIÓN.....	53
CONCLUSIÓN.....	57
RECOMENDACIONES.....	58
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA .....	59
APÉNDICES.....	64

## TABLA DE CONTENIDO DE CUADROS

	Características sociales de las gestantes	
Tabla 1	encuestadas sobre las medidas preventivas frente a la pandemia COVID - 19.	47
	Medios por el que recibió información la gestante	
Tabla 2	sobre las medidas preventivas frente a la pandemia COVID - 19	49
	Conocimientos básicos y de signos y síntomas del	
Tabla 3	COVID - 19, por las gestantes del Centro de Salud Chilca – Huancayo, 2020.	50
	Conocimiento sobre medidas preventivas del COVID-	
Tabla 4	2019, por las gestantes del Centro de Salud Chilca – Huancayo, 2020.	51
	Estado de salud de la gestante al momento de la	
Tabla 5	encuesta, Centro de Salud Chilca – Huancayo, 2020.	52

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar los conocimientos sobre las medidas preventivas frente a la pandemia COVID-19, de las gestantes del Centro de Salud Chilca – Huancayo, 2020. **Metodología:** investigación observacional, prospectivo, transversal, muestra 100 gestantes, la entrevista se hizo por teléfono, usando una encuesta, se empleó la estadística descriptiva, **Resultados:** edad entre 20 a 34 años(79%), grado de instrucción secundaria y técnico superior 51% y 21%, el 54% son amas de casa, el 22% son independientes y 21% profesionales; la mayoría de las familias tienen dos (41%) a tres (35%) integrantes y el 24% más de cuatro; el 61% tiene ingresos mensuales entre 501 - 1000 soles, el 22% entre 1001 - 2000 soles y del 16% es menor a 500 soles. Se informaron por televisión 82%, redes sociales 60%, radio 32% y personal de salud 29%. El 94% conoce como se transmite, el 87% el tiempo de incubación y entre el 74% y 97 % los signos y síntomas; el dolor de pecho y desorientación es poco conocido, la medida preventiva es conocido entre el 87% y 94%. El 7% de las gestantes padeció COVID – 19, y el 35% presentó síntomas. **Conclusión:** el conocimiento para prevenir el COVID -19 es bueno, el medio por el que se informaron fue televisión y redes sociales. El 7% de las gestantes padeció de la enfermedad, el 35% tuvo signos y síntomas. Se debe continuar con la educación en el tema, para controlar el rebrote.

**Palabras clave:** COVID – 19, gestantes, conocimiento, medidas preventivas

## **ABSTRACT**

Objective: To determine the knowledge about the preventive measures against the COVID-19 pandemic, of the pregnant women of the Chilca Health Center - Huancayo, 2020. Methodology: observational, prospective, cross-sectional research, sample 100 pregnant women, the interview was done by phone, Using a survey, descriptive statistics were used. Results: age between 20 to 34 years (79%), secondary and higher technical education level 51% and 21%, 54% are housewives, 22% are independent and 21% professionals; most families have two (41%) to three (35%) members and 24% more than four; 61% have monthly income between 501 - 1000 soles, 22% between 1001 - 2000 soles and 16% are less than 500 soles. They were informed by television 82%, social networks 60%, radio 32% and health personnel 29%. 94% know how it is transmitted, 87% the incubation time and between 74% and 97% the signs and symptoms; chest pain and disorientation is little known, the preventive measure is known between 87% and 94%. 7% of pregnant women suffered from COVID - 19, and 35% had symptoms. Conclusion: the knowledge to prevent COVID -19 is good, the means by which they were informed was television and social networks. 7% of pregnant women suffered from the disease, 35% had signs and symptoms. Education on the subject should continue to control regrowth.

**Keywords:** COVID - 19, pregnant women, knowledge, preventive measures

## INTRODUCCIÓN

La pandemia por el SARS –CoV2, ha enlutado al mundo entero ocasionando muchas pérdidas de vida, y deterioro de la salud con secuelas difíciles de recuperarse, resultando en pérdidas económicas, por ello la prevención de contagio es la clave para parar esta terrible enfermedad, el mundo entero a difundido las principales medidas de prevención, como algo tan simple como lavarse la mano correctamente, con el tiempo y frecuencia necesaria, mantener el distanciamiento social, practicar la higiene respiratoria, que ha sido difundido por todos los medios. Por otro lado, el contexto y la situación de estrés que vivimos ha coadyuvado para tener mucho interés en el tema, generando conocimiento en la gran mayoría, el conocimiento para que pueda ponerse en práctica tiene que intervenir muchos aspectos, tener acondicionado los hogares, los servicios al público, comercios entre otros, que no es tarea fácil, que poco a poco nos hemos ido adaptando. Sin embargo, queda por revisar en qué medida se aplica el conocimiento.

En la presente investigación hemos indagado sobre el conocimiento de las gestantes a cerca del COVID – 19, en especial de la prevención, que cobra vital importancia ya que son amas de casa en su mayoría que conducen sus hogares, de ellas dependerá la implementación de las medidas preventivas dentro de la familia. Por otro lado, hay que tener en cuenta la mayoría de las gestantes que participaron en el estudio se encuentran en situación de pobreza y extrema pobreza.

La tesis lo presentamos en el siguiente orden: planteamiento del problema, marco teórico, metodología de la investigación por último presentamos los resultados dentro de ello presentamos las tablas y sus respectiva interpretación, discusión, conclusión y recomendaciones. Esperamos que sea de utilidad para futuras investigaciones y gestores de la salud en especial en la atención materna.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

COVID-19 es un nuevo coronavirus (CoV), esta surgió en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China, en diciembre de 2019 (1). La Organización Mundial de la Salud (OMS) nombró oficialmente la enfermedad resultante de infección con SARS-CoV-2 como enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) y declaró una emergencia de salud global basada en las crecientes tasas de notificación de casos en chinas y otros países (2); por otro lado, hablar de COVID-19 representa un espectro de manifestaciones clínicas que típicamente incluyen fiebre, tos seca y fatiga, a menudo con afectación pulmonar (3–5).

La OMS realiza reportes diariamente sobre la situación epidemiológica de la infección global por covid-19. Siendo a la fecha, 11 de junio de 2020, el número total de 7.273.958 casos confirmados, y 413.372 muertes; de los cuales, el continente americano aporta el mayor número con 3,485,245 casos confirmados con un aumento relativo del 2% en los casos y las muertes, en comparación con el día anterior; otro de los continentes más afectados es el continente europeo con 2,339,145 casos confirmados (6,7).

Desde que apareció el primer caso de COVID-19 en Perú, este virus se ha propagando rápidamente, ocupando actualmente el séptimo lugar a nivel mundial con 203, 736 casos confirmados después de Estados Unidos, Brasil, Rusia, el Reino Unido, India, España e Italia (6).

Como se sabe, este virus es altamente contagioso y la mayoría de los individuos de la población en general son susceptibles a la infección (8), por lo cual, representa un importante problema de salud pública y económico en todo el país. Las mujeres embarazadas también se han visto afectadas por esta pandemia, por estar en una etapa inmunodeprimido y por las diversas restricciones en el libre tránsito y la atención materna, con el objetivo de parar la propagación del COVID-19 que vulneró los derechos sexuales y reproductivos (9).

Es importante brindar a la población información precisa sobre las medidas preventivas de COVID-19 para mejorar actitudes y prácticas. Lo cual se ha realizado por todos los medios de comunicación y a través del personal de salud desde la aparición de la enfermedad. Azlan et al (10), remarca la importancia de los mensajes consistentes, así como también programas de educación sanitaria personalizados para mejorar los niveles de conocimiento, actitudes y prácticas hacia COVID-19.

Ante lo mencionado es apropiado realizar estudios que evalúen el conocimiento sobre las medidas preventivas para hacer frente a la pandemia COVID - 19, en las gestantes; estos resultados servirán para establecer estrategias y acciones de educación en prevención de COVID-19 y permitirá estructurar mejor los mensajes que se brinde y el medio que debe de usarse.

## **1.2. FORMULACIÓN DE PROBLEMAS**

¿Cuáles son los conocimientos que tienen las gestantes sobre las medidas preventivas frente a la pandemia COVID-19, en el Centro de Salud Chilca – Huancayo, 2020?

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.1.1. Objetivo general**

Determinar los conocimientos sobre las medidas preventivas frente a la pandemia COVID - 19, por las gestantes del Centro de Salud Chilca – Huancayo, 2020.

#### **1.1.2. Objetivos específicos**

- a) Determinar las características sociales de las gestantes encuestadas sobre las medidas preventivas frente a la pandemia COVID-19.
- b) Determinar los medios por el que recibió información la gestante sobre las medidas preventivas frente a la pandemia COVID - 19.
- c) Identificar el conocimiento de los signos y síntomas del COVID - 19, por las gestantes del Centro de Salud Chilca – Huancayo, 2020.
- d) Identificar los conocimientos de las medidas preventivas para evitar el contagio del COVID - 19, en las gestantes del Centro de Salud Chilca – Huancayo, 2020.
- e) Identificar el estado de salud de la gestante al momento de la aplicación de la encuesta en el Centro de Salud de Chilca – Huancayo, 2020.

### **1.4. JUSTIFICACIÓN**

El presente estudio se realiza con el afán de saber cuáles son los conocimientos sobre las medidas preventivas de COVID-19 por las gestantes.

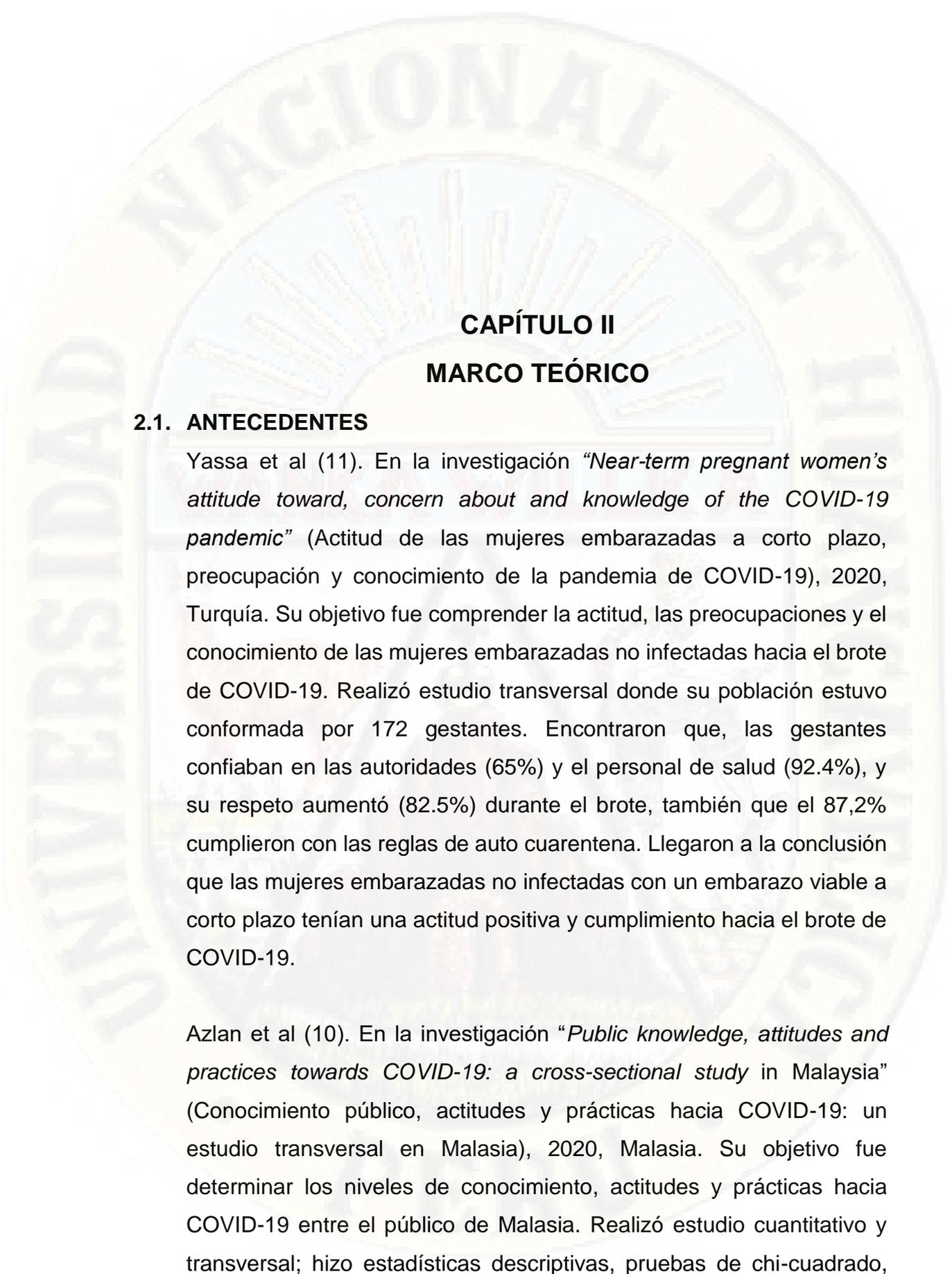
Cabe resaltar, desde el punto de vista práctico; que los datos encontrados servirán de guía a las obstetras para que perciban qué información se debe proporcionar a las gestantes y así establecer estrategias que contribuyan a transmitir mensajes sobre prevención de

COVID -19 en el primer nivel de atención.

Por otro lado, el resultado de la investigación sobre los conocimientos de las medidas preventivas frente a la pandemia COVID - 19 por las gestantes servirá para ahondar o plantear nuevas investigaciones.

#### **1.5. LIMITACIONES**

En la toma de datos, se encontró negativa de algunas gestantes, las cuales fueron superadas con una explicación adecuada, y en algunos casos se retiró de la investigación.



## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES

Yassa et al (11). En la investigación *“Near-term pregnant women’s attitude toward, concern about and knowledge of the COVID-19 pandemic”* (Actitud de las mujeres embarazadas a corto plazo, preocupación y conocimiento de la pandemia de COVID-19), 2020, Turquía. Su objetivo fue comprender la actitud, las preocupaciones y el conocimiento de las mujeres embarazadas no infectadas hacia el brote de COVID-19. Realizó estudio transversal donde su población estuvo conformada por 172 gestantes. Encontraron que, las gestantes confiaban en las autoridades (65%) y el personal de salud (92.4%), y su respeto aumentó (82.5%) durante el brote, también que el 87,2% cumplieron con las reglas de auto cuarentena. Llegaron a la conclusión que las mujeres embarazadas no infectadas con un embarazo viable a corto plazo tenían una actitud positiva y cumplimiento hacia el brote de COVID-19.

Azlan et al (10). En la investigación *“Public knowledge, attitudes and practices towards COVID-19: a cross-sectional study in Malaysia”* (Conocimiento público, actitudes y prácticas hacia COVID-19: un estudio transversal en Malasia), 2020, Malasia. Su objetivo fue determinar los niveles de conocimiento, actitudes y prácticas hacia COVID-19 entre el público de Malasia. Realizó estudio cuantitativo y transversal; hizo estadísticas descriptivas, pruebas de chi-cuadrado,

pruebas t y análisis de varianza unidireccional (ANOVA), y tuvo una muestra de 3.640 personas. Encontraron que la tasa correcta general del cuestionario de conocimiento fue del 80,5%, donde los participantes tenían actitudes positivas hacia el control exitoso de COVID-19 (83.1%). También encontraron que la mayoría de los participantes tomaban precauciones, como evitar las multitudes (83.4%) y practicar una higiene adecuada de las manos (87.8%); sin embargo, el uso de máscaras faciales fue menos común (51,2%). Llegaron a la conclusión sobre lo importante que son los mensajes consistentes de las autoridades sanitarias y del gobierno, así como también la necesidad de programas de educación sanitaria personalizados para mejorar los niveles de conocimiento, actitudes y prácticas.

Singh et al (12). En la investigación *“Knowledge and Perception Towards Universal Safety Precautions During Early Phase of the COVID-19 Outbreak in Nepal”* (Conocimiento y percepción hacia las precauciones de seguridad universales durante la fase temprana del brote de COVID-19 en Nepal), 2020, Nepal. Su objetivo fue evaluar el conocimiento y la percepción de COVID-19 y las medidas de seguridad universal relevantes entre la población nepalesa. Realizó estudio transversal; utilizó la prueba de Kruskal-Wallis y la prueba U de Mann-Whitney; conformado por 884 encuestas. Encontraron que la mediana del puntaje de conocimiento de los participantes fue de 10.0 ( $\pm$  3.0 IQR). Sin embargo, solo aproximadamente la mitad de los participantes conocía el concepto de cuarentena y el distanciamiento social. También encontraron que aproximadamente el 18% percibió que el coronavirus infectaba solo a las personas mayores, el 11% opinó que la infección era altamente mortal sin posibilidades de supervivencia y el 70% consideró que los consumos limitantes de aves y carne evitaría la propagación de COVID-19. Llegaron a la conclusión que la población nepalesa tiene conocimiento y percepción óptima de las medidas de seguridad universal de COVID-19.

Salman et al (13). En su investigación *“Knowledge, attitude and preventive practices related to COVID-19: a cross-sectional study in two Pakistani university populations”* (Conocimiento, actitud y prácticas preventivas relacionadas con COVID-19: un estudio transversal en dos poblaciones universitarias pakistaníes), 2020, Pakistán. Su objetivo fue evaluar el conocimiento, las actitudes y las prácticas preventivas relacionadas con COVID-19 de dos poblaciones universitarias pakistaníes. Realizó estudio transversal e hizo muestreo conveniente, utilizó la prueba t independiente y el análisis de varianza. Encontraron que la de los 417 participantes inscritos, 416 informaron que estaban al tanto de COVID-19 y que las redes sociales eran la principal fuente de información. Las puntuaciones medias fueron.

10.12 ± 2.20 para el conocimiento (conocimiento bueno, moderado y pobre en 50.2%, 42.8% y 7.0% de los participantes, respectivamente); 5,74 ± 1,28 para la actitud (65,4% de los individuos tenían una actitud positiva); y 11.04 ± 3.34 para las prácticas preventivas de COVID-19 (solo el 36.5% de los participantes tenían buenas prácticas preventivas). Llegaron a la conclusión que los estudiantes y empleados universitarios pakistaníes tienen buenos conocimientos y actitudes con respecto a COVID-19, pero prácticas preventivas insatisfactorias.

Zhong et al (14). *“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”* (Conocimiento, actitudes y prácticas hacia COVID-19 entre los residentes chinos durante el período de rápido aumento del brote de COVID-19: una encuesta transversal rápida en línea), 2020, China. Su objetivo fue evaluar el KAP de los residentes chinos hacia COVID-19 durante el período de rápido aumento del brote, Realizó estudio transversal, hizo prueba t independiente, análisis de varianza unidireccional (ANOVA) o prueba de Chi-cuadrado. Del mismo modo, utilizaron coeficientes de regresión no

estandarizados ( $\beta$ ) y odds ratios (OR) y sus intervalos de confianza (IC) del 95%. Encontraron que la puntuación de conocimiento de COVID-19 (OR: 0,75-0,90,  $P < 0,001$ ) se asoció significativamente con una menor probabilidad de actitudes negativas y prácticas preventivas hacia COVID - 19. Llegaron a la conclusión que la mayoría de los residentes chinos, en particular las mujeres, son conocedores de COVID-19, mantienen actitudes optimistas y tienen prácticas apropiadas hacia COVID-19.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. Conocimiento:**

Los seres humanos buscan interpretar el mundo que los rodea porque despierta admiración e interés y trata de dar respuestas a ello. Por consiguiente, el conocimiento es resultado de la experiencia del hombre y la interacción con sus semejantes y el medio que lo rodea. El conocimiento le otorga al hombre la concepción del mundo y organiza el saber, para ello existen tres elementos: la naturaleza, el cerebro humano y la interpretación del mundo en el cerebro humano (17).

Para poder hablar de conocimiento es necesario señalar que deben existir por lo menos dos componentes:

2.2.1.1. Un sujeto cognoscente, alguien que quiera o pueda conocer.

2.2.1.2. Un objeto cognoscible, alguien que sea susceptible de ser conocido.

La relación que se establece entre el sujeto y el objeto es lo que hace posible la existencia del conocimiento (18).

Bunge define el conocimiento como un “conjunto de ideas, conceptos, enunciados que pueden ser claros y precisos, ordenados, vagos e inexactos, calificándolas en conocimiento científico, ordinario o vulgar”. Siendo conocimiento científico aquellos probados y demostrados, y conocimiento ordinario o vulgar aquellos que son inexactos productos de la experiencia y que falta probarlo o demostrarlo (19).

#### 2.2.2. Tipos de conocimiento:

Bunge considera dos tipos de conocimientos fundamentales: el conocimiento ordinario y el conocimiento científico, a los que añadirá un tercer tipo de conocimiento que denomina pseudociencia (19).

El conocimiento científico, según Bunge, es un estilo de pensamiento y acción y tiene su origen en la percepción de que con el conocimiento disponible no se pueden manejar determinados problemas. Por ello, es un tipo de conocimiento que arranca de algún cuerpo de conocimiento y es parte del conocimiento ordinario. Por otro lado, el conocimiento ordinario es un conocimiento no especializado, que se adquiere por experiencia y se corrige, se enriquece o se rechaza mediante la investigación, entonces se obtiene el conocimiento científico mediante el método de la ciencia; en pocas palabras el conocimiento parte del conocimiento ordinario y lo rebasa. Y por lo mismo hay una continuidad entre los dos tipos de

conocimiento y una discontinuidad a la vez (19).

### 2.2.3. Niveles de conocimiento:

En el proceso del conocimiento, se distinguen varios niveles:

- Nivel óptico: En este nivel las cosas son como son y los hechos suceden como suceden; este es un nivel de la realidad física, donde las cosas son naturales (20).
- Nivel ontológico: se habla de objetos, el objeto es lo que se nos presenta como sujeto; por lo tanto, el objeto es objeto de mi conocimiento y es la interrelación del sujeto con el objeto en la que se da el plano gnoseológico (20).
- Nivel psicológico: se ubica al sujeto cognoscente, es decir el hombre; que además de sujeto cognoscente es sujeto físico, espiritual, racional, social, y que para producir pensamientos no solo razona, sino que también tiene imágenes, sentimientos y sensaciones. Cuando el sujeto aprende intelectualmente al objeto, conoce y esto constituye el nivel gnoseológico (20).
- Nivel lógico: se ubica las estructuras de pensamiento (concepto, juicio o proposición y razonamiento) (20).

### 2.2.4. Influencia del conocimiento en la práctica:

El conocimiento se incorpora a la práctica social en tanto que es actividad humana. Su relación dialéctica se da cuando la mente pasa de la sensación al pensamiento, paso que no es pasivo, sino que implica la transformación del objeto de la percepción (21).

Por lo tanto, la práctica forma parte del conocimiento y el conocimiento sólo existe en su relación con la práctica. Pero en esta unión que no solo excluye la distinción, la práctica tiene la primacía porque ella es, a la vez, abstracta y concreta, universal y concreto-real (22). Por lo mencionado se hace necesario evaluar el conocimiento de las medidas preventivas frente al

COVID-19 por las gestantes.

#### 2.2.5. Origen COVID-19

En diciembre del 2019 se confirmaron más de 25 casos de neumonía de etiología desconocida en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China. La mayoría de los pacientes visitaron un mercado local de pescado y animales salvajes; posteriormente presentaron tos seca, disnea, fiebre e infiltrados pulmonares bilaterales en las imágenes (1). A través del análisis de secuencia, esta neumonía no identificada se consideró causada por un nuevo coronavirus; nombrado provisionalmente por la OMS como el nuevo 2019 - nCoV, mientras que el Comité Internacional de Taxonomía de Virus (ICTV) lo nombró SARS-Cov-2 (23,24).

Para el 11 de febrero de 2020, la OMS nombró a la enfermedad COVID-19 e indicó las precauciones que se deben tomar: Lavarse las manos regularmente, ya sea con un desinfectante a base de alcohol o jabón y agua; mantener la distancia de alguien; y cuando tosa o estornude, cubrirse la boca y la nariz con un pañuelo desechable o el codo (2).

El 30 de enero de 2020, la OMS declaró que el brote chino de COVID-19 era una emergencia de salud pública de preocupación internacional que presentaba un alto riesgo para los países con sistemas de salud vulnerables; y que, la propagación de COVID-19 puede verse interrumpida por la detección temprana, el aislamiento, el tratamiento oportuno y la implementación de un sistema robusto para rastrear contactos (2,25).

#### 2.2.6. Clasificación del coronavirus

Los coronavirus pertenecen al género *Coronavirus* en la familia *Coronaviridae*. Los CoV son virus de ARN de cadena positiva envueltos con una nucleocápside (cápsida con ácido nucleico), Con sus rápidas tasas de mutación, los CoV son zoonóticos que se encuentran en humanos y en otras especies animales, con una amplia gama de síntomas clínicos desde asintomáticos hasta hospitalización en un centro de cuidados intensivos (8).

Los CoV son el grupo más grande de virus que pertenecen al orden Nidovirales, que incluye las familias *Coronaviridae*, *Arteriviridae*, *Mesoniviridae* y *Roniviridae*. Las *Coronavirinae* comprenden una de las dos subfamilias de la familia *Coronaviridae*, y la otra son las *Torovirinae*. Los CoV se dividen genotípicamente y serológicamente en cuatro subfamilias:  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  y  $\delta$ -CoV. Las infecciones por CoV en humanos son causadas por CoV  $\alpha$  y  $\beta$ . El coronavirus del SARS (SARS-CoV) y el coronavirus del MERS (MERS-CoV) son miembros de los  $\beta$ -CoV (8,26).

#### 2.2.7. Ciclo de vida del coronavirus

- **Adjunto y entrada:** La unión inicial del virión a la célula huésped se inicia por interacciones entre la proteína S y su receptor. La interacción S-proteína-receptor es el determinante principal para que un coronavirus infecte a una especie huésped y también gobierna el tropismo tisular del virus. Después de la unión del receptor, el virus debe tener acceso al citosol de la célula huésped; esto generalmente se logra mediante la escisión proteolítica dependiente de ácido de la proteína S por una cathepsina, TMPRSS2 u otra proteasa, seguido de la fusión de las membranas viral y celular (26).

- Expresión de la proteína réplica: El siguiente paso es la traducción del gen replicasa del ARN genómico del virión. El gen replicasa codifica dos ORF grandes, rep1a y rep1b, que expresan dos poliproteínas co-terminales, pp1a y pp1ab. Para expresar ambas poliproteínas, el virus utiliza una secuencia resbaladiza (5'-UUUAAAC-3 ') y un pseudoknot de ARN que causa el desplazamiento del marco ribosómico del marco de lectura rep1a al ORF rep1b. En la mayoría de los casos, el ribosoma desenrolla la estructura del pseudonudo y continúa la traducción hasta que encuentra el codón de parada rep1a (26).
- Replicación y Transcripción: La síntesis de ARN viral sigue la traducción y el ensamblaje de los complejos de la replicasa viral. La síntesis de ARN viral produce ARN tanto genómicos como subgenómicos. Los ARN subgenómicos sirven como ARNm para los genes estructurales y accesorios que residen aguas abajo de las poliproteínas de replicasa. Todos los ARN subgenómicos de sentido positivo son 3 'co-terminales con el genoma viral de longitud completa y, por lo tanto, forman un conjunto de ARN anidados, una propiedad distintiva del orden *Nidovirales*. Tanto los ARN genómicos como los subgenómicos se producen a través de intermedios de cadena negativa. Estos intermedios de cadena negativa son solo alrededor del 1% tan abundantes como sus homólogos de sentido positivo y contienen secuencias de poli-uridilato y anti-líder (26).
- Asamblea y lanzamiento: Después de la replicación y la síntesis de ARN subgenómico, las proteínas estructurales virales, S, E y M se traducen y se insertan en el retículo endoplásmico (RE). Estas proteínas se mueven a lo largo de la vía secretora hacia el retículo endoplásmico- compartimento

intermedio de Golgi (ERGIC). Allí, los genomas virales encapsulados por la proteína N brotan en membranas del ERGIC que contiene proteínas estructurales virales, formando viriones maduros.

Después del ensamblaje, los viriones son transportados a la superficie celular en vesículas y liberados por exocitosis. En varios coronavirus, la proteína S que no se ensambla en viriones pasa a la superficie celular donde media la fusión célula-célula entre las células infectadas y las células adyacentes no infectadas; esto conduce a la formación de células gigantes multinucleadas, lo que permite que el virus se propague dentro de un organismo infectado sin ser detectado o neutralizado por anticuerpos específicos del virus (26).

#### 2.2.8. Epidemiología y patogenia COVID-19

- Fuente de infección: los pacientes con COVID-19 son la principal fuente de infección.
- Espectro de infección: la COVID-19 se ha considerado como un tipo de enfermedad infecciosa autolimitada, y la mayoría de los casos con síntomas leves pueden recuperarse en 1 a 2 semanas. La infección por SARS-CoV-2 puede causar cinco resultados diferentes: personas infectadas asintóticamente (1.2%); casos leves a medianos (80.9%); casos severos (13.8%); caso crítico (4.7%); y muerte (2.3% en todos los casos reportados) (27)
- Características clínicas: los síntomas más comunes de COVID-19 incluyen tos seca, fiebre y mialgia o cansancio; mientras que los menos comunes son diarrea, dolor de cabeza, pérdida del sentido del olfato o del gusto. Los síntomas graves son dificultad para respirar o sensación de falta de aire y dolor o presión en el pecho (3–5).
- Rutas de transmisión: La infección se transmite a través de

grandes gotas generadas durante la tos y los estornudos por pacientes sintomáticos, pero también puede ocurrir en personas asintomáticas y antes de la aparición de los síntomas (28). Se estima que la infección tiene un período de incubación medio de 5.2 días. Informes recientes indican que el SARS-CoV-2 puede detectarse en la orina y las heces de pacientes confirmados por laboratorio, lo que implica un riesgo de transmisión fecal-oral (8). Sin embargo, actualmente no hay evidencia de infección intrauterina causada por transmisión vertical en mujeres que desarrollan neumonía por COVID-19 al final del embarazo (29).

- Población de alto riesgo: Las personas que están en contacto cercano con pacientes o personas infectadas subclínicamente sintomáticas son parte de la población de alto riesgo; ya que, como es una enfermedad infecciosa emergente, la población de todas las razas y edades es generalmente susceptible. Sin embargo, las personas con trastornos básicos subyacentes como asma, diabetes, enfermedades cardiovasculares y cáncer pueden ser más susceptibles al SARS-CoV-2. El alto riesgo de infección también se considera en los trabajadores de la salud y los familiares de los pacientes (8).

#### 2.2.9. Diagnóstico

Un caso sospechoso se define como uno con fiebre, dolor de garganta y tos que tiene antecedentes de viajes a China u otras áreas de transmisión local persistente o contacto con pacientes con antecedentes de viajes similares o aquellos con infección confirmada por COVID-19. Sin embargo, los casos pueden ser asintomáticos o incluso sin fiebre. Un caso confirmado es un caso sospechoso con una prueba molecular positiva. El diagnóstico específico es mediante pruebas moleculares

específicas en muestras respiratorias (hisopo de garganta/hisopo nasofaríngeo / esputo / aspirados endotraqueales y lavado broncoalveolar) (30).

- Prueba de ácido nucleico: Empresas de biotecnología han desarrollado con éxito kits de detección de ácidos nucleicos, y la Administración de Alimentos y Medicamentos de China (CFDA) aprobó con urgencia un lote de kits cuantitativos fluorescentes y sistemas de secuenciación. La principal preocupación relacionada con la prueba de ácido nucleico son los falsos negativos (8).
- Diagnóstico serológico: Se ha demostrado que los pacientes con infección por SARS-CoV-2 poseen respuestas serológicas agudas. En combinación con inmunocromatografía, oro coloidal y otras tecnologías, se han desarrollado rápidamente reactivos de detección (8).
- Tecnología de imagen: La radiografía de tórax o TC es una herramienta importante para el diagnóstico de COVID-19 en la práctica clínica. La mayoría de los casos de COVID-19 tienen características similares en las imágenes de TC, incluida la distribución bilateral de sombras irregulares y la opacidad del vidrio esmerilado (31).

#### 2.2.10. Tratamiento

La atención estándar se compone de medidas de aislamiento y prevención, atención de apoyo para síntomas y complicaciones, así como apoyo avanzado de órganos en pacientes con enfermedad grave (5). Los pacientes con enfermedad leve y sin factores de riesgo pueden tratarse en entornos ambulatorios. Sin embargo, debido a los riesgos de deterioro de la salud, insuficiencia respiratoria repentina y falla de aislamiento, se prefiere el entorno hospitalario cuando sea posible. La configuración de pacientes ambulatorios incluye casos

esporádicos o pequeños grupos, o en entornos reutilizados y no tradicionales; o en casa. Las medidas de aislamiento y prevención incluyen el aislamiento de pacientes y todos los casos sospechosos en un área separada. El aislamiento debe continuarse durante al menos 2 semanas después del alivio de los síntomas (32).

La atención de apoyo incluye oxigenoterapia, suministro de líquidos conservadores, manejo de complicaciones de acuerdo con lo que cada paciente desarrolla, fármacos antimicrobianos empíricos, antipiréticos / analgésicos, ventilación mecánica y corticosteroides si está indicado por otras razones. La terapia con oxígeno está indicada a una velocidad de 5 l / min para contrarrestar la dificultad respiratoria, la hipoxemia o el shock. Se debe continuar para alcanzar la saturación de oxígeno objetivo > 94% durante la reanimación, > 90% en casos estables para la mayoría de los pacientes y > 95% para mujeres embarazadas. Se debe administrar ventilación mecánica a los pacientes con deterioro severo de las funciones respiratorias, como el síndrome de dificultad respiratoria aguda (32).

Los antibióticos empíricos se deben administrar según la epidemiología local, los patógenos comunes y se deben suspender después de las pruebas de laboratorio (32).

Los antipiréticos / analgésicos se deben prescribir según sea necesario para el dolor y la fiebre y no se deben administrar de forma rutinaria. Tanto el paracetamol como los AINE pueden considerarse para aliviar el dolor; sin embargo, los informes para evitar el ibuprofeno aún no están validados ya que, los informes sugieren que los AINE pueden aumentar los receptores de ECA, lo que podría empeorar la progresión de la enfermedad (32).

En Perú el tratamiento específico para COVID-19 según los estudios realizados en los distintos países consta de: Cloroquina, Hidroxicloroquina, Azitromicina, Lopinavir/ritonavir, entre otros

(33). Por otro lado, la administración de estos medicamentos va sobre la base de una evaluación individual del paciente; sin embargo, el tratamiento puede ser ofrecido para todos los casos (leve, moderado y severo). Los esquemas que las Sociedades Científicas Nacionales sugieren son las siguientes:

- Fosfato de cloroquina 500 mg cada 12 horas durante 7-10 días, vía oral.
- Hidroxicloroquina 200 mg cada 8 horas durante 7-10 días, vía oral.
- Hidroxicloroquina 200 mg cada 8 horas durante 7-10 días, vía oral + Azitromicina 500 mg el primer día, luego 250 mg cada 24 horas durante 5 días, vía oral (33).

Está indicado la administración de antibiótico ante una infección bacteriana concomitante, de acuerdo a los patrones de resistencia y susceptibilidad microbiana, también administrar antivirales si se sospecha de una infección por influenza y evitar el uso de Antiinflamatorios no esteroideos. Por otro lado, no se recomienda el uso rutinario de corticosteroides (33).

En cuanto al tratamiento profiláctico en Perú como una medida de prevención adicional en los grupos de alto riesgo para COVID-19 se considera la quimioprofilaxis con hidroxicloroquina en los siguientes casos:

- Trabajadores de salud
- Contactos domiciliarios de casos confirmados
- Otros grupos que se consideren como poblaciones en alto riesgo (lugar de residencia o actividad) (33).

#### 2.2.11. Reutilización de medicamentos para SARS -CoV-2

- Agentes antivirales: El lopinavir (LPV) inhibe la actividad proteasa de aspartato de tipo 1 del VIH, mientras que el ritonavir (RTV) generalmente se combina para aumentar la

vida media plasmática del LPV al inhibir la enzima CYP450. El inhibidor de la proteasa LPV es un tratamiento efectivo basado en la experiencia acumulada de los brotes de SARS y MERS, lo que indica que es una opción de tratamiento potencial para COVID - 19. La ribavirina, un análogo de guanosina, es un compuesto antiviral utilizado para tratar varias infecciones virales, incluido el virus sincitial respiratorio, el virus de la hepatitis C y algunas fiebres hemorrágicas virales. Se obtuvieron resultados prometedores con ribavirina en un modelo de macaco rhesus MERS-CoV (34,35).

- Agentes antipalúdicos: La cloroquina es un fármaco antipalúdico y autoinmune, se sabe que la cloroquina bloquea la infección del virus al aumentar el pH endosómico requerido para la fusión virus / célula, así como al interferir con la glucosilación de los receptores celulares de SARS-CoV. La cloroquina se incluyó en las recomendaciones para la prevención y el tratamiento de la neumonía por COVID-19. La hidroxicloroquina es un análogo de la cloroquina por el cual hay menos preocupaciones sobre las interacciones farmacológicas. En el brote anterior de SARS, se informó que la hidroxicloroquina tenía actividad anti-SARS-CoV in vitro, se descubrió que la hidroxicloroquina es más potente que la cloroquina en las células Vero infectadas con SARS- CoV-2 (34).
- Agente antiparasitario: Informes recientes in vitro demostraron la eficacia potencial de la ivermectina contra SAR-COV-2, redujo la carga viral (en 2 h después de la infección con células SARS-CoV-2 Vero-hSLAM) después de 48 h de tratamiento con ivermectina individual (5 µM). Un estudio observacional mostró los beneficios de supervivencia del uso de una dosis única de ivermectina (150 mg / kg) después de iniciar la ventilación mecánica en

pacientes críticos con SAR-COV-2. Los pacientes que recibieron ivermectina mostraron una mejor supervivencia, una estancia hospitalaria más corta y una unidad de cuidados intensivos más larga (32).

- Inmunomoduladores e inmunosupresores: La justificación del uso de inmunosupresores en el tratamiento de la neumonía asociada al SARS-CoV-2 proviene de varios informes de casos de hiperinflamación y tormentas de citocinas en los pulmones de pacientes con SARS-CoV-2. Estos agentes han sido investigados en brotes previos de coronavirus y actualmente están siendo investigados por SARS-CoV-2 con resultados preliminares prometedores para algunos de estos agentes.

Tocilizumab es un anticuerpo monoclonal receptor humanizado recombinante de IL-6 humano. Actúa inhibiendo la unión de IL-6 a los receptores de IL-6, tiene potentes efectos antiinflamatorios y ya está aprobado para el tratamiento de artritis reumatoide; su papel en el tratamiento de la neumonía asociada al SARS-CoV-2 se basa en la inflamación y la tormenta de citoquinas detectadas en esos pacientes. Se encontró que los mediadores inflamatorios clave que incluyen IL-6, IL-2, factor estimulante de colonias de granulocitos, proteína 10 inducible por IFN- $\gamma$  y TNF- $\alpha$  están altamente involucrados en la tormenta inflamatoria que induce destrucción alveolar severa y disfunción en el SARS-CoV-2, por lo tanto, interferir con IL-6 y otros mediadores puede tener beneficios clínicos potenciales para revertir la disfunción respiratoria en esos pacientes (32).

Sarilumab es otro bloqueador de IL-6 que se usa en la AR moderada a severa, también se está investigando por su efectividad en el tratamiento de pacientes con SAR-CoV-2. Sin embargo, el uso de estos agentes generalmente se

asocia con varios riesgos, incluido el desarrollo de infecciones secundarias y reacciones alérgicas graves. Dichos riesgos deben considerarse al usar estos agentes en SARS-CoV-2 (32).

- **Corticosteroides:** Anteriormente, los corticosteroides se habían utilizado para tratar el brote de SARS-CoV con eficacia comprobada. Se espera que los corticosteroides como la metilprednisolona inhiban la respuesta inflamatoria, que es el principal factor inductor de daño pulmonar en la infección por SARS-CoV-2. Por otro lado, los corticosteroides pueden suprimir la respuesta inmune y retrasar la eliminación viral del SARS-CoV-2.
- **Transfusión de plasma convaleciente:** El plasma convaleciente se administró temprano después del inicio de los síntomas en el tratamiento del SARS, y las probabilidades agrupadas de mortalidad después del tratamiento se redujeron en comparación con placebo o ninguna terapia. En una prueba de laboratorio, el virus COVID-19 se aisló del líquido de lavado broncoalveolar de un paciente crítico, y podría ser neutralizado por sueros de varios pacientes. Los ensayos clínicos actuales que involucran transfusiones de plasma convalecientes. La Comisión Nacional de Salud de China hizo un llamamiento a los pacientes convalecientes para que donen sangre para el tratamiento de la infección por COVID-19. El plasma convaleciente debe recogerse dentro de las dos semanas posteriores a la recuperación para garantizar un título de anticuerpos de alta neutralización. La dificultad para obtener plasma durante la convalecencia limita su aplicación clínica (34).

#### 2.2.12. Prevención

El último enfoque para minimizar la distribución de incidentes son los pasos proactivos. Los enfoques preventivos dependen de la

separación hospitalaria y el manejo diligente de la infección, incluida la intervención preventiva efectiva y el tratamiento de emergencia para un hospital afectado. Para empezar, durante el procesamiento de las muestras, se deben tomar gotas, tocar y tomar medidas en el aire, y se debe evitar el uso de inducción de esputo (32).

La OMS y otras organizaciones han establecido las siguientes pautas generales: Evitar el contacto íntimo con personas que tienen infecciones respiratorias graves; siempre lavarse las manos; detener el contacto inseguro en el campo o la interacción con la vida silvestre; las personas con enfermedades graves de las vías respiratorias deben permanecer alejadas; la tos o los estornudos deben protegerse con tejido o tela de embarcadero y también deben limpiarse las manos; las personas inmunocomprometidas no deben asistir a reuniones públicas; lavarse las manos, evitar la interacción con la cara y la boca después de involucrarse con personas y áreas contaminadas (32).

En cuanto a Perú, el presidente de la república Martín Vizcarra decretó el estado de emergencia en el país indicando medidas preventivas como cierre de fronteras, la inviolabilidad del domicilio, al libre tránsito, a la libertad de trabajo, empresa, comercio e industria, así como el ejercicio del derecho de reunión (36).

El Ministerio de Salud, indica las siguientes medidas de prevención en la comunidad: distanciamiento social, lavado de manos de forma frecuente con agua y jabón o una loción a base de alcohol, practicar la higiene respiratoria y la etiqueta de la tos, el uso obligatorio de mascarilla para circular por las vías de uso público (el uso de respiradores N95 o equivalentes no está recomendado para la comunidad solo para el personal de salud), vacunación de neumococo e influenza en población con factores

de riesgo (33).

Medidas de protección básicas.

- Lavado de manos: se debe lavar las manos con frecuencia con un desinfectante a base de alcohol o con agua y jabón por al menos 20 segundos, especialmente después de haber estado en un lugar público, o después de sonarse la nariz, toser o estornudar, también se debe evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca sin haberse lavado las manos. (37).
- Medidas de higiene respiratoria: Al toser o estornudar, se debe cubrir la boca y la nariz con el codo flexionado o con un pañuelo; tirar el pañuelo inmediatamente y lavarse las manos con un desinfectante de manos a base de alcohol, o con agua y jabón. Al realizar esta acción se evita la propagación de gérmenes y virus ya que si se estornuda o tose cubriéndose con las manos puede contaminar los objetos o las personas a los que toque. También se debe utilizar mascarilla cuando se sale de sus casas (37).
- Distanciamiento social: Mantener al menos 1 metro (3 pies) de distancia entre las demás personas, particularmente con aquellas que tosan, estornuden y tengan fiebre porque alguien con una enfermedad respiratoria, como la infección por el covid-19, tose o estornuda, proyecta pequeñas gotículas que contienen el virus y si se está demasiado cerca, se puede inhalar el virus y así contraer la enfermedad (37).
- Solicitar atención médica a tiempo: Siempre que tenga fiebre, tos y dificultad para respirar, es importante buscar atención médica de inmediato, ya que dichos síntomas pueden deberse a una infección respiratoria o a otra afección grave (37).

Cuidados en el hogar y precauciones:

- Elaborar un plan de acción para el hogar: esto incluye hablar con las personas que debe ser parte de su plan, planificar formas de cuidar a las personas que podrían estar en mayor riesgo de presentar complicaciones graves y elaborar una lista de contactos de emergencia (38).
- Practicar buenos hábitos personales de salud: practicar medidas preventivas cotidianas como evitar el contacto con personas que estén enfermas, quedarse en casa si está enfermo (excepto para buscar atención médica), al toser o estornudar cubrirse la boca con un pañuelo desechable, limpiar a diario las superficies y los objetos que se tocan con frecuencia con un detergente regular de uso doméstico y agua, y lavar sus manos frecuentemente con agua y jabón por al menos 20 segundos, especialmente después de ir al baño, antes de comer y después de sonarse la nariz, toser o estornudar. Si no dispone de agua y jabón, use un desinfectante para manos que contenga al menos un 60 % de alcohol. También se debe elegir una habitación en su casa que pueda separar a los miembros del hogar enfermos de los que están sanos (38).
- Prepare un plan ante posibles modificaciones de régimen en su lugar de trabajo: averiguar cuál es el plan de operaciones de emergencia de su empleador consultando sobre las políticas de licencia por enfermedad y las opciones de teletrabajo para trabajadores enfermos o que necesitan quedarse en sus casas para cuidar a familiares enfermos (38).

### **2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS**

#### **Conocimiento de las medidas preventivas sobre COVID – 19 por las gestantes**

Es el conocimiento que poseen las gestantes sobre lavado de manos, distanciamiento social, higiene respiratoria y cuarentena.

#### **2.4. HIPÓTESIS**

La presente investigación no requiere de hipótesis

#### **2.5. VARIABLE**

Conocimientos sobre medidas preventivas de COVID - 19

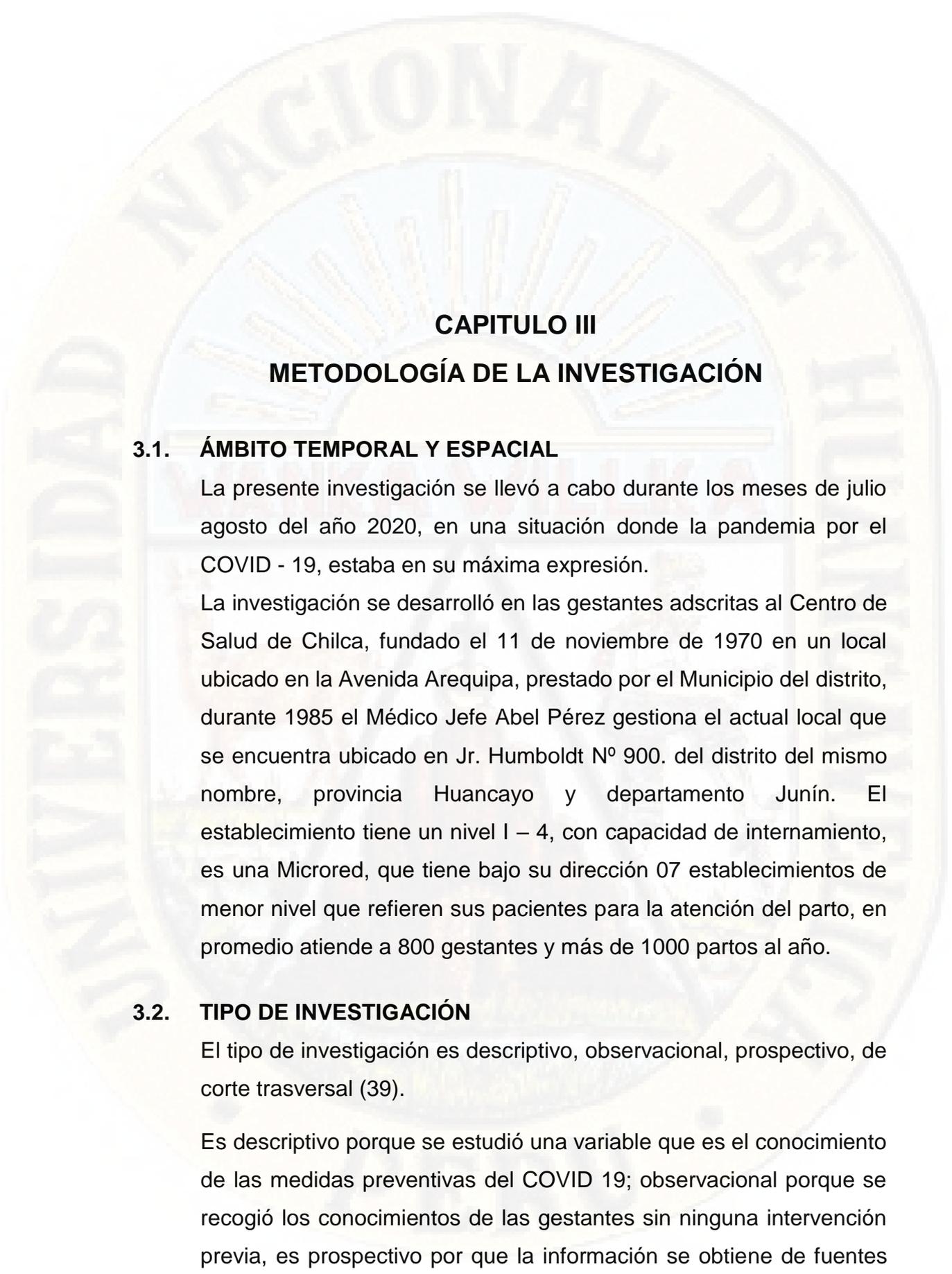
#### **2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE**

variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Ítems	Valor
Conocimientos sobre las medidas preventivas de COVID-19 por las gestantes	Es el conocimiento de las gestantes sobre lavado de manos, distanciamiento social, higiene respiratoria y cuarentena	Es el conocimiento de las gestantes sobre lavado de manos, distanciamiento social e higiene respiratoria, el cual se medirá a través de una encuesta.	Características generales	Edad	Cuántos años tiene	Cuantitativo
				Grado de instrucción	Hasta qué grado estudió	Cualitativo
				Ocupación	a.- Ama de casa b.- Independiente c.- Desempleado d.- Profesional no de la salud. f.- Estudiante de áreas que no sean de salud	Cualitativo
				Número de integrantes de la familia	¿Cuántas personas viven en su casa que se alimentan de una sola olla?	Cualitativo
			Ingreso mensual	a.- Menos de 500 b.- De 501 a 1000 c.- 1001 a 2000 d.- Más de 2000	Cualitativo	
			Medios de información	Medios por el que se informó sobre COVID – 19	¿Por qué medios se informó sobre COVID – 19? a.- Redes sociales (whatsapp Facebook) b.- Tv c.- Radio d.- Personal de salud e.-	Cualitativo

				Familiares	
		Conocimientos básicos de COVID - 19	conocimiento	¿Por qué medios se transmite el COVID -19? a.-Por la comida, en restaurantes que no tienen un protocolo de manipulación de los alimentos b.-Por gotas respiratorias y superficies o cosas contaminadas (fomites) de una persona infectada. c.- Por los animales o mascotas de la casa, del animal al humano	Cualitativo
			¿Cuántos días es el periodo de incubación?	a.- 20 a 25 días después de la infección b.- 10 – 17 días después de la infección c.- De 5 - 6 días después de la infección	Cualitativo
			¿cuáles son los signos y síntomas de COVID- 19?	a.- Sensación de falta de aire o dificultad para respirar b.- Desorientación o confusión c.- Fiebre mayor a 38 grados C° por más de dos días. d.- Dolor en el pecho e.- Coloración azul de los labios (cianosis)	Cualitativo
		Medidas		¿Cuánto tiempo debe durar el lavado de manos? Mayor a 20 ss (3) Entre 10 y 20 ss (2) Menos de 10 ss (1)	Cualitativo

			preventivas	Lavado de manos	<p>¿En qué momento debe lavarse la mano? En todo momento (3)          Cuando estoy en lugares con personas contaminadas (2)          Solo cuando estoy en contacto con alguien (1)</p>	Cualitativo
				Distanciamiento social	<p>Cuantos metros debe estar separada de otra persona          Más de 1 metro (3)          Entre 50 y 100 centímetros (2)          Menos de 50 centímetros (1)</p>	Cualitativo
				Medidas preventivas	<p>¿En los últimos siete días con qué frecuencia haz usada mascarilla en lugares públicos?          a) Siempre (3)          b) Casi siempre (2)          c) Nunca (1)</p>	Cualitativo
				higiene respiratorio	<p>¿Cuáles son las medidas preventivas a abordar en caso de estar resfriado?          a.- Cubrirme la boca al toser o estornudar con un pañuelo o el antebrazo          b.- Lavarme las manos después de toser o estornudar          c.- Usar mascarilla incluso dentro de la casa          d.- Aislarme de los demás de la familia</p>	Cualitativo
				Padeció de COVID - 19	<p>¿Usted padeció de COVID – 19?          a.- SI          b.- NO</p>	Cualitativo

			<p>Estado de salud al momento de la encuesta</p>	<p>Presentó síntomas de COVID - 19</p>	<p>¿En los últimos 7 días presentó estos síntomas?</p> <p>a.- Tos</p> <p>b.- Malestar general</p> <p>c.- Dolor de garganta</p> <p>d.- Fiebre</p> <p>e.- Congestión nasal</p> <p>f.- Dificultad respiratoria.</p>	<p>Cualitativo</p>
--	--	--	--	--	--	--------------------



### **CAPITULO III**

## **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. ÁMBITO TEMPORAL Y ESPACIAL**

La presente investigación se llevó a cabo durante los meses de julio agosto del año 2020, en una situación donde la pandemia por el COVID - 19, estaba en su máxima expresión.

La investigación se desarrolló en las gestantes adscritas al Centro de Salud de Chilca, fundado el 11 de noviembre de 1970 en un local ubicado en la Avenida Arequipa, prestado por el Municipio del distrito, durante 1985 el Médico Jefe Abel Pérez gestiona el actual local que se encuentra ubicado en Jr. Humboldt N° 900. del distrito del mismo nombre, provincia Huancayo y departamento Junín. El establecimiento tiene un nivel I – 4, con capacidad de internamiento, es una Microred, que tiene bajo su dirección 07 establecimientos de menor nivel que refieren sus pacientes para la atención del parto, en promedio atiende a 800 gestantes y más de 1000 partos al año.

#### **3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El tipo de investigación es descriptivo, observacional, prospectivo, de corte trasversal (39).

Es descriptivo porque se estudió una variable que es el conocimiento de las medidas preventivas del COVID 19; observacional porque se recogió los conocimientos de las gestantes sin ninguna intervención previa, es prospectivo por que la información se obtiene de fuentes

primarias en este caso de las mismas gestantes, y transversal porque se recogió en un solo momento.

### **3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

La investigación es de nivel descriptivo porque recogeremos los conocimientos sobre prevención de COVID – 19, tal como se encuentra entre las gestantes sin hacer ningún tipo de intervención, además el estudio es univariado (39).

### **3.4. DISEÑO DE INVESTIGACION**

El diseño de investigación es descriptivo simple (39).

**M O**

Dónde:

M= Muestra; constituida por gestantes del Centro de Salud Chilca

O = conocimiento sobre las medidas preventivas frente a la pandemia COVID - 19 por las gestantes del Centro de Salud Chilca

### **3.5. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO**

**Población:** estuvo conformada por 112 gestantes que se atendieron en el Centro de Salud Chilca, durante los meses de julio y agosto 2020.

**Muestra y muestreo:** la muestra estuvo constituida por todas las gestantes registradas en el Centro de Salud Chilca, durante los meses de julio y agosto, que aceptaron responder a la encuesta. El muestreo utilizado fue por conveniencia, seleccionando 100 gestantes a las que se pudo aplicar la encuesta.

**Criterios de exclusión:**

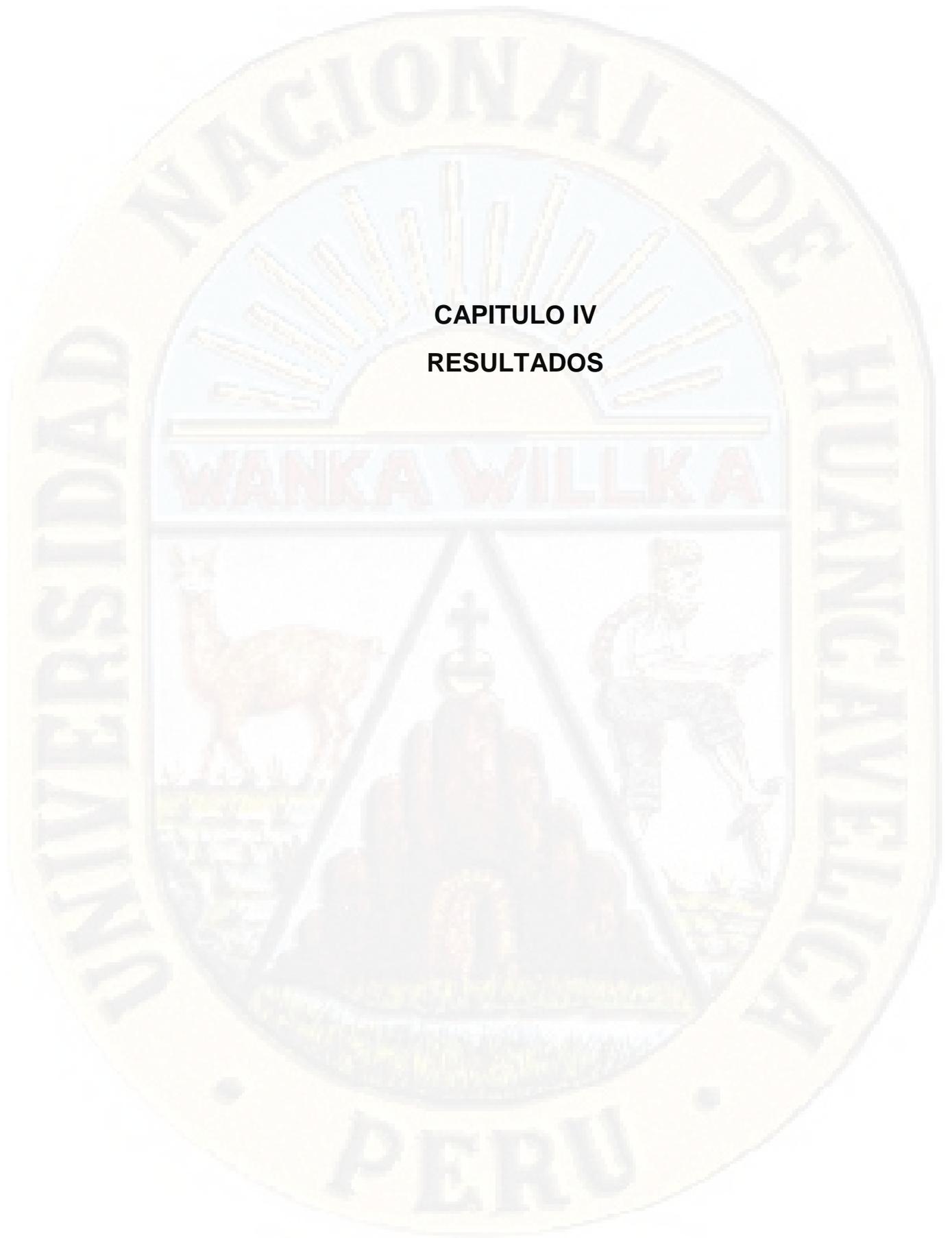
1. Negarse a participar en la encuesta y en caso de ser menor de edad que los padres no acepten su participación.
2. No registrar número de teléfono en la historia clínica.
3. No contestar a las llamadas telefónicas.
4. Ser profesional de la salud o estar estudiando carreras de salud.

**3.6. INSTRUMENTO Y TÉCNICA PARA RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para la recolección de datos se usó como instrumento el cuestionario, la encuesta, que fue elaborada de acuerdo a la norma técnica de manejo de COVID – 19, del Ministerio de Salud se realizó la validez interna por tres expertos arrojando un promedio de 90% de validez, el cual califica a la encuesta como aceptable para su aplicación. y la técnica empleada fue la entrevista, mediante llamadas telefónicas por la coyuntura de la pandemia y así cumplir con el distanciamiento social y proteger a las gestantes.

**3.7. TÉCNICAS Y PROCESAMIENTO DE ANÁLISIS DE DATOS**

Para el proceso y análisis de datos se utilizó la estadística descriptiva y la hoja de cálculo Microsoft Office Excel 2010, permitiéndonos presentar tablas de una entrada.



**CAPITULO IV**  
**RESULTADOS**

Tabla 01: Características sociales de las gestantes encuestadas sobre las medidas preventivas frente a la pandemia COVID - 19.

Características sociales	Gestante	
	n=100	%
<b>Edad</b>		
17 - 19	10	10.00
20 – 34	79	79.00
≥ 35 a mas	11	11.00
<b>Instrucción</b>		
Primaria	10	10.00
Secundaria	51	51.00
Superior / técnico	21	21.00
Universitario	18	18.00
<b>Ocupación</b>		
Ama de casa	54	54.00
Independiente	22	22.00
Profesional no sanitario	21	21.00
Estudiante de otras áreas	3	3.00
<b>Nº de integrantes de la familia</b>		
2	41	41.00
3	35	35.00
4	13	13.00
5	9	9.00
6	2	2.00
<b>Ingreso mensual en moneda peruana (soles)</b>		
< 500	16	16.00
de 501 a 1000	61	61.00
de 1001 a 2000	22	22.00
>2000	1	1.00

Fuente: encuesta de la investigación “Conocimiento de las medidas preventivas frente a la pandemia COVID – 2019, por las gestantes C.S. Chilca - Huancayo, 2020”

En la tabla 01 se puede apreciar que la edad más frecuente fue de 20 a 34 años presentándose en el 79% de las gestantes, seguido de las mayores de 35 años con un 11% y un 10% de adolescentes. El grado de instrucción más frecuente fue la secundaria con 51%, luego el grado de instrucción superior / técnico con un 21%, el nivel universitario alcanzó un 18% y el nivel primario un 10%. La ocupación, ser ama de casa se presentó en el 54%, las gestantes que tienen comercio independiente en un 22%, profesionales no sanitarios en un 21% y se encontró un 3% de estudiantes de otras áreas que no sean de salud. Al revisar el número de integrantes de familia se encuentra en un 41% 2 integrantes, en un 35% 3 integrantes, el 13% tuvo 4 integrantes, el 9% tuvo 5 integrantes y sólo el 2% con 6 integrantes. El ingreso mensual reportado por las gestantes fue mayormente de 501 a 1000 soles en el 61% de las familias, seguido de ingresos de 1001 a 2000 soles en el 22%, el 16% de las gestantes tienen un ingreso inferior a 500 soles y solo una reporta un ingreso mayor a 2000 soles.

Tabla 02: Medios por el que recibió información la gestante sobre las medidas preventivas frente a la pandemia COVID - 19

Medios de información	Gestante	
	n=100	%
Televisión	82	82.00
Redes sociales	60	60.00
Radio	32	32.00
Personal de Salud	29	29.00
Familiares	1	1.00

Fuente: encuesta de la investigación “Conocimiento de las medidas preventivas frente a la pandemia COVID – 2019, por las gestantes C.S. Chilca - Huancayo, 2020”

En la tabla 02 nos hace saber que las gestantes se informaron principalmente por medios televisivos 82%, redes sociales 60%, y en menor proporción por radio 32%, el personal de salud informó al 29% y solo el 1% se informó por los familiares.

Tabla 03: Conocimientos básicos de signos y síntomas del COVID - 19, por las gestantes del Centro de Salud Chilca – Huancayo, 2020.

Conocimientos básicos COVID-19	Gestantes	
	n=100	%
<b>Básicos</b>		
Medios de transmisión	94	94.00
Periodo de incubación	87	87.00
<b>Signos y síntomas</b>		
Sensación de falta de aire.	97	97.00
Fiebre mayor a 38 °C por más de dos días.	91	91.00
Coloración azul de los labios	74	74.00
Desorientación		
Dolor de pecho.	44	44.00
Desorientación o confusión.	36	36.00

Fuente: encuesta de la investigación “Conocimiento de las medidas preventivas frente a la pandemia COVID – 2019, por las gestantes C.S. Chilca - Huancayo, 2020”

En la tabla 03, se observa que la mayoría de las gestantes conocen los medios de transmisión en un 94% y periodo de incubación 87%. En cuanto a los conocimientos de los signos y síntomas principales, se ha observado que el 97% conoce el síntoma de sensación de falta de aire, 91% reconoce a la fiebre mayor de 38°C por más de 2 días, el 74% reconoce la coloración azul de los labios, el 44% reconoce el dolor de pecho y el 36% también indica que la desorientación o confusión es un signo de alarma.

Tabla 04: Conocimiento sobre medidas preventivas del COVID - 19, por las gestantes del Centro de Salud Chilca – Huancayo, 2020.

Medidas preventivas	Gestante conocen		Gestante no conocen	
	n=100	%	n=100	%
Tiempo de lavado de manos	91	91.00	9	9.00
Con qué frecuencia te lavaste las manos después de haber estado en un lugar público.	87	87.00	13	13.00
Con qué frecuencia haz usado mascarilla en lugares públicos	88	88.00	12	12.00
A cuántos metros debes estar separado de otra persona en lugares públicos	94	94.00	6	6.00
Medidas preventivas en caso de estar resfriado, o presentar signos de COVID-19	91	91.00	9	9.00

Fuente: encuesta de la investigación “Conocimiento de las medidas preventivas frente a la pandemia COVID – 2019, por las gestantes C.S. Chilca - Huancayo, 2020”

En la tabla 04 se observa que las gestantes en su mayoría conocen los signos de COVID - 19, más del 87% conoce con qué frecuencia debe lavarse la mano y el 91% conoce el tiempo, el 88% conoce el uso de la mascarilla, y el 94% conoce sobre el distanciamiento social, y el 91% conoce las medidas preventivas que debe de aplicarse cuando estamos resfriados.

Tabla 05: Estado de salud de la gestante al momento de la encuesta, Centro de Salud Chilca – Huancayo, 2020.

Estado de salud	Gestante	
	n=100	%
Usted padeció de COVID - 19	7	7.00
Presentaron de dos a más síntomas	9	9.00
Presentó tos	35	35.00
Presentó dificultad respiratoria	20	20.00
Presentó congestión nasal	20	20.00
Presentó dolor de garganta	14	14.00
Presentó fiebre	2	2.00
Presentó malestar general	2	2.00

Fuente: encuesta de la investigación “Conocimiento de las medidas preventivas frente a la pandemia COVID – 2019, por las gestantes C.S. Chilca - Huancayo, 2020”

En la tabla 05, podemos observar que el 7% de las gestantes declararon haber padecido de COVID – 19, el 9% tuvo dos o más signos y síntomas, el 35% presentó tos, 20% presentó congestión nasal y dificultad respiratoria, 14% refiere presentar dolor de garganta y el 2% presentó fiebre y malestar general.

## DISCUSIÓN

Frente a una emergencia, el conocimiento del objeto que causa es fundamental para protegerse. En caso de la pandemia causada por el COVID-19, un nuevo coronavirus, nunca antes visto en la especie humana, requirió de una investigación epidemiológica y tipificación urgente, estos conocimientos ayudaron a abordar el control de la pandemia, en el que jugó un papel importante las medidas preventivas identificadas y difundidas en toda la población, y además gracias a ello se generaron políticas públicas que fueron implementados por los gobiernos de la mayoría de los países. Paralelo a ello continúan los estudios frente al virus.

El COVID – 19, es un virus inusual que puede causar cinco resultados diferentes: personas infectadas asintómicamente 1.2%; casos leves a medianos 80.9%; y casos severos 13.8%, casos críticos 4.7% y muertes 2.3% de todos los casos reportados (27). El panorama presentado a causado pánico y estrés en la población. El estrés puede comportarse como favorable para el aprendizaje cuando es en un grado aceptable, cuando pasa esta valla tiene un efecto adverso para la memoria y otros procesos intelectuales (40), de la misma forma los medios por el que se informa. Por otro lado, es importante señalar que el conocimiento tiene implicancia en la actitud y la práctica.

El estudio se llevó a cabo en una población de gestantes que se atiende en un establecimiento de salud del primer nivel, la mayoría (79%) con edad entre 20 a 35 años, con grado de instrucción secundaria (51%) y técnico superior (21%), más de la mitad se ocupan de su casa (54%) y a trabajos independientes (comercio 22%). Un buen porcentaje son familias recién constituidas o en crecimiento, ya que el 41% solo tuvo dos integrantes, y el 35% tres integrantes. En su mayoría (61%), reportaron tener un ingreso de 501 a 1000 soles (moneda peruana) mensuales, por otro lado, se tiene 16% de ellas que viven con menor de 500 soles mensuales. Similar característica se encontró en el estudio de Abdelhafiz et al (15), en Egipto quienes realizaron su estudio en una población heterogénea participaron de diferentes niveles educativos, ingresos y también incluyeron residentes rurales. Lo que nos hace

pensar que en su mayoría las gestantes se encuentran en situación de pobreza y pobreza extrema, debido a que con los ingresos reportados no podrían satisfacer todas sus necesidades sociales básicas como el acceso a la educación, a servicios de salud, a la seguridad social, a una vivienda con condiciones de habitabilidad con servicios básicos y acceso a la alimentación; en el Perú se ha reportado 20,6% de pobreza, siendo más en la zona rural encontrando en el 43 % y 14.5% en zona urbana, presentándose más en la sierra 30.7%; sin embargo el distrito de Chilca de la provincia de Huancayo no está en el mapa de pobreza (41); se requiera una evaluación a profundidad para determinar mejor el estado económico de las familias.

Por otro lado, cuando se indaga por los conocimientos básicos y de los signos y síntomas el conocimiento encontrado es bastante bueno encontrando se ha encontrado conocimiento alto de medios de transmisión (94%) periodo de incubación (87%), el conocimiento de los signos y síntomas es alto de la mayoría, con excepción de dos síntomas, dolor de pecho 44% y desorientación o confusión 36%, son poco conocido; el estrés en que nos tiene el COVID – 19, nos predispone a aprender por ello, los autores revisados reportan un conocimiento aceptable y alto al respecto como Yassa et al (11), Azlan et al (10), por otro lado Singh et al (12), en Nepal encuentra imprecisiones en el que el 70% cree que el medio de contagio serían las carnes de las aves, un 18% cree que es un problema para los adultos mayores, el 11% cree que es altamente mortal. Para controlar el contagio y evitar las muertes se tomó diversas medidas preventivas que se incorporaron a la práctica social, en algunas situaciones tomando medidas de fuerza, como, por ejemplo, restricción al tránsito, cierre de Terrapuerto y aeropuertos, con el objetivo de hacer cumplir el confinamiento social; a la par se trabajó insistentemente en la difusión de las medidas preventivas por todos los medios de comunicación. En razón a ello en el estudio se evaluó por que medios se informaron, encontrando a la televisión en primer lugar (82%), seguida de las redes sociales (60%) y en el tercer lugar las radios con un 32% y por el personal de salud 29%. Hay que aclarar que las gestantes se

informaron entre dos a 4 medios en todo el tiempo. El canal o medio juega un rol importante para el acceso a la información y fijar el conocimiento, de ello dependerá la práctica. Por otro lado, es importante los mensajes consistentes y con interculturalidad de los programas de educación sanitaria por el ente rector como el MINSA, la comunidad académica y el gobierno.

Al evaluar el conocimiento sobre las medidas preventivas, se muestra que la mayoría conoce las principales formas de prevenir, por ejemplo, el tiempo y la frecuencia de lavado de manos lo conoce el 91% y 87% respectivamente, sobre uso de mascarilla conoce el 88%, el 94% conoce sobre distanciamiento social, las medidas preventivas que se debe de tomar en caso de estar resfriado o presentar signos de COVID -19, es conocido por el 91% de las gestantes. como lo mencionado líneas arriba desde la declaratoria de la emergencia sanitaria, la pandemia es de interés prioritario para todos y así mismo los medios de comunicación jugaron un rol muy importante, informando insidiosamente sobre las medidas preventivas, de esa forma garantizando la disponibilidad de la información y a esto se suma la situación de estrés en el que nos encontramos hace que fijemos el aprendizaje (40). En Turquía el 87,2% de las gestantes no infectadas cumplieron con la autocuarentena (11). Hay pocos estudios en gestantes sobre conocimiento, sin embargo, se ha estudiado en la población en general por ejemplo de Malasia, encontraron el 80,5% de conocimiento general, conocían como evitar las multitudes (83.4%), el conocimiento adecuado del lavado de manos el 87.8% como podemos ver similar a nuestro estudio sin embargo el uso adecuado de la mascarilla fue inferior 51.2%. En Egipto, también se encuentra que la población tiene un buen conocimiento (15). Por otro lado Clements (16), encuentra que la tendencia política podría influir en el conocimiento y las prácticas preventivas.

Por otro lado, se indagó el estado de salud a la fecha de la encuesta, teniendo en cuenta que fue aplicado durante los meses de julio y agosto, en el tiempo en que la sierra del Perú, en específico el departamento de Junín, tuvo su máximo pico de infección y la tasa de letalidad muy incrementado (42).

Durante la entrevista se encontró siete casos de COVID 19 entre las gestantes entrevistadas, al indagar por los signos y síntomas el 35% reportó tos, dificultad respiratoria y congestión nasal 20%, dolor de garganta 14%, y el 2% reportaron fiebre y malestar general. Al término de la entrevista se citó al establecimiento de salud para su evaluación. Cabe aclarar que las siete pacientes que dieron positivo al COVID – 19, ya estaban siendo monitorizadas. Los otros autores no consideraron esta parte. Consideramos muy importante, ya a la par de hacer la investigación de conocimiento también nos ayudó a identificar los posibles casos. En tanto que responde a la responsabilidad que tenemos como personal de salud y la ética. Por otro lado, a pesar de tener un buen conocimiento sobre las formas de prevenir se tiene casos de COVID – 19 y gestantes con signos y síntomas lo que nos hace pensar en la importancia de investigar la práctica de prevención.

## CONCLUSIÓN

Las características sociales fueron: edad entre 20 a 34 (79%), grado de instrucción secundaria y técnico superior 51% y 21%, el 54% se dedican a su casa, el 22% son independientes y 21% son profesionales; la mayoría de la familia está conformado de dos a tres integrantes 41% y 35% respectivamente, el 24% tiene más de cuatro integrantes; el 61% tiene un ingreso mensual entre 501 a 1000 soles, el 22% entre 1001 a 2000 soles y el 16% tiene ingreso menor a 500 soles.

Los medios por el que se informaron fue televisión 82%, redes sociales 60% y radio 32%, personal de salud 29%.

Las gestantes tienen un buen conocimiento de los medios de transmisión (94%) periodo de incubación (87%), al igual que de los signos y síntomas del 74% al 97%, solo el síntoma de dolor de pecho y desorientación o confusión es poco conocido. 44% y 36% respectivamente.

El conocimiento de las medidas preventivas para evitar el contagio por el COVID -19, por las gestantes es buena, el tiempo de lavado de manos es conocido por el 91% y la frecuencia correcta sabe el 87%, sobre uso de mascarilla el 88% responde correctamente, el 94% sabe que debe de guardar una distancia de un metro a más, y el 91% responde adecuadamente sobre las medidas preventivas.

A la hora de la encuesta se encontró 7% de las gestantes con diagnóstico de COVID – 19, y el 35% presentó algunos síntomas, los más frecuentes fueron tos, dificultad respiratoria y congestión nasal.

## **RECOMENDACIONES**

### **Al Centro de Salud de Chilca:**

Continuar con la educación para la salud, enfatizando con las estrategias de prevención del COVID – 19, en todos los servicios de atención. A fin de mitigar un rebrote.

Generar nuevas estrategias de difusión haciendo uso de las redes sociales. Y mensajes de texto de los teléfonos.

### **A la Red de Salud del Valle del Mantaro**

Fortalecer la educación en salud, priorizando la educación en signos de alarma en COVID – 19.

Monitorizar el efecto de la educación en salud, evaluando las prácticas que adopta la población frente a la situación problemática encontrada.

### **A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA**

Realizar otras investigaciones en el tema, usando las redes sociales y los servicios de telefonía , de acuerdo al contexto actual.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia. *N Engl J Med*. 26 de 2020;382(13):1199-207.
2. Organización Mundial de la Salud. WHO Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCoV on 11 February 2020 [Internet]. 2020 [citado 10 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020>
3. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet Lond Engl*. 15 de 2020;395(10223):507-13.
4. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet Lond Engl*. 15 de 2020;395(10223):497-506.
5. Jiang F, Deng L, Zhang L, Cai Y, Cheung CW, Xia Z. Review of the Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *J Gen Intern Med*. 2020;35(5):1545-9.
6. Organización Mundial de la Salud. Panel de la enfermedad de coronavirus de la OMS (COVID-19) [Internet]. 2020 [citado 11 de junio de 2020]. Disponible en: <https://covid19.who.int/>
7. Organización Panamericana de la Salud. Enfermedad por el Coronavirus (COVID-19) - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2020 [citado 12 de junio de 2020]. Disponible en: <http://www.paho.org/es/temas/coronavirus/enfermedad-por-coronavirus-covid-19>
8. Jin Y, Yang H, Ji W, Wu W, Chen S, Zhang W, et al. Virology, Epidemiology, Pathogenesis, and Control of COVID-19. *Viruses*. 27 de 2020;12(4).
9. Correa-Lopez MY, Huamán-Sarmiento TE. Impacto del COVID-19 en la salud sexual y reproductiva. *Rev Int Salud Materno Fetal*. 7 de mayo de 2020;5(2):e4-7.
10. Azlan AA, Hamzah MR, Sern TJ, Ayub SH, Mohamad E. Public knowledge, attitudes and practices towards COVID-19: A cross-sectional study in Malaysia. *PloS One*. 2020;15(5):e0233668.

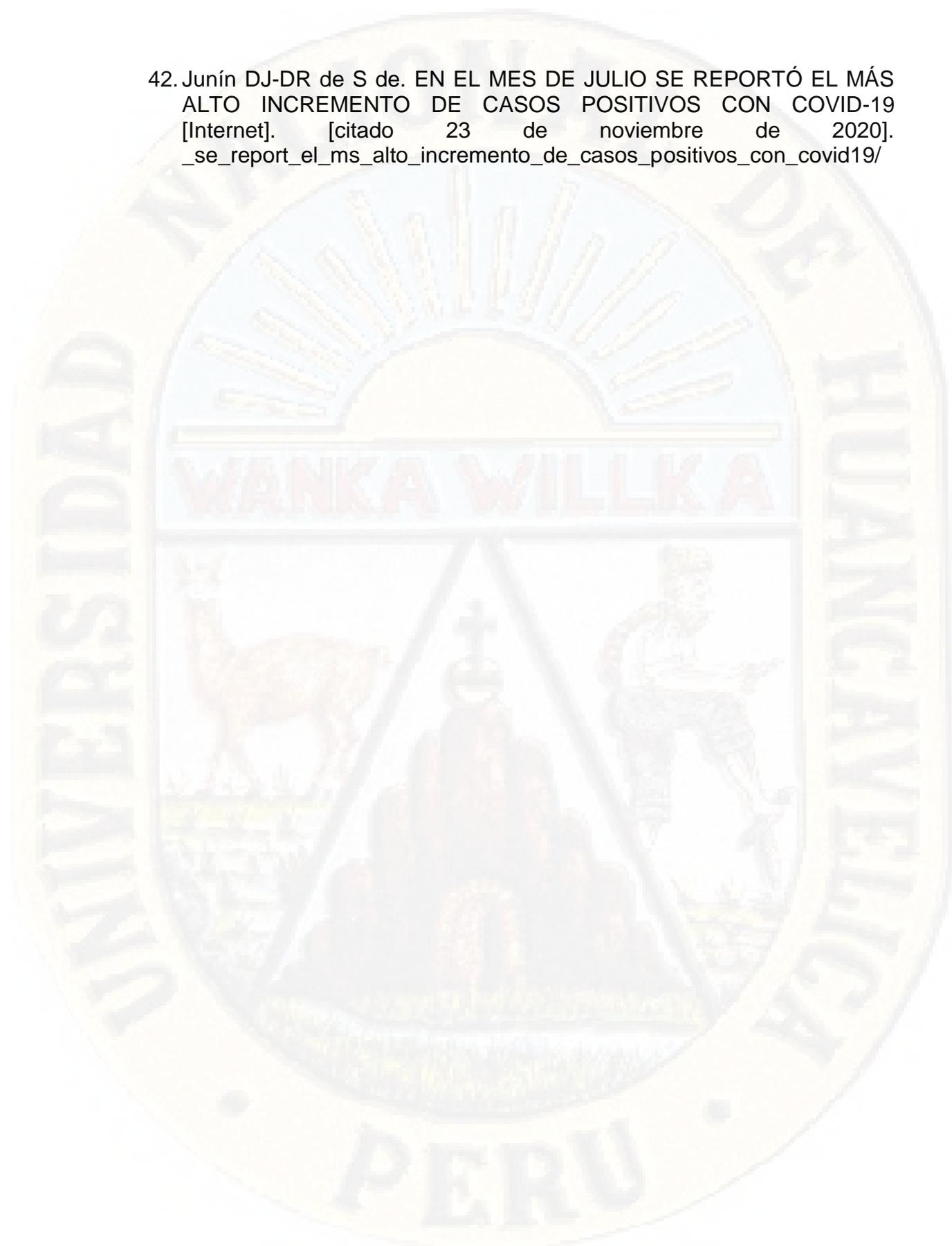
11. Yassa M, Birol P, Yirmibes C, Usta C, Haydar A, Yassa A, et al. Near-term pregnant women's attitude toward, concern about and knowledge of the COVID-19 pandemic. *J Matern-Fetal Neonatal Med Off J Eur Assoc Perinat Med Fed Asia Ocean Perinat Soc Int Soc Perinat Obstet*. 19 de mayo de 2020;1-8.
12. Singh DR, Sunuwar DR, Karki K, Ghimire S, Shrestha N. Knowledge and Perception Towards Universal Safety Precautions During Early Phase of the COVID-19 Outbreak in Nepal. *J Community Health*. 13 de mayo de 2020;
13. Salman M, Mustafa ZU, Asif N, Zaidi HA, Hussain K, Shehzadi N, et al. Knowledge, attitude and preventive practices related to COVID-19: a cross-sectional study in two Pakistani university populations. *Drugs Ther Perspect Ration Drug Sel Use*. 9 de mayo de 2020;1-7.
14. Zhong B-L, Luo W, Li H-M, Zhang Q-Q, Liu X-G, Li W-T, et al. Knowledge, attitudes, and practices towards COVID-19 among Chinese residents during the rapid rise period of the COVID-19 outbreak: a quick online cross-sectional survey. *Int J Biol Sci*. 2020;16(10):1745-52.
15. Abdelhafiz AS, Mohammed Z, Ibrahim ME, Ziady HH, Alorabi M, Ayyad M, et al. Knowledge, Perceptions, and Attitude of Egyptians Towards the Novel Coronavirus Disease (COVID-19). *J Community Health*. 21 de abril de 2020;
16. Clements JM. Knowledge and Behaviors Toward COVID-19 Among US Residents During the Early Days of the Pandemic: Cross-Sectional Online Questionnaire. *JMIR Public Health Surveill*. 08 de 2020;6(2):e19161.
17. Chamorro C, Marulanda J. Fundamentos metodológicos en ciencias. 2003. Departamento de Biología de la Universidad Nacional de Colombia.
18. Reza Becerrol F. Ciencia, metodología e investigación. México: Prentice-Hall/Addison Wesley; 1997.
19. Bunge Mario. La ciencia. Su método y filosofía. Editorial Grupo Patricia Cultural. México 2000.
20. José ET. Conocimiento, Pensamiento Y Lenguaje. Editorial Biblos; 2006. 100 p.
21. Medina andres. La Quiebra política de la antropología social en México:

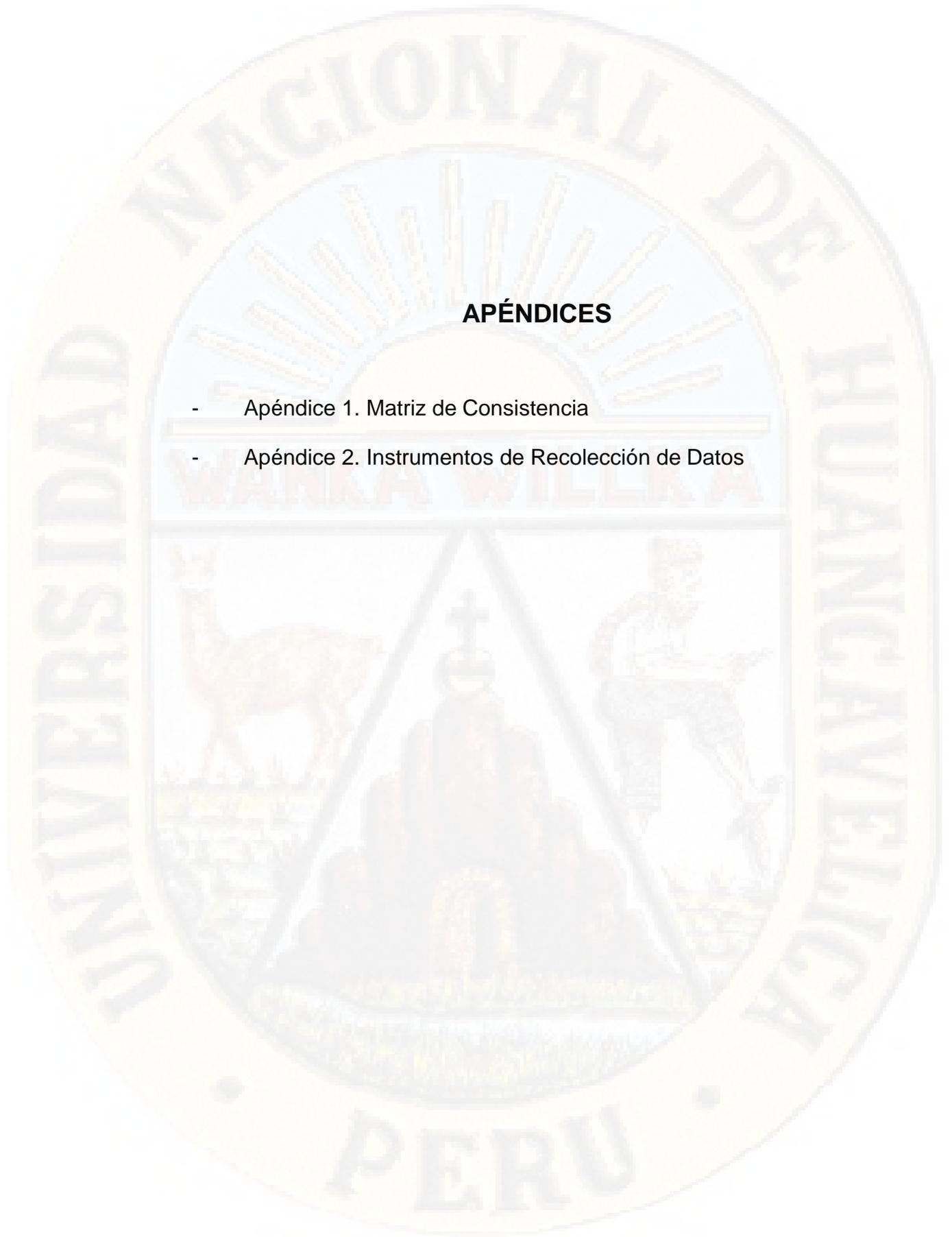
La polarización (1971-1976) [Internet]. Mexico D.F.; 1983

22. Vázquez Sanchez, A. Filosofía de la praxis [Internet]. [citado 23 de junio de 2020]. Disponible en: [https://books.google.com/books/about/Filosof%C3%ADa\\_de\\_la\\_praxis.html?hl=es&id=7-5elvCW0yEC](https://books.google.com/books/about/Filosof%C3%ADa_de_la_praxis.html?hl=es&id=7-5elvCW0yEC)
23. Lu H, Stratton CW, Tang Y-W. Outbreak of pneumonia of unknown etiology in Wuhan, China: The mystery and the miracle. *J Med Virol.* abril de 2020;92(4):401-2.
24. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med.* 20 de 2020;382(8):727-33.
25. Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, Khan M, Kerwan A, Al-Jabir A, et al. World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *Int J Surg Lond Engl.* abril de 2020;76:71-6.
26. Fehr AR, Perlman S. Coronaviruses: an overview of their replication and pathogenesis. *Methods Mol Biol Clifton NJ.* 2015;1282:1-23.
27. Epidemiology Working Group for NCIP Epidemic Response, Chinese Center for Disease Control and Prevention. [The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in China]. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi Zhonghua Liuxingbingxue Zazhi.* 10 de febrero de 2020;41(2):145-51.
28. Rothe C, Schunk M, Sothmann P, Bretzel G, Froeschl G, Wallrauch C, et al. Transmission of 2019-nCoV Infection from an Asymptomatic Contact in Germany. *N Engl J Med.* 05 de 2020;382(10):970-1.
29. Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet Lond Engl.* 07 de 2020;395(10226):809-15.
30. Singhal T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). *Indian J Pediatr.* 2020;87(4):281-6.
31. Kanne JP. Chest CT Findings in 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV) Infections from Wuhan, China: Key Points for the Radiologist. *Radiology.* 2020;295(1):16-7.
32. Amawi H, Abu Deiab GI, Aljabali AA, Dua K, Tambuwala MM. COVID-

- 19 pandemic: an overview of epidemiology, pathogenesis, diagnostics and potential vaccines and therapeutics. *Ther Deliv.* 2020;11(4):245-68.
33. Ministerio De Salud. Norma Técnica de Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en Perú. 2020.
34. Zhai P, Ding Y, Wu X, Long J, Zhong Y, Li Y. The epidemiology, diagnosis and treatment of COVID-19. *Int J Antimicrob Agents.* mayo de 2020;55(5):105955.
35. Gujski M, Humeniuk E, Bojar I. Current State of Knowledge About SARS-CoV-2 and COVID-19 Disease in Pregnant Women. *Med Sci Monit Int Med J Exp Clin Res.* 9 de mayo de 2020;26: e924725.
36. El Peruano. - Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19 - DECRETO SUPREMO - N° 044-2020-PCM - PODER EJECUTIVO - PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS [Internet]. [citado 19 de junio de 2020]. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-declara-estado-de-emergencia-nacional-po-decreto-supremo-n-044-2020-pcm-1864948-2/>
37. Organización Mundial de la Salud. Orientaciones para el público [Internet]. 2020 [citado 13 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>
38. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19) - Prepare su hogar para la enfermedad del coronavirus 2019 [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2020 [citado 16 de junio de 2020]. Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/daily-life-coping/get-your-household-ready-for-COVID-19.html>
39. Hernández R, Fernández P. Metodología de La Investigación - Sampieri y Fernández. 5a Edición. México: McGraw-Hill; 2010.
40. Carmen S. Influencia del estrés sobre las capacidades cognitivas. Ministerio de Educación; 9 p.
41. Instituto Nacional Estadística. Mapa de pobreza monetaria y provincial y distrital 2018 [Internet]. 2020 [citado 21 de noviembre de 2020]. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1718/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1718/Libro.pdf)

42. Junín DJ-DR de S de. EN EL MES DE JULIO SE REPORTÓ EL MÁS ALTO INCREMENTO DE CASOS POSITIVOS CON COVID-19 [Internet]. [citado 23 de noviembre de 2020]. [\\_se\\_report\\_el\\_ms\\_alto\\_incremento\\_de\\_casos\\_positivos\\_con\\_covid19/](#)





## APÉNDICES

- Apéndice 1. Matriz de Consistencia
- Apéndice 2. Instrumentos de Recolección de Datos

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Indicadores	Metodología
¿Cuáles son los conocimientos que tienen las gestantes sobre las medidas preventivas frente a la pandemia COVID - 19, en el Centro de Salud Chilca – Huancayo, 2020?	<p><b>General:</b> Determinar los conocimientos sobre las medidas preventivas frente a la pandemia COVID - 19, por las gestantes del Centro de Salud Chilca – Huancayo, 2020.</p> <p><b>Específico:</b></p> <p>a) Determinar las características sociales de las gestantes encuestadas sobre las medidas preventivas frente a la pandemia COVID - 19.</p> <p>b) Determinar los medios por el que recibió información la gestante sobre las medidas preventivas frente a la pandemia COVID - 19.</p> <p>c) Identificar el conocimiento de los signos y síntomas del COVID - 19, por las gestantes del Centro de Salud Chilca – Huancayo, 2020.</p> <p>d) Identificar los conocimientos de las medidas preventivas para evitar el contagio del COVID - 19, en las gestantes del Centro de Salud Chilca – Huancayo, 2020.</p> <p>e) Identificar el estado de salud de la gestante al momento de la aplicación de la encuesta en el Centro de Salud de Chilca – Huancayo, 2020</p>	No se plantea	Conocimiento sobre medidas preventivas de COVID -2019.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edad</li> <li>- Grado de instrucción</li> <li>- Ocupación</li> <li>- Número de integrantes de la familia.</li> <li>- Ingreso mensual</li> <li>- Medios por el que se informó sobre covid</li> <li>- Conocimientos básicos y de signos y síntomas.</li> <li>- Medidas preventivas, lavado de manos</li> <li>- Medidas preventivas distanciamiento social.</li> <li>- Medidas preventivas Higiene respiratorio.</li> <li>- Estado de salud al momento de la encuesta</li> </ul>	<p><b>Tipo de investigación.</b> Observacional, prospectivos, de corte transversal.</p> <p><b>Nivel de investigación:</b> descriptiva.</p> <p><b>Población.</b> la población estuvo constituida por 112 gestantes que se atendieron durante los meses de julio y agosto del año 2020</p> <p><b>Muestra.</b> La muestra estuvo constituida por 100 gestantes.</p> <p><b>Técnicas e instrumentos de recolección de datos.</b> Técnica: entrevista telefónica. Instrumento: encuesta</p> <p><b>Análisis de datos.</b> Estadística descriptiva haciendo uso Microsoft Excel 2010.</p>

## ENCUESTA

Señora buenos tardes, mi llamada tiene por finalidad hacerle una encuesta en relación a la investigación titulado “**CONOCIMIENTO DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS FRENTE A LA PANDEMIA COVID – 2019, POR LAS GESTANTES C.S. CHILCA – HUANCAYO, 2020**”

La encuesta es totalmente anónima, en ningún momento se le pedirá sus datos personales, podría darnos su consentimiento por favor:

Denegado ----- se termina la conversación y se agradece

Aceptado -----x proceda con lo consignado.

**INSTRUCCIÓN:** escuche las preguntas y conteste con toda honestidad, si no escucha bien o no se entiende la pregunta, puedo repetirle las veces que sea necesario.

Iniciamos por favor:

- 1.-Cuál es su edad en años cumplidos: .....
- 2.- Cual es el máximo grado de instrucción alcanzado: a.- Sin estudios  
b.- Primaria  
c.- Secundaria  
d.- Técnico superior e.- Universitario
- 3.- Ocupación  
a.- Ama de casa b.- Independiente c.-  
Desempleado  
e.- Profesional no sanitario  
f.- Estudiante de otras áreas, no sanitario
- 4.- Cuantos son su vivienda que comen de una sola olla: -----  
-----

5.- Ingreso mensual en soles peruanos: a.-

- Menos de 500
- b.- De 501 a 1000
- c.- 1001 a 2000
- d.- Más de 2000

6.- Medios por el que se informó sobre el COVID – 19:

- a. Redes sociales (whatsapp Facebook) b.- Tv
- c.- Radio
- d.- Personal de salud e.- Familiares

7.- ¿Por qué medios se transmite el COVID -19?

- a.- Por la comida, en restaurantes que no tienen un protocolo de manipulación de los alimentos
- b.- Por gotas respiratorias y superficies o cosas contaminadas (fómites) de una persona infectada.
- c.- Por los animales o mascotas de la casa, del animal al humano

8.- ¿Cuántos días es el periodo de incubación?

- a.- 20 a 25 días después de la infección
- b.- 10 – 17 días después de la infección
- c.- De 5 -6 días después de la infección

9.- ¿Cuáles son los signos de alarma?

- a.- Sensación de falta de aire o dificultad para respirar
- b.- Desorientación o confusión
- c.- Fiebre mayor a 38 grados C° por más de dos días.
- d.- Dolor en el pecho
- e.- Coloración azul de los labios (cianosis)

10.- ¿Cuánto tiempo debe durar el lavado de manos?

- a.- 5 segundos
- b.- 10 segundos
- c.- 20 segundos

11.- ¿En los últimos siete días con qué frecuencia te lavaste la mano después de haber estado en un lugar público?

- a.- Siempre
- b.- La mayoría de las veces
- c.- Algunas veces
- d.- No puedo lavarme la mano
- e.- No salgo a lugares públicos

13.- ¿A cuántos metros debes estar separada de otra persona en los lugares públicos?

- a.- más de 100cm
- b.- 50 a 100c m
- c.- 200cm

14.- ¿En los últimos siete días con qué frecuencia haz usada mascarilla en lugares público?

- a.- Siempre
- b.- La mayoría de las veces
- c.- Algunas veces
- d.- No salgo a lugares públicos

15.- Cuáles son las medidas preventivas en caso de estar resfriado, o presentar signos de alarma de COVID -19

- a.- Cubrirme la boca al toser o estornudar con un pañuelo o el antebrazo
- b.- Lavarme las manos después de toser o estornudar
- c.- Usar mascarilla incluso dentro de la casa
- d.- Aislarme de los demás de la familia

17.- ¿Usted padeció de COVID – 19?

- a.- SI
- b.- NO

18.- ¿En los últimos 7 días presentó estos

síntomas?

- a.- Tos
- b.- Malestar general
- c.- Dolor de garganta
- d.- Fiebre
- e.- Congestión nasal
- f.- Dificultad respiratoria.

