

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



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

---

Barreras para la atención prenatal durante la emergencia sanitaria por Covid-19  
en el centro de salud I-4 Ayabaca-Piura, 2021.

---

**Área de Investigación:**

Materno-Infantil

**Autor:**

Feria Guerrero Mirella Estrella

**Asesor:**

Mejía Fernández José Derby

**Código Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-9377-0201>

**Jurado Evaluador:**

**Presidente:** Castañeda Sabogal Alex Napoleón

**Secretario:** Solano Zapata Fiorella Elicene

**Vocal:** Asmat Abanto Ángel Steven

**Piura – Perú**

**2023**

**Fecha de Sustentación: 10/04/2023**

## **DEDICATORIA**

ESTA TESIS ESTÁ DEDICADA CON TODO MI CORAZÓN A MIS PADRES, SEGUNDO Y DORIS, YA QUE SON MI PILAR FUNDAMENTAL, Y QUE POR SU GRAN AMOR Y ESFUERZO HE PODIDO CULMINAR MI CARRERA UNIVERSITARIA, PUES SIN ELLOS NO LO HUBIESE LOGRADO, SIEMPRE SUPIERON FORMARME CON BUENOS SENTIMIENTOS, VALORES Y BUENOS HÁBITOS, LO CUAL ME AYUDÓ A SEGUIR ADELANTE EN LOS MOMENTOS DIFÍCILES.

A MIS HERMANOS, DARWIN, AARÓN, MAFER, BRANCO Y RICSY, QUE SIEMPRE HAN ESTADO PRESENTES APORTANDO DE ALGUNA MANERA BUENAS COSAS A MI VIDA Y POR LAS DIVERSAS EMOCIONES QUE SIEMPRE ME HAN CAUSADO EN ESTE LARGO CAMINO.

## **AGRADECIMIENTOS**

EN PRIMER LUGAR, AGRADEZCO A DIOS PORQUE SIEMPRE HA ESTADO PRESENTE GUIANDO MIS PASOS, SÉ QUE CADA PRUEBA QUE ME HA PUESTO EN EL CAMINO HA SIDO PARA MEJORAR COMO PERSONA Y CRECER DE DIVERSAS MANERAS.

GRACIAS A DIOS TENGO UNA FAMILIA MARAVILLOSA, QUIENES HAN CREIDO SIEMPRE EN MÍ Y EN MI CAPACIDAD DE SALIR ADELANTE, EN ESPECIAL AGRADECERLES A MIS PADRES PORQUE SIEMPRE ME DIERON EL EJEMPLO DE SACRIFICIO Y HUMILDAD, LO QUE FOMENTÓ DESDE UN INICIO MI DESEO DE SUPERACIÓN Y TRIUNFO EN LA VIDA. LO QUE HA CONTRIBUIDO A LA CULMINACIÓN DE ESTE LOGRO. GRACIAS POR TANTO PADRES.

**“Barreras para la atención prenatal durante la emergencia sanitaria por COVID-19 en el Centro de Salud I-4, Ayabaca-Piura, 2021”**

***“Barriers to prenatal care during the COVID-19 health emergency at the I-4 Health Center, Ayabaca-Piura, 2021.”***

**AUTOR:** Feria Guerrero Mirella Estrella

**ASESOR:** Dr. José Derby Mejía Fernández

**INSTITUCIÓN DE ESTUDIO:** Centro de Salud I-4, Ayabaca.

**CORRESPONDENCIA:**

**Nombre:** Feria Guerrero Mirella Estrella.

**Dirección:**

**Teléfono:** (+51)

**Email:**

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar las barreras y factores asociados para la atención prenatal durante la emergencia sanitaria por COVID-19 en gestantes que recibieron atención en el Centro de Salud I-4, Ayabaca-Piura durante el 2021.

**Métodos:** Se elaboró un estudio observacional, analítico transversal. Se recolectaron datos de gestantes que recibieron atención prenatal en el Centro de Salud I-4 perteneciente a la ciudad de Ayabaca – Piura. Se diseñó una ficha para recolectar datos que identificó barreras para la atención prenatal, la cual fue validada mediante una prueba piloto (Alfa de Cronbach=0.702). El programa en el cual se procesaron los datos fue STATA v.15.

**Resultados:** Se encuestó a 168 gestantes. Sobre las barreras de atención, las barreras de accesibilidad geográfica el 16.7% indicó que demoraba entre 1 a 4 horas en llegar al establecimiento de salud y el 50% entre 16 a 60 minutos. Sobre las barreras educativas, el 28% indicó no haber recibido ninguna charla sobre signos de alarma durante sus controles. Sobre las barreras personales y familiares, el 58.9% indicó haber presentado problemas de tipo personal y/o familiar y el 14.9% indicó haber percibido estrés como causas de inasistencias a sus controles. Sobre las barreras del sistema de salud, el 59.5% refirió tiempos de espera largos para conseguir atención prenatal, el 59.5% indicó demoras para ser atendidos, el 66.7% manifestó desconocimiento sobre los servicios de control prenatal y el 87.5% manifestó mala relación con los profesionales de la salud. Respecto a las barreras económicas, el 12.5% refirió presentar necesidades económicas que le impidieron acudir a sus controles y el 61.9% pensaba que el no tener seguro social impedía su acceso a los servicios de salud.

**Conclusiones:** Se identificó que más del 20% de las gestantes manifestaron percibir una o más barreras para poder acceder a los servicios de atención prenatal.

**Palabras clave:** Mujeres Embarazadas, atención prenatal, Barreras de Acceso a los Servicios de Salud, COVID-19.

## **SUMMARY**

**Objective:** To evaluate the barriers and associated factors to prenatal care during the COVID-19 health emergency in pregnant women who received care at the I-4 Health Center, Ayabaca-Piura during 2021.

**Methods:** An observational, analytic, study was carried out. Data were collected from pregnant women who received prenatal care at the I-4 Health Center in the city of Ayabaca-Piura. A data collection form was designed to identify barriers to prenatal care, which was validated by means of a pilot test (Cronbach's  $\alpha=0.702$ ). The program used to process the data was STATA v.15.

**Results:** A total of 168 pregnant women were surveyed. Regarding barriers to care, 16.7% indicated that it took between 1 and 4 hours to get to the health facility and 50% took between 16 and 60 minutes. Regarding educational barriers, 28% indicated that they had not received any talk about warning signs during their check-ups. Regarding personal and family barriers, 58.9% indicated having presented personal and/or family problems and 14.9% indicated having perceived stress as causes of non-attendance at their checkups. Regarding health system barriers, 59.5% reported long waiting times for prenatal care, 59.5% reported delays in receiving care, 66.7% reported lack of knowledge about prenatal care services and 87.5% reported poor relations with health professionals. Regarding economic barriers, 12.5% reported having economic needs that prevented them from attending their checkups and 61.9% thought that not having social security prevented their access to health services.

**Conclusions:** More than 20% of pregnant women reported perceiving one or more barriers to accessing prenatal care services.

**Key words:** Pregnant Women, Prenatal Care, Barriers to Access to Health Services, COVID-19.

## I. INTRODUCCIÓN

Las discrepancias para tener acceso a la atención médica y sus implicaciones para la salud materna e infantil son una preocupación en todo el mundo(1). En el 2015, 303 000 mujeres murieron por causas ligadas con el embarazo, 2.7 millones de neonatos murieron en los primeros 28 días de vida y 2.6 millones nacieron sin vida(2). La mayoría de estas defunciones, podrían haberse evitado y estas reflejan desigualdades para tener acceso a los servicios de salud y las brechas de ingresos(3). Los países en desarrollo representan el 99% de todas las muertes maternas a nivel mundial y tienen una tasa de mortalidad materna de 239 por cada 100 000 nacidos vivos, casi 20 veces más que en los países desarrollados (12 por cada 100 000)(4).

La atención prenatal durante el embarazo, la atención especializada durante el parto y semanas postparto puede marcar la diferencia entre salvarle la vida o causarle la muerte tanto para la madre como para el neonato(5, 6). Casi el 75% de mortalidad materna se debe a hemorragias graves, infecciones, preeclampsia o eclampsia, complicaciones durante el parto y abortos inseguros, condiciones que tienen métodos bien conocidos para la prevención y el manejo(2). Además del mayor riesgo de mortalidad, la atención prenatal inadecuada tiene relación con malos resultados en el parto, incluido el bajo peso al nacer y la prematuridad, que tienen efectos de por vida en el desarrollo infantil(7, 8).

La atención prenatal, definida como la atención brindada a una mujer durante su embarazo, es un componente de importancia en la atención de la salud reproductiva. Esta puede servir como una plataforma para la entrega de intervenciones de salud altamente efectivas que pueden reducir las muertes prevenibles de madres y recién nacidos(9, 10). Los servicios de atención prenatal ofrecen a las mujeres embarazadas una entrada al sistema para poder ser atendidas, proporcionando pruebas de detección, intervención y tratamiento adecuados durante todo el embarazo, y alentando a las mujeres a buscar un asistente de parto calificado para su parto(11, 12). Además, el uso de atención prenatal permite a las mujeres recibir información sobre cómo mejorar la salud materna a través de una nutrición adecuada y autocuidado durante el embarazo;

y durante todo el período posparto, como el beneficio que tiene la leche materna y el asesoramiento sobre métodos de planificación familiar(13).

Lo que recomienda la Organización Mundial de la Salud (OMS) es que cada mujer reciba un mínimo de cuatro visitas para su atención prenatal enfocadas u orientadas a objetivos para partos de bajo riesgo, para ser supervisadas o atendidas por personal de salud calificado(13). El momento de la primera visita debe ser antes de las 16 semanas de embarazo, la segunda visita debería realizarse entre las 24 y 26 semanas, la visita número tres entre las 30 y 32 semanas y la visita número cuatro entre las 36 y 38 semanas de embarazo(14). Además, la OMS define un conjunto completo de elementos esenciales para cada visita.

Las barreras para tener acceso a la atención prenatal se pueden clasificar en factores personales, factores y prestación de atención(15, 16). Los factores personales se definen como la aceptación del embarazo, los estilos de vida caóticos y la creencia de que la atención prenatal no es beneficiosa(17-19). Los factores sociales son los problemas sociales económicos y limitaciones de tiempo(19, 20). La provisión de factores de atención se centra en el entorno clínico, incluidos el cuidado y el respeto, la habilidad de comunicación y la seguridad emocional(12, 21). Además, el sistema de atención de salud en sí mismo puede ser un facilitador o una barrera para la atención, así como la comunidad (por ejemplo, acceso al transporte) (21).

Además de estas barreras identificadas, la pandemia actual por COVID-19(22) plantea nuevas barreras específicas para evitar la participación plena en la atención prenatal(21, 23, 24). Debido a ello, las mujeres pueden evitar la atención debido a preocupaciones infecciosas u orientación para participar en el distanciamiento social o la auto cuarentena(21). En este contexto, se consideró que era necesario evaluar las barreras y factores asociados por las gestantes para tener acceso a atención prenatal en áreas rurales del Perú, cuyas dificultades para el acceso a este servicio de salud debido a la pandemia actual experimentaron nuevos retos y acrecentaron las ya existentes barreras.

## **Justificación**

El presente estudio tuvo como objetivo generar información que permitiera identificar el estado de las barreras para el acceso a atención prenatal con la finalidad de que esta información sea de utilidad a los autores de salud de áreas rurales para adaptar las estrategias que permitan mejorar el acceso de las gestantes a la atención prenatal y así mejorar la tasa de cobertura del sistema de salud.

La información brindada en el presente estudio al generar información útil para los actores de salud generara un impacto positivo para las gestantes, porque al mejorar su cobertura de atenciones en los controles, permite un mejor control de la morbimortalidad a la que estas están expuestas.

## **II. ENUNCIADO DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son las barreras y factores asociados para la atención prenatal durante la emergencia sanitaria por COVID-19 en gestantes que recibieron atención en el Centro de Salud I-4, Ayabaca-Piura durante el 2021?

## **III. OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo General**

- Evaluar las barreras y factores asociados para la atención prenatal durante la emergencia sanitaria por COVID-19 en gestantes que recibieron atención en el Centro de Salud I-4, Ayabaca-Piura durante el 2021.

### **4.2. Objetivos Específicos**

- Evaluar los factores asociados a las barreras geográficas para la atención prenatal de gestantes que se atendieron en el Centro de Salud I-4, Ayabaca-Piura durante el 2021.
- Evaluar los factores asociados a las barreras personales y educativas para la atención prenatal de gestantes que se atendieron en el Centro de Salud I-4, Ayabaca-Piura durante el 2021.
- Evaluar los factores asociados a las barreras del sistema de salud para la atención prenatal de gestantes que se atendieron en el Centro de Salud I-4, Ayabaca-Piura durante el 2021.

- Evaluar los factores asociados a las barreras económicas para la atención prenatal de gestantes que se atendieron en el Centro de Salud I-4, Ayabaca-Piura durante el 2021.

#### **IV. HIPÓTESIS**

**H<sub>0</sub>:** No existen factores asociados a barreras para tener acceso a programas de atención y un adecuado control prenatal entre las gestantes que recibieron atención en el Centro de Salud I-4 de la ciudad de Ayabaca – Piura durante el 2021.

**H<sub>1</sub>:** Si existen factores asociados a barreras para tener acceso a programas de atención y un adecuado control prenatal entre las gestantes que recibieron atención en el Centro de Salud I-4 de la ciudad de Ayabaca – Piura durante el 2021.

#### **V. MATERIAL Y MÉTODOS**

##### **5.1. Diseño de estudio:**

El presente estudio fue observacional, analítico y transversal.

##### **5.2. Población, Muestra Y Muestreo**

###### **5.2.1. Población**

Gestantes que se atendieron en el Centro de Salud I-4, Ayabaca-Piura durante el 2021.

##### **Criterios de inclusión**

- Gestantes que se atendieron para control prenatal durante el 2021.
- Gestantes que se atendieron en el Centro de Salud I-4. Ayabaca-Piura desde su primer control prenatal.

##### **Criterios de exclusión**

- Madres con menos de 18 años.
- Madres que se nieguen a participar del estudio.

- Madres con dificultades mentales o psiquiátricas (como retraso mental).

### 5.2.2. Muestra y Muestreo

#### - Unidades de análisis

Estuvo conformada por las gestantes que fueron atendidas en el Centro de Salud I-4 de la ciudad de Ayabaca, del departamento de Piura, durante el mes de diciembre del 2021.

#### - Unidades de muestreo

Estuvo conformada por las gestantes que fueron atendidas en el Centro de Salud I-4 de la ciudad de Ayabaca, del departamento de Piura, durante el mes de diciembre del 2021.

#### - Muestra

La muestra fue calculada utilizando como población conocida de 168 gestantes adscritas al Centro de Salud I-4 de Ayabaca-Piura hasta el mes de diciembre del 2021 (de acuerdo al censo del servicio de obstetricia), usando como proporción esperada el trabajo de investigación de Zafra-Tanaka JH (25), de 79.2% de barrera de accesibilidad geográfica, con un nivel de confianza de 99% y error de 1%, utilizando el programa estadístico de Epidat 4.2, se encontró una muestra mínima de 122 gestantes.

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

##### Datos:

Tamaño de la población:	168
Proporción esperada:	79,200%
Nivel de confianza:	99,0%
Efecto de diseño:	1,0

##### Resultados:

Precisión (%)	Tamaño de la muestra
5,000	122

## - **Muestreo**

El muestreo se realizó por conveniencia hasta completar la muestra, entre las gestantes que acudieron a sus controles prenatales.

### **5.3. Variables**

Variable respuesta:

- Barreras de atención: accesibilidad geográfica, barreras educativas, personales y familiares, del sistema de salud y económicas.

Variable independiente:

- Edad, lugar de residencia, estado civil, nivel educativo, ingreso mensual, tipo de trabajo, edad gestacional al momento del primer control prenatal, número de controles prenatales.

- Variable dependiente:

Variable	Definición Operacional	Dimensiones	Tipo	Escala	Indicador	Instrumento
Barreras de accesibilidad geográfica	Barreras para el acceso al centro de salud debido a lejanía desde el domicilio de la participante para acudir a sus controles prenatales.	Demora en llegar al centro de salud	Cuantitativa Discreta	De razón	Tiempo en minutos que demoró la gestante en llegar al centro de salud desde su vivienda.	Ficha de registro de información
Barreras educativas	Informe de haber recibido charlas sobre educación en signos de alarma relacionados al embarazo.	Educación brindada a la gestante	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Porcentaje de gestantes que no han recibido charlas educativas sobre signos de alarma del embarazo.	Ficha de registro de información
Barreras personales y familiares	Autoinforme de problemas a nivel personal o familiar de la participante	Percepción de estrés	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Autopercepción de encontrarse estresada	Ficha de registro de información
		Percepción de tristeza	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Autopercepción de encontrarse triste	
		Problemas personales y/o familiares	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Informe de problemas a nivel personal durante el embarazo	
Barreras del sistema de salud	Informe realizado por la participante de problemas percibidos con la atención y el servicio que recibe en el puesto de salud.	Tiempo de espera para conseguir atención	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Percepción de exceso de tiempo de espera para conseguir una cita	Ficha de registro de información
		Horarios inadecuados en las que se realiza la atención	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Reporte de horas de atención inadecuadas	

		Demora para ser atendido	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Exceso de tiempo de espera al momento de acudir a la cita	
		Desconocimiento sobre los servicios	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Desconocimiento sobre los servicios de control prenatal	
		Mala relación con los profesionales de la salud.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Percepción de una mala relación con el personal de salud que le brinda atención	
Barreras económicas	Dificultades económicas percibidas por las participantes que dificultan acceder a servicios de atención prenatal.	Necesidad económica para acudir a atención	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Falta de dinero para acudir a sus controles prenatales	Ficha de registro de información
		Necesidad de seguro social			No contar con seguro social	

- **Variable independiente:**

<b>Variable</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Tipo</b>	<b>Escala</b>	<b>Indicador</b>	<b>Instrumento</b>
Edad	Edad en años cumplidos reportado por la participante	Cuantitativa Discreta	De razón	Edad en años cumplidos	Ficha de registro de información
Lugar de residencia	Área a la cual tiene su vivienda la participante.	Cualitativa Politómica	Nominal	Nombre del lugar en el cual reside.	Ficha de registro de información
Estado civil	Reporte de la participante de su condición según el registro civil.	Cualitativa Politómica	Nominal	Soltera Casada Conviviente Viuda Divorciada	Ficha de registro de información

Nivel educativo	Máximo grado académico alcanzado por la participante	Cualitativa Politómica	Ordinal	Primaria Secundaria Superior técnico/Universitario	Ficha de registro de información
Ingreso Mensual	Dinero en promedio al mes del cual dispone la familia de la participante.	Cualitativa Politómica	Ordinal	<750 soles/mes 750-1000 soles/mes 1001-1500 soles/mes >1500 soles/mes	Ficha de registro de información
Tipo de trabajo	Labor o trabajo que realiza la participante para cubrir sus necesidades.	Cualitativa Politómica	Nominal	Ama de casa Trabajador independiente Trabajador asalariado	Ficha de registro de información
Edad gestacional al momento del primer control prenatal	Edad gestacional en semanas que reporta la participante haber realizado su primer control prenatal.	Cuantitativa Discreta	De razón	Edad gestacional	Ficha de registro de información
Número de controles prenatales	Número de controles prenatales a los cuales ha acudido de forma efectiva la participante.	Cuantitativa Discreta	De razón	Número de controles prenatales a los que ha acudido	Ficha de registro de información

## **5.4. Procedimientos y Técnicas**

### **5.4.1. Procedimientos**

1. Se pidió permiso al director del Centro de Salud I-4, Ayabaca, para que se brinde el acceso al centro de salud, así mismo se estableció contactos con los profesionales de la salud (serumistas/enfermeras/obstetras) de dicho centro para la recolección de información mediante historias clínicas y entrevistas directas a las pacientes mediante número telefónico y/o entrevista directa cuando acudan a atención al centro de salud.
2. Se contactó a los participantes durante octubre a diciembre del 2021 y se les pidió consentimiento para participación, cuando estas acudan para su atención al centro de salud. En esa misma ocasión se les administró el cuestionario para que sea resuelto y las respuestas entregadas al personal de salud, quienes enviarán las fotos de las encuestas al autor del estudio para su digitación en un documento en formato Excel.
3. La base de datos recolectada fue examinada en el programa estadístico STATA v.15 para el análisis estadístico y se redactó informe final de tesis.
4. El informe final de tesis fue sometido a evaluación por el comité de investigación para su aprobación y sustentación.

### **4.4.2. Instrumento de recolección de datos**

Para recolectar la información se tuvo que elaborar un cuestionario estructurado, el cual se basó en la información disponible en la literatura científica revisada por el autor del estudio. El cuestionario elaborado fue revisado por un experto en metodología de investigación y por un especialista en salud materna: ginecólogo-obstetra. Este cuestionario se estructuró en dos secciones:

#### **a) Sección 1: Características de las participantes**

En esta sección se recabó información sobre las variables independientes del estudio: edad, lugar de residencia, estado civil, nivel educativo, ingreso mensual, tipo de trabajo, edad gestacional al momento del primero control prenatal y número de controles prenatales.

#### **b) Sección 2: Identificación de barreras para la atención prenatal**

Las barreras para la atención prenatal fueron definidas en cuatro dimensiones o categorías: 1) Barreras de accesibilidad geográfica, 2) Barreras educativas, 3) Barreras personales y familiares, 4) Barreras del sistema de salud y 5) Barreras económicas. Estas clasificaciones se elaboraron en base a estudios realizados en poblaciones latinas orientadas a identificar las barreras y facilitadores para la atención prenatal en áreas rurales y urbanas (12, 21, 26, 27).

Las barreras de accesibilidad geográfica se evaluaron en función del tiempo que tomaba a la gestante acudir al centro de salud para acudir a sus controles de gestación programados. Para las barreras educativas se planteó una pregunta dicotómica, que se orientó a identificar la entrega de asesoramiento sobre signos de alarma durante el embarazo, que fue brindado por el personal de salud que tiene a cargo sus controles prenatales. En las barreras familiares y personales se evaluó mediante preguntas cerradas (Si/No) seis aspectos de la vida personal y familiar de la participante durante su embarazo, estos aspectos fueron: autopercepción de encontrarse estresada, autopercepción de encontrarse deprimida, autopercepción de encontrarse triste, informe de problemas a nivel personal durante el embarazo, informe de problemas con su pareja actual e informe de problemas con miembros de su familia durante su embarazo. Para las barreras que constituye el mismo sistema de salud, se ahondó mediante preguntas de tipo cerrado (Si/No), las dificultades que percibió la gestante al recibir el servicio de salud, estas dificultades se clasificaron en las siguientes categorías: Percepción de exceso de tiempo de espera para conseguir una cita, reporte de horas de atención inadecuadas, reporte de dificultad para encontrar cita para su control prenatal, exceso de tiempo de espera al momento de acudir a la cita, desconocimiento sobre los servicios de control prenatal, percepción de una mala relación con el personal de salud que le brinda atención y percepción de fallas para poder comunicarse con los profesionales de salud que le brinda atención. Finalmente, para evaluar las barreras económicas, se evaluó la falta de dinero para asistir a los controles prenatales y el no contar con seguro social, como barreras que impidieron el acceso de la gestante a continuar sus controles programados.

Para validar la consistencia interna del cuestionario elaborado se realizó una prueba piloto en 13 participantes, tras lo cual se aplicó la prueba de Alfa de Cronbach con un valor de 0.703, lo que indica que cuenta con una buena consistencia interna. El análisis de consistencia interna se muestra en la siguiente tabla:

Ítem	Observaciones	Signo	Correlación ítem-test	Correlación ítem retest	Correlación interítem	Alfa
p1	13	+	0.5224	0.3871	0.1489	0.6773
p2	13	-	0.7068	0.6085	0.1319	0.6457
p3	13	-	0.4891	0.3488	0.1519	0.6825
p4	13	-	0.6751	0.5692	0.1348	0.6515
p5	13	+	0.6033	0.4821	0.1414	0.664
p6	13	-	0.2473	0.0852	0.1742	0.7168
p7	13	+	0.3834	0.2307	0.1617	0.6983
p8	13	-	0.4316	0.284	0.1572	0.6912
p9	13	+	0.3447	0.1886	0.1652	0.7037
p10	13	+	0.5135	0.3768	0.1497	0.6787
p11	13	+	0.3188	0.1608	0.1676	0.7073
p12	13	+	0.1723	0.008	0.1811	0.7263
p13	13	+	0.6751	0.5692	0.1348	0.6515
Total, test					0.1539	0.7027

#### 4.4.3. Análisis de datos

El análisis de datos fue realizado en STATA V.15 siguiendo los siguientes pasos:

- Las variables categóricas fueron expresadas en frecuencias y porcentajes.
- Las variables cuantitativas se expresaron mediante mediana y rangos intercuartílicos al no tener distribución normal (valor  $p < 0.05$  en la prueba de Shapiro Wilk).

#### 4.4.4. Aspectos Éticos

El presente trabajo de investigación fue revisado por comité de investigación, la participación fue voluntaria, anónima, no se entregó bonificaciones económicas ni laborales por la participación, se aplicó un consentimiento informado previo a la participación. Se cumplió con los principios de Helsinki.

Después de la evaluación del expediente presentado, el Comité Considera que el mencionado proyecto no contraviene las disposiciones del mencionado

Reglamento de Bioética, por tal motivo es procedente su aprobación.  
**Resolución Rectoral N° 3335-2016-R-UPAO de fecha 7 de julio de 2016.**

#### 4.4.5. Limitaciones

Este estudio presento como limitación el sesgo de selección de las participantes, debido a que algunas de las gestantes vivían en zonas alejados al centro de salud.

## VI. RESULTADOS

Se obtuvo los datos de 168 gestantes atendidas en el centro de Salud I-4 de Ayabaca durante la pandemia por COVID-19.

La mediana de edad de las gestantes atendidas fue de 25 años con un rango de 18 a 45 años y con una residencia en área rural del 54.2% (n=91). El estado civil fue predominantemente conviviente en 70.8% (n=119) de las gestantes, mientras que solo el 17.3% (n=29) eran solteras. La mayoría de las encuestadas presento un nivel educativo correspondiente al nivel secundario completo en 40.5% (n=68) gestantes, mientras que solo el 5.4% (n=9) tenían un nivel educativo primario incompleto. El ingreso mensual fue principalmente <1025 soles/mes en 82.7% (n=139) de las gestantes. El tipo de trabajo al que se dedicaban principalmente las gestantes fue el ser ama de casa en 86.9% (n=146) de las gestantes. Estos resultados se expresan en la tabla 1.

**Tabla 1. Características sociodemográficas de las gestantes atendidas en el centro de Salud I-4 de Ayabaca durante la pandemia por COVID-19.**

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Edad*</b>		
Media [Rango]	25	[18-45]
<b>Residencia</b>		
Urbano	77	45.8%
Rural	91	54.2%
<b>Estado civil</b>		
Soltero	29	17.3%
Conviviente	119	70.8%
Casada	19	11.3%
Divorciada/separada	0	0.0%
Viuda	1	0.6%

<b>Nivel educativo</b>		
Primaria completa	16	9.5%
Primaria incompleta	9	5.4%
Secundaria completa	68	40.5%
Secundaria incompleta	37	22.0%
Carrera técnica	22	13.1%
Carrera universitaria	16	9.5%
<b>Ingreso mensual</b>		
<1025 soles/mes	139	82.7%
1026-2050 soles/mes	26	15.5%
2051-3075 soles/mes	3	1.8%
<b>Tipo de trabajo</b>		
Ama de casa	146	86.9%
Independiente	10	6.0%
Asalariado	12	7.1%

\*Edad expresado mediante mediana y rangos intercuartílicos debido a que tiene distribución no normal, evaluado mediante prueba de Shapiro Wilk ( $p < 0.05$ ).  
Fuente: Ficha de recolección de datos.

La mediana de edad gestacional al momento del primer control prenatal fue de 10.5 semanas, con un rango de 2 a 37 semanas gestacionales al momento del primer control. La mediana de número de controles prenatales realizados por las gestantes fue de 6, con un rango intercuartílico de 1 a 9 controles realizados. En general, solo el 29.8% ( $n=50$ ) de las gestantes presentaron controles prenatales completos. Estos resultados se expresan en la tabla 2.

**Tabla 2. Características de los controles prenatales de las gestantes atendidas en el centro de Salud I-4 de Ayabaca durante la pandemia por COVID-19.**

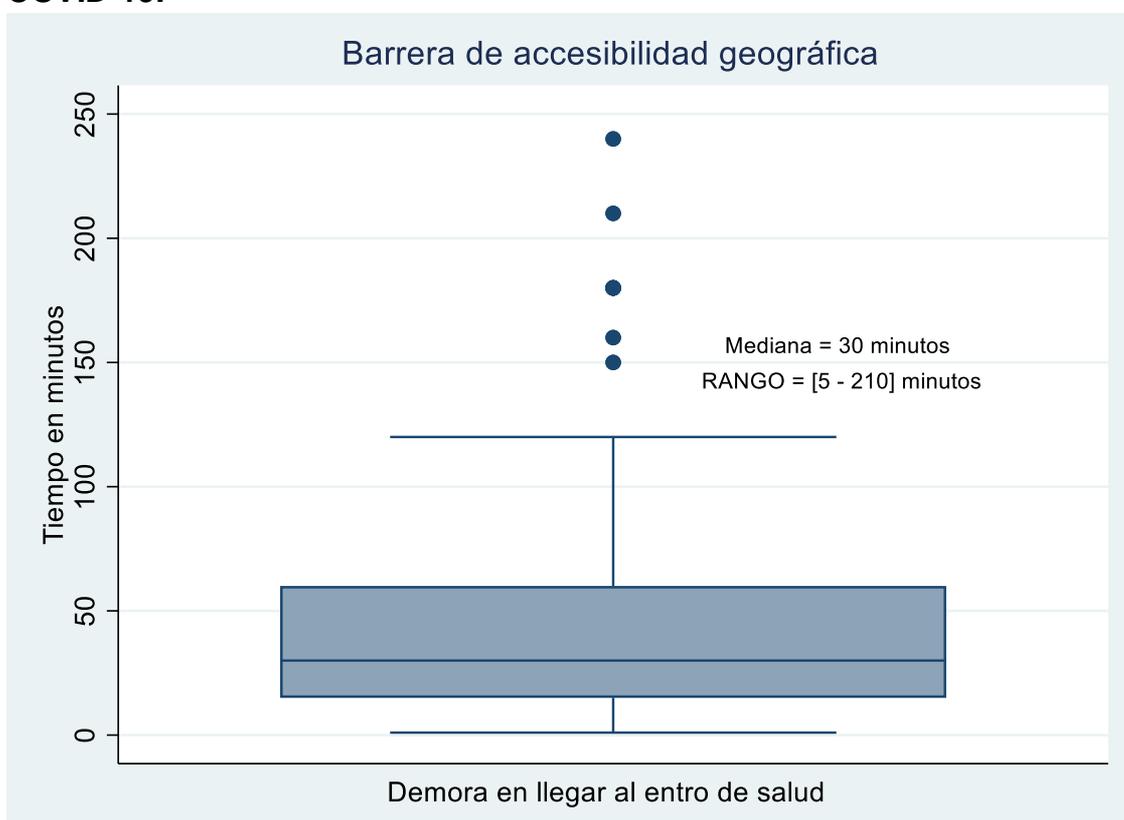
<b>VARIABLES</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Edad gestacional al momento del primer control prenatal*</b>		
Media [Rango]	10.5	[2-37]
<b>Número de controles prenatales*</b>		
Media [Rango]	6	[1-9]
<b>Controles prenatales completos</b>		
No	118	70.2%
Si	50	29.8%

\*Edad expresado mediante mediana y rangos intercuartílicos debido a que tiene distribución no normal, evaluado mediante prueba de Shapiro Wilk ( $p < 0.05$ ).  
Fuente: Ficha de recolección de datos.

Respecto a las barreras de accesibilidad geográfica, se estudió la demora en llegar al centro de salud. La mediana de tiempo que le tomaba a una gestante llegar al centro de salud desde su domicilio fue de 30 minutos, con un rango

intercuartílico de 5 a 210 minutos. Al categorizar el tiempo tomado a la gestante en llegar al centro de salud, el 50% (n=84) demoraba en llegar entre 16 a 60 minutos y 16.7% (n=28) demoraba entre 61 a 240 minutos, mientras que solo 33.3% (n=56) demoraba 15 minutos o menos en llegar al centro de salud. Estos resultados se expresan en el gráfico 1.

**Gráfico 1. Barrera de accesibilidad geográfica presentes en las gestantes atendidas en el centro de Salud I-4 de Ayabaca durante la pandemia por COVID-19.**



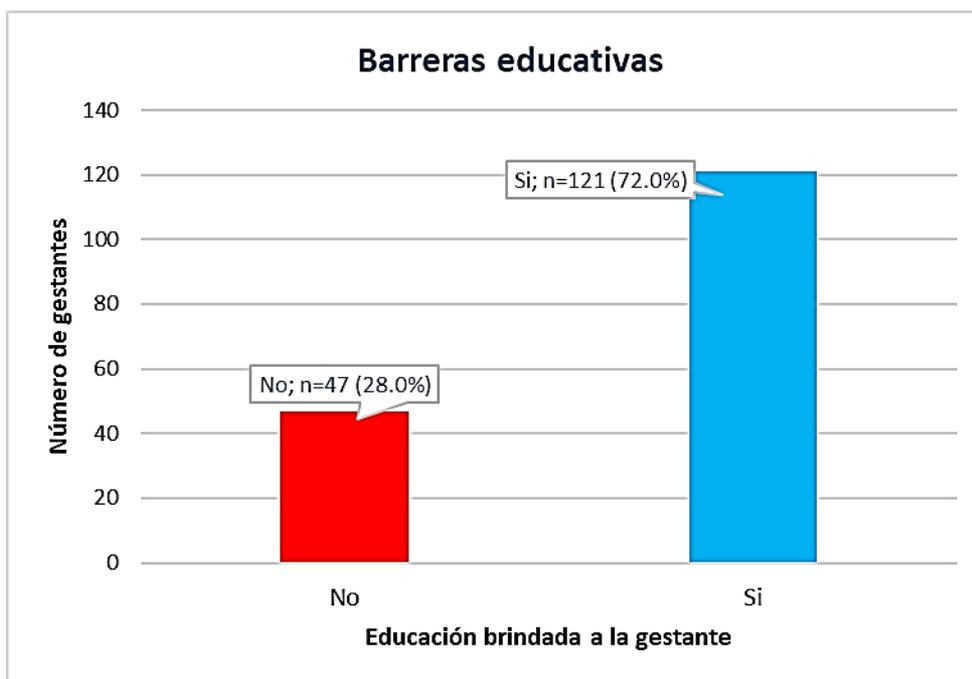
Fuente: Encuestas realizadas

**Tabla 3: Factores asociados a barreras de accesibilidad geográfica presentes en las gestantes atendidas en el centro de Salud I-4 de Ayabaca durante la pandemia por COVID-19.**

Variables	Barreras geográficas **		RP	IC 95%	Valor p
	No	Si			
<b>Edad*</b>	26.6 ± 6.7	26.6 ± 8.1	1.00	0.95-1.06	0.967
<b>Residencia</b>					
Urbano	77(100)	0(0)		No converge	
Rural	63(69.23)	28(30.77)			
<b>Estado civil</b>					
Soltera	27(93.1)	2(6.9)		Categoría de comparación	
Conviviente	97(81.51)	22(18.49)	2.68	0.63-11.40	0.182
Casada	15(78.95)	4(21.05)	3.05	0.56-16.67	0.198
Viuda	1(100)	0(0)		No converge	
<b>Nivel educativo</b>					
Primaria completa	11(68.75)	5(31.25)		Categoría de comparación	
Primaria incompleta	8(88.89)	1(11.11)	0.36	0.04-3.04	0.345
Secundaria completa	55(80.88)	13(19.12)	0.61	0.22-1.72	0.35
Secundaria incompleta	29(78.38)	8(21.62)	0.69	0.23-2.12	0.518
Carrera técnica	21(95.45)	1(4.55)	0.15	0.02-1.25	0.078
Carrera universitaria	16(100)	0(0)		No converge	
<b>Ingreso mensual</b>					
<1025 soles/mes	111(79.86)	28(20.14)			
1026-2050 soles/mes	26(100)	0(0)		No converge	
2051-3075 soles/mes	3(100)	0(0)			
<b>Tipo de trabajo</b>					
Ama de casa	118(80.82)	28(19.18)			
Independiente	10(100)	0(0)		No converge	
Asalariado	12(100)	0(0)			
<b>Edad gestacional al momento del primer control prenatal*</b>	11.6+/-8.1	14.6+/-7.5	1.03	0.99-1.08	0.099
<b>Número de controles prenatales*</b>	6.2+/-2.5	4.6+/-2.4	0.81	0.69-0.94	0.006
<b>Controles prenatales completos</b>					
No	93(78.81)	25(21.19)		Categoría de comparación	
Si	47(94)	3(6)	0.28	0.09-0.94	0.039

Respecto a las barreras educativas, se estudió la educación brindada a la gestante mediante charlas prenatales. Se identificó que el 28% (n=47) de las gestantes no había recibido ninguna charla educativa durante alguno de los controles prenatales a los que asistió. Estos resultados se expresan en el gráfico 2.

**Gráfico 2. Barrera educativas presentes en las gestantes atendidas en el centro de Salud I-4 de Ayabaca durante la pandemia por COVID-19.**



Fuente: Encuestas realizadas

**Tabla 4: Factores asociados a barreras educativas presentes en las gestantes atendidas en el centro de Salud I-4 de Ayabaca durante la pandemia por COVID-19.**

Variables	Barreras educativas **		RP	IC 95%	Valor p
	No	Si			
<b>Edad*</b>	27.2+/-6.2	26.4+/-7.2	1.00	0.97-1.02	0.708
<b>Residencia</b>					
Urbano	20(25.97)	57(74.03)	Categoría de comparación		
Rural	27(29.67)	64(70.33)	0.95	0.66-1.36	0.779
<b>Estado civil</b>					
Soltera	8(27.59)	21(72.41)	Categoría de comparación		
Conviviente	34(28.57)	85(71.43)	0.99	0.61-1.59	0.955
Casada	5(26.32)	14(73.68)	1.02	0.52-2.00	0.96
Viuda	0(0)	1(100)	1.38	0.19-10.27	0.752
<b>Nivel educativo</b>					
Primaria completa	5(31.25)	11(68.75)	Categoría de comparación		
Primaria incompleta	4(44.44)	5(55.56)	0.81	0.28-2.33	0.693
Secundaria completa	22(32.35)	46(67.65)	0.98	0.51-1.90	0.962
Secundaria incompleta	9(24.32)	28(75.68)	1.10	0.55-2.21	0.787
Carrera técnica	3(13.64)	19(86.36)	1.26	0.60-2.64	0.547
Carrera universitaria	4(25)	12(75)	1.09	0.48-2.47	0.835
<b>Ingreso mensual</b>					
<1025 soles/mes	40(28.78)	99(71.22)	Categoría de comparación		

1026-2050 soles/mes	7(26.92)	19(73.08)	1.03	0.63-1.68	0.918
2051-3075 soles/mes	0(0)	3(100)	1.40	0.45-4.43	0.563
<b>Tipo de trabajo</b>					
Ama de casa	39(26.71)	107(73.29)	Categoría de comparación		
Independiente	6(60)	4(40)	0.55	0.20-1.48	0.234
Asalariado	2(16.67)	10(83.33)	1.14	0.59-2.17	0.698
<b>Edad gestacional al momento del primer control prenatal*</b>	12.0+/-8.6	12.1+/-7.8	1.00	0.98-1.02	0.959
<b>Número de controles prenatales*</b>	5.2+/-3.1	6.2+/-2.3	1.05	0.98-1.12	0.199
<b>Controles prenatales completos</b>					
No	36(30.51)	82(69.49)	Categoría de comparación		
Si	11(22)	39(78)	1.12	0.77-1.64	0.553

Respecto a las barreras personales y familiares, se estudió la percepción de gestante sobre tristeza, estrés y problemas personales y/o familiares que le hayan impedido acudir a sus controles. Se identificó que 14.9% (n=25) de las gestantes manifestaron percibir problemas de estrés que les impidieron acudir a sus controles. El 6.5% (n=11) manifestó haber percibido la tristeza como un problema que le impidió acudir a sus controles. Los problemas personales y/o familiares fueron identificados por 58.9% (n=99) de las gestantes como barreras para acudir a sus controles. Estos resultados se expresan en la tabla 5.

**Tabla 5. Barreras personales y familiares presentes en las gestantes atendidas en el centro de Salud I-4 de Ayabaca durante la pandemia por COVID-19.**

<b>Variabes</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Percepción de estrés</b>		
No	143	85.1%
Si	25	14.9%
<b>Percepción de tristeza</b>		
No	157	93.5%
Si	11	6.5%
<b>Problemas personales y/o familiares</b>		
No	69	41.1%
Si	99	58.9%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Tabla 6: Factores asociados a barreras personales y familiares presentes en las gestantes atendidas en el centro de Salud I-4 de Ayabaca durante la pandemia por COVID-19.**

Variables	Barreras personales y familiares **		RP	IC 95%	Valor p
	No	Si			
<b>Edad*</b>	29.0+/-6.9	25.2+/-6.5	0.97	0.94-1.00	0.033
<b>Residencia</b>					
Urbano	29(37.66)	48(62.34)	Categoría de comparación		
Rural	33(36.26)	58(63.74)	1.02	0.70-1.50	0.909
<b>Estado civil</b>					
Soltera	8(27.59)	21(72.41)	Categoría de comparación		
Conviviente	45(37.82)	74(62.18)	0.86	0.53-1.39	0.538
Casada	8(42.11)	11(57.89)	0.80	0.39-1.66	0.548
Viuda	1(100)	0(0)	No converge		
<b>Nivel educativo</b>					
Primaria completa	6(37.5)	10(62.5)	Categoría de comparación		
Primaria incompleta	6(66.67)	3(33.33)	0.53	0.15-1.94	0.34
Secundaria completa	15(22.06)	53(77.94)	1.25	0.63-2.45	0.522
Secundaria incompleta	12(32.43)	25(67.57)	1.08	0.52-2.25	0.835
Carrera técnica	14(63.64)	8(36.36)	0.58	0.23-1.47	0.254
Carrera universitaria	9(56.25)	7(43.75)	0.70	0.27-1.84	0.469
<b>Ingreso mensual</b>					
<1025 soles/mes	43(30.94)	96(69.06)	Categoría de comparación		
1026-2050 soles/mes	16(61.54)	10(38.46)	0.56	0.29-1.07	0.078
2051-3075 soles/mes	3(100)	0(0)	No converge		
<b>Tipo de trabajo</b>					
Ama de casa	47(32.19)	99(67.81)	Categoría de comparación		
Independiente	6(60)	4(40)	0.59	0.22-1.60	0.301
Asalariado	9(75)	3(25)	0.37	0.12-1.16	0.089
<b>Edad gestacional al momento del primer control prenatal*</b>	8.3+/-4.8	14.3+/-8.7	1.03	1.01-1.05	0.004
<b>Número de controles prenatales*</b>	8.4+/-1.3	4.5+/-2.0	0.80	0.74-0.86	p<0.001
<b>Controles prenatales completos</b>					
No	14(11.86)	104(88.14)	Categoría de comparación		
Si	48(96)	2(4)	0.05	0.01-0.18	p<0.001

Respecto a las barreras del sistema de salud para el acceso a los servicios de atención prenatal, se evaluó el tiempo de espera para conseguir atención, horarios inadecuados en los que se realiza la atención, demora para ser atendido, desconocimiento sobre los servicios de atención prenatal y mala

relación con los profesionales de la salud. El tiempo de espera para acceder a los servicios de atención prenatal fue percibido como más largo en comparación al acceso a otros servicios por 59.5% (n=100) de las gestantes atendidas. Los horarios en los que se realiza la atención prenatal fueron percibidos como inadecuadas por 30.9% (n=52) de las gestantes atendidas. Se percibió demora para recibir atención prenatal en 59.5% (n=100) de las gestantes atendidas. El 33.3% (n=56) de las gestantes refirieron no haber tenido conocimiento sobre los servicios de atención prenatal en el Centro de Salud Ayabaca. El 12.5% (n=21) de las gestantes manifestaron tener una mala relación con los profesionales de salud relacionados con brindar atención prenatal. Estos resultados se expresan en la tabla 7.

**Tabla 7. Barreras del sistema de salud presente en las gestantes atendidas en el centro de Salud I-4 de Ayabaca durante la pandemia por COVID-19.**

<b>VARIABLES</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Tiempo de espera largo para conseguir atención prenatal</b>		
No	68	40.5%
Si	100	59.5%
<b>Horarios inadecuados para atención prenatal</b>		
No	116	69.1%
Si	52	30.9%
<b>Demora para ser atendido</b>		
No	68	40.5%
Si	100	59.5%
<b>Desconocimiento sobre los servicios</b>		
Si	56	33.3%
No	112	66.7%
<b>Mala relación con los profesionales de la salud</b>		
Si	21	12.5%
No	147	87.5%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Respecto a las barreras económicas, se estudió la necesidad económica para acudir a atención y la necesidad de seguro social. El 12.5% (n=21) de las gestantes atendidas refirió haber tenido necesidades económicas que le impidieron acudir al centro de salud para recibir atención prenatal. El 61.9% (n=104) de las gestantes atendidas refirieron pensar que el no tener seguro era una limitante para recibir atención prenatal. Estos resultados se expresan en la tabla 8.

**Tabla 8. Barreras económicas presentes en las gestantes atendidas en el centro de Salud I-4 de Ayabaca durante la pandemia por COVID-19.**

<b>Variab</b> les	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Necesidad económica para acudir a atención</b>		
No	147	87.5%
Si	21	12.5%
<b>Necesidad de seguro social</b>		
No	64	38.1%
Si	104	61.9%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

## **VII. DISCUSIÓN**

El presente estudio se realizó en gestantes que recibieron atención en el Centro de Salud I-4 de la ciudad de Ayabaca, perteneciente al área rural de Piura, durante el 2021. La finalidad del presente estudio fue abordar las barreras para acceder a atención prenatal en gestantes de un área rural, siendo una de las áreas poco estudiadas durante la pandemia por COVID-19.

Respecto a las barreras de accesibilidad geográficas se identificó que la mayoría de las participantes demoraban entre 16 a 60 minutos en llegar al centro de salud para recibir atención prenatal, además que menos de la quinta parte demoraba entre 1 a 4 horas en acudir a los centros de atención. En el estudio realizado por Trujillo Albino(28), se identificó que el 6.3% de las gestantes manifestaron inconvenientes por la lejanía del centro de salud a sus domicilios, además se determinó que el 91.3% de estas gestantes demoraban aproximadamente 10 minutos en llegar al centro de salud y el mismo tenía una buena localización geográfica respecto al núcleo urbano, lo cual está relacionado con los factores socioeconómicos de las gestantes y el apoyo familiar que estas reciben. En el estudio realizado por Rodríguez F et al(29) se identificó que 48% de las gestantes que acudían a servicios de atención prenatal presentaban problemas con la accesibilidad geográfica al centro de salud, de forma similar a lo identificado por Vidal A(30) quien encontró una frecuencia de 65.9% respecto a esta barrera de atención. Se ha indicado además que por cada 10 kilómetros de distancia de la vivienda de la gestante al centro de salud existe un 25% menos probabilidad de recibir controles de calidad(31), además que pueden presentar

una mayor tasa de complicaciones maternas perinatales en comparación que aquellas que viven a una distancia menor de 10 kilómetros(29).

Respecto a las barreras educativas, se identificó que aproximadamente la tercera parte no había recibido ninguna charla sobre signos de riesgos durante el embarazo al acudir a los controles prenatales. Al no recibir una adecuada información durante sus controles, las gestantes pueden carecer de las herramientas adecuadas que les permitan buscar atención de forma oportuna ante signos tempranos de patologías relacionadas con el embarazo como son los trastornos hipertensivos del embarazo, así como no pueden reconocer la importancia de acudir de forma continua a sus controles(32).

Sobre las barreras personales y familiares, se identificó que la percepción de estrés, tristeza, así como problemas de tipo personal e intrafamiliar fueron reportados como obstáculos para que las gestantes acudieran a sus controles. Se debe recalcar estos factores, ya que como lo señala Trujillo Albino(28), cuando la gestante no cuenta con el apoyo familiar adecuado para acudir a los servicios de atención prenatal hay una mayor probabilidad que estas tomen menor importancia a recibir controles prenatales, además que son más vulnerables a ser afectadas por factores económicos que impiden su desplazamiento a los centros de salud.

Respecto a las barreras del sistema de salud, las que más se destacaron fueron tiempos de espera largos para conseguir citas para atención prenatal, demoras al momento de recibir la atención, desconocimiento sobre los servicios y mala relación con los profesionales de salud. En el estudio realizado por Trujillo Albino(28) se identificó que el 85.8% se mostró disconforme con la fluidez de la atención brindada en las áreas de admisión de los establecimientos de salud donde reciben atención prenatal, debido a los retrasos en envío de sus archivos al servicio de obstetricia, lo que retrasa que estas puedan ser atendidas y deban pasar más tiempo en el establecimiento de salud. En el estudio realizado por Vidal A(30), indico que el 54.3% de las gestantes dejaban de acudir a sus consultas de atención prenatal porque consideraban que los tiempos de espera eran muy prolongados. En este mismo estudio, se indicó que el 16.3% dejaban de acudir a sus controles por no estar conformes por la atención brindadas por

las obstetras y el 23.3% por haber recibido un trato inadecuado por el personal de salud.

Respecto a las barreras económicas, se identificó que dos tercios de las gestantes consideraba que era necesario un seguro social para recibir atención prenatal, además que menos de la quinta parte presentó necesidades económicas que impidieron su acceso. Respecto a ello, Hoyos-Verte et al(33) identificó en una muestra de gestantes colombianas con morbilidad maternas que unas de las barreras referidas por estas para dejar de acudir a estas es que no contaran con afiliación mediante un seguro de salud válido al establecimiento de salud más cercano, por lo cual muchas veces se les negaba la atención según referían. En el Perú, según normativa vigente desde diciembre del 2013 la atención de la gestante es totalmente gratuito, ya se encuentre afiliada o no previamente al sistema integral de salud, sin embargo, ello es desconocido por muchas gestantes, lo cual limita su acercamiento a los establecimientos de salud por los costos derivados en los que esta piensa podría incurrir. Se debe recalcar, además, que las barreras financieras limitan el acceso adecuado a la atención médica durante el embarazo(34), y que son el resultado de las condiciones familiares. Además, que no tienen un impacto multidimensional ya que pueden agravar el impacto de limitantes geográficas al impedir el desplazamiento de la gestante por no contar con dinero para solventar servicios de transporte(29).

## **VIII. CONCLUSIONES**

- Se identificó que más del 20% de las gestantes manifestaron percibir una o más barreras para poder acceder a los servicios de atención prenatal.
- Respecto a las barreras geográficas más del 50% refirió demorar más de 15 minutos para llegar al centro de salud desde su casa, con 16.7% demorando entre 1 a 4 horas.
- Respecto a las barreras educativas fueron identificadas en más del 20% de las gestantes.
- Respecto a las barreras personales y familiares el más común fue el tener problemas de índole personal y/o familiar seguido de la percepción de estrés.
- Respecto a las barreras del sistema de salud las más frecuentes fueron una percepción de un tiempo de espera largo para conseguir atención prenatal,

demora para ser atendido, desconocimiento sobre los servicios y mala relación con los profesionales de la salud.

- Respecto a las barreras económicas la más frecuente fue pensar que se necesitaba contar con un seguro social para poder acceder a los servicios de atención prenatal.

## **IX. RECOMENDACIONES**

- El presente estudio evidencia alta frecuencia de las diferentes barreras para la atención prenatal, que deberían ser tomadas en cuenta para interpretar los factores contextuales que impactan en la toma de decisiones de mujeres individuales y para la identificación de los mecanismos de diseño y prestación de servicios que podrían obstruir o maximizar la aceptación del servicio de atención prenatal en contexto de aislamiento social de poblaciones rurales en condiciones particulares como la actual pandemia por COVID-19.
- Como es el caso con cualquier individuo, las mujeres en áreas marginales como lo son las zonas rurales del territorio peruano toman decisiones racionales basadas en sus circunstancias. Las iniciativas de varias agencias para crear conciencia sobre los signos y síntomas del embarazo temprano y sobre la disponibilidad y los beneficios de la atención prenatal temprana en comunidades marginadas pueden aumentar la aceptación inicial. Por lo cual, un servicio prenatal adaptado a las barreras de atención presentes en la población y sin prejuicios que preste atención a las circunstancias específicas de las mujeres desfavorecidas puede aumentar el acceso sostenido a la atención prenatal al inclinar la balanza a favor de la asistencia.

## X. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Acevedo P, Martinez S, Pinzon L, Sanchez-Monin E, Winters S. Distance as a barrier to obstetric care among indigenous women in Panama: a cross-sectional study. *BMJ Open*. 2020;10(3):e034763-e.
2. New guidelines on antenatal care for a positive pregnancy experience [Internet]. Ginebra: Organización de la Salud; 2016 [Actualizado 7 Nov 2016; citado 28 Jul 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/reproductivehealth/news/antenatal-care/en/>.
3. Ozimek JA, Kilpatrick SJ. Maternal mortality in the twenty-first century. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2018;45(2):175-86.
4. Maternal mortality [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2019 [Actualizado 19 Sep 2019; citado 28 Jul 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>.
5. Swanson K, Letourneau JM, Kuppermann M, Einerson BD. Association of Obstetric and Neonatal Outcomes With Deviation From Guidelines for Gestational Carriers. *Obstet Gynecol*. 2020;136(2):387-93.
6. Walker D, Otieno P, Butrick E, Namazzi G, Achola K, Merai R, et al. Effect of a quality improvement package for intrapartum and immediate newborn care on fresh stillbirth and neonatal mortality among preterm and low-birthweight babies in Kenya and Uganda: a cluster-randomised facility-based trial. *Lancet Glob Health*. 2020;8(8):1061-70.
7. Hall C, Bukowinski AT, McGill AL, You WB, Gumbs GR, Wells NY, et al. Racial Disparities in Prenatal Care Utilization and Infant Small for Gestational Age Among Active Duty US Military Women. *Matern Child Health J*. 2020;24(7):885-93.
8. Howard AR. Changing Expectation: Prenatal Care and the Creation of Healthy Pregnancy. *J Hist Med Allied Sci*. 2020;75(3):324-43.
9. Black RE, Taylor CE, Arole S, Bang A, Bhutta ZA, Chowdhury AMR, et al. Comprehensive review of the evidence regarding the effectiveness of community-based primary health care in improving maternal, neonatal and child health: 8. summary and recommendations of the Expert Panel. *J Glob Health*. 2017;7(1):010908-.
10. World Health Organization. Framework of Actions for the follow-up to the Programme of Action of the International Conference on Population and Development Beyond 2014: Report of the Secretary General. *Reprod Health Matters*. 2015;23(45):155-8.
11. Tunçalp Ö, Pena-Rosas JP, Lawrie T, Bucagu M, Oladapo OT, Portela A, et al. WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience-going beyond survival. *Bjog*. 2017;124(6):860-2.
12. Saad-Haddad G, DeJong J, Terreri N, Restrepo-Méndez MC, Perin J, Vaz L, et al. Patterns and determinants of antenatal care utilization: analysis of national survey data in seven countdown countries. *J Glob Health*. 2016;6(1):010404.
13. Integrated Management of Pregnancy and Childbirth (IMPAC). Standards for maternal and neonatal care [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2007 [citado 11 Jul 2020]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/69735/a91272.pdf;jsessionid=A5779608DAD3BC1D9E0680A819DF3200?sequence=1>.

14. World Health Organization. The selection and use of essential medicines: report of the WHO Expert Committee, 2015 (including the 19th WHO Model List of Essential Medicines and the 5th WHO Model List of Essential Medicines for Children) [Internet]. Ginebra: World Health Organization; 2015 [citado 28 Jul 2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/189763>.
15. Downe S, Finlayson K, Walsh D, Lavender T. 'Weighing up and balancing out': a meta-synthesis of barriers to antenatal care for marginalised women in high-income countries. *Bjog*. 2009;116(4):518-29.
16. Phillippi JC, Roman MW. The motivation-facilitation theory of prenatal care access. *J Midwifery Womens Health*. 2013;58(5):509-15.
17. Torres R. Access Barriers to Prenatal Care in Emerging Adult Latinas. *Hisp Health Care Int*. 2016;14(1):10-6.
18. Mazul MC, Salm Ward TC, Ngui EM. Anatomy of Good Prenatal Care: Perspectives of Low Income African-American Women on Barriers and Facilitators to Prenatal Care. *J Racial Ethn Health Disparities*. 2017;4(1):79-86.
19. Sword W, Heaman M, Biro MA, Homer C, Yelland J, Akhtar-Danesh N, et al. Quality of prenatal care questionnaire: psychometric testing in an Australia population. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2015;15(214):1-9.
20. Cha S, Masho SW. Intimate partner violence and utilization of prenatal care in the United States. *J Interpers Violence*. 2014;29(5):911-27.
21. Fryer K, Delgado A, Foti T, Reid CN, Marshall J. Implementation of Obstetric Telehealth During COVID-19 and Beyond. *Matern Child Health J*. 2020:1-7.
22. Gobierno del Perú, Ministerio de Salud. DECRETO SUPREMO - Nº 044-2020-PCM: 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 [Internet]. Lima, Perú: Diario el Peruano; 2020 [Actualizado 15 Mar 2020; citado 11 Jul 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/>.
23. Madden N, Emeruwa UN, Friedman AM, Aubey JJ, Aziz A, Baptiste CD, et al. Telehealth Uptake into Prenatal Care and Provider Attitudes during the COVID-19 Pandemic in New York City: A Quantitative and Qualitative Analysis. *Am J Perinatol*. 2020;37(10):1005-14.
24. Madden N, Emeruwa UN, Friedman AM, Aubey JJ, Aziz A, Baptiste CD, et al. Telehealth Uptake into Prenatal Care and Provider Attitudes during the COVID-19 Pandemic in New York City: A Quantitative and Qualitative Analysis. *Am J Perinatol*. 2020;37(10):1005-14.
25. Zafra-Tanaka JH, Retuerto-Montalvo MA, Carrasco Lozano LE, Paredes Ramos R. Barreras en el acceso a los controles prenatales y parto institucionalizado: Pinto Recodo, Lamas. 2014. *Rev peru ginecol obstet*. 2015;61(1):65-6.
26. Fryer K, Munoz MC, Rahangdale L, Stuebe AM. Multiparous Black and Latinx Women Face More Barriers to Prenatal Care than White Women. *J Racial Ethn Health Disparities*. 2020.
27. Quelopana del Valle AM, Dimmitt Champion J, Salazar González BC. Traducción y validación del Cuestionario de Beneficios y Barreras del Control Prenatal en embarazadas de México. *Index Enferm*. 2007;16(57):23-7.

28. Trujillo Albino NA. Barreras de acceso al servicio de obstetricia relacionadas a las determinantes sociales en gestantes que acuden al Centro de Salud Leonor Saavedra, Año 2020 [Tesis para optar el título profesional de licenciada en obstetricia]. Perú: Universidad Mayor de San Marcos; 2020.
29. Rodríguez-Páez FG, Jiménez-Barbosa WG, Jiménez-González CA, Coral-Córdoba ÁE, Ramírez-Solano PC, Ramos-Navas NR. Efecto de las barreras de acceso sobre la asistencia a citas de programa de control prenatal y desenlaces perinatales. *Rev Geranc Polit Salud*. 2014;13(27):212-27.
30. Vidal de la Cruz A. Factores de riesgo asociados al no cumplimiento de la Atención Prenatal en gestantes a término atendidas en Gineco-Obstetricia del Hospital Rezola. Enero a Diciembre 2017 [Tesis para optar el título profesional de obstetra]. Perú: Universidad Privada Sergio Bernales; 2018.
31. Kyei NN, Campbell OM, Gabrysch S. The influence of distance and level of service provision on antenatal care use in rural Zambia. *PloS one*. 2012;7(10):e46475.
32. García-Balaguera C. Barreras de acceso y calidad en el control prenatal. *Rev Fac Med Univ Nac Colomb*. 2017;65:305-10.
33. Hoyos-Vertel LM, Muñoz De Rodríguez L. Barreras de acceso a controles prenatales en mujeres con morbilidad materna extrema en Antioquia, Colombia. *Rev salud pública*. 2020;21:17-21.
34. Roozbeh N, Nahidi F, Hajjyan S. Barriers related to prenatal care utilization among women. *Saudi Med J*. 2016;37(12):1319-27.

## XI. ANEXOS

### Anexo 1: Instrumento de recolección de datos

#### CUESTIONARIO SOBRE BARRERAS PARA LA ATENCIÓN PRENATAL

<b>Título:</b>	Barreras para la atención prenatal durante la emergencia sanitaria por COVID-19 en el Centro de Salud I-4. Ayabaca-Piura, 2021
<b>Fecha:</b>	____ - ____ - 2022

Buenos días, le agradecemos por participar en este estudio. Le pedimos que responda con toda sinceridad a las siguientes preguntas. Cual duda sobre el cuestionario puede ser referido al autor principal (Correo: \_\_\_\_\_, Teléfono/WhatsApp: \_\_\_\_\_).

#### SECCION 1: Características de la participante

1. ¿Cuántos años cumplidos tiene actualmente?: \_\_\_\_\_ años
2. Actualmente usted vive en (indicar el nombre de su localidad):  
\_\_\_\_\_
3. Para este momento usted se encuentra:  
 Soltera                                       Conviviente                                       Divorciada  
 Casada     Viuda
4. Indique el nivel educativo máximo que usted alcanzó:  
 Primaria completa                                       Secundaria incompleta  
 Primaria incompleta                                       Carrera técnica  
 Secundaria completa                                       Carrera Universitaria
5. Al mes en su hogar, usted dispone para sus gastos mensuales:  
 <750 soles/mes  
 750-1000 soles/mes  
 1001-1500 soles/mes  
 >1500 soles/mes

6. Usted actualmente está realizando un tipo de trabajo que se puede clasificar como:
- Ama de casa únicamente
  - Trabajador independiente (si es que usted cuenta con un negocio propio o realizado actividades sin depender de un empleador)
  - Trabajador asalariado (si usted recibe un sueldo mensual por el trabajo que realiza)
7. ¿Cuántas semanas de gestación tuvo durante su primer control de gestación?: \_\_\_\_\_  
semanas  
(En caso de no recordar, puede revisar su carné de atención prenatal)
8. ¿A cuántos controles prenatales asistió?: \_\_\_\_\_

## SECCION 2: Identificación de barreras para la atención prenatal

Responda cada pregunta con la opción que mejor se adapta a las experiencias que usted ha tenido durante sus controles prenatales.

1. ¿Cuánto tiempo en minutos le tomó a usted acudir a su centro de salud para su atención prenatal?: \_\_\_\_\_ minutos
2. Usted, ¿ha recibido charlas durante sus controles prenatales para identificar signos de riesgos durante el embarazo?:  Si  No
3. Usted cuando estuvo gestando, ¿sintió estrés por las situaciones que vive de forma diaria que le impidieron acudir a sus controles de atención prenatal?:  Si  No
4. Usted cuando estuvo gestando, ¿se sintió triste por las situaciones que vive de forma diaria que le impidieron acudir a sus controles de atención prenatal?:  Si  No
5. Usted cuando estuvo gestando, ¿tuvo problemas a nivel personal y/o a nivel familiar que le impidieron acudir a sus controles de atención prenatal?:  Si  No
6. Para conseguir una cita, ¿Usted percibió que el tiempo de espera para solicitar una cita para su control prenatal era más largo que para acudir a otros servicios que le brindan en su centro de salud?:  Si  No
7. Al acudir a su cita, ¿usted sintió que los horarios de atención no fueron los adecuados para que pueda acudir de forma constante a sus controles prenatales?:  Si  No
8. Al acudir a su cita, ¿usted sintió que esperó mucho tiempo para ser atendida?:  
 Si  No
9. ¿Usted conocía sobre los servicios de control prenatal que brinda su centro de salud?:  
 Si  No
10. Usted, ¿sintió que la relación y comunicación que mantuvo con el personal de salud era la adecuada?  
 Si  No
11. Usted, ¿percibió que le faltó dinero para poder acudir a sus controles prenatales programados?  Si  No
12. Usted, ¿pensaba que el no contar con seguro social era un impedimento para acudir a sus controles prenatales?  Si  No

## Anexo 2: Consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

<b>Título:</b>	Barreras para la atención prenatal durante la emergencia sanitaria por COVID-19 en el Centro de Salud I-4. Ayabaca-Piura, 2021		
<b>Fecha:</b>	____ - ____ - 2022		
<b>Autor:</b>			
<b>Correo:</b>		<b>Teléfono:</b>	

Es un agrado dirigirnos a usted, y a la vez invitarla a participar al estudio de investigación titulado: “**Barreras para la atención prenatal durante la emergencia sanitaria por COVID-19 en el Centro de Salud I-4, Ayabaca-Piura, 2021**”.

El objetivo del presente estudio es: Evaluar las barreras para la atención prenatal durante la emergencia sanitaria por COVID-19 en gestantes que recibieron atención en el Centro de Salud I-4. Ayabaca-Piura, durante el 2021.

Para este estudio se le administrara un cuestionario estructurado en dos secciones, el cual ha sido revisado por profesionales de la salud expertos en el tema.

La participación de usted en este estudio es totalmente voluntaria y no incurre en ningún gasto o riesgo para su salud. No se le entregará ningún beneficio económico por la participación en el estudio y usted podrá solicitar que le informen los resultados del estudio.

Yo: \_\_\_\_\_, identificada con DNI: \_\_\_\_\_,

Brindo mi consentimiento para participar del estudio y que todas mis dudas sobre la ejecución del presente estudio han sido resueltas.

\_\_\_\_\_  
Nombre: \_\_\_\_\_  
DNI: \_\_\_\_\_

### Anexo 3: Constancia de ejecución



Gobierno Regional Piura  
Dirección Regional de Salud Piura  
Dirección Sub Regional de Salud "Luciano Castillo Colonna" - Señana  
Centro de Salud I-4 Ayabaca



**"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"**

**Ayabaca 14 de junio del 2022**

**OFICIO N°020 -2022- GRP-DRS PIU-SRS "LCC" -C.S.AYA/JEF.**

**A : DRA. KATHERNE LOZANO PERALTA**  
**Directora de la Escuela de Medicina Humana**

**DE : DR. CHRISTIAN D. PRADO PALMA**  
**Jefe de la Ipress centro de salud I-4 Ayabaca.**

**ASUNTO : AUTORIZACION PARA LA EJECUCION DEL**  
**PROYECTO DE TESIS.**

Por medio del presente tengo a bien dirigirme a usted para saludarle cordialmente y al mismo tiempo hacerle de conocimiento que luego de haber revisado su protocolo de tesis y a ver conversado respecto al planeamiento y ejecución de la misma se procede a darle la autorización a la estudiante egresada de la Facultad de MEDICINA HUMANA de la Universidad Privada Antenor Orrego Srta. MIRELLA ESTRELLA FERIA GUERRERO, brindarle las facilidades para el desarrollo del proyecto de investigación de su tesis en este CENTRO DE SALUD – AYABACA.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal.



**DR. CHRISTIAN DANIEL PRADO PALMA**  
**MEDICO JEFE DEL CENTRO DE SALUD**  
**AYABACA I**