



**Universidad de Cuenca**

Facultad de Ciencias Médicas

Carrera de Medicina

**PREVALENCIA DE AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO Y SU RELACIÓN  
CON LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN EL HOSPITAL  
REGIONAL ISIDRO AYORA DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO 2021**

Trabajo de titulación previo a la  
obtención del título de Médico

**Autoras:**

Silvana Lorena Quiñonez Pesantez

Kerly Yamila Suing Ojeda

**Director:**

Bernardo José Vega Crespo

ORCID:  0000-0001-7874-4200

**Cuenca, Ecuador**

2024-10-10

## Resumen

**Antecedentes:** El riesgo de nacimientos prematuros en la población se encuentra entre el 6% y 10%. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el Ecuador se ubica entre los 11 países con las tasas más bajas de nacimientos prematuros con 5,1%.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de amenaza de parto pretérmino y los factores de riesgo asociados en el Hospital Regional Isidro Ayora de la ciudad de Loja, periodo 2021.

**Métodos:** Se realizó un estudio analítico retrospectivo con una muestra de 130 embarazadas ingresadas al área de ginecología y obstetricia del Hospital Isidro Ayora de la ciudad de Loja durante el periodo 2021. Los datos fueron recolectados mediante un formulario y procesados utilizando el sistema informático IBM SPSS 20 y Microsoft Excel 2010.

**Resultados:** La edad promedio fue de 24,94 años. El 47,7% eran solteras y el 63,9% tenían instrucción secundaria. La prevalencia de amenaza de parto pretérmino fue del 29,7%, con el 67,39% de los casos ocurridos entre las 32 y 36,6 semanas de gestación. Se asoció significativamente con la ruptura prematura de membranas ( $p = 0,028$ , OR: 2,212, IC 95%: 1,081-4,528), la vaginosis bacteriana ( $p = 0,020$ , OR: 0,247, IC 95%: 0,070-0,867) y los controles prenatales insuficientes ( $p = 0,001$ , OR: 0,308, IC 95%: 0,148-0,641). Los factores de riesgo más prevalentes fueron las infecciones urinarias con un 60,9% y embarazos múltiples con un 32,6%.

**Conclusión:** La prevalencia de amenaza de parto pretérmino fue alta y se relacionó estrechamente con la ruptura prematura de membranas, la vaginosis bacteriana y la insuficiencia en los controles prenatales.

*Palabras clave del autor:* amenaza de parto pretérmino, factores de riesgo, prevalencia, ruptura prematura de membranas, vaginosis bacteriana



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

**Repositorio Institucional:** <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

### Abstract

Background: The risk of preterm birth in the population is between 6% and 10%. According to the Pan American Health Organization (PAHO), Ecuador is among the 11 countries with the lowest rates of preterm birth at 5.1%. Objective: Determine the prevalence of threatened preterm birth and associated risk factors in the Isidro Ayora Regional Hospital in the city of Loja, period 2021. Methods: A retrospective analytical study was carried out with a sample of 130 pregnant women admitted to the gynecology and obstetrics area of the Isidro Ayora Hospital in the city of Loja during the period 2021. Data were collected by means of a form and processed using the IBM SPSS 20 and Microsoft Excel 2010 computer system. Results: The average age was 24.94 years. The 47.7% were single and 63.9% had high school education. The prevalence of threatened preterm labor was 29.7%, with 67.39% of cases occurring between 32 and 36.6 weeks of gestation. It was significantly associated with premature rupture of membranes (p 0.028, OR: 2.212, 95% CI: 1.081-4.528), bacterial vaginosis (p 0.020, OR: 0.247, 95% CI: 0.070-0.867) and insufficient prenatal controls (p 0.001, OR: 0.308, 95% CI: 0.148-0.641). The most prevalent risk factors were urinary infections at 60.9% and multiple pregnancies at 32.6%. Conclusion: The prevalence of threatened preterm labor was high and was closely related to premature rupture of membranes, bacterial vaginosis and insufficient prenatal controls.

*Author Keywords:* threatened preterm labor, risk factors, prevalence, premature rupture of membranes, bacterial vaginosis



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

**Institutional Repository:** <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

## Índice de contenido

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| <b>Resumen .....</b>                           | <b>2</b>  |
| <b>Abstract.....</b>                           | <b>3</b>  |
| <b>Capítulo I.....</b>                         | <b>15</b> |
| 1.1    Introducción.....                       | 15        |
| 1.2    Planteamiento del problema .....        | 16        |
| 1.3    Justificación.....                      | 17        |
| <b>Capítulo II.....</b>                        | <b>18</b> |
| 2.1 Marco teórico .....                        | 18        |
| 2.1.1 Definición .....                         | 18        |
| 2.1.2 Epidemiología .....                      | 18        |
| 2.1.3 Clasificación.....                       | 18        |
| 2.1.4 Factores de riesgo .....                 | 18        |
| 2.1.5 Clínica .....                            | 20        |
| <b>Capítulo III.....</b>                       | <b>22</b> |
| 3.1    Hipótesis.....                          | 22        |
| 3.2    Objetivos.....                          | 22        |
| 3.2.1 Objetivo General.....                    | 22        |
| 3.2.2 Objetivos específicos.....               | 22        |
| <b>Capítulo IV .....</b>                       | <b>23</b> |
| 4.1 Diseño metodológico .....                  | 23        |
| 4.1.1 Tipo de estudio .....                    | 23        |
| 4.1.2 Área de estudio.....                     | 23        |
| 4.1.3 Universo y muestra.....                  | 23        |
| 4.1.4 Criterios de inclusión y exclusión ..... | 23        |
| 4.1.5 Variables de estudio .....               | 23        |
| 4.1.6 Operacionalización de las variables..... | 24        |

|                                                                                                                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.1.7 Métodos, técnicas e instrumentos para la recolección de información .....                                                                                                  | 24        |
| 4.1.8 Procedimiento .....                                                                                                                                                        | 24        |
| 4.1.9 Plan de tabulación y análisis .....                                                                                                                                        | 24        |
| 4.1.10 Consideraciones bioéticas .....                                                                                                                                           | 24        |
| <b>Capítulo V .....</b>                                                                                                                                                          | <b>26</b> |
| 5.1 Resultados .....                                                                                                                                                             | 26        |
| 5.1.1 Características de las participantes según edad, estado civil, paridad, nivel de instrucción, controles prenatales y antecedentes de parto pretérmino .....                | 26        |
| 5.1.2 Prevalencia de amenaza de parto pretérmino en 155 mujeres entre las 22 a 36,6 semanas de gestación atendidas en el Hospital Isidro Ayora Loja Ecuador en el año 2021 ..... | 27        |
| 5.1.3 Prevalencia de amenaza de parto pretérmino según edad gestacional, Hospital Isidro Ayora, 2021 .....                                                                       | 27        |
| 5.1.4 Relación de Amenaza de parto pretérmino y factores de riesgo.....                                                                                                          | 28        |
| 5.1.5 Distribución de los factores de riesgo más prevalentes de las pacientes gestantes.....                                                                                     | 30        |
| <b>Capítulo VI.....</b>                                                                                                                                                          | <b>33</b> |
| 6.1 Discusión.....                                                                                                                                                               | 33        |
| <b>Capítulo VII.....</b>                                                                                                                                                         | <b>37</b> |
| 7.1 Conclusiones.....                                                                                                                                                            | 37        |
| 7.2 Recomendaciones.....                                                                                                                                                         | 38        |
| <b>Referencias.....</b>                                                                                                                                                          | <b>39</b> |
| <b>Anexos .....</b>                                                                                                                                                              | <b>39</b> |
| Anexo A. Matriz de operacionalización de variables .....                                                                                                                         | 45        |
| Anexo B. Ficha de recolección de datos .....                                                                                                                                     | 47        |
| Anexo C. Autorización .....                                                                                                                                                      | 48        |
| Anexo D. Carta de interés institucional .....                                                                                                                                    | 49        |
| Anexo E. Cronograma de actividades.....                                                                                                                                          | 50        |

**Índice de figuras**

**Figura 1.** Prevalencia de amenaza de parto pretérmino en 155 mujeres entre las 22 a 36,6semanas de gestación atendidas en el Hospital Isidro Ayora en el año 2021 .....23

**Índice de tablas**

|                                                                                                                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabla 1.</b> Características sociodemográficas de las 155 pacientes entre las 22 a 36,6 semanas.....                                                                                               | 22 |
| <b>Tabla 2.</b> Prevalencia de Amenaza de Parto Pretérmino según edad gestacional en 155 mujeres entre las 22 a 36,6 semanas de gestación atendidas en Hospital Isidro Ayora, Loja Ecuador, 2021..... | 24 |
| <b>Tabla 3.</b> Relación de Amenaza de parto pretérmino y factores de riesgo en 155 mujeres de 22a 36,6 semanas de gestación atendidas en el Hospital Isidro Ayora, Loja, Ecuador, 2021.....          | 24 |
| <b>Tabla 4</b> Distribución de los factores de riesgo más prevalentes de las 155 pacientes entre las 22 a 36,6 semanas de gestación atendidas en el Hospital Isidro Ayora, Loja, Ecuador, 2021.....   | 26 |

**Dedicatoria**

El presente trabajo de investigación está dedicado con mucha gratitud a Manuel y Julia, mis padres; quienes me han inculcado desde la práctica la responsabilidad, a tener pasión por lo que hago, a realizarlo con eficiencia y eficacia. Ha sido duro el camino, sin embargo ellos han sido mi apoyo incondicional, mi soporte en todo momento, mi luz en medio de la oscuridad. Esta investigación culminada es el reflejo de su esfuerzo, de su gran amor hacia mí; me siento afortunada y gracias por formar parte de mi proyecto de vida.

A mis hermanos, a mi sobrino Angelito que es parte de mi inspiración; motivándome a mejorar cada día, a no desistir de mis objetivos y propósitos. A mis mejores amigos, en especial a Noha y Mayito que son los causantes de mis risas y alegrías, haciendo más agradable cada momento.

**Silvana Lorena Quiñonez Pesantez**



**Dedicatoria**

Quiero dedicar la presente investigación a mis padres Marlon y Farita, quienes a través de su ejemplo me han enseñado sobre el esfuerzo y responsabilidad para seguir adelante en mi carrera profesional. A mi hermana Yaritza, por ser el pilar fundamental en mi vida, porque sin su apoyo y compañía este camino no hubiese sido el mismo. A mi novio Gabriel, por todo su amor incondicional y siempre creer en mí.

Decirles que todo su amor y esfuerzo hacia mí, se ven reflejados en la culminación de este proyecto y de mi carrera, no tengo palabras para expresarles toda la gratitud y amor que siento por tenerlos a ustedes en mi vida.

**Kerly Yamila Suing Ojeda**

**Agradecimiento**

Agradecemos a Dios por darnos salud, inteligencia y sabiduría durante este difícil proceso, que con determinación, esfuerzo y disciplina lo hemos culminado.

Gracias a nuestros padres por ser el complemento perfecto en nuestra formación; gracias por enseñarnos a valorar las cosas más simples de la vida pero que te llenan el alma, gracias por fomentar en nosotras la solidaridad, la empatía, el amor; y he ahí el motivo por el cual elegimos esta maravillosa rama de la medicina.

También extendemos nuestro agradecimiento a nuestro tutor de tesis Dr. Bernardo Vega por ser un excelente docente universitario, por transmitirnos su amor por la investigación que se ve plasmado en este trabajo que tiene gran importancia científica, pero sobre todo el impacto que posee en la comunidad.

Agradecemos al Hospital Isidro Ayora donde se realizó este proyecto investigativo, en especial al Dr. Marco Medina, por su predisposición y por permitirnos llevarlo a cabo sin ningún inconveniente.

**Las autoras**

## Capítulo I

### 1.1 Introducción

Se define a la amenaza de parto pretérmino (APP) a la presencia de contracciones uterinas regulares, además de las modificaciones cervicales, ocurrido entre las semanas 20 y 36,6 de gestación, con membranas amnióticas íntegras. Se considera a la APP como una de las principales causas de mortalidad y morbilidad perinatal, convirtiéndola en uno de los principales problemas de salud pública (1).

Dentro de la fisiopatología se ha visto involucrada la participación de cuatro procesos patogénicos primarios que llegan a un punto en común que es el trabajo de parto y nacimientos prematuros espontáneos. Dichos procesos son:

- Activación prematura del eje hipotálamo-pituitario-suprarrenal materno o fetal
- Inflamación e infección
- Hemorragia decidual
- Distensión uterina patológica (2)

Existen factores de riesgo asociados a la APP tanto modificables como no modificables, estos factores activan muchas vías hasta llegar a la cascada terminal de eventos que llevan al inicio de trabajo de parto pretérmino.

Es imprescindible reconocer dichos factores de riesgo, durante los controles maternos para prevenir una posible APP y con ello garantizar la salud y bienestar tanto de la madre como del feto (1).

Es indispensable que, durante los controles prenatales de la embarazada, se apliquen estrategias con un enfoque de intervención temprana y oportuna para la identificación de factores de riesgos causales de parto pretérmino y con ello establecer medidas para su prevención, la evidencia científica sugiere que podría disminuirse el nacimiento pretérmino hasta en un 45% (3).

Dado que la bibliografía expone un mayor riesgo de parto pretérmino y la consecuente mortalidad asociada sobre todo en el neonato, se ha planteado visualizar la prevalencia y los factores de riesgo de amenaza de parto pretérmino (APP) en la ciudad de Loja.

### 1.2 Planteamiento del problema

El parto pretérmino es un problema de salud pública por las repercusiones no solo en la

vida de la madre, sino también en la del recién nacido. Cada año nacen en el mundo alrededor de 15 millones de niños prematuros y en todos los países en los cuales se obtienen cifras más fidedignas, la tasa de nacimientos prematuros va en aumento, interfiriendo en gran manera el nivel socioeconómico y desarrollo tecnológico (4).

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2019, en la Región Sierra el 9,0% (10244) de nacimientos fueron pretérmino, mientras que en la Región Costa la cifra fue del 6,5% (9605) y en la Región Amazónica del 6,8% (1134) (5).

Los riesgos demográficos (edad materna joven o avanzada, raza negra, nivel socioeconómico bajo) estilo de vida poco saludable (consumo de tabaco, abuso de sustancias, IMC bajo o alto antes del embarazo), parto prematuro anterior, gestaciones múltiples, complicaciones en el embarazo, trastornos médicos maternos, infecciones intrauterinas, entre otros; pueden aumentar aún más los casos de partos prematuros (6).

Una de las complicaciones maternas tras el parto prematuro es el trauma psicológico que se caracteriza por la presencia de depresión grave, estrés, ansiedad; que incluso puede llegar a durar hasta 12 meses tras el episodio. El antecedente materno de parto pretérmino es muy importante, ya que según artículos que fueron publicados en PUBMED/MEDLINE entre 1995 y 2012, estas madres tienen mayor riesgo de presentar enfermedades cardiovasculares, isquemia cardíaca, ACV y aterosclerosis. El riesgo es hasta 4 veces superior en comparación a la madre con parto a término (6,7).

Según estos estudios sistémicos de 3 706 a 923 686 mujeres que tuvieron seguimiento durante 12 a 35 años, el PP fue un factor de riesgo exclusivo e independiente para las enfermedades isquémicas cardíacas y para apoplejía. Las mujeres con parto pretérmino relacionado con hipertensión arterial preexistente o durante la gestación, tienen 4 a 7 veces mayor riesgo de fallecer por ECV (6,7).

Para que la madre tenga una excelente recuperación y sin complicaciones en el postparto, es necesario la aplicación de una serie de factores que constan de una mejor cobertura durante el embarazo, atención obstétrica y prenatal avanzada, adecuada, con calidez y calidad, que se puede realizar desde el primer nivel de atención con el propósito de prevenir, diagnosticar oportunamente y tratar estos factores de riesgo para reducir de esta manera los partos pretérminos (6).

Por tanto, la identificación de mujeres con amenaza de parto pretérmino (APP) es muy

importante, para lo cual es fundamental descubrir: ¿Cuál es la prevalencia de amenaza de parto pretérmino y su relación con los factores de riesgo asociados en el Hospital Regional Isidro Ayora de la ciudad de Loja, durante el periodo 2021?, interrogante en torno al cual se plantea este estudio.

### **1.3 Justificación**

La amenaza de parto pre término, es una condición médica que impide el normal desarrollo de la gestación, comprometiendo el bienestar de la madre y el hijo.

Según estudios realizados en el Hospital Isidro Ayora, en el año 2016; los casos de amenaza de parto pretérmino representaron el 1.3% del total de pacientes que ingresaron al área de Ginecología y Obstetricia; teniendo como principales factores de riesgo infección de vías urinarias en un 50%, menos de 5 controles prenatales 35%. Infección genital 27%, trastornos hipertensivos 17% y ruptura prematura de membrana 6% (8).

En una investigación realizada en el Hospital Julius Doepfner, Zamora, durante el año 2014- 2018, se presentó una prevalencia de amenaza de parto pretérmino fue de 10,6%, cuyos factores de riesgo más relevantes fueron: edad 17 a 19 años en un 62,1%, amas de casa con un 62,9%, infección de vías urinarias con un 49,1%, infección cérvico vaginal 38,8%, ruptura prematura de membranas en un 6,9% (9).

En un trabajo de investigación en el Hospital General Teófilo Dávila, El Oro, se analizó a las infecciones vaginales como factor de riesgo en amenaza de parto pretérmino, dando como resultado que un 22% de las gestantes si presentaron la amenaza de parto pretérmino. Todos estos estudios reflejan la realidad de la zona 7 en el Ecuador, en cuanto a amenaza de parto pretérmino (10).

La presente investigación se encasilla en las líneas de investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de Salud Integral Sexual y Reproductiva por ciclos de vida.

El estudio pretende aportar con datos estadísticos del año 2021, identificando factores de riesgo asociados al parto pretérmino, lo cual brindará información científica a los directivos dela casa de salud para instaurar medidas preventivas en el grupo de madres gestantes que presenten los factores de riesgo considerados en la presente investigación, además los datos obtenidos, servirán como referencia para futuras investigaciones en el área de la Gineco — Obstetricia. Los resultados a obtener se difundirán por medio de la publicación virtual y entrega en físico de la investigación a las autoridades correspondientes del Hospital Isidro Ayora.

## Capítulo II

### 2.1 Marco teórico

#### 2.1.1 Definición

Se define al parto pretérmino como la gestación que llega a término después de la semana 20 y antes de la semana 37 y es la principal causa morbilidad tanto infantil como materna(11).

La amenaza de parto pretérmino es definida como el proceso que ocurre antes de las 37 semanas de gestación, conjuntamente con la presencia de dilatación menor o igual a 3cm, contracciones uterinas con una frecuencia de 1 cada 10 minutos, de 30 segundos de duración la palpación constante por 60 minutos y además borramiento del cérvix del 50% aproximadamente (12).

#### 2.1.2 Epidemiología

El parto pretérmino es un grave problema de salud pública; que tiene diversos impactos no solo en las complicaciones del recién nacido, sino también en la madre y en la sociedad. Su frecuencia oscila entre el 5%11% en países desarrollados, y este porcentaje aumenta hasta un 40% en países pobres (la tasa de prematuras en Latinoamérica es 11% y en Europa del 5-7%). Estas cifras varían dependiendo del grupo de la población, por ejemplo, según la edad, procedencia, estado civil, ocupación, instrucción escolar, etnia, presencia de infecciones de vías urinarias, estado nutricional, controles prenatales, trastornos hipertensivos, entre otros (12).

#### 2.1.3 Clasificación

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la clasificación del recién nacido de acuerdo a las semanas de gestación es:

- Prematuros tardíos: 34 a 36 semanas 6 días
- Prematuros moderados: 32 a 33 semanas 6 días
- Muy prematuros: 28 a 31 semanas 6 días
- Menor o igual a 27 semanas 6 días (13)

#### 2.1.4 Factores de riesgo

No se conoce con exactitud la causa para el parto pretérmino, esta representa una entidad nosológica multifactorial, por lo que se denomina como síndrome del parto pretérmino. (14) Entre las causas principales encontramos: inflamación, hemorragia decidual, sobre distensión uterina y activación prematura del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal materno fetal. Existen factores de riesgos que influyen en el desencadenante de un parto pretérmino: antecedente de parto pretérmino, embarazo múltiple, control prenatal inadecuado, estrés, infecciones del tracto urinario, infección cervicovaginal,

alteraciones anatómicas del cuello uterino entre otros(3,15).

Estos factores pueden ser identificados antes del embarazo, en la concepción o durante la gestación. Se pueden clasificar como: Factores o enfermedades maternas, causas fetales, sociales, psicológicas e iatrogénicas (14,16).

a. Enfermedades maternas: éstas pueden ser generales o gineco obstétricas, como ejemplo dentro de las generales podemos encontrar a infecciones graves, endocrinopatías, hepatopatías, cardiopatías, entre otras. En cuanto a las gineco obstetras se considera a la edad materna, multiparidad, alteraciones cervicales, placenta previa, hematoma retro placentario (14).

- Edad: Dentro de los factores de riesgo asociado a parto prematuro tenemos que el embarazo en menores de 18 años y mayor a 35 años es considerado de los factores más importantes (17). Existe un mayor riesgo de un parto pretérmino en mujeres mayores de 39 años, mientras que hay una prevalencia del 53,7%, dándose 2 veces más riesgo en menores de 16 años (18).

En madres adolescentes los riesgos se producen a causa de la baja edad ginecológica, inmadurez uterina y cuello cervical, lo que predispone a un mayor número de infecciones subclínicas como vaginosis bacteriana e infección de vías urinarias. En mujeres mayores a 35 años presentan mayor riesgo de complicaciones obstétricas y fetales, como resultado de enfermedades crónicas y hábitos psicobiológicos inadecuados (14).

- Número de gestas: el aumento del número de gestaciones (17). En los embarazos múltiples, casi el 50% de los dobles y prácticamente todos los múltiples con tres o más fetos, terminan antes de las 37 semanas, con duración promedio más corta entre mayor es el número de fetos (14).
- Controles prenatales: los chequeos prenatales son de mucha importancia para tener un pronóstico confiable acerca del embarazo. Un estudio realizado en República Dominicana durante el año 2018, detectó que el 36% no especifica el número de chequeos prenatales, sin embargo, el estudio realizado en el periodo 2015-2016 por el Dr. Javier Alexander Rivera Salas afirmó que la causa más frecuente de PP fue la falta de controles prenatales con un 64.1% (19).
- Antecedente de amenaza pretérmino: De acuerdo a un estudio realizado en México, la historia de parto prematuro, aumenta el riesgo de causar un segundo parto prematuro, dentro de la misma semana que el primero en un 49% o también durante la segunda semana en un 70% (20).
- Infecciones cérvico-vaginal: los agentes causales más comunes encontrados son: Chlamydia Trachomatis, Estreptococo del grupo B, Gardnerella y

Trichomona vaginales, estos microorganismos provocarán la liberación de interleucinas que inducen a la formación de prostaglandinas, colagenasas, elastasas y proteasas leucocitarias y bacterianas que van a debilitar las membranas y predisponen a un mayor riesgo de ruptura prematura de membranas (3).

- Trastornos hipertensivos: Los trastornos hipertensivos son reconocidos como una de las causas de morbilidad materna y neonatal, y en Ecuador la preeclampsia es una de las causas principales para muerte materna. Según la OMS existen más de 166 mil muertes por preeclampsia cada año y su incidencia a nivel mundial varía entre 5-8% (21).
- Ruptura de membrana: La ruptura prematura de membranas es una de las patologías que más se asocia a amenaza de parto pretérmino, desencadenando el trabajo de parto en menos de 24 horas (21).

b. Causas sociales:

- Condición socioeconómica: un nivel socioeconómico bajo se asocia 2 veces más frecuente a un parto pretérmino (18). Se considera a un bajo nivel socioeconómico aquel que posee un bajo ingreso familiar, nivel educativo bajo, madre soltera y sin ocupación (14).

c. Causas psicológicas: la salud mental de la embarazada y su entorno psicosocial tiene una gran influencia durante la gestación, los sentimientos de vergüenza, temor e ignorancia hacen que la atención prenatal sea tardía e irregular. El estrés psicosocial materno puede producir estrés fetal con una consecuente reducción del flujo uteroplacentario y activar de forma prematura el mecanismo fetal del eje hipotálamo- hipófisis-suprarrenal (14).

d. Causas iatrogénicas: inducción precoz del parto o cesáreas electivas por enfermedades maternas generales con mala apreciación de la edad gestacional (14).

### 2.1.5 Clínica

Dentro de los signos y síntomas se presentan contracciones regulares previas a las 37 semanas de gestación, se debe considerar cinco contracciones por hora o contracciones que son regulares y dolorosas que se vuelven prolongadas, acompañadas del cambio del cuello uterino (22).

Existe presión a nivel de vagina o pelvis, además de dolores tipo cólico menstrual, presencia de flujo vaginal de mucosidad que puede ser transparente, rosada o ligeramente sanguinolenta y dolor en la parte baja de la espalda (23).

En cuanto al examen físico se encontrarán cambios cervicales como: dilatación cervical



asintomática luego de la mitad del embarazo considerando un factor de riesgo para el parto pretérmino. También existe borramiento, ablandamiento y movimiento a una posición más anterior en el cérvix. Un cuello uterino corto o dilatado puede ser la primera manifestación clínica de un trabajo de parto prematuro inminente desencadenado por una inflamación subclínica (24).

Un estudio realizado en la ciudad de Cuenca, en el 2019, se determinó los factores de riesgos asociados a la amenaza de parto pretérmino como la edad de la madre que dio como resultado una prevalencia de parto pretérmino del 53,7% siendo dos veces más riesgoso en mujeres menores de 16 años. Las infecciones del tracto urinario se presentaron en 5-10 % de las gestantes, con un OR= 3,074 y un IC del 95%, siendo 3 veces más frecuente el parto pretérmino en madres con infecciones de vías urinarias. La vaginosis bacteriana obtuvo un OR=7.93 y un IC del 95%, siendo 8 veces más frecuente el parto pretérmino en estas pacientes (22).

En un estudio realizado en Perú, periodo 2018-2019 para verificar la relación que existe entre la infección del tracto urinario y la amenaza de parto pretérmino, se obtuvo como resultado una asociación significativa (OR=2,68 IC 95%:1,3-5,3). Mientras que la asociación de APP con ruptura prematura de membranas fue la siguiente: OR=15, IC 95%: 5,9-37,9 (25).

La revista Científica: Fomento de la investigación y publicación en Ciencias Administrativas Económicas y Contables (FIPCAEC), publicó en el año 2022 una investigación respecto a la prevalencia de partos pre término en América Latina debido a vaginosis bacteriana, concluyendo que la prevalencia oscila entre 40-50% en la mayoría, sin embargo, Colombia obtuvo el menor porcentaje con un 10. 40% (26).

### Capítulo III

#### 3.1 Hipótesis

Las pacientes menores de 25 años, cuya ocupación demande mucho esfuerzo físico, con infecciones del tracto urinario, vaginosis bacteriana, ruptura prematura de membranas y número de controles prenatales insuficientes. son más propensas a tener trabajo de parto antes de las 37 semanas de gestación.

#### 3.2 Objetivos

##### 3.2.1 Objetivo General

Determinar la prevalencia de amenaza de parto pretérmino y su relación con los factores de riesgo asociados en el Hospital Regional Isidro Ayora de la Ciudad de Loja, periodo 2021.

##### 3.2.2 Objetivos específicos

- Caracterizar a la población según: edad, estado civil, paridad, nivel de instrucción, controles prenatales y antecedentes de parto pretérmino.
- Determinar la prevalencia de amenaza de parto pretérmino más frecuente de acuerdo a la edad gestacional.
- Asociar la amenaza de parto pretérmino y los factores de riesgo: edad <25 años, ocupación, infecciones del tracto urinario, ruptura prematura de membranas, número de controles prenatales.
- Identificar los factores de riesgo más prevalentes.

## Capítulo IV

### 4.1 Diseño metodológico

#### 4.1.1 Tipo de estudio

Se realizó un estudio analítico, retrospectivo.

#### 4.1.2 Área de estudio

Se desarrolló en el Servicio de Ginecología del Hospital Regional Isidro Ayora de la ciudad de la ciudad de Loja.

#### 4.1.3 Universo y muestra

El universo estuvo constituido por la base de datos de las pacientes admitidas en el servicio de ginecología del Hospital Isidro Ayora que cursaban con un embarazo, durante el periodo 2021, con un cálculo de muestra de 130 pacientes.

$$\frac{Z^2 \cdot a^2 \cdot Pq}{e^2}$$

$$\frac{(1.96)^2 \cdot 0.32 \cdot 0.68}{0.08^2}$$

R: 130

#### 4.1.4 Criterios de inclusión y exclusión

##### 4.1.4.1 Criterios de inclusión:

- Base de datos de las pacientes gestantes que fueron hospitalizadas en el área de Gineco Obstetricia del Hospital Isidro Ayora de la ciudad de Loja, en el periodo de 2021.
- Base de datos de pacientes gestantes entre 22 a 36,6 semanas.
- Base de datos de pacientes con diagnóstico o factores de amenaza de parto pretérmino sin parto.
- Base de datos de pacientes con diagnóstico de amenaza de parto pre término con parto.

##### 4.1.4.2 Criterios de exclusión:

- Base de datos cuyas pacientes gestantes fueron hospitalizadas con diagnósticos diferentes de amenaza prematuro.
- Registro de base de datos cuyas pacientes embarazadas con edad gestacional menor a 22 semanas o mayor o igual a 36,6 semanas de gestación.

#### 4.1.5 Variables de estudio

##### Variables dependientes:

- Edad gestacional

- Paridad
- Número de controles prenatales
- Estado nutricional
- Antecedente de parto pretérmino
- Infección de vías urinarias
- Vaginosis bacteriana
- Ruptura prematura de membranas

**Variables independientes:**

- Edad
- Estado civil
- Residencia
- Instrucción

**4.1.6 Operacionalización de las variables (Ver ANEXO A)**

**4.1.7 Métodos, técnicas e instrumentos para la recolección de información**

El método a emplear fue la observación directa, con la técnica de revisión de la base de datos del Hospital Regional Isidro Ayora en la ciudad de Loja, durante el periodo 2021, y el instrumento fue por medio de un formulario para la recolección de datos, mismo que fue validado por el Dr. Jorge Mejía, en el que se registraron todas las variables en estudio diseñadas por los investigadores (Ver ANEXO B).

**4.1.8 Procedimientos**

Se solicitó la aprobación del área de Docencia del Hospital Regional Isidro Ayora por parte del Doctor Marco Medina, para el acceso y recolección de información a través de la base de datos con la ayuda del formulario para la recolección de datos diseñado por las investigadoras.

**4.1.9 Plan de tabulación y análisis**

Para el análisis estadístico primero se realizó una base de datos, previamente obtenidos con el formulario, y se codificaron, se emplearon el Odds ratio y el Intervalo de confianza, todo esto fue tabulado y procesado en SPSS 25.0 y Microsoft Excel 2017, los resultados fueron presentados mediante tablas y gráficas de barra cada una con sus respectivas conclusiones.

**4.1.10 Consideraciones bioéticas**

- En base al tipo y naturaleza del estudio realizado y su diseño, no existieron riesgos para las participantes.
- El manejo de datos recolectados fue de carácter confidencial en todo momento, y no se obtuvieron nombres de ninguna paciente.
- El manejo de los datos obtenidos a través del formulario fue únicamente por el

personal responsable del directivo de la investigación: director de tesis, investigadores principales, Comité de CEISH y autoridades de la Universidad de Cuenca para la verificación de datos.

- Culminada la presente investigación, el presente protocolo debió ser revisado y aprobado por el comité de investigación y bioética pertinentes.
- Previo al inicio de la recolección de datos, se solicitó mediante oficio la autorización para la realización del estudio al director del Hospital Isidro Ayora (Ver ANEXO Cy D).
- El financiamiento total de la presente investigación estuvo a cargo de los autores de la investigación.
- Se declara que no existió conflictos de interés.

## Capítulo V

## 5.1 Resultados

5.1.1 Características de las participantes según edad, estado civil, paridad, nivel de instrucción, controles prenatales y antecedentes de parto pretérmino.

**Tabla 1. Características sociodemográficas de las 155 pacientes entre las 22 a 36,6 semanas de gestación atendidas en el Hospital Isidro Ayora, Loja-Ecuador 2021.**

| VARIABLE                         |                   | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----------------------------------|-------------------|------------|------------|
| EDAD                             | ≤ 19 años         | 29         | 18,7       |
|                                  | 20 a 34 años      | 115        | 74,2       |
|                                  | ≥35 años          | 11         | 7,1        |
| ESTADO CIVIL                     | Soltera           | 74         | 47,7       |
|                                  | Casada            | 45         | 29,0       |
|                                  | Unión libre       | 33         | 21,3       |
|                                  | Divorciada        | 3          | 1,9        |
| PARIDAD                          | Nulípara          | 56         | 36,1       |
|                                  | Primípara         | 60         | 38,7       |
|                                  | Múltipara         | 38         | 24,5       |
|                                  | Gran múltipara    | 1          | ,6         |
| INSTRUCCIÓN                      | Primaria          | 20         | 12,9       |
|                                  | Secundaria        | 99         | 63,9       |
|                                  | Superior          | 36         | 23,2       |
| CONTROLES PRENATALES             | Sin controles     | 3          | 1,9        |
|                                  | 1 a 2 controles   | 22         | 14,2       |
|                                  | 3 a 4 controles   | 53         | 34,2       |
|                                  | 5 o más controles | 77         | 49,7       |
| ANTECEDENTES DE PARTO PRETÉRMINO | Si                | 26         | 16,8       |
|                                  | No                | 129        | 83,2       |

**Fuente:** Encuestas realizadas por las autoras.

**Elaboración:** Silvana Quiñonez, Kerly Suing.

La presente investigación se realizó en 155 gestantes entre 22 a 36,6 semanas de gestación que acudieron al Hospital Isidro Ayora, en la ciudad de Loja en el 2021.

**Edad materna:** la edad mínima fue de 14 años y la máxima de 42 años, la mediana 24 y moda 22. El promedio de edad fue de 24,94 ±5,896 años.

El 74,2% (115) de mujeres se encuentran entre los 20 a 34 años, seguido del 18,7% (29) con edad igual o inferior a 19 años y el 7,1%(11) con edad mayor de 34 años.

**Estado civil:** respecto a la situación conyugal, el 47,7%(74) son solteras, el 29%(45) son casadas, viven en unión libre el 21,3%(33) y solo el 1,9%(3) están divorciadas.

**Paridad:** se evidencia que 38,7%(60) eran primíparas, el 36,1%(56) son nulíparas, el 24,5% (38) son multíparas y el 0,6%(1) es gran multípara.

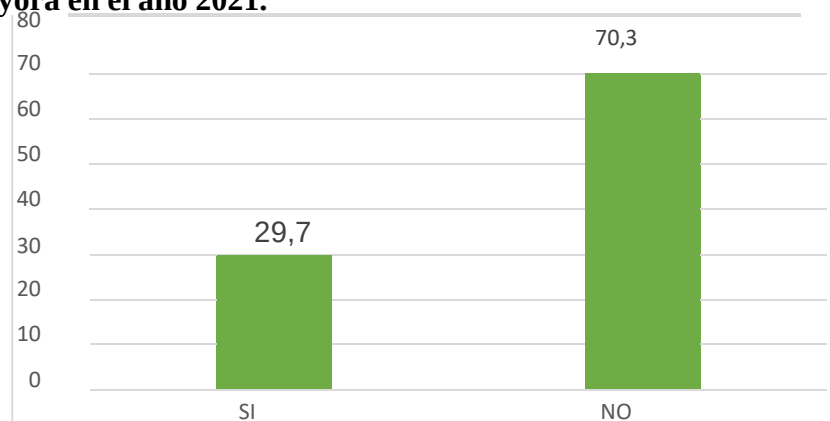
**Grado de instrucción:** el más común fue la secundaria con el 63,9%(99), el 23,2%(36) se halla con instrucción superior y solo el 12,9%(29) tenían finalizada la primaria.

**Controles prenatales:** el 49,7%(77) recibió atención médica en el embarazo actual en 5 o más ocasiones, 34,2%(53) recibió entre 3 a 4 ocasiones, el 14,2%(22) acudió al control prenatal por 1 a 2 ocasiones y 1,9% (3) no tuvieron controles prenatales previos.

La prevalencia de antecedentes de parto pretérmino fue del 16,8%(26).

#### 5.1.2 Prevalencia de amenaza de parto pretérmino en 155 mujeres entre las 22 a 36,6 semanas de gestación atendidas en el Hospital Isidro Ayora Loja Ecuador en el año 2021.

**Gráfico 1. Prevalencia de amenaza de parto pretérmino en 155 mujeres entre las 22 a 36,6 semanas de gestación atendidas en el Hospital Isidro Ayora en el año 2021.**



**Fuente:** Encuestas realizadas por las autoras.

**Elaboración:** Silvana Quiñonez, Kerly Suing.

Este estudio efectuado a 155 mujeres que cursaban entre las 22 a 36,6 semanas de gestación, se determinó que la prevalencia de amenaza parto pretérmino fue del 29,7%(46).

#### 5.1.3 Prevalencia de amenaza de parto pretérmino según edad gestacional, Hospital Isidro Ayora, 2021.

**Tabla 2. Prevalencia de Amenaza de Parto Pretérmino según edad gestacional en 155 mujeres entre las 22 a 36,6 semanas de gestación atendidas en Hospital Isidro Ayora, Loja Ecuador, 2021.**

| VARIABLE                    |                      | AMENAZA DE PARTO<br>PRETÉRMINO |          |
|-----------------------------|----------------------|--------------------------------|----------|
|                             |                      | SI N=46                        | NO N=109 |
| <b>EDAD<br/>GESTACIONAL</b> | ≤ 27,6 semanas       | 5                              | 5        |
|                             | 28 a 31,6<br>semanas | 10                             | 42       |
|                             | 32 a 36,6<br>semanas | 31                             | 62       |

**Fuente:** Encuestas realizadas por las autoras.

**Elaboración:** Silvana Quiñonez, Kerly Suing.

La prevalencia de amenaza de parto pretérmino fue del 29,7%(46); en lo que respecta a las semanas de gestación, se observó que el 67,39% (31) correspondían al rango de 32 a 36,6 semanas de gestación, 21,74% (10) en el de 28 a 31,6 y el 10,87%(5) con edad gestacional inferior a 28 semanas.

#### 5.1.4 Relación de Amenaza de parto pretérmino y factores de riesgo.

**Tabla 3. Relación de Amenaza de parto pretérmino y factores de riesgo en 155 mujeres de 22 a 36,6 semanas de gestación atendidas en el Hospital Isidro Ayora, Loja, Ecuador, 2021.**

| VARIABLE         |                  | APP N:155     |               | Valor<br>de p | OR    | IC 95%           |
|------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|-------|------------------|
|                  |                  | SI<br>N=46    | NO<br>N=109   |               |       |                  |
| <b>EDAD</b>      | < de 25<br>años  | 20<br>(43,5%) | 59<br>(54,1%) | 0,226         | 0,652 | 0,326-<br>1,305  |
|                  | ≥ de 25<br>años  | 26<br>(56,5%) | 50<br>(45,9%) |               |       |                  |
| <b>OCUPACIÓN</b> | QQDD             | 30<br>(65,2%) | 55<br>(50,5%) | 0,092         | 1,841 | 0,902 -<br>3,758 |
|                  | Estudiantes<br>y | 16<br>(34,8%) | 54<br>(49,5%) |               |       |                  |



|                                       |                      |               |               |        |       |                 |
|---------------------------------------|----------------------|---------------|---------------|--------|-------|-----------------|
|                                       | <b>profesionales</b> |               |               |        |       |                 |
| <b>CONTROLES PRENATALES</b>           | <b>Insuficientes</b> | 14<br>(30,4%) | 64<br>(58,7%) | *0,001 | 0,308 | 0,148-<br>0,641 |
|                                       | <b>Óptimos</b>       | 32<br>(69,6%) | 45<br>(41,3%) |        |       |                 |
| <b>RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS</b> | <b>Si</b>            | 21<br>(45,2%) | 30<br>(27,5%) | *0,028 | 2,212 | 1,081-<br>4,528 |
|                                       | <b>No</b>            | 25<br>(54,3%) | 79<br>(72,5%) |        |       |                 |
| <b>INFECCIONES URINARIAS</b>          | <b>Si</b>            | 28<br>(60,9%) | 51<br>(46,8%) | 0,109  | 1,769 | 0,877-<br>3,568 |
|                                       | <b>No</b>            | 18<br>(39,1%) | 58<br>(53,2%) |        |       |                 |

**Fuente:** Encuestas realizadas por las autoras. **Elaboración:** Silvana Quiñonez, Kerly Suing. (\*) Indica significancia estadística.

De acuerdo a la hipótesis de la presente investigación se planteó que los factores de riesgo para amenaza de parto pretérmino son los siguientes:

**Edad:** en mujeres menores de 25 años la prevalencia de amenaza de parto pretérmino fue del 43,5% (20) y aquellas con edades mayor a 25 años la prevalencia fue mayor 56,5% (26), en este caso no se encontró asociación estadísticamente significativa (p 0,226, OR: 0,652, IC95 %: 0,326-1,305).

**Ocupación:** las mujeres dedicadas a los quehaceres domésticos que presentaron amenaza de parto pretérmino fueron el 65,2% (32), mientras que las estudiantes o profesionales representaron solo el 34,8% (16), pese a la alta prevalencia de gestantes dedicadas a labores del hogar, no se encontró asociación estadísticamente significativa (p 0,092, OR: 1,841, IC 95 %: 0,902-3,758).

**Controles prenatales:** las gestantes con controles prenatales insuficientes tuvieron menos prevalencia 30,4% (14) de amenaza de parto pretérmino versus aquellas pacientes que tuvieron controles óptimos 69,6% (32), con un valor p 0,001, OR: 0,308; IC 95%: 0,148-0,641.

**Ruptura prematura de membranas:** los resultados obtenidos mostraron que la prevalencia de las gestantes con amenaza de parto pretérmino y con ruptura prematura

de membranas fue del 45,2%(21) frente al 27,5%(30) que no desarrollaron, por lo cual las mujeres con ruptura prematura de membranas tienen 2,212 veces más riesgo de presentar amenaza de parto pretérmino, con un valor de  $p$  0,028, OR: 2,212 IC 95%: 1,081-4,528.

**Infecciones urinarias:** de las mujeres con amenaza de parto pretérmino el 60,% (28) presentaban infecciones urinarias, en tanto que el 39,1% (18) no presentaba la enfermedad, no se encontró asociación estadísticamente significativa ( $p$  0,109, OR: 1,769, IC 95 %: 0,877-3,568).

### 5.1.5 Distribución de los factores de riesgo más prevalentes de las pacientes gestantes

**Tabla 4 Distribución de los factores de riesgo más prevalentes de las 155 pacientes entre las 22 a 36,6 semanas de gestación atendidas en el Hospital Isidro Ayora, Loja, Ecuador, 2021.**

| FACTORES DE RIESGO                          |    | APP N:155     |            | Prueba<br>$p$ | OR    | IC 95%      |
|---------------------------------------------|----|---------------|------------|---------------|-------|-------------|
|                                             |    | SI N=46       | NO N=109   |               |       |             |
| INFECCION DE VIAS URINARIAS                 | SI | 28<br>(60,9%) | 51 (46,8%) | 0,109         | 1,769 | 0,877-3,568 |
|                                             | NO | 18<br>(39,1%) | 58 (53,2%) |               |       |             |
| EMBARAZO MÚLTIPLE                           | SI | 15<br>(32,6%) | 24 (22,0%) | 0,165         | 1,714 | 0,797-3,683 |
|                                             | NO | 31<br>(67,4%) | 85 (78,0%) |               |       |             |
| EDAD MATERNA ADOLESCENTE O AÑOSA            | SI | 14<br>(30,4%) | 26 (23,9%) | 0,392         | 1,397 | 0,649-3,008 |
|                                             | NO | 32<br>(69,6%) | 83 (76,1%) |               |       |             |
| TRASTORNOS DEL VOLUMEN DE LÍQUIDO AMNIÓTICO | SI | 11<br>(23,9%) | 27 (24,8%) | 0,910         | 0,954 | 0,427-2,135 |
|                                             | NO | 35<br>(76,1%) | 82 (75,2%) |               |       |             |
| ANTECEDENTES DE PARTO                       | SI | 9 (19,6%)     | 17 (15,6%) | 0,546         | 1,316 | 0,539-3,217 |

|                             |           |               |            |        |       |             |
|-----------------------------|-----------|---------------|------------|--------|-------|-------------|
| <b>PRETÉRMINO</b>           | <b>NO</b> | 37<br>(80,4%) | 92 (84,4%) |        |       |             |
| <b>VAGINOSIS BACTERIANA</b> | <b>SI</b> | 3 (6,5%)      | 24 (22,0%) | *0,020 | 0,247 | 0,070-0,867 |
|                             | <b>NO</b> | 43<br>(93,5%) | 85 (78,0%) |        |       |             |
| <b>PREECLAMPSIA</b>         | <b>SI</b> | 3 (6,5%)      | 14 (12,8%) | 0,250  | 0,473 | 0,129-1,734 |
|                             | <b>NO</b> | 43<br>(93,5%) | 95 (87,2%) |        |       |             |

**Fuente:** Encuestas realizadas por las autoras. **Elaboración:** Silvana Quiñonez, Kerly Suing. (\*) Indica significancia estadística.

A más de los factores de riesgo ya descritos, se encontraron otros factores de riesgo prevalentes en la amenaza de parto pretérmino:

**Infecciones urinarias:** la prevalencia de infecciones urinarias en mujeres con amenaza de parto pretérmino fue del 60% (28). Aunque se observó una alta prevalencia, no se encontró asociación estadísticamente significativa (p 0,109, OR: 1,769, IC 95 %: 0,877-3,568).

**Embarazo múltiple:** este factor de riesgo tuvo una prevalencia del 32,6% (15) en mujeres con amenaza de parto pretérmino. No obstante, no se encontró asociación estadísticamente significativa (p 0,165, OR: 1,714, IC 95 %: 0,797-3,683).

**Edad materna adolescente o añosa:** el 30,4% (14) de las mujeres con amenaza de parto pretérmino eran adolescentes o añosas, no se encontró una asociación estadísticamente significativa (p 0,392, OR: 1,397, IC 95%: 0,649-3,008).

**Trastornos del volumen del líquido amniótico:** la prevalencia de oligohidramnios y polihidramnios fue del 23,9% (11) en mujeres con amenaza de parto pretérmino, no se encontró una asociación estadísticamente significativa (p 0,910, OR: 0,954, IC 95%: 0,427- 2,135)

**Antecedentes de parto pretérmino:** el 19,6% (9) de las mujeres con amenaza de parto pretérmino tenían antecedentes de parto pretérmino, no se encontró asociación estadísticamente significativa (p = 0,546, OR: 1,316, IC 95%: 0,539-3,217).

**Vaginosis bacteriana:** la prevalencia de esta patología en mujeres con amenaza de parto pretérmino fue del 6,5% (3) y se encontró una asociación estadísticamente

significativa ( $p$  0,020, OR: 0,247, IC 95%: 0,070-0,867).

**Preeclampsia:** esta enfermedad también mostró una baja prevalencia con el 6,5% (3) en mujeres con amenaza de parto pretérmino. No obstante, no se encontró una asociación significativa ( $p$  0,250, OR: 0,473, IC 95%: 0,129-1,734).

## Capítulo VI

### 6.1 Discusión

La amenaza de parto pretérmino (APP) es una complicación obstétrica significativa asociada con alta morbilidad y mortalidad neonatal. Comprender los factores de riesgo y la prevalencia de APP en diversas poblaciones es esencial para diseñar estrategias preventivas y de manejo adecuadas. Este estudio se realizó en 155 gestantes que acudieron al Hospital Isidro Ayora en 2021.

Este estudio revela una prevalencia significativa del 29.7% en cuanto a la amenaza de parto pretérmino. Esta cifra es superior a la reportada en algunas investigaciones, Vásquez (27) en su estudio realizado el 2018 en el Hospital Vicente Corral Moscoso quien documentó una prevalencia de amenaza de parto pretérmino del 21,4%; en ambos casos, la mayoría de los pacientes con amenaza de parto pretérmino se presentaron entre las semanas 32 y 36, con un 67,39% de los casos, y entre las semanas 34 y 36, con un 30,1% de los casos, respectivamente. En contraste, un estudio realizado en 2021 por Gabkika et al. (28) en el Hospital Universitario Materno Infantil de N'Djamena, África, reveló una prevalencia del 11,1% para la amenaza de parto pretérmino, lo que sugiere variaciones significativas en las tasas de prevalencia y en las características demográficas entre los diferentes estudios.

Respecto a la distribución de la edad materna en nuestra investigación el 74,2% de las gestantes se encuentran en el rango de 20 a 34 años, considerado el óptimo para la gestación debido a menores riesgos obstétricos y perinatales (29). Este hallazgo coincide con múltiples estudios que señalan este rango etario como el más seguro para el embarazo. Sin embargo, la presencia de un 18,7% de adolescentes ( $\leq 19$  años) y un 7,1% de mujeres mayores de 34 años requiere atención particular debido a los riesgos asociados. En su estudio, Vásquez (27) registró que el 24,1% tuvo una edad menor a los 20 años, 20,8% entre 20-34 años seguido del 19,2% de mayores de 35 años. De igual forma, Sánchez et al. (19) el rango de edad más relevante fue de 20 a 24 años con 30%, seguido del 21,15% en menores de 19 años.

La alta proporción de mujeres solteras con el 47,7% es un hallazgo significativo que puede reflejar tendencias socioculturales y económicas que influyen en la maternidad. Este grupo puede enfrentar mayores desafíos sociales y económicos, lo que podría impactar negativamente en los resultados perinatales. En el estudio de Shah et al. (30) se describe que las mujeres solteras podrían enfrentar un mayor riesgo de amenaza de parto prematuro en comparación con las mujeres casadas o en una unión libre, atribuido a factores como el acceso limitado a cuidados prenatales adecuados,

mayores niveles de estrés psicológico o condiciones socioeconómicas desfavorables.

En la presente investigación, en cuanto a factores asociados se obtuvo: La ruptura prematura de membranas tuvo una significancia estadística ( $p$  0,028, OR: 2,212, IC 95 %: 1,081-4,5528). Alijahan en su investigación realizada en tres hospitales maternos de Ardabil Irán el año 2010 (31) encontró que la ruptura prematura de membranas (RPM) fue un factor de riesgo para parto pretérmino ( $p$  0,000, OR: 3,1, IC 95 %: 1,9-4,9), al igual que Vásquez (27) en su estudio realizado en 2018 en el Hospital Vicente Corral Moscoso, donde se evidenció una fuerte asociación ( $p$  0,000, RP: 3,60, IC 95 %: 2,23-5,81,). Al contrario, según lo reportado por Gil en el Hospital Rioja de Perú, periodo 2016 (32), la ruptura prematura de membranas no tuvo asociación estadística ( $p$  0,372, OR: 0,594, IC 95%: 0,19-1,89).

Los controles prenatales insuficientes también representaron significancia estadística ( $p$  0,001). En una investigación realizada en el Hospital de la Provincia del Norte de Jiangsu por Jiang et al. (33) se evidenció que la falta de atención prenatal fue un factor determinante para parto pretérmino; aquellas mujeres sin controles prenatales representaron 5,19 veces más riesgo, al igual que aquellas con atenciones prenatales irregulares, las cuales tuvieron un riesgo 2,87 veces más de parto prematuro. De igual forma, Cruz (34) corroboró que el control prenatal inadecuado es un factor de riesgo para amenaza de parto pretérmino. Por lo tanto, los controles prenatales adecuados permiten una detección temprana de infecciones de vías urinarias, diabetes gestacional, trastornos hipertensivos, enfermedades de transmisión sexual, entre otras. También desempeñan un papel fundamental en la reducción de complicaciones graves, como la muerte fetal, el bajo peso al nacer, la restricción del crecimiento intrauterino y la macrosomía fetal (35,36).

El factor de riesgo más prevalente en nuestro estudio fue la infección de vías urinarias, con un 60.9%. Este hallazgo es consistente con los resultados reportados por Ordoñez (8) en su investigación realizada en el mismo hospital en 2016, donde se observó una prevalencia del 50%. Igualmente, Yengle (37), en su investigación realizada en Perú en el Hospital La Caleta en 2023, determinó que la infección del tracto urinario estaba presente en el 65.8% de las gestantes.

No obstante, a pesar de la alta prevalencia observada en nuestra investigación, no encontramos una asociación estadísticamente significativa entre la infección de vías urinarias y la amenaza de parto pretérmino ( $p$  0,109, OR: 1,769, IC 95 %: 0,877-3,568). Este hallazgo contrasta con los resultados del metaanálisis realizado por Wulandari et

al. (38) en 2023, que identificó un aumento de 2,49 veces en el riesgo de parto prematuro en mujeres con infecciones del tracto urinario en comparación con aquellas sin estas infecciones. Además, los resultados del estudio de Abanto et al. (25), realizado en Perú en el año 2020, también mostraron una asociación significativa entre la infección del tracto urinario y la amenaza de parto pretérmino, reforzando la evidencia de que las infecciones del tracto urinario son un factor de riesgo importante para el parto prematuro. Estos hallazgos subrayan la necesidad de una detección temprana y un tratamiento adecuado de las infecciones de vías urinarias durante el embarazo para prevenir esta patología. Estos hallazgos subrayan la necesidad de una detección temprana y un tratamiento adecuado de las infecciones de vías urinarias durante el embarazo para prevenir esta patología. La falta de asociación observada en nuestro estudio podría estar influenciada por factores no investigados, como la severidad de las infecciones, la efectividad del tratamiento y la respuesta individual de cada paciente, que podrían haber influido en los resultados.

También, se evidenció asociación significativa de vaginosis bacteriana con la amenaza de parto pretérmino ( $p$  0,020). Castillo et al. (39) en el año 2019, encontraron que la vaginosis bacteriana ( $p$  0,007, OR: 7,93, IC 95%: 1,76-35,72) representó un factor de riesgo importante para el parto pretérmino. De manera similar, otro estudio que respalda estos hallazgos fue realizado por Rodríguez et al. (40) en 2014, donde reportaron la vaginosis bacteriana como un factor de riesgo sustancial para la amenaza de parto pretérmino ( $p$  0,0003, OR: 4,0702, IC: 1,8669-8,8739). Además, un estudio reciente realizado por Paredes (41) en Trujillo, Perú en el año 2022, encontró que las que las pacientes con vaginosis bacteriana tenían un riesgo 3,10 veces mayor de presentar parto pretérmino en comparación con aquellas que no padecían la infección.

En cuanto a la relación entre la edad y el riesgo de parto prematuro, el estudio realizado en 2018 por Fuchs et al. (42), utilizando datos del estudio QUARISMA, mostró que las mujeres menores de 25 años presentaron un mayor riesgo de parto pretérmino y parto pretérmino espontáneo. En otro estudio reciente realizado en Taiwán por Wu et al. (43) y publicado en 2023, se demostró que tanto las mujeres menores de 25 años como las mujeres de 35 años o más presentaron un mayor riesgo de parto prematuro. Este hallazgo refuerza la hipótesis de que las mujeres menores de 25 años tienen un riesgo elevado de parto prematuro. No obstante, en nuestra investigación no se encontró una significancia estadística entre las mujeres menores de 25 años y la amenaza de parto pretérmino.

Finalmente, en relación con las actividades de alta demanda física, Adane et al. (44) en

su investigación realizada en 2023, encontraron que una alta carga de trabajo físico y largas horas laborales estaban asociadas con un riesgo de parto prematuro un 44% mayor en comparación con mujeres sin trabajos exigentes. En contraste, nuestra investigación no encontró una asociación estadísticamente significativa entre los quehaceres domésticos, considerados una ocupación que demanda un gran esfuerzo físico, y el riesgo de amenaza de parto pretérmino. Este hallazgo es consistente con la literatura existente, ya que una revisión sistemática realizada en 2017 por Wen et al. (45) que analizó siete estudios de cohorte y tres estudios de casos y controles, no encontró una relación significativa entre la actividad física doméstica durante el embarazo y el riesgo de parto prematuro ( $p = 0,21$  para los estudios de cohorte;  $p = 0,30$  para los estudios de casos y controles). Es posible que otros determinantes socioeconómicos, ambientales o genéticos, no evaluados en este estudio, puedan desempeñar un papel crucial en la vulnerabilidad al parto prematuro.

Es fundamental considerar que los efectos de la pandemia de COVID-19 pueden haber influido en la precisión de estos resultados, ya que, durante el año 2021, debido a la pandemia, muchas mujeres embarazadas tuvieron acceso limitado a servicios de salud debido a restricciones de movilidad, miedo al contagio y la reestructuración de servicios de salud para atender casos de COVID-19. Oashi et al. (46) reportaron en su estudio realizado en Japón en el año 2022 que la prevalencia de amenaza de parto pretérmino disminuyó significativamente en 2020, con una tasa del 41,3%, en comparación con las tasas de 45,3% en 2018 y 44,5% en 2019.

Los hallazgos de este estudio subrayan la importancia de identificar y manejar adecuadamente las la vaginosis bacteriana y la ruptura prematura de membranas, así como de asegurar un adecuado número de controles prenatales ya que están claramente asociados con el parto prematuro. Aunque inicialmente la hipótesis sugirió que factores como la edad materna joven, ocupaciones físicamente demandantes y las infecciones del tracto urinario podrían ser factores de riesgo significativos, nuestros resultados no respaldaron estas relaciones.



## Capítulo VII

### 7.1 Conclusiones

1. Las gestantes tuvieron una edad promedio de 24,94 años, predominantemente el 74,2% en el rango de edad entre 20 y 34 años. El 47,7% eran solteras, el 21,3% vivían en unión libre y el 29% estaban casadas. En términos de paridad, se observó una distribución equitativa entre nulíparas (36.1%), primíparas (38.7%), y multíparas (24.5%). El 63,9% tenía educación secundaria y solo el 49,7% tenían controles prenatales óptimos. Además, el 16,8% de las mujeres presentó antecedentes de parto pretérmino.
2. La prevalencia de amenaza de parto pretérmino fue del 29,7% (46 casos). De estos, el 67,39% ocurrió entre las 32 y 36,6 semanas de gestación, el 21,74% entre las 28 y 31,6 semanas, y el 10,87% en menos de 28 semanas.
3. Se identificaron varios factores asociados significativamente con la amenaza de partopretérmino, como la ruptura prematura de membranas ( $p$  0,028, OR: 2,212 IC 95%: 1,081-4,528) y la presencia de vaginosis bacteriana ( $p$  0,020, OR: 0,247, IC 95%: 0,070-0,867), junto con la falta de controles prenatales adecuados ( $p$  0,001, OR: 0,308; IC 95%: 0,148-0,641).
4. La prevalencia de amenaza de parto pretérmino en mujeres menores de 25 años fue del 43,5%, mientras que en aquellas mayores de 25 años fue del 56,5%. Sin embargo, no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la edad materna y la amenaza de parto pretérmino ( $p$  0,226, OR: 0,652, IC 95%: 0,326-1,305).
5. Las mujeres dedicadas a los quehaceres domésticos presentaron una prevalencia de amenaza de parto pretérmino del 65,2%, en comparación con el 34,8% observado en estudiantes y profesionales. A pesar de la mayor prevalencia en mujeres dedicadas a los quehaceres domésticos, no se identificó una asociación estadísticamente significativa entre el tipo de ocupación y la amenaza de parto pretérmino ( $p$  0,092, OR: 1,841, IC 95%: 0,902-3,758).
6. En este estudio, se observaron varios factores de riesgo prevalentes asociados con la amenaza de parto pretérmino. La infección de vías urinarias afectó al 60.9% de las gestantes, seguido por embarazos múltiples con un 32.6%, edad materna adolescente o añosa con un 30.4%, y la presencia de oligohidramnios y polihidramnios con un 23.9%. Además, se observó una notable incidencia de antecedentes de parto pretérmino en el 19.6% de los casos.
7. La hipótesis inicial planteaba que las pacientes menores de 25 años, con trabajos físicamente exigentes, infecciones urinarias, vaginosis bacteriana,

ruptura prematura de membranas y controles prenatales insuficientes, tendrían un mayor riesgo de parto prematuro antes de las 37 semanas. Los resultados confirmaron que la vaginosis bacteriana, la ruptura prematura de membranas y los controles prenatales insuficientes están significativamente asociados con el parto prematuro. No obstante, no se encontró una relación significativa con la edad, el esfuerzo físico ni las infecciones urinarias, lo que lleva al rechazo parcial de la hipótesis.

## 7.2 Recomendaciones

1. La prevención continua es crucial para mitigar el riesgo de parto prematuro. Es fundamental promover una atención prenatal proactiva y educativa en la atención primaria de salud, enfocándose en la monitorización regular del embarazo para asegurar un curso gestacional saludable hasta el término. Esto requiere la implementación de estrategias educativas efectivas y protocolos claros en los servicios de salud, facilitando la detección temprana de factores de riesgo.
2. Se deben implementar protocolos clínicos actualizados en unidades de obstetricia y ginecología, centrados en la detección y manejo de factores asociados como la ruptura prematura de membranas y vaginosis bacteriana. Es esencial capacitar al personal de salud en la aplicación de estas directrices para garantizar una atención integral y de alta calidad a todas las gestantes desde el primer nivel.
3. Es imperativo fomentar la investigación local sobre factores de riesgo específicos de la población ecuatoriana relacionados con la amenaza de parto pretérmino. Apoyar iniciativas de investigación que busquen identificar intervenciones efectivas y adaptadas culturalmente para mejorar los resultados materno fetales en el contexto ecuatoriano.

### Referencias

1. Quirpos G, Piedra R, Bolívar M, Solano N. Amenaza de Parto Pretérmino. Revista Clínica de la Escuela de Medicina, Costa Rica. 2019 Enero; 1(1).
2. Lockwood C, Berghella V, Barss V. UpToDate. [Online].; 2023 [cited 2023 Marzo 23]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/preterm-labor-clinical-findings-diagnostic-evaluation-and-initialtreatment?csi=3b4d6e3a-f7b4-443c-a6b2-2908b4c3dee7&source=contentShare>.
3. Torre O, Iván H, Meneses C, Ruvalcaba J. Infección urinaria como factor de riesgo para parto pretérmino. Journal. 2020 Noviembre ; 5(11).
4. Hoffman MK, Goudar SS, Kodkany BS, Metgud M, Somannavar M, Okitawutshu J, et al. Low-dose aspirin for the prevention of preterm delivery in nulliparous women with a singleton pregnancy (ASPIRIN): a randomised, double-blind, placebo-controlled trial. The Lancet [Internet]. 2020 Jan;395(10220):285–93. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(19\)32973-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(19)32973-3/fulltext)
5. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Registro Estadístico de Nacidos Vivos y Defunciones [Internet]. Gob.ec. 2020 [citado el 4 de octubre de 2023]. Disponible en: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion\\_y\\_Demografia/Nacimientos\\_Defunciones/2019/Principales\\_resultados\\_ENV\\_EDF\\_2019.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/2019/Principales_resultados_ENV_EDF_2019.pdf)
6. Barfield WD. Public Health Implications of Very Preterm Birth. Clin Perinatol. 2018 Sep;45(3):565-577. doi: 10.1016/j.clp.2018.05.007. PMID: 30144856; PMCID: PMC6193262. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6193262/>
7. Wu P, Gulati M, Kwok CS, Wong CW, Narain A, O'Brien S, Chew-Graham CA, Verma G, Kadam UT, Mamas MA. Preterm Delivery and Future Risk of Maternal Cardiovascular Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. J Am Heart Assoc. 2018 Jan 15;7(2):e007809. doi: 10.1161/JAHA.117.007809. PMID: 29335319; PMCID: PMC5850169.
8. Ordoñez P. Factores de riesgo para amenaza de parto pretérmino en adolescentes embarazadas primigestas atendidas en el Hospital Isidro Ayora en el período febrero-agosto 2016 [Tesis de pregrado]. Loja: Universidad Nacional

- de Loja; 2017. Recuperado a partir de: <https://n9.cl/ahufk4>
9. Matovelle María Verónica. Prevalencia y características sociales, obstétricas y patológicas en la amenaza de parto pretérmino de las adolescentes internadas en el Hospital Julius Doepfner, Zamora, enero 2014 — diciembre 2018. [Tesis de pregrado]. Cuenca: Universidad Católica de Cuenca. 2019.
  10. Díaz Tatiana, Guevara Neydi. Infecciones vaginales como factor de riesgo en amenaza de parto pretérmino en el Hospital General Teófilo Dávila periodo 2018. [Tesis de pregrado] Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2019.
  11. Pacheco J. ¿Qué se conoce sobre el futuro de la madre y el niño en el parto prematuro? Rev Perú Ginecol Obstet [Internet]. 2018 [citado el 20 de marzo de 2023];64(3):423–31. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S230451322018000300016](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S230451322018000300016)
  12. Salazar JM, Guevara DN, Dominguez JE. Causas más frecuentes de amenaza de parto prematuro en el Hospital Universitario. Revista Científica de Investigación Actualización del Mundo de las Ciencias [Internet]. el 1 de 2021 [citado el 3 de invierno de 2023]; Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/594/931>
  13. Organización Mundial de la Salud. Nacimientos prematuros [Internet]. Organización Mundial de la Salud, editor. 2023 nov [citado el 25 de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
  14. Montero A, Ferrer R, Paz D, Pérez M, Díaz Y. Riesgos maternos asociados a la prematuridad. Multimed. Revista Médica. Granma. 2019 Octubre; 3(10).
  15. Khandre V, Potdar J, Keerti A. Preterm Birth: An Overview. Cureus. 2022 Dec 27;14(12):e33006. doi: 10.7759/cureus.33006. PMID: 36712773; PMCID: PMC9879350. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9879350/>
  16. Huarcaya R, Cerda M, Barja J. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino en mujeres jóvenes atendidas en un Hospital de Perú. MEDISAN. 2021 Febrero; 25(2).

17. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Guía de Práctica Clínica (GPC). Recién nacido prematuro. Primera edición. Quito. Dirección Nacional de Normatización; 2014. Disponible en <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GPC-Rec%C3%A9n-nacido-prematuro.pdf>
18. Castillo R, Moyano E, Ortiz N, Villa C. Factores de riesgo maternos asociados al parto pretérmino. Archivos Venezolanos de Farmacología y terapéutica. 2019 Diciembre; 38(6).
19. Sánchez Orbe JO, Rodríguez Vargas N, Batista Garabitos DM, Hernández Castillo YN, Montesano Y. Factores de riesgo asociados al trabajo de parto pretérmino en gestantes del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia septiembre- diciembre 2018. cysa [Internet]. [citado 9 de julio de 2024];6(1):65-70. Disponible en: <https://revistas.intec.edu.do/index.php/cisa/article/view/2404>.
20. Escobar B, Gordillo L, Martínez H. Risk factors associated with preterm birth in a second level hospital. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social [Internet]. 2017 [citado el 21 de agosto de 2024];55(4):424–8. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4577/457751260004/html/>
21. Vallejo E, Cubillo K, Yautibug T, Llumitaxi J, Guamán N. Trastornos hipertensivos en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital General Docente de Riobamba[Internet]. 2019 [cited 2023 Apr 26]. Available from: <file:///C:/Users/Global%20Service/Downloads/Dialnet-TrastornosHipertensivosEnGestantesAdolescentesAten8551286-1.pdf>
22. Balladares F, Chacón V. Repositorio de la Universidad de Cuenca. [Online].; 2017[cited 2023 febrero 15. Available from: Chrome extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/handle/123456789/25572/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION.pdf.
23. Cunningham G, Leveno K, Bloom S, Dashe J, Hoffman B, Casey B, et al. Parto pretérmino. In Chueco M, editor. Williams Obstetricia. México: Mc Graw Hill ; 2019. p. 803-822.
24. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Parto Pretérmino [Internet]. 2020 [citado el 2 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://sego.es/documentos/progresos/v63->

2020/n5/GAParto\_pretermino\_2020.pdf

25. Abanto-Bojorquez D, Soto-Tarazona A. Urinary tract infection and threatened preterm delivery in teenage pregnancies of a Peruvian Hospital. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*. 2020;20(3):419-426. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v20n3/2308-0531-rfmh-20-03-419>
  
26. Salazar JVO, Villafuerte KMM. La Vaginosis Bacteriana y su asociación en el partopretérmino en pacientes gestantes de América Latina. *Revista Científica FIPCAEC (Fomento de la investigación y publicación científicotécnica multidisciplinaria)* ISSN : 2588-090X Polo de Capacitación, Investigación y Publicación (POCAIP) [Internet].2022 Nov 20 [cited 2023 Apr 26];7(4):857–76. Available from: <https://www.fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/665/1155>
  
27. Vásquez MC. Prevalencia de Parto Pretérmino y Factores Asociados [Internet]. [citado el 08 de julio de 2024]. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/288582268.pdf>
  
28. Gabkika BM, Saleh A, Kainba P, Abdou L, Foumsou L. Amenaza de parto prematuro en el hospital universitario maternoinfantil de N'djamena (Chad). *World J Adv Res Rev*[Internet].2023;20(3):1435–41.Disponible en: <http://dx.doi.org/10.30574/wjarr.2023.20.3.0274>
  
29. Asefa U, Melese Ayele W. Adverse obstetrical and perinatal outcomes among advanced age pregnant mothers in northeast Ethiopia: A comparative cross-sectional study. *Int J Womens Health* [Internet]. 2020;12:1161–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2147/ijwh.s284124>
  
30. Shah PS, Zao J, Ali S. Estado marital materno y resultados de nacimiento: Revisión sistemática y metaanálisis. *Matern Child Health J* [Internet]. 2011;15(7):1097-109. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s10995-010-0654-z>
  
31. Alijahan R, Hazrati S, Mirzarahimi M, Pourfarzi F, Hadi PA. Prevalencia y factores de riesgo asociados con el parto prematuro en Ardabil, Irán. *Revista iraní de Medicina Reproductiva*. 2014;12(1):47.
  
32. Gil E. Factores de riesgo maternos en la amenaza de parto pretérmino en

- gestantes atendidas en el Hospital II-1 RIOJA, 2020 [Internet]. [citado el 10 de julio de 2024]. Disponible en:  
<https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6661/Gil%20-%20%20-12.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
33. Jiang M, Mishu MM, Lu D, Yin X. Estudio de control de casos de los factores de riesgo y los resultados neonatales del parto prematuro. Taiwan J Obstet Gynecol [Internet]. 2018;57(6):814-8. Disponible en:  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.tjog.2018.10.008>
34. Cruz C. Factores de riesgo maternos preconcepcionales y concepcionales del partopretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa, 2014 [Internet]. [citado el 10 de julio de 2024]. Disponible en:  
<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/5896818b-8457-46cb-8ee9-6db6972c179e/content>
35. Machado S, Molinares A, Urzola L, Valdés M. FACTORES ASOCIADOS A LA FALTA DE ASISTENCIA AL CONTROL PRENATAL Y CONSECUENCIAS MATERNAS Y PERINATALES EN TRES IPS DE SINCELEJO [Internet]. [Colombia]: Universidad de Sucre; 2017 [citado el 8 de julio de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unisucra.edu.co/server/api/core/bitstreams/50b755c1-1e32-40d1-8137-af62723b5fce/content>
36. Coordinación Técnica de Excelencia Clínica, Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad. Control prenatal con atención centrada en el paciente [Internet]. 2017 [citado el 8 de julio de 2024]. Disponible en:  
<https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/028GER.pdf>
37. Yengle Bocanegra, YG (2023). *Infección del Tracto Genito-Urinario como factor de riesgo de Amenaza de Parto Pretérmino en gestantes*. Repositorio Universidad César Vallejo.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/131695/Yengle\\_BYG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/131695/Yengle_BYG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
38. Wulandari RA, Budihastuti UR, Murti B. The impact of urinary tract infections on preterm birth: A meta-analysis. *Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2023;36(12):2345-2353. Available at:  
<https://doi.org/10.1080/14767058.2023.2345678>



39. Castillo, RM, & Ortiz, NG (Eds.). (2019). *Factores de riesgo maternos asociados al parto prematuro* (Vol. 38, Número 3). Revista AVFT.  
[https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft\\_6\\_2019/4\\_factores\\_mater\\_nos.pdf](https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft_6_2019/4_factores_mater_nos.pdf)
40. Rodríguez R, René D, Castañeda M, de Francisco V, Bryan R, García A, et al. Factores de riesgo maternos asociados a parto pretérmino: un estudio multicéntrico. Trujillometropolitano, 2011 – 2013. :5
41. Paredes KP. Factores de riesgo asociados a parto pretérmino [Internet]. [Trujillo]: Universidad César Vallejo; 2022 [citado el 17 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/108646>
42. Fuchs F, Monet B, Ducruet T, Chaillet N, Audibert F. Effect of maternal age on the risk of preterm birth: A large cohort study. PLoS One. 2018 Jan 31;13(1):e0191002. doi: 10.1371/journal.pone.0191002. PMID: 29385154; PMCID: PMC5791955.
43. Wu ST, Lin CH, Lin YH, Hsu YC, Hsu CT, Lin MC. Factores de riesgo materno de parto prematuro en Taiwán, un estudio de cohorte de base poblacional a nivel nacional. *Pediatr Neonatol* [Internet]. 2024;65(1):38–47. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pedneo.2023.03.014>
44. Adane HA, Iles R, Boyle JA, Gelaw A, Collie A. Maternal Occupational Risk Factors and Preterm Birth: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Public Health Rev.* 2023 Oct 23;44:1606085. doi: 10.3389/phrs.2023.1606085. PMID: 37937117; PMCID: PMC10625911.
45. Wen, J., Xun, P., Chen, C. *et al.* Actividad física no ocupacional durante el embarazo y riesgo de parto prematuro: un metaanálisis de estudios observacionales e intervencionistas. *Sci Rep* **7** , 44842 (2017). <https://doi.org/10.1038/srep44842>
46. Ohashi M, Tsuji S, Tanaka-Mizuno S, Kasahara K, Kasahara M, Miura K, et al. Mejora de la prevalencia de amenaza de parto prematuro durante la pandemia de COVID-19: análisis de bases de datos a nivel nacional en Japón. *Sci Rep* [Internet]. 2022 [citado el 24 de julio de 2024];12(1):1–6. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41598-022-19423-x>



## Anexos

## Anexo A. Matriz de operacionalización de variables

| Variable                              | Definición                                                                                                                                                                                                                                  | Dimensión           | Indicador                                                              | Escala                                                                                                                                           |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Edad</b>                           | Tiempo que ha transcurrido en años desde el nacimiento hasta la fecha actual                                                                                                                                                                | Tiempo              | Años que han transcurrido desde el nacimiento, referido por la persona | <b>Numérica</b><br>Número de años                                                                                                                |
| <b>Estado civil</b>                   | Condición en la que una persona se encuentra en relación con su filiación o matrimonio en el registro civil.                                                                                                                                | Legal               | Estado en el que se encuentra una persona legalmente                   | <b>Cualitativa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soltero</li> <li>- Casada</li> <li>- Divorciada</li> <li>- Unión libre</li> </ul>    |
| <b>Residencia</b>                     | Área donde se ubica una comunidad de acuerdo a las características del lugar                                                                                                                                                                | Geográfica          | Lugar en donde habita el paciente actualmente                          | <b>Cuantitativa:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Urbana</li> <li>- Rural</li> </ul>                                                 |
| <b>Instrucción</b>                    | Grado más alto alcanzado de estudios realizados o en curso de una persona                                                                                                                                                                   | Años escolares      | Último grado alcanzado o en curso referido por el paciente             | <b>Cuantitativa:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Primaria</li> <li>- Secundaria</li> <li>- Bachiller</li> <li>- Superior</li> </ul> |
| <b>Edad gestacional</b>               | Duración del embarazo calculado por FUM o por determinación ecográfica hasta el momento gestacional en estudio                                                                                                                              | Tiempo              | Semanas que han transcurrido desde la FUM hasta el momento actual      | <b>Cuantitativa:</b><br>Prematuros extremos (>28 semanas)<br>Muy prematuros (28 a 32 semanas)<br>Prematuros moderados.: 32 a < 36.6 semanas      |
| <b>Número de controles prenatales</b> | Actividades y procedimientos que el equipo de salud brinda a mujeres durante el embarazo con el objetivo de identificar y determinar factores de riesgo o patologías que puedan influir en el curso normal del embarazo y del recién nacido | Número de controles | Cantidad de controles registradas en la base de datos de la paciente   | <b>Cuantitativa:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sin controles</li> <li>- 1-2</li> <li>- 3-4</li> <li>- &gt;5</li> </ul>            |

|                                          |                                                                                                                                         |                                             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Estado nutricional</b>                | Condición en la que se encuentra el organismo en relación al balance entre las necesidades y la ingesta, absorción y uso de nutrientes. | Peso<br>Talla                               | Índice de masa corporal (IMC)                                                                                                 | <b>Cuantitativa</b><br>IMC < 18.5 = Bajo peso<br>- IMC 18.5-24.9 = Peso normal<br>- IMC 25.0-29.9 = Sobrepeso<br>- IMC >30.0 = Obesidad<br>- IMC >30.0 - 34.9 = Obesidad (grado 1)<br>- IMC >35.0 - 39.9 = Obesidad (grado 2)<br>- IMC >40.0 = Obesidad (grado 3) |
| <b>Antecedente de parto pretérmino</b>   | Trabajo de parto que empieza antes de las 37 semanas de gestación                                                                       | Antecedentes gineco obstétricos             | Registro de antecedente de gestas con parto prematuro                                                                         | <b>Cualitativa</b><br>- SI<br>- NO                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Infección de vías urinarias</b>       | Presencia y proliferación de microorganismos en el tracto urinario con invasión de los tejidos.                                         | Cuantificación de la presencia de bacterias | Examen microscópico de orina y urocultivo                                                                                     | <b>Cualitativa</b><br>- SI<br>- NO                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Ruptura prematura de membranas</b>    | Es la ruptura de las membranas antes del trabajo de parto, con la presencia de líquido amniótico                                        | Observación directa                         | Verificación de presencia de líquido amniótico                                                                                | <b>Cualitativa</b><br>- SI<br>- NO                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Índice de líquido amniótico (ILA)</b> | Es un método semi - cuantitativo el cual permite realizar el cálculo del volumen de líquido amniótico                                   | Centímetros                                 | Suma de las mediciones de bolsillos mayores que estén en los cuatro cuadrantes del abdomen materno a través de una ecografía. | <b>Cuantitativo:</b><br>- < 8 cm<br>- > 8 cm                                                                                                                                                                                                                      |

## Anexo B. Ficha de recolección de datos



UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE MEDICINA

PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL PARTO  
PRETÉRMINO EN EL HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA, PERIODO 2021.

Formulario N°

Fecha: \_\_\_\_

Datos generales

Edad: \_\_\_\_

Residencia: Urbana \_\_\_\_ Rural \_\_\_\_

Instrucción: Analfabeta \_\_\_\_ Primaria: \_\_\_\_ Secundaria: \_\_\_\_ Superior: \_\_\_\_

Estado civil: Soltera: \_\_\_\_ Casada: \_\_\_\_ Unión libre: \_\_\_\_ Divorciada: \_\_\_\_

Etnia: mestiza: \_\_\_\_ Blanca: \_\_\_\_ Indígena: \_\_\_\_ Afroamericana: \_\_\_\_

Ocupación: profesional: \_\_\_\_ QQ.DD: \_\_\_\_ Estudiante: \_\_\_\_

Estado nutricional: peso(kg): \_\_\_\_ talla (cm): \_\_\_\_ IMC: \_\_\_\_

Semanas de gestación:

- Prematuros extremos (>28 semanas) \_\_\_\_
- Muy prematuros (28 a 32 semanas) \_\_\_\_
- Prematuros moderados: 32 a  $\leq 36.6$  semanas) \_\_\_\_

Datos obstétricos y factores de riesgo

Paridad: Cesárea \_\_\_\_ Vaginal \_\_\_\_

Número de controles prenatales: \_\_\_\_

Antecedente de parto pretérmino: SI \_\_\_\_ NO \_\_\_\_

Infección de vías urinarias: SI \_\_\_\_ NO \_\_\_\_

Vaginosis bacteriana: SI \_\_\_\_ NO \_\_\_\_

Ruptura prematura de membranas: SI \_\_\_\_ NO \_\_\_\_

Preeclampsia: SI \_\_\_\_ NO \_\_\_\_

Hemorragia del primer trimestre: SI \_\_\_\_ NO \_\_\_\_

Ecografía (ILA): \_\_\_\_ cm

Cérvix uterino: sin modificaciones: \_\_\_\_ dilatado &lt;3 cm: \_\_\_\_ dilatado &gt;4 cm \_\_\_\_

Maduración pulmonar: SI \_\_\_\_ NO \_\_\_\_

Laboratorio

Leucocitos: \_\_\_\_

EMO: Bacterias: SI \_\_\_\_ NO \_\_\_\_

Observaciones:

**Anexo C. Autorización****Solicitud de aprobación para recolección de datos en el Hospital Isidro Ayora**

Loja, 10 de junio del 2024

Dr. Darwin Astudillo

Presente. –

De nuestras consideraciones:

Nosotras, Silvana Lorena Quiñonez Pesantez CI: 1900753193, Kerly Yamila Suing Ojeda CI: 1104292329, egresadas de la carrera la carrera de Medicina y Cirugía de la Universidad de Cuenca, con un cordial saludo nos dirigimos a usted para solicitar de la manera más comedida la autorización para obtención de información para el proyecto de investigación Prevalencia de amenaza de parto pretérmino y factores de riesgo asociados en el Hospital Regional Isidro Ayora de la ciudad de Loja, periodo 2021.

Por la favorable atención a la presente, anticipamos nuestros agradecimientos.

Atentamente,

f..... f.....

Silvana Quiñonez P.

Kerly Suing O.



## Anexo D. Carta de interés institucional

**Carta de interés institucional para estudios observacionales, estudios de intervención y ensayos clínicos en seres humanos**

### A QUIEN PUEDA INTERESAR

Por medio de la presente manifiesto que el proyecto titulado: **PREVALENCIA DE AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO Y SU RELACIÓN CON LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN EL HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO 2021**, es de interés institucional por los resultados que se pueden generar de este proyecto para el Hospital Isidro Ayora, coordinación zonal 7-Salud, tomando en cuenta que la presente investigación tiene como finalidad de proporcionar datos respecto de la amenaza de partos pretérmino en el Hospital Isidro Ayora de la ciudad de Loja, analizando los factores de riesgo más comunes que intervienen en este problema social. Los datos que se van a obtener se difundirán a las autoridades correspondientes del Hospital Isidro Ayora, para que instauren medidas preventivas oportunas y desarrollen programas de atención; garantizando de esta manera a las mujeres embarazadas que son las principales beneficiarias, una salud con calidad y calidez, a su vez disminuyendo la tasa de nacimientos pretérminos, pero sobre todo reduciendo la morbilidad neonatal. Además, dichos datos también servirán como referencia para futuras investigaciones.

Informo también que la participación del Hospital Isidro Ayora, coordinación zonal 7-Salud, es libre y voluntaria; y, que en caso de solicitar datos anonimizados o seudonimizados el Hospital Isidro Ayora, coordinación zonal 7 cuenta con la capacidad de entregar los datos de manera anonimizada o seudonimizada según lo establecido en la Ley Orgánica De Protección De Datos Personales.

Además, los investigadores han manifestado que cuentan con los insumos necesarios para la ejecución del proyecto de Investigación. Por tanto, el Hospital Isidro Ayora, coordinación zonal 7-Salud, no contempla ningún tipo de financiamiento para el desarrollo de este estudio.

Se aclara que este documento no constituye la autorización, ni la aprobación del proyecto, o del uso de insumos o recursos humanos de la institución. Además, se informa que una vez que la investigación sea aprobada por un Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos autorizado por el Ministerio de Salud Pública, el Investigador principal podrá solicitar los datos de los sujetos de estudio o datos de salud anonimizados o seudonimizado, debiendo adjuntar el protocolo de investigación aprobado y la carta de aprobación emitida por el CEISH.

En caso de que el investigador requiera de talento humano o insumos de un establecimiento público sanitario para la ejecución de un proyecto de investigación, debe suscribir un convenio según como lo determine el establecimiento público sanitario, en base a lo establecido en el Acuerdo Ministerial No. 00011 -2020, "Reglamento de suscripción y ejecución de convenios del MSP", publicado en Registro oficial - Edición especial No. 590 de 20 de mayo de 2020. Cabe señalar que el proyecto de investigación previo a la suscripción del convenio deberá contar con la aprobación de un CEISH aprobado por MSP.

Loja, 23 de febrero del 2024

  
Dr. Diego Carrión Ortega.  
GERENTE DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA



Dirección: Av. El Paraiso s/n. Junto al Hospital Vicente Corral Moscoso. Telf: 593-7-4051000 Ext.: 3165

Web: [www.ceish.ucuenca.edu.ec](http://www.ceish.ucuenca.edu.ec)

Correo: [ceish@ucuenca.edu.ec](mailto:ceish@ucuenca.edu.ec)

Cuenca - Ecuador

## Anexo E. Cronograma de actividades

| CRONOGRAMA DE TRABAJO                   |       |       |       |       |       |       |
|-----------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ACTIVIDADES                             | MES 1 | MES 2 | MES 3 | MES 4 | MES 5 | MES 6 |
| Elaboración del proyecto                | X     |       |       |       |       |       |
| Revisión bibliográfica                  | X     | X     | X     | X     | X     | X     |
| Aprobación del proyecto                 |       | X     | X     |       |       |       |
| Recolección de datos                    |       |       | X     | X     |       |       |
| Organización de la información          |       |       |       | X     | X     |       |
| Tabulación y análisis de datos          |       |       |       |       | X     |       |
| Redacción del primer informe            |       |       |       |       | X     |       |
| Revisión y corrección del informe final |       |       |       |       |       | X     |
| Presentación del informe final          |       |       |       |       |       | X     |