



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**CARRERA DE OBSTETRICIA**

**INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACION**  
**PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE OBSTETRA**

**TEMA**

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RUPTURA PREMATURA DE  
MEMBRANAS EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL LEON BECERRA  
CAMACHO. NOVIEMBRE 2023 – ABRIL 2024**

**AUTORES**

**JOSELYN JANDARY GONZALEZ RECALDE**  
**FERNANDO HERMANN VARGAS-MACHUCA MEZA**

**TUTORA**

**OBST. ALBUJA MORA VANESSA PAOLA**

**BABAHOYO-LOS RIOS-ECUADOR**

**2024**

## INDICE GENERAL.

<b>DEDICATORIA</b>	<b>I</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>II</b>
<b>TEMA</b>	<b>III</b>
<b>REMUMEN</b>	<b>IV</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>V</b>
<b>INTRODUCCION</b>	<b>VI</b>
<b>CAPITULO I.....</b>	<b>1</b>
<b>1. PROBLEMA.....</b>	<b>1</b>
1.1 Marco Contextual.....	1
1.1.1. Contexto Internacional.....	1
1.1.2 Contexto Nacional .....	2
1.1.3 Contexto Regional .....	2
<b>1.1.4 Contexto Local y/o Institucional .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2. Situación problemática .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3. Planteamiento del Problema.....</b>	<b>5</b>
<b>1.3.1 Problema General.....</b>	<b>5</b>
1.3.2 Problemas Derivados.....	5
<b>1.4 Delimitación de la Investigación.....</b>	<b>6</b>
<b>1.5 Justificación.....</b>	<b>7</b>
<b>1.6 Objetivos.....</b>	<b>8</b>

1.6.1 Objetivo General .....	8
1.6.2 Objetivos específicos .....	8
<b>CAPITULO II.....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
2.1 Marco teórico .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
2.1.1 Marco conceptual.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
2.1.2 Antecedentes investigativos .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>2.2 HIPÓTESIS .....</b>	<b>9</b>
2.2.1 Hipótesis General .....	21
2.2.2 Hipótesis específicas.....	22
<b>2.3 Variables .....</b>	<b>22</b>
2.3.1 Variable Independiente .....	22
2.3.2 Variable Dependiente .....	22
2.3.3 Operacionalización de las variables .....	23
<b>CAPITULO III.....</b>	<b>25</b>
<b>3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>25</b>
3.1 Método de investigación .....	25
3.2 Modalidad de investigación.....	25
3.3 Tipo de Investigación .....	26
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de la Información. ....	26
3.4.1 Técnicas.....	26
3.4.2 Instrumento .....	27
3.5 Población y Muestra de Investigación.....	27

3.5.1 Población.....	27
3.5.2 Muestra.....	27
3.5.2.1 Criterios de inclusión:.....	27
3.5.2.2 criterios de exclusión:.....	28
3.6 Cronograma del Proyecto.....	29
3.7 Recursos.....	30
3.7.1 Recursos humanos.....	30
3.7.2 Recursos económicos.....	30
3.8 Plan de tabulación y análisis.....	31
3.8.1 Base de datos.....	31
3.8.2 Procesamiento y análisis de los datos.....	31
<b>CAPITULO IV.....</b>	<b>32</b>
<b>4 RESULTADOS DE LA INVESTIGACION.....</b>	<b>32</b>
4.1 Resultados obtenidos de la investigación.....	32
4.2 Análisis e interpretación de datos.....	45
4.3 Conclusiones.....	48
4.4 Recomendaciones.....	49
<b>CAPITULO V.....</b>	<b>50</b>
<b>5 PROPUESTA TEORICA DE APLICACIÓN.....</b>	<b>50</b>
5.1 Título de la Propuesta de aplicación.....	50
5.2 Antecedentes.....	51
5.3 Justificación.....	52
5.4 Objetivos.....	53

5.4.1 Objetivo general. ....	53
5.4.2 Objetivos específicos. ....	53
5.5 Aspectos básicos de la propuesta de aplicación. ....	53
5.5.1 Estructura general de la propuesta. ....	55
5.5.2 Componentes. ....	56
5.6 Resultados esperados de la propuesta de aplicación. ....	57
5.6.1 Alcance de la alternativa. ....	58
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b> .....	<b>60</b>
<b>ANEXOS.</b> .....	<b>67</b>
<b>INDICE DE TABLAS</b> .....	<b>75</b>
<b>INDICE DE GRAFICOS</b> .....	<b>76</b>

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a Dios, quien ha sido la luz y guía constante a lo largo de este arduo pero gratificante viaje académico. Como dice Proverbios 3:6, "Reconócelo en todos tus caminos, y Él enderezará tus sendas"

A mis queridos padres e hija José Gonzalez Guevara, Lola Recalde Borja, Paulina Recalde Gonzalez cuyo amor incondicional y sacrificio han sido la piedra angular de mi crecimiento y éxito. Su apoyo constante y sus sabias palabras me han inspirado a superar obstáculos y a perseguir mis sueños con determinación.

A los docentes, cuyo compromiso y dedicación han moldeado mi forma de pensar y aprender. A través de su mentoría y orientación, he adquirido el conocimiento y las habilidades necesarias para enfrentar los desafíos del mundo académico y más allá.

**JOSELYN GONZALEZ RECALDE**

## **DEDICATORIA**

A mis padres Luis Fernando Vargas-Machuca Muñoz y a mi madre Nancy Narcisa Meza Laje, aunque ella ya no nos acompaña físicamente es la persona que más me motivo y apoyó de la cual me inspire para llegar hasta este momento tan importante en la vida de todo ser humano ellos con todo su amor incondicional siempre me inculcaron valores como es el respeto, la responsabilidad y lealtad también a cumplir todo lo que me propusiera en la vida por ello les dedico todo mi esfuerzo y sacrificio y mis triunfos.

**FERNANDO VARGAS-MACHUCA MEZA**

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, agradezco a Dios por su constante guía y por las bendiciones que ha derramado sobre nosotros a lo largo de este viaje. Su amor incondicional y Su gracia han sido nuestra fortaleza en los momentos más difíciles y han iluminado mi camino hacia el logro de este proyecto.

Por último, queremos expresar nuestra gratitud a todas las fuentes de inspiración y conocimiento que nos han guiado en la elaboración de esta tesis. Cada conversación, cada libro, cada experiencia ha contribuido a nuestra comprensión y ha enriquecido nuestro trabajo.

**JOSELYN GONZALEZ RECALDE**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por siempre guiar mis pensamientos y ayudarme en los momentos más difíciles por siempre mostrarme el camino que por el cual debía seguir y a no dejarme rendir nunca ante los obstáculos que la vida me daba, también a los docentes que impartieron sus conocimientos y me enseñaron a siempre a tener disciplina y dedicación en mis estudios y a mi hermano Cristian Fernando Vargas-Machuca Meza por darme los consejos y ánimos cuando más los necesitaba todos los amigos y familiares que de una u otra manera me hicieron crecer como persona y a convertirme en un profesional de la salud.

**FERNANDO VARGAS-MACHUCA MEZA**

## **TEMA**

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL LEON BECERRA CAMACHO. NOVIEMBRE 2023 – ABRIL 2024”**

## RESUMEN

La ruptura prematura de membranas (RPM) es un desafío obstétrico crítico con consecuencias adversas para madres y fetos. Esta investigación analiza la prevención, causas e incidencia de la RPM en América Latina, con énfasis en Ecuador.

Se destaca la importancia de prevenir la RPM debido a su relación con complicaciones como parto prematuro, corioamnionitis y morbilidad neonatal. Se revisan intervenciones preventivas que incluyen cuidado prenatal riguroso, manejo de factores de riesgo como infecciones vaginales y promoción de hábitos saludables durante el embarazo.

Se exploran posibles factores causales biológicos (inflamación, debilitamiento de membranas) y socioambientales (inequidad en atención médica, condiciones socioeconómicas desfavorables). Se examina la relación entre estos factores y la incidencia de RPM en América Latina, centrándose en Ecuador.

Se emplea una metodología integradora que combina revisión sistemática de literatura médica, análisis de datos demográficos y consultas con profesionales de salud obstétrica en Ecuador.

Se concluye que abordar la RPM en América Latina, especialmente en Ecuador, requiere un enfoque multidisciplinario que mejore el acceso a la atención prenatal y aborde determinantes sociales de salud y equidad de género.

El estudio contribuye al conocimiento científico sobre la RPM y ofrece recomendaciones para políticas y programas de salud materna en América Latina, con énfasis en Ecuador. Se identifican áreas para futuras investigaciones, como evaluación de intervenciones específicas y desarrollo de estrategias culturalmente sensibles.

**Palabras Clave:** Obstétrico, consecuencias adversas, morbilidad neonatal, Debilitamiento de membranas.

## ABSTRACT

Premature rupture of membranes (PROM) poses a critical obstetric challenge with adverse consequences for both mothers and fetuses. This research aims to comprehensively analyze PROM prevention strategies, causal factors, and incidence in Latin America, with a particular focus on the Ecuadorian situation.

We begin by contextualizing the importance of PROM prevention, highlighting its link to complications such as preterm birth, chorioamnionitis, and neonatal morbidity and mortality. Various preventive interventions are examined, ranging from rigorous prenatal care to proper management of risk factors such as vaginal infection, as well as promotion of healthy lifestyle habits and self-care education during pregnancy.

Next, potential causal factors of PROM are explored, including biological aspects such as inflammation and weakening of the amniotic membranes, as well as socioenvironmental determinants such as inequity in access to quality medical care, unfavorable socioeconomic conditions, and disparities in education and female empowerment. The existing evidence on the relationship between these factors and the incidence of PROM in Latin America is analyzed, focusing on the Ecuadorian reality through epidemiological data and relevant local studies.

To address these aspects, an integrative methodology is employed, combining systematic review of medical literature, analysis of demographic data, and consultations with obstetric health professionals in Ecuador, with the purpose of obtaining a comprehensive understanding of the situation. It is concluded that effective management of PROM in Latin America, and specifically in Ecuador, requires a multidisciplinary approach encompassing clinical interventions and public health policies aimed at improving access to quality prenatal care, as well as mitigating social determinants of health and promoting gender equity.

This study not only contributes to the body of scientific knowledge on PROM but also offers evidence-based recommendations to inform maternal health policies and programs in Latin America, with special attention to the Ecuadorian situation. Areas for future research are identified, such as assessing the effectiveness of specific interventions and developing culturally sensitive and contextualized prevention strategies.

**Keywords:** Obstetric, adverse consequences, neonatal morbimortality, Weakening of membranes.

## INTRODUCCIÓN

La ruptura prematura de membranas (RPM) es un fenómeno obstétrico que involucra la ruptura de las membranas ovulares antes del inicio del trabajo de parto, representando una condición clínica que plantea desafíos significativos en la atención obstétrica contemporánea. Desde una perspectiva semiológica y fisiopatológica, la RPM se caracteriza por la interrupción prematura de la integridad de las membranas amnióticas, compuestas principalmente por el amnios y el corion, que rodean y protegen al feto en el útero materno. Este evento, anatómico y fisiológicamente vital para el desarrollo gestacional normal, se ve afectado por una compleja interacción de factores etiológicos, que incluyen componentes genéticos, ambientales y obstétricos.

Desde una perspectiva clínica, la RPM se manifiesta por la liberación de líquido amniótico a través de los genitales externos, lo que puede ser detectado mediante maniobras semiológicas como la inspección visual y la evaluación del pH vaginal. Además, los síntomas subjetivos, como la sensación de mojado, pueden indicar la posible presencia de RPM y, por lo tanto, deben ser considerados en el contexto clínico adecuado.

El diagnóstico precoz y la gestión eficaz de la RPM son cruciales para prevenir complicaciones obstétricas y neonatales, incluyendo el parto prematuro, la infección intraamniótica y la morbilidad perinatal. Por lo tanto, la comprensión detallada de los mecanismos fisiopatológicos, los factores de riesgo y las estrategias de manejo de la RPM son esenciales para optimizar los resultados materno-fetales y mejorar la atención obstétrica en el contexto clínico moderno. Pero cuando ya hay una ruptura prematura de membranas que ocurre a partir de menos de 37 semanas de gestación ya existe un mayor riesgo para el recién nacido y también para la madre.

Se encontró que hay un nivel importante de estos casos a nivel mundial y en el país.

Uno de los puntos más importantes a considerar sobre los riesgos que se asocian a la Ruptura Prematura de Membranas incide en realizar la correcta valoración durante todo el transcurso de la etapa gestacional, se requiere una evaluación exhaustiva e integral para determinar la adecuada valoración de la madre y el feto.

Esto permite priorizar de manera efectiva los sucesos de riesgo que pueden conducir a patologías durante el embarazo, por ejemplo, la ruptura prematura de membranas (RPM).

En la obstetricia la Ruptura Prematura de Membranas (RPM) es la pérdida de la integridad de las membranas amnióticas, en el cual se presenta la solución de continuidad de las mismas y existe una pérdida franca del líquido amniótico antes del término de la gestación en embarazos menores a 37 semanas que se valoran por fecha de última menstruación o por ecografía y que ocurre antes de que inicie el trabajo de parto, por ello dicho evento obstétrico, afecta hasta un 80% en los casos de parto prematuro.

Se presenta con una frecuencia de hasta casi un 10% de la mayoría de embarazos, esto influye para que exista un aumento en nacimientos prematuros.

En nuestras prácticas preprofesionales evidenciamos varios casos de Ruptura Prematura de Membranas, los mismos que al presentarse en unidades de menor nivel de complejidad, como es el caso de los hospitales básicos, provocaban un problema serio de salud para los neonatos, que al no contar con la madurez pulmonar fetal requerida, tenían que ser referidos a unidades de tercer nivel en salud como son los hospitales especializados con unidad de cuidados intensivos neonatales, pero con el desafío de no contar con el cupo correspondiente para referirlos o por no contar con el transporte necesario por la falta de ambulancias en la red de salud complicando la vida del neonato por la falta de recursos para atender la emergencia y por otro lado, la duda por parte de la gestante al instante de decidir la propuesta de manejo adecuada para su bebé y la confusión por no comprender la o las causas, que la pusieron en el presente cuadro clínico, por ello el enfoque de este proyecto de investigación es dar a conocer los factores de riesgo de esta patología, para que exista una orientación antes y durante el transcurso del embarazo.

## CAPITULO I

### 1. PROBLEMA

#### 1.1 Marco Contextual

##### 1.1.1. Contexto Internacional

La Organización Mundial de la Salud por sus siglas (OMS) (2023) indica que en el año 2020 nacieron en el mundo un numero de 13.4 millones de neonatos prematuros y aproximadamente al día mueren 830 mujeres por complicaciones en el embarazo o en la labor de parto.

En este estudio (Garcia , y otros, 2020) nos detalla que hay un índice de alrededor de un “10% de esta cifra se le atribuye como causa a Ruptura Prematura de Membranas en todas las estaciones. En Latinoamérica existe un incremento del 11 al 15% de Ruptura Prematura de Membranas” (pág.10).

En este estudio (RAMOS, 2018) reporta que:

El 12% se ha reportado en EE.UU. En el Instituto Nacional Materno Perinatal, donde hoy nacen en promedio 19.000 nacimientos anuales, la tasa de natalidad prematura en los últimos 5 años fue del 9,7%. Aunque se desconocen las causas del parto prematuro, la carga que supone es clara: el nacimiento prematuro representa aproximadamente el 70% de las muertes neonatales y el 36% de las muertes infantiles, y entre el 25% y el 50% de los trastornos neurológicos a largo plazo en los niños” (pág.5)

Está patología, al estar asociada a complicaciones maternas y neonatales, y lo que contribuye a un mayor riesgo de parto pretérmino convierte en un tema crucial de investigación, particularmente cuando se dirige la mirada hacia un grupo específico de población de gestantes.

### **1.1.2 Contexto Nacional**

En el aspecto nacional los datos que nos brinda el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) (2020) nos detalla la siguiente información que en todo el país hubieron 285.827 mil recién nacidos, de los cuales el 1.1% corresponde a la Ruptura Prematura de Membranas 20.561 fueron por partos prematuros, en general este año se registraron alrededor de 1.782 defunciones fetales.

El Ecuador, Ministerio de Salud Pública (MSP) nos muestra a través de las guías de práctica clínica que la RPM es una de las problemáticas con mayor controversia en el manejo, por lo cual afecta negativamente en el embarazo y se asocia con mayor índice de morbi – mortalidad materno fetal, por lo cual se debe de realizar un manejo adecuado en pacientes con dicha patología.

La ruptura prematura de membranas (RPM) está presente en el 10% de las gestaciones, y la ruptura prematura de membranas pretérmino ocurre en el 3% y están asociadas a un porcentaje del 30 al 40 % de los casos de nacimientos prematuros. (Ministerio de Salud Publica (MSP), 2015)

### **1.1.3 Contexto Regional**

El Ecuador está dividido en cuatro regiones entre ellas la más conocida como la región costa, la cual está separada en varias provincias en concreto siete estas son la provincia de: Esmeraldas, Santo Domingo, Manabí, Los Ríos, Guayas, Santa Elena, El Oro.

Se ha visto que en estrás provincias existe un aumento de casos de pacientes con infecciones de vías urinarias y de transmisión sexual, en pacientes embarazadas que no tienen el manejo adecuado de dichas enfermedades llegan a tener ruptura prematura de membranas en el 16 al 32 % de todas las embarazadas que acuden a las casa de salud de primer y segundo nivel con este tipo de enfermedades y en casos extremos al riesgo de pérdida del embarazo en un 0.6% de los casos. (Ministerio de Salud Publica (MSP), 2015)

Según describe el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) (2020) nos muestra que en el año 2019 se presentaron 136.279 nacimientos de los cuales solo fueron representados en la región costa.

#### **1.1.4 Contexto Local y/o Institucional**

En el Hospital Dr. León Becerra Camacho del Cantón Milagro, comenzó a funcionar como sala de aislamiento, atendiendo a los pacientes con fiebre amarilla y con otras patologías infecto-contagiosas, provenientes de localidades cercanas a la zona del cantón. Tras el brote epidemiológico se aprovecharon sus salas, construidas principalmente de madera, para que brinden consultas y se asista con hospitalización a los moradores. Hubo un Decreto Ejecutivo el 29 de diciembre de 1928, por lo cual la administración del hospital, a la Asistencia Pública desde el 10 de enero de 1929, para cumplir a la Ley dictada en 1926, dejó de ser hospital de aislamiento para convertirse en hospital general Dr. León Becerra Camacho del cantón Milagro (Ministerio de Salud Pública, 2020).

En el Hospital General Dr. León Becerra Camacho (HLBC), durante el periodo de noviembre de 2023 a abril de 2024, se ha observado un incremento en la incidencia de la RPM en mujeres jóvenes. Esta situación plantea interrogantes acerca de los factores que podrían estar contribuyendo a la ruptura prematura de las membranas en este grupo particular de pacientes.

Por lo tanto, alrededor del 30% de casos que llegan a esta casa de salud son por Ruptura Prematura De Membranas y el 20% de esos casos terminan en alguna complicación neonatal y el otro 10% en complicaciones maternas y la mayoría de casos de infecciones de vías urinarias daban como consecuencia la Ruptura Prematura De Membranas esto representa a que existe un manejo inadecuado de dichas infecciones ya que existe un desabastecimiento de medicación e insumos médicos para tratar dichas patologías en esta casa de salud

en el año 2019 se reportaron alrededor de 2783 partos (Hospital Leon Becerra Camacho).

## **1.2. Situación problemática**

La Ruptura Prematura de Membranas (RPM) durante el embarazo, definida como la ruptura de las membranas ovulares antes del inicio del trabajo de parto, representa un desafío clínico y obstétrico de importancia significativa.

Este tema cobra importancia considerando que esta patología se asocia con complicaciones obstétricas, como infecciones intrauterinas, parto prematuro y morbilidad neonatal, que afectan negativamente la salud de la madre y del feto.

Las consecuencias a largo plazo de la (RPM) van desde la necesidad de una intervención médica más intensiva hasta un mayor riesgo de complicaciones neonatales debido al parto prematuro.

En este contexto, es muy importante comprender y abordar los factores de riesgo específicos que pueden predisponer a los pacientes en el grupo de estudio. La falta de conocimiento detallado sobre estas variables limita la capacidad de implementar estrategias personalizadas de prevención y tratamiento que puedan ayudar a reducir la incidencia de la Ruptura Prematura De Membranas y sus consecuencias negativas en mujeres embarazadas. Desde noviembre de 2023 hasta abril de 2024 se observó un aumento en la tasa de ruptura prematura de membranas en embarazadas que acudieron al Hospital General Dr. León Becerra Camacho (HLBC).

Esta situación plantea dudas sobre el abordaje clínico que los profesionales de salud del primer nivel de atención, le están dando a los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas la importancia de realizar un buen manejo clínico de los mismos, que permitan reducir o evitar esta complicación obstétrica, que no solo cobra muchas vidas a los neonatos, que fallecen por inmadurez pulmonar fetal, sino que también provoca un gran costo de inversión en salud al estado ecuatoriano al invertir en atención de cuidados intensivos en este particular. grupo de pacientes.

*Por lo tanto, se necesita concientizar al estado ecuatoriano para que equiepe de insumos y dispositivos médicos a las unidades de primer y segundo nivel de atención y que los profesionales de salud de dichas unidades, puedan utilizar dichos recursos para tratar de forma oportuna dichas patologías y así evitar que las mismas ocasionen como consecuencia la ruptura prematura de membranas , que de otra manera , podría ser evitada en la mayoría de los casos y así, desarrollar intervenciones clínicas y programas de atención prenatal más eficaces que se adapten a las necesidades específicas de esta población.*

### **1.3. Planteamiento del Problema**

#### **1.3.1 Problema General**

¿Qué factores de riesgo se asocian a la Ruptura Prematura de Membranas de las pacientes atendidas en el Hospital Becerra Camacho noviembre de 2023 - abril de 2024?

#### **1.3.2 Problemas Derivados**

- ¿Qué factores de riesgo se asocian a mayores casos de Ruptura Prematura de Membranas en pacientes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho noviembre 2023 - abril 2024?
- ¿Qué factores de riesgo se asocian a menores casos de Ruptura Prematura de Membranas en pacientes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho noviembre 2023 - abril 2024?
- ¿Qué factores sociodemográficos se asocian a la Ruptura Prematura de Membranas en pacientes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho noviembre 2023 - abril 2024?

## 1.4 Delimitación de la Investigación

La delimitación del actual estudio tiene los siguientes términos de delimitación que se ajustara al espacio, tiempo y universo:

*Tabla 1: Delimitación de la investigación*

Delimitación espacial	Hospital León Becerra Camacho
Delimitación temporal	Noviembre 2023 – abril 2024
Línea de investigación	Salud sexual y reproductiva
Unidad de observación	Pacientes con Ruptura Prematura De Membranas
Área	Gineco-obstetricia
Nivel de atención	Segundo nivel de atención
Dirección	Epilcachima, Eloy Alfaro y Héctor Lara
Ciudad	Milagro
Provincia	Guayas
Zona distrital	Zona 5
País	Ecuador

**Fuente:** *Joselyn González, Fernando Vargas-Machuca.*

## 1.5 Justificación

El actual proyecto de investigación se ejecuta con el fin de demostrar cuales son los factores que tienen mayor riesgo de ocasionar, ruptura prematura de membranas para lograr que exista una de prevención de esta patología de manera que se logre un manejo adecuado con las pacientes que fueron atendidas en el hospital león becerra Camacho de la ciudad de milagro, durante noviembre de 2023 a abril de 2024, el cual se obtiene mediante el análisis de la base de datos que nos suministró el departamento estadístico del establecimiento de salud.

Ya que existe un manejo pobre por parte del primer nivel de salud porque hay una escases de insumos médicos para el tratamiento de infecciones de vías urinarias y de transmisión sexual en el país las cuales están estrechamente asociadas a la causa de Ruptura Prematura De Membranas, el manejo oportuno y temprano es crucial para disminuir o eliminar riesgo de que se presente la una Ruptura Prematura de Membranas en este grupo demográfico específico, la investigación podría tener implicaciones significativas para la salud pública al ayudar a desarrollar estrategias preventivas que, a su vez, podrían reducir las tasas de complicaciones maternas y neonatales.

Este estudio ayudaría tanto a proporcionar que más miembros de la comunidad científica se interesen en esta problemática proporcionando interés en este suceso que afecta a las gestantes y que impide un correcto manejo en el primer nivel de atención en salud y contribuir a que el ministerio de salud pública se encargue de que el personal médico este abastecido y tenga las herramientas de trabajo para mejorar y salvaguardar la salud de las gestantes y neonatos que se ven afectados por esta situación.

## **1.6 Objetivos**

### **1.6.1 Objetivo General**

Determinar los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital General León Becerra Camacho durante el periodo comprendido entre noviembre de 2023 - abril de 2024.

### **1.6.2 Objetivos específicos**

- Identificar los factores de riesgo que con mayor frecuencia se asociaron a la Ruptura Prematura de Membranas en pacientes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho periodo noviembre 2023 - abril 2024.
- Identificar los factores de riesgo que con menor frecuencia se asociaron a la Ruptura Prematura De Membranas en pacientes atendidas en el Hospital Becerra Camacho periodo noviembre de 2023 - abril de 2024.
- Determinar los principales factores sociodemográficos asociados a la Ruptura Prematura de Membranas en pacientes atendidas en el Hospital Becerra Camacho periodo noviembre de 2023 - abril de 2024.

## CAPITULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Marco teórico

La ruptura anticipada de membranas (RPM) es la ruptura de las membranas ovulares antes del comienzo del trabajo de parto, manifestada por la salida de líquido amniótico a través de los órganos reproductores externos (Susacasa, Frailuna, & Mondani, 2019).

La RPM se clasifica según la etapa de gestación en que sucede, cuando la ruptura ocurre a partir de las 37 semanas, se denomina RPM a término; si ocurre antes de las 37 semanas, se llama ruptura anticipada o ruptura prematura de membranas (Susacasa, Frailuna, & Mondani, 2019).

Es esencial aprender a reconocer y gestionar esta condición con el fin de prevenir o reducir los resultados desfavorables tanto para la madre como para el recién nacido. El intervalo de latencia, que es el lapso desde la ruptura de membranas hasta el inicio de las contracciones uterinas, es crucial. En la RPM a término, el parto se desencadenará de manera espontánea en las siguientes 24 horas. En la RPM pretérmino, el intervalo de latencia es de 7 días en la mitad a más de la mitad de los casos y tiende a ser más corto a medida que avanza la etapa de gestación. Alargar este intervalo beneficia al recién nacido (Araujo, Leon, & Villegas, 2024).

Estudios con mayor evidencia a la misma etapa de gestación no muestran un mayor riesgo de mortalidad cuando el parto prematuro ocurre en el contexto de una RPM pretérmino en comparación con el parto espontáneo con membranas intactas.

Según Vega J., el cual afirma en su estudio que la infección de vías urinarias es el principal factor de riesgo para amenaza de parto pretérmino. Lucio et al., obtuvieron que el 30% de los pacientes presentaron ITU ( $p=0,002$ ) y que el 60% ocurrieron antes de las 29 semanas de gestación. obtuvo un  $OR=11,15$ ,  $IC95\%: 5,02-24,81$ . Concluyéndose que la infección del tracto urinario.

Uno de los principales peligros para las adolescentes embarazadas es la posibilidad de experimentar un parto prematuro, el cual, si no se trata

correctamente, podría desembocar en un parto prematuro, además de complicaciones como enfermedades relacionadas con la presión arterial alta durante el embarazo, infecciones del tracto urinario o vaginal, y la trágica pérdida tanto de la madre como del bebé, entre otros posibles riesgos (Figueroa, Negrin, & Garcell, 2021).

Cuando se produce una ruptura prematura de membranas, independientemente del tratamiento recibido, la literatura indica que el parto ocurrirá en el 50% de los casos dentro de la primera semana posterior a la ruptura de membranas.

Es importante tener en cuenta que, en los embarazos con una edad gestacional más corta en los que se produce una ruptura prematura de membranas, el inicio del parto después de esta ruptura tiende a retrasarse. Por otro lado, este retraso es menor en embarazos con mayor edad gestacional; es decir, la duración del período de latencia después de la ruptura de membranas se relaciona inversamente con la edad gestacional (Araujo, Leon, & Villegas, 2024).

Además, en casos de gestaciones muy tempranas en las que se produce una ruptura prematura de membranas, puede haber una recuperación del volumen de líquido amniótico. En muchos de estos casos, la evolución puede ser favorable y permitir un mayor tiempo antes de interrumpir la gestación.

El consumo de tabaco durante el embarazo tiene repercusiones negativas tanto en la salud de la madre como en la del feto, y puede extenderse al período posterior al nacimiento.

Esto se manifiesta a través de complicaciones como abortos, placenta previa, parto prematuro, prolapso de cordón umbilical, bajo peso al nacer, muerte súbita del recién nacido y enfermedades respiratorias en la infancia.

El control prenatal emerge como una pieza fundamental para asegurar un parto exento de riesgos y complicaciones. Bebés nacidos de madres sin seguimiento durante el embarazo enfrentan la posibilidad de nacer prematuramente o con bajo peso, entre otras complicaciones de salud. Ante la pregunta de si deberían realizarse un control prenatal, aquellos considerando la paternidad o maternidad se ven enfrentados (Centro Médico ABC, 2020).

La importancia de mantener un control prenatal riguroso, incluso en embarazos que se perciben saludables, radica en promover un desarrollo óptimo tanto para el bebé como para la madre. Este seguimiento asegura condiciones óptimas para la llegada del bebé y provee una fuente rica de información para prevenir posibles complicaciones, beneficiando a ambas partes.

Iniciar un control prenatal desde etapas tempranas permite identificar a las pacientes con mayor riesgo obstétrico y perinatal, promoviendo conductas saludables durante el embarazo. Estudios sugieren que hijos de madres sin control prenatal enfrentan tres veces más riesgo de nacer con bajo peso y otras complicaciones. Además de atención médica, el control prenatal puede incluir educación, soporte emocional y preparación para el parto (Guillermo, Moguel, Iglesias, Bernardez, & Braverman, 2018).

Los objetivos del cuidado prenatal incluyen vigilar el crecimiento fetal, identificar señales de riesgo, ajustar las necesidades nutricionales, diseñar planes de actividad acorde a cada etapa del embarazo y reducir el riesgo de complicaciones como el parto prematuro.

El primer trimestre reviste importancia ya que se toman decisiones cruciales sobre la salud materna y fetal. En el segundo trimestre, los cuidados se enfocan en detectar posibles enfermedades congénitas y evaluar el estado general de salud del bebé. Durante el tercer trimestre, se prioriza el bienestar general de ambos, haciendo énfasis en los cuidados pediátricos del recién nacido.

El tabaquismo es la forma más común de adicción a drogas durante el embarazo, y aproximadamente el 30 % de las mujeres dejan de fumar o reducen significativamente su consumo de cigarrillos cuando descubren que están embarazadas. El tabaquismo durante el embarazo es un factor de riesgo bien conocido para la ruptura prematura de membranas (RPM), y sus efectos pueden

ser bastante perjudiciales tanto para la madre como para el feto (Chinchilla & Durán, 2019).

Aquí están las causas detalladas de cómo el tabaquismo puede contribuir a la RPM:

**Daño a las membranas ovulares:** Los productos químicos presentes en el humo del cigarrillo, como el monóxido de carbono y los hidrocarburos aromáticos policíclicos, pueden atravesar la placenta y llegar al feto, lo que puede causar un daño directo a las membranas ovulares. Este daño puede debilitar las membranas, haciéndolas más propensas a la ruptura prematura (Pérez, Pérez, & Malvar, 2020).

**Inflamación y respuesta inmune:** El tabaquismo durante el embarazo puede provocar inflamación crónica en el tracto genital y el útero debido a la exposición a los productos químicos tóxicos presentes en el humo del cigarrillo. Esta inflamación crónica puede desencadenar una respuesta inmune exagerada en el cuerpo, que puede debilitar las membranas ovulares y aumentar el riesgo de RPM (Pérez, Pérez, & Malvar, 2020).

**Reducción del flujo sanguíneo uterino:** Fumar durante el embarazo puede causar constricción de los vasos sanguíneos y reducir el flujo sanguíneo hacia el útero y la placenta. Esto puede comprometer la salud y el desarrollo del feto, así como la integridad de las membranas ovulares, lo que aumenta el riesgo de RPM.

**Aumento del estrés oxidativo:** El tabaquismo durante el embarazo puede aumentar el estrés oxidativo en el cuerpo debido a la producción de radicales libres. Este estrés oxidativo puede dañar las células y los tejidos, incluidas las membranas ovulares, lo que puede predisponer a la ruptura prematura (Barrenechea & Soares, 2020).

**Disminución de los niveles de colágeno:** Se ha demostrado que el tabaquismo durante el embarazo reduce los niveles de colágeno en los tejidos del cuerpo, incluidas las membranas ovulares. El colágeno es una proteína estructural importante que proporciona fuerza y elasticidad a los tejidos, y su disminución puede hacer que las membranas sean más propensas a la ruptura (Barrenechea & Soares, 2020).

En resumen, el tabaquismo durante el embarazo puede causar una serie de cambios fisiológicos y metabólicos que aumentan el riesgo de ruptura prematura de membranas. Estos efectos pueden ser el resultado de una combinación de factores, que incluyen el daño directo a las membranas ovulares, la inflamación crónica, la reducción del flujo sanguíneo uterino, el estrés oxidativo y la disminución de los niveles de colágeno. Es importante que las mujeres embarazadas eviten fumar y busquen ayuda para dejar de fumar si son fumadoras, para reducir el riesgo de complicaciones asociadas con la RPM y otros problemas de salud durante el embarazo

Por esta razón, es crucial que el abordaje de la dependencia al tabaco sea realizado por un índice de masa corporal (IMC) bajo antes del embarazo está asociado con un ligero aumento en el riesgo de parto prematuro, aunque este aumento es insignificante. Asimismo, el riesgo de ruptura prematura de membranas aumenta ligeramente en pacientes con antecedentes de amenaza de aborto y ruptura prematura de membranas pretérmino. en equipo multidisciplinario de profesionales de la salud.

La causa subyacente y la comprensión fisiopatológica del parto prematuro espontáneo (PPE) siguen siendo desconocidas, y se ha planteado la posibilidad de que pueda ser un trastorno psicosomático, dado que se han identificado ciertas características maternas y fetales asociadas con su origen. En investigaciones anteriores, se han señalado varios factores psicosociales, como la exposición a estresores, en relación con el PPE, aunque solo unos pocos estudios han explorado específicamente la conexión entre el PPE, la ansiedad y el estrés (Gonzalez, Garcia, Mariñas, & Peralta, 2020).

Estos factores psicosociales implicados describen el estrés como la percepción de una situación en la que los recursos de una persona se ven superados por las demandas del entorno, lo que pone en peligro su bienestar. Por otro lado, la ansiedad se define como un estado de inquietud caracterizado por la anticipación del peligro y la presencia de síntomas tanto psicológicos como fisiológicos. Estos factores pueden llevar a una respuesta de sobresalto en la que el individuo busca activamente soluciones para hacer frente al peligro percibido (Gonzalez, Garcia, Mariñas, & Peralta, 2020).

Estos factores psicosociales, como el estrés crónico, el estatus socioeconómico, la etnicidad, el consumo de drogas y las infecciones, pueden influir en los resultados del embarazo, incluyendo abortos espontáneos, parto prematuro y complicaciones en el desarrollo fetal. A pesar de que se ha acumulado conocimiento sobre los resultados del embarazo, aún queda mucho por descubrir sobre las relaciones entre los factores sociales y los resultados obstétricos. Se ha observado que las mujeres con altos niveles de ansiedad tienen un mayor riesgo de experimentar un parto prematuro espontáneo (Gonzalez, Garcia, Mariñas, & Peralta, 2020).

Además, se ha encontrado que las mujeres con un estatus socioeconómico bajo y que experimentan depresión durante el embarazo tienen un mayor riesgo de tener un bebé con bajo peso al nacer y de dar a luz prematuramente.

### **2.1.1 Marco conceptual**

La ruptura prematura de membranas (RPM) constituye una complicación obstétrica relevante en la práctica clínica, caracterizada por la ruptura de las membranas ovulares antes del inicio del trabajo de parto. Este fenómeno, intrínsecamente relacionado con el inicio del proceso de parto, conlleva un aumento del riesgo de complicaciones materno fetales significativas, incluyendo el parto prematuro y la corioamnionitis, lo que a su vez puede desencadenar consecuencias adversas para la salud materna y neonatal (Gutiérrez, 2018).

A pesar de los avances en la comprensión de los mecanismos fisiopatológicos subyacentes y las estrategias de manejo, la etiología exacta de la RPM sigue siendo multifactorial y no está completamente elucidada. Esta complejidad etiológica presenta un desafío clínico en la prevención y tratamiento óptimo de esta condición obstétrica (Gutiérrez, 2018).

En este marco teórico, se pretende abordar exhaustivamente la RPM desde una perspectiva médica y científica, profundizando en los mecanismos fisiopatológicos, factores de riesgo, métodos diagnósticos y opciones de tratamiento disponibles. Asimismo, se explorarán las implicaciones clínicas y las estrategias de prevención para mejorar la atención prenatal y obstétrica en mujeres en riesgo de desarrollar RPM.

**Ruptura Prematura de Membranas (RPM):** La RPM se refiere a la ruptura de las membranas ovulares antes del inicio del trabajo de parto. Estas membranas, compuestas principalmente por el amnios y el corion, forman la bolsa amniótica que rodea al feto en el útero. La ruptura de estas membranas puede ocurrir de forma espontánea o como resultado de un trauma externo. La RPM es un evento crucial que puede desencadenar el inicio del trabajo de parto, exponiendo al feto y a la madre a diversos riesgos, incluyendo infecciones intraamnióticas, parto prematuro y complicaciones para la salud materna y neonatal (Moldenhauer, 2021).

**Membranas Ovulares:** Las membranas ovulares son las estructuras membranosas que rodean al feto dentro del útero y contienen el líquido amniótico. Están compuestas principalmente por el amnios, una capa interna delgada y resistente que está en contacto directo con el líquido amniótico, y el corion, una capa externa más gruesa. Estas membranas proporcionan protección al feto contra infecciones y lesiones, y juegan un papel importante en el inicio y progresión del trabajo de parto (García & Mayorga, 2022).

**Parto Prematuro:** El parto prematuro se define como el nacimiento del bebé antes de las 37 semanas completas de gestación. Se considera una de las principales causas de morbilidad y mortalidad neonatal, ya que los bebés nacidos prematuramente tienen un mayor riesgo de complicaciones de salud debido a la inmadurez de sus órganos y sistemas. Las causas del parto prematuro pueden ser diversas e incluir factores genéticos, ambientales, maternos y fetales (Bigolin & Teixeira, 2021).

**Complicaciones Obstétricas:** Las complicaciones obstétricas son problemas médicos que pueden surgir durante el embarazo, el parto o el período postparto y que afectan la salud de la madre y/o el feto. En el caso de la RPM, las complicaciones obstétricas pueden incluir infecciones intraamnióticas, como la corioamnionitis, que pueden poner en peligro la salud del feto y la madre, así como aumentar el riesgo de parto prematuro y otras complicaciones (Cabrera, 2023).

**Corioamnionitis:** La corioamnionitis es una inflamación de las membranas ovulares (amnios y corion) y la placenta, generalmente causada por una infección bacteriana ascendente desde la vagina hacia el útero. Esta infección puede ocurrir como resultado de la RPM y se caracteriza por síntomas como fiebre materna,

taquicardia fetal, dolor abdominal y cambios en el líquido amniótico. La corioamnionitis es una complicación grave que requiere tratamiento médico inmediato para prevenir complicaciones graves para la madre y el feto (Carvajal & Troncoso, 2018).

**Líquido Amniótico:** El líquido amniótico es un fluido claro y acuoso que rodea al feto dentro del útero y está contenido dentro de la bolsa amniótica formada por las membranas ovulares. El líquido amniótico cumple varias funciones importantes durante el embarazo, incluyendo la protección del feto contra lesiones y golpes, la regulación de la temperatura fetal y el desarrollo pulmonar fetal. Además, el análisis del líquido amniótico puede proporcionar información sobre la salud y el bienestar del feto durante el embarazo (Barranquero, Azaña, & Salvador, 2023).

**Factores de Riesgo:** Los elementos de riesgo son atributos, circunstancias o conductas que incrementan las posibilidades de que una persona presente una enfermedad o problema de salud. En el contexto de la ruptura prematura de membranas, los factores de riesgo son aquellos elementos que pueden aumentar la posibilidad de que una mujer experimente la ruptura de sus membranas ovulares antes del comienzo del proceso de parto (Barja, 2021).

**Índice de Masa Corporal (IMC) bajo:** El índice de masa corporal es una medida que se utiliza para evaluar el peso corporal en relación con la altura. Un IMC bajo, generalmente definido como un valor por debajo de 18.5, indica una insuficiente cantidad de grasa corporal en relación con la altura de una persona. En el contexto de la ruptura prematura de membranas, un IMC bajo antes del embarazo puede ser un factor de riesgo asociado con un aumento en la probabilidad de que ocurra esta complicación obstétrica (Sánchez, Vilema, & Cuello, 2022).

**Antecedentes de Amenaza de Aborto:** La amenaza de aborto se refiere a la presencia de síntomas que indican un riesgo potencial de aborto espontáneo, como sangrado vaginal, dolor abdominal y cólicos. Los antecedentes de amenaza de aborto pueden aumentar el riesgo de ruptura prematura de membranas debido a la posible debilidad o vulnerabilidad del tejido cervical y las membranas ovulares (Buitrón, Vera, & a Zancatl, 2019).

**Infecciones Genitales:** Las infecciones genitales son infecciones causadas por microorganismos patógenos que afectan los órganos reproductores, como la vagina, el cuello uterino, el útero, las trompas de Falopio y los ovarios. Estas infecciones pueden incluir infecciones bacterianas, fúngicas, virales o parasitarias, y pueden aumentar el riesgo de ruptura prematura de membranas debido a su capacidad para debilitar o dañar el tejido cervical y las membranas ovulares (Peláez, 2019).

**Infecciones Urinarias:** Las infecciones urinarias son infecciones causadas por bacterias u otros microorganismos que afectan el tracto urinario, incluyendo la vejiga, la uretra, los riñones y los uréteres. Las infecciones urinarias no tratadas pueden aumentar el riesgo de ruptura prematura de membranas al provocar inflamación o irritación en el tracto urinario y el útero, lo que puede debilitar las membranas ovulares y aumentar la probabilidad de ruptura (Centros de Control y Prevención de Enfermedades, 2022).

**Vaginosis Bacteriana:** La vaginosis bacteriana es una infección vaginal común causada por un desequilibrio en las bacterias que normalmente se encuentran en la vagina. Esta condición puede aumentar el riesgo de ruptura prematura de membranas al provocar inflamación o irritación en la vagina y el cuello uterino, lo que puede debilitar las membranas ovulares y aumentar la probabilidad de ruptura.

Estos factores de riesgo pueden actuar de manera individual o en combinación para aumentar la probabilidad de que ocurra la ruptura prematura de membranas. Es importante identificar y abordar estos factores de riesgo durante el embarazo para reducir el riesgo de complicaciones obstétricas asociadas con la ruptura prematura de membranas (Centros para el Control y la prevención de Enfermedades, 2023).

### **2.1.2 Antecedentes investigativos**

La ruptura prematura de membranas (RPM) es una complicación obstétrica que se define como la rotura de las membranas ovulares antes del inicio del trabajo de parto. Esta condición es una de las complicaciones más comunes durante el embarazo, afectando aproximadamente al 3% de los embarazos a término y a una proporción aún mayor de embarazos pretérmino.

La ruptura prematura de membranas fetales (RPM) constituye una complicación obstétrica significativa que ocurre antes del inicio del trabajo de parto, y cuando se presenta antes de la semana 37 de gestación, se denomina ruptura prematura de membranas pretérmino. Esta condición obstétrica no solo plantea un desafío clínico, sino que también aumenta la morbilidad y mortalidad tanto materna como perinatal (Lopez & Ordoñez, 2020).

La RPM puede ocurrir en cualquier momento durante el embarazo, pero es más común en las últimas semanas antes del parto a término. Puede presentarse de manera espontánea o como resultado de factores de riesgo como infecciones genitales, tabaquismo, polihidramnios, trauma abdominal o exposición a sustancias tóxicas.

Esta condición puede tener importantes implicaciones tanto para la madre como para el feto. Para la madre, la RPM puede aumentar el riesgo de infección intrauterina, promover el trabajo de parto prematuro y complicar el proceso de parto y nacimiento. Además, puede influir en las decisiones sobre la gestión del parto, como el momento de la inducción del parto o la cesárea (Lopez & Ordoñez, 2020).

La investigación actual sugiere que la RPM es un fenómeno multifactorial influenciado por una interacción compleja de factores bioquímicos, fisiológicos, patológicos y ambientales. Los avances en la identificación de metaloproteinasas de la matriz y sus inhibidores han proporcionado una mejor comprensión de la fisiopatología subyacente de esta condición (vasquez, 2020).

Afortunadamente, los avances en la investigación han brindado esperanza en la detección temprana de la RPM y sus complicaciones. Estudios recientes han investigado diversos componentes fetales, maternos y del líquido amniótico que podrían servir como marcadores tempranos para la identificación y manejo de esta condición (vasquez, 2020).

En este contexto, la comprensión cada vez mayor de los mecanismos subyacentes y los avances en la identificación de marcadores tempranos ofrecen una perspectiva prometedora para mejorar la detección, el manejo y los resultados para las mujeres embarazadas y sus recién nacidos afectados por la RPM.

Para el feto, la RPM puede conducir a una serie de complicaciones, incluida la infección intrauterina, el síndrome de dificultad respiratoria neonatal (SDRN), la sepsis neonatal y la hipoxia. Además, la RPM puede aumentar el riesgo de parto prematuro, que está asociado con una mayor morbilidad y mortalidad neonatal.

Se ha observado un aumento en la mortalidad neonatal en gestantes con rotura prematura de membranas (RPM) complicada por corioamnionitis clínica. Por lo tanto, es crucial detectar precozmente la corioamnionitis antes de que se manifieste clínicamente. Ante la sospecha de una infección intrauterina, se debe administrar tratamiento antibiótico (vasquez, 2020).

Si se dispone de líquido amniótico mediante amniocentesis y el resultado del cultivo Gram es positivo, lo más prudente será finalizar la gestación y administrar antibióticos intrapartos. Aunque el cultivo Gram tiene una sensibilidad baja, alrededor del 34-45%, posee una alta especificidad cercana al 100% para detectar una infección amniótica confirmada (Sarmiento, Gutierrez, & Sandoval, 2022).

En caso de sospecha no confirmada de infección amniótica, se iniciará el tratamiento antibiótico y la maduración con corticoides, dado que se sabe que, independientemente de la intervención, la gestación concluirá aproximadamente en las 48 horas posteriores al diagnóstico.

En estos casos, es recomendable evitar el uso de tocolíticos para no enmascarar uno de los signos de la corioamnionitis, como es la actividad uterina.

#### Gestación de menos de 24 semanas

Las RPM en este período gestacional tienen un mal pronóstico por dos razones principales: primero, se ha observado que a medida que disminuye la

semana de gestación, es más frecuente encontrar cultivos de líquido amniótico positivos en estas gestantes; segundo, debido al oligoamnios secundario a la RPM y al subdesarrollo pulmonar, existe un riesgo muy elevado de hipoplasia pulmonar. Dada la alta probabilidad de complicaciones neonatales en estas gestantes, se debe discutir con los padres el curso a seguir, incluida la posibilidad de interrumpir la gestación, especialmente si persiste un oligoamnios severo (Gonzalez, Figueroa, & Oyarzún, 2018).

En el grupo de gestantes de 33 semanas, no se recomienda la administración de corticoides, ya que no se ha demostrado que mejore la mortalidad neonatal y conlleva riesgos para la madre. Se puede adoptar una conducta expectante, esperando el parto espontáneo, o se puede optar por inducir el parto o realizar una cesárea según las condiciones de la gestante, con el objetivo de reducir el riesgo de una infección intrauterina en un neonato que, aunque prematuro, no presentará las graves complicaciones asociadas a la inmadurez en fetos menores de 34 semanas (Gonzalez, Figueroa, & Oyarzún, 2018).

Cuando exista una indicación obstétrica para finalizar la gestación, se evaluará individualmente cada caso para decidir entre vía vaginal o abdominal. Dado que el índice de cesáreas en gestantes con RPM prematura puede alcanzar hasta un 40% debido a ciertas complicaciones, como gestación múltiple, presentación podálica y sufrimiento fetal intraparto.

A pesar de la prevalencia y las implicaciones clínicas significativas de la RPM, todavía existen muchas preguntas sin respuesta sobre esta condición. Se necesitan más investigaciones para comprender completamente los mecanismos subyacentes, identificar factores de riesgo modificables, mejorar las estrategias de prevención y manejo, y optimizar los resultados para las madres y los recién nacidos afectados por esta complicación obstétrica (Gonzalez, Figueroa, & Oyarzún, 2018).

En este contexto, esta tesis busca explorar evaluar la efectividad de las estrategias de prevención y manejo de la ruptura prematura de membranas,

incluyendo intervenciones médicas, terapias farmacológicas y cambios en el estilo de vida, mediante la revisión crítica de la literatura científica y el análisis de datos epidemiológicos y clínicos.

Promover estrategias de prevención ante esta patología que afecta a una población considerable de embarazadas y ayudar a contribuir en la disminución del índice de casos, con el objetivo de contribuir al conocimiento existente sobre la RPM y mejorar la atención clínica para las mujeres embarazadas y sus recién nacidos. (Aguñiga Frias, 2022).

Se identificó que en la unidad hospitalaria no se utilizó el esquema antibiótico recomendado por las guías debido a la falta de suministros.

Además, no se administró sulfato de magnesio como neuroprotector fetal en embarazos con menos de 32 semanas de gestación. Las principales causas de interrupción del embarazo fueron el trabajo de parto en fase activa y la cesárea iterativa, representando el 77% de los casos. Se llevó a cabo un alto porcentaje, aproximadamente el 77%, de nacimientos por vía abdominal.

Dado el hallazgo de discrepancias entre el manejo establecido por las guías de práctica clínica y las guías internacionales, se sugiere la implementación de un algoritmo intrahospitalario para el manejo de embarazos pretérmino con ruptura prematura de membranas.

Esto permitiría una estandarización en el manejo médico y potencialmente mejorar el pronóstico tanto de las pacientes como de sus recién nacidos.

## **2.2 HIPÓTESIS**

### **2.2.1 Hipótesis General**

Las gestantes que contraen infecciones de vías urinarias y vaginales de manera recurrente presentan una mayor probabilidad de tener ruptura prematura de membranas durante su embarazo.

### **2.2.2 Hipótesis específicas**

- Las infecciones vaginales es el factor de riesgo materno de mayor índice en pacientes con ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital León Becerra Camacho.
- El periodo intergenésico corto es el factor de riesgo de menor índice en pacientes con ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital León Becerra Camacho.

## **2.3 Variables**

### **2.3.1 Variable Independiente**

Factores de riesgo

### **2.3.2 Variable Dependiente**

Ruptura prematura de membranas

### 2.3.3 Operacionalización de las variables

Tabla 2: Operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Dimensión o categoría	Indicador	Escala Valorativa	Índice
<b>Variable Independiente</b>					
<b>Factores de Riesgo</b>	Son aquellos que aumentan la probabilidad de que una persona desarrolle enfermedades.	Riesgos obstétricos	Infecciones vaginales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>	Porcentaje de pacientes atendidas durante el periodo Noviembre 2023-Abril 2024
			Infecciones de vías urinarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>	
			Controles prenatales insuficientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>	
			Antecedentes de RPM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>	
			Periodo Intergenésico Corto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>	
		Riesgos maternos	Edad materna	De 20 a 30 años	Porcentaje de pacientes atendidas durante el periodo Noviembre 2023-Abril 2024
			Abuso de sustancias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>	
		Riesgos sociodemográficos	Ocupación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ama de casa</li> <li>• Trabaja</li> <li>• Estudia</li> </ul>	Porcentaje de pacientes atendidas durante el periodo Noviembre 2023-Abril 2024
			Nivel Socioeconómico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medio</li> <li>• Bajo</li> </ul>	
			Nivel de escolaridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguno</li> <li>• Primaria</li> <li>• Secundaria</li> </ul>	

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tercer nivel</li> </ul>	
			Lugar de residencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rural</li> <li>• Urbana</li> </ul>	

Variable Dependiente				
<b>Ruptura Prematura de Membranas</b>	Se define como la perdida de la continuidad de las membranas amnióticas	Perdida del liquido amniótico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>	Porcentaje de pacientes atendidas durante el periodo Noviembre 2023-Abril 2024

**Fuente:** *Joselyn González, Fernando Vargas-Machuca.*

## CAPITULO III

### 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 Método de investigación

##### **Método inductivo.**

Para la realización de nuestro proyecto de investigación decidimos utilizar este método el cual va de lo particular a lo general, ya que las causas del problema nos ayudara a sacar conclusiones y a que la información recolectada y que nos provee la base de datos del departamento de estadística y de morbilidad por CIE 10 de las pacientes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho, permita ver de una manera detallada cuales son los factores de riesgo obstétricos que afectan a la población de estudio durante el periodo noviembre 2023 - abril 2024.

#### 3.2 Modalidad de investigación

La modalidad que se seleccionó en este proyecto de investigación es cuantitativa por que se requiere establecer los porcentajes de los factores de riesgo que causan la ruptura prematura de membranas en las pacientes que llegaron al área de emergencia gineco-obstétrica en el hospital león becerra Camacho, el cual se realiza recolección de datos estadísticos y mediante información bibliográfica para llevar a cabo el desarrollo del proyecto de investigación mediante el análisis y la comprensión de las herramientas que se utilizarán.

### **3.3 Tipo de Investigación**

Según el propósito:

Básica no experimental. Elegimos este tipo de investigación ya que se basa en la revisión de los datos estadísticos ya existentes.

Según el lugar:

Documental o bibliográfico. Este tipo de investigación nos permite la recopilación de datos e información real con el uso de la base de datos que nos proporciona la institución.

Según nivel de estudio:

Descriptiva. Por qué se dará a detalle los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el hospital León Becerra Camacho.

Según la dimensión temporal:

Transversal. Ya que el estudio es descriptivo y se midió un grupo determinado de una muestra poblacional es un tiempo determinado que corresponde al periodo noviembre de 2023 a abril de 2024, con ello se quiere lograr determinar los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas que son causantes de los trabajos de parto pretérmino en las gestantes de 20 a 30 años.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de la Información.**

#### **3.4.1 Técnicas**

La técnica a utilizar en el trabajo investigativo es de revisión de información científica que se obtuvo de libros de obstetricia, artículos científicos, revistas médicas, sitios web y la recopilación de datos que obtuvimos del departamento de

estadística del Hospital León Becerra Camacho del periodo noviembre de 2023 a abril de 2024.

### **3.4.2 Instrumento**

En la realización del proyecto de investigación se aplicó como instrumento el uso de una matriz (Hoja de Microsoft Excel) en la que se encuentra la información que fue proporcionada por el área de estadística del Hospital León Becerra Camacho del periodo noviembre de 2023 a abril de 2024.

## **3.5 Población y Muestra de Investigación.**

### **3.5.1 Población**

El grupo de población se basa en el número de 225 gestantes que acudieron al Hospital León Becerra Camacho del periodo noviembre de 2023 a abril de 2024 y que fueron atendidas en el área de emergencia gineco-obstétrica.

### **3.5.2 Muestra**

Para la elección de la muestra la cual consta de 98 gestantes, nos basamos en el uso del muestro probabilístico aleatorio simple es un proceso en que todos los individuos a investigar tengan las mismas oportunidades de ser seleccionados con base en los criterios de inclusión y exclusión:

#### **3.5.2.1 Criterios de inclusión:**

- Paciente con diagnóstico de ruptura prematura de membranas.

- Paciente de 20 a 30 años de edad atendidas en el periodo noviembre de 2023 a abril de 2024 del hospital León becerra Camacho.
- Pacientes con controles insuficientes.
- Pacientes con infecciones de vías urinarias.
- Pacientes con historial clínico completo.

### **3.5.2.2 criterios de exclusión:**

- Pacientes con embarazos a término.
- Pacientes con diagnóstico de óbito fetal.
- Pacientes menores de 20 años y mayores de 30 años.
- Pacientes que llegaron con diagnóstico de abortos.
- Pacientes con historial clínico incompleto.

### 3.6 Cronograma del Proyecto

Tabla 3: Cronograma del proyecto

N°	Mes / semana	NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Selección del Tema	■	■	■																					
2	Aprobación del tema				■																				
3	recopilación de la información					■	■	■																	
4	Elaboración de la primera etapa del proyecto (perfil I)								■	■	■		■												
5	Carga de los archivos del perfil I al sistema académico integrado													■	■	■									
6	Recopilación de la información																								
7	Elaboración de segunda etapa, desarrollo del capítulo I																								
8	Elaboración de segunda etapa, desarrollo del capítulo II																								
9	Elaboración de segunda etapa, desarrollo del capítulo III																								
10	Carga de los archivos de la segunda etapa al sistema académico integrado																								
11	Sustentación de la previa (segunda etapa del proyecto de investigación)																								
12	Elaboración del informe final del proyecto de investigación																								
13	Carga de los archivos del informe final del proyecto de investigación al sistema académico integrado																								
14	Sustentación																								

Fuente: Joselyn González, Fernando Vargas-Machuca

### 3.7 Recursos

#### 3.7.1 Recursos humanos

- ✓ Estudiantes de Obstetricia
- ✓ Tutora
- ✓ Gestantes

#### 3.7.2 Recursos económicos

**Tabla 4:** Recursos económicos

Recursos	Inversión
Internet	40
Material de papelería	20
Alimentación	30
Movilización y transporte	100
Impresiones a color	40
CD con los documentos	5
Total	215

**Fuente:** Joselyn González, Fernando Vargas-Machuca.

### **3.8 Plan de tabulación y análisis.**

#### **3.8.1 Base de datos.**

La base de datos del proyecto de investigación se obtuvo por medio del departamento estadístico con el formato Microsoft Excel del Hospital León Becerra Camacho con las matrices e historias clínicas de las pacientes, de las cuales se verificaron los criterios de inclusión para poder seleccionar la muestra se empleó el muestreo probabilístico aleatorio simple, para agrupar a las gestantes que revelaron factores de riesgo de mayor y menor incidencia para ruptura prematura de membranas así como también los factores sociodemográficos que contribuyeron a los mismos casos en pacientes atendidas en el área de gineco-obstétrica en el periodo noviembre 2023 – abril 2024.

#### **3.8.2 Procesamiento y análisis de datos.**

Para el procesamiento y análisis de datos se utilizó el programa de Microsoft Excel, con el fin de extraer la información general de las pacientes atendidas con diagnóstico de ruptura prematura de membranas, que presentes las concernientes variables del proyecto de investigación.

## CAPITULO IV

### 4 RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

#### 4.1 Resultados obtenidos de la investigación.

##### Cuadro N °1

Global de pacientes con infecciones vaginales de las gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas que recibieron atención en el Hospital General León Becerra Camacho durante el periodo Noviembre – Abril 2024.

Factor obstétrico		Cantidad	Porcentaje
Infecciones Vaginales	Si	65	66 %
	No	33	34 %
Total		98	100 %

**Fuente:** Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.

*Grafica 1: Frecuencia de Infecciones vaginales en gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC.*



**Fuente:** Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.

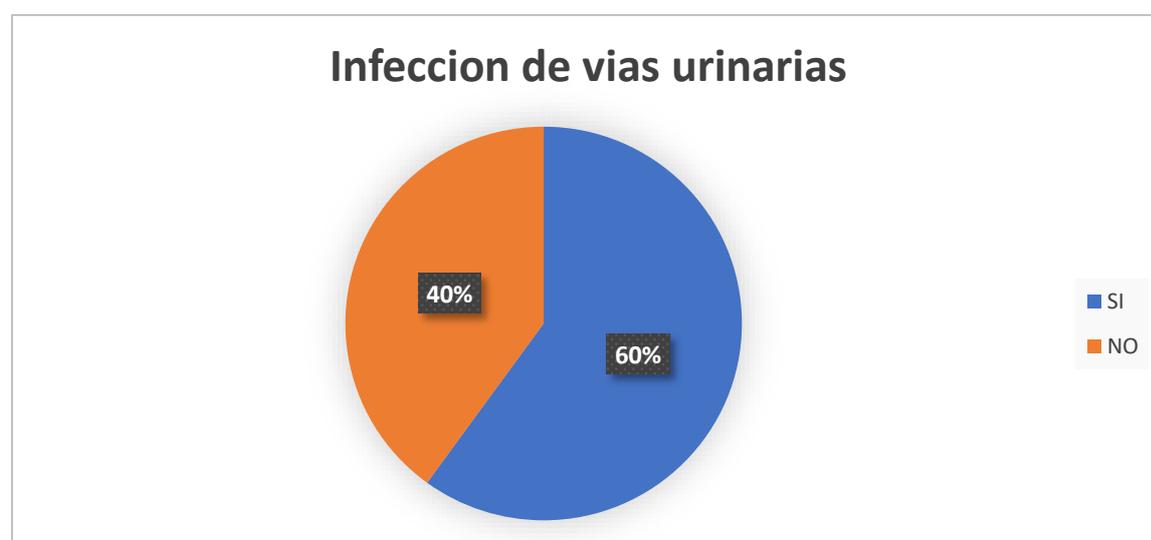
## Cuadro N °2

Global de pacientes con infección de vías urinarias con diagnóstico de ruptura prematura de membranas que recibieron atención en el Hospital General León Becerra Camacho durante el periodo Noviembre – Abril 2024.

Factor Obstétrico		Cantidad	Porcentaje
Infección de vías urinarias	Si	59	60 %
	No	39	40 %
<b>Total</b>		<b>98</b>	<b>100 %</b>

*Fuente: Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.*

*Gráfica 2: Frecuencia de Infecciones de vías urinarias gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC.*



*Fuente: Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.*

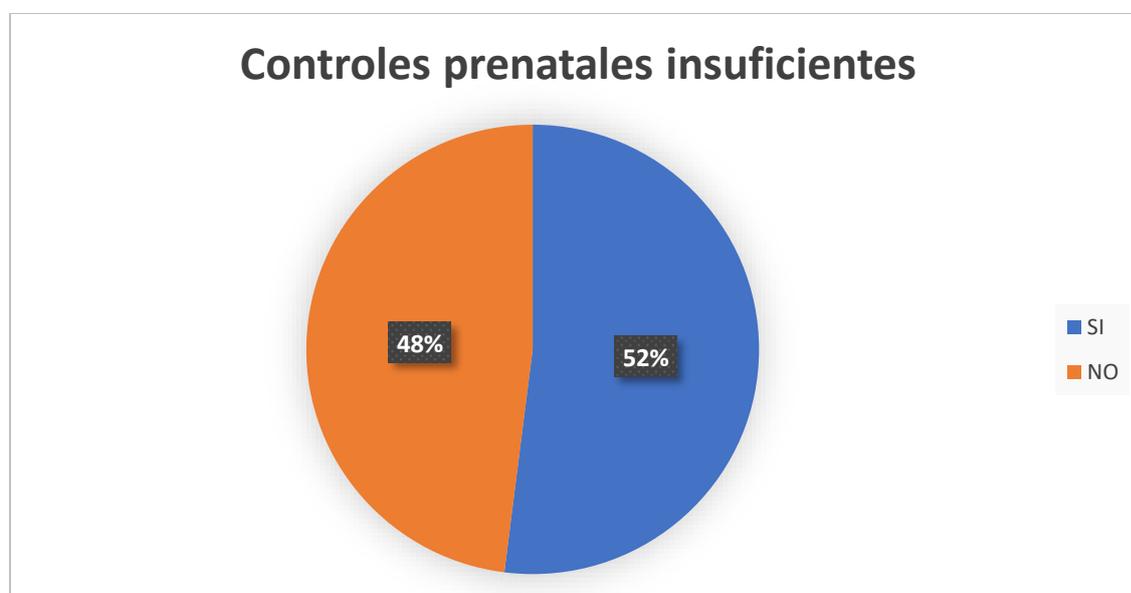
### Cuadro N °3

Global de gestantes con controles prenatales insuficientes, de las pacientes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas que recibieron atención en el Hospital General León Becerra Camacho durante el periodo Noviembre – Abril 2024.

Factor Obstétrico		Cantidad	Porcentaje
Controle prenatales Insuficientes	SI	51	52 %
	NO	47	48 %
<b>Total</b>		<b>98</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.

*Gráfica 3: Rango de controles prenatales insuficientes en gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC.*



**Fuente:** Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.

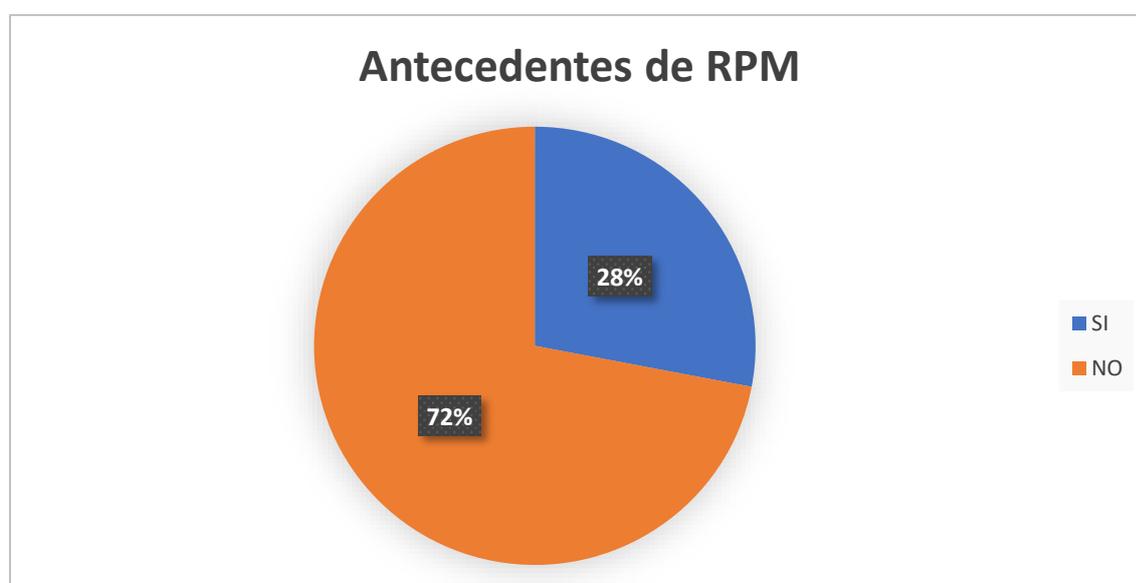
#### Cuadro N °4

Global con antecedentes de RPM de las gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas que recibieron atención en el Hospital General León Becerra Camacho durante el periodo Noviembre – Abril 2024.

Factor Obstétrico		Cantidad	Porcentaje
Antecedentes de RPM	Si	27	28 %
	No	71	72 %
<b>Total</b>		<b>98</b>	<b>100 %</b>

*Fuente: Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.*

*Gráfica 4: Frecuencia de antecedentes de RPM en gestantes atendidas en el HLBC.*



*Fuente: Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.*

### Cuadro N °5

Global de abuso de sustancias nocivas de las gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas que recibieron atención en el Hospital General León Becerra Camacho durante el periodo Noviembre – Abril 2024.

Factor materno		Cantidad	Porcentaje
Abuso de Sustancias Nocivas	Si	21	21 %
	No	77	79 %
Total		98	100 %

**Fuente:** Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.

*Gráfica 5: Frecuencia de abuso de sustancias nocivas en gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC.*



**Fuente:** Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.

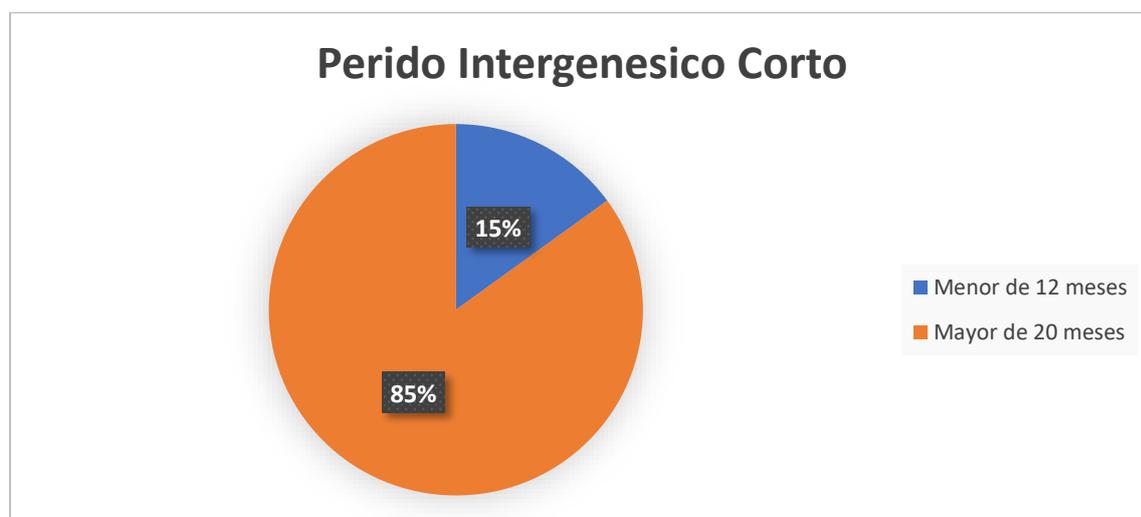
### Cuadro N °6

Global de periodo intergenésico corto de las gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas que recibieron atención en el Hospital General León Becerra Camacho durante el periodo Noviembre – Abril 2024.

Factor Obstétrico		Cantidad	Porcentaje
Periodo Intergenésico Corto	Menor de 12 Meses	15	15 %
	Mayor de 20 Meses	83	85 %
Total		98	100 %

**Fuente:** Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.

Gráfica 6: Frecuencia de periodo intergenésico corto en gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC.



**Fuente:** Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.

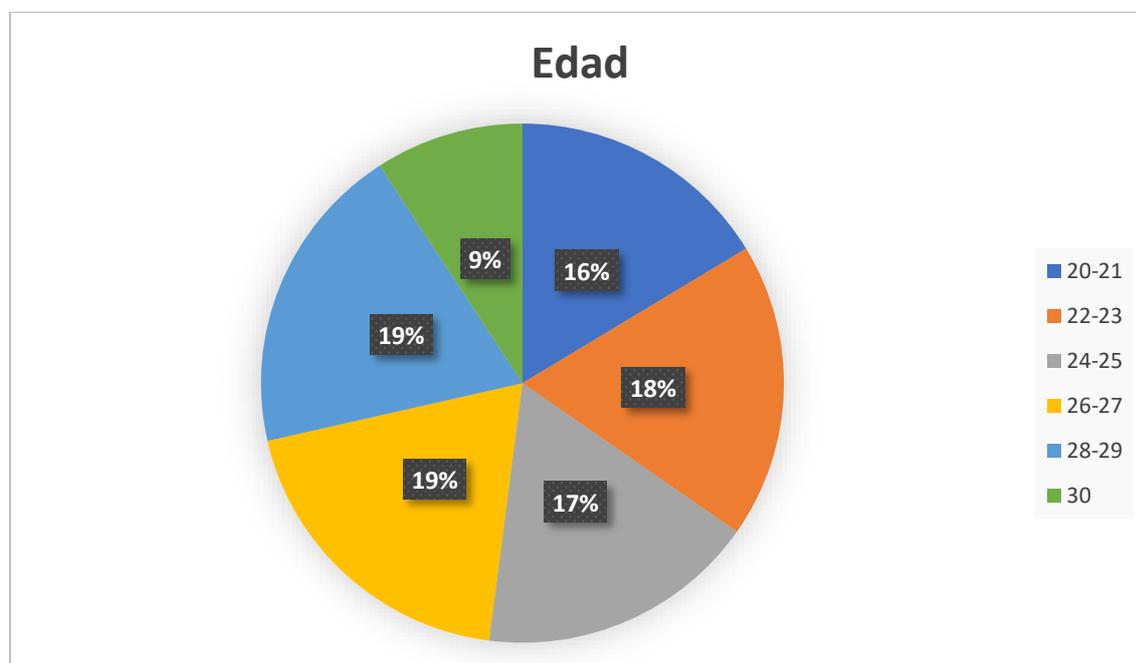
### Cuadro N °7

Global de edad, de las gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas que recibieron atención en el Hospital General León Becerra Camacho durante el periodo Noviembre – Abril 2024.

Factor materno		Cantidad	Porcentaje
Edad	20-21	16	16%
	22-23	18	18%
	24-25	17	17%
	26-27	19	19%
	28-29	19	19%
	30	9	9%
Total		98	100%

**Fuente:** Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.

*Gráfica 7: Rango de edades en gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC.*



**Fuente:** Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.

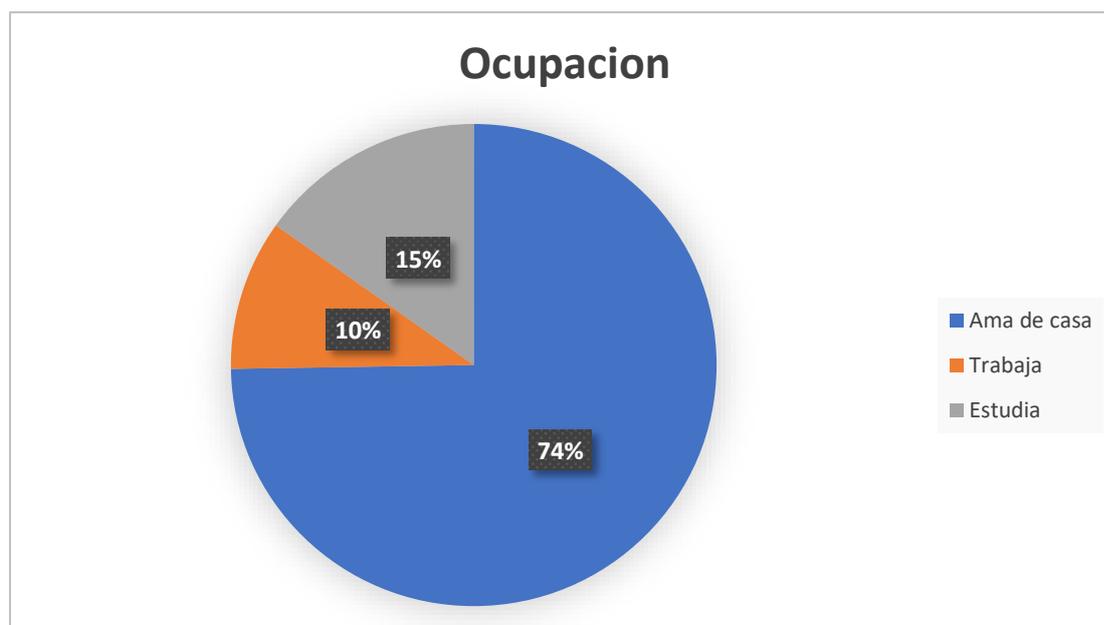
### Cuadro N °8

Global de ocupación de las gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas que recibieron atención en el Hospital General León Becerra Camacho durante el periodo Noviembre – Abril 2024.

Factores sociodemográficos		Cantidad	Porcentaje
Ocupación	Ama de casa	73	74 %
	Trabaja	10	10 %
	Estudia	15	15 %
Total		98	100 %

*Fuente: Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.*

*Gráfica 8: Ocupación en gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC.*



*Fuente: Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.*

### Cuadro N °9

Global de nivel económico de las gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas que recibieron atención en el Hospital General León Becerra Camacho durante el periodo Noviembre – Abril 2024.

Factores sociodemográficos		Cantidad	Porcentaje
Nivel Socioeconómico	Bajo	43	44 %
	Medio	55	56 %
Total		98	100 %

**Fuente:** Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.

*Gráfica 9: Nivel socioeconómico de las gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC.*



**Fuente:** Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.

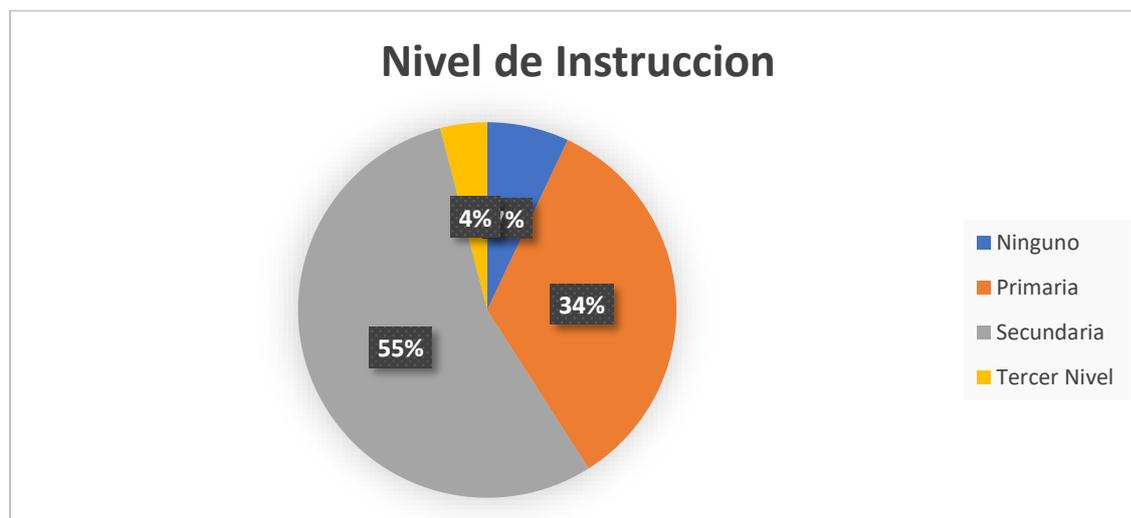
### Cuadro N °10

Global de nivel de instrucción de las gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas que recibieron atención en el Hospital General León Becerra Camacho durante el periodo Noviembre – Abril 2024.

*Fuente: Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.*

Factores sociodemográficos		Cantidad	Porcentaje
Nivel de Instrucción	Ninguno	7	7 %
	Primaria	33	34 %
	Secundaria	54	55 %
	Tercer Nivel	4	4 %
<b>Total</b>		<b>98</b>	<b>100%</b>

*Gráfica 10: Nivel de instrucción en gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC.*



*Fuente: Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.*

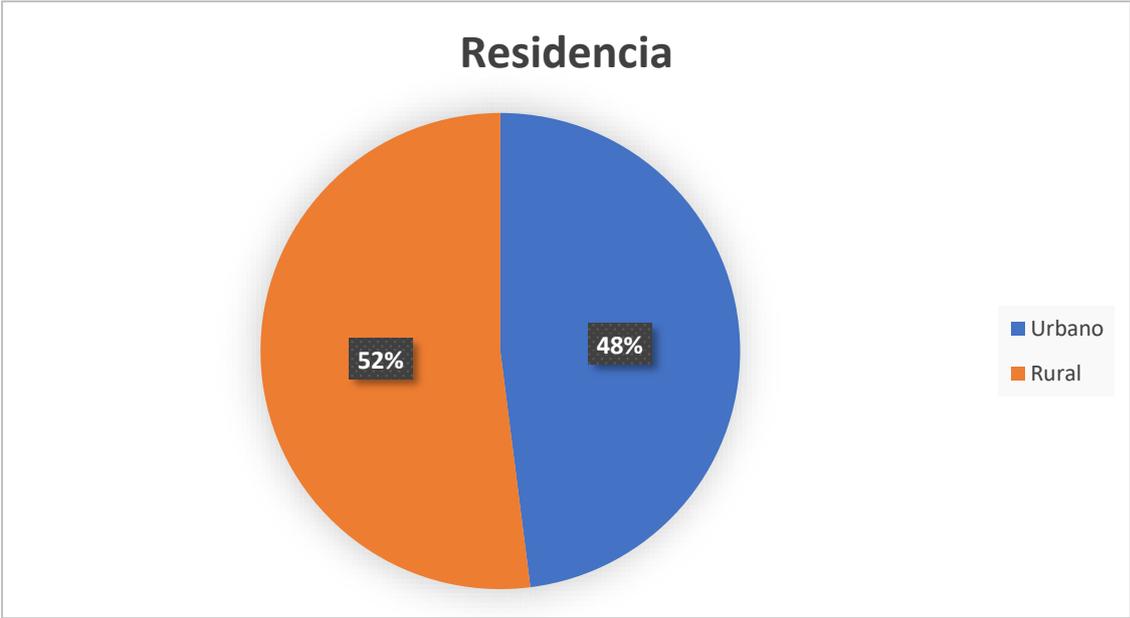
### Cuadro N °11

Global de lugar de residencia de las gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas que recibieron atención en el Hospital General León Becerra Camacho durante el periodo Noviembre – Abril 2024.

Factores sociodemográficos		Cantidad	Porcentaje
Lugar de Residencia	Urbano	47	48 %
	Rural	51	52 %
<b>Total</b>		<b>98</b>	<b>100 %</b>

*Fuente: Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.*

Gráfica 11: Lugar de residencia de las gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC.



*Fuente: Área de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.*

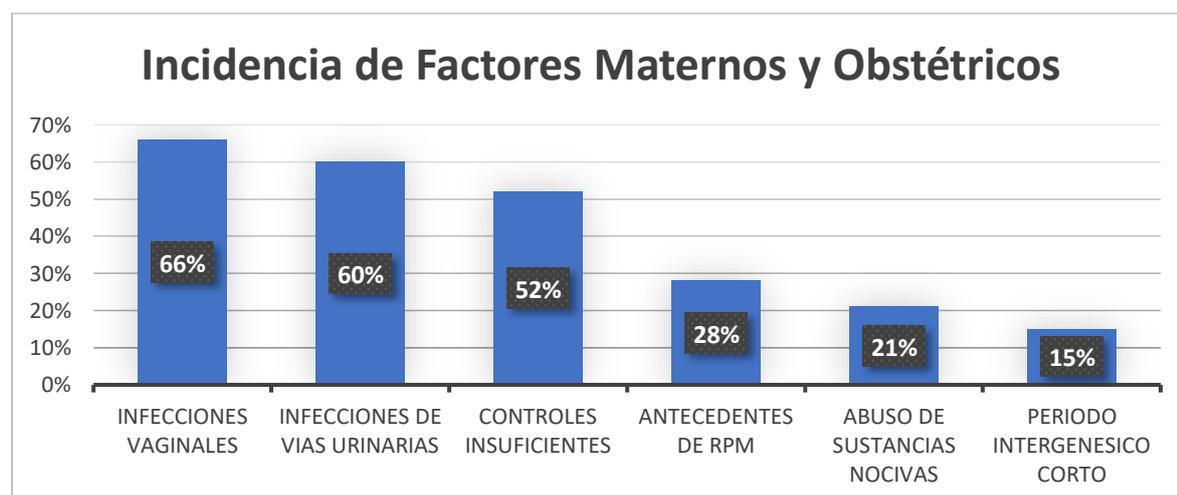
### Cuadro N °12

Global de factores maternos y obstétricos de mayor incidencia, de las gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas que recibieron atención en el Hospital General León Becerra Camacho durante el periodo Noviembre – Abril 2024.

Factores maternos u obstétricos		Cantidad	Porcentaje
Incidencia de factores de riesgo	Infecciones vaginales	65	66 %
	infección de vías urinarias	59	60 %
	Controles insuficientes	51	52 %
	Antecedentes de RPM	27	28 %
	Abuso de sustancias nocivas	21	21 %
	Periodo intergenésico corto	15	15 %
<b>Total, de gestantes</b>		<b>98</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.*

*Gráfica 12: Incidencia de factores maternos u obstétricos en gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC.*



*Fuente: Área de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.*

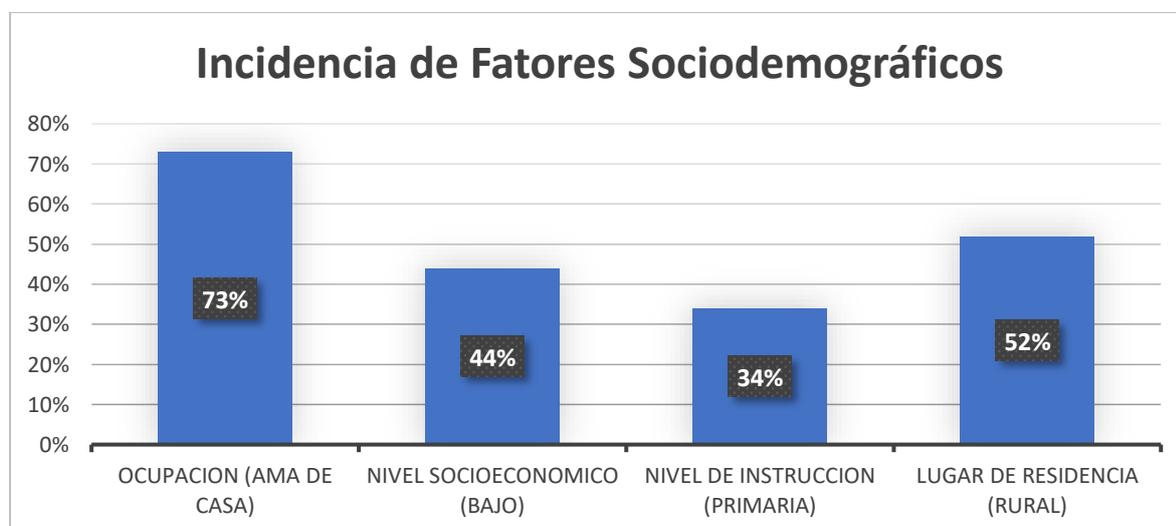
### Cuadro N °13

Global de factores sociodemográficos de mayor incidencia, de las gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas que recibieron atención en el Hospital General León Becerra Camacho durante el periodo Noviembre – Abril 2024.

Factores sociodemográficos		Cantidad	Porcentaje
Incidencia de factores sociodemográficos	Ocupación (Ama de casa)	72	73%
	Nivel socioeconómico (Bajo)	43	44%
	Nivel de instrucción (primaria)	33	34%
	Lugar de Residencia (Rural)	51	52%
Total, de gestantes		98	100%

**Fuente:** Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.

Gráfica 13: Incidencia de factores sociodemográficos de las gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC.



**Fuente:** Datos de Estadística del Hospital León Becerra Camacho.

## 4.2 Análisis e interpretación de datos.

**Cuadro N ° 1.** En relación con el factor de riesgo materno como es el de las infecciones vaginales la cual tiene una alta frecuencia, se adquirió el siguiente resultado que es el factor de riesgo con mayor porcentaje en pacientes gestantes con ruptura prematura de membranas con el 66 % de los casos y con la cantidad de 65 pacientes a las que se presentó con dicho factor de riesgo.

**Cuadro N ° 2.** En el factor de riesgo materno de las infecciones de vías urinarias, se muestra como resultado que el 60 % de casos con ruptura prematura de membranas, estaba acompañada de una infección de vías urinarias en 59 gestantes que corresponde al total de la muestra de estudio de 98 pacientes nuestro estudio demuestra que las infecciones de vías urinarias son un predecesor en estos casos de (RPM) este factor de riesgo se establece en el segundo lugar con más incidencia en la población estudiada.

**Cuadro N ° 3.** De acuerdo a el factor de riesgo materno de controles prenatales insuficientes se evidencia que en un 52 % de la muestra con este factor de riesgo tubo como consecuencia, una relación con presentarse una ruptura prematura de membranas con esto podemos ver que la deficiencia en los controles prenatales ocupa un lugar de suma importancia como un factor de riesgo materno.

**Cuadro N ° 4.** Con respecto al antecedentes de ruptura prematura de membranas se puede interpretar como resultado que en un 28 % de los embarazos con dicho antecedente este estaría presente por segunda ocasión a que se dé una ruptura prematura de membranas y en el otro 72 % de los casos no se presenta dicho evento obstétrico como un factor de riesgo.

**Cuadro N ° 5.** El factor de riesgo abuso de sustancias nocivas las embarazadas que no consumieron ninguna sustancia presentan el 79 % un total de 77 gestantes, las embarazadas que si reportaron un consumo de sustancias muestra el 21 % con un total de 21 pacientes con este antecedente tienen una mayor predisposición no solo para la ruptura prematura de membranas sino también a múltiples complicaciones tanto en la madre como en el neonato, ya que varios artículos científicos y estudios muestran que realizar estos malos hábitos va

en contra de la salud materno fetal por ocasionar alguna complicación durante y después del embarazo.

**Cuadro N ° 6.** En el Periodo intergenésico corto se interpretan los siguientes resultados: en un 15 % de gestantes con dicho factor de riesgo materno, por otro lado, en el 83 % restante de gestantes que presentaron un periodo intergenésico más extenso y entre el rango normal ambos porcentajes están más relacionado a que se presente el desarrollo de una ruptura prematura de membranas.

**Cuadro N ° 7.** Se analiza la información con relación al rango de edad cronológico de cada paciente estudiada en el proyecto de investigación donde como resultado podemos interpretar lo siguiente: las embarazadas en edades de 26 a 29 años tienen más alta probabilidad de presentar una ruptura prematura de membranas en la cual nos da un resultado del 39 % de los casos por lo cual se puede decir que existe una estrecha relación en este rango de edad con la probabilidad de que se presente una Ruptura Prematura de Membranas.

**Cuadro N ° 8.** El riesgo socio demográfico de la ocupación de la embarazada, analizando a las que realizan las actividades domesticas como lo son las amas de casa tienen un riesgo elevado con el 74 % el que corresponde a 73 pacientes, lo que aumenta la incidencia de ruptura prematura de membranas, en aquellas que se dedican a trabajar el riesgo se reduce a un 15 % que corresponde a 15 gestantes y las pacientes que estudian en un 10 % estos porcentajes nos dan como resultado que las amas de casa simbolizan una elevada incidencia de factor de riesgo para una ruptura prematura de membranas.

**Cuadro N ° 9.** Se encontró que el 56 % de pacientes que representan 55 gestantes con un nivel socioeconómico medio muestran como un factor riesgo de incide más elevado, seguido de las pacientes con un nivel socioeconómico bajo que representan el 44 % de la muestra con 43 pacientes lo que nos da como análisis que estos dos grupos poblacionales tienen mayor predisposición a que se presenta una ruptura prematura de membranas viendo que el nivel socioeconómico medio tiene un índice más alto pero no muy alejado al nivel socioeconómico bajo.

**Cuadro N ° 10.** Evaluando el factor de riesgo sociodemográfico del nivel de instrucción, se pude observar un mayor porcentaje en nivel de instrucción

secundaria con un 55 % que pertenece a 54 pacientes, en el nivel de instrucción primaria un 34 % que pertenece a 33 pacientes, sin nivel de educación o ninguno el 7 % que pertenece a 7 pacientes, en el tercer nivel o superior un 4 % de la muestra pertenece a 4 pacientes, este factor se presenta con un riesgo mas elevado en los niveles de instrucción primaria y secundaria ya que en pacientes sin nivel de estudio o con un tercer nivel de estudio está en un índice bajo.

**Cuadro N ° 11.** Se puede evaluar la zona de residencia de las pacientes gestantes que la zona rural tiene un 52 % un riesgo alto de desarrollar ruptura prematura de membranas, seguido de la zona urbana con un porcentaje no tan diferente pero menor en un 48 % de incidencia para un total de 98 pacientes.

**Cuadro N ° 12.** Todos los factores de riesgo maternos en escala de mayor incidencia a menor incidencia teniendo en cuenta que cada uno de ellos está interpretado en relación a las 98 pacientes que pertenecen a la muestra categorizado de mayor incidencia a tres principales en primer lugar las infecciones vaginales con el 66 % en segundo lugar infecciones de vías urinarias en un 60 % y tercer lugar los controles insuficientes en un 52 %, estos tres representan los factores de riesgo maternos de mayor incidencia para la ruptura prematura de membranas. Los siguientes tres factores de riesgo maternos como es los antecedentes de ruptura prematura de membranas en un 28 % seguido del abuso de sustancia nocivas en un 21% por último el periodo intergenésico corto se interpreta a los factores de riesgo maternos de menor incidencia para la ruptura prematura de membranas.

**Cuadro N ° 13.** En los factores sociodemográficos en general presentan a las 98 pacientes de la muestra, en primer lugar está el factor de riesgo de ocupación con un 73 % de incidencia, en segundo lugar el nivel socioeconómico (bajo) con un 44 % de incidencia, en tercer lugar el nivel de escolaridad (primaria) en un 34 % de incidencia, como cuarto el lugar de residencia (rural) en un 51 % de incidencia estos resultados se interpretan como los principales factores de riesgo que a nivel social económico y de lugar residencial estarían más relacionados con la causa de una ruptura prematura de membrana.

### **4.3 Conclusiones.**

Se identificó, que los factores de riesgo que inciden en la mayoría de casos de ruptura prematura de membranas son los siguientes, las infecciones vaginales en un 66%, las infecciones de vías urinarias en un 60% y los controles prenatales insuficientes en un 52% con estos datos se puede determinar que estos tres factores de riesgo mayor probabilidad de que se presente una ruptura prematura de membranas en las pacientes que se acudieron al Hospital León Becerra Camacho.

Se identificó, que los factores de riesgo que inciden en menor probabilidad de ruptura prematura de membranas son los siguientes, en 28% los antecedentes de RPM, abuso de sustancias nocivas en un 21% y el periodo intergenésico corto en un 15% estos factores de riesgo obstétricos y maternos presentan un menor riesgo de ruptura prematura de membranas en el grupo de estudio seleccionado.

Se determinó, que los factores de riesgo sociodemográficos que más inciden en las pacientes con ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital León Becerra Camacho se consideró que los factores de riesgo con más probabilidad para una ruptura prematura de membranas en primer lugar las gestantes amas de casa en un 73% de nivel socioeconómico bajo en un 44%, de nivel de escolaridad (primaria) en un 34% de lugar de residencia Rural en un 51%.

#### **4.4 Recomendaciones.**

Se instauran las siguientes recomendaciones:

- Es importante preparar al personal de salud para que puedan dar la información necesaria sobre las señales y signos de alarma en el embarazo que pueden ocasionar una ruptura prematura de membranas, así se reconoce de mejor manera todas las complicaciones y se haría una mejora en la calidad de la atención obstétrica y ginecológica.
- Se recomienda llevar a cabo un estudio de investigación desde el primer nivel en atención de salud acerca de los motivos o impedimentos por los cuales las gestantes no acuden a los controles prenatales, ya que se encuentra en un índice elevado controles prenatales insuficientes en esta población de estudio seleccionada en la ciudad de Milagro.
- Se recomienda al personal de salud de primer y segundo nivel de atención en salud den asesorías más personalizadas acerca de cómo tratar y evitar las infecciones de vías urinarias e infecciones vaginales ya que nuestra población de estudio tiene elevadas tasas de recurrencia en estas dos afecciones.

## **CAPITULO V**

### **5 PROPUESTA TEORICA DE APLICACIÓN**

#### **5.1 Título de la Propuesta de aplicación.**

"Fortalecimiento de la Atención Obstétrica con Innovación Digital:  
Implementación de la Aplicación Médica 'Salud Materna Plus' en el Hospital León  
Becerra Camacho"

## **5.2 Antecedentes.**

La salud sexual y reproductiva ha sido reconocida internacionalmente como un componente esencial del bienestar humano y un derecho fundamental. Sin embargo, a pesar de los avances significativos en la atención médica y la educación sanitaria en las últimas décadas, persisten desafíos importantes en el ámbito de la salud materno-infantil, especialmente en lo que respecta a la prevención y manejo de complicaciones obstétricas.

En muchos contextos, las mujeres enfrentan barreras significativas para acceder a servicios de salud sexual y reproductiva de calidad, lo que conlleva un aumento en los factores de riesgo obstétricos y una mayor incidencia de complicaciones durante el embarazo, parto y postparto. Factores como la falta de educación adecuada, la escasez de recursos sanitarios y las desigualdades socioeconómicas contribuyen a esta problemática, exacerbando las disparidades en salud entre distintos grupos poblacionales.

Ante este panorama, diversas organizaciones gubernamentales y no gubernamentales han implementado programas de intervención hospitalaria dirigidos a mejorar la salud sexual y reproductiva de las comunidades, con un enfoque especial en la prevención y manejo de factores de riesgo obstétricos. Estos programas suelen incluir actividades como la educación prenatal, el acceso a servicios de atención obstétrica de calidad y la promoción de prácticas saludables durante el embarazo y el postparto.

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados, aún existen desafíos importantes en la implementación efectiva de estos programas, incluyendo limitaciones en el acceso a la información, dificultades en la comunicación entre pacientes y profesionales de la salud, y la falta de seguimiento continuo durante todo el período gestacional.

### **5.3 Justificación.**

Hemos observado que el las infecciones de vías urinarias y vaginales están muy ligadas a presentar como consecuencia una ruptura prematura de membranas y esta es frecuente en la población del cantón Milagro. Como investigadores, hemos decidido proponer medidas de prevención para reducir los casos de ruptura prematura de membranas en el área de emergencia gineco-obstétrica del Hospital León Becerra Camacho.

Es fundamental detectar de manera rápida los factores de riesgo materno obstétricos y sociodemográficos en las mujeres embarazadas, al proporcionar información y conocimiento a las gestantes y en edad reproductiva, contribuimos a reducir las complicaciones maternas y los índices de morbilidad y mortalidad materno-fetal a nivel global y nacional.

La propuesta se basará en la recopilación de información de los factores de riesgo que tienen un mayor riesgo y que afecta a la población de estudio y que está afectando su salud.

En esta propuesta, se beneficiarán tanto las gestantes como el personal médico. Al alcanzar los objetivos establecidos, se logrará una mejora en el área de emergencia gineco-obstétrica, con menos complicaciones en las gestantes como en los recién nacidos y así asegurar que todas las embarazadas reciban una atención adecuada en este tipo de casos.

## **5.4 Objetivos.**

### **5.4.1 Objetivo general.**

Implementar un plan para mejorar la atención obstétrica, al enfocarse en la educación sexual y reproductiva que proporcione información clara y accesible, para que las gestantes promuevan una mayor conciencia sobre los factores de riesgo maternos u obstétricos.

### **5.4.2 Objetivos específicos.**

- Explicar a las mujeres en edad reproductiva y gestantes acerca de la importancia de acudir a los controles prenatales y el riesgo que pueden ocasionar la falta de ellos durante su embarazo.
- Proponer charlas y seminarios educativos para el uso de una aplicación medica la cual de información acerca de los factores de riesgo maternos u obstétricos, que se presentan durante el embarazo.

## **5.5 Aspectos básicos de la propuesta de aplicación.**

La aplicación móvil llevará por nombre "Salud Materna Plus" y su objetivo principal será promover un plan de intervención hospitalaria centrado en la salud sexual y reproductiva, con énfasis en la disminución y prevención de factores de riesgo obstétricos.

La aplicación estará dirigida principalmente a mujeres en edad fértil, parejas que están planificando concebir, así como a profesionales de la salud que trabajan en el campo de la obstetricia y ginecología.

Se incluirá contenido educativo exhaustivo sobre salud sexual y reproductiva, abordando temas como métodos anticonceptivos, planificación

familiar, cuidados prenatales, complicaciones obstétricas comunes, y prácticas saludables durante el embarazo, parto y postparto.

La aplicación ofrecerá diversas herramientas interactivas, como un calendario de seguimiento del embarazo con recordatorios de citas médicas y exámenes, un registro de síntomas y signos de alarma, y una calculadora de fechas de parto.

Se implementarán canales de comunicación directa con profesionales de la salud, que permitirán a los usuarios realizar consultas virtuales, recibir orientación personalizada y obtener respuestas a sus preguntas relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

Se crearán foros de discusión moderados por expertos, donde los usuarios podrán intercambiar experiencias, compartir consejos y recibir apoyo de la comunidad en temas relacionados con la maternidad y la salud sexual y reproductiva.

La aplicación se diseñará con una interfaz intuitiva y fácil de usar, adaptada para diferentes dispositivos móviles, con el objetivo de garantizar su accesibilidad para un amplio rango de usuarios, incluyendo aquellos con bajos niveles de alfabetización digital.

Se garantizará la confidencialidad y seguridad de los datos de los usuarios, implementando medidas de protección de la privacidad y cumpliendo con las normativas de protección de datos vigentes.

Se realizarán evaluaciones periódicas de la aplicación para identificar áreas de mejora y retroalimentación de los usuarios, con el fin de asegurar su eficacia y relevancia en la promoción de la salud materno-infantil.

Se establecerán alianzas con instituciones de salud locales, hospitales y centros de atención primaria, para promover la adopción y uso de la aplicación entre la población y garantizar su integración en los programas de intervención hospitalaria existentes.

### **5.5.1 Estructura general de la propuesta.**

En este contexto, surge la necesidad de desarrollar nuevas estrategias y herramientas innovadoras que puedan complementar los programas existentes y abordar de manera más eficaz los desafíos en materia de salud sexual y reproductiva.

Una de estas estrategias prometedoras es el aprovechamiento de la tecnología móvil y las aplicaciones digitales para mejorar el acceso a la información, facilitar la comunicación entre pacientes y profesionales de la salud, y brindar un apoyo continuo a lo largo del ciclo perinatal.

En respuesta a esta necesidad, se propone el desarrollo de una plataforma móvil diseñada específicamente para promover un plan de intervención hospitalaria en salud sexual y reproductiva, con un enfoque prioritario en la disminución y prevención de factores de riesgo obstétricos.

Esta plataforma tiene como objetivo ofrecer una solución integral que combine información educativa, herramientas interactivas y canales de comunicación directa con profesionales de la salud, con el fin de mejorar los resultados de salud materno-infantil y fortalecer los sistemas de atención obstétrica en nuestras comunidades.

### 5.5.2 Componentes.

*Tabla 5: Componentes de la propuesta*

<b>Desarrollador de aplicaciones móviles:</b>	Una persona con habilidades en programación y desarrollo de aplicaciones móviles que pueda crear la aplicación según los requisitos establecidos.
<b>Especialista en salud materna:</b>	Un profesional médico o experto en salud materna que proporcione contenido relevante y preciso para la aplicación.
<b>Diseñador de interfaz de usuario (UI/UX):</b>	Un diseñador que pueda crear una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar para la aplicación.
<b>Gerente de proyecto:</b>	Una persona encargada de coordinar todas las actividades relacionadas con el desarrollo de la aplicación, asegurando que se cumplan los plazos y objetivos.
<b>Personal de soporte técnico:</b>	Al menos una persona que pueda proporcionar soporte técnico a los usuarios de la aplicación, ayudándoles con cualquier problema o pregunta que puedan tener.

**Fuente:** *Joselyn González, Fernando Vargas-Machuca*

## **5.6 Resultados esperados de la propuesta de aplicación.**

Mejora en el acceso a la información: Se espera que la aplicación proporcione información educativa exhaustiva sobre salud sexual y reproductiva, lo que contribuirá a una mejor comprensión de los usuarios sobre temas como métodos anticonceptivos, planificación familiar, cuidados prenatales y prácticas saludables durante el embarazo, parto y postparto.

Reducción de factores de riesgo obstétricos: Al ofrecer herramientas interactivas como un calendario de seguimiento del embarazo con recordatorios de citas médicas y exámenes, así como un registro de síntomas y signos de alarma, se espera que la aplicación ayude a reducir los factores de riesgo obstétricos al permitir una mejor gestión y seguimiento del embarazo.

Facilitación de la comunicación entre usuarios y profesionales de la salud: La implementación de canales de comunicación directa con profesionales de la salud permitirá a los usuarios realizar consultas virtuales, recibir orientación personalizada y obtener respuestas a sus preguntas relacionadas con la salud sexual y reproductiva, lo que podría contribuir a una atención más oportuna y efectiva.

Creación de una comunidad de apoyo: A través de foros de discusión moderados por expertos, la aplicación fomentará el intercambio de experiencias, consejos y apoyo entre los usuarios en temas relacionados con la maternidad y la salud sexual y reproductiva, lo que podría tener un impacto positivo en el bienestar emocional y psicológico de los usuarios.

Incremento en la integración de la tecnología móvil en la atención obstétrica: Se espera que la aplicación promueva la adopción y uso de tecnología móvil en los programas de intervención hospitalaria existentes, fortaleciendo así los sistemas de atención obstétrica y mejorando los resultados de salud materno-infantil en las comunidades donde se implemente.

En resumen, los resultados esperados de la propuesta de la aplicación "Salud Materna Plus" incluyen una mejor educación y atención en salud sexual y reproductiva, la reducción de factores de riesgo obstétricos, una comunicación más efectiva entre usuarios y profesionales de la salud, la creación de una comunidad de apoyo y el fortalecimiento de los sistemas de atención obstétrica mediante el uso de la tecnología móvil.

#### **5.6.1 Alcance de la alternativa.**

Abarca varios aspectos importantes en el campo de la salud sexual y reproductiva, con un enfoque específico en la salud materna, la aplicación proporcionará información educativa exhaustiva sobre una amplia gama de temas relacionados con la salud sexual y reproductiva, incluyendo métodos anticonceptivos, planificación familiar, cuidados prenatales, complicaciones obstétricas comunes y prácticas saludables durante el embarazo, parto y postparto.

Ofrecerá herramientas interactivas como un calendario de seguimiento del embarazo con recordatorios de citas médicas y exámenes, así como un registro de síntomas y signos de alarma, para ayudar a las mujeres embarazadas y a sus parejas a gestionar su embarazo de manera efectiva.

Comunicación directa con profesionales de la salud: Implementará canales de comunicación directa que permitirán a los usuarios realizar consultas virtuales

con profesionales de la salud, recibir orientación personalizada y obtener respuestas a sus preguntas relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

Crearé foros de discusión moderados por expertos donde los usuarios podrán intercambiar experiencias, compartir consejos y recibir apoyo de la comunidad en temas relacionados con la maternidad y la salud sexual y reproductiva.

La aplicación se diseñará con una interfaz intuitiva y fácil de usar, adaptada para diferentes dispositivos móviles, con el objetivo de garantizar su accesibilidad para un amplio rango de usuarios. Además, se garantizará la confidencialidad y seguridad de los datos de los usuarios, implementando medidas de protección de la privacidad y cumpliendo con las normativas de protección de datos vigentes.

Se realizarán evaluaciones periódicas de la aplicación para identificar áreas de mejora y retroalimentación de los usuarios, con el fin de asegurar su eficacia y relevancia en la promoción de la salud materno-infantil.

Se establecerán alianzas con instituciones de salud locales, hospitales y centros de atención primaria, para promover la adopción y uso de la aplicación entre la población y garantizar su integración en los programas de intervención hospitalaria existentes.

En resumen, el alcance de la alternativa propuesta es amplio y abarca desde la educación y gestión del embarazo hasta la comunicación directa con profesionales de la salud, el apoyo de la comunidad y la garantía de accesibilidad y seguridad de datos. Se espera que esta alternativa contribuya significativamente a mejorar los resultados de salud materno-infantil y fortalecer los sistemas de atención obstétrica en las comunidades donde se implemente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Centros de Control y Prevención de Enfermedades. (05 de 07 de 2022).

*Infeccción urinaria*. Obtenido de Prescripción y uso de antibioticos:

[https://www.cdc.gov/antibiotic-](https://www.cdc.gov/antibiotic-use/sp/uti.html#:~:text=Las%20infecciones%20urinarias%20son%20infecciones,es%20el%20tipo%20m%C3%A1s%20com%C3%BAn.)

[use/sp/uti.html#:~:text=Las%20infecciones%20urinarias%20son%20infecciones,es%20el%20tipo%20m%C3%A1s%20com%C3%BAn.](https://www.cdc.gov/antibiotic-use/sp/uti.html#:~:text=Las%20infecciones%20urinarias%20son%20infecciones,es%20el%20tipo%20m%C3%A1s%20com%C3%BAn.)

Centros para el Control y la prevención de Enfermedades. (20 de 09 de 2023).

*Vaginosis bacteriana: Hoja informativa básica de los CDC*. Obtenido de

Enfermedades de transmisión sexual:

[https://www.cdc.gov/std/spanish/vb/stdfact-bacterial-vaginosi-](https://www.cdc.gov/std/spanish/vb/stdfact-bacterial-vaginosi-s.htm#:~:text=La%20vaginosis%20bacteriana%20es%20el,riesgo%20de%20contraer%20vaginosis%20bacteriana.)

[s.htm#:~:text=La%20vaginosis%20bacteriana%20es%20el,riesgo%20de%20contraer%20vaginosis%20bacteriana.](https://www.cdc.gov/std/spanish/vb/stdfact-bacterial-vaginosi-s.htm#:~:text=La%20vaginosis%20bacteriana%20es%20el,riesgo%20de%20contraer%20vaginosis%20bacteriana.)

Aguilera, N., Vega, G., Montañez, U., & Montesinos, L. (2014). Riesgo de

Trabajo de parto pretérmino espontáneo y su relación con estrés y

ansiedad. *Scielo*.

Aguiñiga Frias, K. M. (11 de julio de 2022). *repositorio institucional de la*

*Univeridad Autonoma de Baja California*. Obtenido de

[https://repositorioinstitucional.uabc.mx/entities/publication/eba8fde3-](https://repositorioinstitucional.uabc.mx/entities/publication/eba8fde3-eee3-43ac-8a67-aa9c43f98e5a)

[-eee3-43ac-8a67-aa9c43f98e5a](https://repositorioinstitucional.uabc.mx/entities/publication/eba8fde3-eee3-43ac-8a67-aa9c43f98e5a)

Araujo, K., Leon, L., & Villegas, C. (2024). Rotura prematura de membranas:

diagnóstico y manejo. *Obstetricia y Ginecología de Venezuela*.

- Barja, J. (2021). Factores de riesgo asociados con la ruptura prematura de membranas pretérmino en pacientes de un hospital del Callao, Perú. *Scielo*.
- Barranquero, M., Azaña, S., & Salvador, S. (18 de 09 de 2023). *El líquido amniótico: ¿qué es y para qué sirve en el embarazo?* Obtenido de Reproducción Asistida ORG: <https://www.reproduccionasistida.org/liquido-amniotico/>
- Barrenechea, G., & Soares, L. (2020). Factores determinantes de tabaquismo en mujeres embarazadas atendidas en instituciones públicas de la Provincia de Tucumán, Argentina. *Scielo*, 8.
- Bendezu, G., Espinoza, D., & Torres, J. (2016). Características y riesgos de gestantes adolescentes. *Scielo*.
- Bigolin, L., & Teixeira, R. (2021). Factores obstétricos asociados con el nacimiento de bebés prematuros moderados y tardíos. *Scielo*.
- Buitrón, R., Vera, D., & a Zancatl, M. (2019). Progesterona y amenaza de aborto. *Scielo*.
- Cabrera, S. (2023). Complicaciones obstétricas y edad materna avanzada. *Scielo*.
- Carvajal, J., & Troncoso, C. (08 de 2018). *Manual de Obstetricia*. Obtenido de <https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2018/08/Manual-Obstetricia-y-Ginecologi%CC%81a-2018.pdf>
- Centro Médico ABC. (15 de 07 de 2020). *Qué es el control prenatal y su importancia*. Obtenido de <https://centromedicoabc.com/revista-digital/la-importancia-del-control-prenatal/>

- Chinchilla, T., & Durán, M. d. (2019). Efectos fetales y posnatales del tabaquismo durante el embarazo. *Scielo*.
- Corral, M., Gomez, I., Morales, Y., & Espinoza, M. d. (2014). Ganancia de peso gestacional como factor de riesgo para desarrollar complicaciones obstétricas. *Scielo*.
- Figuroa, D., Negrin, V., & Garcell, E. (2021). Riesgos y complicaciones asociados al embarazo en la adolescencia. *Scielo*.
- García, E., Galarza, A., Soria, T., Valdiviezo, M., Machado, P., & Betancourt, C. (15 de Julio de 2020). *Revista Eugenio Espejo FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD*. Obtenido de <https://eugenioespejo.unach.edu.ec/index.php/EE/article/view/219>
- García, J. L., & Mayorga, E. (2022). Acciones educativas en la prevención de rotura prematura de membranas en área comunitaria de salud. *Scielo*.
- Gómez, S. (2009). Hemorragia en la gestación. *Scielo*.
- Gonzalez, R., Garcia, I., Mariñas, J. C., & Peralta, M. (2020). Protocolo del estudio de cohortes GESTASTRESS sobre los efectos del estrés durante el embarazo mediante la medida del cortisol en cabello de la mujer y del recién nacido. *Scielo*.
- Gonzalez, C., Figuroa, O., & Oyarzún, E. (2018). En mujeres embarazadas con rotura prematura de membranas y edad gestacional entre 34 y 37 semanas: ¿Es la interrupción del embarazo (manejo activo) mejor que el manejo expectante para reducir la sepsis neonatal? *Scielo*.
- Guillermo, H., Moguel, A., Iglesias, J., Bernardez, I., & Braverman, A. (2018). Edad materna avanzada como factor de riesgo perinatal y del recién nacido. *Scielo*.

Gutiérrez, M. (2018). Manejo actual de la rotura prematura de membranas en embarazos pretérmino. *Scielo*.

Hospital Leon Becerra Camacho (rendicion de cuentas 2019). (2019). *Rendicion de Cuentas 2019*. Milagro.

Hospital Leon Becerra Camacho. (2019). *Rendicion de Cuentas 2019*. Milagro.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (agosto de 2020). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/nacimientos-defunciones/>

Lopez, F., & Ordoñez, S. (2020). Ruptura prematura de membranas fetales: de la fisiopatología hacia los marcadores tempranos de la enfermedad. *Scielo*.

Lugones, M., & Marieta, R. (2010). Rotura prematura de membranas, aspectos de interés para la atención primaria de salud. *Scielo*.

Ministerio de Salud Publica (GPC). (2015). *Ministerio de Salud Publica (GPC)*. Quito: Direccion Nacional de Normatizacion (MSP). Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GPC-RPMP-FINAL-08-10-15.pdf>

Ministerio de Salud Publica (MSP). (2015). *Ministerio de Salud Publica (MSP)*. Quito: Direccion Nacional de Normatizacion (MSP). Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GPC-RPMP-FINAL-08-10-15.pdf>

Ministerio de Salud Publica. (03 de 06 de 2015). *Ruptura Prematura de Membranas Pretermino*. Obtenido de Guia de Práctica Clínica: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GPC-RPMP-FINAL-08-10-15.pdf>

Ministerio de Salud Pública. (09 de 2020). *Ministerio de Salud Pública*. Obtenido de [https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/09/HGLBC\\_PRESENTACION\\_RENDICION\\_2019.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/09/HGLBC_PRESENTACION_RENDICION_2019.pdf)

Moldenhauer, J. S. (07 de 2021). *Rotura de membranas previa al trabajo de parto (RPM)*. Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es/professional/ginecolog%ADa-y-obstetricia/anomal%ADas-y-complicaciones-del-trabajo-de-parto-y-el-parto/rotura-prematura-de-membranas-rpm>

Molina, N. (2019). *Manglares del Ecuador*. Guayaquil.

Organizacion Mundial de la Salud (OMS). (11 de mayo de 2023). *Organizacion Mundial de la Salud (OMS)*. Obtenido de [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth#:~:text=Se%20estima%20que%20en%202020,900%20000%20vidas%20\(2\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth#:~:text=Se%20estima%20que%20en%202020,900%20000%20vidas%20(2))

Peláez, J. (2019). Enfermedad inflamatoria pélvica y adolescencia. *Scielo*.

Pérez, M., Pérez, M., & Malvar, A. (2020). Consumo de tabaco en el embarazo: prevalencia y factores asociados al mantenimiento del consumo. *Scielo*.

Poletta, F., Lopez, C., Montalvo, J., & Castilla, E. (2010). Consumo y exposición al humo de tabaco en mujeres embarazadas de Ecuador. *Scielo*.

RAMOS, M. G. (2018). *SCIELO*. Obtenido de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322018000300014](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322018000300014)

Ravasco, P., & Mardones, F. (2010). Métodos de valoración del estado nutricional. *Scielo*.

Riveros, J. (2022). Resultados perinatales en la rotura prematura de membranas. *Scielo*.

Rogriguez, R., Cadena, L., & Zeppenfeldt, M. E. (2010). Rotura prematura de membranas ovulares: tratamiento con parche hemático transvaginal endocervical autólogo. Presentación de un caso. *Scielo*.

Sánchez, B., Vilema, E., & Cuello, G. (2022). Comparación del índice de masa corporal por género en personal administrativo de una universidad ecuatoriana. *Scielo*.

Sarmiento, L., Gutierrez, I., & Sandoval, D. (2022). Parámetros del líquido amniótico para diagnóstico de respuesta inflamatoria en parto pretérmino. *Scielo*.

Sistema Nacional de Salud. (08 de 2008). *Componente Normativo Materno*. Obtenido de Ministerio de Salud Pública: <http://www.acess.gob.ec/wp-content/uploads/2022/Documentos/OTROS/COMPONENTE%20NORMATIVO%20MATERNO.pdf>

Susacasa, S., Frailuna, M., & Mondani, M. (2019). ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS. *Hospital Materno Infantil Ramón Sardá*.

vasquez, M. O. (2020). Ruptura prematura de membranas. *Revista Médica Sinergia*, 1-9.

Características maternas de riesgo para ruptura prematura de membranas fetales  
file:///C:/Users/darks/Downloads/gimi,+RCM-V11-N4-2018\_pag208-213.pdf

Cunningham, F. G., Md, Leveno, K. J., Bloom, S. L., Dashe, J. S., Hoffman, B. L., Casey, B. M., & Spong, C. Y. (2021). *Obstetricia de Williams - 25.ed.* McGraw Hill Brasil, sección 7, capítulo 22, pág. 435.

Factores de riesgos de ruptura prematura de membranas. Hospital Provincial General Docente Riobamba. noviembre 2017-febrero 2018  
<https://doi.org/10.37135/ee.004.04.06>

Factores de riesgo a rotura prematura de membranas en gestantes: revisión narrativa  
[https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/7937/T061\\_40278072\\_S.pdf?sequence=8&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/7937/T061_40278072_S.pdf?sequence=8&isAllowed=y)

Ginecol. obstet. Méx. vol.88 no.1 Ciudad de México ene. 2020 Epub 30-Ago-2021  
[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0300-90412020000100005](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412020000100005)

Información sobre Muerte Materna – Ministerio de Salud Pública. (s. f.).  
<https://www.salud.gob.ec/informacion-sobre-muerte-materna/>

Moldenhauer, J. S. (2023, 15 noviembre). Trabajo de parto pretérmino. Manual MSD Versión Para Profesionales. <https://www.msdmanuals.com/es-ec/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/anomal%C3%ADas-y-complicaciones-del-trabajo-de-parto-y-el-parto/trabajo-de-parto-pret%C3%A9rmino>

Protocolos asistenciales en Obstetricia: Rotura prematura de membranas. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO). Junio 2012.  
<https://bibliotecavirtual.sego.es/uploads/app/1297/elements/file/file1681394000.pdf>

Rotura Prematura de Membranas a Término y Pretérmino (Actualizado el 13/03/2023). Hospital Clínic, Hospital Sant Joan de Déu, Universitat de Barcelona.  
<https://portal.medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna-obstetrica/rotura%20prematura%20de%20membranas%20hcp-hsjd.pdf>

World Health Organization: WHO. (2023, 22 febrero). Mortalidad materna.  
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>

## ANEXOS.

### ANEXO 1: Aprobación del Perfil Profesional.



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIDAD DE TITULACION



#### APROBACION DEL TUTOR

Yo, **OBST. VANESSA PAOLA ALBUJA MORA**, en calidad de tutor del Proyecto de investigación (Primera Etapa) "**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN EMBARAZADAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL LEON BECERRA CAMACHO EN EL AÑO 2022**", elaborado por los estudiante **JOSELYN JANDARY GONZÁLEZ RECALDE Y FERNANDO HERMANN VARGAS-MACHUCA MEZA**, de la carrera de **Obstetricia** de la Escuela de Salud y Bienestar en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

  
120519940-7

**OBST. VANESSA PAOLA ALBUJA MORA**

**ANEXO 2:** Informe para la solicitar información del departamento estadístico del Hospital León Becerra Camacho.

Milagro, 07 de febrero del 2024

**Dr. Juan Carlos Montaleza**

**DIRECTOR DEL HOSPITAL DR. LEON BECERRA CAMACHO, MILAGRO.**

Presente. -

REF: solicitud de datos estadísticos y numero de pacientes con CIE 10: O420 ruptura prematura de membranas que acudieron al Hospital General Dr. León Becerra Camacho en el periodo de septiembre 2022 - agosto 2023

De nuestras consideraciones:

Deseándole éxitos en sus funciones encomendadas.

Nosotros. - FERNANDO HERMANN VARGAS-MACHUCA MEZA con CI. 1207095900 y JOSELYN JANDARY GONZÁLEZ RECALDE con CI. 1205749557 internos de obstetricia en el periodo septiembre 2022 - agosto 2023 solicitamos a usted de la manera más comedida se nos facilite la información de la gestión arriba mencionada a quien corresponde cuyo CIE 10 son: O420, O421, O422, O429, O410 para poder llevar a cabo la elaboración del proyecto de grado y obtención del título de obstetra de la Universidad Técnica de Babahoyo, requisito necesario para poder graduarnos.

Por la gentil atención que se digne dar a este pedido, le reiteramos nuestro agradecimiento.

Atentamente:



Fernando Hermann Vargas-Machuca Meza

CI. 1207095900

Correo: [fvargasmachuca900@fcs.utb.edu.ec](mailto:fvargasmachuca900@fcs.utb.edu.ec)

Celular: 0963661015



Recibido 7/02/2023  
10:30  
Domicilio e Investigación  
Mgs. Paul Sulfo



Joselyn Jandary González Recalde

CI. 1205749557

### ANEXO 3: Matriz de contingencia.

Tabla 6: Matriz de contingencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA					
TEMA	FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	INSTRUMENTOS
FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL LEON BECERRA CAMACHO NOVIEMBRE 2023 – ABRIL 2024	¿Qué factores de riesgo se asocian a la Ruptura Prematura de Membranas de las pacientes atendidas en el Hospital Becerra Camacho noviembre de 2023 - abril de 2024?	Determinar los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital General León Becerra Camacho durante el periodo comprendido entre noviembre de 2023 - abril de 2024.	Las gestantes que contraen infecciones de vías urinarias y vaginales de manera recurrente presentan una mayor probabilidad de tener ruptura prematura de membranas durante su embarazo.	<b>Independientes:</b> Factores de riesgo	Hoja de Excel de los datos estadísticos por CIE 10
				<b>Dependientes:</b> Ruptura prematura de membranas	
				<b>SUBVARIABLE</b>	
	<b>SISTEMATIZACION</b>	<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué factores de riesgo se asocian a mayores casos de Ruptura Prematura de Membranas en pacientes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho noviembre 2023 - abril 2024?</li> <li>¿Qué factores de riesgo se asocian a menores casos de Ruptura Prematura de Membranas en pacientes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho noviembre 2023 - abril 2024?</li> <li>¿Qué factores sociodemográficos se asocian a la Ruptura Prematura de Membranas en pacientes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho noviembre 2023 - abril 2024?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los factores de riesgo que con mayor frecuencia se asociaron a la Ruptura Prematura de Membranas en pacientes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho periodo noviembre 2023 - abril 2024.</li> <li>Identificar los factores de riesgo que con menor frecuencia se asociaron a la Ruptura Prematura De Membranas en pacientes atendidas en el Hospital Becerra Camacho periodo noviembre de 2023 - abril de 2024.</li> <li>Determinar los principales factores sociodemográficos asociados a la Ruptura Prematura de Membranas en pacientes atendidas en el Hospital Becerra Camacho periodo noviembre de 2023 - abril de 2024.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Factores sociodemográficos</li> <li>Complicaciones que se asocian</li> <li>Factores maternos</li> <li>Factores obstétricos</li> </ul>	Referencias Bibliográficas

## ANEXO 6: Certificado de antiplagio del trabajo de investigación



**CERTIFICADO DE ANÁLISIS**  
magister

# Tesis GONZALEZ y VARGAS

**9%**  
Textos sospechosos

**9%** Similitudes  
0% similitudes entre comillas  
2% entre las fuentes mencionadas  
**0%** Idiomas no reconocidos  
**3%** Textos potencialmente generados por la IA (ignorado)

Nombre del documento: Tesis GONZALEZ y VARGAS.docx  
ID del documento: c26f8b7191bc3217145e243f345f2f2683b60  
Tamaño del documento original: 38,9 kB

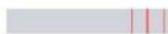
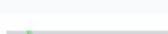
Depositante: ALBUJA MORA VANESSA PAOLA  
Fecha de depósito: 12/4/2024  
Tipo de carga: interface  
fecha de fin de análisis: 12/4/2024

Número de palabras: 5191  
Número de caracteres: 36.422

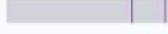
Ubicación de las similitudes en el documento:



**Fuentes principales detectadas**

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 <a href="https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/7937/T061_40278072_5.pdf?seq...">repositorio.uwiener.edu.pe</a> 2 Fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (62 palabras)
2	 <a href="https://www.sogvzla.org/wp-content/uploads/2024/02/10-R-84-1-Rotura-prematura-de-membranas-...">www.sogvzla.org</a> 5 Fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (69 palabras)
3	 <a href="http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/handle/48643/3/C-D-177-Rojas-Dumes,César%20jamil.pdf.txt">repositorio.ug.edu.ec</a> 5 Fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (61 palabras)
4	 <a href="http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/22000/132873/3/tesis_wilber_vivero.pdf.txt">repositorio.puce.edu.ec</a> 2 Fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (50 palabras)
5	 <a href="https://centromedicoabc.com/que-es-el-control-gestacional-y-su-importancia/">centromedicoabc.com</a>   Qué es el control prenatal y su importancia   Centro Méd... 1 Fuente similar	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (42 palabras)

**Fuentes con similitudes fortuitas**

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 <a href="http://scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=500347434200600400007">scielo.org.co</a>   Ruptura prematura de membranas fetales: de la fisiopatología haci... http://scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=500347434200600400007	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (40 palabras)
2	 <a href="http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/17312/3/T-UCSG-PRE-MED-ENF-711.pdf.txt">repositorio.ucsg.edu.ec</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (35 palabras)
3	 <a href="https://www.astursalud.es/documentos/35439/40089/Tabaco%20y%20embarazo.pdf/81cd92be-d8e7-c894-c...">www.astursalud.es</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (36 palabras)
4	 <a href="https://www.scielo.org/mx/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=50200-9041202000100005">www.scielo.org.mx</a>   Factores de riesgo asociados con la ruptura prematura de m... https://www.scielo.org/mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=50200-9041202000100005	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (31 palabras)
5	 <b>Documento de otro usuario</b> #63211 El documento proviene de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (28 palabras)

**Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas)** Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

-  <https://repositorioinstitucional.uabc.mx/entities/publication/eba8fde3-eee3-43ac-8a67-aa9c43f98e5a>
-  <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/nacimientos-defunciones/>
-  <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GPC-RPMP-FINAL-08-10-15.pdf>
-  <https://www.salud.gob.ec/informacion-sobre-muerte-materna/>
-  <https://bibliotecavirtual.sego.es/uploads/app/1297/elements/file/file1681394000.pdf>

**ANEXO 5:** Charla y seminario educativo a cerca del usar una aplicación para reconocer los factores de riesgo durante el embarazo.



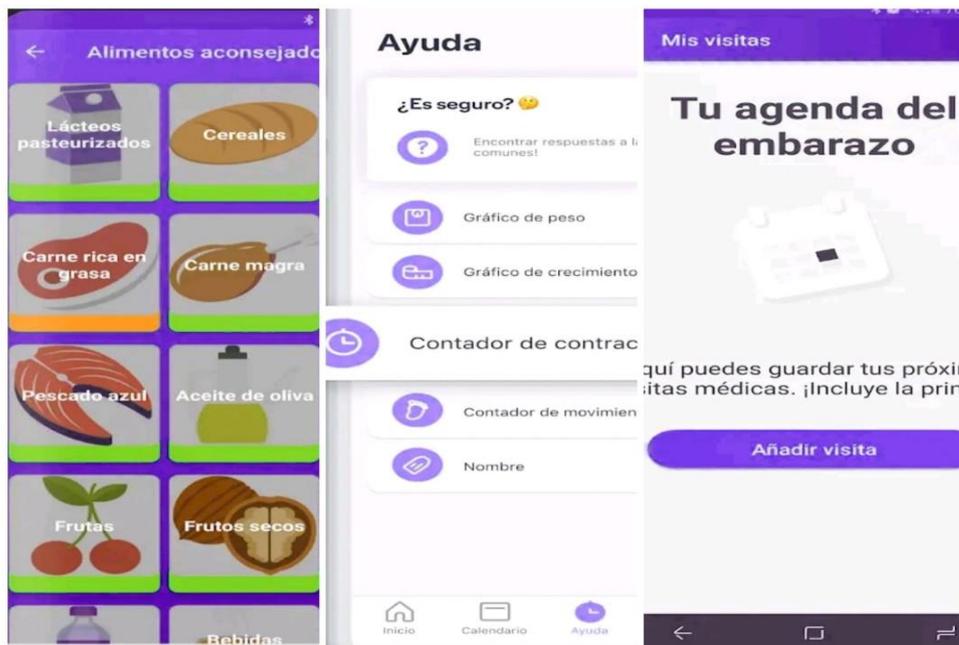
**ANEXO 6:** Charla y seminario educativo a cerca del usar una aplicación para reconocer los factores de riesgo durante el embarazo.



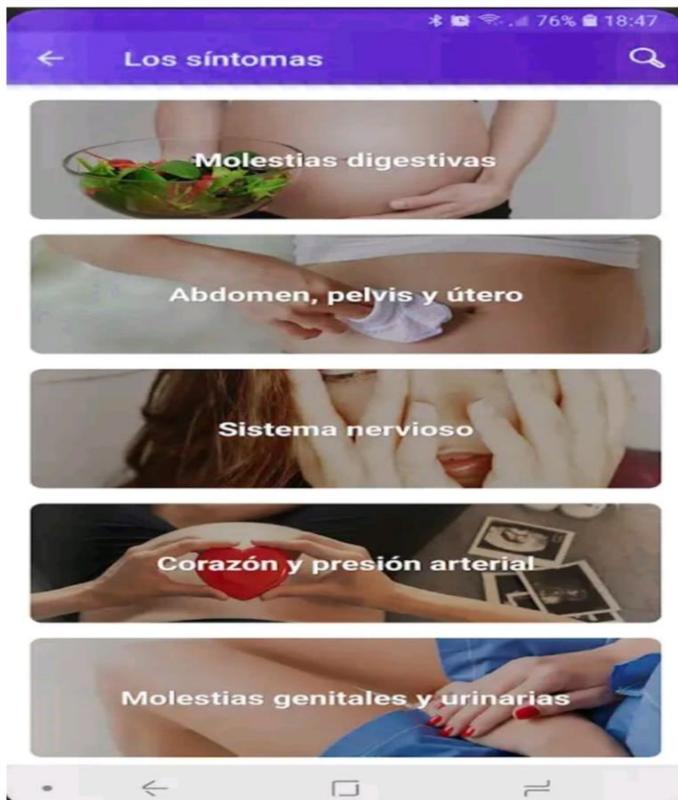
**ANEXO 7:** Ejemplo de interfaz de la aplicación como se ingresaría a la aplicación políticas de uso, pantalla principal e interfaz de ingreso a la aplicación



**ANEXO 8:** Interfaz de aplicación , guía nutricional basada en comida local ,menu de opciones que incluyen foros de medicos ecuatorianos, acceso a agendamiento de citas



**ANEXO 9:** Listado de opciones para resolver dudas acerca del embarazo.



## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Delimitación de la investigación.....	6
Tabla 2: Operacionalización de las variables .....	23
Tabla 3: Cronograma del proyecto .....	29
Tabla 4: Recursos económicos .....	30
Tabla 5: Componentes de la propuesta.....	56
Tabla 6: Matriz de contingencia.....	69

## INDICE DE GRAFICOS

Gráfica 1: Frecuencia de Infecciones vaginales en gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC.....	32
Gráfica 2: Frecuencia de Infecciones de vías urinarias gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC. ....	33
Gráfica 3: Rango de controles prenatales insuficientes en gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC. ....	34
Gráfica 4: Frecuencia de antecedentes de RPM en gestantes atendidas en el HLBC. ....	35
Gráfica 5: Frecuencia de abuso de sustancias nocivas en gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC. ....	36
Gráfica 6: Frecuencia de periodo intergenésico corto en gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC. ....	37
Gráfica 7: Rango de edades en gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC.	38
Gráfica 8: Ocupación en gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC. ....	39
Gráfica 9: Nivel socioeconómico de las gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC. ....	40
Gráfica 10: Nivel de instrucción en gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC. ....	41
Gráfica 11: Lugar de residencia de las gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC. ....	42
Gráfica 12: Incidencia de factores maternos u obstétricos en gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC. ....	43
Gráfica 13: Incidencia de factores sociodemográficos de las gestantes con diagnóstico de RPM en el HLBC. ....	44