



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD**

**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**TÍTULO DEL TEMA:**

**FACTORES BIOLÓGICOS Y FISIOLÓGICOS ASOCIADO A RUPTURA  
PREMATURA DE MEMBRANA EN GESTANTES. HOSPITAL GENERAL DR.  
LEÓN BECERRA CAMACHO. MILAGRO, 2025.**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**AUTOR(A):**

**MAYERLY NICOLLE ESPINOZA GONZABAY**

**TUTOR(A):**

**LIC. ELSIE SAAVEDRA ALVARADO, MGs.**

**PERÍODO ACADÉMICO**

**2025-2**

## **TRIBUNAL DE GRADO**

---

Lic. Milton Marcos González Santos, Mgt  
**DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS  
SOCIALES Y DE LA SALUD**

---

Lic. Carmen Lascano Espinoza, PhD.  
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE  
ENFERMERÍA**

---

Lic. Hernández De Armas Yosbel, Mgr.  
**DOCENTE DE ÁREA**

---

Lic. Elsie Saavedra Alvarado, MGs.  
**DOCENTE TUTOR(A)**

---

Abg. María Rivera González, Mgt.  
**SECRETARIA GENERAL**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

La Libertad, 04 de agosto del 2025

En calidad de tutora del proyecto de FACTORES BIOLÓGICOS Y FISIOLÓGICOS ASOCIADO A RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANA EN GESTANTES. HOSPITAL GENERAL DR. LEÓN BECERRA CAMACHO. MILAGRO, 2025, elaborado por la Sñrta. MAYERLY NICOLLE ESPINOZA GONZABAY, estudiante de la CARRERA DE ENFERMERÍA, FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD, perteneciente a la UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA, previo a la obtención del título de LICENCIADA EN ENFERMERÍA, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, lo APRUEBO en todas sus partes.

---

LIC. ELSIE SAAVEDRA ALVARADO, MGs.

**DOCENTE TUTORA**

## DEDICATORIA

Dice Romanos 8:18: “Pues tengo por cierto que las aflicciones del tiempo presente no son comparables con la gloria venidera que en nosotros ha de manifestarse.”

Ya no recuerdo la angustia detrás de un deber pesado, ni las lágrimas que brotaban tras cada “no puedo”, contra tales cosas no se compara con la sensación indescriptible que Dios pone en el corazón cuando manifiesta su gloria en el tiempo correcto y debido. Ese día es hoy, Dios mi mejor amigo, mi padre. Y pensar que todo empezó en los pequeños sueños de una niña que veía a su madre trabajar arduamente. En lo más profundo de su corazón, su mayor deseo era convertirse en esa mujer virtuosa y apasionada. Para ti querida amiga, consejera, impulsadora y madre: han sido muchos días de desvelo, pero aquí está reflejado tu esfuerzo. Lo hiciste bien mamá.

Para ti papá: hombre de carácter, pero de corazón amoroso. Tu ternura se reflejó en mí durante los desafíos académicos, y por ello te dedico este logro, como muestra de gratitud por tu amor incondicional en cada etapa de este camino. Eres un gran Padre.

Para ti mi amor, compañero de fe, quien me animó a seguir adelante cuando sentía que no podía más, desvelándose conmigo, orando por mí, y compartiendo cada paso con amor y alegría. Tu amor me ha sostenido, animado y fortalecido. Eres parte de este logro.

Para la Universidad Estatal Península de Santa Elena, dedico este logro a ustedes, por ser el lugar donde mis sueños comenzaron a tomar forma.

Mayerly Nicolle Espinoza Gonzabay

## AGRADECIMIENTO

Llegar hasta aquí no es mérito propio, pues como dice Pablo: “Por la gracia de Dios soy lo que soy; y su gracia no ha sido en vano para conmigo. Antes bien, he trabajado más que todos ellos; aunque no yo, sino la gracia de Dios que está conmigo.” (1 Corintios 15:10).

A mi mamita Paula, por inspirarme aún en su ausencia. Su recuerdo vive en mí, y se hace presente cada vez que cuido con ternura y empatía a un adulto mayor. Gracias por enseñarme, incluso desde el silencio, a encontrar mi verdadero yo: amoroso, sensible y compasivo.

Este logro lleva huellas de cielo, memorias de amor y mucha gracia divina. A mis padres, por su apoyo incondicional. El aroma a familia me otorgaba la calidez que necesitaba día con día, mientras anhelaba escuchar ese “¿Cómo te fue, mi amor?” que tanto reconforta. Gracias por acompañarme con amor, paciencia y fe, aun cuando el camino fue difícil.

Y a ti, mi futuro esposo, Gracias por amarme y cuidarme durante este camino, por ser mi compañía en uno de mis mayores temores: el de no sentirme capaz. Tu presencia me dio seguridad, tu amor me sostuvo, y tus palabras me recordaron que no estoy sola.

Mayerly Nicolle Espinoza Gonzabay

## **DECLARACIÓN**

El contenido de este trabajo investigativo previo a la obtención del título de licenciada en enfermería es de mi responsabilidad, el patrimonio intelectual del mismo pertenece únicamente a la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

---

Mayerly Nicolle Espinoza Gonzabay

CI: 0952669554

## ÍNDICE GENERAL

TRIBUNAL DE GRADO .....	I
APROBACIÓN DEL TUTOR .....	II
DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTO .....	IV
DECLARACIÓN .....	V
ÍNDICE GENERAL .....	VI
ÍNDICE TABLAS .....	IX
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	X
ÍNDICE DE ANEXOS .....	XI
RESUMEN.....	XII
ABSTRACT .....	XIII
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	2
1.    El Problema .....	2
1.1 Planteamiento del problema .....	2
1.2 Formulación del problema.....	4
2.    Objetivos.....	4
2.1 Objetivo general .....	4
2.2 Objetivos específicos .....	4
3.    Justificación .....	4
CAPÍTULO II.....	6
2. Marco teórico.....	6
2.1. Fundamentación referencial .....	6
2.2. Fundamentación teórica.....	10

2.2.1 Ruptura Prematura de Membranas (RPM).....	10
2.2.2 Factores Biológicos .....	11
2.2.3 Factores Fisiológicos .....	11
2.2.4 Membranas Ovulares.....	11
2.2.5 Colágeno.....	12
2.2.6 Respuesta Inmunológica en el Embarazo.....	12
2.2.7 Líquido Amniótico .....	13
2.2.8 Nutrición Materna.....	13
2.3 Fundamentación de enfermería .....	13
2.3.1 Valoración de enfermería basada en la Filosofía de Margory Gordon.....	13
2.4 Fundamentación legal.....	15
2.4.1 Guía de Práctica Clínica para la Ruptura Prematura de Membranas Pretérmino (RPMP). .....	15
2.4.2 Componente Normativo Materno-Neonatal .....	15
2.4.3 Guía de Prevención y Control de la Transmisión Materno Infantil del VIH y Sífilis Congénita .....	16
2.4.4 Código Orgánico de la Salud (COS) .....	16
2.4.5 Manual de Estándares, Indicadores e Instrumentos para Medir la Calidad de la Atención Materno-Neonatal .....	17
2.5 Formulación de la hipótesis.....	17
2.5.1 Hipótesis General .....	17
2.5.2. Hipótesis específica .....	17
2.6 Identificación y clasificación de las variables .....	17
2.5.1. Variable Independiente.....	17

2.5.2. Variable Dependiente .....	18
2.7 Operacionalización de las variables .....	19
CAPÍTULO III .....	21
3. Diseño metodológico .....	21
3.1. Tipo de investigación .....	21
3.2. Método de investigación.....	21
3.3. Población y muestra .....	22
3.4. Tipo de muestreo .....	22
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	22
3.6. Instrumentos de recolección de datos.....	23
3.7. Aspectos éticos .....	23
CAPÍTULO IV .....	24
4. Presentación de resultados.....	24
4.1. Análisis e Interpretación de resultados.....	24
4.2 Comprobación de hipótesis. ....	31
5. CONCLUSIONES.....	33
6. RECOMENDACIONES .....	34
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	35
8. ANEXOS.....	39

## ÍNDICE TABLAS

Tabla 1 Matriz de operacionalización de la variable independiente .....	19
Tabla 2 Operacionalización de la variable dependiente. ....	20
Tabla 3 Presencia de síntomas de infección vaginal en gestantes .....	24
Tabla 4 Diagnóstico anemia .....	25
Tabla 5 Episodios de presión arterial alta durante el embarazo .....	26
Tabla 6 Estrés en el embarazo .....	27
Tabla 7 Frecuencia de ruptura prematura de membranas en gestantes .....	29
Tabla 8 Asociación entre síntomas de infección vaginal y ruptura prematura de membranas.....	30
Tabla 9 Asociación entre control prenatal inadecuado y ruptura prematura de membranas.....	30
Tabla 10 Asociación entre nutrición deficiente y ruptura prematura de membranas .....	30
Tabla 11 Comprobación de la hipótesis .....	31

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Síntomas de Infección .....	24
Gráfico 2. Diagnóstico anemia .....	25
Gráfico 3. Episodios de presión arterial alta durante el embarazo .....	27
Gráfico 4. Estrés en el embarazo .....	28
Gráfico 5. Distribución de RPM según tipo de control prenatal (n = 60) .....	29

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Aprobación de la institución hospitalaria .....	39
Anexo 2. Consentimiento informado .....	40
Anexo 3. Cuestionario de obtención de datos .....	40
Anexo 4. Registro fotográfico .....	41
Anexo 5. Reporte del sistema antiplagio (Compilatio). .....	43

## RESUMEN

La ruptura prematura de membranas (RPM) es una condición obstétrica de alta importancia clínica que se caracteriza por la pérdida de continuidad de las membranas ovulares antes del inicio del trabajo de parto, lo que expone a ambos miembros tanto a madre como al hijo exponiéndolos a múltiples riesgos perinatales. La presente investigación tuvo como objetivo general analizar la relación entre los factores biológicos, fisiológicos y sociales, y la ocurrencia de RPM en gestantes atendidas en el Hospital General Dr. León Becerra Camacho durante el periodo 2024–2025. Para tal efecto se desarrolló un estudio cuantitativo, de tipo descriptivo y correlacional, con enfoque transversal. La muestra estuvo conformada por 60 gestantes, divididas en dos grupos (con y sin diagnóstico de RPM), a quienes se les aplicó un instrumento validado que incluyó indicadores clínicos, antecedentes obstétricos y condiciones sociales. Se aplicaron pruebas estadísticas de asociación, como Chi-cuadrado de Pearson, y se estimaron Odds Ratios (OR) para evaluar la magnitud del riesgo. Los resultados mostraron una relación significativa entre la presencia de síntomas de infección vaginal y la ocurrencia de RPM, así como entre el control prenatal inadecuado y esta complicación obstétrica. En contraste, no se encontró asociación estadísticamente significativa y suficiente en la población con la percepción de nutrición materna deficiente. Estos hallazgos permiten aceptar la hipótesis general del estudio y validar dos de las tres hipótesis específicas planteadas. Se concluye que la RPM está asociada a factores prevenibles identificables durante el seguimiento prenatal, lo cual destaca el rol clave del personal de enfermería en la detección oportuna, la educación de la gestante y la promoción de una atención prenatal integral. Finalmente, se recomienda el fortalecimiento de los programas de salud materna con énfasis en el tamizaje de infecciones, la adherencia a los controles prenatales y la atención interprofesional centrada en el riesgo.

**Palabras clave:** Gestantes; Membranas; Prenatal; Riesgo; Ruptura.

## ABSTRACT

Prelabor rupture of membranes (PROM) is an obstetric condition of high clinical relevance, characterized by the loss of integrity of the fetal membranes prior to the onset of labor. This exposes both mother and fetus to multiple perinatal risks. The main objective of this research was to analyze the relationship between biological, physiological, and social factors and the occurrence of PROM in pregnant women treated at the Dr. León Becerra Camacho General Hospital during the period 2024–2025. A quantitative, descriptive-correlational, cross-sectional study was carried out. The sample consisted of 60 pregnant women, divided into two groups (with and without PROM diagnosis), who were assessed through a validated instrument that included clinical indicators, obstetric history, and social conditions. Statistical association tests, such as Pearson's Chi-square, were applied, and Odds Ratios (OR) were estimated to evaluate risk magnitude. The results showed a significant relationship between the presence of vaginal infection symptoms and the occurrence of PROM, as well as between inadequate prenatal care and this obstetric complication. In contrast, no statistically significant association was found between PROM and perceived maternal nutritional deficiency within the studied population. These findings support the general hypothesis and validate two of the three specific hypotheses proposed. It is concluded that PROM is associated with preventable factors identifiable during prenatal monitoring, highlighting the critical role of nursing professionals in early detection, patient education, and the promotion of comprehensive prenatal care. Finally, strengthening maternal health programs is recommended, with emphasis on infection screening, adherence to prenatal check-ups, and risk-centered interdisciplinary care.

**Key words:** Membranes; Pregnant; Prenatal; Risk; Rupture.

## INTRODUCCIÓN

La ruptura prematura de membranas (RPM) es una de las complicaciones obstétricas más frecuentes y de mayor relevancia clínica, debido a que incrementa los riesgos de la madre, así como del feto. Se define como la pérdida de líquido amniótico antes del inicio del trabajo de parto; cuando ocurre antes de las 37 semanas de gestación, se denomina ruptura prematura de membranas pretérmino, condición que asocia a partos prematuros y a elevados índices de morbilidad y mortalidad neonatal (Araujo et al., 2024).

Diversas investigaciones han evidenciado que la RPM está vinculada con factores biológicos y fisiológicos, entre los cuales destacan las infecciones del tracto genitourinario, alteraciones en la estructura de las membranas fetales, enfermedades sistémicas y variaciones de la presión intrauterina (SEGO, 2022). Estos factores interactúan y generan procesos que debilitan la bolsa amniótica, aumentando la probabilidad de ruptura y comprometiendo la salud materno-fetal.

En el contexto hospitalario, particularmente en el Hospital General Dr. León Becerra Camacho de la ciudad de Milagro, se ha observado un incremento en la incidencia de esta complicación obstétrica, afectando principalmente a gestantes de grupos vulnerables que presentan limitaciones en el acceso a un control prenatal adecuado. Esta situación refleja la necesidad de estudiar a profundidad los determinantes biológicos y fisiológicos que favorecen la RPM, con el fin de establecer estrategias de detección temprana y prevención. Frente a esta problemática, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué factores biológicos y fisiológicos están asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital General Dr. León Becerra Camacho durante el año 2025?

En respuesta, el presente estudio tiene como objetivo general identificar los factores biológicos y fisiológicos asociados a la RPM en dicha población. Para el efecto también se plantea analizar, examinar los factores biológicos presentes en las gestantes con diagnóstico de RPM, y determinar la frecuencia y relación entre dichos factores y los casos reportados durante el periodo de estudio.

De esta manera, la investigación busca aportar evidencia científica que permita fortalecer las estrategias de prevención, diagnóstico y manejo clínico de la RPM, contribuyendo a mejorar la salud materna y neonatal en la región.

# CAPÍTULO I

## 1. El Problema

### 1.1 Planteamiento del problema

La salud tanto de madre como del futuro bebé es esencial, no solo como indicador de progreso y compromiso a nivel del Sistema de Salud Público Ecuatoriano, sino también a escala global. La "Organización Mundial de la Salud" ha enfatizado la relevancia de proporcionar una atención prenatal integral para evitar complicaciones que puedan comprometer la vida de la madre y el feto. Entre las posibles complicaciones de carácter obstétricas más significativas se encuentra la ruptura prematura de membranas, una condición que puede inducir infecciones pretérminas y otras repercusiones severas, constituyendo un desafío tanto cilíndrico como epidemiológico. Organización Mundial de la Salud. (2023).

La ruptura prematura de membranas se caracteriza como la pérdida de continuidad de las membranas amnióticas previo al inicio del trabajo de parto. Esta condición puede afectar entre el 8% y el 10% de los embarazos, de acuerdo con estudios internacionales y representa una de las causas más prevalentes de internación hospitalaria en Obstetricia contemporánea. La gestión apropiada de esta condición depende de una identificación precoz y del control de factores de riesgo que frecuentemente pasan inadvertidos. Araujo, M., González, P., & Ramírez, L. (2024).

Desde una perspectiva conceptual, la ruptura prematura de la membrana está vinculada con una variedad de factores biológicos y fisiológicos. En términos lógicos, las infecciones del tracto urinario o del canal vaginal son causadas por bacterias específicas, y las alteraciones inmunológicas pueden debilitar las membranas fetales. Desde una perspectiva fisiológica, condiciones como el polihidramnios de embarazos múltiples o disfunciones cervicales pueden provocar una presión intrauterina excesiva, lo que acelera el proceso de ruptura. Es fundamental entender su mecanismo fisiopatológico para lograr una correcta prevención y tratamiento. Rivera, J., Martínez, C., & López, F. (2004).

Dentro del contexto epidemiológico es crucial destacar que la evolución de la ruptura prematura de membrana en la embarazada ha ido siendo estudiada a fin de identificar nuevas formas de tratamiento y perspectivas terapéuticas que mejoren el diagnóstico y el índice de supervivencia. Existen numerosos países a nivel de América Latina, sobre todo Ecuador, que aún carecen un análisis completo dentro de la

comprensión de las restricciones en las investigaciones locales y seguido de ello la falta de análisis de los datos clínicos a un nivel más específico y local. Navarro, A., Pérez, R., & Gómez, L. (2020).

Desde el punto de vista epidemiológico, la Ruptura prematura de membrana sigue siendo una causa significativa de morbilidad perinatal en naciones en desarrollo. Las tasas de complicaciones derivadas de esta condición son considerablemente más elevadas, especialmente en áreas donde la educación no es tomada como una prioridad y cuentan con acceso oportuno a servicios de salud. Factores como la pobreza y el bajo nivel educativo, así como la desnutrición materna, se han transformado en condiciones predisponentes que incrementan el riesgo de una ruptura anticipada. Quiñonez, D. (2024).

Desde una perspectiva empírica, estudios recientes han evidenciado que la vigilancia constante durante la gestación, eso con el fin de disminuir la incidencia del RPM. No obstante, en contextos hospitalarios de alta demanda, como el Hospital General Dr. León Becerra Camacho de Milagro, estas prácticas no siempre se implementan con exactitud. Esto puede atribuirse a la escasez de personal especializado y la falta de protocolos actualizados. Álvarez, P. (2020).

El Hospital General Dr. León Becerra Camacho presta atención a todas las mujeres sin importar cual sea su nivel socioeconómico, permitiendo que acceda a tratamientos médicos y de seguimiento clínico adecuado. En los últimos años, se han registrado incrementos en los casos de Ruptura Prematura atendidos en sus instalaciones, muchos de los cuales llegan en estados avanzados de complicación, lo cual limita las posibilidades de intervención en tiempo y riesgo para la vida del binomio madre e hijo. Pese a la ejecución de campañas de control prenatal y educación sexual y reproductiva en la región, no se han llevado a cabo investigaciones que identifiquen de manera precisa los factores biológicos y fisiológicos que predominan en los casos de Ruptura prematura de Membrana en el hospital. La falta de información local limita la habilidad de plantear diseños estrategias que se adapten a la realidad del entorno, obstaculizando la implementación de medidas preventivas eficaces. Portero, M. (2022).

El presente problema no solo genera complicaciones significativas para el sistema sanitario al incrementar los costos de hospitalización, uso de antibióticos, partos por cesáreas y cuidados intensivos. Por lo tanto, se torna indispensable dispensador de

evidencia científica contextualizada que permita entender de manera exhaustiva las causas más frecuentes de la RPM en el entorno particular.

Para ello se identifican la necesidad de investigar los factores biológicos y fisiológicos asociados con la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital General Dr. León Becerra Camacho durante el año 2025. Este estudio nos permite caracterizar el problema con base en evidencias clínicas, generando nuevas soluciones que cubran las necesidades reales a nivel hospitalario y que contribuyan a la reducción de complicaciones obstétricas en la región.

## **1.2 Formulación del problema**

¿Cuáles son los factores biológicos y fisiológicos asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital General Dr. León Becerra Camacho, Milagro, durante el año 2025?

## **2. Objetivos**

### **2.1 Objetivo general**

Identificar los factores biológicos y fisiológicos asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital General Dr. León Becerra Camacho, Milagro, durante el año 2025.

### **2.2 Objetivos específicos**

Analizar los factores biológicos presentes en las gestantes con ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital General Dr. León Becerra Camacho.

Examinar los factores fisiológicos que inciden en la aparición de ruptura prematura de membranas en gestantes del hospital.

Determinar la frecuencia y relación entre los factores identificados y los casos reportados de ruptura prematura de membranas en el periodo de estudio.

## **3. Justificación**

La ruptura prematura de membranas (RPM) constituye una complicación obstétrica de importancia clínica significativa, debido a sus repercusiones en a nivel materno-neonatal. La intervención temprana facilita la mitigación de riesgos tales como el parto prematuro, infecciones intrauterinas y mortalidad perinatal. No obstante, a nivel hospitalario con grandes volúmenes de demanda como el Hospital General “León Becerra Camacho”, se evidencia una necesidad palpable de indagar los factores que predisponen

a esta afección con el objetivo de optimizar el diagnóstico, la prevención y la atención integral de las mujeres embarazadas.

Desde una perspectiva académica, este estudio contribuye a la consolidación del saber científico en el Dominio de la obstetra, especialmente en la detección de factores biológicos y fisiológicos que inciden en la Ruptura Prematura de Membrana. Adicionalmente, facilitará el apoyo de decisiones clínicas y la formulación de protocolos especiales fundamentados en la realidad local. Esta información será de gran relevancia para estudiantes y profesionales sanitarios interesados en profundizar en la gestión de estas complicaciones.

Desde una perspectiva institucional, la investigación tiene como objetivo proporcionalmente al Hospital General Dr. León Becerra Camacho información actualizada y contextualizada respecto a las gestantes que manifiesto una ruptura prematura de las membranas. Estos descubrimientos podrían constituir la fundamentación para la optimización de las estrategias de control prenatal, la formación del personal médico y la optimización de los recurrentes disponibles, con el objetivo de reducir la prevalencia de complicaciones obstétricas asociadas.

En última instancia, desde un enfoque social y humano, este estudio aspira a contribuir a la mejora de la calidad de vida de las mujeres gestantes, particularmente de aquellas en situación de vulnerabilidad. El reconocimiento y tratamiento oportuno de los factores de riesgo facilitará la mitigación de desenlaces adversarios y la promoción de gestaciones más seguras, promoviendo el bienestar del matrimonio madre-hijo y robusteciendo el sistema de salud pública en Milagro.

## CAPÍTULO II

### 2. Marco teórico

#### 2.1. Fundamentación referencial

En el artículo denominado "Rotura prematura de membranas: Diagnóstico y manejo", los autores examinan de manera exhaustiva la fisiopatología, el diagnóstico y las alternativas terapéuticas asociadas con la ruptura prematura de membranas. Se subraya que la Reducción Postparto (RPM) constituye una de las causas primordiales de morbilidad materna y neonatal, particularmente cuando se manifiesta antes de la semana 37 de gestación.

La investigación señaló que la integridad de las membranas ovulares está condicionada por balances entre la generación tanto de colágeno como de la actividad enzimática de las metaloproteinasas. Cuando se genera un desequilibrio debido a las infecciones se produce un estrés oxidativo el cual degradará a la matriz extracelular, lo que favorezca la ruptura. Los autores subrayan que la tasa de éxito radica en el diagnóstico precoz de la Ruptura Prematura de Membrana, el cual al ser manejado bajo el estándar de la prevención evitará complicaciones como la corioamnionitis, sepsis neonatal o el parto pretérmino.

Respeto a la resolución, se sugieren que se dé seguimiento a protocolos diferenciados y especializados en función de la edad gestacional y el estado clínico materno-fetal, enfatizando la supervisión continua, la administración de esquemas antibióticos y de carácter de prevención profiláctica. Este estudio se centró en brindar un enfoque contemporáneo y fundamentado en evidencia clínica de mediana y alta complejidad. (Araujo et al., 2024).

El estudio denominado "Fisiopatología de la rotura prematura de las membranas ovulares en embarazadas de pretérmino" ofrece un examen exhaustivo de los mecanismos biológicos y fisiológicos que propicio la ruptura prematura de las membranas ovulares, particularmente en gestaciones de pretérmino. La integridad de las membranas fetales constituidas por el amnios y el corion está condicionada por una arquitectura celular meticulosa y una matriz extracelular abundante en colágeno, proteoglicanos y otras proteínas de estructura. La perturbación de estos componentes, ya sea debido a procesos inflamadores, infecciosos o estrés mecánico provocando una debilitación progresiva seguido de la ruptura de las membranas.

Además, se examina cómo factores exógenos como el consumo de tabaco, la desnutrición materna, un peso pregestacional insuficiente, gestaciones múltiples o intervenciones invasivas pueden predisponer a una ruptura prematura. El documento concluye que la Ruptura Prematura de Membrana requiere un enfoque preventivo, promoviendo el control prenatal temprano, la identificación precoz de infecciones y el monitoreo riguroso en gestaciones de alto riesgo. Esta investigación resultó fundamental para comprender los mecanismos fisiopatológicos que fundamentan la Ruptura Prematura de Membrana, y ofrece bases científicas fundamentales para guiar estrategias de diagnóstico y tratamiento clínico (Rivera et al., 2004).

Este estudio, realizado en el municipio de Guanabacoa, La Habana, se centró en identificar la correlación entre las infecciones del canal vaginal y su vinculación con complicaciones obstétricas, como la ruptura prematura de las membranas. Mediante una evaluación empírica, las investigadoras evidenciaron que una proporción considerable de las gestantes que manifestaban vaginosis bacteriana, candidiasis o tricomoniasis manifestaron alteraciones en la integridad de las membranas ovulares. La investigación evidencia que dichas infecciones, proporcionalmente, se originó en un ambiente que favoreció las condiciones inflamatorias crónicas en el canal vaginal, el cual se extendió hasta las membranas fetales.

Una de las conclusiones más significativas de la investigación es la imperatividad de instaurar protocolos de investigación e intervención temprana durante el control prenatal, poniendo especial atención en la instrucción en salud sexual y la realización regular de pruebas microbiológicas. Este estudio constituye una contribución relevante desde el ámbito caribeño y latinoamericano, dado que facilita la correlación entre factores infecciosos, locales y complicaciones obstétricas universales, como la Ruptura Prematura de Membrana (Navarro et al., 2020).

El objetivo del estudio fue llevado a cabo en el Hospital Regional Isidro Ayora, ubicado en la ciudad de Loja, durante el año 2021, fue establecer la prevalencia de la amenaza de parte pretérmino y su correlación con una variedad de factores de riesgo asociados. Los Hallazgos indicaron que la rotura prematura de membranas constituyó uno de los antecedentes clínicos predominantes en las pacientes diagnosticadas con amenaza de parte pretérmino. El conjunto de factores asociados incluyó infecciones del canal vaginal y urinario, bajo control prenatal, antecedentes obstétricos adversarios y

condiciones socioeconómicas desfavorables, factores que incrementaron la susceptibilidad a complicaciones materno-fetales.

La investigación determinó que la ausencia de un monitoreo adecuado durante la gestación junto a indicadores de alarma por parte de las mujeres gestantes contribuyó de manera significativa a la prevalencia del problema. Este hecho constituye una contribución significativa. Se sugiere fortalecer las tácticas de educación prenatal y monitorización clínica temprana, particularmente en mujeres con histórico de partos prematuros o infecciones recurrentes, lo cual podría contribuir a la prevención de casos de Ruptura Prematura de Membrana y sus consecuencias, logrando comprender la magnitud del problema en los entornos hospitalarios públicos ecuatorianos (Quiñonez y Demandando, 2024).

La presente investigación se realizó en el Hospital Vicente Corral Moscoso, ubicado en la ciudad de Cuenca, durante el año 2018, con el propósito de examinar las complicaciones obstétricas más prevalentes en mujeres de 35 años en adelante. El estudio puso de manifiesto que este grupo etario presente un riesgo elevado de manifestar alteraciones, incluyendo la ruptura prematura de membranas, hipertensión gestacional, diabetes mellitus gestacional y parto pretérmino. Específicamente, se vincula la Ruptura Prematura de Membrana con la reducción de la elasticidad y resistencia de las membranas ovulares asociada con la edad materna, junto con factores como histórico de abortos, infecciones vaginales frecuentes y gestaciones múltiples.

Los Hallazgos de la investigación subrayaron la imperiosa necesidad de proporcionar una atención diferenciada a las gestantes de edad avanzada, dado que exhiben un perfil clínico más susceptible a complicaciones obstétricas. Se sugiere la implementación de programas más rigurosos de tamizaje y control prenatal, junto con la educación dirigida a mujeres en etapa reproductiva avanzada, con el objetivo de prevenir circunstancias que ponen en riesgo la salud fetal y materna. Este precedente resultado fundamental para contextualizar la repercusión de factores biológicos, como la edad materna avanzada, en la incidencia de Ruptura Prematura de Membrana en los hospitales ecuatorianos (Álvarez, 2020).

La investigación se realizó a nivel del Hospital Provincial Docente Ambato, examinó la prevalencia de anemia en adolescentes embarazadas y su correlación con complicaciones obstétricas, durante el intervalo temporal de septiembre de 2012 hasta febrero de 2013. Se observó que un porcentaje significativo de gestantes adolescentes

manifestaban anemia, una condición que se correlacionó direccionalmente con la manifestación de complicaciones como el parto prematuro, el peso insuficiente al nacer y la ruptura prematura de las membranas. La insuficiencia de hierro, en conjunción con un control prenatal deficiente y una educación nutricional insuficiente, constituyeron elementos cruciales en la manifestación de estos cuadros clínicos.

La investigación determinó que las adolescentes en estado de gestación constituyen un grupo de alto riesgo obstétrico, atribuible a su inmadurez fisiológica y la insuficiente disponibilidad de servicios de salud apropiados. Específicamente, se constató que la anemia no solo obstruye el desarrollo fetal, sino que también erosiona la estructura y resistencia de las membranas ovulares, elevando la probabilidad de Rupturas prematuras de membrana. Este estudio proporciona datos relevantes para la formulación de estrategias preventivas centradas en la atención holística a las gestantes adolescentes dentro del sistema público de salud en Ecuador (Portero, 2022).

El periodo gestacional es esencial para prevenir complicaciones como la ruptura prematura de la membrana. Se sugiere ampliar las estrategias de tamizaje en los controles prenatales, además de potenciar la educación de las gestantes en relación con la higiene personal y los indicadores de infección. Este contexto local acentúa la relevancia de los elementos biológicos y fisiológicos, tales como las infecciones vaginales, en la etiología de la Ruptura Prematura de Membrana en el contexto ecuatoriano (Salvatierra y Vera, 2024).

El objetivo de esta investigación fue establecer la prevalencia de trastornos hipertensivos durante el embarazo en un hospital público ecuatoriano, subrayando su correlación con diversas complicaciones perinatales, incluyendo la ruptura prematura de membranas. Se determinó que las condiciones de hipertensión gestacional, preeclampsia y eclampsia no solo incrementan la probabilidad de parto prematuro y bajo peso al nacer, sino que también compromete la perfusión placentaria y la integridad de las membranas ovulares.

La investigación recomendó la implementación de un seguimiento riguroso de la presión arterial durante los controles prenatales, junto con la implementación de tratamientos farmacológicos apropiados en casos de hipertensión diagnosticada. Se recomendó asimismo fortalecer la monitorización de indicadores de alarma en gestantes con factores de riesgo hipertensivo, dado que una intervención precoz puede prevenir complicaciones severas como la Ruptura Prematura de Membrana. Este antecedente local reviste importancia para la presente investigación, dado que evidencia la correlación

directa entre las condiciones fisiopatológicas maternas, como la hipertensión, y la duración del embarazo (Ávila et al., 2024).

Este estudio examinó la importancia de la suplementación en el periodo gestacional, con micronutrientes indispensables como el hierro, ácido fólico, calcio, vitamina D y multivitamínicos. Dentro del marco ecuatoriano, se constató que una proporción considerable de las gestantes no acata el régimen adecuado de suplementación, lo cual resulta en diversas complicaciones obstétricas, incluyendo la ruptura prematura de las membranas. La insuficiencia de hierro y vitamina C se asoció de manera directa con la debilidad estructural de las membranas ovulares, incrementando su susceptibilidad a la fractura antes del comienzo del proceso de parte.

La investigación determinó que una suplementación apropiada no solo favorece el bienestar integral de la gestante, sino que también favorece la formación de tejidos fetales robustos y saludables, incluyendo las membranas amnióticas. Se enfatizó la necesidad de fortalecer las políticas públicas de control prenatal, garantizando que todas las gestantes, particularmente en regiones vulnerables, tengan acceso asegurado a suplementos esenciales. Este precedente se asocia con la presente investigación al poner de manifiesto factores fisiológicos, como el estado nutricional materno, ejercen una influencia directa en la manifestación de la Ruptura Prematura de Membrana (Perichart et al., 2021).

## **2.2. Fundamentación teórica**

### **2.2.1 Ruptura Prematura de Membranas (RPM)**

La Ruptura prematura de membranas se caracteriza por la pérdida de continuidad de las membranas ovulares previo al comienzo del trabajo de parte. Esta condición se categoriza en RPM a término, que se presente después de las 37 semanas de gestación, y RPM pretérmino, en caso de que ocurra antes de este periodo. La ruptura prematura de la membrana constituye una causa considerable de morbilidad y mortalidad perinatal, dado que puede ocasionar complicaciones como infecciones intraamnióticas, un parto prematuro y sufrimiento fetal (Araujo et al., 2024).

La determinación de la Ruptura Prematura de Membrana se fundamenta en la observación clínica del escape de Líquido amniótico, complementada con pruebas especiales como la prueba de cristalización y la ecografía obstétrica. La gestión clínica se determina en función de la edad gestacional y la presencia de indicios de infección o

compromete fetal. Es esencial una intervención temprana con el fin de reducir los riesgos asociados y optimizar los resultantes materno-fetales (Clínic et al., 2024).

### **2.2.2 Factores Biológicos**

Los factores biológicos que predisponen a la Ruptura prematura de la Membrana comprenden infecciones del tracto genital inferior, cuentan como la vaginosis bacteriana, la candidiasis y la tricomoniasis. Estos microorganismos hacen que se genere un equilibrio microbiano vaginal, incrementan el pH y fomentan la liberación de enzimas que degradan el colágeno de las membranas ovulares. La respuesta inflamación subsiguiente compromete la integridad de las membranas, lo que facilita su ruptura anticipada (SEGO, 2022).

Además, se ha identificado una asociación entre la presencia de infecciones sistémicas y enfermedades de transmisión sexual y un incremento en el riesgo de ruptura prematura de membrana. La detección precoz y el tratamiento de estas condiciones durante el control prenatal son fundamentales para prevenir la ruptura anticipada de las membranas y sus complicaciones asociadas (Clínica Mayo, 2023).

### **2.2.3 Factores Fisiológicos**

Los factores fisiológicos que contribuyen a la ruptura prematura de la membrana incluyen condiciones maternas cuentan como la anemia, hipertensión gestacional, diabetes mellitus y cambios extremos de edad materna. Estas condiciones tienen el potencial de perturbar la perfusión uteroplacentaria y la integridad estructural de las membranas ovulares, incrementando la probabilidad de su ruptura anticipada (Medicina Fetal Barcelona, 2025).

La alteración del Índice de Masa Corporal (IMC) y las deficiencias nutricionales también son factores fisiológicos de importancia. Un Índice de Masa Corporal (IMC) reducido o elevado puede infectar la elasticidad y resistencia de las membranas. Por otro lado, la ausencia de nutrientes esenciales comprometiéndolo la síntesis de colágeno y otras proteínas estructuras, debilitando las membranas ovulares (Friel, 2023).

### **2.2.4 Membranas Ovulares**

Las membranas ovulares, que están constituidas por el amnios y el corion, constituyen estructuras que envuelven al feto y al Líquido amniótico. Estas membranas se componen primordialmente de colágeno y elastina, los cuales les otorgan elasticidad y robustez. La preservación de la integridad de estas membranas resultado esencial para

preservar un ambiente intrauterino adecuado hasta el comienzo del trabajo de parte. (ResearchGate r. , FISIOPATOLOGÍA DE LA ROTURA PREMATURA DE LAS MEMBRANAS OVULARES EN EMBARAZOS DE PRETÉRMINO, 2024).

La degradación prematura del colágeno, provocada por procesos infecciosos o inflamadores, constituye uno de los factores primordiales que provocan la Ruptura prematura de la Membrana. La apoptosis celular, junto con la alteración de la matriz extracelular, contribuyen a la debilitación de las membranas, incrementando la probabilidad de su ruptura (Studocu, RPM - Ruptura prematura de membrana., 2023).

### **2.2.5 Colágeno**

El colágeno desempeña un papel fundamental como proteína estructural en las membranas ovulares, proporcionando resistencia y elasticidad. Las alteraciones en la síntesis o integridad del colágeno, provocadas por deficiencias nutricionales, estrés oxidativo o inflamación, tiene el potencial de desmilitar las membranas fetales y precipitar su ruptura antes del momento apropiado. (ResearchGate R. , 2024).

La actividad de enzimas como las metaloproteinasas, que son responsables de la degradación del colágeno, se intensifica en presencia de infecciones e inflamación. Este procedimiento contribuye a la debilitación de las membranas ovulares y a la posibilidad de una ruptura prematura de la membrana. En consecuencia, es imperativo mantener un equilibrio en la síntesis y degradación del colágeno para garantizar la integridad de las membranas (Studocu, 2023).

### **2.2.6 Respuesta Inmunológica en el Embarazo**

Durante el período de gestación, el sistema inmunológico de la madre se Ajusta para tolerar al feto, considerado un aloinjerto genético. Esta modulación inmunológica puede incrementar la susceptibilidad de la madre a infecciones que modifican el entorno intrauterino. Una respuesta inflamación no regulada podría desencadenar una serie de citoquinas y enzimas que debilitante el tejido conectivo de las membranas ovulares (ResearchGate r. , 2024).

La activación del sistema inmunológico en respuesta a las infecciones puede provocar la generación de prostaglandinas y otras sustancias que inducen contracciones uterinas y la degradación de las membranas. Este procedimiento incrementa la probabilidad de una Ruptura prematura de la membrana y un parte prematuro, subrayando

la relevancia de prevenir y tratar las infecciones durante el embarazo (ResearchGate r. , 2024).

### **2.2.7 Líquido Amniótico**

El Líquido amniótico constituye el fluido que circunda y resguarda al feto dentro del útero, proporcionando un ambiente idóneo para su desarrollo. La ruptura prematura de la membrana puede provocar la compresión del cordón umbilical, la restricción del crecimiento fetal y el incremento del riesgo de infección intramnióticas (ORG, 2023).

La reducción del volumen de Líquido amniótico, denominación oligoamnios, puede constituir un indicador clínico esencial en la identificación y diagnóstico de la Ruptura prematura de la membrana. La supervisión del volumen de Líquido amniótico a través de la ecografía resultado fundamental para evaluar el bienestar del feto y determinar el manejo apropiado en casos de Ruptura prematura de la membrana (MedlinePlus, 2023).

### **2.2.8 Nutrición Materna**

Una nutrición adecuada durante la gestación es esencial para el desarrollo del feto y la preservación de las estructuras placentarias. El ácido fólico, el hierro, la vitamina C y el zinc desempeñan un papel crucial en la síntesis de ADN, proteínas y el refuerzo del sistema inmunológico, factores fundamentales para prevenir complicaciones como la Ruptura (HNN, 2024).

La carencia de estos nutrientes podría afectar la producción de colágeno y otras proteínas esenciales para la resistencia de las membranas ovulares. En consecuencia, la suplementación y una dieta balanceada durante la gestación constituyen estrategias fundamentales para prevenir la Retención de Medicamentos y sus consecuencias asociadas.

## **2.3 Fundamentación de enfermería**

### **2.3.1 Valoración de enfermería basada en la Filosofía de Margory Gordon**

La Teoría de los Patrones Funcionales de Salud propuesta por Marjory Gordon ofrece un esquema estructurado para la evaluación integral de la paciente, organizando la información en 11 patrones funcionales que facilitan la identificación de necesidades y la elaboración de diagnósticos de enfermería exactos. Para una mujer en estado de gestación con ruptura prematura de membranas (RPM), esta teoría resulta particularmente

beneficiosa para evaluar el impacto de la condición en la salud materna y fetal. Por ejemplo, en el modelo de "percepción y gestión de la salud", la enfermera tiene la capacidad de identificar el conocimiento de la paciente acerca de la RPM y su habilidad para identificar indicios de alarma, tales como fiebre o alteraciones en el líquido amniótico. En el patrón denominado "actividad-ejercicio", se analiza la necesidad de descanso pélvico para prevenir el parto prematuro. Por otro lado, en el patrón "cognitivo-perceptivo", se examinan las inquietudes de la paciente respecto a los riesgos para el feto. La profesional de enfermería emplea esta evaluación para diseñar intervenciones concretas, tales como la instrucción en la monitorización del líquido vaginal, la administración de antibióticos profilácticos para prevenir la corioamnionitis, y el seguimiento fetal continuo. De esta manera, se fomenta un cuidado centrado en la paciente que minimiza complicaciones y respalda el bienestar integral de la paciente. (Lopez, 2020).

La Teoría del Autocuidado, propuesta por Dorothea Orem, se enfoca en la habilidad de la paciente para llevar a cabo actividades que favorezcan su salud, identificando deficiencias de autocuidado que la enfermera debe reparar. En el marco de la Reumática Progresiva, esta teoría instruye a la enfermera para que faculte a la paciente para que participe activamente en su cuidado, a pesar de las restricciones impuestas por la condición. Por ejemplo, la enfermera instruye a la paciente sobre la identificación de indicadores de infección, tales como dolor abdominal o flujo vaginal fétido, y la relevancia de adherirse al reposo en el lecho o a la hidratación apropiada. Adicionalmente, la enfermera brinda cuidados dependientes, tales como la administración de corticosteroides para la maduración pulmonar del feto o la monitorización de signos vitales, con el fin de asegurar la protección de la madre y el feto. Este método promueve la autonomía de la paciente, facilitándole la toma de decisiones fundamentadas y la disminución de riesgos como el parto prematuro o infecciones. Además, fortalece la colaboración con el equipo médico (Orem, 2017).

La Teoría del Cuidado Humano propuesta por Jean Watson subraya el valor de una relación terapéutica y holística entre la enfermera y la paciente, fomentando el bienestar emocional, físico y espiritual. En el caso de una mujer con RPM, esta teoría orienta a la enfermera para forjar una relación de confianza, abordando la ansiedad y el temor vinculados con el riesgo de parto prematuro o complicaciones fetales. La profesional de enfermería utiliza técnicas de comunicación terapéutica para explicar

procedimientos, tales como la especuloscopia para confirmar la RPM o la aplicación de sulfato de magnesio para neuro protección fetal, garantizando que la paciente se sienta comprendida y respaldada. Adicionalmente, se promueve un ambiente de serenidad durante el proceso de hospitalización, involucrando a la familia para fortalecer el respaldo emocional. Este enfoque humanístico no solo optimiza la experiencia de la paciente, sino que también contribuye a la disminución del estrés, un factor que podría intensificar los riesgos asociados con la RPM, optimizando los resultados materno-fetales. (Caballero y Alves, 2023).

## **2.4 Fundamentación legal**

### **2.4.1 Guía de Práctica Clínica para la Ruptura Prematura de Membranas Pretérmino (RPMP).**

Esta guía, aprobada por el Acuerdo Ministerial N.o 00005315, constituye un documento técnico emitido por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, que define las recomendaciones y procedimientos fundamentados en evidencia científica para el manejo de la Ruptura Prematura de Membrana. Se dirige al personal de salud que proporciona atención a las gestantes, con el propósito de uniformar los criterios clínicos y minimizar las complicaciones asociadas. La guía aborda desde el diagnóstico inicial hasta el tratamiento en el hospital, incluyendo la administración de antibióticos, corticosteroides y la supervisión fetal. Además, define normas para referenciar a centros de mayor complejidad. La implementación de este protocolo es imperativa en todos los estratos del Sistema Nacional de Salud, fomentando una atención segura, puntual y eficiente que garantiza el bienestar de la madre y el infante. Esta regulación representa uno de los principales fundamentos jurídicos para el tratamiento clínico de la Ruptura Prematura de Membrana en la nación. (MSP, 2015).

### **2.4.2 Componente Normativo Materno-Neonatal**

El Componente Normativo Materno-Neonatal, promulgado por la Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud (ACCESS), contiene instrucciones técnicas y administrativas que los profesionales de la salud deben acatar para asegurar una atención integral y segura durante el embarazo, el parto y el puerperio. Dentro del marco de la Ruptura prematura de la membrana, este documento establece los procedimientos clínicos para el diagnóstico presuntivo y confirmado, e incluye medidas tales como la supervisión activa del líquido amniótico, indicadores de infección y el bienestar del feto. Además, dicta que el cuidado de las gestantes con complicaciones debe

fundamentarse en criterios de referencia y contrarreferencia, en función de la capacidad resolutoria de las unidades de salud. Este marco regulador coadyuva en el fortalecimiento de la calidad del cuidado materno y neonatal, y proporciona respaldo legal para evaluar el rendimiento de los servicios sanitarios en situaciones de Ruptura Prematura de Membrana. (ACCESS, 2021).

#### **2.4.3 Guía de Prevención y Control de la Transmisión Materno Infantil del VIH y Sífilis Congénita**

Esta guía, aunque se centra primordialmente en las infecciones de transmisión vertical, alude a condiciones obstétricas como la Ruptura Prematura de Membrana, las cuales pueden incrementar la probabilidad de infección en el periodo neonatal. Declarada por el Ministerio de Salud, se resalta la relevancia de un control prenatal riguroso y el tratamiento apropiado de infecciones en la madre, como estrategia preventiva para complicaciones como la ruptura anticipada de membranas. Además, se enfatiza la necesidad de una supervisión continua durante el parto y el puerperio inmediato para prevenir la transmisión de agentes infecciosos al neonato. La guía define procedimientos para el diagnóstico y monitoreo de mujeres en estado de gestación con riesgo, incluyendo a aquellas que padecen de una Ruptura prematura de membrana. En consecuencia, su implementación contribuye a la mitigación de riesgos adicionales resultantes de esta complicación, fortaleciendo de esta manera los lineamientos de salud pública en Ecuador. (MSP, 2020).

#### **2.4.4 Código Orgánico de la Salud (COS)**

El Código Orgánico de la Salud, en vigor desde el año 2020, establece un marco jurídico exhaustivo para la salvaguarda del derecho a la salud en Ecuador. Este código reconoce explícitamente la prioridad de atención a las mujeres en estado de gestación, asegurando la identificación y tratamiento oportuno de condiciones de riesgo como la Ruptura prematura de membrana. En sus estipulaciones, se destaca la obligación del Estado y de los profesionales de la salud de garantizar la atención integral durante el embarazo, el parto y el puerperio, incluyendo la supervisión especializada de cualquier complicación obstétrica. Además, fomenta el uso obligatorio de las guías clínicas emitidas por el Ministerio de Salud como norma de calidad en la atención médica. En este contexto, el COS representa un respaldo jurídico fundamental que fortalece los derechos de la gestante y del feto ante riesgos como la ruptura prematura de membranas. (COS, 2020).

## **2.4.5 Manual de Estándares, Indicadores e Instrumentos para Medir la Calidad de la Atención Materno-Neonatal**

Este manual técnico del MSP ofrece un instrumento metodológico para la evaluación y optimización de la calidad en los servicios de salud materno-neonatal. Dentro de sus estándares se incluyen indicadores que facilitan la detección temprana de complicaciones como la Ruptura prematura de membrana, y se evalúa la habilidad del personal médico para proporcionar atención en conformidad con los protocolos establecidos. El presente documento establece directrices para la recopilación de información, la detección de deficiencias en la atención y la ejecución de medidas correctivas. Además, promueve la realización de auditorías clínicas y revisiones de casos, promoviendo la mejora constante en los servicios obstétricos. Así, se erige como un instrumento esencial no solo para el cumplimiento legal de la atención médica, sino también para la garantía del derecho a una maternidad segura y de alta calidad en el sistema público de salud de Ecuador. (MSP, 2021).

## **2.5 Formulación de la hipótesis**

### **2.5.1 Hipótesis General**

Existe una relación significativa entre los factores biológicos, fisiológicos, y la ocurrencia de rotura prematura de membranas en gestantes atendidas en Hospital General Dr. León Becerra Camacho durante el periodo 2024–2025.

### **2.5.2. Hipótesis específica**

Las infecciones del canal vaginal están asociadas significativamente con la presencia de rotura prematura de membranas en mujeres embarazadas.

Una nutrición materna deficiente incrementa el riesgo de rotura prematura de membranas en gestantes.

El control prenatal inadecuado está relacionado con una mayor incidencia de rotura prematura de membranas.

## **2.6 Identificación y clasificación de las variables**

### **2.5.1. Variable Independiente**

#### **Factores biológicos y fisiológicos**

Esta variable hace referencia a las condiciones de salud, infecciones y factores físicos que pueden influir en la ruptura prematura de membranas en gestantes.

Ejemplos: Infecciones vaginales, anemia, hipertensión, edad materna avanzada, índice de masa corporal alterado, entre otros.

### **2.5.2. Variable Dependiente**

#### **Ruptura prematura de membranas (RPM)**

Esta variable es el evento de interés en la investigación, es decir, la ruptura espontánea de las membranas amnióticas antes del inicio del trabajo de parto. Se mide como la ocurrencia de la ruptura prematura de membranas en gestantes, y está influenciada por los factores biológicos y fisiológicos mencionados.

## 2.7 Operacionalización de las variables

**Tabla 1**

*Matriz de operacionalización de la variable independiente*

Hipótesis	Variable	Def. Conceptual	Def. Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Instrumento
1. Las infecciones del canal vaginal están asociadas	Variable Independiente: Factores Biológicos y Fisiológicos	Son condiciones orgánicas y físicas que pueden alterar el embarazo y predisponer a complicaciones, como infecciones o alteraciones fisiológicas.	Corresponde a la presencia de alteraciones físicas (como hipertensión, anemia) y características biológicas (como edad materna, infecciones vaginales) observadas en mujeres embarazadas antes del trabajo de parto.	Factores Biológicos:  Edad materna  Infecciones vaginales	Factores Biológicos:  Edad de la madre en años  Presencia de infecciones vaginales (sí/no)	Nominal (presencia/ausencia) y Escala continua (edad, hemoglobina)	Encuesta de salud (con preguntas específicas sobre infecciones, hipertensión, anemia y edad materna).
2. Una nutrición materna deficiente incrementa el riesgo				Factores Fisiológicos: Anemia	Factores Fisiológicos: Nivel de hemoglobina (g/dL)		
3. El control prenatal inadecuado				Hipertensión arterial	Presión arterial (presencia de hipertensión: sí/no)		

*Elaborado por:* Mayerly Nicolle Espinoza Gonzabay, 2025

**Tabla 2***Operacionalización de la variable dependiente.*

Hipótesis	Variable	Def. Conceptual	Def. Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Instrumento
Existe una relación significativa entre los factores biológicos, fisiológicos y la ocurrencia de ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital General Dr. León Becerra Camacho durante el periodo 2024–2025	Variable Dependiente: Ruptura Prematura de Membranas (RPM)	Es la ruptura espontánea de las membranas amnióticas antes del inicio del trabajo de parto, generalmente asociada con infecciones o alteraciones en la integridad de las membranas.	Ocurre la ruptura de las membranas amnióticas antes de las 37 semanas de gestación, diagnosticada clínicamente.	Diagnóstico Clínico de RPM	Confirmación médica de ruptura prematura (sí/no)	Ruptura: Nominal (sí/no)	Historia clínica médica y registros obstétricos del hospital.
				Edad gestacional al momento de la ruptura	Edad gestacional al momento de la ruptura (en semanas)	Edad gestacional: Escala continua	

*Elaborado por:* Mayerly Nicolle Espinoza Gonzabay, 2025

## **CAPÍTULO III**

### **3. Diseño metodológico**

#### **3.1. Tipo de investigación**

La presente investigación es de tipo cuantitativo, descriptivo y correlacional. Se considera cuantitativa porque se basa en la recolección y análisis de datos medibles y verificables, como la edad materna, los niveles de hemoglobina, y la presencia o ausencia de hipertensión e infecciones en el canal vaginal. Es descriptiva porque busca detallar y caracterizar los factores biológicos y fisiológicos presentes en las gestantes que acuden al Hospital General Dr. León Becerra ciudad, y correlacional porque pretende establecer la relación existente entre dichos factores y la ocurrencia de ruptura prematura de membranas.

Asimismo, este tipo de investigación permite generar conocimiento empírico que ayude a identificar posibles patrones de riesgo en la población gestante. De esta manera, se busca no solo describir la frecuencia y características de la Ruptura Prematura de Membranas, sino también asociar su aparición con los factores biológicos y fisiológicos estudiados, contribuyendo con evidencia útil para la prevención y el manejo clínico oportuno en contextos similares al del hospital estudiado.

#### **3.2. Método de investigación**

El método de investigación empleado será cuantitativo de corte transversal, ya que se recolectará la información en un solo momento del tiempo, sin intervenir en el proceso natural de los acontecimientos. Este enfoque permitirá identificar si existen asociaciones significativas entre los factores biológicos y fisiológicos y la presencia de Ruptura Prematura de Membrana en las gestantes atendidas en el Hospital General Dr. León Becerra Camacho durante el año 2025.

Además, se aplicará un diseño no experimental, puesto que no se manipularán las variables; los datos se obtendrán directamente a través de encuestas aplicadas a las gestantes y del análisis de las historias clínicas, sin alterar las condiciones de salud de las participantes. Este método permite observar y registrar los fenómenos tal como se presentan en la realidad, siendo adecuado para determinar la incidencia de la ruptura prematura de membranas en función de los factores previamente definidos.

### **3.3. Población y muestra**

La población objeto de estudio está conformada por las gestantes atendidas en el Hospital General Dr. León Becerra Camacho durante el año 2025. Esta población incluye a mujeres embarazadas que se encuentren entre la semana 24 y 37 de gestación y que hayan sido diagnosticadas o no con ruptura prematura de membranas. Se incluirán únicamente aquellas pacientes que hayan otorgado su consentimiento para participar en el estudio y cuyas historias clínicas estén debidamente registradas y disponibles.

La muestra estará compuesta por un grupo representativo de esta población, seleccionada bajo criterios de inclusión y exclusión previamente definidos. Dado el enfoque del estudio, se trabajará con una muestra intencional de aproximadamente 60 gestantes, divididas en dos grupos: aquellas con diagnóstico de Ruptura Prematura de Membrana y aquellas sin esta condición. Esta muestra permitirá realizar comparaciones entre ambos grupos para determinar la influencia de los factores biológicos y fisiológicos en la ocurrencia de Ruptura Prematura de Membrana.

### **3.4. Tipo de muestreo**

El tipo de muestreo empleado en esta investigación será no probabilístico por conveniencia. Este tipo de muestreo se justifica por la accesibilidad a la población dentro del entorno hospitalario y la disponibilidad de información clínica y consentimiento informado de las gestantes. Se seleccionarán aquellas mujeres embarazadas que cumplan con los criterios establecidos y que se encuentren hospitalizadas o atendidas ambulatoriamente durante el período de estudio.

Este método permite al investigador enfocarse en los casos más relevantes o representativos para los objetivos del estudio, sin requerir que cada miembro de la población tenga la misma probabilidad de ser elegido. Aunque limita la generalización de los resultados a toda la población, es apropiado para investigaciones clínicas y hospitalarias en las que la disponibilidad y accesibilidad de los sujetos es un factor clave.

### **3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Para la recolección de datos se utilizarán dos técnicas principales: la encuesta estructurada y la revisión documental. La encuesta se aplicará directamente a las gestantes mediante un cuestionario previamente validado que contiene preguntas cerradas relacionadas con antecedentes médicos, edad, presencia de infecciones en el canal

vaginal, hipertensión y anemia. Esta técnica permitirá obtener información de primera mano sobre los factores biológicos y fisiológicos considerados.

Por otro lado, se realizará la revisión de las historias clínicas y registros obstétricos disponibles en el hospital, con el fin de verificar el diagnóstico de Ruptura Prematura de Membrana, así como los datos clínicos asociados (como niveles de hemoglobina y signos vitales). Estas dos técnicas complementarias asegurarán la validez y confiabilidad de la información recolectada, permitiendo un análisis riguroso de la relación entre las variables del estudio.

### **3.6. Instrumentos de recolección de datos**

En esta investigación se utilizarán dos instrumentos de recolección de datos: una encuesta estructurada con escala de Likert y una entrevista semi estructurada. La encuesta estará dirigida a las gestantes que cumplan con los criterios de inclusión y se elaborará con afirmaciones relacionadas con los factores biológicos y fisiológicos, tales como infecciones en el canal vaginal, presencia de hipertensión, niveles de hemoglobina y edad materna. Las respuestas se registrarán en una escala de Likert de cinco puntos (1 = Totalmente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 = De acuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo), lo que permitirá evaluar la percepción y experiencia de las gestantes en relación con los factores en estudio.

### **3.7. Aspectos éticos**

Esta investigación cumplirá rigurosamente con los principios éticos establecidos en la normativa nacional ecuatoriana y en la Declaración de Helsinki. Previo a la aplicación de las encuestas, se entregará un consentimiento informado a cada participante, en el cual se explicará de forma clara el propósito del estudio, la confidencialidad de la información, la voluntariedad de la participación y la posibilidad de retirarse del estudio en cualquier momento sin consecuencias negativas.

Se garantizará la confidencialidad y anonimato de los datos recolectados. Las respuestas de las gestantes no contendrán información personal identificable, y los registros serán codificados para proteger su identidad. Los resultados se utilizarán exclusivamente con fines académicos y científicos. Además, el estudio será sometido a revisión por el comité de ética del Hospital General Dr. León Becerra Camacho, asegurando que los procedimientos se realicen conforme a las normas éticas y respetando los derechos de las participantes.

## CAPÍTULO IV

### 4. Presentación de resultados

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos de la investigación, los cuales se organizan en función de los objetivos planteados: identificar los factores biológicos y fisiológicos asociados a la ruptura prematura de membranas (RPM), analizar su frecuencia y establecer la relación con los casos reportados en las gestantes atendidas en el Hospital General Dr. León Becerra Camacho, Milagro, durante el año 2025.

#### 4.1. Análisis e Interpretación de resultados

##### Factores biológicos

**Tabla 3**

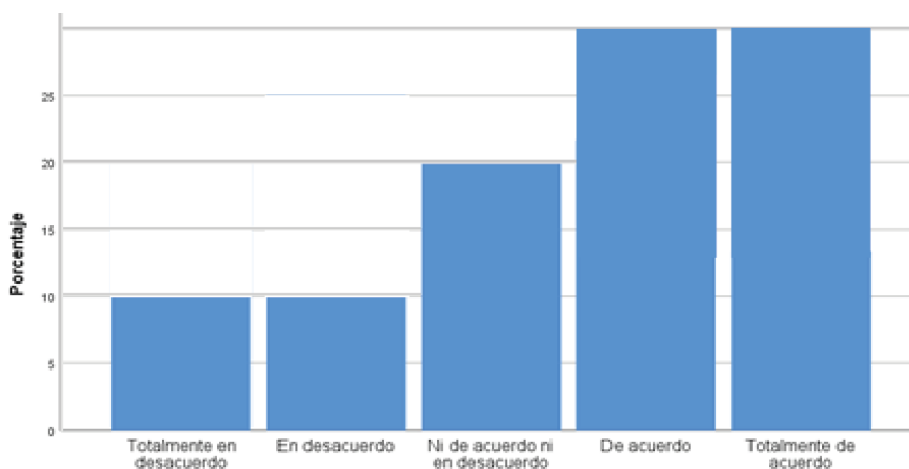
*Presencia de síntomas de infección vaginal en gestantes*

	Frecuencia	Porcentaje
<b>Totalmente en desacuerdo</b>	6	10,00%
<b>En desacuerdo</b>	6	10,00%
<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	12	20,00%
<b>De acuerdo</b>	17	28,33%
<b>Totalmente de acuerdo</b>	19	31,67%
<b>Total</b>	60	100%

*Nota:* Análisis del programa SPSS versión 29.

#### Gráfico 1.

*Síntomas de Infección*



*Nota:* Programa SPSS versión 29.

El análisis muestra que un 60% de las gestantes (28,3% de acuerdo y 31,7% totalmente de acuerdo) reportaron haber presentado síntomas sugestivos de infección vaginal durante el embarazo, tales como picazón, flujo anormal o mal olor. En contraste, un 20% negó esta condición y otro 20% se mostró indeciso. Estos hallazgos evidencian que las infecciones vaginales representan un problema frecuente en la población estudiada y constituyen un factor biológico de relevancia clínica que puede predisponer a la ruptura prematura de membranas. (Navarro et al., 2020).

**Tabla 4**

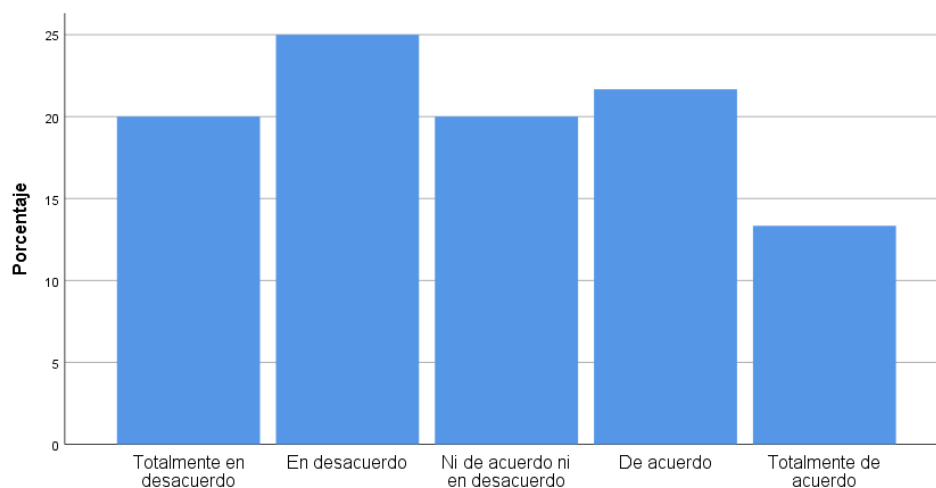
*Diagnóstico anemia*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Totalmente en desacuerdo</b>	12	20,00%
<b>En desacuerdo</b>	15	25,00%
<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	12	20,00%
<b>De acuerdo</b>	13	21,67%
<b>Totalmente de acuerdo</b>	8	13,33%
<b>Total</b>	60	100%

*Nota:* Análisis del programa SPSS versión 29.

**Gráfico 2.**

*Diagnóstico anemia*



*Nota:* Programa SPSS versión 29.

En relación con el diagnóstico de anemia, el 35% de las encuestadas refirió haber recibido este diagnóstico (21,7% de acuerdo y 13,3% totalmente de acuerdo), mientras que un 45% lo negó y un 20% se mostró indeciso. Esto revela que la anemia mantiene

una prevalencia significativa dentro de la muestra, lo que concuerda con la literatura que señala a la deficiencia de hierro como un factor fisiopatológico que puede comprometer la resistencia de las membranas ovulares y aumentar el riesgo de complicaciones obstétricas. (Portero, 2022).

Los resultados permiten identificar que las infecciones vaginales y la anemia son factores biológicos de alta presencia en la población de estudio, afectando al 60% y 35% de las gestantes respectivamente. Estas condiciones, al comprometer la integridad de las membranas ovulares y el equilibrio fisiológico materno, constituyen determinantes que contribuyen a la ocurrencia de la ruptura prematura de membranas.

La evidencia obtenida valida parcialmente la hipótesis específica de que las infecciones del canal vaginal están asociadas con la RPM, y resalta la necesidad de fortalecer las estrategias de tamizaje, diagnóstico oportuno y el uso oportuno de suplementación nutricional durante el control prenatal. Asimismo, se subraya el rol fundamental del personal de enfermería en la educación de la gestante y en la vigilancia clínica que permita reducir los riesgos materno-fetales.

### **Factores fisiológicos**

**Tabla 5**

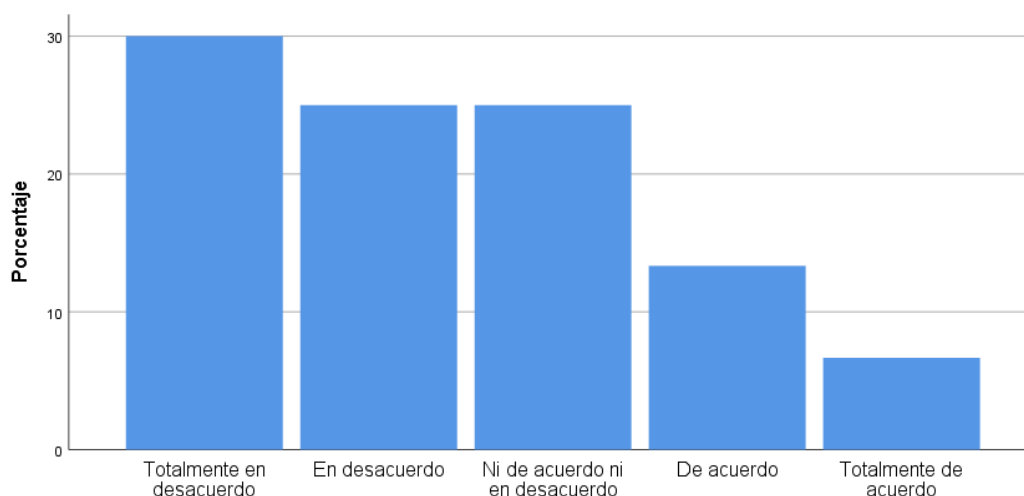
*Episodios de presión arterial alta durante el embarazo*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Totalmente en desacuerdo</b>	18	30%
<b>En desacuerdo</b>	15	25%
<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	15	25%
<b>De acuerdo</b>	8	13,30%
<b>Totalmente de acuerdo</b>	4	6,70%
<b>Total</b>	60	100%

*Nota:* Análisis del programa SPSS versión 29.

### Gráfico 3.

#### *Episodios de presión arterial alta durante el embarazo*



**Nota:** Programa SPSS versión 29.

Los resultados muestran que un 55% de las gestantes (30% totalmente en desacuerdo y 25% en desacuerdo) no presentó episodios de hipertensión durante el embarazo, mientras que el 20% sí reportó esta condición y un 25% se mantuvo indeciso. Estos hallazgos reflejan que, si bien la hipertensión no es predominante en la muestra, constituye un factor fisiológico de riesgo presente en una proporción relevante de mujeres embarazadas, lo cual coincide con la literatura que señala a los trastornos hipertensivos como predisponentes a complicaciones obstétricas, incluida la ruptura prematura de membranas. (Ávila et al., 2024).

### Tabla 6

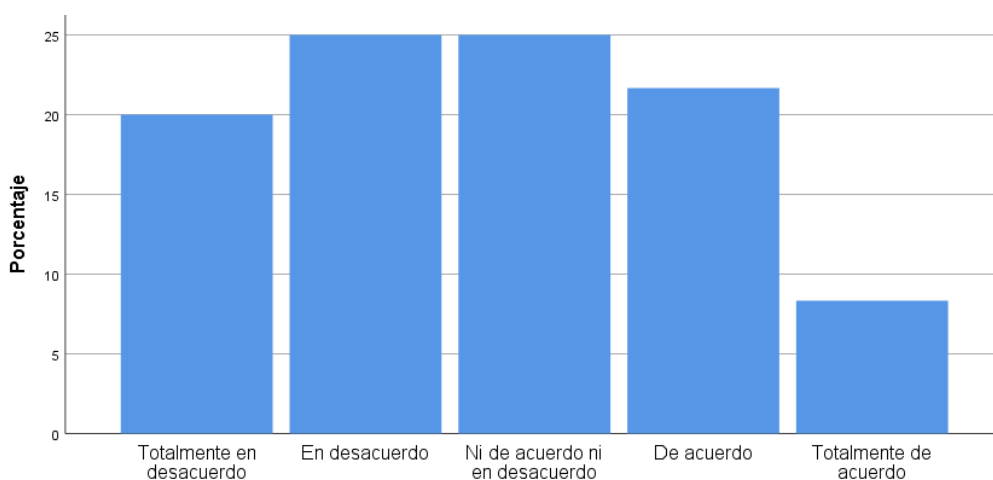
#### *Estrés en el embarazo*

	Frecuencia	Porcentaje
<b>Totalmente en desacuerdo</b>	12	20%
<b>En desacuerdo</b>	15	25%
<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	15	25%
<b>De acuerdo</b>	13	21,70%
<b>Totalmente de acuerdo</b>	5	8,30%
<b>Total</b>	60	100%

**Nota:** Análisis del programa SPSS versión 29.

#### Gráfico 4.

##### *Estrés en el embarazo*



*Nota:* Programa SPSS versión 29.

En relación con el estrés, un 45% de las encuestadas (20% totalmente en desacuerdo y 25% en desacuerdo) manifestó no considerar que las preocupaciones diarias influyeran en su estado de salud durante la gestación, mientras que un 30% (21,7% de acuerdo y 8,3% totalmente de acuerdo) sí percibió una relación entre el estrés y la aparición de complicaciones, como la hipertensión. Un 25% permaneció indeciso. Estos datos reflejan una percepción dividida en la muestra, lo cual sugiere la necesidad de un abordaje integral que incluya factores psicosociales en la atención prenatal.

La evidencia obtenida revela que los factores fisiológicos, como la hipertensión arterial y el estrés durante el embarazo, están presentes en una proporción significativa de la población estudiada. Aunque la mayoría no presentó hipertensión, un 20% sí lo hizo, confirmando que este trastorno constituye un riesgo clínico a considerar. De igual manera, el 30% de las gestantes relacionó directamente el estrés con complicaciones en su embarazo, lo que refuerza la importancia de valorar la esfera psicoemocional como parte de los determinantes fisiológicos asociados a la ruptura prematura de membranas. Caballero & Alves (2023).

Estos hallazgos complementan la hipótesis específica que vincula los factores fisiológicos con la RPM y resaltan la necesidad de controles prenatales que integren tanto el monitoreo clínico (presión arterial, hemoglobina, peso) como la salud mental materna, fortaleciendo el rol del personal de enfermería en la educación, acompañamiento y prevención de riesgos obstétricos.

**Tabla 7**

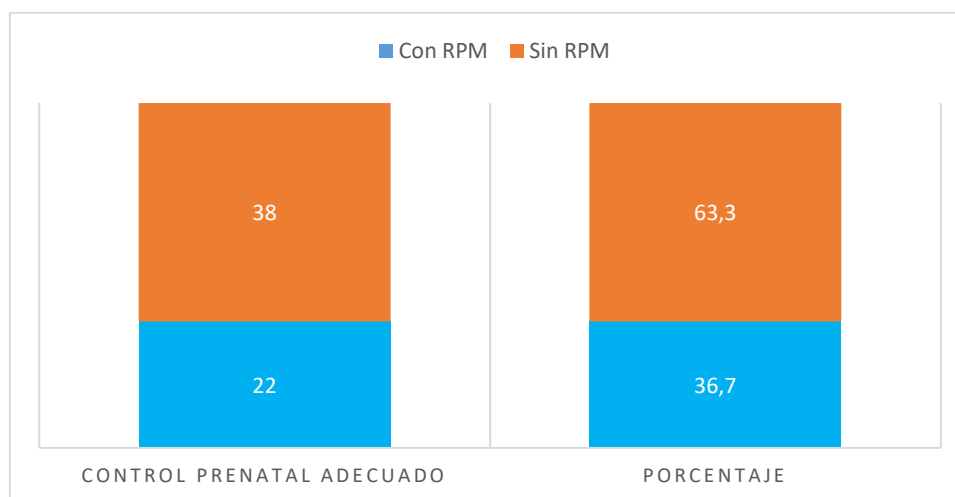
*Frecuencia de ruptura prematura de membranas en gestantes*

Condición	Frecuencia	Porcentaje
Con diagnóstico RPM	22	36,7
Sin diagnóstico RPM	38	63,3
Total	60	100

*Nota:* Elaboración propia a partir de datos del estudio.

**Gráfico 5.**

*Distribución de RPM según tipo de control prenatal (n = 60)*



*Nota:* Elaboración propia a partir de datos del estudio.

Los resultados muestran que el 36,7% de las gestantes presentó ruptura prematura de membranas (RPM), mientras que el 63,3% no registró esta complicación. Este hallazgo revela que, aunque la mayoría de las participantes no experimentó RPM, la proporción de casos diagnosticados es clínicamente significativa y confirma la relevancia del problema en el contexto del Hospital General Dr. León Becerra Camacho.

La frecuencia observada concuerda con estudios que reportan cifras similares en poblaciones con factores de riesgo biológicos y fisiológicos. Asimismo, refuerza la pertinencia de investigar los determinantes asociados para sustentar intervenciones preventivas que reduzcan la incidencia de RPM y sus consecuencias en la salud materna y neonatal.

**Tabla 8***Asociación entre síntomas de infección vaginal y ruptura prematura de membranas*

Variable	$\chi^2$	gl	p-valor	OR	IC 95%
<b>Infección vaginal</b>	7,84	1	0,005	4,15	1,40 – 12,27

*Nota:* Elaboración propia a partir de datos del estudio.

Se identificó una asociación significativa entre la presencia de síntomas de infección vaginal y la ocurrencia de RPM ( $p=0,005$ ). Las gestantes con infección vaginal tuvieron un riesgo 4,1 veces mayor de presentar ruptura prematura de membranas en comparación con aquellas sin esta condición.

**Tabla 9***Asociación entre control prenatal inadecuado y ruptura prematura de membranas*

Variable	$\chi^2$	gl	p-valor	OR	IC 95%
<b>Control prenatal inadecuado</b>	5,63	1	0,018	3,25	1,21 – 8,74

*Nota:* Elaboración propia a partir de datos del estudio.

Análisis: También se encontró una relación estadísticamente significativa entre el control prenatal inadecuado y la RPM ( $p=0,018$ ). Las mujeres con controles inadecuados tuvieron 3,2 veces más riesgo de desarrollar RPM que aquellas con un seguimiento prenatal regular.

**Tabla 10***Asociación entre nutrición deficiente y ruptura prematura de membranas*

Variable	$\chi^2$	gl	p-valor	OR	IC 95%
<b>Nutrición deficiente</b>	1,92	1	0,165	1,75	0,78 – 3,92

*Nota:* Elaboración propia a partir de datos del estudio.

En el caso de la nutrición deficiente, aunque el OR indicó un riesgo mayor (1,7 veces), la asociación no alcanzó significancia estadística ( $p=0,165$ ). Esto sugiere que, dentro de la muestra estudiada, la percepción de deficiencia nutricional no se comportó como un factor determinante de RPM.

En contraste, la nutrición deficiente no se asoció significativamente en esta muestra, lo que puede deberse al tamaño limitado de la población estudiada o a la influencia de otras variables no consideradas.

Estos hallazgos resaltan la importancia del tamizaje sistemático de infecciones vaginales y la promoción de controles prenatales completos y oportunos, acciones en las que el personal de enfermería desempeña un rol estratégico para prevenir complicaciones obstétricas y mejorar los indicadores de salud materno-fetal.

#### 4.2 Comprobación de hipótesis.

Para la comprobación de las hipótesis se aplicaron pruebas estadísticas de asociación mediante el Chi-cuadrado de Pearson ( $\chi^2$ ), considerando un nivel de significancia de  $p < 0,05$ . Asimismo, se calcularon los Odds Ratio (OR) con sus respectivos intervalos de confianza al 95% (IC95%), con el fin de estimar la magnitud del riesgo asociado entre las variables independientes (factores biológicos y fisiológicos) y la variable dependiente (ruptura prematura de membranas).

La hipótesis general y las hipótesis específicas fueron contrastadas en función de los resultados obtenidos en la muestra de 60 gestantes, determinando en cada caso si se aceptaban o rechazaban de acuerdo con los parámetros estadísticos. A continuación, se presenta la síntesis de la comprobación:

**Tabla 11**

*Comprobación de la hipótesis*

Hipótesis	Resultado obtenido	Comprobación
<b>Hipótesis general</b>	Se encontró asociación significativa entre infección vaginal ( $\chi^2=7,84$ ; $p=0,005$ ; OR=4,15) y control prenatal inadecuado ( $\chi^2=5,63$ ; $p=0,018$ ; OR=3,25) con la RPM. La nutrición deficiente no fue significativa ( $p=0,165$ )	<b>Aceptada</b>
<b>Hipótesis específica 1</b>	$\chi^2=7,84$ ; $p=0,005$ ; OR=4,15 (IC95% 1,40–12,27).	<b>Aceptada</b>
<b>Hipótesis específica</b>	$\chi^2=1,92$ ; $p=0,165$ ; OR=1,75 (IC95% 0,78–3,92).	<b>Rechazada</b>
<b>Hipótesis específica 3</b>	$\chi^2=5,63$ ; $p=0,018$ ; OR=3,25 (IC95% 1,21–8,74).	<b>Aceptada</b>

*Nota:* Elaboración propia a partir de datos del estudio.

De acuerdo con los resultados, la **hipótesis general fue aceptada**, puesto que se demostró una relación significativa entre los factores biológicos y fisiológicos con la ocurrencia de ruptura prematura de membranas. En particular, se confirmó que la **infección vaginal** y el **control prenatal inadecuado** incrementan de manera significativa el riesgo de RPM (OR=4,15 y OR=3,25 respectivamente), lo cual respalda la hipótesis de trabajo planteada.

En contraste, la **nutrición deficiente**, si bien mostró un OR de 1,75, **no alcanzó significancia estadística (p=0,165)**, motivo por el cual la hipótesis específica correspondiente fue rechazada.

En síntesis, se acepta la hipótesis general y dos de las tres hipótesis específicas, validando la relación entre los factores estudiados y la RPM. Estos resultados coinciden con la literatura revisada y refuerzan la importancia de la vigilancia prenatal, la detección temprana de infecciones vaginales y la adherencia a los controles médicos como estrategias de prevención en la salud materna y neonatal.

## 5. CONCLUSIONES

El estudio permitió identificar que, dentro de los factores biológicos, las infecciones vaginales constituyen el hallazgo más relevante, ya que estuvieron presentes en un porcentaje considerable de gestantes y mostraron una asociación estadísticamente significativa con la ruptura prematura de membranas, aumentando de manera importante el riesgo de su aparición. La anemia, aunque frecuente en la población de estudio, no alcanzó el mismo nivel de asociación, pero se reconoce como una condición que puede contribuir al debilitamiento de las membranas ovulares y a complicaciones materno-fetales.

En cuanto a los factores fisiológicos, la hipertensión arterial y el estrés durante el embarazo se presentaron en una proporción relevante de mujeres y, aunque no en todos los casos se confirmó una relación estadísticamente significativa, se evidenció su influencia como condicionantes clínicos y emocionales que pueden incidir en la salud de la gestante y en la evolución del embarazo.

La investigación demostró que la frecuencia de ruptura prematura de membranas alcanzó un 36,7% en la muestra estudiada, lo cual confirma la magnitud de esta complicación obstétrica y su impacto en la salud materna y neonatal. La asociación significativa entre las infecciones vaginales y el control prenatal inadecuado con la ocurrencia de RPM permitió aceptar la hipótesis general y dos de las hipótesis específicas, mientras que la nutrición deficiente no mostró significancia estadística dentro del grupo analizado.

En síntesis, se concluye que la ruptura prematura de membranas es una complicación de carácter multifactorial en la que intervienen factores prevenibles y modificables. La detección temprana de infecciones, el fortalecimiento de la atención prenatal y la vigilancia continua de la salud integral de la gestante constituyen estrategias esenciales para disminuir su incidencia. En este proceso, el personal de enfermería cumple un rol clave al brindar acompañamiento, educación y cuidado oportuno, contribuyendo así a la mejora de los indicadores de salud materno-neonatal en la región.

## **6. RECOMENDACIONES**

Es muy importante fortalecer los programas de atención prenatal, priorizando la detección temprana y el tratamiento oportuno de las infecciones vaginales, dado que constituyen uno de los principales factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas. Asimismo, resulta indispensable garantizar la cobertura y la calidad de los controles prenatales, de manera que todas las gestantes puedan acceder a un seguimiento integral y continuo durante el embarazo.

Se recomienda intensificar las estrategias educativas dirigidas a las mujeres embarazadas, orientadas a la adopción de estilos de vida saludables que incluyan una alimentación equilibrada, prácticas de autocuidado y medidas de prevención frente a complicaciones obstétricas. En este sentido, el rol del personal de enfermería es esencial para promover conductas de autocuidado y brindar apoyo psicoemocional que contribuya a disminuir el impacto del estrés durante la gestación.

De igual manera, es de mucha relevancia fomentar un trabajo interdisciplinario entre médicos, enfermeras, nutricionistas y psicólogos, que permita abordar de forma integral los diferentes factores de riesgo que inciden en la salud materna y neonatal. La implementación de protocolos estandarizados para la vigilancia de factores biológicos y fisiológicos asociados a la ruptura prematura de membranas garantizará una atención más efectiva y orientada a la prevención.

Finalmente, se recomienda continuar con investigaciones futuras que incluyan muestras más amplias y diversas, tanto en áreas urbanas como rurales, a fin de consolidar la evidencia científica y diseñar estrategias de intervención que respondan a las necesidades reales de la población gestante.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACCESS, A. d. (2021). Normativa técnica para la atención integral materno-neonatal. *Ministerio de Salud Pública del Ecuador*. <https://doi.org/https://www.calidadsalud.gob.ec/>
- Alvarez, M. A. (2020). COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS EN GESTANTES CON EDAD IGUAL O MAYOR A 35 AÑOS, USUARIAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA, PERIODO 2018. . *Facultad de Ciencias Médicas Posgrado en Ginecología y Obstetricia* . <https://doi.org/chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://dspace-test.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/34146/1/TESIS.pdf>
- Araujo, K., León, L., & Villegas, C. (2024). Rotura prematura de membranas: diagnóstico y manejo. *revista Obster Ginecologica Venezuela*. <https://doi.org/https://doi.org/10.51288/00840110>
- Ávila, A. N., Chiles, K. S., & Paccha, C. L. (2024). PREVALENCIA DE TRASTORNOS HIPERTENSIVOS EN GESTANTES EN UN HOSPITAL PÚBLICO, ECUADOR. *ciencia latina revista científica multidisciplinar* . <https://doi.org/file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-PrevalenciaDeTrastornosHipertensivosEnGestantesEnU-9481308.pdf>
- Caballero, E., & Alves, V. (2023). Del cuidado humano al cuidado del ambiente. *Facultad de Medicina, Universidad del Alba. Santiago, Chile*. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.58807/indexenferm20235412>
- Clínic, H., Déu, H. S., & Barcelona, U. d. (2024). ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS A TÉRMINO Y PRETÉRMINO . *Hospital Clínic | Hospital Sant Joan de Déu | Universitat de Barcelona* . <https://doi.org/chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://fetalmedicinebarcelona.org/wp-content/uploads/2024/02/rotura-prematura-de-membranas-hcp-hsjd.pdf>
- Clinica Mayo, c. (2023). Vaginosis bacteriana: síntomas y causas. *Mayo Clinic*. <https://doi.org/https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/bacterial-vaginosis/symptoms-causes/syc-20352279>
- COS. (2020). Registro Oficial Suplemento 423 del 22 de diciembre de 2020. *Asamblea Nacional del Ecuador*. <https://doi.org/https://www.defensoria.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/01/COS-2020.pdf>
- Friel, L. (2023). Hipertensión en el embarazo. *University of Texas Health Medical School at Houston*. <https://doi.org/https://www.merckmanuals.com/es-us/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/complicaciones-no-obst%C3%A9tricas-durante-el-embarazo/hipertensi%C3%B3n-en-el-embarazo>
- HNN. (2024). Mejora de la nutrición materna: un plan de aceleración para prevenir la desnutrición y la anemia durante el embarazo (2024-2025). *Healthy Newborn Network*. <https://doi.org/https://healthynewbornnetwork.org/es/resource/2024/improving-maternal-nutrition-an-acceleration-plan-to-prevent-malnutrition-and-anaemia-during-pregnancy-2024-2025/>
- Lopez, L. A. (2020). VALORACIÓN DE ENFERMERÍA BASADA EN LA FILOSOFÍA DE MARGORY GORDON. *UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA DE XOCHIMILCO*. <https://doi.org/chrome->

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/bitstream/123456789/26030/1/cbs1973815.pdf

- Medicina Fetal Barcelona, N. (2025). Hipertensión y gestación. *Clinic Barcelona*.  
<https://doi.org/chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://fetalmedicinebarcelona.org/wp-content/uploads/2025/02/Hipertension-y-Gestacion-14022025.pdf>
- MedlinePlus. (2023). Ruptura prematura de membranas: MedlinePlus enciclopedia médica. *MedlinePlus*.  
<https://doi.org/https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000512.htm>
- MSP. (2015). Guía de práctica clínica basada en la evidencia para la ruptura prematura de membranas pretérmino (RPMP). *Ministerio de Salud Pública del Ecuador*.  
<https://doi.org/https://www.salud.gob.ec/guias-de-practica-clinica/>
- MSP. (2016). Guía de práctica clínica para el control prenatal. *Ministerio de Salud Pública del Ecuador*.  
<https://doi.org/https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-CPN-final-mayo-2016-DNN.pdf>
- MSP. (2020). Guía para la prevención de la transmisión materno infantil del VIH y la sífilis congénita. *Ministerio de Salud Pública del Ecuador*.  
<https://doi.org/https://www.salud.gob.ec/prevencion-de-la-transmision-materno-infantil-del-vih-y-sifilis/>
- MSP. (2021). Manual para medir la calidad de atención materno neonatal. *Ministerio de Salud Pública del Ecuador*.  
<https://doi.org/https://www.salud.gob.ec/manuales-y-protocolos/>
- Navarro, E., Cobas, L., Mezquia, N., & Goodridge, M. (2020). Gestantes con infección vaginal pertenecientes a un área de salud del. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*.  
<https://doi.org/file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/2045-5715-1-PB.pdf>
- Orem, D. (2017). Deficit del Autocuidado. *SCielo*.  
[https://doi.org/https://www.google.com/search?q=La+Teor%C3%ADa+del+Autocuidado+de+Dorothea+Orem+s&dq=La+Teor%C3%ADa+del+Autocuidado+de+Dorothea+Orem+s&gs\\_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIICAEQABgWGB4yCAgCEAAyFhgeMgcIAxAAGO8FMgoIBBAAGKIEGikFMgoIBRAAGIAEGKIEMgoIBhAAGIAEGKIEMgoI](https://doi.org/https://www.google.com/search?q=La+Teor%C3%ADa+del+Autocuidado+de+Dorothea+Orem+s&dq=La+Teor%C3%ADa+del+Autocuidado+de+Dorothea+Orem+s&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIICAEQABgWGB4yCAgCEAAyFhgeMgcIAxAAGO8FMgoIBBAAGKIEGikFMgoIBRAAGIAEGKIEMgoIBhAAGIAEGKIEMgoI)
- ORG, R. A. (2023). Alteraciones en el líquido amniótico: causas, síntomas y tratamiento. *ORG, Reproducción Asistida*.  
<https://doi.org/https://www.reproduccionasistida.org/alteraciones-del-liquido-amniotico/>
- Perichart, O., Rodríguez, A., & Gutiérrez, P. (2021). Importancia de la suplementación en el embarazo: papel de la suplementación con hierro, ácido fólico, calcio, vitamina D y multivitamínicos. *Gaceta médica de México*.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.24875/gmm.m20000434>
- Portero, L. (2022). INCIDENCIA Y RIESGO DE ANEMIA EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS QUE ACUDEN A SALA DE PARTOS DEL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE AMBATO EN EL PERÍODO SEPTIEMBRE 2012 A FEBRERO 2013. *UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE OBSTETRICIA JUANA MIRANDA*.  
<https://doi.org/chrome->

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/02090ce1-b551-4900-9293-b3f91e899818/content


- Quiñonez, S. L., & Suing, K. Y. (2024). PREVALENCIA DE AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO Y SU RELACIÓN CON LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN EL HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO 2021 . *Universidad de Cuenca Facultad de Ciencias Médicas Carrera de Medicina* . <https://doi.org/chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://rest-dspace.ucuenca.edu.ec/server/api/core/bitstreams/0120337a-9d39-4858-8572-891f3b472600/content>
- Quoc Huy, et al. . (11 de June de 2021). *Lower genital tract infections in preterm premature rupture of membranesand preterm labor: a case-control study from Vietnam*. [jdc.org: https://jdc.org/jdc.org/index.php/journal/article/view/34242190/2543](https://jdc.org/jdc.org/index.php/journal/article/view/34242190/2543)
- Ramos Uribe. (06 de Marzo de 2020). FACTORES MATERNOS DE RIESGO ASOCIADOS A RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS. *www.revistas.unica.edu.pe*, p. 7. [https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.295](https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.295)
- ResearchGate, r. (2024). FISIOPATOLOGÍA DE LA ROTURA PREMATURA DE LAS MEMBRANAS OVULARES EN EMBARAZOS DE PRETÉRMINO. *ResearchGate*. [https://doi.org/https://www.researchgate.net/publication/262589919\\_FISIOPATOLOGIA\\_DE\\_LA\\_ROTURA\\_PREMATURA\\_DE\\_LAS\\_MEMBRANAS\\_OVULARES\\_EN\\_EMBARAZOS\\_DE\\_PRETERMINO](https://doi.org/https://www.researchgate.net/publication/262589919_FISIOPATOLOGIA_DE_LA_ROTURA_PREMATURA_DE_LAS_MEMBRANAS_OVULARES_EN_EMBARAZOS_DE_PRETERMINO)
- ResearchGate, R. (2024). FISIOPATOLOGÍA DE LA ROTURA PREMATURA DE LAS MEMBRANAS OVULARES EN EMBARAZOS DE PRETÉRMINO. *ResearchGate*. [https://doi.org/https://www.researchgate.net/publication/262589919\\_FISIOPATOLOGIA\\_DE\\_LA\\_ROTURA\\_PREMATURA\\_DE\\_LAS\\_MEMBRANAS\\_OVULARES\\_EN\\_EMBARAZOS\\_DE\\_PRETERMINO](https://doi.org/https://www.researchgate.net/publication/262589919_FISIOPATOLOGIA_DE_LA_ROTURA_PREMATURA_DE_LAS_MEMBRANAS_OVULARES_EN_EMBARAZOS_DE_PRETERMINO)
- ResearchGate, r. (2024). Fisiopatología de la rotura prematura de las membranas ovulares en embarazos de pretérmino. *ResearchGate*. [https://doi.org/https://www.researchgate.net/publication/262589919\\_FISIOPATOLOGIA\\_DE\\_LA\\_ROTURA\\_PREMATURA\\_DE\\_LAS\\_MEMBRANAS\\_OVULARES\\_EN\\_EMBARAZOS\\_DE\\_PRETERMINO](https://doi.org/https://www.researchgate.net/publication/262589919_FISIOPATOLOGIA_DE_LA_ROTURA_PREMATURA_DE_LAS_MEMBRANAS_OVULARES_EN_EMBARAZOS_DE_PRETERMINO)
- ResearchGate, r. (2024). Modulación de la respuesta inmunológica durante el embarazo. *ResearchGate*. [https://doi.org/https://www.researchgate.net/publication/262622326\\_Modulacion\\_de\\_la\\_respuesta\\_inmunologica\\_durante\\_el\\_embarazo](https://doi.org/https://www.researchgate.net/publication/262622326_Modulacion_de_la_respuesta_inmunologica_durante_el_embarazo)
- Rivera, R., Caba, F., Smirnow, M., Aguilera, J., & Larraín, A. (2004). FISIOPATOLOGÍA DE LA ROTURA PREMATURA DE LAS MEMBRANAS OVULARES EN EMBARAZOS DE PRETÉRMINO. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecologia*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262004000300013>
- Salvatierra, W. A., & Vera, W. R. (2024). INFECCIONES VAGINALES Y SU RELACION CON EL PARTO PRETERMINO. *UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS “CARRERA DE OBSTETRICIA”*. <https://doi.org/chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/58914490-e598-453a-896c-24503a79cda7/content>

- SEGO, S. E. (2022). Diagnóstico y tratamiento de las infecciones vulvovaginales. *Progresos de Obstetricia y Ginecología. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia* .  
<https://doi.org/chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://sego.es/documentos/progresos/v65-2022/n2/Diagnostico%20y%20tratamiento%20de%20las%20infecciones%20vulvovaginales.pdf>
- Studocu, R. (2023). RPM - Ruptura prematura de membrana. *Studocu*.  
<https://doi.org/https://www.studocu.com/co/document/universidad-del-sinu/ginecologia/8-rpm-ruptura-prematura-de-membrana/36666075>
- Studocu, R. (2023). RPM - Ruptura prematura de membrana. *Studocu*.  
<https://doi.org/https://www.studocu.com/co/document/universidad-del-sinu/ginecologia/8-rpm-ruptura-prematura-de-membrana/36666075>

## 8. ANEXOS

### Anexo 1.

#### Aprobación de la institución hospitalaria

 **FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

Oficio No. – 309 -CE-UPSE-2025.  
Colonche 4 de Julio de 2025.

Dr. Santiago Gonzalo Yonfa Medranda  
**DIRECTOR DEL HOSPITAL**  
**DR. LEÓN BECERRA CAMACHO,**

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo de parte de quienes conformamos la Carrera de Enfermería de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.



La presente es para comunicar a usted que, en sesión de Consejo Académico de la Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud, fue aprobado el tema para el desarrollo del trabajo de investigación previa a la obtención al título de Licenciada en Enfermería a la estudiante:

No-	TEMA	ESTUDIANTE	TUTOR
1	FACTORES BIOLÓGICOS Y FISIOLÓGICOS ASOCIADO A RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANA EN GESTANTES. HOSPITAL GENERAL DR. LEÓN BECERRA CAMACHO. MILAGRO 2025	Mayerly Nicolle Espinoza Gonzabay	Lic. Elsie Saavedra, MSc.

Por lo antes expuesto, solicito a usted se sirva autorizar el ingreso al área de Maternidad correspondiente para que la Srta. Mayerly Nicolle Espinoza Gonzabay, proceda al levantamiento de información dentro de la Institución a la cual usted dignamente representa, a fin de desarrollar el trabajo de investigación antes indicado.


Particular que remito para los fine pertinentes. -

Atentamente

   
Lic. Carmen Lascano Espinoza, Ph.D  
DIRECTORA DE CARRERA

C.C ARCHIVO  
CLE/POS

HOSPITAL GRAL. LEÓN BECERRA CAMACHO - MILAGRO  
GERENCIA  
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA  
RECIBIDO POR: *Jm a. Rodríguez*  
FECHA: *21-07-2025*  
*11-01*



**UPSE** ¡crece SIN LÍMITES!  
f @ v y www.upse.edu.ec

Campus matriz, La Libertad - Santa Elena - ECUADOR  
Código Postal: 240204 - Teléfono: (04) 781 - 732

Ilustración 1. Autorización del hospital general Dr. León Becerra Camacho, 2025.

## **Anexo 2.**

### *Consentimiento informado*

## **Rotura Prematura de Membranas**

RPM significa Rotura Prematura de Membranas. Este término se refiere a la ruptura del saco amniótico (las membranas que rodean al feto) antes del inicio del trabajo de parto. Cuando la RPM ocurre antes de las 37 semanas de gestación, se le llama RPM pretérmino.

*\* Indica que la pregunta es obligatoria*

## **Anexo 3.**

### *Cuestionario de obtención de datos*

**Pregunta 1.** Creo que mi edad (ser menor de 20 años o mayor de 35 años) puede influir en el riesgo de complicaciones durante mi embarazo, como la ruptura prematura de membranas

**Pregunta 2.** Durante mi embarazo, he presentado síntomas de infecciones vaginales, como picazón, flujo anormal o mal olor.

**Pregunta 3.** Me han diagnosticado anemia (bajos niveles de hemoglobina) durante mi embarazo actual.

**Pregunta 4.** Creo que mi dieta durante el embarazo ha sido insuficiente para prevenir problemas como la anemia

**Pregunta 5.** He presentado episodios de presión arterial alta durante mi embarazo, diagnosticados por un profesional de la salud.

**Pregunta 6.** Siento que el estrés o las preocupaciones diarias han contribuido a problemas de presión arterial durante mi embarazo

**Pregunta 7.** Consumo regularmente suplementos de hierro, ácido fólico u otros micronutrientes recomendados durante mi embarazo

**Pregunta 8.** He asistido regularmente a mis citas de control prenatal desde el inicio de mi embarazo.

**Pregunta 9.** En mis controles prenatales, me han informado sobre los riesgos de la ruptura prematura de membranas y cómo prevenirla

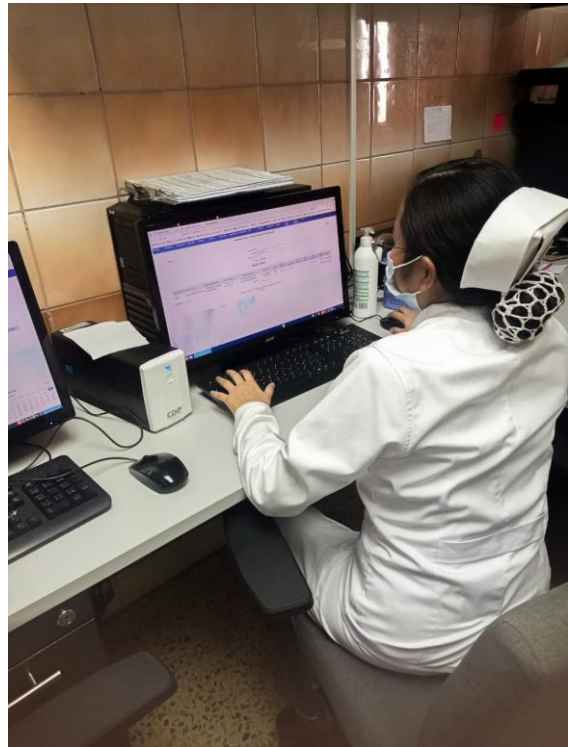
**Pregunta 10.** Estoy preocupada por la posibilidad de que se rompa la bolsa de líquido amniótico antes de que comience el trabajo de parto.

**Pregunta 11.** Creo que tengo suficiente información sobre los signos de alarma relacionados con la ruptura prematura de membranas, como la pérdida de líquido vaginal.

#### **Anexo 4.**

##### *Registro fotográfico*

Redacción de las preguntas del cuestionario, y revisión de historias clínicas



Explicación del proyecto de investigación y socialización del consentimiento informado a las gestantes en el Hospital General Dr. León Becerra Camacho. Milagro, 2025.



Encuestas elaboradas a las gestantes en el Hospital General Dr. León Becerra Camacho. Milagro, 2025.



**Anexo 5.**

*Reporte del sistema antiplagio (Compilatio).*

La Libertad, 04 de Agosto del 2025

**CERTIFICADO ANTIPLAGIO  
005-TUTOR EASA 2025**

En calidad de tutor del trabajo de titulación denominado **FACTORES BIOLÓGICOS Y FISIOLÓGICOS ASOCIADO A RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANA EN GESTANTES. HOSPITAL GENERAL DR. LEÓN BECERRA CAMACHO. MILAGRO, 2025**, elaborado por la estudiante **ESPINOZA GONZABAY MAYERLY NICOLLE**, con numero de cedula: 0952669554, estudiante de la Carrera de Enfermería, de la Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de Licenciado/a en Enfermería, me permito declarar que una vez analizado en el sistema antiplagio COMPILATIO MAGISTER, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente proyecto ejecutado, se encuentra con **3%** de la valoración permitida, por consiguiente se procede a emitir el presente informe.

Adjunto reporte de similitud.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:  
**ELSIE ANTONIETA  
SAAVEDRA ALVARADO**

Validar únicamente con FirmaEC

**Lic. Saavedra Alvarado Elsie Antonieta, MSc.**

C.I.: 1204481608

**DOCENTE TUTOR**



# 1.- MAYERLY ESPINOZA

3%  
Textos sospechosos



- 5% Similitudes (ignorado)
  - 0% similitudes entre comillas
  - 0% entre las fuentes mencionadas
- 3% Idiomas no reconocidos
- 44% Textos potencialmente generados por la IA (ignorado)

Nombre del documento: 1.- MAYERLY ESPINOZA.docx  
ID del documento: 346cada4976ddab8a284ba5b44a5fca77e205ab4  
Tamaño del documento original: 42,03 kB

Depositante: ELSIE ANTONIETA SAAVEDRA ALVARADO  
Fecha de depósito: 4/8/2025  
Tipo de carga: interface  
fecha de fin de análisis: 4/8/2025

Número de palabras: 6835  
Número de caracteres: 47,424

Ubicación de las similitudes en el documento:



## Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	<b>cambios.docx</b>   cambios #440u14 Viene de de mi grupo 7 fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (227 palabras)
2	<b>Documento de otro usuario</b> #75d40- Viene de de otro grupo 6 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (46 palabras)

## Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	<b>Documento de otro usuario</b> #24b74b Viene de de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (22 palabras)
2	<b>repositorio.utn.edu.ec</b>   Cumplimiento y aplicación de los estándares de calidad ... <a href="http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/8272/3/PG_664_TESIS.pdf.txt">http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/8272/3/PG_664_TESIS.pdf.txt</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (14 palabras)
3	<b>es.scribd.com</b>   Guía de Prevención Control Trasmision Materno Infantil VIH   PD... <a href="https://es.scribd.com/document/853661073/Guia-de-prevencion-control-traasmision-materno...">https://es.scribd.com/document/853661073/Guia-de-prevencion-control-traasmision-materno...</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (15 palabras)
4	<b>Documento de otro usuario</b> #485585 Viene de de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (13 palabras)
5	<b>Titulación-1.docx</b>   Titulación-1.docx #635d3 Viene de de mi grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (10 palabras)

**Fuente ignorada** Estas fuentes han sido retiradas del cálculo del porcentaje de similitud por el propietario del documento.

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	<b>AVANCE DE ANTEPROYECTO - CAP 3.docx</b>   AVANCE DE ANTEPROYECTO... #de204e Viene de de mi grupo	37%		Palabras idénticas: 37% (2545 palabras)