

# **UNIVERSIDAD PRIVADA DE HUANCAYO “FRANKLIN ROOSEVELT”**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
OBSTETRA**

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RUPTURA  
PREMATURA DE MEMBRANAS EN GESTANTES ATENDIDAS  
EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL  
“EL CARMEN” 2019**

Presentado por:

**BACHILLER CONTRERAS FLORES, Aurelia Silvia**

**BACHILLER TUNQUE PUENTE, Leonela Wendi**

Huancayo – Perú

2019

**TÍTULO:**

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RUPTURA  
PREMATURA DE MEMBRANAS EN GESTANTES ATENDIDAS  
EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL  
“EL CARMEN” 2019**

**ASESORA DE TESIS**

MG. OBST. MIRIAN CARRILLO CAYLLAHUA

## **DEDICATORIA**

Queremos dedicar esta tesis en primer lugar a Dios por permitirnos tener vida, salud y poder realizar uno más de nuestros propósitos que es ser Obstetras.

A nuestros padres que nos brindaron su amor, apoyo comprensión y educación durante esta larga y hermosa carrera. También, dedicado con amor y cariño a nuestros esposos por brindarnos su apoyo incondicional, por creer en nuestra capacidad y sobre todo por acompañarnos en todo momento.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por guiarnos durante nuestro camino día a día.

A nuestros padres por su apoyo incondicional y motivación constante.

A nuestra asesora MG. OBST. Mirian Carrillo Cayllahua por su entrega y su confianza en nosotras, y a los docentes de la escuela académico profesional de obstetricia que ha permitido nuestra formación personal y profesional.

A nuestros docentes de la Universidad Privada de Huancayo “Franklin Roosevelt” por sus enseñanzas en toda nuestra formación profesional.

Al personal de trabajo en el área de Archivos del Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” por su apoyo, gracias a ellos pudimos realizar nuestra tesis.

## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTO.....	5
RESÚMEN.....	9
ABSTRACT.....	11
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
1.1. Descripción del problema.....	16
1.2. Formulación del problema.....	19
1.2.1. Problema general.....	19
1.2.2. Problemas específicos.....	20
1.3. Objetivos de la investigación.....	20
1.3.1. Objetivo general.....	20
1.3.2. Objetivos específicos.....	20
1.4. Justificación de la investigación.....	21
1.5. Limitación de la investigación.....	22
CAPÍTULO II.....	24
2. MARCO TEÓRICO.....	24
2.1. Antecedentes.....	24
2.1.1. Internacionales.....	24
2.1.2. Nacionales.....	27
2.1.3. Bases teóricas de la investigación.....	31
2.1.4. Marco conceptual.....	57
2.2. Hipótesis.....	58
2.2.1. Hipótesis general.....	58
2.2.2. Hipótesis específicos.....	58
2.3. Variables.....	59
2.3.1. Operacionalización de variables.....	59
CAPÍTULO III.....	62
3. METODOLOGÍA.....	62
3.1. Método de la investigación.....	62
3.2. Tipo y nivel de la investigación.....	62
3.3. Diseño de la investigación.....	63

3.4. Población de estudio .....	64
3.5. Muestra .....	64
3.6. Técnicas e instrumentos de la recolección de datos .....	66
3.6.1. Técnica: .....	66
3.6.2. Instrumento:.....	66
3.7. Técnica de procesamiento de la investigación .....	66
CAPÍTULO IV .....	67
4. RESULTADOS .....	67
FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS.....	67
FACTORES GÍNECO OBSTÉTRICOS.....	70
FACTORES PATOLÓGICOS .....	75
PRUEBA DE HIPÓTESIS .....	78
5. DISCUSIÓN .....	89
6. CONCLUSIONES.....	91
7. RECOMENDACIONES .....	92
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	93
9. ANEXOS.....	99
ANEXO N° 01 .....	99
MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	99
ANEXO N° 02 .....	102
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	102
ANEXO N° 03 .....	104
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	104
ANEXO N° 04 .....	106
FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS.....	106
TABLA N° 01 .....	106
TABLA N° 02.....	106
TABLA N° 03.....	107
FACTORES GÍNECO OBSTÉTRICOS.....	107
TABLA N° 04.....	107
TABLA N° 05.....	108
TABLA N° 06.....	108
TABLA N° 07.....	109
TABLA N° 08.....	109

FACTORES PATOLÓGICOS .....	110
TABLA N° 09.....	110
TABLA N° 10.....	110
TABLA N° 11 .....	111
ANEXO N° 05 .....	112
EVIDENCIA.....	112
ANEXO N° 06 .....	113
AUTORIZACIÓN PARA REVISAR HISTORIAS CLÍNICAS.....	113



## RESÚMEN

El presente trabajo de investigación titulada: Factores de Riesgo Asociados a Ruptura Prematura de Membranas en Gestantes Atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” 2019 se formuló el objetivo: Determinar los Factores de Riesgo asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, enero - junio 2019. Seguidamente se trabajó con la siguiente hipótesis general: Las gestantes que acudieron al Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, enero - junio 2019 presentaron factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas.

Consecuentemente para el proceso investigativo se recurrió a la siguiente metodología: Se realizó con el método científico de tipo básico, de nivel correlacional y diseño no experimental transaccional correlacional, de estudio descriptivo y retrospectivo. La muestra estuvo constituida por 141 gestantes que fueron atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” enero-junio 2019, la técnica que se utilizó es el formulario del instrumento de recolección de datos. El instrumento es la ficha de recolección de datos.

**Resultados:** Se presentó como factores sociodemográficos asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes jóvenes (72%), grado de instrucción secundaria (56%), estado civil conviviente (64%). En relación a los factores Gineco obstétricos: primíparas (59%), Partos pre términos previos (4%), Gestantes no controladas (33%), embarazo múltiple (3%) y Polihidramnios (1%)

y en relación a los factores patológicos: Infección del Tracto Urinario (38%), Infección Cérvico Vaginal (21%) y anemia (25%).

**Conclusión:** Concluimos que los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas que presentan las gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” enero-junio 2019 son: Edad materna, grado de instrucción, Paridad, Atención prenatal, Infección cérvico vaginal, Infección del tracto urinario y Anemia.

**Palabras claves:** Factor de riesgo, gestante y Ruptura Prematura de Membranas.

## ABSTRACT

The present research work entitled: Risk Factors Associated with Premature Membrane Rupture in Pregnant Women Served at the Maternal and Infant Regional Teaching Hospital "El Carmen" 2019, the objective was formulated: To determine the Risk Factors associated with Premature Membrane Rupture in pregnant women attended in the Regional Maternal and Child Teaching Hospital "El Carmen", January - June 2019. Next, we worked with the following general hypothesis: Pregnant women who attended the Maternal and Infant Regional Teaching Hospital "El Carmen", January - June 2019 presented risk factors associated with premature rupture of membranes.

Consequently, the following methodology was used for the research process: It was carried out with the basic type scientific method, of correlational level and non-experimental translational correlational design, of descriptive and retrospective study. The sample consisted of 141 pregnant women who were treated at the Maternal and Infant Regional Teaching Hospital "El Carmen" January-June 2019, the technique used is the form of the data collection instrument. The instrument is the data collection form.

**Results:** It was presented as sociodemographic factors associated with Premature Membrane Rupture in young pregnant women (72%), secondary education degree (56%), cohabiting marital status (64%). In relation to obstetric Gynecological factors: primiparous (59%), Pre-term deliveries (4%), uncontrolled pregnant women (33%), multiple pregnancy (3%) and Polyhydramnios (1%) and

in relation to pathological factors: Urinary Tract Infection (38%), Vaginal Cervical Infection (21%) and anemia (25%).

**Conclusion:** We conclude that the risk factors associated with the premature rupture of membranes presented by pregnant women treated at the Maternal and Infant Regional Teaching Hospital “El Carmen” January-June 2019 are: Maternal age, degree of education, Parity, Prenatal care, Infection vaginal cervix, urinary tract infection and anemia.

**Keywords:** Risk factor, pregnant woman and Premature Membrane Rupture.

## INTRODUCCIÓN

La ruptura prematura de membranas se define como la pérdida de continuidad de las membranas corioamnióticas que sobreviene con salida de líquido amniótico de más de una hora, previo al inicio del trabajo de parto, las gestantes necesitan un adecuado manejo y es necesario tener en cuenta el periodo de latencia, entre el intervalo de la ruptura de membranas y el inicio del trabajo de parto, debe comprender las semanas de gestación y la viabilidad fetal (1).

Se considera periodo de latencia al tiempo transcurrido entre el momento en que se produce la rotura de membranas y el parto. Cuando este periodo supera las 24 horas se define RPM prolongada, la incidencia de la rotura prematura de membranas oscilan en un 10%, en tanto que ascienden al 5% a RPM prolongada aumentado la morbimortalidad materna perinatal a expensas de la infección, también existe un aumento en la incidencia de desprendimiento placentario teniendo 3 veces mayor el riesgo. El principal factor de la morbimortalidad neonatal es la inmadurez del recién nacido (2).

Los mecanismos de la ruptura prematura de membranas describen 3 mecanismos fisiopatológicos bien diferenciados: por alteración de la estructura de las membranas cervicales; la rotura ocurre espontáneamente y antes que se produzca cambios importantes en la madurez, posición y dilatación del cuello uterino, por deformación y estiramiento a nivel del orificio cervical; ocurre espontáneamente después de los cambios funcionales del segmento cérvix, mecanismos de formación y rotura de los sacos ovulares; se produce una acumulación de líquido amniótico en el espacio virtual amniocorial.

Etiológicamente la ruptura prematura de membranas es poco conocida y algunos muy discutidos sin embargo se han identificado los factores causales que se dan por traumatismos como tactos vaginales y coitos, infección local por colonización del tracto genital de tricomonas, estreptococos, neisseria gonorrhoeae y chlamydia trachomatis la cual debilita las membranas celulares e incompetencia ístmico cervical que disminuye el soporte de las membranas cervicales (2).

La Ruptura Prematura de Membranas (RPM) epidemiológicamente se presenta en un 10% de los embarazos, con una frecuencia del 80% en embarazos a término y del 20% en embarazos pre término, provocando aproximadamente del 30% a 40% de partos prematuros, constituyéndose de esta manera en un problema mayor para la salud Pública, especialmente en Latinoamérica (3).

Esta investigación surge debido a que la ruptura prematura de membranas es una de las complicaciones con mayor frecuencia y uno de los problemas obstétricos en salud pública, que afecta perjudicialmente al embarazo y se asocia a mayor morbilidad materna y neonatal, por lo que se considera necesario identificar los factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes. Teniendo como pregunta de investigación.

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, ¿enero – junio 2019? Y que los resultados puedan servir al Hospital contribuyendo a la disminución de complicaciones obstétricas y perinatales.

La presente investigación se encuentra estructurado en una serie secuencial de capítulos:

En el capítulo I Planteamiento del problema se presenta la descripción y formulación del problema, objetivos de la investigación, además se sustenta la justificación del estudio y las limitaciones.

En el capítulo II Marco Teórico se describe los antecedentes relacionado al tema, las bases teóricas y el marco conceptual, así mismo se presentan la hipótesis y las variables de investigación.

En el Capítulo III Metodología, se presenta el Tipo, Nivel y Diseño de investigación, la población y muestra de estudio, las técnicas e instrumento de recolección de datos y las técnicas de procesamiento de datos.

Finalmente, en el IV y último capítulo se presentan los Resultados, tabulación y organización de los datos, cuadros y gráficos resultantes con la respectiva descripción de los resultados.

## **CAPÍTULO I**

### **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. Descripción del problema**

La Ruptura Prematura de Membranas (RPM) es uno de los mayores problemas obstétricos, según el instituto nacional materno perinatal del 2014; epidemiológicamente se presenta en un 4 - 18. % de los embarazos, con una frecuencia del 16 -21 % en embarazos a término y del 15- 45% en embarazos pre término, provocando aproximadamente del 50% de partos prematuros, constituyéndose de esta manera en un problema de mayor importancia en salud Pública, especialmente en Latinoamérica (3).

Cuando la ruptura prematura de membranas ocurre antes de las 37 semanas, es conocida como “ruptura prematura de membranas pre término” (RPM) oscilan el 3% de los embarazos y es responsable de una tercera parte de los nacimientos pre término. El parto prematuro es la causa principal de morbilidad neonatal (4).

Se debe primar la atención de los nacimientos prematuros, ya que pueden ser causantes de serias complicaciones en el recién nacidos,



desde parálisis cerebral, dificultades en los procesos cognitivos y alteraciones de conducta, es por ello que se prioriza la atención a los partos prematuros, como una de las consecuencias inmediatas de la Ruptura Prematura de Membranas, para controlar la atención al prematuro, es necesario controlar con el periodo de latencia, ya que este periodo nos indica el tiempo en que se desencadena la RPM y se produce el nacimiento, frente a un manejo adecuado, se eleva la probabilidad de continuar con el embarazo (4).

Según MINSA al analizar la prematuridad en las regiones de Perú, del año 2016; se observa que, el mayor porcentaje de prematuros se encuentran entre aquellos que nacen entre las 32 y 36 semanas de gestación, es decir que son viables. Más del 83% de los prematuros, en todas las regiones, nacen con 32 a más semanas de gestación. Por otro lado, las regiones de Ayacucho (12.7%), Junín (12.2%), Tacna (12.2%), Ancash (11,9%), Piura (10,6%) y Arequipa (10,3%) presentan los más altos porcentajes de nacidos muy prematuros, mientras que en Amazonas (6%) presentan el más alto porcentaje de nacimientos prematuros extremo (5).

Según F. GAFAGV. Incorporación de guías de prácticas clínica en el Sistema Nacional de Salud 2013. Dentro de los factores de riesgo para ruptura prematura de membranas se encuentran infecciones de transmisión sexual, infecciones urinarias, índice de masa corporal bajo, tabaquismo, parto pre término previo, distensión uterina por Poli hidramnios o embarazo múltiple, atención prenatal deficiente, nivel socioeconómico bajo, cirugía a nivel cervical, amniocentesis, deficiencias

nutricionales, y hemorragias del segundo o tercer trimestre del embarazo (6).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que la incidencia de la ruptura prematura de membranas se presenta en un 5% al 8% de los embarazos (7).

Según el boletín epidemiológico de la Dirección Regional de Salud Junín en el 2018 el 46% de los neonatos fallecidos fueron RN a término y un 22% RN prematuros moderados a tardíos (8).

Teniendo en cuenta, basado en un estudio de investigación reciente en el Hospital Regional Materno Infantil “El Carmen” de Huancayo 2018, Se determinó 308 casos de RPM, que traen como consecuencia un alto índice de morbilidad materna Neonatal, en relación a los factores sociodemográficos, Gineco Obstétricos y patológicas (9).

Se identificó los factores Sociodemográficos en gestantes con ruptura prematura de membranas, las cuales son jóvenes de 20 a 34 años (67%), procedencia urbana (96%), peso normal de 19.8 a 26 kg/m (70%), concluyendo que no son factores de riesgo para una ruptura prematura de membranas. En relación al grado de instrucción secundaria completa e incompleta (54%), estado civil conviviente (70%) y ocupación ama de casa (75%), donde se concluyó que son factores de riesgo para una ruptura prematura de membranas (9).

Se identificó los factores Gineceo obstétricos en gestantes con ruptura prematura de membranas con gestación a término de 37 a 40 ss. (61%), atención prenatal adecuado (57%), concluyendo que no son factores de

riesgo para una ruptura prematura de membranas. En relación a gestantes primigestas (40%), nulíparas (48%), con abortos y cesáreas (27%) donde se concluyó que son factores de riesgo para una ruptura prematura de membranas (9).

Se identificó los factores Patológicos en gestantes con ruptura prematura de membranas las cuales son: infección del tracto urinario (62%), infección de transmisión sexual (34%) y anemia (22%) donde se concluyó que son factores de riesgo para una ruptura prematura de membranas (9).

En el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen este año no es ajeno a este problema. Es por ello que se realizó el presente trabajo de investigación con la finalidad de conocer cuáles son los factores de riesgo sociodemográficos, Gineco obstétrico, y patologías que se asocian a Ruptura Prematura de Membranas, para poder prevenir la incidencia de partos pre términos y así poder evitar la prematuridad en el recién nacido, por las consecuencias que trae, como morbilidad neonatal, problemas familiares tanto sociales como emocionales además de los gastos económicos que implica el cuidado de un recién nacido prematuro tanto para la familia como para el estado.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

- ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019?

### **1.2.2. Problemas específicos**

1. ¿Cuáles son los Factores Sociodemográficos asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019?
2. ¿Cuáles son los Factores Gineco Obstétrico asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019?
3. ¿Cuáles son los Factores Patológicos asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

- Determinar los Factores de Riesgo asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

1. Identificar los factores Sociodemográficos asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019.
2. Identificar los factores Gineco Obstétrico asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019.

3. Identificar los factores Patológicos asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019.

#### **1.4. Justificación de la investigación**

La presente investigación surge debido a que la ruptura prematura de membranas es una de las complicaciones más frecuentes y uno de los problemas obstétricos en salud pública, que afecta de manera perjudicial al embarazo y se asocia a mayor morbilidad y mortalidad materno neonatal, por lo que se considera necesario determinar los factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas, de ésta manera se podrá aportar nuevos conocimientos en los cuales será útil para una mayor evaluación a los pacientes a futuro y podremos actuar de forma inmediata y promover la importancia de los controles prenatales, para reducir PRM como factor de riesgo asociado a un parto pre término. Teniendo conocimiento de los factores asociados a RPM podemos obtener el mejor manejo y tratamiento adecuado según lo requiera. Es por estos motivos que la presente investigación se justifica en:

##### **1.4.1. Justificación teórica:**

La presente investigación está desarrollada de conocimientos científicos que se obtuvo mediante la observación y análisis en ámbitos específicos. La aplicación de métodos y conocimientos conduce a la descendencia de nuevos conocimientos en forma cualitativa y cuantitativas que fueron comprobables con referencia a observaciones anteriores, de esta manera aporta la presente

investigación determinado por los resultados obtenidos acerca de factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019.

#### **1.4.2. Justificación Práctica:**

La presente investigación se justifica socialmente debido a que los resultados de esta investigación son beneficiosos en el campo de la salud, puesto que favorecerá a una mejor comprensión del problema obstétrico, la identificación de los factores permitirá cambiar la educación a la población, cambiando la conducta de la madre gestante, concientizándolas a que asistan a sus controles prenatales, así poder evitar las complicaciones y por ende el aumento de la incidencia. A su vez, pueden ser un incentivo para iniciar nuevas investigaciones en esta población de riesgo.

#### **1.4.3. Justificación Metodológica:**

La presente investigación aportó con cifras estadísticas de factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas, así como los instrumentos empleados para la recolección de la información, los cuales podrán ser útil de apoyo para posteriores investigaciones.

### **1.5. Limitación de la investigación**

No se encontraron limitaciones, puesto que se tuvo accesibilidad al Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen para obtener y recopilar los datos necesarios para la investigación, así como la ubicación

del Hospital está cerca al centro de la ciudad de Huancayo, los gastos de la investigación fueron financiadas por recursos propios y la bibliografía e información se recopiló con acceso de la biblioteca de la universidad Roosevelt facilitándonos en el avance de la investigación.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes

##### 2.1.1. Internacionales

**Viteri (10)** Presentó su Tesis titulada “Prevalencia, Factores asociados y complicaciones de ruptura prematura de membranas en pacientes ingresadas al Hospital Isidro Ayora de Loja” con el objetivo de determinar la prevalencia, factores de riesgo más frecuente y complicaciones maternas y fetales de mayor frecuencia de RPM que presentaron las pacientes ingresadas al servicio de Gineco- obstétrico del Hospital Isidro Ayora de la Ciudad de Loja durante el periodo junio 2015- junio 2016; encontrando en sus resultados que la prevalencia corresponde al 1.04% a pacientes con RPM, presentándose con mayor frecuencia en edades comprendidas entre 15-20 años con un 67,92%; así mismo predomina en mujeres primigestas con un 67,92%; en aquellas con edad gestacional comprendida entre 32-36 semanas con un 62,26%; mayor predominio en la zona rural con un 52,83%; en pacientes con antecedentes de infección de vías urinarias 66,03%; complicaciones maternas como corioamnionitis con 9,43% y complicaciones fetales como prematuréz con el 77,35%; y el



síndrome de dificultad respiratoria con un 38,30%. Estos hallazgos muestran los principales factores de riesgo de Ruptura Prematura de Membranas y la ausencia de medidas preventivas, los cuales pueden servir como marcadores clínicos y así evitar su progresión a la gravedad.

**Chévez (11)** en la investigación titulada “Factores de riesgo de ruptura prematura de membranas en embarazos pre términos y a término” realizado en Nicaragua con el objetivo de identificar los factores de riesgo de ruptura prematura de membranas en embarazos pre término y a término, realice un estudio de casos y controles con una muestra de 186 casos y 186 controles, encontrando en sus resultados que los factores de riesgo asociados a RPM fueron: Los datos socio demográficos más frecuentes en edades de 20 a 35 años, educación nivel baja, más del 50% provienen del área rural y el 70% posee un IMC entre 18.5 y 29.9. Los factores de riesgo asociados a rotura prematura de membranas pre término y a término fueron Infecciones urinarias, Infecciones vaginales, Procedencia rural, edades menores de 20 y mayores de 35 años. El porcentaje del riesgo atribuible para cada factor de riesgo es: leucorrea 81.2%, infecciones de vías urinarias 76.7% y la procedencia 70.2%. Llegando a la conclusión de que las infecciones vaginales y urinarias son factores que más se encuentran asociadas a la ruptura prematura de membranas.

**Rivaldi; Aguilar (12)** en su estudio titulado “Prevalencia de Ruptura Prematura de Membranas y factores asociados en embarazadas que acuden al Hospital Regional de Coronel Oviedo” realizado en Paraguay con el objetivo de determinar la prevalencia de ruptura prematura de membranas y factores asociados en embarazadas que acuden al Hospital Regional de Coronel Oviedo en el año 2015, realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal con componente analítico, con muestreo probabilístico aleatorio sistemático, obteniendo un tamaño muestral de 329 pacientes que acuden al Hospital Regional de Coronel Oviedo en el período de estudio, obteniendo como resultado de su investigación que la prevalencia de RPM fue del 31,40%. La mayor incidencia de RPM se encontró en el grupo etario a partir de los 40 años en un 61,54%, zona rural 36,19%, nivel educativo escolar media 44,23%, multíparas 38,46%, control prenatal insuficiente 57,30%, en embarazos de pre término 54,76%, y período intergenésico de 24 o más meses 62,09%. Se demostró asociación estadísticamente significativa con los siguientes factores de: Antecedente de parto pre término, antecedente de RPM, infección urinaria, edad gestacional pre término, hemorragias en la segunda mitad del embarazo. Teniendo como conclusión que la incidencia de RPM fue alta. Los factores asociados fueron, RPM en embarazo anterior, parto pre término previo, infección urinaria durante el embarazo, la edad materna, la edad gestacional de pre término, hemorragias en la segunda mitad del embarazo y controles prenatales insuficientes.

### **2.1.2. Nacionales**

**Barra; Limaymanta (9)** en su estudio titulado “Factores de riesgo de ruptura prematura de membranas en gestantes hospitalizadas en alto riesgo obstétrico del Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, 2018” se formuló el objetivo: Determinar los factores de riesgo de ruptura prematura de membranas en gestantes hospitalizadas en alto riesgo obstétrico del Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, 2018. Hipótesis general: Se presentaron factores de riesgo en gestantes con ruptura prematura de membranas en el Hospital “El Carmen”, 2018. Metodología: Se realizó un estudio descriptivo simple y retrospectivo. La muestra estuvo constituida por 308 gestantes que fueron hospitalizadas en alto riesgo obstétrico del Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” 2018, la técnica que se utilizó es el formulario del instrumento de recolección de datos. El instrumento es la ficha de recolección de datos. Resultados: Se presentó como factores sociodemográficos en gestantes con ruptura prematura de membranas: grado de instrucción secundaria completa e incompleta (54%), estado civil conviviente (70%) y ocupación ama de casa (75%), en relación a los factores Gineco obstétricos: gestantes primigestas (40%), nulíparas (48%), abortos y cesáreas (27%) y en relación a los factores patológicos: infección del tracto urinario (62%), infección de transmisión sexual (34%) y anemia (22%). Conclusión: Las gestantes hospitalizadas en alto riesgo obstétrico del Hospital “El Carmen” presentan ruptura prematura de

membranas por factores de riesgo sociodemográficos, Gineco obstétricos y patológicos.

**Alvites, Tantalean (13)** Realizó un estudio titulado los “Factores de Riesgo Fetales Asociados a Ruptura de Membranas en pacientes Atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el período de enero a julio 2017”, con el objetivo de determinar los factores de riesgo materno fetal asociado a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el hospital Nacional Hipólito Unanue durante el periodo de enero- julio 2017. En 365 historias clínicas de pacientes con ruptura prematura de membranas atendidas en el servicio de Gineco- obstétrico en el periodo de enero a julio 2017, obtuvo como resultado el 59,3% que tuvieron RPM  $\leq$  6 horas con mayor incidencia son de estado civil convivientes, 57,1% de estado civil casadas, y el 40,5% de estado civil soltera. Con relación a RPM 7- 12 horas se encontró que el 33,3% son solteras, 28,6% casadas y 26,3% solteras, con RPM 13-24 horas con mayor incidencia de 19% son de estado civil solteras, 14,3% cada, 9,3% convivientes. RPM > 24 horas se encontró que el 7,1% son solteras, 5,2% de estado civil convivientes. Con respecto al grado de instrucción se encontró que el 68,2% que tenía estudio de primaria presento RPM  $\leq$  6 horas, en relación a la ocupación pacientes que fueron ama de casa el 60,3% presentaron RPM  $\leq$  6 horas. Con RPM 7-12 horas se encontró 39,3% fueron trabajadoras independientes. RPM 13- 24 horas se encontró el 21,4% son trabajadoras dependientes y con RPM > 24 horas 15.8% fue

trabajadora independiente con respecto a paridad con mayor incidencia fueron multíparas con 59,7% con RPM  $\leq$  6 horas, con respecto a edad gestacional  $<$  37 semanas presento RPM  $\leq$  6 horas. Con respecto al control prenatal de las pacientes que tuvieron un control adecuado presento RPM  $\leq$  6 horas con 61,4% y RPM  $>$  a 24 horas pacientes que presentan un control adecuado 1,9%, con un control prenatal inadecuado 48,4% RPM  $\leq$  6 horas y con un 9,5% RPM  $>$  24 horas. Con respecto a las pacientes que presentaron ITU presentaron un 51,9% de RPM  $\leq$  6 horas, 28,9% presento RPM 7-12horas, 13,3% presento RPM de 13 – 24 horas y el 5,9% presento RPM  $>$  24 horas. Con respecto a los antecedentes de RPM de las pacientes que tuvieron el 62,2% presento RPM  $\leq$  6 horas.

**Rojas, Ucharima (14)** En su estudio titulado “Factores de riesgo maternos y ruptura de membranas en un hospital de Regional de Huancayo” tuvo como objetivo determinar la relación entre los factores de riesgo materno y la ruptura de membranas en mujeres con embarazo pre término atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el periodo julio- setiembre del 2016. Con Metodología de estudio tipo correlacional, que revisó 200 historias clínicas comprendidas entre 22 a 36 semanas de edad gestacional, en el periodo julio – setiembre 2016; 114 (81,6%) presentaron diagnóstico de RPM y 86 (11%) no presentaron diagnóstico de RPM, factores de riesgo que se asociaron a ruptura prematura de membranas fueron: vaginosis bacteriana, infección del tracto urinario, multiparidad, controles prenatales no adecuados y anemia

gestacional. Las edades de las madres fueron  $24 \pm 9$  años, con respecto al lugar de procedencia el 89% son de la provincia de Huancayo y el 11% al resto de las provincias, el nivel socioeconómico medio alcanza el 54,5% y el nivel socioeconómico bajo un 45,5%.

**Marquina (15)** En su estudio titulado “factores asociados a ruptura prematura de membranas con productos pre términos en pacientes del Hospital Santa Rosa de enero a noviembre del 2017” con el objetivo: Determinar los factores asociados a ruptura prematura de membranas con producto pre término en pacientes del Hospital Santa Rosa durante el periodo enero a noviembre del 2017, en el estudio participaron un total de 174 gestantes conformada por 87 (50%) pacientes con el diagnóstico de RPM con parto pre término, los factores de riesgo más comunes fueron: con factores de riesgo asociados a antecedentes de cesáreas se presentó en 29 gestantes(34,1%) en el grupo de controles y 28 gestantes (32,6%) en el grupo de casos, en antecedentes de parto pre término se presentó en 29 gestantes (34,1%) del grupo de controles y 60gestantes (69,8%) en el grupo de casos, con anemia gestacional se presentó en 21 gestantes (24,7%) en el grupo de controles y 46 gestantes (53,5%) en el grupo de casos, con infección del tracto urinario se presentó en 27 gestantes (31,8%) en el grupo de controles y en 69 gestantes (80,2%) en el grupo de casos, con infección cérvico vaginal se presentó en 14 gestantes (16,5%) en el grupo de controles y 73 gestantes (84,9%) en el grupo de casos. Las pacientes con infección cérvico vaginal tienen 28

veces de riesgo de RPM que los pacientes que no presentan y las con ITU tienen 8 veces riesgo de RPM que los pacientes que no presentan ITU, así como también la anemia gestacional tienen 3 veces de riesgo RPM que los pacientes que no presentan anemia gestacional, antecedentes de parto pre término 4 veces más de riesgo a RPM.

### **2.1.3. Bases teóricas de la investigación**

#### **A. Embarazo**

Es el estado de la mujer que transcurre entre la fecundación del óvulo con el espermatozoide y el parto, dura aproximadamente 280 días, se trata de una manifestación de cambios fisiológicos y psicológicos que toda mujer debe comprender y asimilar desde el momento en que confirme el embarazo; donde comienza un camino de experiencias, lleno de dudas y emociones, por las que deberá atravesar. Es importante que las gestantes tengan conocimiento acerca del cuidado antes, durante y después del embarazo, cuidados que puedan mejorar la calidad y el óptimo desarrollo del recién nacido (16).

#### **Duración del embarazo**

El primero en determinar la duración de la gestación fue Hipócrates, determinando la duración de la gestación en 280 días, 40 semanas o 10 meses lunares. Después Carus y luego Naegele, en 1978, ratificaron estos datos, si el cálculo lo realizamos desde la fecha de la concepción (el día en el que quedó embarazada), el embarazo duraría 38 semanas. Pero existe una gran variabilidad en cuanto a su duración debido a

determinados factores de una mujer a otra, lo más normal es que el parto se desencadene en cualquier momento desde la semana 38 a la 42. Hoy en día, para determinar la fecha probable de parto (FPP) al primer día de la última regla (FUR) se le suman 40 semanas, y en el caso de que se desconozca la fecha de la última regla, las semanas de gestación se podían determinar por la altura uterina o la percepción de los primeros movimientos fetales que aparecen en las primigestas alrededor de las 20 semanas y en las multigestas sobre los 18 semanas aunque hoy en día se utiliza la ecografía que permite determinar la edad gestacional con mayor fiabilidad (16).

## **Cambios durante el embarazo**

### **a) Cambios Físicos**

- **Cambios en el útero**

Durante la gestación el útero experimenta una serie de cambios para cumplir dos funciones principales: Albergar al feto, la placenta y la bolsa de líquido amniótico, convertirse en un potente órgano que se contrae y que es capaz de generar la fuerza necesaria para lograr la expulsión del feto en el momento del parto, el crecimiento del útero se debe a la estimulación hormonal ( estrógenos y progesterona), a partir de las 20 semanas de gestación puede sentir contracciones irregulares no dolorosas, llamadas contracciones de Brandon Hicks que son normales.

- **Cambios en la vagina**

La vagina cambia a un color rojo vinoso, hay aumento de flujo sobre todo al final del embarazo.



- **Cambios en la vulva**

La vulva también adquiere un color violáceo

- **Cambios en las mamas**

Como consecuencia de los cambios hormonales se presenta aumento de sensibilidad, molestias, tensión y hormigueos en las mamas, la región de la areola y el pezón se tornan más oscuros; a partir del segundo mes de embarazo las mamas aumentan de tamaño y al final del primer trimestre puede salir una secreción (calostro).

- **Cambio en el peso**

Su peso aumentará de forma gradual en total de 8 a 12 kg, en el primer trimestre debe de ganar 1kg, el segundo 4 kg en el tercer trimestre alrededor de 4 kg.

- **Cambios Sanguíneos**

En la sangre también se producen cambios, va existir una anemia fisiológica del embarazo.

- **Cambios en la piel**

Pueden aparecer manchas en la cara por aumento de la pigmentación, también en areolas, genitales y línea alba, estrías en el abdomen, caderas, mamas, debido al aumento de tamaño.

- **Corazón**

Aumento de la frecuencia cardiaca materna, circulación sanguínea es más lenta sobre todo en las piernas.

- **Cambios en el aparato respiratorio**

Aumenta el número de respiraciones por minuto.

- **Cambios en el aparato urinario**

Aumento de la frecuencia de micción, debido al crecimiento del útero que comprime la vejiga y a un aumento de la producción de orina.

- **Cambios en el aparato digestivo**

En las primeras semanas se van producir cambios en el apetito, puede aumentar o disminuir, puede haber presencia de náuseas y vómitos debido a la hormona gonadotropina coriónica humana (HCG), es muy frecuente el estreñimiento por disminución de la motilidad del intestino.

- **Cambios en el sistema musculo esquelético**

Lo más característico es la lordosis progresiva, pueden producir dolores de espalda sobre todo al final del embarazo.

## **b) Cambios psicológicos**

- Al principio del embarazo es normal que experimente cambios frecuentes en sus sentimientos y en su estado de ánimo, sentirse irritada y sufrir cambios frecuentes de humor, así como sentimientos de alegría, tristeza, ilusión, rechazo, inquietud, preocupación (16).

## **B. Factor de riesgo**

Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.

Entre los factores de riesgo más importantes cabe citar la insuficiencia ponderal, las prácticas sexuales de riesgo, la hipertensión, el consumo de tabaco y alcohol, el agua insalubre, las deficiencias del saneamiento y la falta de higiene (17).

Los factores de riesgo frecuentes para RPM pueden estar dados por condiciones maternas, genéticas o ambientales. Y es por ello que se han realizado estudios para detectar características que se asocian a las mujeres que presentan una RPM; entre ellos destacamos los siguientes:

- ❖ Traumatismos: Los tactos digitales por vía vaginal, la colocación de espéculos, sondas y coitos son las maniobras que, con mayor frecuencia, pueden producir RPM accidental involuntaria.
- ❖ Infección local: las madres que presentan colonización de microorganismos del tracto genital por tricomonas, microorganismos del grupo de los estreptococos del grupo B, neisseria gonorrhoeae Chlamydia trachomatis tienen con mayor incidencia ruptura prematura de membranas que aquellas con cultivos negativos. Por ello se deduce que la infección local debilita las membranas cervicales. Asociándose con vaginosis bacteriana producida por bacterias anaerobias Gardnerella Vaginalis, mobilumcus y mycoplasma hominis con la rotura prematura de membranas (2).
- ❖ Parto prematuro previo: factor importante para el trabajo de parto prematuro. Denominándose parto prematuro al que se produce cuando el embarazo tiene 22 semanas y 36 semanas de gestación.
- ❖ El Polihidramnios: Acumulación patológica de líquido amniótico, con un volumen mayor de 2000ml en cualquier momento de la gestación, o un ILA mayor de 20cm a término.
- ❖ Gestación múltiple: se denomina embarazo múltiple al desarrollo simultáneo de dos o más fetos.

- ❖ Las infecciones urinarias: son frecuentes durante el embarazo, incluyen la bacteriuria asintomática, uretritis, cistitis y pielonefritis. Los causantes más frecuentes son Escherichia coli, proteus, klebsiela y aerobacter son las más causantes (17).

### **Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas.**

#### **a) Factores de Sociodemográficos:**

- ❖ Procedencia:

La palabra procedencia se emplea para designar el origen, el comienzo que ostenta algo, un objeto, una persona y del cual entonces procede (18).

- ❖ Edad:

Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.

Cualquiera de los periodos en que se considera dividida la vida de una persona, Una división común de la vida de una persona por edades es la de bebé, niño, púber, adolescente, joven, adulto, mediana edad y tercera edad (19).

- ❖ Grado de instrucción:

El nivel de instrucción de una persona es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos (20).

- ❖ Estado civil:

El estado civil es la situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes (21).

❖ Ocupación:

La palabra ocupación encuentra su origen etimológico en el vocablo latino “occupatio” y se emplea en varios sentidos, según el contexto.

La ocupación de una persona hace referencia a lo que ella se dedica; a su trabajo, empleo, actividad o profesión, lo que le demanda cierto tiempo, y por ello se habla de ocupación de tiempo parcial o completo, lo que le resta tiempo para otras ocupaciones (22).

**b) Factores Gineco Obstétricos**

❖ Paridad:

Número total de embarazos que ha tenido una mujer, incluyendo abortos. También se pueden utilizar las siglas TPAL (nacidos a término, nacidos prematuros, abortos, vivos).

Estadísticamente existe riesgo perinatal en mujeres que tienen de 4 a 7 partos a diferencia que tiene 1 a 3 hijos que son de bajo riesgo; porque en las mujeres multíparas las fibras uterinas pierden su capacidad de contraerse y estirarse por lo cual interfiere en la evolución normal del embarazo. Igualmente están dentro del embarazo de alto riesgo las multíparas con periodo intergenésico más de 12 años (23).

❖ Antecedente de Aborto:

Es la interrupción espontánea o provocada del embarazo antes de las 22 semanas de amenorrea, con un peso del producto de la gestación inferior a 500g (2).

Antecedentes de abortos aumenta el riesgo de un parto pre término en embarazos posteriores, dado que las mujeres quedan embarazadas varios sistemas de su cuerpo cambiarían sutilmente para prepararse para el embarazo; sin embargo, la interrupción del embarazo al tener un aborto haría que el nivel endocrino del cuerpo caiga drásticamente sin un gradual proceso de adaptación, lo que sería un daño potencial para el cuerpo la presencia de dos o más abortos podía aumentar el riesgo de deterioro de la función de órganos o su envejecimiento prematuro. También aumentan el riesgo de placenta previa (24).

❖ Atenciones prenatales:

El control prenatal tiene por objetivo proteger a la madre y al niño durante la gestación, vigilando la evolución del embarazo y el feto intraútero idealmente antes de las catorce semanas de gestación, que permita la detección oportuna de signos de alarma, factor de riesgo, como para el manejo adecuado de las complicaciones (23).

❖ Antecedentes de parto pre término:

Se denomina parto prematuro o parto pre término al que se produce antes de las 37 semanas de gestación, cuando el embarazo tiene entre 22 semanas y 36 semanas completas contadas desde el primer día de la última menstruación (2).

❖ Polihidramnios:

El Polihidramnios es un síndrome clínico que es el aumento exagerado de líquido amniótico entre 300 y 900ml. En el embarazo de término excede los 2000 ml, o los 1000ml a las 20 semanas. La incompetencia

ístmico cervical al aumentar la dilatación cervical, disminuye el soporte de las membranas cervicales. Esto hace que a una determinada dilatación se produzca una hernia del saco ovular en ese punto. Luego, las membranas se pueden romper en ausencia de contracciones por estiramiento (2).

❖ Embarazo múltiple:

El embarazo múltiple es un fenómeno biológico de la gestación con dos o más productos de la concepción que representa complicación de alto riesgo para la madre y de grave riesgo para la vitalidad de los fetos. Existe sobre carga para el organismo materno con hiperdistensión uterina, ocasionando estiramiento de las membranas corioamnióticas causando debilidad de las membranas y provocando Ruptura Prematura de Membranas en la segunda mitad del embarazo se producen mayores efectos mecánicos provocando así la incompetencia ístmico cervical (2).

❖ Presentación fetal:

La parte que se presenta es aquella porción del cuerpo fetal que se encuentra más avanzada dentro del conducto del parto o en su máxima proximidad. Se puede percibir a través del cuello uterino por tacto vaginal. Por tanto, en situaciones longitudinales, la parte que se presenta es la cabeza o la pelvis, que da lugar a las presentaciones cefálica y pélvica, respectivamente. Cuando el feto yace con el eje longitudinal en localización transversa, la parte que se presenta es el hombro (24).

❖ Periodo intergenésico

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se considera periodo intergenésico aquel que se encuentra entre la fecha del último evento obstétrico y el inicio (fecha de última menstruación (FUM)) del siguiente embarazo.

El periodo intergenésico óptimo recomendado es de 18-23 meses para evitar eventos obstétricos adversos. Se debe enfatizar que aunque la dehiscencia de histerorrafia es una grave complicación del periodo intergenésico corto menor a 6 meses posterior a una cesárea, no es la única complicación del PIC ni el motivo por el cual se indica esperar al menos 18 meses antes de la siguiente gestación, ya que la baja recuperación de los micronutrientes maternos puede provocar otras complicaciones importantes del embarazo, tales como parto pre-término, bajo peso al nacer, restricción del crecimiento intrauterino, incluyendo algunas complicaciones que pueden afectar de manera tardía a la mujer en el periodo post-menopáusico (25).

❖ RPM según edad gestacional:

En gestaciones de 26 semanas o menos la conducta será analizada según el caso; el aborto o el parto prematuro son la regla, el feto presenta deformaciones, a veces son, originadas por la compresión que sufre en el útero.

En gestaciones de 27 a 33 semanas, si no hay posibilidad de estudios de maduración pulmonar fetal, se administrara Betametasona a razón



de 12 mg/día durante dos días y se mantendrá una conducta expectante hasta la 34ª semana para luego interrumpir el embarazo.

En gestaciones de 34 semanas o más, y si el parto, no se inicia espontáneamente dentro de las 24 horas de ocurrida la rotura, se procederá a interrumpir el embarazo.

Durante el trabajo de parto se deberán administrar antibióticos para disminuir la endometritis y la infección del recién nacido por estreptococo beta que serán mantenidos hasta el cuarto día de puerperio, ya que las contracciones pueden favorecer la propagación de los gérmenes (2).

**c) Factores patológicos:**

❖ Infecciones del tracto Urinario

Se encuentran entre las infecciones más comunes padecidas por la mujer embarazada, cuyo espectro clínico abarca desde la bacteriuria asintomática, la uretritis y cistitis, hasta la pielonefritis que involucra la pelvis y cálices renales y el parénquima renal.

La vía de infección predominante es la ascendente y se produce como consecuencia del ascenso de gérmenes que se encuentran en la vejiga o que llegan a ella como consecuencia de procesos infecciosos del aparato genital o de la región perianal (2).

Durante el embarazo se producen en las vías urinarias, cambios anatómicos y fisiológicos, como manifestaciones de adaptación al proceso, la vejiga disminuye su tono y adquiere cierto grado de flacidez, con insuficiencia de la válvula vésico uretral, condicionando

reflujo hacia los uréteres. El estancamiento de la orina en la pelvis renal y en los uréteres predispone a la proliferación de microorganismos y a la consiguiente ITU (23).

❖ Infección cérvico vaginal

En forma genérica, las infecciones vaginales pueden definirse clínicamente como una alteración de la ecología microbiológica vaginal que habitualmente resulta en uno o más de los siguientes síntomas y signos:

- Flujo vaginal o leucorrea (término usado comúnmente)
- Mal olor
- Ardor
- Prurito
- Dolor.
- Desde el punto de vista microbiológico, la infección cérvico-vaginal ha sido definida por la presencia de:
  - Vaginosis bacteriana sintomática
  - Vaginitis aeróbica
  - Vaginitis por *Trichomona Vaginalis*
  - Vulvovaginitis micótica
  - Infecciones cervicales: *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae*
  - Micoplasmas genitales (26).

❖ **Anemia:**

Es una alteración en la sangre caracterizada por la disminución de la concentración de la hemoglobina, hematocrito. Los factores para la anemia son muchos en ellos esta; el déficit de ácido fólico, falta de hierro. Una deficiencia leve puede provocar palpitaciones, fatiga, cefalea, irritabilidad y mareos, pero una deficiencia grave se encuentra daños en los tejidos epiteliales, la piel y las conjuntivas que se pueden apreciar pálidas. Existen fragilidad, adelgazamiento en tejidos y células epiteliales. La anemia por deficiencia de hierro produce aumento del riesgo de mortalidad materna pos parto, parto prematuro y RCIU y otros defectos por déficit de ácido fólico (2).

Desde que la vitamina C refuerza la consistencia del tejido colágeno se atribuye que el déficit de vitamina C condiciona fragilidad de las membranas (23).

**C. Ruptura prematura de membranas**

Es la rotura espontanea de las membranas corioamnióticas producida antes del inicio del trabajo de parto, en una gestación posterior a las 22 semanas de gestación (28).

A la ruptura de membranas se le denomina prematura cuando ocurre antes del comienzo del trabajo de parto (para algunos por lo menos 1 hora antes (2).

La ruptura prematura de membranas es la pérdida de la continuidad de las membranas corioamnióticas que sobreviene con salida de líquido amniótico de más de una hora, previo al inicio del trabajo de parto, el

periodo de latencia es el intervalo entre la ruptura de las membranas y el inicio del trabajo de parto, RPM prolongada es con un periodo de latencia mayor a 24 horas (1).

- **Membranas ovulares:**

Las membranas ovulares forman, junto con la placenta, el saco que contiene el líquido amniótico y el feto. Están formadas por diversas capas de orígenes y estructuras diferentes. La estructura de las membranas está compuesta por tres capas amnios, corion y decidua. El amnios es una membrana flexible, fuerte y resistente que constituye la capa más interna de la “bolsa de las aguas”. Es una estructura avascular que está en contacto con el líquido amniótico y es el tejido que provee casi toda la resistencia a la tensión de la bolsa. Compuestas por distintas capas (2).

- **Clasificación de ruptura prematura de membranas:**

**Según edad gestacional:**

- **Ruptura prematura de membranas a término:** después de 37 semanas de gestación.
- **Ruptura Prematura de membranas pre término:** antes de las 37 semanas de gestación, la cual a su vez se divide en categorías:
  - RPM previsible: corresponde a la ruptura prematura de membranas pre término en gestaciones menores a 23 semanas.
  - RPM lejos del término: ruptura prematura de membranas en gestaciones de 24 a 32 semanas.
  - RPM cerca del término: ruptura prematura de membranas pre término en gestaciones de 33 a 36 semanas (1).

- **Fisiopatología de RPM:**

La ruptura de las membranas para Malak Col en su estudio microscópico de membranas ovulares lograron identificar una zona de morfología alterada, caracterizada por un engrosamiento de la capa compacta, fibroblástica, esponjosa y reticular, teniendo desorganización del colágeno, con edema y depósito de material fibrinoide adelgazando en la capa trofoblástica y decidual.

Lei y Cols fueron quienes determinaron que en esta zona ocurrían muerte celular programada en epitelio amniótico, degradación de la fracción ribosomal 28s y activación de metaloproteinasas. Es probable que diferentes agentes (infecciosos, hormonales, paracrinicos, etc.) activen diversos mecanismos causantes de alteración morfológica, ayudando a la formación del punto de rotura a nivel supra cervical, antes del inicio de trabajo de parto (29).

- **Etiología de la RPM:**

- ❖ Traumatismo y complicaciones de procedimientos invasivos.
- ❖ Estiramiento de las membranas: incompetencia cervical, Polihidramnios, embarazo múltiple.
- ❖ Infección local por tricomonas, estreptococo del grupo B, Chlamydia, Ureaplasma.
- ❖ Alteraciones de las propiedades físicas de las membranas por déficit de vitamina C, Cobre o Zinc (30).

- **Aspectos epidemiológicos de RPM**

La frecuencia es de 16% 0 21% en embarazos a términos y 15% a 45% en el embarazo pre término (30).

- **Cuadro clínico de RPM:**

- ❖ Pérdida de líquido por la vagina con olor a lejía, de color transparente, o verdoso si se asocia a sufrimiento fetal.
- ❖ Visión directa de salida de líquido amniótico por cérvix al examen con espejulo, espontáneamente o a la maniobra de Valsalva.
- ❖ Al tacto vaginal no se toca membranas ovulares (30).

- **Diagnóstico de RPM:**

**Historia clínica completa:**

- Anamnesis: Evaluación de los factores de riesgo.
- Examen físico:
  - Evaluación del estado general.
  - Funciones vitales: frecuencia cardiaca, temperatura, frecuencia respiratoria, presión arterial.
  - Examen del abdomen: altura uterina, presentación, posición y situación fetal, latidos fetales, contracciones uterinas.
  - Posición de litotomía: observar salida espontánea de líquido amniótico por vagina.
  - Especuloscopia: salida del líquido por el orificio cervical al pujar la paciente o al rechazar polo de presentación fetal.
  - Tacto vaginal restringido a lo estrictamente necesario.
- Características del líquido: transparente, olor a semen o lejía.

- La paciente con sospecha de RPM debe hospitalizarse con indicación de deambular con un apósito genital. Por 24-48 horas. Si no se comprueba será dada de alta.
- Por el contrario, las pacientes con historia sugerente de pérdida de líquido amniótico por genitales y oligoamnios, deben ser manejadas con el diagnóstico de RMP aun cuando no haya evidencia actual de escape de líquido por vagina (28).

- **Diagnóstico diferencial:**

- Flujo vaginal (ardor, prurito y otras características propias).
- Eliminación del tapón mucoso.
- Incontinencia urinaria (tos, esfuerzo).
- Ruptura de quiste vaginal.
- Hidrorrea decidual (líquido ubicado en el espacio entre decidual parietal y refleja).
- Rotura de pre bolsa de las membranas ovulares (espacio existente entre corión y amnios (30).

- **Exámenes auxiliares**

**Para determinar RPM:**

- **Test de Nitrazina:** Sabiendo que el pH del líquido amniótico es 7.0 a 7.5 y el de vagina es 4.5 -5.5 humedecer un aplicador de algodón en el líquido del fondo del saco vaginal y frotar en el papel de Nitrazina; si el color vira a:
  - amarillo verdoso: pH 5; no hay RPM.
  - Verde – azulado: pH 6.0; sugestivo de RPM.

- Azul: pH>6,0; compatible con RPM.
- **Test de Fern o del hehecho:** Humedecer un aplicador de algodón en el líquido del fondo del saco vaginal o en el orificio cervical. Frotar en una lámina portaobjetos, dejar secar y observar al microscopio: la presencia de arborización (cristalización de sales de cloruro de sodio) en forma de hehecho es indicativo en RPM.
- **Colpocitograma:** Tomar 1cc de líquido de fondo vaginal. Hacer dos frotis para:
  - Tinción de Papanicolaou; se observa células escamosas de la piel fetal.
  - Tinción con colorante de Azul de Nilo: se observan células anucleadas de la piel fetal (células naranjas).
- **Ecografía:** Disminución del volumen del líquido amniótico.
- **Amniocentesis:** inyectar Azul de Evans o Índigo carmín en cavidad amniótica y observar una gasa colocada en cérvix o vagina, si se mancha de azul confirma el diagnóstico de RPM.

**Para determinar corioamnionitis:** MONITOREO DE LA INFECCIÓN CADA 24 – 48 horas.

- Hemograma: Leucocitos > de 12,000 pero solo si hay desviación izquierda repetir cada 2 días.
- Proteína C reactiva > 5, repetir diariamente x 4 días y luego cada 2 días.
- Gram de líquido amniótico: presencia de leucocitosis (>50/c) y células plasmáticas.



- Cultivo de líquido amniótico: para identificación de bacterias (Estreptococo grupo B. Gonococo, Chlamydia) y para mycoplasma y Ureaplasma.
- Glucosa en líquido amniótico (<14mg/dl)
- Valoración de la concentración de IL- 6 en suero materno. Unos niveles de >8ng/ml tuvieron una sensibilidad del 81% y una especificidad del 99%, VPP del 96% y VPN del 95%.
- Monitoreo fetal: taquicardia y/o disminución de la reactividad cardiaca, o el aumento de la sensibilidad, irritabilidad y contractilidad uterina; aunque son menos sensibles.
- Concentraciones elevadas de IL- 8 en las secreciones cervicales, y con un cérvix ecográficamente acortado.
- La ausencia de respiración fetal y de movimientos corporales en un periodo de 30 minutos se asocia de forma importante con infección intraamniótica.

**Para determinar madurez pulmonar fetal: 32 semanas**

- Amniocentesis para obtener Líquido amniótico:
  - Dosaje de Lecitina y Esfingomielina: relación L/E > de 2 indica pulmón maduro.
  - Dosaje de Fosfatidil glicerol y de Fosfatidil inositol (surfactantes).
  - Test de Clements: la formación de un anillo de burbujas en la superficie líquida es indicativa de presencia de surfactante y madurez pulmonar.

- Determinación de la presencia de Fosfatidil glicerol en un pool de líquido amniótico en fondo de saco vaginal (amniostal) es indicativo de madurez.
- Índice de Maduración pulmonar con un índice tiempo de aceleración sobre tiempo de Desaceleración (TA/TD) >0.5715.

**Para Evaluar bienestar fetal:** MONITOREO DEL BIENESTAR FETAL: 2 veces/ semana.

- **Ecografía Obstétrica:** evaluación del índice de Líquido amniótico (ILA) que sea  $\geq 2$ ; edad gestacional y peso fetal, descartar circulares de cordón, grado de madurez placentaria.
- **Perfil biofísico fetal:** descartar hipoxia fetal; la presencia de movimientos respiratorios descarta infección fetal.
- **Monitoreo electrónico fetal:**
  - test No estresante antes de las 32- 34 semanas: para ver reactividad cardiaca, descartar compresión funicular; registrar dinámica uterina.
  - Test Estresante a partir de las 32 – 34 semanas: para conocer la tolerancia al parto vaginal y la dosis de sensibilización a la oxitocina, en caso se quiera inducir el parto.
  - Flujometría Doppler: en casos de oligoamnios y/o placenta envejecida.
  - Evaluación de longitud cervical, vía transvaginal: como predictor de un parto inminente:  $> 3.5\text{cm}$  (bajo riesgo);  $<1.5\text{ cm}$  (alto riesgo).

- Concentración de glucosa en LA: concentraciones <15mg/dl se consideran anormales.

**Para prepararse para la atención del parto:**

- Hemoglobina, grupo sanguíneo Y Rh.
- Perfil de coagulación.
- Perfil renal y Hepático
- Serología actualizada: RPR o VDRL; VIH.
- Examen de orina o urocultivo (30).

**Manejo según nivel de complejidad y capacidad resolutive**

➤ **Medidas generales y terapéuticas**

**Establecimiento con Funciones Obstétricas y Neonatales Primarias**

**– FONP (categorías I - 1, I - 2, I - 3).**

- Detectar factores de riesgo asociados.
- Instalar vía segura.
- Iniciar antibiótico terapia si cuenta con personal de salud capacitado.
  - Si RPM es mayor de 12 horas usar antibiótico: Ampicilina 2gr EV si la gestante no manifiesta signos de alergia medicamentosa.
  - Otra alternativa: Eritromicina 500mg cada 8 horas por vía oral, o Gentamicina 160 mg IM.
  - Si hay fiebre o líquido con mal olor iniciar antibiótico terapia combinada: Ampicilina 2gr EV, más Gentamicina 160 mg EV.
- Traslado en camilla, control de pérdida de líquido (pañó perineal).
- Referir inmediatamente a establecimiento con FONE.

## **Establecimiento con Funciones Obstétricas y Neonatales Básicas –**

### **FONB (Categoría I – 4)**

- Hospitalización.
- Reposo absoluto.
- Iniciar antibiótico terapia con ampicilina 2 gr EV c/6 horas, más Eritromicina de 500 mg cada 8 horas vía oral por 48 horas. Luego continuar con Eritromicina de 500 mg cada 8 horas por vía oral y amoxicilina 250 mg cada 8 horas vía oral por 5 días.
- Solicitar exámenes auxiliares.
- Examen obstétrico absteniéndose de realizar tacto vaginal.
- Especuloscopía para precisar condiciones cervicales y recoger muestra de fondo de saco vaginal para pruebas de confirmación.
- Ecografía para evaluar edad gestacional, presentación fetal, cantidad de líquido amniótico, situación placentaria.
- Sospecha de corioamnionitis, referir inmediatamente a establecimiento con FONE con antibiótico terapia combinada Ampicilina 2 gr EV más Gentamicina 5 mg por kg/peso corporal o Clindamicina 600 mg EV más Gentamicina 5 mg por Kg/ peso corporal; la conducta obstétrica variará según la edad gestacional y la madurez del feto:
  - ❖ Gestación a término y no existen dudas acerca de la madurez del feto: Inducción del trabajo de parto dentro de las 12 a 14 horas siguientes, restringiendo tactos al máximo. Si fracasa la inducción transferir a establecimiento con FONE.

- ❖ Gestación pre término: derivar a establecimiento con FONE, si gestación se encuentra entre 31 y 33 semanas iniciar maduración pulmonar fetal: con Betametasona 12 mg intramuscular por día, dos dosis, en caso de no contar con Betametasona usar Dexametasona 4 mg intramuscular c/ 6 horas por 8 dosis.

### **Establecimiento con Funciones Obstétricas y Neonatales Esenciales**

#### **- FONE (categorías II-1, II-2)**

- Hospitalización.
- Reposo absoluto.
- Continuar con antibiótico terapia de establecimiento con FONP/FONB.
- Solicitar exámenes auxiliares.
- Examen obstétrico absteniéndose de realizar tactos vaginales repetidos.
- Especuloscopia, Test de Fern.
- Realizar pruebas de bienestar fetal.
- Realizar pruebas de maduración pulmonar.
- Si presenta signos de corioamnionitis: Iniciar terapia antibiótica combinada con Ampicilina 1gr EV cada 6 hrs, mas Gentamicina 5mg por kg/peso EV cada día. Otro esquema terapéutico seria Clindamicina 600 mg endovenosa c/8 horas, mas Gentamicina 5mg x kg EV cada 24 horas y terminar la gestación por la vía más rápida.
- La conducta obstétrica variara según la edad gestacional y la madurez del feto:

- ❖ Gestación a término y no existen dudas acerca de la madurez del feto: Inducción del trabajo de parto dentro de las 12 a 14 horas siguientes, restringiendo tactos al máximo. Si fracasa la inducción, cesárea.
- ❖ Gestación pre término:
  - Gestación entre 34 y 36 semanas: Manejar igual que feto a término.
  - Gestación entre 31 y 33 semanas: Administración de corticoides, y antibiótico terapia por 48 horas; y extracción fetal mediante cesárea o inducción del trabajo de parto según condiciones obstétricas.
  - Gestación menor de 31 semanas: Conducta expectante y manejo multidisciplinario.

➤ **Signos de alarma**

- Fiebre.
- Disminución de movimientos fetales.
- Alteración patológica de los latidos fetales.
- Oligoamnios severo.
- Pruebas de bienestar fetal alterados.

➤ **Criterios de alta**

Paciente puérpera sin signos de infección ni compromiso general.

➤ **Pronóstico:**

Materno: Depende de la severidad del cuadro infeccioso.

Fetal: Depende de la edad gestacional del término del embarazo y de la severidad de la infección.

• **Complicaciones de RPM**

- ❖ Corioamnionitis.
- ❖ Endometritis puerperal
- ❖ Sepsis y shock séptico
- ❖ Desprendimiento prematuro de placenta.

- **Criterios de referencia**

**Establecimientos con Funciones Obstétricas y Neonatales Primarias**

**- FONP (Categorías I-1, I-2, I-3)**

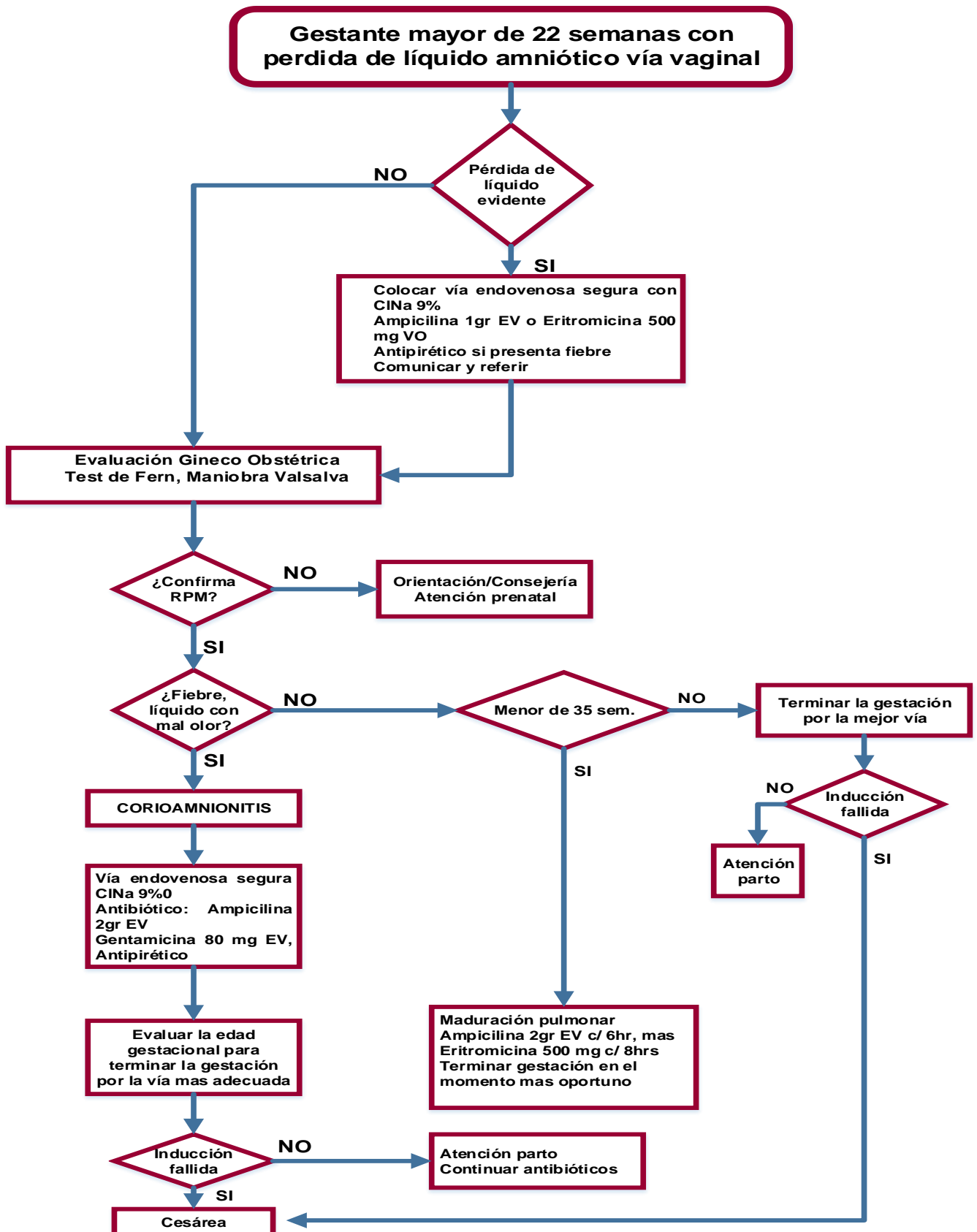
Toda gestante que refiera pérdida de líquido y/o fiebre, debe ser referida a un establecimiento con FONB para su evaluación. Si tiene más de 12 horas de RPM, iniciar antibióticos.

**Establecimientos con Funciones Obstétricas y Neonatales Básicas -**

**FONB (Categoría I-4)**

Todo gestante pre término con evidencia de pérdida de líquido amniótico, toda inducción fallida de gestantes a termino con RPM, toda corioamnionitis deben ser referidas a un establecimiento con FONE con vía EV segura y antibióticos (30).

## FLUXOGRAMA DE RPM Y CORIOAMNIONITIS





#### **2.1.4. Marco conceptual**

##### **Gestación:**

Es el estado de la mujer que transcurre entre la fecundación del ovulo con el espermatozoide hasta el parto, con procesos fisiológicos del crecimiento, desarrollo y formación de todos los órganos del feto en el interior del útero materno, dura aproximadamente 280 días (16).

##### **Factor de riesgo**

Un factor de riesgo es cualquier rasgo o característica de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Entre los factores de riesgo más importantes cabe citar la insuficiencia ponderal, las prácticas sexuales de riesgo, la hipertensión, el consumo de tabaco y alcohol, el agua insalubre, las deficiencias del saneamiento y la falta de higiene (17).

##### **Ruptura prematura de membranas**

La ruptura prematura de membranas es la pérdida de la continuidad de las membranas corioamnióticas que sobreviene con salida de líquido amniótico de más de una hora, previo al inicio del trabajo de parto, el periodo de latencia es el intervalo entre la ruptura de las membranas y el inicio del trabajo de parto, RPM prolongada es con un periodo de latencia mayor a 24 horas (1).

## **2.2. Hipótesis**

### **2.2.1. Hipótesis general**

**H<sub>1</sub>**= Las gestantes que acuden al Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019 presentan factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas.

**H<sub>0</sub>**= Las gestantes que acuden al Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019 no presentan factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas.

### **2.2.2. Hipótesis específicos**

1. **H<sub>1</sub>**= Las gestantes que acuden al Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019 presentan factores de riesgo sociodemográficos asociados a ruptura prematura de membranas.

**H<sub>0</sub>**= Las gestantes que acuden al Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019 no presentan factores de riesgo sociodemográficos asociados a ruptura prematura de membranas.

2. **H<sub>2</sub>**= Las gestantes que acuden al Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” enero - junio 2019 presentan factores de riesgo Gineco Obstétricos asociados a ruptura prematura de membranas.

**H<sub>0</sub>**= Las gestantes que acuden al Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019 no presentan factores de riesgo Gineco Obstétricos asociados a ruptura prematura de membranas.

3. **H<sub>3</sub>**= Las gestantes que acuden al Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” enero - junio 2019 presentan factores de riesgo Patológicos para ruptura prematura de membranas.

**H<sub>0</sub>**= Las gestantes que acuden al Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” enero - junio 2019 no presentan factores de riesgo patológicos para ruptura prematura de membranas.

### **2.3. Variables**

▪ **Variable 1:**

**Factores de riesgo:**

- Factores Sociodemográficos
- Factores Gineco obstétricos
- Factores Patológicos

▪ **Variable 2:**

Ruptura Prematura de Membranas

▪ **Variable interviniente:**

- Variable Espacial:
  - Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen.
- Variable Temporal
  - Enero - junio 2019

#### **2.3.1. Operacionalización de variables**

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDIDA	
Gestantes	Es el estado de la mujer que transcurre entre la fecundación hasta el momento del parto, con procesos fisiológicos del crecimiento, desarrollo y formación de todos los órganos del feto en el interior del útero materno.	Adolescentes Jóvenes Añosas	Gestantes	>de 22 semanas	Nominal	
Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas	Es la existencia de factores de riesgo sociodemográficos, Gineco obstétricos y patológicos en la gestante que aumenta la probabilidad de sufrir una ruptura espontanea de membranas corioamnióticas producidas antes del inicio del trabajo de parto y posterior a las 22 semanas de gestación.	Factores sociodemográficos	Edad	Adolescentes	11-19 años	Nominal
				Jóvenes	20-34 años	
				añosas	35 a más	
			Grado de instrucción	Analfabeta	Nominal	
				Primaria		
				Secundaria		
		Estado civil	Superior no universitario			
			Superior universitario			
			Soltera			
		Factores Gineco obstétricos	Casada	Nominal		
Conviviente						
Paridad	Primípara					
	Segundípara					
	Tercípara					
	Múltipara					
Partos pre términos previos	Gran múltipara	Nominal				
	Si - No					
	Sin APN	0-1				

			Número de controles prenatales	APN no controlada	2-5	
				APN controlada	6 a más	
			Embarazo múltiple		Si - No	
			Polihidramnios		Si - No	
		Factores patológicos	Infección cérvico-vaginal		Si - No	Nominal
			Infección del tracto urinario		Si - No	
Anemia			Si - No			
Ruptura Prematura de Membranas	Es la ruptura espontánea de membranas corioamnióticas después de las 22 semanas de gestación hasta una hora antes del inicio de trabajo de parto.	RPM	< 12 horas	Si - No	Nominal	
			13 a 24 horas			
			≥ 24 horas			

## **CAPÍTULO III**

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Método de la investigación**

Se desarrolló con el método científico como método general que, de acuerdo con Bunge citado por Bernal el método científico se refiere al conjunto de procedimientos que, apoyándose de los instrumentos necesarios, examina y soluciona un problema o conjunto de problemas de investigación (32).

Como método específico se empleó el método estadístico como proceso de obtención, representación, simplificación, análisis, interpretación de las variables de la investigación para comprender mejor la realidad y priorizando la tomar de decisiones (32).

#### **3.2. Tipo y nivel de la investigación**

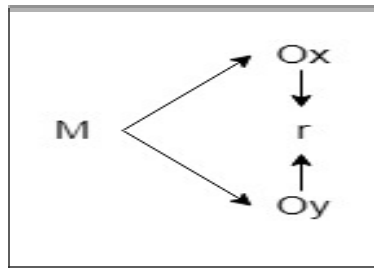
El presente estudio es de tipo básico cuantitativo retrospectivo, miden el grado de relación entre dos o más variable, analiza la correlación y tales correlaciones se expresan en hipótesis sometidas a prueba, la

recolección de los datos se fundamenta en la medición y el análisis, en procedimientos estadísticos (32).

El presente estudio de investigación es de nivel correlacional, porque según Bernal tienen por objeto medir el grado de relación significativa que existe entre dos o más variables, conocer el comportamiento de una variable a partir de la información de la variable o causal. Es decir, intenta predecir, el valor aproximado que tendrá el comportamiento de un grupo de individuos en una variable, a partir de valor que tienen en las otras variables relacionadas porque la información necesaria se obtuvo de las historias clínicas y porque nos permiten determinar los factores de riesgo asociados a Ruptura Prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019.

### **3.3. Diseño de la investigación**

En la presente investigación se utilizó un diseño de investigación no experimental, transaccional correlacional que tiene como objeto determinar cómo se relacionan los diversos fenómenos de estudio entre sí averiguar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población, analizar cómo se puede comportar una variable conociendo el comportamiento de otra u otras variables relacionadas en variables o hechos que ya ocurrieron con un enfoque retrospectivo (33).



Donde:

M: Gestantes que acuden al Hospital El Carmen, Huancayo 2019.

Ox: Observación de la variable rotura prematura de membranas .

Oy: Observación de la variable factor de riesgo

r x y: Coeficiente de correlación

### 3.4. Población de estudio

La población está conformada por 220 gestantes con ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019.

### 3.5. Muestra

La muestra estuvo constituida por 141 gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019. Se calculó según la siguiente fórmula:

$$\frac{N * Z^2 * p * q}{(N - 1) * d^2 + Z^2 * p * q}$$

Donde:

N = 220

Z = 1,96

p = 50% (0.50)



q = 50% (0.50)

d = 5% (0.05)

Reemplazando:

$$n = \frac{220 \times (1.96)^2 \times (0.5) \times (0.5)}{(220-1) \times (0.05)^2 + (1.96)^2 \times (0.5) \times (0.5)}$$

n = 141

**Tipo Muestra:** Se empleó el tipo de muestra PROBABILÍSTICO.

**Método Muestra:** se empleó el método aleatorio simple, es decir se seleccionarán aleatoriamente cada uno de los elementos de estudio. La muestra final estuvo conformada por 141 gestantes. El tamaño de la muestra se determinó utilizando la fórmula de cálculo de muestra para una investigación descriptiva, aceptando un error estándar del 5%, con un nivel de confianza del 95%.

**Criterio de selección:**

a) Criterios de inclusión:

Todas las gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas comprendida a partir de las 22 semanas de edad gestacional, atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019.

b) Criterios de exclusión:

Gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas menor de 22 semanas.

c) Criterios de eliminación:

Gestantes que no tienen el diagnóstico de Ruptura Prematura de Membranas.

### **3.6. Técnicas e instrumentos de la recolección de datos**

3.6.1. Técnica:

La técnica de recolección de datos que se utilizó es el análisis documental mediante el proceso de revisión y recolección de datos de historias clínicas del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el periodo enero - junio 2019.

3.6.2. Instrumento:

El instrumento que se utilizó para la recolección de datos es la ficha documentaria, ya que se realizó la revisión de historias clínicas con el fin de poder medir las variables de estudio.

### **3.7. Técnica de procesamiento de la investigación**

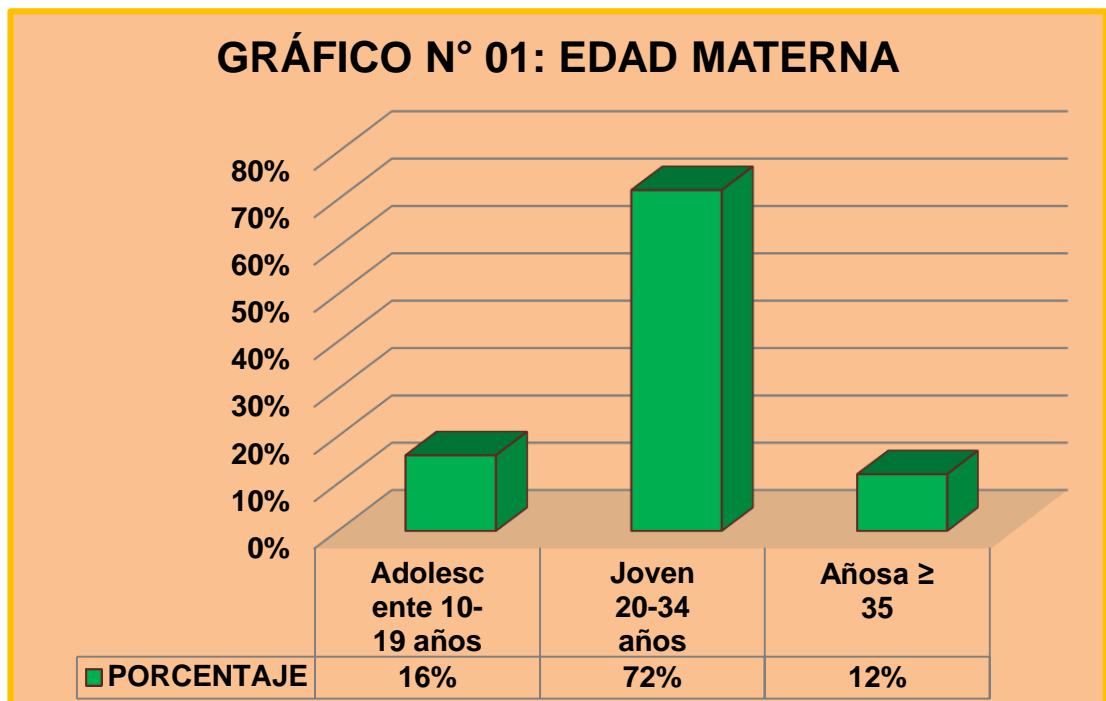
Se coordinó con el área de estadística del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen”, se solicitó la base de datos de las gestantes con ruptura prematura de membranas. También se coordinó para la recolección de la información de las Historias Clínicas con el área de archivos del Hospital.

Para el procesamiento de los datos se elaboró una tabla matriz, luego ingresar al programa estadístico Microsoft Excel, para el contraste de hipótesis se empleó el Programa estadístico SPSS versión 23.

## CAPÍTULO IV

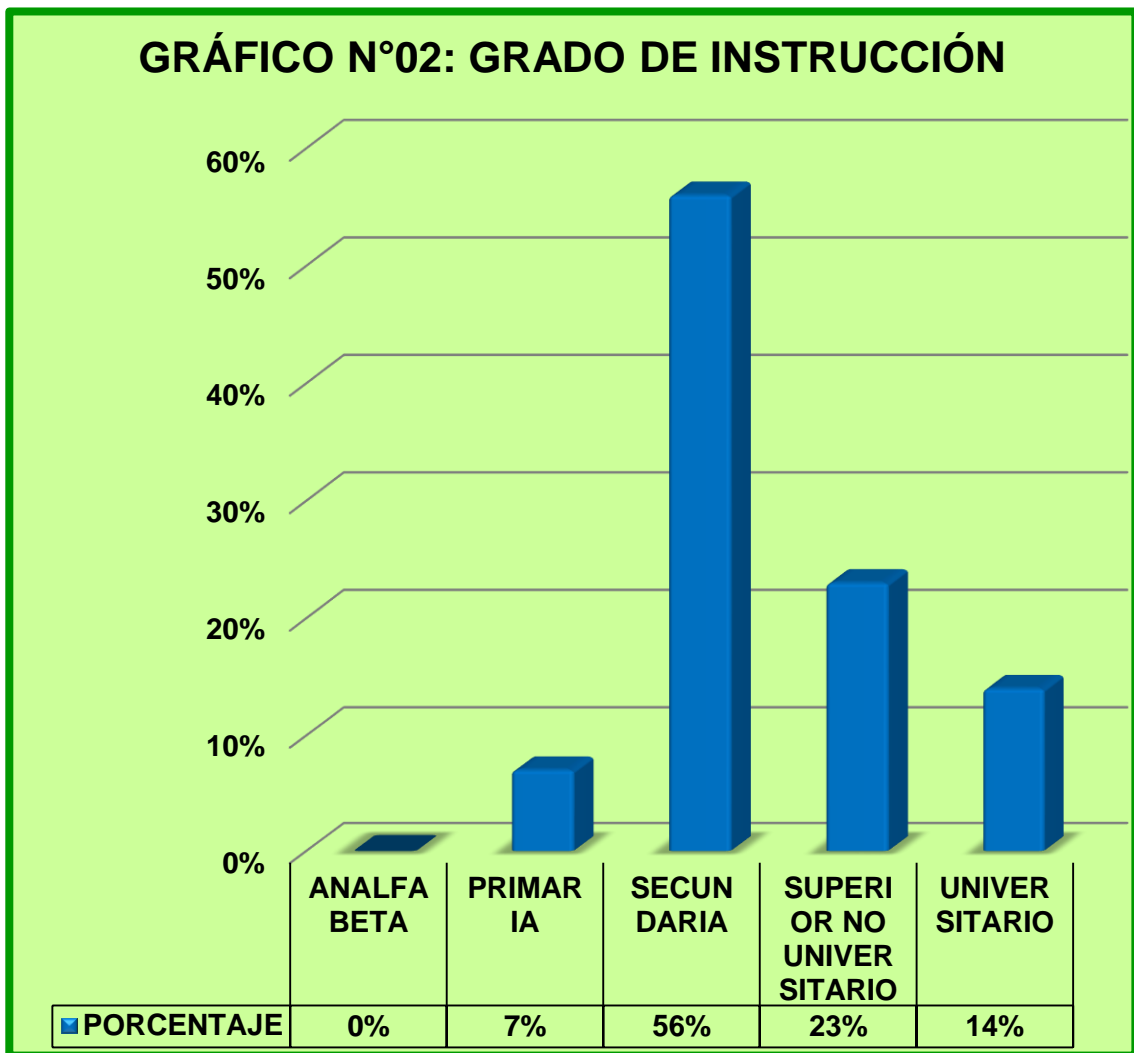
### 4. RESULTADOS

#### FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS



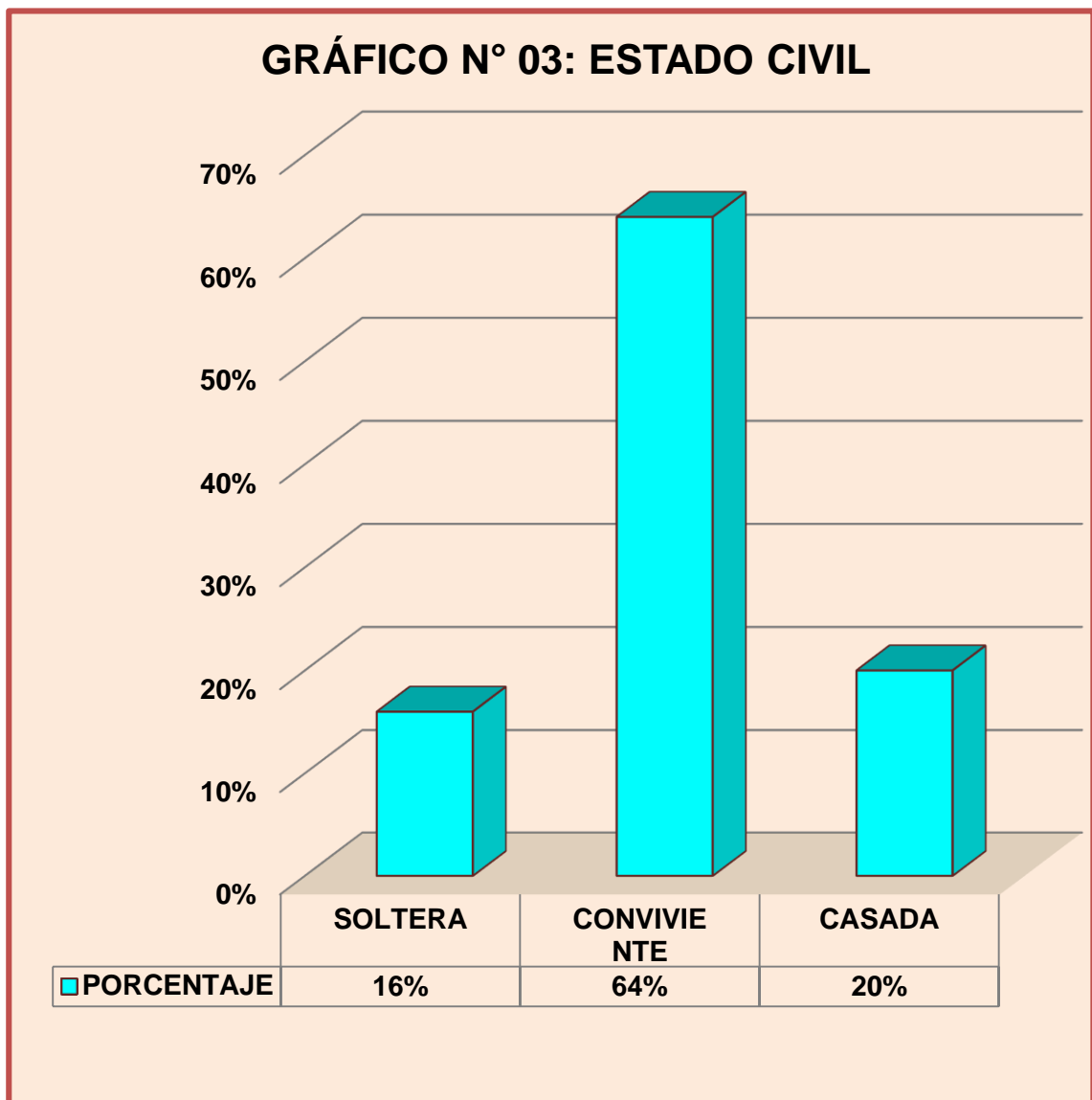
Fuente: Ficha de recolección de datos de HCL del HRDMI "El Carmen" enero-junio 2019.

**Interpretación:** En el gráfico N° 01 se observa según la edad materna, del total de 141 gestantes que fueron atendidas en el HRDMI "El Carmen" enero-junio 2019 con diagnóstico de RPM que es el 100%, el 72% son jóvenes, el 16% son adolescentes y con menor porcentaje el 12% son añosas.



Fuente: Ficha de recolección de datos de HCL del HRDMI “El Carmen” enero-junio 2019.

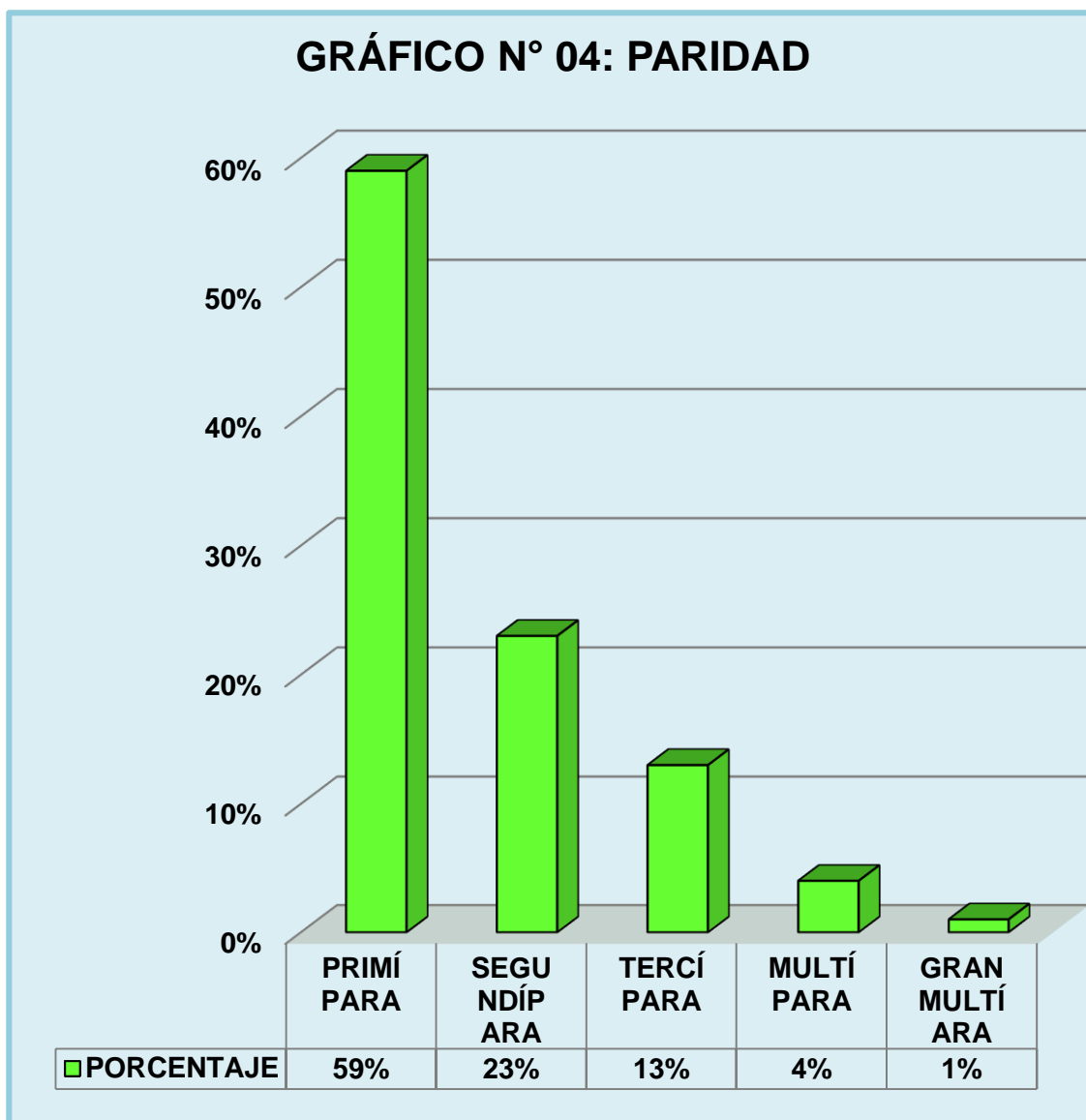
**Interpretación:** En el gráfico N° 02 se observa según grado de instrucción, del total de 141 gestantes que fueron atendidas en el HRDMI “El Carmen” enero-junio 2019 con diagnóstico de RPM que es el 100%, con mayor porcentaje con un 56% con grado de instrucción de nivel secundaria, el 7% con grado de instrucción nivel primaria y el 0% son analfabetas.



Fuente: Ficha de recolección de datos de HCL del HRDMI “El Carmen” enero-junio 2019.

**Interpretación:** En el gráfico N° 03 se observa según estado civil, del total de 141 gestantes que fueron atendidas en el HRDMI “El Carmen” enero-junio 2019 con diagnóstico de RPM que es el 100%, con mayor porcentaje con un 64% son convivientes, el 20% son casadas y con menor porcentaje de 16% son solteras.

## FACTORES GÍNECO OBSTÉTRICOS



Fuente: Ficha de recolección de datos de HCL del HRDMI "El Carmen" enero-junio 2019

**Interpretación:** En el gráfico N° 04 se observa según paridad, del total de 141 gestantes que fueron atendidas en el HRDMI "El Carmen" enero-junio 2019 con diagnóstico de RPM que es el 100%, con mayor porcentaje el 59% son primíparas y con menor porcentaje el 1% son gran múltipara.

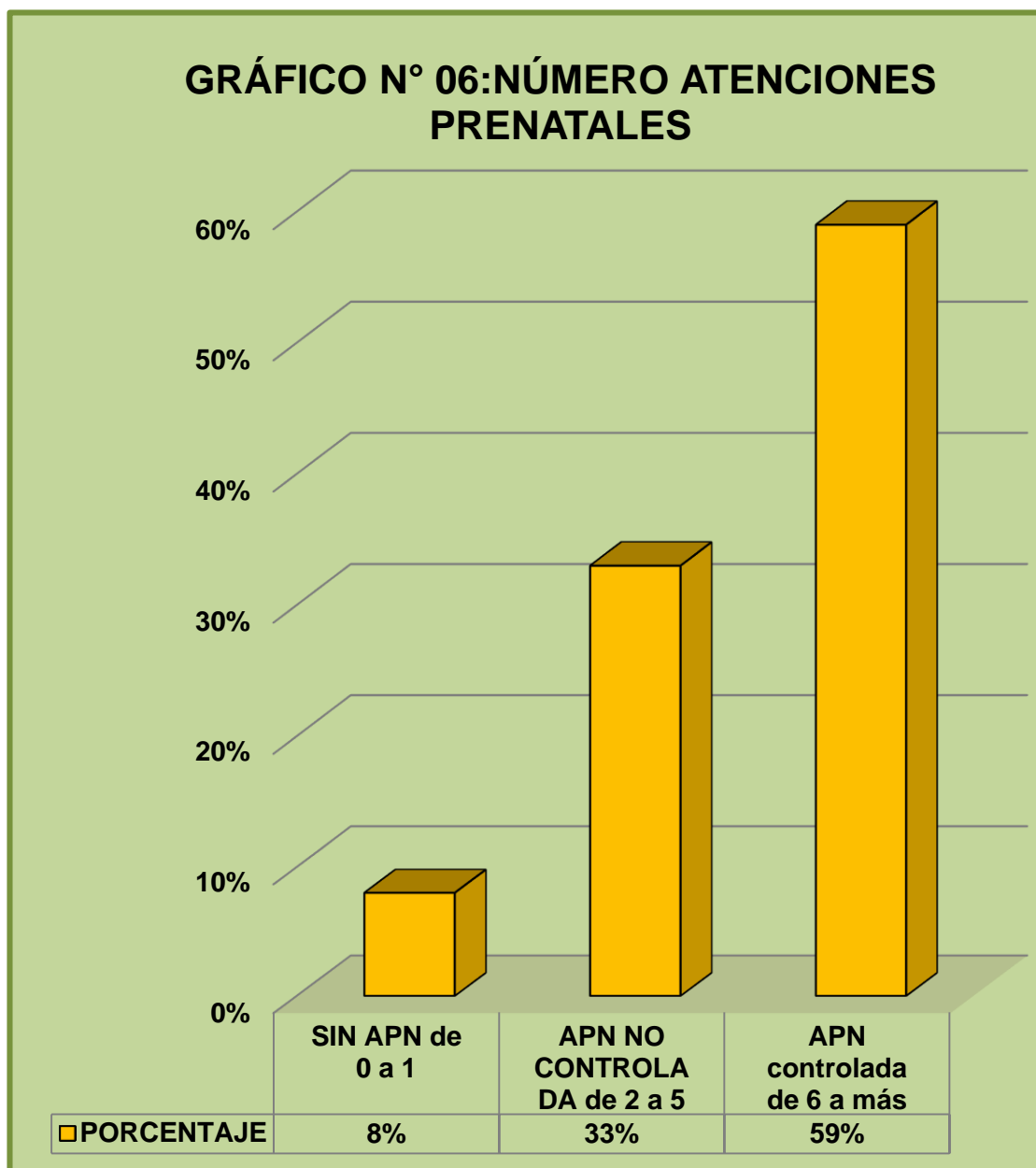
**GRÁFICO N° 05: PARTOS PRETÉRMINOS PREVIOS**



Fuente: Ficha de recolección de datos de HCL del HRDMI “El Carmen” enero-junio 2019

**Interpretación:** En el gráfico N° 05 se observa según partos pre términos previos, del total de 141 gestantes que fueron atendidas en el HRDMI “El Carmen” enero-junio 2019 con diagnóstico de RPM que es el 100%, con mayor porcentaje el 96% no tienen partos pre términos previos y con menor porcentaje el 4% sí tienen partos pre términos previos.

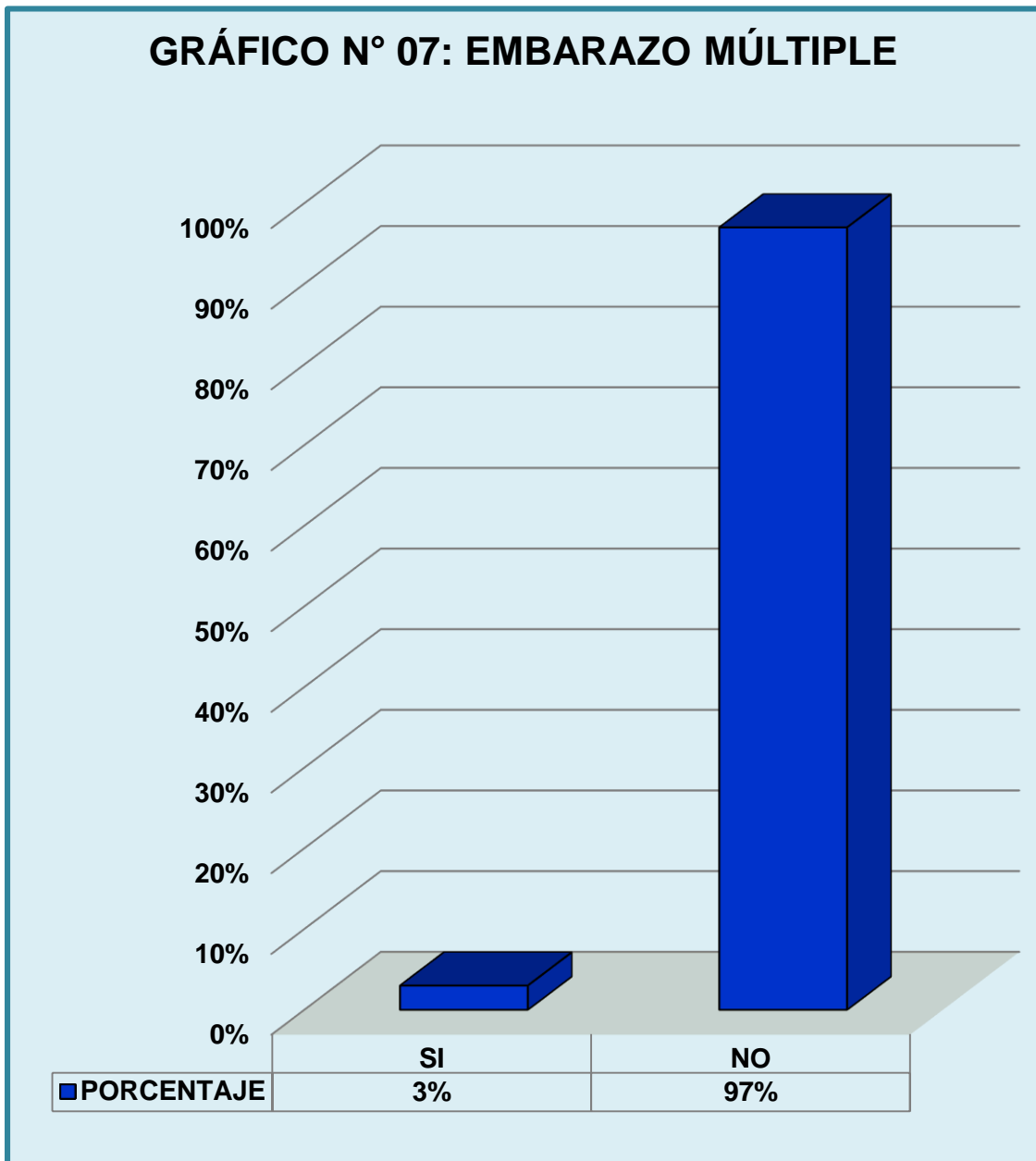
**GRÁFICO N° 06: NÚMERO ATENCIONES PRENATALES**



Fuente: Ficha de recolección de datos de HCL del HRDMI “El Carmen” enero-junio 2019

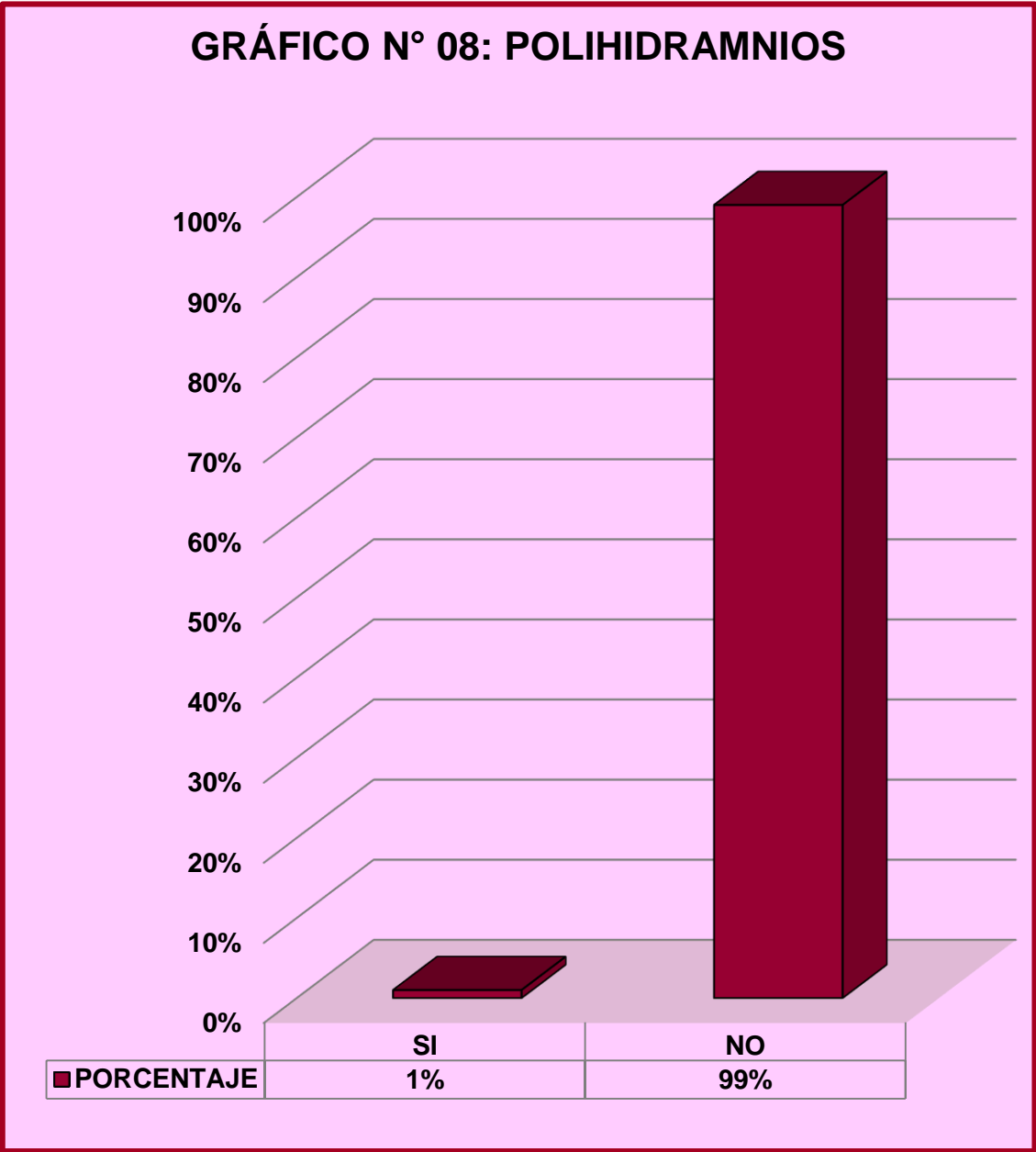
**Interpretación:** En el gráfico N° 06 se observa según número de Atenciones Prenatales, del total de 141 gestantes que fueron atendidas en el HRDMI “El Carmen” enero-junio 2019 con diagnóstico de RPM que es el 100%, con mayor porcentaje el 59% tienen APN controlada, el 33% tienen APN no controlada y con menor porcentaje el 8% sin APN.





Fuente: Ficha de recolección de datos de HCL del HRDMI “El Carmen” enero-junio 2019.

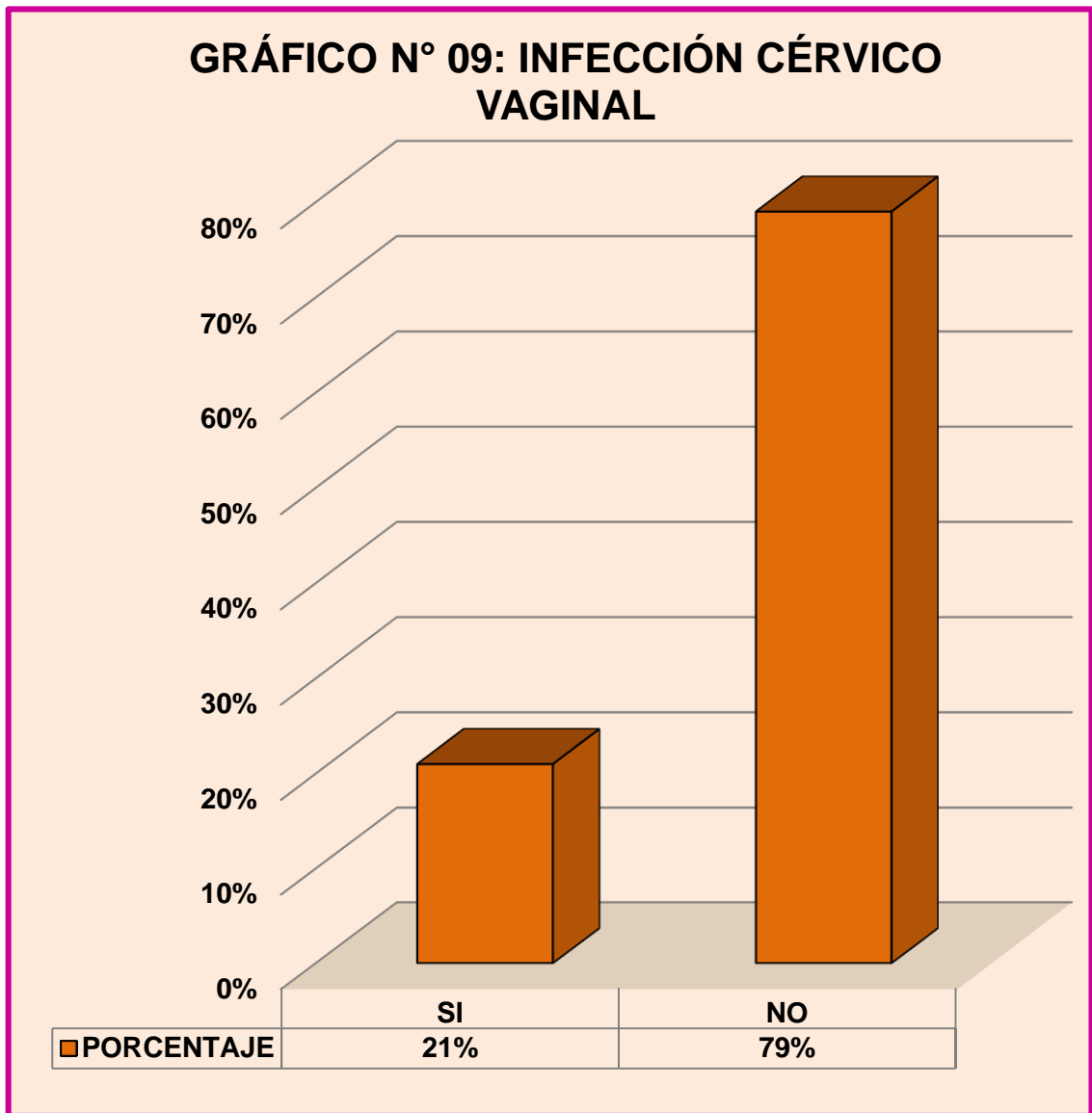
**Interpretación:** En el gráfico N° 07 se observa según embarazo múltiple, del total de 141 gestantes que fueron atendidas en el HRDMI “El Carmen” enero-junio 2019 con diagnóstico de RPM que es el 100%, con mayor porcentaje el 97% NO tienen embarazo múltiple y con menor porcentaje el 3% SÍ tienen embarazo múltiple.



Fuente: Ficha de recolección de datos de HCL del HRDMI “El Carmen” enero-junio 2019

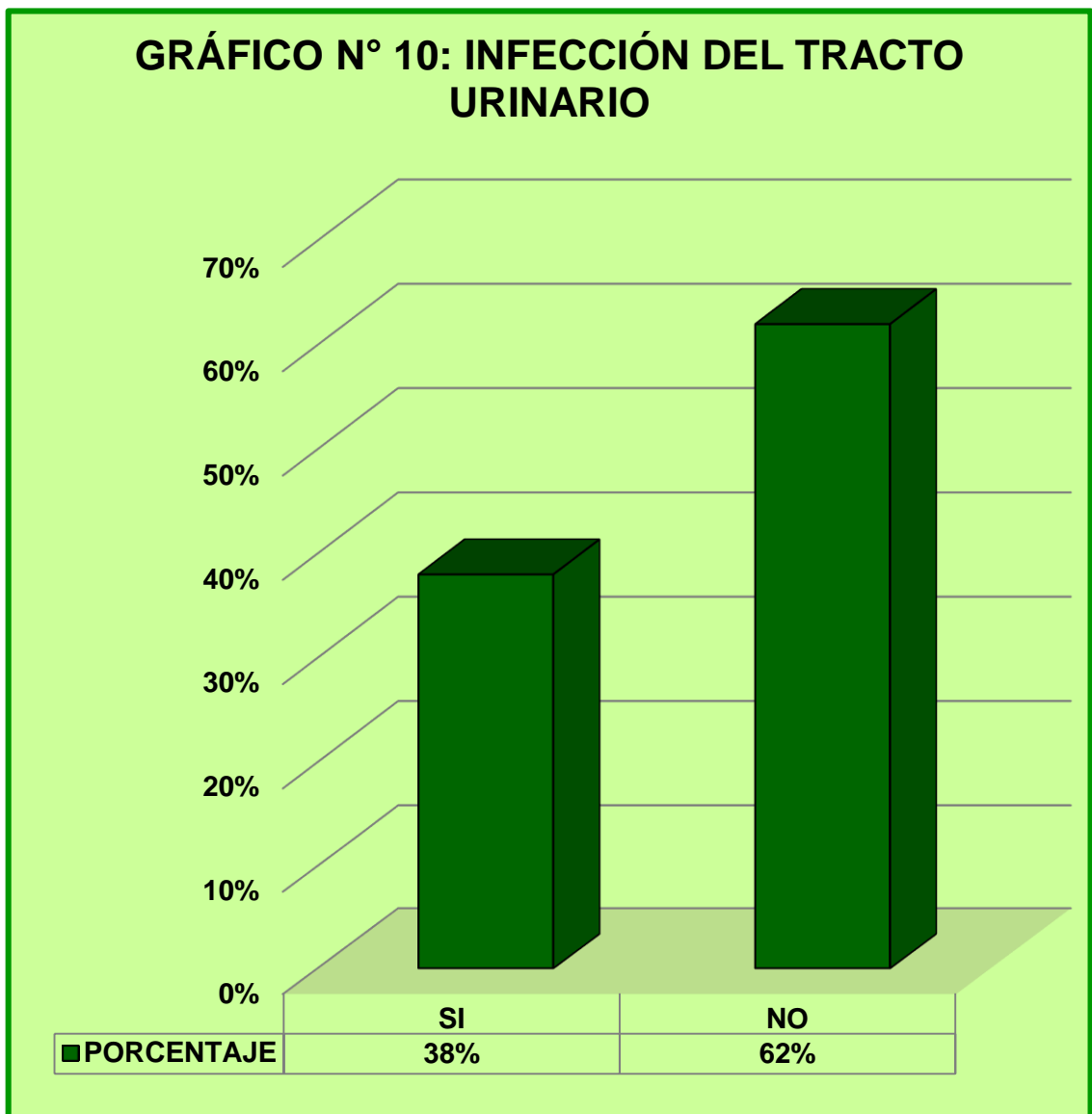
**Interpretación:** En el gráfico N° 08 se observa según Polihidramnios, del total de 141 gestantes que fueron atendidas en el HRDMI “El Carmen” enero-junio 2019 con diagnóstico de RPM que es el 100%, con mayor porcentaje el 99% NO tienen Polihidramnios y con menor porcentaje el 1% SÍ tienen Polihidramnios.

## FACTORES PATOLÓGICOS



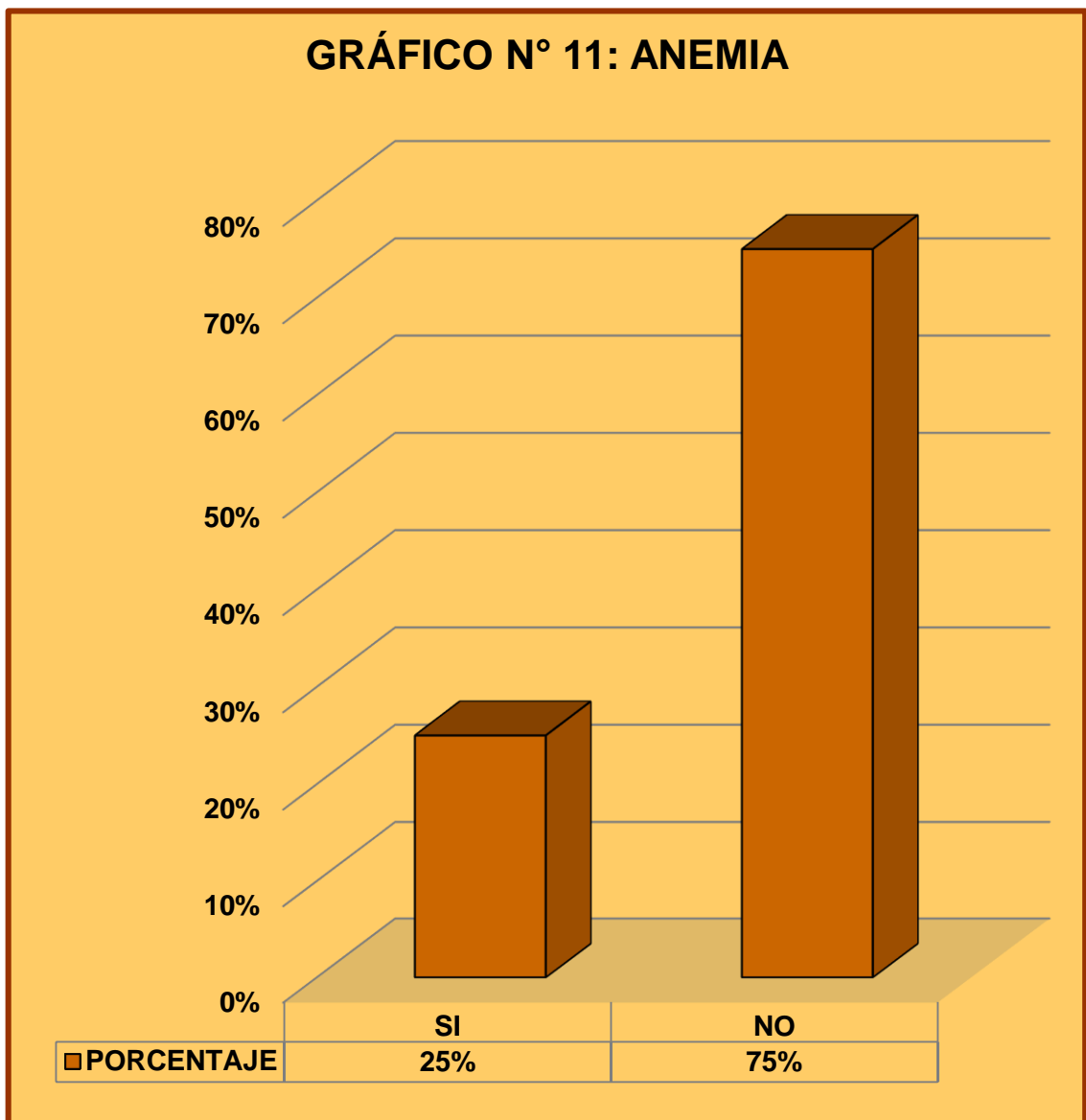
Fuente: Ficha de recolección de datos de HCL del HRDMI "El Carmen" enero-junio 2019

**Interpretación:** En el gráfico N° 09 se observa según Infección Cérvico Vaginal, del total de 141 gestantes que fueron atendidas en el HRDMI "El Carmen" enero-junio 2019 con diagnóstico de RPM que es el 100%, con mayor porcentaje el 79% NO presentó Infección Cérvico Vaginal y con menor porcentaje el 21% Sí presentó Infección Cérvico Vaginal.



Fuente: Ficha de recolección de datos de HCL del HRDMI “El Carmen” enero-junio 2019

**Interpretación:** En el gráfico N° 10 se observa según Infección del Tracto Urinario, del total de 141 gestantes que fueron atendidas en el HRDMI “El Carmen” enero-junio 2019 con diagnóstico de RPM que es el 100%, con mayor porcentaje el 62% NO presentó Infección del Tracto Urinario y con menor porcentaje el 38% Sí presentó Infección del Tracto Urinario.



Fuente: Ficha de recolección de datos de HCL del HRDMI “El Carmen” enero-junio 2019

Interpretación: En el gráfico N° 11 se observa según Anemia, del total de 141 gestantes que fueron atendidas en el HRDMI “El Carmen” enero-junio 2019 con diagnóstico de RPM que es el 100%, con mayor porcentaje el 75% NO presentó Anemia y con menor porcentaje el 25% Sí presentó Anemia.

## PRUEBA DE HIPÓTESIS

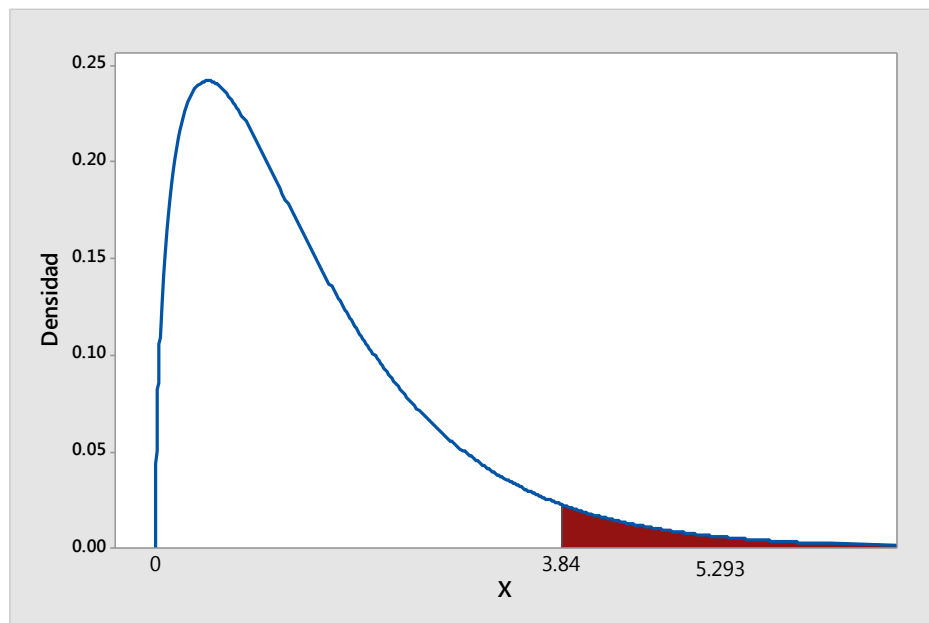
TABLA N° 01

TEST DE CHI CUADRADO:

EDAD MATERNA y RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS (RPM)

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5.293	1	0.021

GRÁFICA N° 12 DE DISTRIBUCIÓN CHI-CUADRADA: EDAD MATERNA y  
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS (RPM)

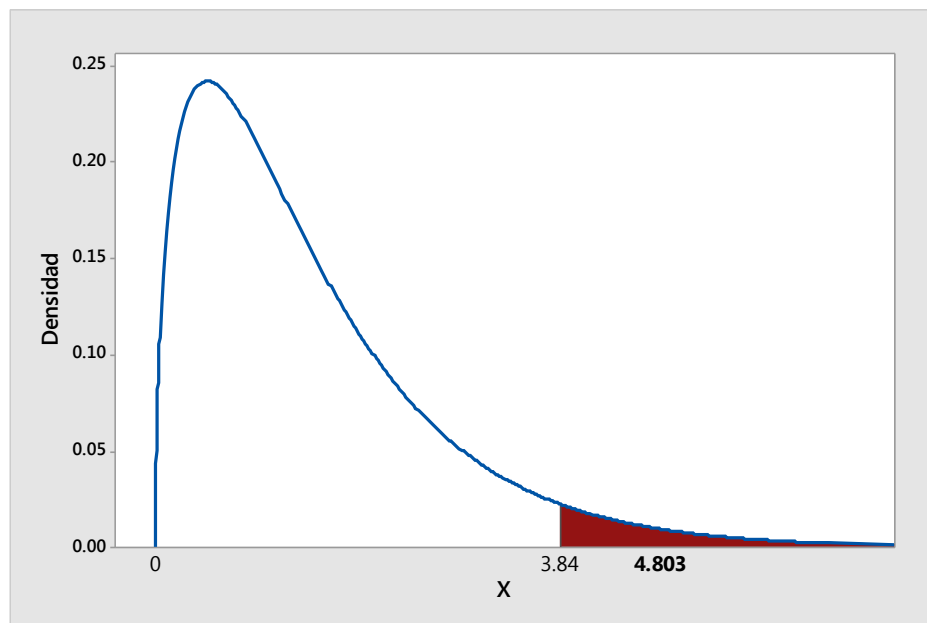


Interpretación: En el test de Chi-Cuadrada se observa que el valor de  $X^2_{calculada}$  es mayor al valor  $X^2_{critico}$  ( $5.293 > 3.84$ ), por lo se demuestra que la edad y la ruptura prematura de membranas (RPM) están asociadas.

**TABLA N° 02**  
**TEST DE CHI CUADRADO:**  
**GRADO DE INSTRUCCIÓN y RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS**  
**(RPM)**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.803	1	0.028

**GRÁFICA N° 13 DE DISTRIBUCIÓN CHI-CUADRADA: GRADO DE INSTRUCCIÓN y RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS (RPM)**

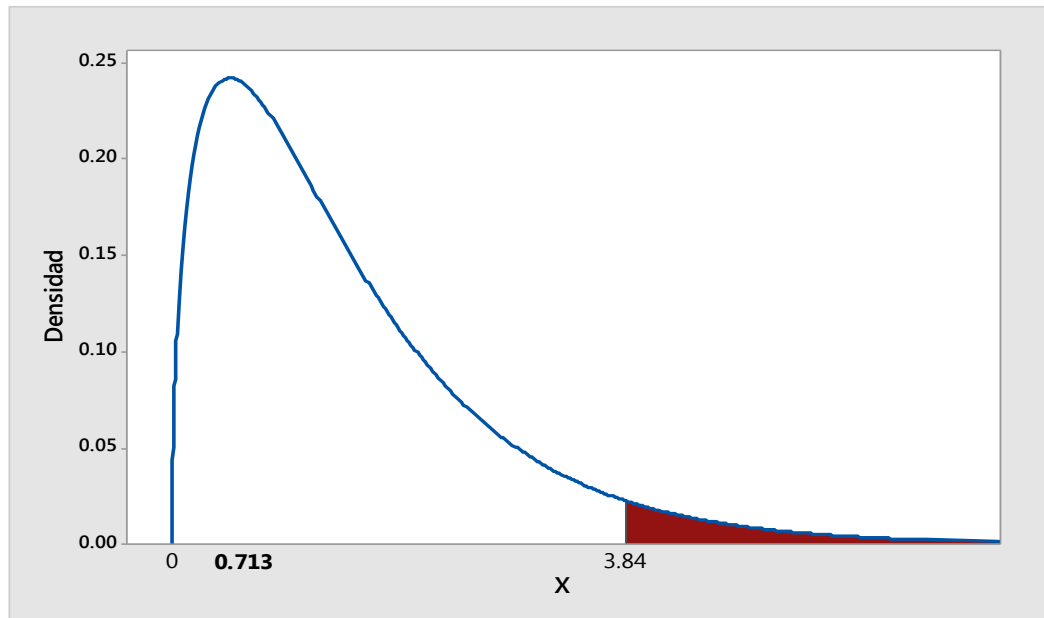


Interpretación: En el test de Chi-Cuadrada se observa que el valor de  $X^2_{calculada}$  es mayor al valor  $X^2_{critico}$  ( $4.803 > 3.84$ ), por lo se demuestra que el grado de instrucción y la ruptura prematura de membranas (RPM) están asociadas.

**TABLA N° 03**  
**TEST DE CHI CUADRADO:**  
**ESTADO CIVIL Y RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS (RPM)**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0.713	1	0.398

**GRÁFICA N° 14 DE DISTRIBUCIÓN CHI-CUADRADA: ESTADO CIVIL Y  
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS (RPM)**



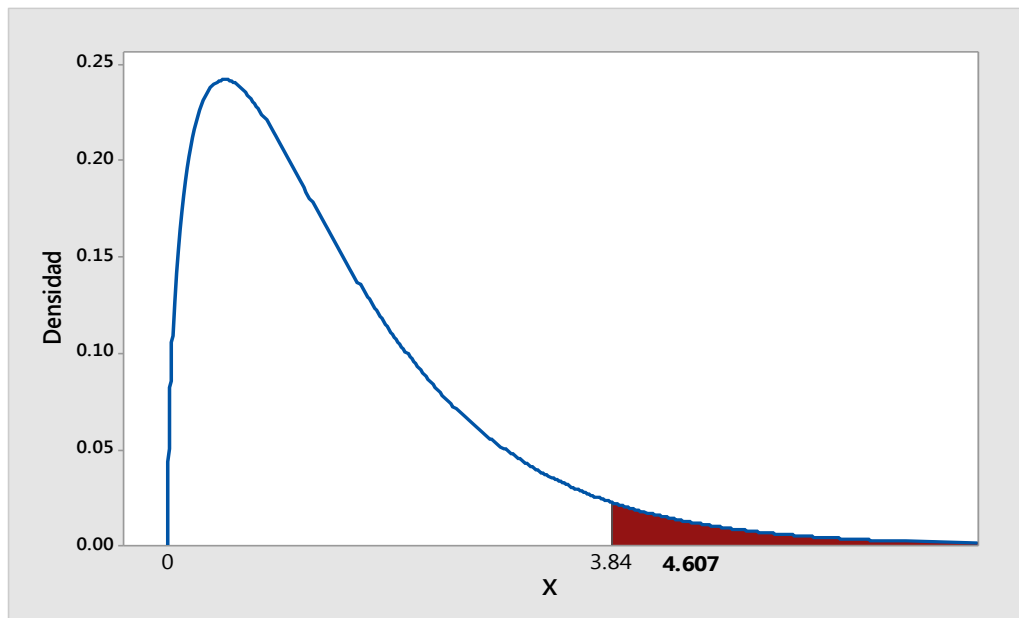
Interpretación: En el test de Chi-Cuadrada se observa que el valor de  $X^2_{calculada}$  es menor al valor  $X^2_{critico}$  ( $0.713 < 3.84$ ), por lo se demuestra que el Estado civil de la gestante y la ruptura prematura de membranas (RPM) no están asociadas.



**TABLA N° 04**  
**TEST DE CHI CUADRADO:**  
**PARIDAD Y RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS (RPM)**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.607	1	0.031

**GRÁFICA N° 15 DE DISTRIBUCIÓN CHI-CUADRADA: PARIDAD Y  
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS (RPM)**

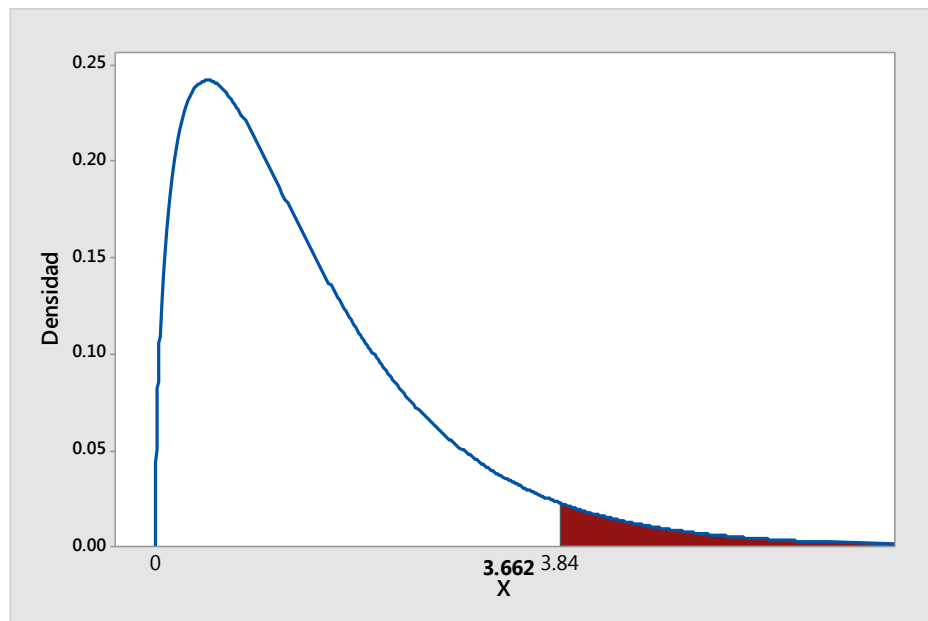


Interpretación: En el test de Chi-Cuadrada se observa que el valor de  $X^2_{calculada}$  es mayor al valor  $X^2_{critico}$  ( $4.607 > 3.84$ ), por lo se demuestra que la Paridad de la gestante y la ruptura prematura de membranas (RPM) están asociadas.

**TABLA N° 05**  
**TEST DE CHI CUADRADO:**  
**PARTOS PRETÉRMINOS PREVIOS Y RUPTURA PREMATURA DE**  
**MEMBRANAS (RPM)**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3.662	1	0.055

**GRÁFICA N° 16 DE DISTRIBUCIÓN CHI-CUADRADA: PARTOS**  
**PRETÉRMINOS PREVIOS Y RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS**  
**(RPM)**

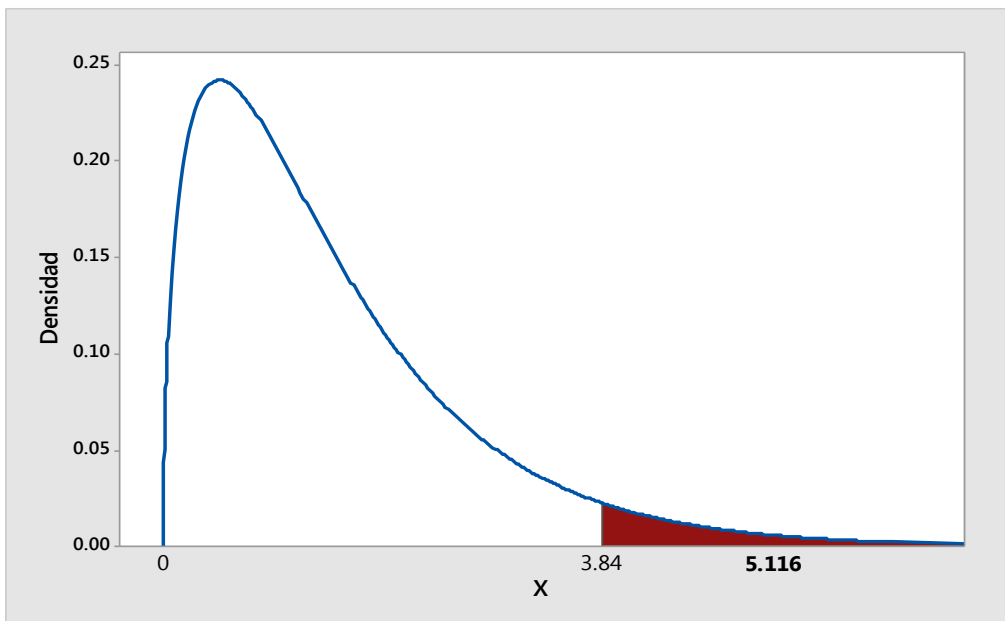


Interpretación: En el test de Chi-Cuadrada se observa que el valor de  $X^2_{calculada}$  es menor al valor  $X^2_{critico}$  ( $3.662 < 3.84$ ), por lo que se demuestra que los Partos pre términos previos y la ruptura prematura de membranas (RPM) están débilmente asociadas.

**TABLA N° 06**  
**TEST DE CHI CUADRADO:**  
**ATENCIONES PRENATALES Y RUPTURA PREMATURA DE**  
**MEMBRANAS (RPM)**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5.116	1	0.023

**GRÁFICA N° 17 DE DISTRIBUCIÓN CHI-CUADRADA: ATENCIONES**  
**PRENATALES Y RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS (RPM)**

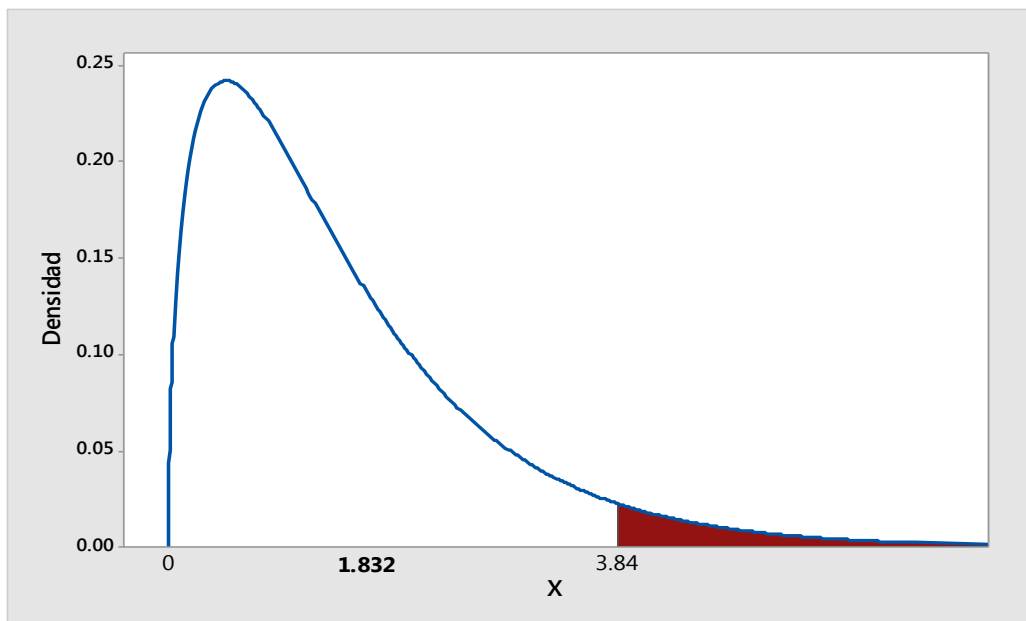


Interpretación: En el test de Chi-Cuadrada se observa que el valor de  $X^2_{calculada}$  es mayor al valor  $X^2_{critico}$  ( $5.116 > 3.84$ ), por lo se demuestra que la atención prenatal de la gestante y la ruptura prematura de membranas (RPM) están asociadas.

**TABLA N° 07**  
**TEST DE CHI CUADRADO:**  
**EMBARAZO MÚLTIPLE Y RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS**  
**(RPM)**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.832	1	0.175

**GRÁFICA N° 18 DE DISTRIBUCIÓN CHI-CUADRADA: EMBARAZO MÚLTIPLE Y RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS (RPM)**

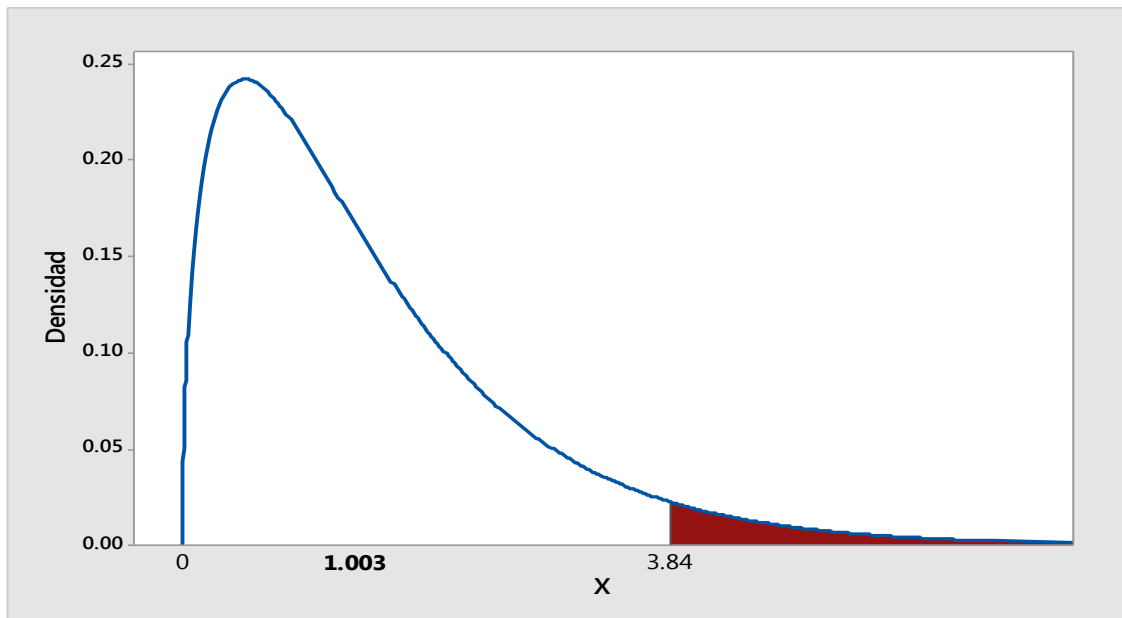


Interpretación: En el test de Chi-Cuadrada se observa que el valor de  $X^2_{calculada}$  es menor al valor  $X^2_{critico}$  ( $1.832 < 3.84$ ), por lo se demuestra que el Embarazo múltiple y la ruptura prematura de membranas (RPM) están débilmente asociadas.

**TABLA N° 08**  
**TEST DE CHI CUADRADO:**  
**POLIHIDRAMNIOS Y RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS (RPM)**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.003	1	0.316

**GRÁFICA N° 19 DE DISTRIBUCIÓN CHI-CUADRADA: POLIHIDRAMNIOS  
Y RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS (RPM)**

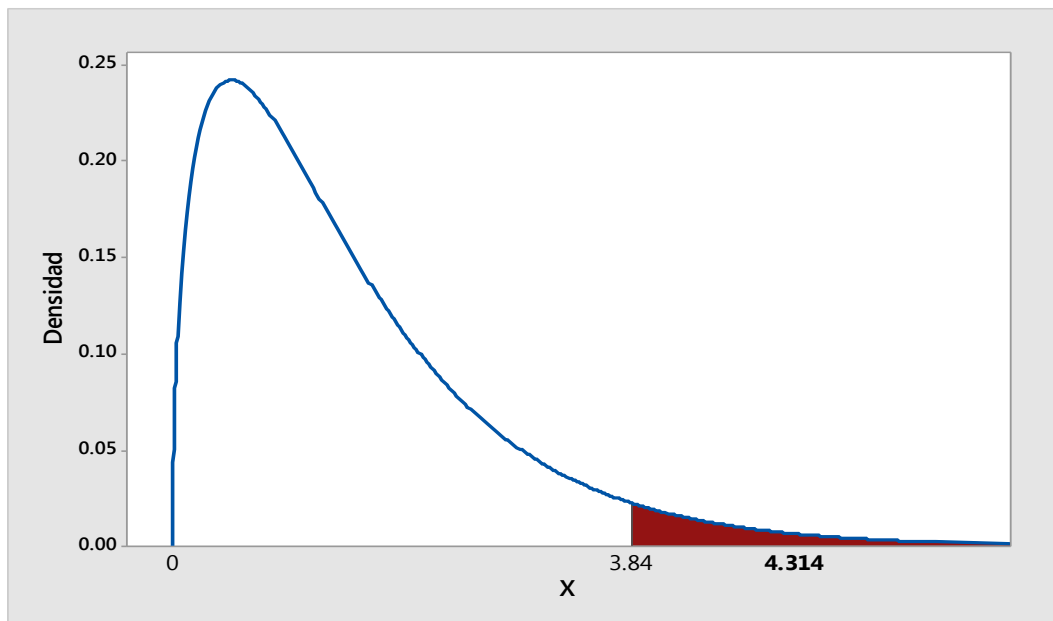


Interpretación: En el test de Chi-Cuadrada se observa que el valor de  $X^2_{calculada}$  es menor al valor  $X^2_{critico}$  ( $1.003 < 3.84$ ), por lo se demuestra que el Polihidramnios y la ruptura prematura de membranas (RPM) están débilmente asociadas.

**TABLA N° 09**  
**TEST DE CHI CUADRADO:**  
**INFECCIÓN CÉRVICO VAGINAL Y RUPTURA PREMATURA DE**  
**MEMBRANAS (RPM)**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.314	1	0.037

**GRÁFICA N° 20 DE DISTRIBUCIÓN CHI-CUADRADA: INFECCIÓN**  
**CÉRVICO VAGINAL Y RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS (RPM)**

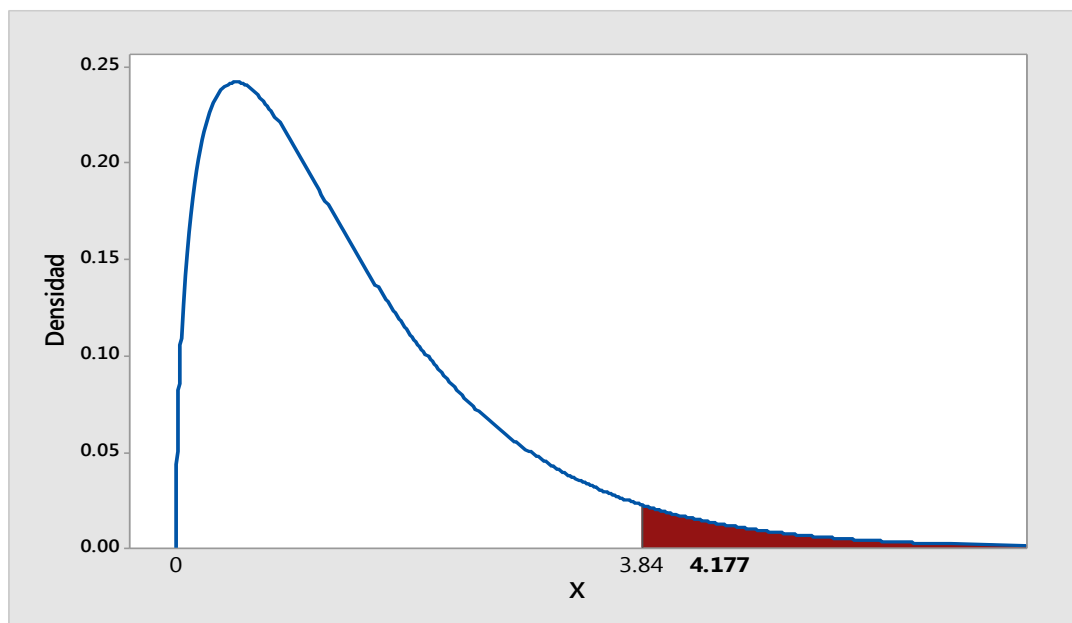


Interpretación: En el test de Chi-Cuadrada se observa que el valor de  $X^2_{calculada}$  es mayor al valor  $X^2_{critico}$  ( $4.314 > 3.84$ ), por lo se demuestra que la Infección cérvico vaginal y la ruptura prematura de membranas (RPM) están asociadas.

**TABLA N° 10**  
**TEST DE CHI CUADRADO:**  
**INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO Y RUPTURA PREMATURA DE**  
**MEMBRANAS (RPM)**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.177	1	0.040

**GRÁFICA N° 21 DE DISTRIBUCIÓN CHI-CUADRADA: INFECCIÓN DEL**  
**TRACTO URINARIO Y RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS (RPM)**

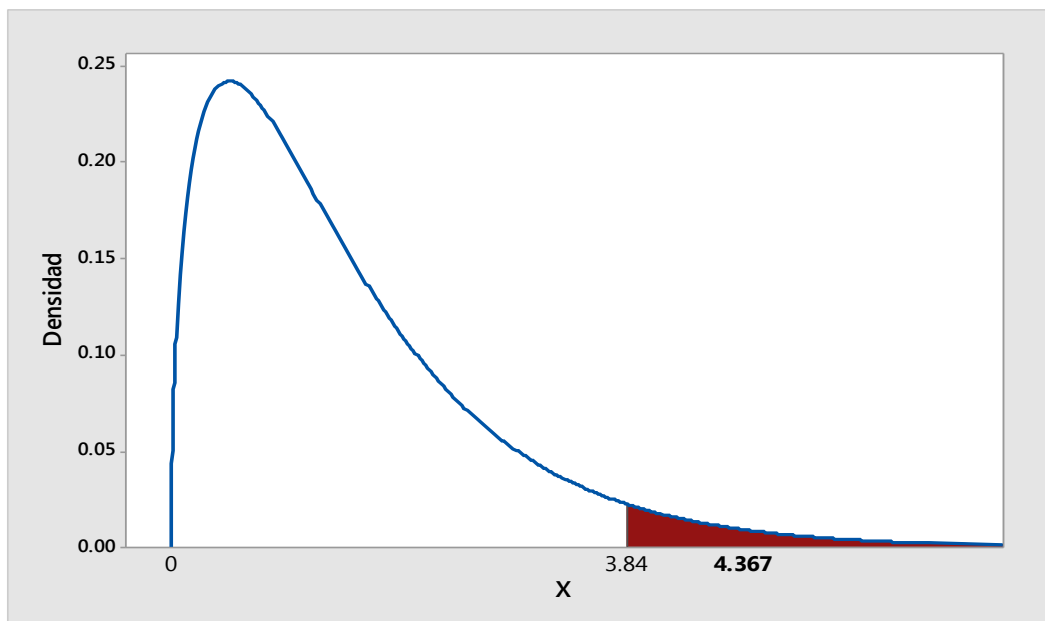


Interpretación: En el test de Chi-Cuadrada se observa que el valor de  $X^2_{calculada}$  es mayor al valor  $X^2_{critico}$  ( $4.177 > 3.84$ ), por lo se demuestra que la Infección del tracto urinario y la ruptura prematura de membranas (RPM) están asociadas.

**TABLA N° 11**  
**TEST DE CHI CUADRADO:**  
**ANEMIA Y RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS (RPM)**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.367	1	0.036

**GRÁFICA N° 22 DE DISTRIBUCIÓN CHI-CUADRADA: ANEMIA Y  
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS (RPM)**



Interpretación: En el test de Chi-Cuadrada se observa que el valor de  $X^2_{calculada}$  es mayor al valor  $X^2_{critico}$  ( $4.367 > 3.84$ ), por lo se demuestra que la Anemia y la ruptura prematura de membranas (RPM) están asociadas.



## 5. DISCUSIÓN

- De acuerdo a los resultados encontrados en el presente estudio en cuanto a los factores sociodemográficos tenemos: Edad de 20-34 años, grado de instrucción secundaria, estado civil conviviente, tenemos una coincidencia con **Barra y Limaymanta** en su estudio titulado “Factores de riesgo de ruptura prematura de membranas en gestantes hospitalizadas en alto riesgo obstétrico del Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, 2018” (9). de igual manera **Alvites y Tantalean** en su estudio titulado los “Factores de Riesgo Fetales Asociados a Ruptura de Membranas en pacientes Atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el período de enero a julio 2017” (13). coincidimos en la incidencia en relación a estado civil conviviente. y con Viteri en su estudio titulado “Prevalencia, Factores asociados y complicaciones de ruptura prematura de membranas en pacientes ingresadas al Hospital Isidro Ayora de Loja” (10) tiene como prevalencia la edad materna en adolescentes (67,9%) a diferencia de nuestros resultados encontrados en adolescentes (16%); no coincidimos.
- En relación a factores de riesgo Gineco Obstétrico en nuestro estudio los resultados encontrados fueron, con mínimo porcentaje parto pre término previo, embarazo múltiple, Polihidramnios, con predominio en primíparas con Atención Prenatal Adecuado > 6 APN, que se asemejan con los resultados encontrados del estudio de **Barra y Limaymanta (9)**, con respecto a control prenatal no controlada se asemejan al estudio de **Rivaldi y Aguilar (12)**.

- De acuerdo a los resultados encontrados en el presente estudio en cuanto a los factores patológicos tenemos: **infección cérvico vaginal (21%), infección del tracto urinario 38%, Anemia (25%)** lo cual coincidimos con el estudio de **Barra y Limaymanta (9)**. en relación al estudio de **Chévez Gonzales** en la investigación titulado “Factores de riesgo de ruptura prematura de membranas en embarazos pre términos y a término” (11), se destacan las infecciones de vías urinarias (76.7%) y las infecciones vaginales (81%). así mismo se asemejan a los resultados encontrados de del estudio de **Marquina** titulado “factores asociados a ruptura prematura de membranas con productos pre términos en pacientes del Hospital Santa Rosa de enero a noviembre del 2017” (15). en los resultados encontrados de Infección Cérvico Vaginal con (16.5%), Infección del Tracto Urinario (31.8%) y Anemia (24.7%) siendo factores de riesgo para Ruptura Prematura de Membranas.

## 6. CONCLUSIONES

Conclusión general:

Los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas que presentan las gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” enero-junio 2019 son: Edad materna, grado de instrucción, Paridad, Atención prenatal, Infección cérvico vaginal, Infección del tracto urinario y Anemia.

Conclusiones específicas:

- Los factores de riesgo sociodemográficos como: Edad materna y grado de instrucción se encuentran asociados significativamente a la Ruptura Prematura de Membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” enero-junio 2019.
- Los factores de riesgo Gíneco Obstétricos como: Paridad, Atención prenatal se encuentran asociados significativamente a la Ruptura Prematura de Membranas; por otro lado, el Embarazo múltiple y Polihidramnios demostraron una asociación no significativa a la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” enero-junio 2019.
- Los factores de riesgo Patológicos como: Infección cérvico vaginal, Infección del tracto urinario y Anemia se encuentran asociados significativamente a la Ruptura Prematura de Membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” enero-junio 2019

## **7. RECOMENDACIONES**

1. A los profesionales Obstetras e internas de Obstetricia mejorar los registros de las atenciones prenatales con un adecuado manejo de las normas técnicas, con mayor cuidado en el registro completo de la historia clínica perinatal, con la finalidad de obtener datos confiables que permitan realizar estudios de investigación.
2. A los profesionales Obstetras e internas en Obstetricia fortalecer el programa de planificación familiar mediante videos, rotafolios, trípticos o banner con el fin de fortalecer la planificación de cuando tener más hijos, promoviendo la actividad sexual segura.
3. Se recomienda al profesional obstetra detectar ITS y dar tratamiento oportuno a las gestantes con el fin de disminuir el riesgo de desencadenar una Ruptura Prematura de Membranas.
4. Se recomienda al profesional obstetra continuar con la atención prenatal reenfocada y detectar oportunamente las ITU con el fin de evitar una Ruptura Prematura de Membranas, así como complicaciones en morbilidad materno perinatal.
5. Se recomienda al profesional obstetra brindar a las gestantes sesiones demostrativas de alimentación saludable con alimentos ricos en hierro para prevenir la Anemia, con el fin de evitar una Ruptura Prematura de Membranas, así como complicaciones en morbilidad materno perinatal.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guía de Práctica Clínica. Ruptura prematura de membranas. Revista Colombiana de Obstetricia y ginecología; vol. 66 No4 2015. (263-286). [citado Setiembre 10]. Disponible en:  
<https://www.researchgate.net/publication/287814073>
2. Schwarcz R, Fescina RH, Duverges CA. Obstetricia. Sexta Edición. Buenos Aires: El Ateneo; 2005
3. Instituto Perinatal. Guías de Prácticas clínicas y de procedimiento en obstetricia y Perinatología. 2014. [citado 2019 Setiembre 08]. Disponible en:  
[https://www.inmp.gob.pe/transparencia/general/resoluciones-directorales-2014?pagina=18.](https://www.inmp.gob.pe/transparencia/general/resoluciones-directorales-2014?pagina=18)
4. Vigil-De Gracia P, Savransky R, Pérez Wuff JA, Delgado Gutierréz J, Nunez de Morais E. Ruptura Prematura de Membranas. Primera ed.: FLASOG; 2011.
5. MINSA (2016). Boletín Estadístico de nacimientos 2015. Oficina de tecnologías de la información, 1-16. [citado 2019 Setiembre 08]. Disponible en:  
[ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/ogei/CNV/Boletin\\_CNV\\_16.pdf](ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/ogei/CNV/Boletin_CNV_16.pdf)
6. F. GAFAGV. Incorporación de guías de prácticas clínica en el Sistema Nacional de Salud. Tercera ed. Ecuador; 2013.

7. Organización Mundial de la Salud (OMS). Incidencia mundial de parto prematuro: revisión sistemática de la morbilidad y mortalidad maternas. 2010.[citado 2019 Setiembre 08]. Disponible en:  
<https://www.who.int/bulletin/volumes/88/1/08-062554.pdf?ua=1>
8. Dirección Regional de Salud Junín. Oficina de Epidemiología; Boletín Epidemiológico 01 – 2019. [citado 2019 setiembre 08]. Disponible en:  
<https://diresajunin.gob.pe>.
9. Barra Santos M, Limaymanta Barra M. Factores de Riesgo de ruptura Prematura de Membranas en Gestantes Hospitalizadas en Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, 2018. [tesis]. Huancayo: Universidad Franklin Roosevelt; 2019. [ citado 2019 setiembre 08]. Disponible en:  
<http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/xmlui/handle/ROOSEVELT/169>
10. Viteri Ortega K. Prevalencia, Factores asociados y complicaciones de Ruptura Prematura de Membranas en Pacientes Ingresadas al Hospital Isidro Ayora de Loja. [tesis]. Loja- Ecuador: Universidad Nacional de Loja; 2016. [citado Setiembre 08]. Disponible en:  
<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/17122>
11. Chévez González L. Factores de riesgo de rotura Prematura de membranas en embarazos pretérmino y a término. Heodra. 1 de mayo de 2012 al 30 de abril de 2014. [Tesis]. León- Nicaragua; 2015. [Citado 2019 Setiembre 08]. Disponible en:  
<http://repositorio.cnu.edu.ni/Record/RepoUNANL3865>  
<http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/retrieve/7420>

12. Rivaldi Montenegro F, Aguilar G. Prevalencia de Ruptura Prematura de Membranas Y factores asociados en embarazadas que acuden al Hospital Regional de Coronel Oviedo. Rev. Fac. Cien. Med. UNCA.2018. [citado 2019 Setiembre 08]; 1(1): p. 20-29. Disponible en:  
<https://ojs.fcmunca.edu.py/index.php/v1n1/article/view/6/4>
13. Alvites Ricse K, Tantalean Borja R. Factores de Riesgo Materno Fetal Asociados a Ruptura Prematura de Membranas en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el periodo de enero a julio 2017. [tesis]. Lima: universidad Norbert Wiener; 2018. [citado 2019 Setiembre 08]. Disponible en:  
<http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/2303/TITULO%20-Tantalean%20-%20Alvites.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Rojas Vivanco M, Ucharima Quispe R. factores de Riesgo Maternos y Ruptura Prematura de Membranas en un Hospital Regional de Huancayo. [Tesis de médico cirujano]. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes; 2017. [Citado 2019 setiembre 08]. Disponible en:  
[http://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/UPLA/166/Maricruz\\_Rojas\\_Rossmery\\_Ucharima\\_Tesis\\_Titulo\\_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/UPLA/166/Maricruz_Rojas_Rossmery_Ucharima_Tesis_Titulo_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
15. Marquina Reynaga G. Factores asociados a ruptura prematura de membranas con productos pre término en pacientes del Hospital Santa Rosa de enero a noviembre del 2017. [Tesis médico cirujano]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2018. [Citado 2019 Setiembre 09]. Disponible en:

[http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/477/Campos\\_s.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/477/Campos_s.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

16. Alcolea Flores S, Mohamed D. Guía de Cuidados en el Embarazo: Hospital Universitaria de Ceuta. Dirección Territorial de Ceuta. Instituto Nacional de Gestión Sanitaria. C/Alcalá, 56 28014- Madrid. [citado 2019 Setiembre 09]. Disponible en:

<http://www.ingesa.mscbs.gob.es/estadEstudios/documPublica/internet/pdf/Guiacuidadosembarazo.pdf>

17. Organización Mundial de la Salud (OMS). Factores de riesgo. [página web]. WHO. [citado 2019 setiembre 11]. disponible en:

[https://www.who.int/topics/risk\\_factors/es/](https://www.who.int/topics/risk_factors/es/)

18. Florencia Ucha. Definición de Procedencia » Concepto en Definición ABC [Internet]. [citado 16 de octubre de 2019]. Disponible en:

<https://www.definicionabc.com/general/procedencia.php>

19. Edad - Wikipedia, la enciclopedia libre [Internet]. [citado 16 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Edad>

20. Definición Nivel de instrucción (7 grupos) [Internet]. [citado 16 de octubre de 2019]. Disponible en:

[http://www.eustat.eus/documentos/opt\\_0/tema\\_303/elem\\_11188/definicion.html](http://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_303/elem_11188/definicion.html)

21. Concepto de estado civil - Definición en DeConceptos.com [Internet]. [citado 16 de octubre de 2019]. Disponible en:

<https://deconceptos.com/ciencias-juridicas/estado-civil>



22. Concepto de ocupación - Definición en DeConceptos.com [Internet]. [citado 16 de octubre de 2019]. Disponible en:  
<https://deconceptos.com/ciencias-sociales/ocupacion>
23. A.M. Tratado de Obstetricia Normal y Patológico. [Online];2000. [ citado 2019 setiembre 11]. Disponible en:  
[http://www.factor.es/riesgo\\_de\\_la\\_RPM\\_Mongrut.com](http://www.factor.es/riesgo_de_la_RPM_Mongrut.com)
24. Araiza Martínez ME, Cunningham FG, Fraga J de L, Williams JW. Williams obstetricia. 24.<sup>a</sup> ed. 2015.
25. Zavala-García A, Ortiz-Reyes H, Salomon-Kuri J, Padilla-Amigo C, Preciado Ruiz R, Zavala-García A, et al. Periodo intergenésico: Revisión de la literature. Rev Chil Obstet Ginecol. febrero de 2018;83(1):52-61.
26. Infecciones Cérvico-Vaginales [Internet]. minal-2015. [citado 21 de octubre de 2019]. Disponible en:  
[https://cedipcloud.wixsite.com/minal-2015/infecciones-cervico-vaginales.](https://cedipcloud.wixsite.com/minal-2015/infecciones-cervico-vaginales)
27. Schorge JO. Williams Ginecología. México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana; 2009.
28. Guías de práctica Clínica y de Procedimientos En Obstetricia y Perinatología Instituto Nacional Materno Perinatal Lima; 2014
29. Rene Rivera Z, Fresia Caba B, Marcia Smirnow S, Jorge Aguilera T, Angélica Larraín H. Fisiopatología de la rotura prematura de las membranas ovulares en embarazos de Pretérmino. Rev.Chil. Obstet Ginecol. 2004; 69(3): 249-255. [citado 2019 Setiembre 11]. Disponible en:

<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchog/v69n3/art13.pdf>

30. Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive: guía técnica. Lima: Ministerio de Salud, Dirección General de Salud de las Personas; 2007.
31. Jairo Amaya Guío MAG. Obstetricia Integral Siglo XXI. Tercera Ed. Cuba: Instituto de Ciencias de la Salud; 2007.
32. Bernal C. Metodología de la investigación. Tercera ed. Bogotá: Pearson Educación; 2010.
33. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación. Sexta Ed. México: McGraw Hill Interamericana Editores; 2014.

## 9. ANEXOS

### ANEXO N° 01

MATRIZ DE CONSISTENCIA				
TEMA: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL “EL CARMEN” 2019				
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><b>PROBLEMA GENERAL:</b> ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</b> • ¿Cuáles son los Factores Sociodemográficos asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b> Determinar los Factores de Riesgo asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> • Identificar los factores Sociodemográficos asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019.</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b> <b>Hi=</b> Las gestantes que acuden al Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019 presentan factores de riesgo patológicos para ruptura prematura de membranas.</p> <p><b>Ho=</b> Las gestantes que acuden al Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019 no presentan factores de riesgo patológicos para ruptura prematura de membranas.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICOS</b> <b>H<sub>1</sub>=</b> Las gestantes que acuden al Hospital Regional Docente Materno</p>	<p><b>VARIABLE 01</b> Factores de riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Factores sociodemográficos</li> <li>▪ Factores Gineco obstétrico</li> <li>▪ Factores patológicos</li> </ul> <p><b>VARIABLE 02</b> Ruptura prematura de membranas</p> <p><b>VARIABLE INTERVINIENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <b>Variable Espacial:</b> Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen</li> <li>➢ <b>Variable Temporal</b> Enero - junio 2019</li> </ul>	<p><b>MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN</b> Se desarrolló con el método científico como método general, apoyándose de los instrumentos necesarios, examina y soluciona un problema o conjunto de problemas de investigación</p> <p><b>TIPO Y NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN</b> El presente estudio es de tipo cuantitativo correlacional, miden el grado de relación entre dos o más variable, analiza la correlación y tales correlaciones se expresan en hipótesis sometidas a prueba, la recolección de los datos se fundamenta en la medición y el análisis, en procedimientos estadísticos. El presente estudio de investigación es de nivel correlacional.</p> <p><b>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</b> En la presente investigación se utilizó un diseño de investigación no experimental, retrospectivo correlacional que tiene como objeto determinar cómo se relacionan los diversos fenómenos de estudio entre sí averiguar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población, analizar cómo se puede comportar una variable conociendo el</p>

<p>Carmen, enero - junio 2019?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son los Factores Gineco Obstétrico asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019?</li> <li>• ¿Cuáles son los Factores Patológicos asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar los factores Gineco Obstétrico asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019.</li> <li>• Identificar los factores Patológicos asociados a Ruptura Prematura de Membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019.</li> </ul>	<p>Infantil El Carmen, enero - junio 2019 presentan factores de riesgo sociodemográficos asociados a ruptura prematura de membranas.</p> <p><b>H<sub>0</sub></b>= Las gestantes que acuden al Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019 no presentan factores de riesgo sociodemográficos asociados a ruptura prematura de membranas.</p> <p><b>H<sub>2</sub></b>= Las gestantes que acuden al Hospital Regional Docente Materno Infantil "El Carmen" enero - junio 2019 presentan factores de riesgo Gineco Obstétricos asociados a ruptura prematura de membranas.</p> <p><b>H<sub>0</sub></b>= Las gestantes que acuden al Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019 no presentan factores de riesgo Gineco Obstétricos asociados a ruptura prematura de membranas-</p>		<p>comportamiento de otra u otras variables relacionadas en variables o hechos que ya ocurrieron con un enfoque retrospectivo.</p> <p><b>POBLACIÓN DE ESTUDIO</b> La población está conformada por 220 gestantes con ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019.</p> <p><b>MUESTRA</b> La muestra estuvo constituida por 141 gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019. Tipo Muestra: Se empleó el tipo de muestra PROBABILÍSTICO. Método Muestra: se empleó el método aleatorio simple, es decir se seleccionarán aleatoriamente cada uno de los elementos de estudio. La muestra final estuvo conformada por 141 gestantes. El tamaño de la muestra se determinó utilizando la fórmula de cálculo de muestra para una investigación descriptiva, aceptando un error estándar del 5%, con un nivel de confianza del 95%.</p> <p>➤ <b>Criterios de inclusión:</b> Todas las gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas comprendida a partir de las 22 semanas de edad gestacional, atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero - junio 2019.</p> <p>➤ <b>Criterios de exclusión:</b> Gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas menor de 22 semanas.</p>
---	--	--	--	--

		<p><b>H<sub>3</sub></b>= Las gestantes que acuden al Hospital Regional Docente Materno Infantil "El Carmen" enero - junio 2019 presentan factores de riesgo Patológicos para ruptura prematura de membranas.</p> <p><b>H<sub>0</sub></b>= Las gestantes que acuden al Hospital Regional Docente Materno Infantil "El Carmen" enero - junio 2019 no presentan factores de riesgo patológicos para ruptura prematura de membranas.</p>		<p>➤ <b>Criterios de eliminación:</b> Gestantes que no tienen el diagnóstico de Ruptura Prematura de Membranas.</p> <p><b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS</b></p> <p><b>Técnica:</b> La técnica de recolección de datos que se utilizó es el análisis documental mediante el proceso de revisión y recolección de datos de historias clínicas del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el periodo enero - junio 2019.</p> <p><b>Instrumento</b> El instrumento que se utilizó para la recolección de datos es la ficha documentaria, ya que se realiza la revisión de historias clínicas con el fin de poder medir las variables de estudio.</p>
--	--	--	--	--

**ANEXO N° 02**

<b>OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES</b>						
<b>VARIABLES</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>		<b>ÍTEMS</b>	<b>ESCALA DE MEDIDA</b>
Gestantes	Es el estado de la mujer que transcurre entre la fecundación hasta el momento del parto, con procesos fisiológicos del crecimiento, desarrollo y formación de todos los órganos del feto en el interior del útero materno.	Adolescentes Jóvenes Añosas	Gestantes		>de 22 semanas	Nominal
Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas	Es la existencia de factores de riesgo sociodemográficos, Gineco obstétricos y patológicos en la gestante que aumenta la probabilidad de sufrir una ruptura espontánea de membranas corioamnióticas producidas antes del inicio del trabajo de parto y posterior a las 22 semanas de gestación.	Factores sociodemográficos	Edad	Adolescentes	11-19 años	Nominal
				Jóvenes	20-34 años	
				añosas	35 a más	
			Grado de instrucción	Analfabeta	Nominal	
				Primaria		
				Secundaria		
		Estado civil	Superior no universitario			
			Superior universitario			
			Soltera			
		Factores Gineco obstétricos	Casada	Nominal		
Conviviente						
Primípara						
Segundípara						
Paridad	Tercípara	Nominal				
	Múltipara					

				Gran múltipara	
			Partos pre términos previos	Si - No	
			Número de controles prenatale s	Sin APN	0-1
				APN no controlada	2-5
				APN controlada	6 a más
			Embarazo múltiple	Si - No	
			Polihidramnios	Si - No	
		Factores patológicos	Infección cérvico-vaginal	Si - No	Nominal
			Infección del tracto urinario	Si - No	
			Anemia	Si - No	
Ruptura Prematura de Membranas	Es la ruptura espontánea de membranas corioamnióticas después de las 22 semanas de gestación hasta una hora antes del inicio de trabajo de parto.	RPM	< 12 horas	Si - No	Nominal
			13 a 24 horas		
			≥ 24 horas		

### ANEXO N° 03

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL “EL CARMEN” 2019

##### I. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS A RPM

1. Edad materna (en años): .....	
a) Adolescente ( )	b) Joven ( )
c) Añosa ( )	
2. Grado de instrucción:	
a) Analfabeta ( )	b) Primaria ( )
c) Secundaria ( )	d) Superior no universitaria ( )
e) Universitaria ( )	
3. Estado civil:	
a) Soltera ( )	b) Conviviente ( )
c) Casada ( )	

##### II. FACTORES GÍNECO OBSTÉTRICOS ASOCIADOS A RPM

4. Paridad:	
a) Primípara ( )	b) Secundípara ( )
c) Tercípara ( )	d) Multípara ( )
e) Gran Multípara ( )	
5. Partos pre términos previos:	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> NO
6. No de controles prenatales: -----	
a) Sin APN de 0 a 1 ( )	b) APN no controlada 2 a 5 ( )
c) APN controlada 6 a más ( )	
7. Embarazo Múltiple:	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> NO



8. Polihidramnios:	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> NO
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

### III. FACTORES PATOLÓGICOS ASOCIADOS A RPM

9. Infección cérvico vaginal:	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> NO
10. Infección del tracto urinario:	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> NO
11. Anemia:	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> NO

## ANEXO N° 04

### FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

#### TABLA N° 01

##### EDAD EN GESTANTES CON RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN, ENERO - JUNIO 2019

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Adolescente 10-19 años	22	16%
Joven 20-34 años	102	72%
Añosa ≥ 35	17	12%
TOTAL	141	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos de HCL del HRDMI "El Carmen" enero-junio 2019.

#### TABLA N° 02

##### GRADO DE INSTRUCCIÓN EN GESTANTES CON RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN, ENERO - JUNIO 2019

GRADO DE INSTRUCCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ANALFABETA	0	0%
PRIMARIA	10	7%
SECUNDARIA	79	56%
SUPERIOR NO UNIVERSITARIO	33	23%
UNIVERSITARIO	19	14%
TOTAL	141	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos de HCL del HRDMI "El Carmen" enero-junio 2019.

**TABLA N° 03**

**ESTADO CIVIL EN GESTANTES CON RUPTURA PREMATURA DE  
MEMBRANAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE  
MATERNO INFANTIL EL CARMEN, ENERO - JUNIO 2019**

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SOLTERA	23	16%
CONVIVIENTE	90	64%
CASADA	28	20%
TOTAL	141	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos de HCL del HRDMI "El Carmen" enero-junio 2019

**FACTORES GÍNECO OBSTÉTRICOS**

**TABLA N° 04**

**PARIDAD EN GESTANTES CON RUPTURA PREMATURA DE  
MEMBRANAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE  
MATERNO INFANTIL EL CARMEN, ENERO - JUNIO 2019**

PARIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PRIMÍPARA	83	59%
SEGUNDÍPARA	32	23%
TERCÍPARA	18	13%
MULTÍPARA	6	4%
GRAN MULTÍARA	2	1%
TOTAL	141	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos de HCL del HRDMI "El Carmen" enero-junio 2019

## TABLA N° 05

### PARTOS PRETÉRMINOS PREVIOS EN GESTANTES CON RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN, ENERO – JUNIO 2019

PARTOS PRETÉRMINOS PREVIOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	6	4%
NO	135	96%
TOTAL	141	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos de HCL del HRDMI “El Carmen” enero-junio 2019

## TABLA N° 06

### NÚMERO DE ATENCIONES PRENATALES EN GESTANTES CON RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN, ENERO – JUNIO 2019

NÚMERO DE ATENCIONES PRENATALES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIN APN de 0 a 1	11	8%
APN NO CONTROLADA de 2 a 5	46	33%
APN controlada de 6 a más	84	59%
TOTAL	141	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos de HCL del HRDMI “El Carmen” enero-junio 2019

**TABLA N° 07**  
**EMBARAZO MÚLTIPLE EN GESTANTES CON RUPTURA PREMATURA DE**  
**MEMBRANAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE**  
**MATERNO INFANTIL EL CARMEN, ENERO – JUNIO 2019**

EMBARAZO MÚLTIPLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	3%
NO	137	97%
TOTAL	141	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos de HCL del HRDMI “El Carmen” enero-junio 2019.

**TABLA N° 08**  
**POLIHIDRAMNIOS EN GESTANTES CON RUPTURA PREMATURA DE**  
**MEMBRANAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE**  
**MATERNO INFANTIL EL CARMEN, ENERO – JUNIO 2019**

POLIHIDRAMNIOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	1%
NO	140	99%
TOTAL	141	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos de HCL del HRDMI “El Carmen” enero-junio 2019.

## FACTORES PATOLÓGICOS

**TABLA N° 09**

**INFECCIÓN CÉRVICO VAGINAL EN GESTANTES CON RUPTURA  
PREMATURA DE MEMBRANAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL  
DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN, ENERO – JUNIO 2019**

INFECCIÓN CÉRVICO VAGINAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	30	21%
NO	111	79%
TOTAL	141	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos de HCL del HRDMI “El Carmen” enero-junio 2019.

**TABLA N° 10**

**INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES CON RUPTURA  
PREMATURA DE MEMBRANAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL  
DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN, ENERO – JUNIO 2019**

INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	53	38%
NO	88	62%
TOTAL	141	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos de HCL del HRDMI “El Carmen” enero-junio 2019.

**TABLA N° 11**

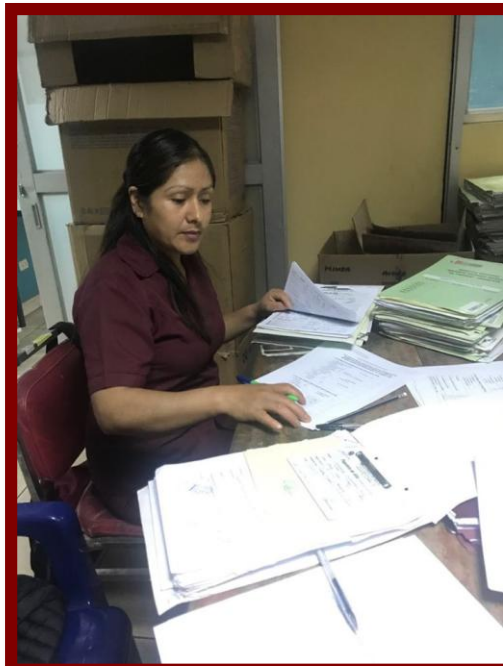
**ANEMIA EN GESTANTES CON RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS  
ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL  
EL CARMEN, ENERO – JUNIO 2019**

<b>ANEMIA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>SI</b>	<b>35</b>	<b>25%</b>
<b>NO</b>	<b>106</b>	<b>75%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>141</b>	<b>100%</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos de HCL del HRDMI "El Carmen" enero-junio 2019

**ANEXO N° 05**

**EVIDENCIA**





## ANEXO N° 06

### AUTORIZACIÓN PARA REVISAR HISTORIAS CLÍNICAS



#### PROVEIDO N° 081-2019-GRJ-DRSJ-HRDMI EC-OADI.

AL : Est. Aurelia Silvia CONTRERAS FLORES  
Est. Leonela Wendi TUNQUE PUENTE

DE : Jefe Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación

ASUNTO : Autorización desarrollar Proyecto Investigación

FECHA : Huancayo 29 de Noviembre del 2019.

Visto el Informe N° 0024-2019-GRJ-DRSJ-HRDMI EC-DGO/SOBS, presentado por el Jefe del Servicio de Obstetricia, quien opina favorablemente desarrollar el Proyecto de Investigación FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RUPTURA PREMATURA DE MENBRANAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN 2019, presentado por las estudiantes Aurelia Silvia CONTRERAS FLORES, Leonela Wendi TUNQUE PUENTE de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, Escuela Académica Profesional de Obstetricia, se autoriza desarrollar dicho proyecto, para lo cual revisara historias clínicas de pacientes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas de Enero a Junio del 2019, a partir del 29 de Noviembre al 13 de Diciembre del presente.

Atentamente,

HOSPITAL REGIONAL DOCENTE  
MATERNO INFANTIL "EL CARMEN"  
Lic. Adm. Carolina Raquel Huatuco Laura  
JEFE (E) OFICINA APOYO DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

DOC.	03891863
EXP.	02660806

CHL/chl.  
C.c. Archivo.