



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIDAD DE POSGRADO**

**TESIS**

**FACTORES DE RIESGO Y EL PARTO  
PRETÉRMINO EN MUJERES ATENDIDAS EN EL  
HOSPITAL FÉLIX MAYORCA SOTO DE TARMA,  
2016**

Línea de investigación: Salud materno perinatal y neonatal

**PRESENTADO POR:**

Mg. Raquel Flor de María Tumialán Hilario

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN:  
OBSTETRICIA**

HUANCAVELICA, PERÚ

2019



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creado por Ley N° 25265)

ESCUELA DE POSGRADO

(APROBADO CON RESOLUCIÓN N° 736-2005-ANR)

FACULTAD DE OBSTETRICIA



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Ante el Jurado conformado por los docentes: **Dra. Jenny MENDOZA VILCAHUAMAN**,  
**Dra. Rossibel Juana MUÑOZ DE LA TORRE** y **Dra. Yda Flor CAMPOSANO CORDOVA**.

Asesor: **María Esther AUQUI CANCHARI**

De conformidad al Reglamento Único de Grados y Títulos de la Universidades Académico de Maestro y Doctor, de la Escuela de Posgrado, aprobado mediante Resolución N° 330-2019-CU-UNH, ratificado con Resolución N° 378-2019-CU-UNH.

El Candidato al GRADO DE DOCTOR EN OBSTETRICIA.

Doña, **Raquel Flor de María TUMIALAN HILARIO**, procedió a sustentar su trabajo de Investigación titulado "FACTORES DE RIESGO Y EL PARTO PRETERMINO EN MUJERES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL FÉLIX MAYORCA SOTO DE TARMA, 2016".

Luego, de haber absuelto las preguntas que le fueron formulados por los Miembros del Jurado, se dio por concluido al ACTO de sustentación, realizándose la deliberación y calificación, resultando:

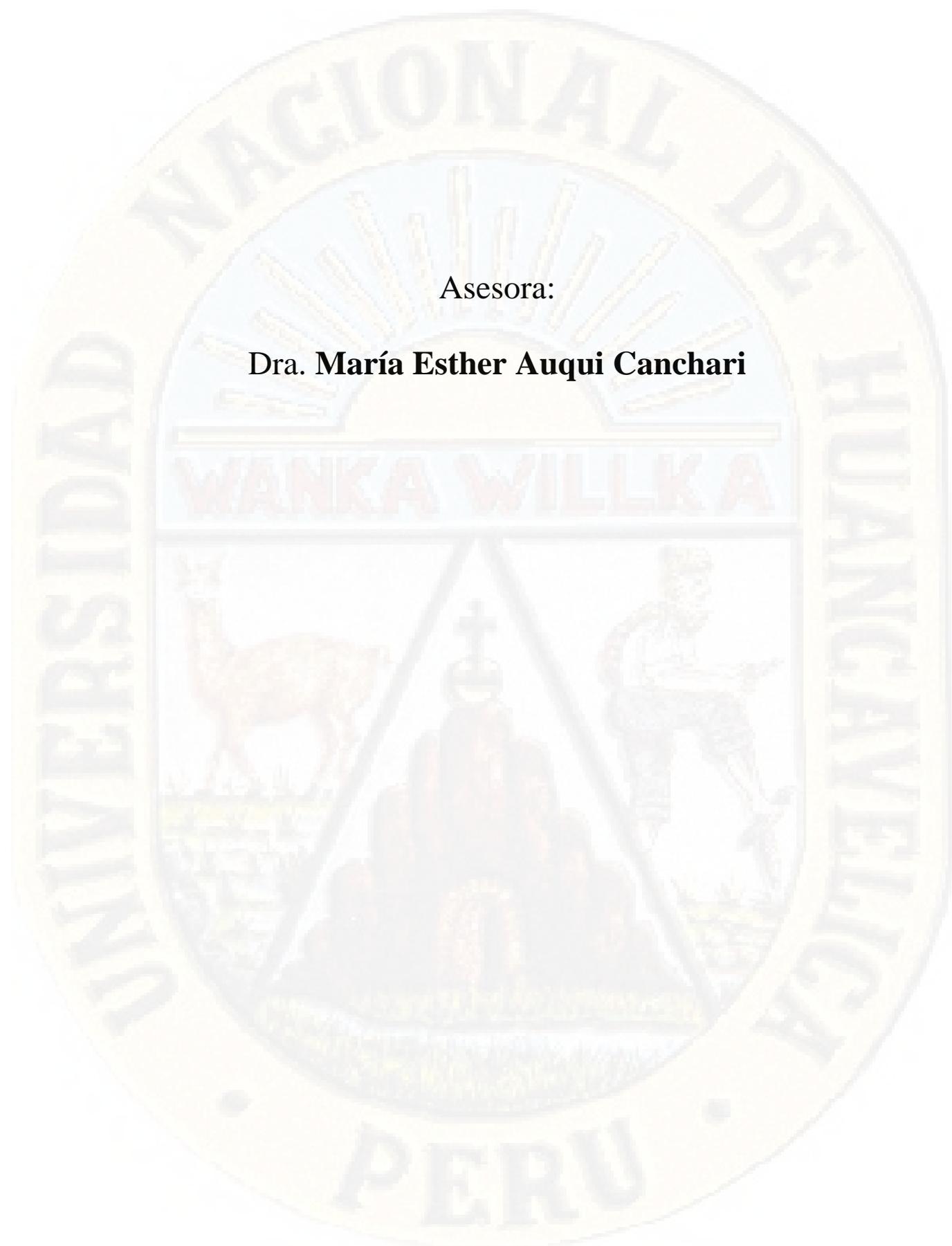
Con el calificativo: Aprobado  Por: **MAYORIA**  
Desaprobado

Y para constancia se extiende la presente ACTA, en la ciudad de Huancavelica, a los diecinueve días del mes de diciembre del año 2019.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
Dra. Jenny MENDOZA VILCAHUAMAN  
Presidente del Jurado.

Dra. Rossibel Juana MUÑOZ DE LA TORRE  
Secretario del Jurado

Dra. Yda Flor CAMPOSANO CORDOVA  
Vocal del Jurado



Asesora:

**Dra. María Esther Auqui Canchari**

## **Dedicatoria**

A mis hijos Brescia, Fernando y Raalf, por su amor incondicional, su apoyo, su comprensión en mi ausencia y por ser mis más grandes maestros, ya que de ellos aprendo las lecciones más importantes en mi formación continua como ser humano, madre y mujer.

Del mismo modo, para todas las mujeres en edad fértil, principalmente mujeres embarazadas que, por cualquier razón, tienen un factor de riesgo que desencadena el parto prematuro, para estudiantes de pregrado y posgrado en obstetricia, porque nuestra tarea básica es reducir estos riesgos de proporcionar nuestros servicios de calidad en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades.

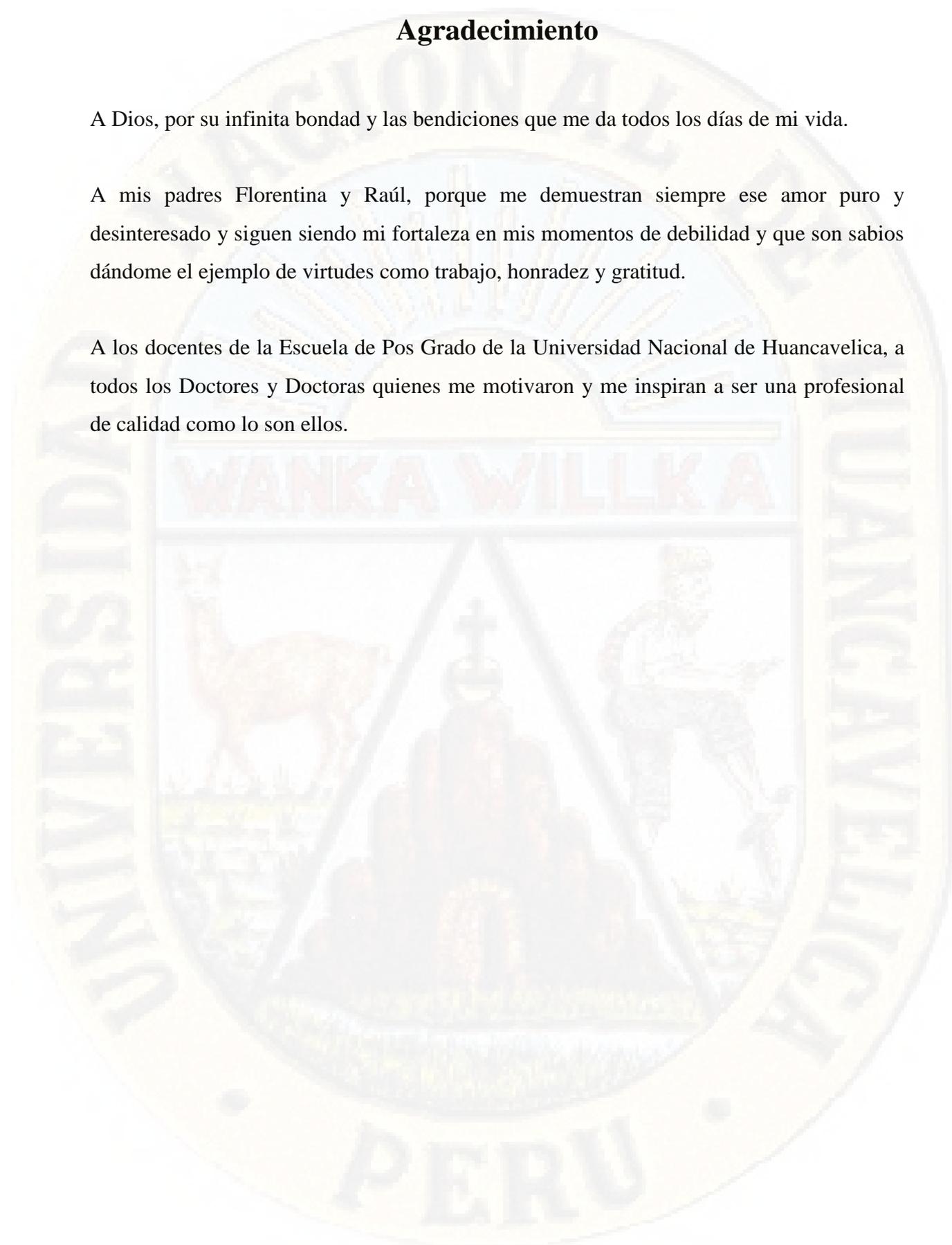
**Raquel Flor de María**

## **Agradecimiento**

A Dios, por su infinita bondad y las bendiciones que me da todos los días de mi vida.

A mis padres Florentina y Raúl, porque me demuestran siempre ese amor puro y desinteresado y siguen siendo mi fortaleza en mis momentos de debilidad y que son sabios dándome el ejemplo de virtudes como trabajo, honradez y gratitud.

A los docentes de la Escuela de Pos Grado de la Universidad Nacional de Huancavelica, a todos los Doctores y Doctoras quienes me motivaron y me inspiran a ser una profesional de calidad como lo son ellos.



## Resumen

**Objetivo.** Evaluar la relación entre factores maternos, fetales, ovulares y el parto pre término en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016. **Material y método.** El tipo de investigación a que pertenece según la secuencia temporal fue transversal con diseño no experimental, transeccional, correlacional. La muestra estuvo conformada por 137 madres que tuvieron parto pre término. El instrumento de recolección de datos para ambas variables fue guía de análisis documental. **Resultados.** Los factores de riesgo relacionados al parto pre término con significancia estadística fueron ingreso económico mensual familiar y nivel educativo por presentar un P valor menor de 0,05. No existe relación con los otros factores de riesgo considerados en el estudio en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016.

**Conclusión.** Los factores de riesgo materno relacionados al parto pre término fueron ingreso económico mensual familiar y nivel educativo.

**Palabras clave:** Factores de riesgo, factores maternos, factores fetales, factores ovulares, parto pre término.

## Abstract

**Objective.** Determine the relationship between the factors: maternal, fetal, ovular and preterm birth in women treated at the Félix Mayorca Soto Hospital in Tarma 2016.

**Material and method.** The type of research to which it belongs according to the temporal sequence was transversal with a non-experimental, transectional, correlational design. The sample consisted of 137 mothers who had preterm birth. The data collection instrument for both variables was a document analysis guide. **Results** The risk factors related to preterm birth with statistical significance were family monthly economic income and educational level due to presenting a P value of less than 0.05. There is no relationship with the other risk factors considered in the study in women treated at the Félix Mayorca Soto Hospital in Tarma 2016. **Conclusion.** Maternal risk factors related to preterm birth were family monthly economic income and educational level.

**Keywords:** Risk factors, maternal factors, fetal factors, ovular factors, preterm birth.

# Índice

<b>Portada</b> .....	<b>i</b>
<b>Dedicatoria</b> .....	<b>iv</b>
<b>Agradecimiento</b> .....	<b>v</b>
<b>Resumen</b> .....	<b>vi</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>vii</b>
<b>Índice</b> .....	<b>viii</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>x</b>
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>11</b>
EL PROBLEMA .....	11
1.1. <i>Planteamiento del problema</i> .....	11
1.2. <i>Formulación del problema</i> .....	15
1.2.1. <i>Pregunta general</i> .....	15
1.2.2. <i>Preguntas específicas</i> .....	15
1.3. <i>Objetivos</i> .....	15
1.3.1. <i>Objetivo general</i> .....	15
1.3.2. <i>Objetivos específicos</i> .....	15
1.4. <i>Justificación</i> .....	15
<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>17</b>
MARCO TEÓRICO .....	17
2.1. <i>Antecedentes de la investigación</i> .....	17
2.1.1. <i>A nivel internacional</i> .....	17
2.1.2. <i>A nivel nacional:</i> .....	19
2.1.3. <i>A nivel local</i> .....	20
2.2. <i>Bases teóricas</i> .....	21
2.2.1. <i>Teoría del mecanismo del parto</i> .....	21
2.2.2. <i>Teoría de los cuidados</i> .....	23
2.3. <i>Marco conceptuales</i> .....	25
2.3.1. <b>PARTO PRETERMINO</b> .....	25
2.3.1.1. <b>Clasificación del parto pretérmino</b> .....	25
2.3.1.2. <b>Diagnóstico</b> .....	25
2.3.1.3. <b>Tratamiento</b> .....	27
2.3.1.4. <b>Medidas de prevención</b> .....	30
2.3.1.5. <b>Clasificación de recién nacidos pretérmino</b> .....	35
Según la OMS, los recién nacidos pretérmino se clasifican, de acuerdo con el peso, en: .....	35
2.3.2. <b>FACTORES DE PARTO PRETÉRMINO</b> .....	35
2.3.2.1. <b>Clasificación de factores de parto pretérmino</b> .....	36
2.4. <i>Hipótesis</i> .....	38
2.4.1. <i>Hipótesis general</i> .....	38
2.4.2. <i>Hipótesis específicas</i> .....	39
2.5. <i>Definición de términos</i> .....	39
2.6. <i>Identificación de variables</i> .....	40
2.7. <i>Definición Operativa de variables e indicadores</i> .....	41
<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>44</b>
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	44
3.1. <i>Tipo de investigación</i> .....	44
3.2. <i>Nivel de investigación</i> .....	44
3.3. <i>Métodos de investigación</i> .....	44
3.4. <i>Diseño de investigación</i> .....	46
3.5. <i>Población, Muestra y Muestreo</i> .....	46

3.5.1.	Población.....	46
3.5.2.	Muestra:.....	46
3.5.3.	Muestreo.....	47
3.6.	<i>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</i> .....	47
3.7.	<i>Técnicas de procesamiento y análisis de datos</i> .....	47
3.8.	<i>Descripción de la prueba de hipótesis</i> .....	48
<b>CAPÍTULO IV.....</b>		<b>49</b>
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....		49
4.1.	<i>Presentación de resultados</i> .....	50
4.2.	<i>Proceso de prueba de hipótesis</i> .....	70
4.3.	<i>Discusión de resultados</i> .....	73
CONCLUSIONES.....		75
RECOMENDACIONES.....		76
Referencias bibliográficas.....		77
ANEXO N° 01 .....		A
MATRIZ DE CONSISTENCIA.....		A
ANEXO N° 02 .....		B
GUÍA DE ANÁLISIS DOCUMENTARIO SOBRE FACTORES DE RIESGO Y PARTO PRE TÉRMINO .....		B

## Introducción

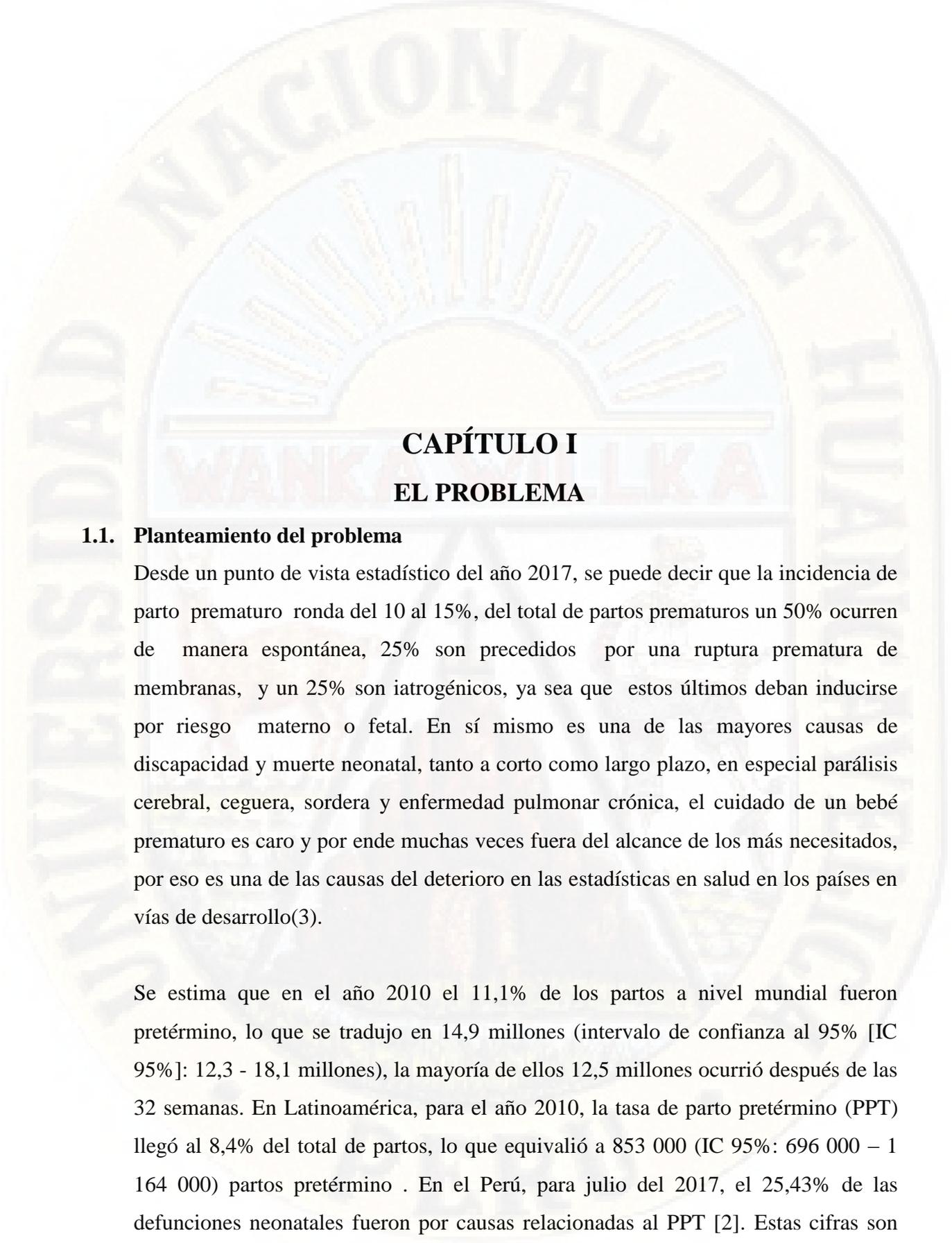
El parto pretérmino es la vía final común de una serie de procesos fisiopatológicos diferentes, por lo que constituye un síndrome. Se define como parto pretérmino aquel que se produce entre las 22 y las 36 semanas 6 días después de la fecha de última menstruación. Su incidencia oscila entre el 5% (algunos países de Europa) y 18% (algunos países de África). Sin embargo, y a pesar de los recientes avances en obstetricia, de 65 países que disponen de datos fiables sobre tendencias, todos menos tres han registrado un aumento en las tasas de nacimientos prematuros en los últimos 20 años. En el Instituto Nacional Materno Perinatal, centro de referencia de la patología obstétrica en Perú, la tasa de partos pretérminos se mantiene entre 8 y 10 % en los últimos 8 años (2010-2018)(1).

De los 480,483 nacimientos registrados en el año 2017, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (Endes), la prematuridad representó el 21,8% (104,745), de los cuales 6,4% (30,750) son prematuros extremos, es decir, pesaron menos de kilo y medio. Muchos de estos niños mueren debido a complicaciones en el parto o por no haber recibido cuidados sencillos, como lactancia materna exclusiva, evitar la pérdida de calor o el uso de antibióticos para combatir infecciones. Un porcentaje de los que sobreviven sufren discapacidades relacionadas con el aprendizaje, neurodesarrollo, problemas visuales y auditivos(2).

En el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma reportan que en el año 2014, el total de partos fue 984 de los cuales 206 fueron partos pre término. Asimismo en el año 2015 se presentaron un total de 1152 partos y como partos pre término 221. Finalmente en el año 2016: Total de partos 1018 y partos pre término 212. El objetivo del estudio es: Determinar la relación entre los factores de riesgo y el parto pretérmino en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016.

El tipo de investigación a que pertenece según la secuencia temporal fue transversal con diseño no experimental, transeccional, correlacional. La muestra estuvo conformada por 137 madres que tuvieron parto pre término. El instrumento de recolección de datos para ambas variables fue guía de análisis documentario.

La tesis está constituido por cuatro capítulos: I: El Problema, II: Marco teórico; III: Metodología; IV: Presentación de resultados, y anexos.



## CAPÍTULO I

### EL PROBLEMA

#### 1.1. Planteamiento del problema

Desde un punto de vista estadístico del año 2017, se puede decir que la incidencia de parto prematuro ronda del 10 al 15%, del total de partos prematuros un 50% ocurren de manera espontánea, 25% son precedidos por una ruptura prematura de membranas, y un 25% son iatrogénicos, ya sea que estos últimos deban inducirse por riesgo materno o fetal. En sí mismo es una de las mayores causas de discapacidad y muerte neonatal, tanto a corto como largo plazo, en especial parálisis cerebral, ceguera, sordera y enfermedad pulmonar crónica, el cuidado de un bebé prematuro es caro y por ende muchas veces fuera del alcance de los más necesitados, por eso es una de las causas del deterioro en las estadísticas en salud en los países en vías de desarrollo(3).

Se estima que en el año 2010 el 11,1% de los partos a nivel mundial fueron pretérmino, lo que se tradujo en 14,9 millones (intervalo de confianza al 95% [IC 95%]: 12,3 - 18,1 millones), la mayoría de ellos 12,5 millones ocurrió después de las 32 semanas. En Latinoamérica, para el año 2010, la tasa de parto pretérmino (PPT) llegó al 8,4% del total de partos, lo que equivalió a 853 000 (IC 95%: 696 000 – 1 164 000) partos pretérmino . En el Perú, para julio del 2017, el 25,43% de las defunciones neonatales fueron por causas relacionadas al PPT [2]. Estas cifras son

preocupantes pues los recién nacidos pretérmino (RN PT) tienen un mayor riesgo de morir durante el periodo neonatal, desarrollar infecciones, o padecer parálisis cerebral, déficit sensorial, discapacidades de aprendizaje y enfermedades respiratorias; comparados con los nacidos a término; además, la incidencia de estas complicaciones se incrementa cuanto menor sea la edad gestacional al nacimiento. Asimismo, cabe resaltar los elevados costos económicos que conlleva en términos de cuidados intensivos neonatales, atención médica continua y necesidades educativas a largo plazo(4).

En el 2018 el 85.90% de los neonatos fallecidos tuvieron partos institucionales en establecimientos de salud. El 90.38% falleció en establecimientos de salud y el 9.62% fallecieron en domicilio. El 39.74% de neonatos tuvieron pesos de 2500 gr a más .El peso por encima de 2500 gr incrementa la probabilidad de vida de los recién nacidos. El peso es un factor predictor de morbilidad y mortalidad neonatal; no se sabe, sin embargo, si hay un umbral por debajo del cual la morbilidad y la mortalidad son significativamente mayores. Por consenso se define como neonato de bajo peso aquel con menos de 2500 gramos. La primera causa de defunción neonatal en general es la relacionada a prematuridad-inmadurez 0,39%, seguida por las asfixia y causas relacionadas a la atención del parto 29%, Infecciones 27%, malformaciones congénitas letales 18%, aspiración láctea y regurgitación de alimentos 2% y otras causas 37%; proporciones similares a las registrada al mismo periodo 2016(5). Tal como se observa en Tabla 1.

**Tabla 1. Características generales de las defunciones neonatales. Junín 2016–2018.**

Características	Defunciones neonatales					
	2016		2017		2018	
	Nro	%	Nro	%	Nro	%
<b>Edad gestacional</b>						
- No prematuros (37 SG a más)	53	33.33	54	32.93	73	46.79
- Prematuros moderados a tardíos (32 a 36)	50	31.45	51	31.10	35	22.44
- Muy prematuros (28 a 31)-	36	22.64	35	21.34	34	21.79
- Prematuros Extremos (-28)	12	7.55	24	14.63	14	8.97
<b>Atención del parto</b>						
- Establecimiento de salud	137	86.16	136	82.93	134	85.90
- Domicilio	22	13.84	28	17.07	22	14.10
<b>Lugar de muerte</b>						
- Establecimiento de salud	134	84.28	141	85.98	141	90.38
- Comunidad	23	14.47	23	14.02	15	9.62
<b>Peso</b>						
- Menos de 1000 gramos	28	17.61	38	23.17	21	13.46
- 1000 -1499 gramos	33	20.75	29	17.68	32	20.51
- 1500-2499 gramos	54	33.96	52	31.71	22	14.10
- 2500 a más gramos	44	27.67	45	27.44	62	39.74
<b>Grupo de causas de Muerte:</b>						
- Prematuridad inmaduridad	52	32.70	52	31.71	39	25.00
- Infecciones	19	11.95	24	14.63	27	17.31
- Malformaciones congénitas letales	11	6.92	14	8.54	18	11.54
- Asfixia y causas relacionadas al parto	46	28.93	29	17.68	29	18.59
- Aspiración láctea y alimento regurgitado	5	3.14	5	3.05	3	1.92
- Otros	26	16.35	34	20.73	37	23.72

Fuente: Oficina de epidemiología DIRESA – JUNÍN, 2019.

En el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma reportan que en el año 2014, el total de partos fue 984 de los cuales 206 fueron partos pre término. Asimismo en el año 2015 se presentaron un total de 1152 partos y como partos pre término 221. Finalmente en el año 2016: Total de partos 1018 y partos pre término 212, tal como se visualiza:

N°	Factores de Riesgo – Causas	2014	2015	2016
01	DPP	87	93	91
02	ITU	30	19	25
03	INFEC. VAGINALES	26	33	29
04	ABORTOS ANTERIORES	24	27	26
05	RPM	10	24	16
06	PRE ECLAMPSIA	17	15	14
07	EDAD < 18 AÑOS	8	7	7
	> 35 AÑOS	4	3	4
<b>TOTAL</b>		<b>206</b>	<b>221</b>	<b>212</b>

Fuente: Oficina de estadística del Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma

Existen factores de riesgo para el parto prematuro, que incluyen: tener otro parto prematuro. Embarazo de gemelos, trillizos o más. Un intervalo de menos de seis meses entre embarazos. Concepción por fertilización in vitro. Problemas en el útero, el cuello uterino o la placenta. Fumar o usar drogas ilegales. Algunas infecciones, especialmente el líquido amniótico y el tracto genital inferior. Algunas enfermedades crónicas, como la presión arterial alta y la diabetes. Peso inadecuado u obesidad durante el embarazo. Eventos estresantes, como la muerte de un ser querido o la violencia doméstica. Abortos espontáneos o voluntarios múltiples. Lesiones o lesiones físicas (6).

Bueno, no todos los bebés prematuros tienen complicaciones, el nacimiento temprano puede conducir a problemas de salud a corto y largo plazo. Por lo general, cuanto antes nazca un bebé, mayor será el riesgo de complicaciones. El peso al nacer también es muy importante. Algunos problemas pueden ocurrir al nacer, mientras que otros pueden revelarse tarde (6).

Existen complicaciones en el parto prematuro como:

**Complicaciones a corto plazo:** Durante las primeras semanas, las complicaciones de un parto prematuro comprenden las siguientes: Problemas respiratorios. Problemas de corazón. Problemas cerebrales. Problemas de control de temperatura. Problemas gastrointestinales. Problemas sanguíneos. Problemas de metabolismo. Problemas del sistema inmunitario(6).

**Complicaciones a largo plazo:** parálisis cerebral del niño. Discapacidad de aprendizaje Problemas de visión Problemas de audición Problemas dentales Problemas de comportamiento y psicológicos. Problemas de salud crónicos. Los bebés prematuros tienen más probabilidades de tener problemas de salud crónicos (algunos de los cuales requieren atención hospitalaria) que los bebés a término. Existe un mayor riesgo de infecciones, asma y problemas alimentarios o persistencia. Los bebés prematuros también tienen un alto riesgo de desarrollar el síndrome de muerte súbita del lactante (6).

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Pregunta general**

¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo y el parto pretérmino en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016?

### **1.2.2. Preguntas específicas**

1. ¿Cuál es la relación entre los factores maternos y el parto pretérmino en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016?
2. ¿Cuál es la relación entre los factores fetales y el parto pretérmino en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016?
3. ¿Cuál es la relación entre los factores ovulares y el parto pretérmino en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre los factores de riesgo y el parto pretérmino en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

1. Evaluar la relación entre los factores maternos y el parto pretérmino en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016.
2. Evaluar la relación entre los factores fetales y el parto pretérmino en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016.
3. Evaluar la relación entre los factores ovulares y el parto pretérmino en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016.

## **1.4. Justificación**

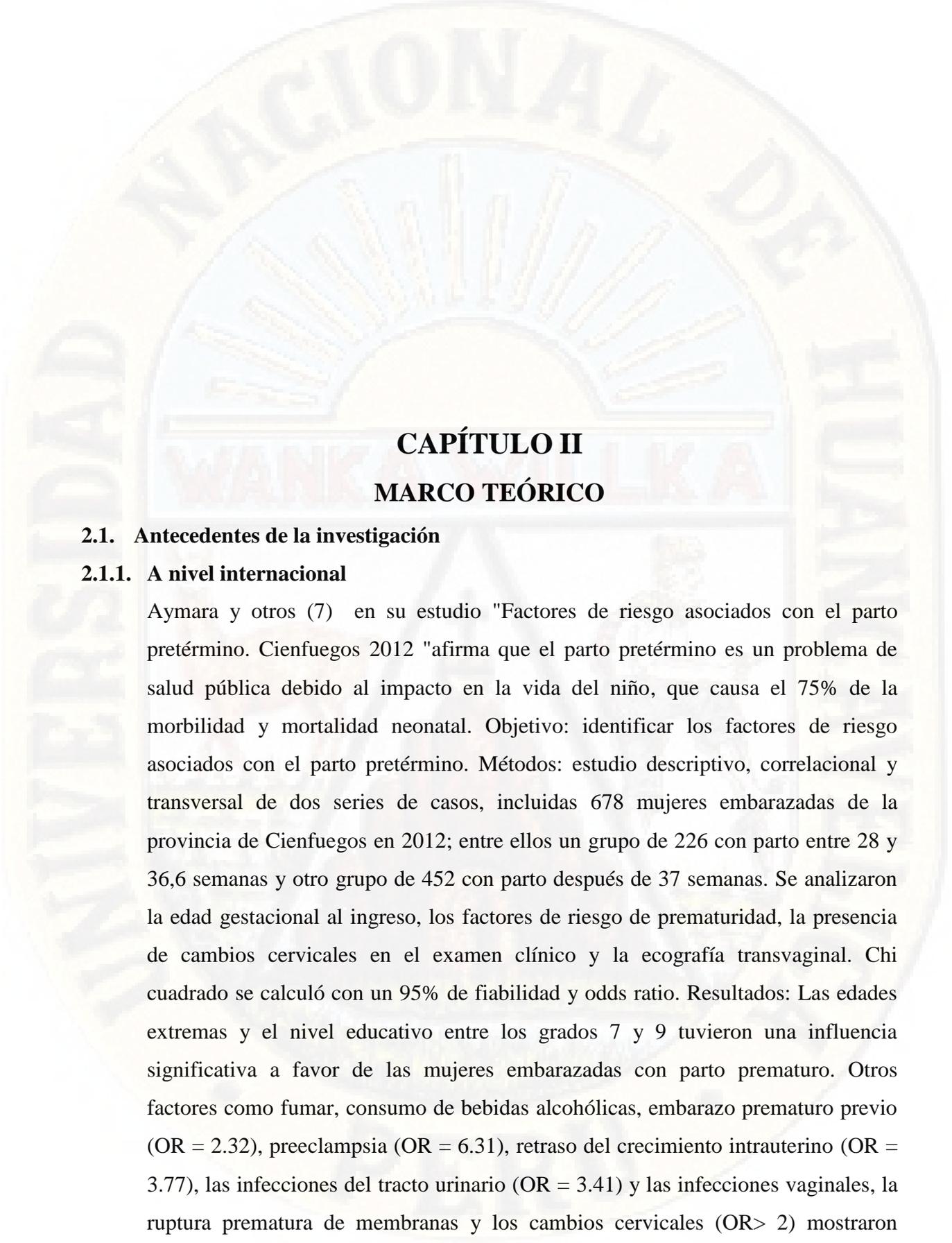
El parto pretérmino es uno de los acontecimientos obstétricos de mayor importancia y responsable de una gran morbilidad neonatal. Los recién nacidos con prematuridad extrema generan un alto costo sanitario:

necesidad de tratamientos intensivos, largas permanencias en unidad de cuidados intensivos neonatales y secuelas a largo plazo.

En el Hospital Félix Mayorca Soto en Tarma, no se ha realizado ningún estudio para determinar cuáles son los factores de riesgo para reducir la morbilidad y mortalidad perinatal debido a la prematuridad, lo que justifica este estudio.

Esta investigación se justifica metodológicamente porque aportará con procesos metodológicos y estadísticos, además de instrumentos válidos y confiables que podrán ser aplicados en otras investigaciones.

La ejecución de este estudio identificó los principales factores de riesgo de parto prematuro, contribuyendo a una mejor comprensión del comportamiento de estos factores, lo que podría contribuir al diseño de estrategias de intervención y medidas de reducción. morbilidad materna y morbilidad y mortalidad neonatal.



## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

##### 2.1.1. A nivel internacional

Aymara y otros (7) en su estudio "Factores de riesgo asociados con el parto pretérmino. Cienfuegos 2012" afirma que el parto pretérmino es un problema de salud pública debido al impacto en la vida del niño, que causa el 75% de la morbilidad y mortalidad neonatal. Objetivo: identificar los factores de riesgo asociados con el parto pretérmino. Métodos: estudio descriptivo, correlacional y transversal de dos series de casos, incluidas 678 mujeres embarazadas de la provincia de Cienfuegos en 2012; entre ellos un grupo de 226 con parto entre 28 y 36,6 semanas y otro grupo de 452 con parto después de 37 semanas. Se analizaron la edad gestacional al ingreso, los factores de riesgo de prematuridad, la presencia de cambios cervicales en el examen clínico y la ecografía transvaginal. Chi cuadrado se calculó con un 95% de fiabilidad y odds ratio. Resultados: Las edades extremas y el nivel educativo entre los grados 7 y 9 tuvieron una influencia significativa a favor de las mujeres embarazadas con parto prematuro. Otros factores como fumar, consumo de bebidas alcohólicas, embarazo prematuro previo (OR = 2.32), preeclampsia (OR = 6.31), retraso del crecimiento intrauterino (OR = 3.77), las infecciones del tracto urinario (OR = 3.41) y las infecciones vaginales, la ruptura prematura de membranas y los cambios cervicales (OR > 2) mostraron

diferencias muy significativas en mujeres embarazadas. Conclusiones: preeclampsia, retraso del crecimiento intrauterino e infecciones del tracto urinario. Los factores de riesgo con la mayor probabilidad de parto pretérmino, pero hay otros que también lo mejoran. La modificación de estos factores es el pilar de la disminución de los nacimientos prematuros.

Guevara (8), en la tesis "Factores de riesgo asociados al parto pretérmino en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro Guaranda, 2013-2015". Objetivo: determinar los factores de riesgo asociados con el parto pretérmino. Material y método: esta investigación es de diseño retrospectivo, de un total de 3090 registros médicos de pacientes, 192 fueron amenazas de nacimiento prematuras de 2013 a marzo de 2015. Resultados: Las mujeres embarazadas con el mayor riesgo de parto prematuros son aquellos <20 años (46.87%), rurales (67.19%), educación secundaria (40.62%), nulíparas (62.50%), <3 controles (52.60%), edad gestacional 32-34 semanas (48,96%). Las patologías asociadas fueron la UIV (63.54%) como causa principal, seguida de preeclampsia (44.79%), trastornos del líquido amniótico (36.48%), entre otros. Los resultados de este estudio nos permiten proponerlo como un prototipo para ser reproducido en el hospital Alfredo Noboa Montenegro en el campo de la ginecología y obstetricia, con el fin de mejorar la atención médica y reducir la mortalidad materna infantil.

Conclusión: entre los factores involucrados en la aparición de la amenaza de parto prematuro, presentando la infección del tracto urinario como la causa principal, podemos describir otra patología que es estadísticamente muy cercana a la principal, la preeclampsia es otro problema que está presente en nuestra población (44.79%) porque es la principal causa iatrogénica de parto prematuro. Varios factores de riesgo asociados con el parto prematuro que se han observado en este estudio tienen implicaciones socio-económicas y culturales intrínsecas. Muchos de ellos se pueden evitar.

Cisneros (9), en el estudio "Infección urinaria asociada en amenaza de parto pretérmino". Objetivo: determinar que las infecciones del tracto urinario son la causa de la amenaza de parto prematuro. Material y método: a través de un diseño transversal, retrospectivo y analítico, con criterios de inclusión para mujeres embarazadas en riesgo de parto prematuro, un archivo completo que diagnostica la infección del tracto urinario; muestreo no probabilístico y una muestra de 162

pacientes que acudieron al servicio de urgencias de ginecología y obstetricia de H.G.Z. 24 determinan las características de cada infección del tracto urinario, retrospectivamente desde este mes, hasta que se completa la muestra. Su análisis estuvo representado por la desviación media, estándar e inferencial con Chi al cuadrado, con  $p < 0.05$  para su significado. Resultados: se examinaron 163 archivos completos, con una edad media de  $26 \pm 5$  años, semanas de gestación de  $31 \pm 4$ ; 56% (91), con 64% de nulíparas (105), se precisa que el 60% (97) presenta bacteriuria asintomática, antecedentes de infección urinaria presente en 66% (100), infección urinaria presente en 73% (119); todo con un significado de  $p < 0.000$ . Conclusión: la bacteriuria asintomática, los antecedentes de infección del tracto urinario y la infección del tracto urinario como tales se asociaron con la amenaza de parto prematuro.

### **2.1.2. A nivel nacional:**

Ahumada-Barrios y Alvarado (10) en la tesis "Factores de riesgo de parto pretérmino en un hospital del norte de Lima". Objetivo: determinar los factores de riesgo de parto pretérmino. Material y método: Estudio retrospectivo de casos y controles en 600 mujeres embarazadas tratadas en un hospital, con 298 mujeres embarazadas en el grupo de casos (que tuvieron un recién nacido con parto pretérmino  $< 37$  semanas) y en controles 302 mujeres embarazadas quien tuvo un recién nacido sin parto prematuro. Se ha aplicado el programa estadístico Stata versión 12.2. En el análisis bivariado, se usó la prueba de  $\chi^2$  y para el análisis de varias variables, se usó la regresión logística, a partir de la cual se utilizaron el odds ratio (OR) y los intervalos de confianza (IC) del 95%. Resultados: Los factores de riesgo asociados con el parto pretérmino fueron el embarazo gemelar actual (OR ajustado = 2.4,  $p = 0.02$ ), control prenatal insuficiente ( $< 6$  controles) (OR ajustado = 3.2;  $< 0.001$ ), sin control prenatal (OR ajustado = 3.0,  $p < 0.001$ ), antecedentes de parto pretérmino (OR ajustado = 3.7,  $p < 0.001$ ) y preeclampsia (OR ajustado = 1.9,  $p = 0.005$ ). Conclusión: Los antecedentes de parto prematuro, preeclampsia, falta de control prenatal y control prenatal insuficiente fueron factores de riesgo de parto prematuro.

Guillén (11), realizó la tesis Factores maternos asociados al parto pretérmino Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren 2014 "Objetivo: Conocer los factores

maternos asociados al parto pretérmino en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el período incluido de enero del 2014 a junio del 2014. Material y método: realicé a estudio retrospectivo del tipo descriptivo de corteza transversal, en 127 pacientes de El 39,4% (50) presente y 60,6% (77) no estaban presentes Resultados: Los medios de comunicación de la edad de los casos fue de 28.7 +/- 7.2 años y de los controles de 26,5 +/- 5,6 años, siendo la edad minada de 15 años y máxima de 40 años. Hubo una mayor frecuencia de pacientes mayores de 35 años En los casos (26% en comparación con 3.9%), la situación se incrementó significativamente por el número de personas que asistieron a la semana de 37 semanas y el número de casinos observados en su vida diaria por el número de niños de 35 y 37 semanas (64%). , observando que la palmadita tasa de infarto materno de vulvo vulvovaginitis (32%), convulsiones de infecciones urinarias (28%). En relación a la patología metapolical materna en los casos hubo una frescura de la diabetes (14%). Conclusión: El hecho materno de las características infértiles asociadas con parto prérmino fueron: infección urinaria, vulvovaginitis, corioamnionitis. (P <0.05) El factor materno de características metabólicas asociado con parto pretérmino fue la diabetes gestacional. (P <0,05). **Conclusión:** Los factores maternos de características infecciosas asociados con parto pretérmino fueron: infección urinaria, vulvovaginitis, corioamnionitis. (P<0,05) El factor materno de característica metabólica asociado con parto pretérmino fue la diabetes gestacional. (P<0,05).

### 2.1.3. A nivel local

Pino y Yaranga (12) en la tesis “Factores de riesgo asociados y parto prematuro en mujeres embarazadas tratadas en el Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia Huancavelica 2018” Objetivo: determinar la relación entre los factores asociados y el parto prematuro en mujeres embarazadas que asisten al Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia Huancavelica 2018. Material y método: nivel de estudio correlativo retrospectivo, la muestra de 99 registros médicos de madres que dieron a luz prematuramente en 2018. Resultados: los factores de riesgo relacionados con el parto prematuro fueron trastornos hematológicos, hipertensión arterial; infección del tracto urinario durante el embarazo, control prenatal.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Teoría del mecanismo del parto**

Los investigadores han elaborado teorías acerca del mecanismo de iniciación del parto. Todas las teorías, en su momento, tuvieron validez científica y en la actualidad, se refiere establecer una integración de todas ellas para explicar cómo se inicia el proceso del parto (13).

#### **Estiramiento del útero**

Esta fue la primera teoría desarrollada. Era lógico pensar que conforme el(los) feto(s) crece(n), el útero llega a un límite de estiramiento y los expulsa al exterior (13).

Sin embargo, en ocasiones un feto que deja de crecer o que muere in utero antes de que alcance su máximo tamaño, es expulsado no obstante haber frenado su desarrollo (13).

#### **Retiro de la progesterona**

Conforme progresó el avance científico y los niveles hormonales pudieron medirse en la circulación sanguínea, se observó que, en la mayoría de las especies, la progesterona caía a niveles basales al momento del parto. Esto permite, a su vez, que el útero se empiece a contraer y el parto se desencadene (13).

Esta teoría, en sí, no es suficiente para explicar el fenómeno ya que, por ejemplo, la yegua y la mujer son especies capaces de parir bajo niveles significativamente elevados de esta hormona. Además, la progesterona exógena no suprime la labor (13).

#### **Oxitocina**

Al descubrirse esta hormona, en los años 50s, se observó que su nivel se elevaba al momento del parto. Sin embargo, como se verá más adelante, esta hormona es de las últimas que se producen en el proceso. Además, existe evidencia de que el parto ocurre inclusive después de la neurohipofisectomía (13).

#### **Teoría del feto**

Varios investigadores, en los años 60s, concentraron su atención en el hecho de que, en casos naturales de gestación prolongada, el feto se encontraba alterado de

alguna manera. Algunos ejemplos naturales y experimentales de gestación prolongada son (13):

El electro cauterización del 70% de la adenohipófisis fetal en ovinos.

### **Anencefalia fetal en humanos.**

Basados en estudios experimentales de animales: vacas se presenta un síndrome de ocurrencia espontánea en donde el feto se desarrolla normalmente hasta el 7mo mes de gestación. A partir de este momento su crecimiento se detiene y la gestación se prolonga. Al examinar estos fetos, se observa un total desacomodo en la organogénesis del eje central de la cara y la cabeza, la mayoría de ellos son cíclopes, con labio leporino y con una total ausencia del eje hipotálamo-hipófisis (13).

En las vacas Holstein sucede esporádicamente un síndrome similar de gestación prolongada, pero en estos casos, el feto sigue creciendo in útero. A la Necropsia, estos fetos presentan hipoplasia de apófisis y adrenales (13).

En ovejas que ingieren una planta llamada verratrum californicum en el día 13 de la gestación se prolonga, los fetos dejan de crecer y presentan marcadas anomalías de cara y cabeza, con una ausencia de hipotálamo-hipófisis. Esta planta contiene un alcaloide llamado Ciclopamina que, si es ingerido exactamente en el día en que suceden los procesos organogénicos del eje central de la cara y la cabeza, produce una completa desorganización. Si es ingerido en el día 12 o 14 de la gestación, este alcaloide no produce efecto alguno con lo que demuestra que los procesos de órgano génesis son sumamente exactos cronológicamente (13).

La decapitación de todos los fetos en una cerda gestante produce una prolongación de la gestación, si se decapitan todos menos dos, el parto ocurre en el momento esperado (13).

Por tanto, con la evidencia citada, se puede deducir que el eje hipotálamo-hipófisis y las glándulas adrenales del feto humano, son importantes en el proceso de iniciación del parto (13).

### **Prostaglandinas**

Estas sustancias tienen, al momento del parto, dos efectos diferentes (13):

Son potentes estimulantes de la contracción uterina.

Producen la lisis del cuerpo lúteo en aquellas especies en donde sean factor luteolítico y además terminen la gestación con un cuerpo lúteo activo.

Sin embargo, para que se liberen, es necesario que ocurran otros cambios endocrinos previos.

### **2.2.2. Teoría de los cuidados**

Esta teoría fue propuesta por Kristen M. Swanson.

#### **Conceptos principales y definiciones**

##### **Cuidados**

Son una forma pedagógica de vincularse con un ser querido con el que siente un compromiso y una responsabilidad personal. (14).

##### **Conocimiento**

Está comprender el significado de un evento en la vida del otro, evitando conjeturas, centrándose en el cuidador, buscando pistas, evaluando meticulosamente y buscando un proceso compromiso entre el cuidador y el cuidador (14).

##### **Estar con**

Significa estar emocionalmente presente con el otro. Significa estar presente en persona, comunicar disponibilidad y compartir sentimientos sin abrumar al cuidador. (14)

##### **Hacer por**

Significa hacer por los demás lo que se haría por uno mismo, si es posible, lo que incluye anticipar las necesidades, consolar, actuar con habilidad y competencia y proteger al cuidador, respetando su dignidad (14).

##### **Posibilitar**

Es para facilitar el paso del otro a través de transiciones de la vida y eventos desconocidos, enfocándose en el evento o transición, informando, explicando, apoyando, validando sentimientos, generar alternativas, pensar y dar retroalimentación. (14).

##### **Mantener las creencias**

Es mantener la fe en la capacidad de la otra persona para superar un evento o transición y enfrentar el futuro con sentido, creer en la capacidad del otro y mantenerlo en alta estima, mantener una actitud llena de espero, ofrezca optimismo

realista, ayude a encontrar el significado y esté al lado del cuidador en cualquier situación (14).

### **Meta paradigmas desarrollados en la teoría**

#### **Persona**

Las personas definidas como seres únicos que se están creando y cuya implementación se completa se manifiestan en pensamientos, sentimientos y comportamientos. Las personas modelan y son modeladas por el entorno en el que viven (14).

#### **Cuidado o enfermería**

Swanson define la enfermería como la disciplina competente en el cuidado del bienestar de los demás. Indica que la disciplina de enfermería se basa en el conocimiento empírico de la enfermería y otras disciplinas relacionadas, por ejemplo, estudios sociales, experiencia clínica y valores y expectativas personales y sociales (14).

#### **Salud**

Considera restaurar el bienestar como un proceso complejo de atención que incluye el desprendimiento del dolor interno, el establecimiento de nuevos significados, la restauración de la seguridad y la aparición de un sentido renovado de plenitud. (14).

#### **Entorno**

Para enfermería, es cualquier contexto que influye o es influenciado por el cliente, por ejemplo, aspectos culturales, sociales, biofísicos, políticos y económicos. (14).

El entorno persona-cliente en enfermería pueden verse de forma intercambiable. El entorno- cliente puede ser especificado a nivel intraindividual, en donde el cliente puede ser el nivel intracelular y el ambiente pueden ser los órganos (14).

#### **Afirmaciones Teóricas**

Su teoría deriva de una investigación fenomenológica empírica. Ofrece una explicación clara de lo que significa que las enfermeras sanen en la práctica. Destaca que el objetivo de la enfermería es promover el bienestar de los demás. Según Swanson, un componente fundamental y universal de una buena atención de enfermería es cuidar el bienestar biopsicosocial y espiritual del cliente. El cuidado se basa en el mantenimiento de una creencia fundamental en el ser humano,

respaldada por el conocimiento de la realidad del cliente, expresada en estar presente emocional y físicamente, y representada por hacer y permitir al cliente. (14).

## **2.3. Marco conceptuales**

### **2.3.1. PARTO PRETERMINO**

Blencowe, Cousens, Oestergaard, Chou, Moller, Narwal , et al citado por Yanque y otros (4) define como parto pretérmino (PPT) a aquel que sucede antes de las 37 semanas de gestación. Se subdivide en pretérmino extremo (antes de las 28 semanas), muy pretérmino (entre 28 y antes de 32 semanas) y pretérmino tardío (entre las 32 y antes de las 37 semanas).

Se define como parto pretérmino al parto que se da antes de las 37 semanas, así mismo cuando una paciente se presenta con contracciones regulares y cambios cervicales se define como labor de pretérmino, si la paciente presenta contracciones pero no avanza en dilatación y borramiento se puede definir el cuadro como una falsa labor de pretérmino, el parto pretérmino en sí mismo es uno de los grandes contribuyentes a la morbilidad neonatal(3).

#### **2.3.1.1. Clasificación del parto pretérmino**

Se clasifica en los siguientes (15):

- **Tardío:** 34-36 semanas.
- **Moderado:** 32-34 semanas.
- **Muy prematuro:** 28-32 semanas.
- **Extremadamente prematuro:** menos de 28 semanas.

#### **2.3.1.2. Diagnóstico**

El diagnóstico de labor de parto prematuro se da simplemente en una paciente que consulta por cuadro dinámica uterina regular con un embarazo menor de 37 semanas y que al examen físico presenta una dilatación mayor o igual a dos centímetros y/o un borramiento superior al 80%. En este apartado siempre ha surgido la pregunta se puede predecir que pacientes van a desarrollar una labor de pretérmino, se han tomado en cuenta factores como los son: factores de riesgo, presencia de vaginosis bacteriana, presencia de fibronectina fetal, y la medición de la longitud cervical(3).

El diagnóstico se basa en la aparición de contracciones uterinas y en la presencia de modificaciones cervicales.

- **Contracciones uterinas:** se consideran necesarias para definir la APP al menos 4 contracciones dolorosas, palpables y de más de 30 segundos de duración en 20-30 minutos de registro cardiotocográfico, o bien 8 contracciones en una hora (16).
- **Modificaciones cervicales (16):**
  - Test de Bishop: borramiento cervical mayor o igual al 80% o dilatación mayor o igual a 2 cm.
  - Longitud cervical por ecografía: nos da una información más precisa que el tacto vaginal. Es un marcador independiente del riesgo de parto pretérmino y en la actualidad se considera que es la prueba individual que mejor lo predice, añadiendo poco todos los demás tests al valor predictivo de esta prueba. Dependiendo de la edad gestacional, se establecen dos puntos de corte para considerar un cérvix "corto": menos de 25 mm hasta las 32 semanas y menos de 15 mm a partir de la semana 32.

En el diagnóstico de la APP, también puede realizarse la determinación de la fibronectina fetal (FNF). Ésta es una glucoproteína de la matriz extracelular localizada en la interfase materno-fetal de las membranas amnióticas, entre el corion y la decidua, y se libera a las secreciones vaginales cuando esta interfase se interrumpe, por ello puede ser utilizada como predictor del parto pretérmino. La principal utilidad de la determinación de la FNF es su elevado valor predictivo negativo, de aproximadamente el 95%, y estaría indicada realizarla en aquellos casos de APP dudosa, cuando la longitud cervical se encuentra entre 20 y 30 mm (16).

- Test de FNF positivo: el riesgo de parto prematuro se multiplica por 3.
- Test de FNF negativo: la probabilidad de que no se produzca un parto pretérmino en los siguientes 7 días es prácticamente del 100%.

Su presencia en el flujo cervicovaginal es normal hasta la semana 20-22 de gestación y siempre está presente en el líquido amniótico, por lo que su determinación no está indicada en la primera mitad del embarazo ni en los casos de rotura prematura de membranas (16).

### 2.3.1.3. Tratamiento

En este apartado nos centramos en el manejo de las pacientes que se presentan con dinámica uterina regular y cambios cervicales, dicho manejo se centra en uso de tocolíticos para intentar reducir la dinámica uterina, uso de neuroprotección, y maduración pulmonar para disminuir la morbimortalidad respiratoria. Los tocolíticos son medicamentos que se utilizan para inhibir la dinámica uterina mediante la relajación del músculo liso uterino, estos medicamentos actúan mediante múltiples mecanismos, que resultan finalmente en una falta de disponibilidad intracelular de calcio iónico, llevando esto a una limitación en la formación del complejo actina-miosina. Sin embargo, la verdadera utilidad de estos medicamentos se ha puesto en duda en múltiples ocasiones, su verdadero valor actualmente consiste en terapia de apoyo para mantener el embarazo mientras se completa la maduración con esteroides(3).

El uso de agentes tocolíticos después de las 34 semanas no está indicado, entre los agentes disponibles como tocolitos tenemos, los simpaticomiméticos, los bloqueadores de canales de calcio, los antagonistas del receptor de oxitocina, inhibidores de la sintetasa de prostaglandinas, sulfato de magnesio, y los donadores de óxido nítrico. El uso de esteroides entre las 24 y 34 semanas se asocia con una reducción de la incidencia del síndrome de distrés respiratorio, la muerte neonatal, hemorragia intraventricular y enterocolitis necrotizante, los dos esteroides utilizados son la betametasona y dexametasona con dosis total de 24 mg en sus diferentes esquemas, preferiblemente en esquema único, aunque hay estudios que hablan sobre dosis de rescate. Por último, la evidencia respalda el uso de sulfato de magnesio como neuro protector en infusión continua durante la labor de parto, su uso sistemático en embarazos de menos de 32 semanas ha demostrado una reducción en la incidencia de parálisis cerebral, en embarazo de mayor edad gestacional no hay evidencia contundente que soporte el uso de este fármaco, aunque algunos expertos no descartan su uso por su potencial beneficio(3).

La hidratación intravenosa con 500 ml de solución cristalóide isotónica es un paso inicial común en el tratamiento, aunque la hidratación no ha probado ser

beneficiosa para las pacientes que no están deshidratadas. La hidratación excesiva debería evitarse, ya que se asocia con edema pulmonar durante el tratamiento tocolítico. La hidratación de mantenimiento debería emplear solución de Ringer lactato o salino 0,9 N, con o sin dextrosa, para reducir el riesgo de edema pulmonar (17).

Las pacientes deben permanecer en reposo en cama estricto, inicialmente con monitorización fetal continua (17).

**Tratamiento antibiótico.** Todas las infecciones específicamente implicadas con cultivos positivos deben tratarse adecuadamente. Debe iniciarse la profilaxis contra la infección por estreptococo betahemolítico del grupo B mientras continúe la amenaza de PP, ya que el recién nacido es especialmente susceptible a la infección neonatal por este germen. Se recomienda el uso de penicilina o ampicilina a menos que la paciente sea alérgica a la penicilina, en cuyo caso se recomienda la clindamicina (17).

En último término, el tratamiento antibiótico no está indicado para prolongarla gestación en mujeres con amenaza de PP y membranas íntegras, ya que ha demostrado aumentar la mortalidad neonatal (17).

Los corticosteroides aceleran la liberación de surfactante pulmonar desde los neumocitos de tipo II y disminuyen la incidencia de muerte neonatal, hemorragia intracerebral y enterocolitis necrotizante. La dosis habitualmente recomendada es de 12 mg i.m. de betametasona, con una dosis de repetición a las 24 horas. El tratamiento se debe ofrecer en caso de gestaciones entre las 24 y las 34 semanas si no existen signos evidentes de infección. El beneficio óptimo se consigue a las 24 horas después de la segunda dosis. Los efectos beneficiosos del tratamiento con corticosteroides en el PP y la RPM son significativos (17).

Los problemas del tratamiento con corticosteroides incluyen el riesgo aumentado de infección tanto de la madre como del feto y la alteración en la tolerancia materna a la glucosa, especialmente en pacientes diabéticas. El reconocimiento prenatal de intolerancia a la glucosa debe demorarse una semana durante el tratamiento con corticosteroides. No se recomiendan actualmente dosis semanalmente repetidas de corticosteroides, ya que pueden asociarse a lesión fetal (17).

Se ha abierto un nuevo frente de debate en relación con la administración de

corticosteroides en gestaciones menores de 23 semanas. Se ha demostrado recientemente un efecto protector sobre la incidencia de hemorragia intraventricular. En estos casos, la administración de corticosteroides no supone un beneficio en la función respiratoria del recién nacido, puesto que en este momento del desarrollo fetal aún no se han formado los neumocitos de tipo II necesarios para producir el surfactante pulmonar (17).

El tratamiento domiciliario de la amenaza de parto prematuro debe reservarse para aquellas pacientes que no han demostrado cambios cervicales en ausencia de tocolisis oral. Las candidatas para tratamiento oral deben tener la posibilidad de realizar reposo en cama y evitar las relaciones sexuales. Puede usarse el registro de los movimientos fetales. Se deben continuar realizando los exámenes prenatales con la frecuencia indicada. Si aparece crecimiento intrauterino retardado, se deben realizar exámenes ecográficos cada 3 o 4 semanas (17).

Tratamiento tocolítico. Para verificar si una paciente es candidata a recibir tratamiento tocolítico, debe confirmarse la edad gestacional y descartarse la presencia de anomalías fetales (17).

- Indicaciones. La mayoría de los médicos inician el tratamiento tocolítico cuando aparecen contracciones uterinas regulares y se evidencian cambios cervicales. La dilatación cervical de al menos 3 cm se asocia con una tasa de éxito disminuida del tratamiento tocolítico. El tratamiento tocolítico es, sin embargo, apropiado en algunos casos para dar tiempo al traslado a un centro médico terciario o a que el tratamiento con corticosteroides haga efecto. Es razonable realizar tratamiento con agentes tocolíticos hasta la semana 34 de gestación. Los análisis de los datos de centros neonatales indican que la tasa de supervivencia de niños nacidos a las 34 semanas de gestación es del 1% de la tasa de supervivencia de aquellos que nacen a las 37 semanas. Ningún estudio ha demostrado de forma convincente una mejoría en la supervivencia o en ningún índice de evolución neonatal a largo plazo con tratamiento tocolítico aislado.
- Las contraindicaciones generales para la tocolisis en el PP incluyen distrés fetal agudo, corioamnionitis, eclampsia o preeclampsia grave. Otras contraindicaciones relativas son la muerte fetal en gestación única, la

presencia de madurez fetal y la inestabilidad hemodinámica materna. Además, cada agente tocolítico tiene sus propias contraindicaciones.

- Los objetivos primarios de la tocolisis son disminuir la actividad uterina y detener los cambios cervicales con la mínima dosis del agente posible, disminuyendo o retirando el fármaco si se desarrollan efectos secundarios significativos, y retirando el fármaco tras el tratamiento intravenoso o subcutáneo si se ha producido una mejoría clínica sostenida durante 12 a 24 horas. Aunque muchos obstetras emplean la tocolisis por vía oral tras la vía intravenosa, esta práctica no ha demostrado prolongar significativamente la gestación.
- **Tratamiento hospitalario.** Una vez que la tocolisis se ha alcanzado y mantenido, la paciente debería quedarse en el hospital para observación, inicialmente en reposo absoluto en cama (que puede levantarse según la tolerancia individual de la paciente). Se debe considerar la posibilidad de realizar una consulta a fisioterapia si se prevé un encamamiento prolongado. Se deben registrar los tonos cardíacos fetales al menos cada 8 horas y realizar evaluaciones fetales si están indicadas (p. ej., por evidencia de crecimiento intrauterino retardado u oligohidramnios, o por factores maternos). Se debe realizar tratamiento con penicilina durante 7 días si existen cultivos positivos para estreptococo beta hemolítico del grupo B.

#### 2.3.1.4. Medidas de prevención

El enfoque en este momento se encuentra en prevenir el parto pretérmino y en disminuir las consecuencias del mismo, en el primer apartado podemos mencionar el uso de antibióticos, agentes progestágenos y el cerclaje en la prevención del parto prematuro, los estudios han demostrado que el uso de antibióticos en presencia de flora vaginal anormal, o vaginosis bacteriana reducen la incidencia de parto pretérmino, pero otros estudios han generado controversia sobre el beneficio real de tratar la vaginosis bacteriana. Por otra parte, el uso de agentes progestágenos ha demostrado una reducción importante del parto pretérmino cuando se utiliza como profiláctico, no así cuando la labor de parto ya se ha instaurado, se ha demostrado éxito con este agente como

profiláctico en mujeres con cérvix corto. El uso del cerclaje profiláctico y de emergencia ha demostrado mejoría en la incidencia de parto prematuro así mismo ha demostrado tasas de supervivencia superiores al 89%(3).

Desde hace más de una década se sabe que un buen tamizaje e intervención oportuna, permitiría prevenir hasta el 44% de los partos pretérmino. Algunos procesos utilizados para la reducción de los factores de riesgo incluyen estrategias basadas en población, como(18):

- Preparación para el parto: estado nutricional, evitar tabaco y drogas
- Educación preventiva en signos de parto pretérmino
- Reposo en cama, reducción de la actividad y abstinencia sexual (modificación del estilo de vida)
- Tratamiento de infecciones vaginales sintomáticas antes de las 32 semanas
- Tamizaje de vaginosis bacteriana
- Uso de antibióticos en mujeres con fibronectina fetal positiva o con bacteriuria asintomática
- Suplementación con vitaminas, micronutrientes o aceite de pescado.

Sin embargo, la evidencia actual no ha podido demostrar que alguna de ellas sea efectiva en prevenir el parto pretérmino, por lo que la prevención se centra básicamente en la predicción del riesgo de parto pretérmino por medio de calculadoras de riesgo.

Las intervenciones destinadas a disminuir la ocurrencia de un parto prematuro se clasifican en prevención primaria y prevención secundaria.

### **Prevención Primaria**

Son intervenciones destinadas a evitar la aparición de un nuevo caso de PPT. Como se mencionó líneas arriba se basa en la predicción de riesgo mediante una, dos o hasta tres estrategias(18):

- Por medio de factores maternos e historia obstétrica únicamente. Gracias a un algoritmo desarrollado por la Fundación de Medicina Fetal de Londres,

Inglaterra, se pueden detectar hasta 38,2% de partos pretérmino en mujeres con embarazos previos y hasta 18,4% de las mujeres sin embarazo previo, con una tasa de falso positivo de 10%. Las características maternas consideradas son: edad, talla, raza, método de concepción y tabaquismo. En la historia obstétrica previa es importante precisar la edad gestacional al momento del parto pretérmino, así como el número de partos pretérmino.

- Por medición de la longitud cervical por ecografía transvaginal combinada con la historia obstétrica. Según esta aplicación, desarrollada también por la Fundación de Medicina Fetal de Londres, Inglaterra, se puede detectar hasta 82,2% de partos pretérmino antes de las 28 semanas y hasta 29,3% de los partos pretérmino entre 34 y 36 semanas.
- Medición de la longitud cervical por ecografía transvaginal combinada con la historia obstétrica y la fibronectina fetal. Esta aplicación desarrollada por el King's College tiene una sensibilidad reportada de 100% y una especificidad de 95% para un 10% de riesgo de parto dentro de los 7 días de la intervención.

La predicción del riesgo de parto pretérmino puede hacerse en 2 momentos:

- Primer trimestre (entre 11 y 13,6 semanas)
- Segundo trimestre (entre 18 y 23,6 semanas).

Así como también puede hacerse en 2 grupos de pacientes:

- Asintomáticas
- Sintomáticas (con contracciones uterinas frecuentes).

La fibronectina fetal es una glicoproteína localizada entre el corion y la decidua, donde actúa como 'goma'. Detectada en todos los embarazos en niveles altos ( $> 50$  ng/mL) antes de las 22 semanas, cae a niveles bajos ( $< 50$  ng/mL) entre las 24 y 34 semanas, por lo que un resultado positivo ( $> 50$  ng/mL) a partir de las 22 semanas se asocia con un riesgo tres veces mayor de parto pretérmino antes de las 37 semanas. La tasa de detección de la fibronectina fetal cervicovaginal es de 25% para una tasa de falso positivo de 5%.

La longitud cervical (LC) medida por ecografía transvaginal entre las 20 y 24 semanas de gestación tanto en embarazos de riesgo bajo como alto de parto pretérmino es un método útil para predecir la probabilidad de este.

El valor promedio es 34 mm entre las 20 y 24 semanas. En embarazos con parto pretérmino espontáneo antes de las 34 semanas existe una distribución bimodal del cérvix:

- 1% de la población tiene  $LC < 15$  mm; aquí se produce el 20% de los partos pretérmino espontáneos de  $< 34$  semanas
- 10% de la población tiene  $LC < 25$  mm; aquí se produce el 40% de los partos pretérmino espontáneos de  $< 34$  semanas

A menor longitud cervical, mayor riesgo de parto pretérmino.

Las intervenciones recomendadas para la prevención primaria del parto pretérmino se centran en tres puntos:

1. Progesterona vaginal:

- a. en embarazos únicos, con cérvix corto ( $< 15$  mm), reduce la tasa de parto pretérmino espontáneo de  $< 34$  semanas en alrededor de 35 a 40%.
- b. en embarazos múltiples, con cérvix corto ( $< 25$  mm), reduce la tasa de parto pretérmino espontáneo de  $< 34$  semanas en alrededor de 30%.

2. Cerclaje cervical:

- a. en embarazos únicos, con cérvix corto ( $< 25$  mm) sin historia de parto pretérmino, reduce la tasa de parto pretérmino espontáneo de  $< 34$  semanas en alrededor de 15%(15).
- b. en embarazos múltiples, con cérvix corto ( $< 25$  mm), aumenta la tasa de parto pretérmino espontáneo de  $< 34$  semanas (16).

3. Pesario de Arabin:

- a. en embarazos únicos no seleccionados, con cérvix corto ( $< 25$  mm), se reportan resultados contradictorios respecto a la reducción de la tasa de parto pretérmino espontáneo de  $< 34$  semanas.
- b. en embarazos múltiples seleccionados(\*), con cérvix corto ( $< 38$  mm), disminuye el riesgo absoluto de parto pretérmino espontáneo de  $< 34$  semanas en 5,4%.

(\*) Seleccionados se refiere a una población específica, constituida por embarazos monocoriónicos, dobles y en nulíparas o multíparas sin parto pretérmino previo.

### **Prevención secundaria**

Corresponde a las medidas que se adoptan en pacientes en trabajo de parto pretérmino en estadios iniciales con el objeto de detenerlo y/o revertirlo y así evitar las secuelas del mismo; es decir, intervenir en la evolución natural de la enfermedad.

Las intervenciones van a depender de la edad gestacional al momento en que se produce el trabajo de parto pretérmino ( $< 26$  semanas o  $> 34$  semanas), así como de las causas que lo originan (p.ej. corioamnionitis) y la condición fetal (p.ej. feto muerto o malformado).

Estas intervenciones son(18):

- Tocólisis
- Maduración pulmonar con corticoides (entre 24 y 34 semanas)
- Neuroprotección (si la edad gestacional es  $< 32$  semanas)
- Antibióticos (solo en caso de RPM)
- Atención del parto (en centros que cuenten con los recursos necesarios).

La tocólisis se utiliza con el objetivo de permitir la acción de los corticoides en la inducción de maduración pulmonar. Por lo tanto, no debería administrarse por más de 48 horas. El tocolítico de primera línea más utilizado en nuestro medio es el nifedipino por vía oral, el mismo que según una revisión sistemática publicada

por Conde-Agudelo el 2010 reduce el riesgo de parto pretérmino antes de las 34 semanas en 23%. Recientemente contamos en Perú con un antagonista específico de receptores de oxitocina, atosiban, el mismo que según opinión de expertos es un fármaco desarrollado exclusivamente para inhibir las contracciones uterinas, que posee similar efectividad que la oxitocina, pero con un mejor perfil de seguridad (menor frecuencia de reacciones adversas severas) y que estaría indicado como agente de primera línea en:

- Amenaza de parto pretérmino extremo (22 a 28 semanas)
- Profilaxis en cirugía fetal
- Casos complicados con edema agudo del pulmón
- Embarazos múltiples
- Alergia a nifedipino.

#### **Prevención terciaria**

Aquellas intervenciones destinadas a minimizar los efectos de las secuelas de un caso de parto pretérmino, mejorando la calidad y la esperanza de vida del neonato.

#### **2.3.1.5. Clasificación de recién nacidos pretérmino**

Según la OMS, los recién nacidos pretérmino se clasifican, de acuerdo con el peso, en:

- Recién nacido pretérmino de peso bajo al nacer: < 2 500 g.
- Recién nacido pretérmino de peso muy bajo al nacer: < 1 500 g.
- Recién nacido pretérmino de peso extremadamente bajo al nacer: < 1 000 g.

**De acuerdo con las semanas de edad gestacional (SEG) se clasifican así:**

- Recién nacido inmaduro: 20 a 23 SEG.
- Recién nacido prematuro extremo: < 28 SEG.
- Recién nacido severo: 28 a 31 SEG.
- Recién nacido prematuro moderado: 32 a 33 SEG.
- Recién nacido prematuro tardío: 34 a 36 SEG.

#### **2.3.2. FACTORES DE PARTO PRETÉRMINO**

Entendemos por factores los elementos que pueden condicionar una situación,

convertirse en las causas de la evolución o transformación de los hechos. Un factor es lo que ayuda a lograr ciertos resultados cuando la responsabilidad de las variaciones o cambios recae en él. El factor también se define como un elemento o una condición que contribuye a obtener un resultado. En otras palabras, cambian este estado de embarazo. (19).

### 2.3.2.1. Clasificación de factores de parto pretérmino

Los factores de parto pretérmino son los siguientes (20):

#### 1. Maternos:

- Nivel socioeconómico.

El bajo nivel socioeconómico está considerado como factor de riesgo de parto pre término.

- Edad <15 años o >40 años.
- Hábito nocivos (fumar, consumo de bebidas alcohólicas consumo de drogas ilegales).

- Peso <40 kgs

- **Menos de 4 controles prenatales**

El control prenatal en mujeres embarazadas es muy importante para un embarazo saludable. Y uno de los procedimientos que contribuye a un buen control prenatal es la ecografía obstétrica, que ayudará a observar el desarrollo fetal y las características placentarias durante el embarazo. La historia de control prenatal inadecuado es un factor de riesgo para el parto pretérmino.

- Anomalías útero cervicales:
  - Incompetencia istmo-cervical
  - **Malformaciones uterinas**

Las malformaciones uterinas o las malformaciones de Muller son el resultado del desarrollo anormal de los canales de Muller durante la embriogénesis, que es el proceso que comienza después de la fertilización y es uno de los primeros pasos en el desarrollo humano. Este proceso dura aproximadamente ocho semanas y termina cuando el embrión completa su primera fase de desarrollo y comienza a llamarse feto.

- **Miomatosis**

Los miomas son tumores benignos y a menudo asintomáticos, pero deben controlarse porque pueden aumentar el sangrado durante la menstruación y complicar el embarazo y el parto.

- Patologías que producen hipoxia:
  - Cardiopatías
  - Asma
  - Alteraciones hematológicas
  - Hipertensión arterial crónica
  - Diabetes
- Antecedentes de abortos y partos prematuros
- Exceso de actividad sexual
- Infecciones
  - Cérvico vaginal
  - Intra amnióticas
  - Urinarias
  - Hepatitis

2. **Fetales:**

• **Embarazo múltiple**

Un embarazo múltiple es aquel en el que se desarrolla más de un feto. Esto se produce como resultado de la fecundación de dos o más óvulos, o cuando un óvulo se divide, dando lugar en este caso a gemelos, genéticamente idénticos.

• **Malformaciones congénitas**

Las malformaciones congénitas son alteraciones anatómicas que ocurren en la etapa intrauterina y pueden ser alteraciones de órganos, extremidades o sistemas debido a deficiencias ambientales, genéticas, de absorción de nutrientes o sustancias nocivas.

- Restricción del crecimiento intrauterino (RCIU)

3. **Ovulares:**

- Defectos placentarios
  - De implantación:
    - ✓ **Placenta previa**

La placenta previa es la implantación de la placenta sobre o cerca del orificio cervical interno. Completamente, se produce un sangrado vaginal indoloro con sangre roja y brillante después de las 20 semanas de gestación. El diagnóstico es realización con ecografía transvaginal o abdominal. El tratamiento consiste en actividad modificada para el sangrado vaginal menor antes de las 36 semanas de edad gestacional, hay después de la semana 36. Si el sangrado es intenso o si el estado fetal es preocupante, está indicada la extracción quirúrgica inmediata del feto, en general por cesárea

✓ **Abruptio placentae**

El desprendimiento prematuro de la placenta normalmente inserta (DPPNI), también denominado abruptio placentae, se caracteriza por la separación parcial o total de la placenta de su inserción en el útero. En principio la placenta tiene una localización normal y el desprendimiento se efectúa después de la semana 20 de gestación y antes del alumbramiento.

- Funcionales:
  - ✓ Hipertensión arterial
  - ✓ Infartos
- Morfológicas:
  - ✓ Placenta circunvalada
  - ✓ Hemangiomas
  - ✓ Inserción marginal del cordón umbilical
  - ✓ Tumores
- Líquido amniótico
  - Oligopolihidramnios

## 2.4. Hipótesis

### 2.4.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre los factores de riesgo y el parto pre término en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016.

#### 2.4.2. Hipótesis específicas

1. Existe relación significativa entre los factores maternos y el parto pre término en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016.
2. Existe relación significativa entre los factores fetales y el parto pre término en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016.
3. Existe relación significativa entre los factores ovulares y el parto pre término en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016.

#### 2.5. Definición de términos

- **Factor.** Elemento o circunstancia que contribuye, junto con otras cosas, a producir un resultado (21).
- **Factor de riesgo.** Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumenta la probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.
- **Gestante.** Estado gestación. Estado fisiológico de la mujer que comienza con la fertilización y termina con el parto (22).
- **Neonatal.** Periodo donde el recién nacido, tiene 30 días o menos, contados desde el día de su nacimiento, ya sea que haya sido por parto natural o por cesárea (23).
- **Parto.** La palabra parto etimológicamente en latín "partus", y significa dar a luz. El parto se refiere tanto al acto de dar a luz como al fruto de ese nacimiento, que ocurre en animales vivíparos, incluido el hombre. Puede ocurrir después del período de gestación, que se llama parto a término, o antes; en riesgo para el nuevo ser vivo. El nacimiento que ocurre sin intervención humana se llama nacimiento natural, que se llama parto, este período que comienza con contracciones regulares y termina cuando una o más criaturas (en este último caso, estamos hablando de nacimientos múltiples) salen del útero. por el canal de parto, expulsado por la vagina; y cesárea cuando ocurre mediante un procedimiento quirúrgico, que consiste en una incisión abdominal, donde se extrae el nuevo ser vivo (24).
- **Pretérmino.** Son recién nacidos cuya edad gestacional calculada desde el primer día del último período menstrual es inferior a 37 semanas completas. (25).

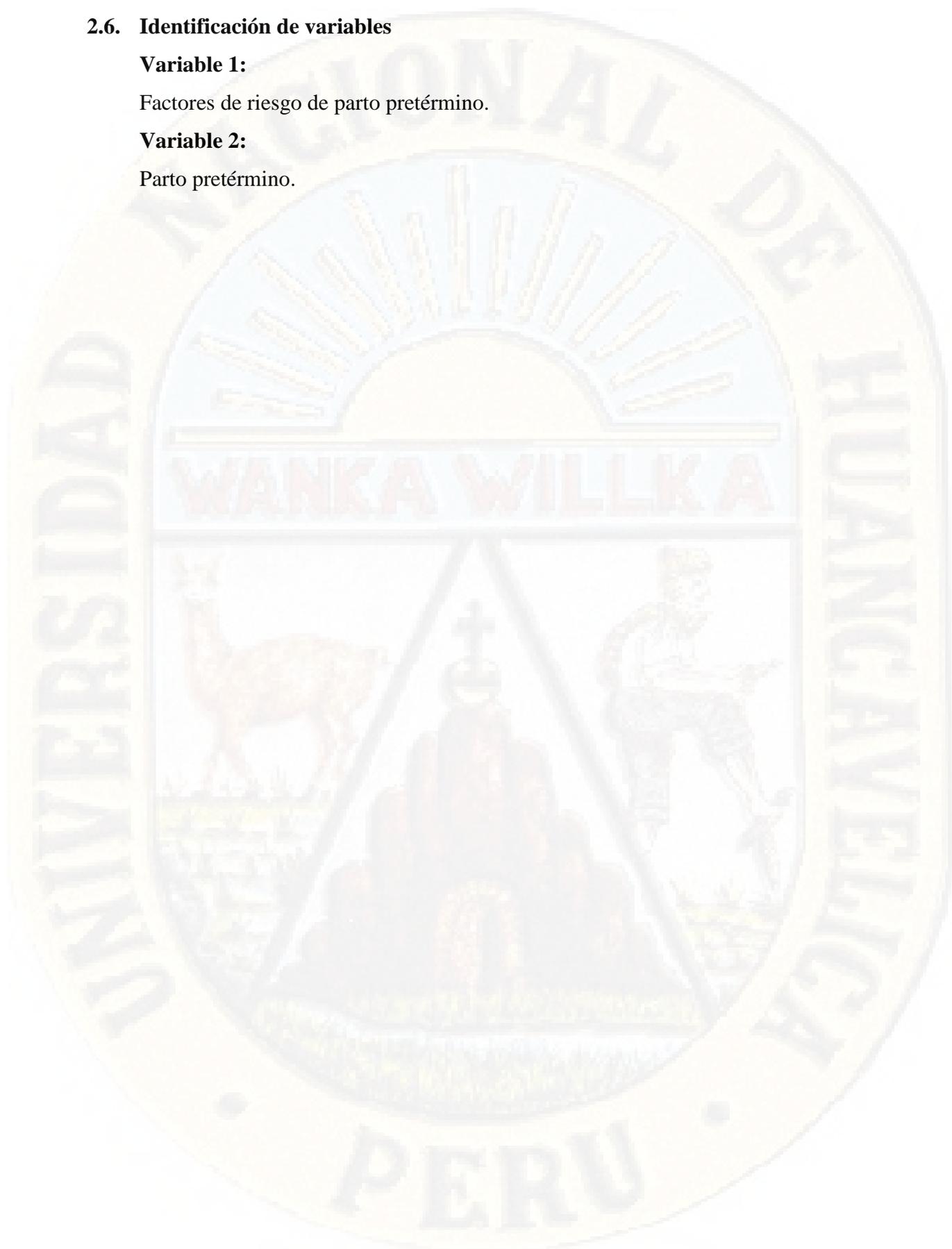
## 2.6. Identificación de variables

### Variable 1:

Factores de riesgo de parto pretérmino.

### Variable 2:

Parto pretérmino.



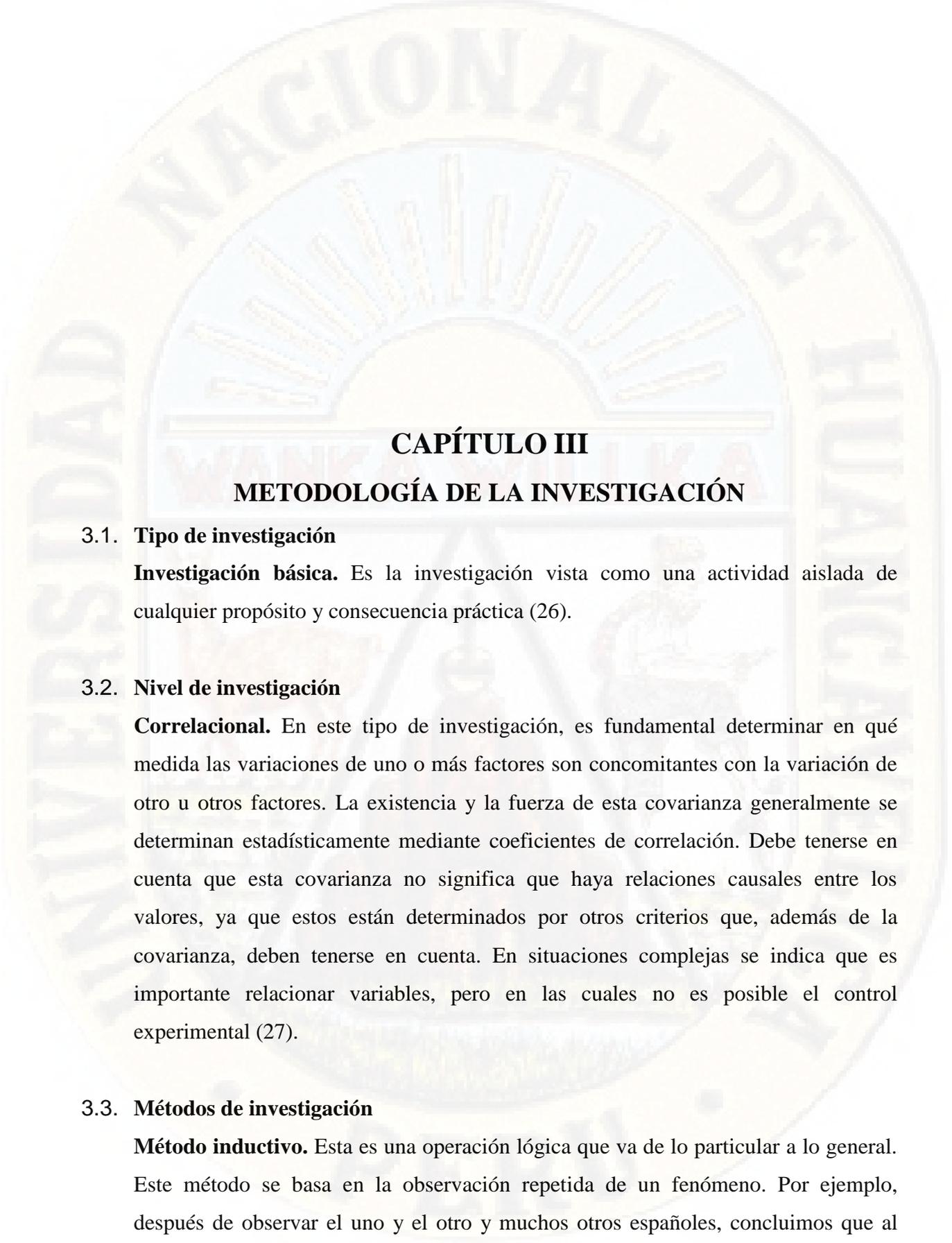
## 2.7. Definición Operativa de variables e indicadores

VARIABLE 1	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEM
<b>Parto pre término</b>	Según la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el parto prematuro ocurre antes de las 37 semanas de gestación. El límite inferior entre el parto prematuro y el aborto es, según la OMS, 22 semanas de gestación, 500 g de peso o 25 cm de longitud.	La medición de esta variable se basa en el número de semanas de embarazo, considerando los niños que han nacido a término, tardío, moderado, muy prematuro y extremadamente prematuro.	Esta variable será tratada como una variable de medición directa basada en el diagnóstico médico el cual aparece en la historia clínica de la gestante por lo cual no es necesario considerar las dimensiones ni los indicadores.	Esta variable será tratada como una variable de medición directa basada en el diagnóstico médico el cual aparece en la historia clínica del recién nacido por lo cual no es necesario considerar las dimensiones ni los indicadores.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El parto pre término fue:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Tardío 34-36 semanas.</li> <li>b) Moderado 32-34 semanas</li> <li>c) Muy prematuro 28-32 semanas</li> <li>d) Extremadamente prematuro &lt;28 semanas</li> </ol> </li> </ol>

VARIABLE 2	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEM
<b>Factores de riesgo de parto pre término</b>	Entendemos por factores los elementos que pueden condicionar una situación, convertirse en las causas de la evolución o transformación de los hechos. Un factor es lo que ayuda a lograr ciertos resultados cuando la responsabilidad de las variaciones o cambios recae en él. El factor también se define como un elemento o una condición que contribuye a obtener un resultado. En otras palabras, cambian este estado de embarazo. Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumenta la probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.	La medición de esta variable se realizará usando un cuestionario-guía de análisis documentario el cual se aplicará a las madres post parto y se hará una revisión de las historias clínicas.	1. <b>Maternos</b>	Nivel socio económico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El ingreso mensual familiar es               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Menos de S/ 500.00</li> <li>b) Entre S/ 500.00 y S/1000.00</li> <li>c) Mayor a S/ 1000.00</li> </ol> </li> <li>2. El nivel educativo es               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Analfabeta</li> <li>b) Primaria</li> <li>c) Secundaria.</li> <li>d) Superior</li> </ol> </li> <li>3. ¿Su trabajo es?               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Nombrado</li> <li>b) Contratado</li> <li>c) Eventual</li> <li>d) No trabaja</li> </ol> </li> </ol>
				Edad	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. ¿Su edad es?               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Menor de 15 años.</li> <li>b) Ente 15 y 40 años</li> <li>c) Mayor de 40 años</li> </ol> </li> </ol>
				Hábitos nocivos	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. ¿Fuma?               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) 1 cigarrillo diario.</li> <li>b) Más de 1 cigarrillo diario.</li> <li>c) No</li> </ol> </li> <li>6. ¿Consume bebidas alcohólicas?               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Diario</li> <li>b) 1 vez por semana</li> <li>c) 3 veces por semana.</li> <li>d) No</li> </ol> </li> <li>7. ¿Consume drogas ilegales?</li> </ol>

					a) Si b) No
				Peso	8. ¿Su peso es? a) Menor de 40 kg. b) De 40 kg a más.
				Control de prenatal	9. ¿Cuántos controles prenatales tuvo? a) Menos de 4 controles. b) De 4 a más controles
				Animalias útero cervicales	10. ¿La madre presentó incompetencia istmo-cervical? a) Si b) No 11. ¿Presentó malformaciones uterinas? a) Si b) No 12. ¿La madre presentó miomatosis? a) Si b) No
				Patologías que producen hipoxia	13. ¿La madre presento cardiopatías durante el embarazo? a) Si b) No 14. ¿La madre presento asma durante el embarazo? a) Si b) No 15. ¿La madre presento alguna alteración hematológica durante el embarazo? a) Si b) No 16. ¿La madre presento hipertensión arterial durante el embarazo? a) Si b) No 17. ¿La madre presento diabetes durante el embarazo? a) Si b) No
				Infecciones	18. ¿La madre presentó infección cérvicovaginal durante el embarazo? a) Si b) No 19. ¿La madre presentó infección intraamniótica durante el embarazo? a) Si b) No 20. ¿La madre presentó infección urinaria durante el embarazo? a) Si b) No

				21. ¿La madre presentó hepatitis durante el embarazo? a) Si b) No
		<b>2. Fetales</b>	Embarazo múltiple	22. ¿la madre presentó embarazo múltiple? a) Si b) No
			Malformaciones congénitas	23. ¿El feto presentó malformaciones congénitas? a) Si b) No
			Restricción del crecimiento intrauterino	24. ¿El feto presentó restricción de crecimiento intrauterino? a) Si b) No
		<b>3. Ovulares</b>	Defectos placentarios	25. ¿El embarazo presentó placenta previa? a) Si b) No 26. ¿El embarazo presentó abrupcio placentae? a) Si b) No
			Morfológica	27. ¿El embarazo presentó placenta circunvalada? a) Si b) No 28. ¿El embarazo presentó hemangiomas? a) Si b) No 29. ¿El embarazo presentó inserción marginal del cordón umbilical? a) Si b) No
			Líquido amniótico	30. ¿El embarazo presentó oligohidramnios? a) Si b) No



## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Tipo de investigación

**Investigación básica.** Es la investigación vista como una actividad aislada de cualquier propósito y consecuencia práctica (26).

#### 3.2. Nivel de investigación

**Correlacional.** En este tipo de investigación, es fundamental determinar en qué medida las variaciones de uno o más factores son concomitantes con la variación de otro u otros factores. La existencia y la fuerza de esta covarianza generalmente se determinan estadísticamente mediante coeficientes de correlación. Debe tenerse en cuenta que esta covarianza no significa que haya relaciones causales entre los valores, ya que estos están determinados por otros criterios que, además de la covarianza, deben tenerse en cuenta. En situaciones complejas se indica que es importante relacionar variables, pero en las cuales no es posible el control experimental (27).

#### 3.3. Métodos de investigación

**Método inductivo.** Esta es una operación lógica que va de lo particular a lo general. Este método se basa en la observación repetida de un fenómeno. Por ejemplo, después de observar el uno y el otro y muchos otros españoles, concluimos que al

pronunciar las palabras, diferencian *sy z*, lo que no ocurre en otros hispanohablantes. Al aplicar el método inductivo, se formulan generalizaciones; Esto indica que la inducción es un camino que conduce a la síntesis (28).

**El método inductivo** consiste en obtener datos parciales confiables para concluir que hay características que se repiten una y otra vez. Asume la atención en los datos, en lo observado. La práctica prudente de fenómenos del mismo tipo es lo que permite la inducción. La observación cuidadosa de muchas especies y cómo algunas han desaparecido y otras han sobrevivido permitió a Charles Darwin formular una generalización teórica sobre la selección y la supervivencia natural de las especies (28).

**Método deductivo.** Desde una teoría, el investigador procede a la recopilación de datos para corroborar que la realidad se comporta de acuerdo con quién está a cargo de la explicación. Se formula una hipótesis desde un marco conceptual o teórico, se observa la realidad, se recopilan datos y se confirma o no la hipótesis (28).

Sobre este método, un autor afirma que "comienza con el análisis de postulados, teoremas, leyes, principios, etc., de aplicación universal y validez comprobada, para aplicarlos a soluciones o hechos particulares".(28).

A veces se afirma que el método científico es hipotético deductivo. ¿Qué significa eso? La parte de una teoría de la que se deducen una o más hipótesis; de las cuales luego se deducen o separan las variables a estudiar (28).

También se afirma que la ciencia usa el método de deducción inductiva. Esto se debe al hecho de que durante una investigación, se procede de manera circular: los problemas y los datos particulares reciben una explicación general; a partir de ahí, también buscamos datos empíricos que confirmen esta explicación, para ver si una idea formulada como hipótesis tiene un respaldo real (deducción)(28).

Es importante darse cuenta de que la inducción y la deducción son como dos movimientos en el mismo tornillo: para un lado analizamos, para el otro deducimos. Analíticamente se ven piezas giratorias; cuando giras deductivamente, miras todo el asunto. Ambos movimientos rotativos son esenciales, son complementarios en la búsqueda de la verdad sobre un fenómeno. (28).

Cuando pasamos de lo general a lo particular, decimos que practicamos la deducción; cuando pasamos de lo particular a lo general, inducción. En el primer caso,

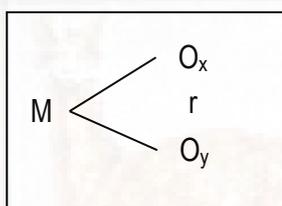
formulamos principios o teorías generales (sobre la selección de personal, la generación de servicios públicos, la solvencia ética, la salud humana), luego verificamos si en la práctica ciertos grupos o personas, y en en qué medida, las características que los componen criterios generales (28).

### 3.4. Diseño de investigación

El diseño utilizado es el **no experimental, retrospectivo, transversal, correlacional** (29).

- No experimental, no existe manipulación deliberada de la variable.
- Transversal, los datos se recolectan en un solo momento.
- Correlacional, Un estudio correlacional determina si dos variables están correlacionadas o no. Esto significa analizar si un aumento o disminución en una variable coincide con un aumento o disminución en la otra variable.

#### Diagrama:



#### Leyenda:

M = muestra de madres post parto.

O = observación de las variables.

X = Factores de riesgo de parto pretérmino.

Y = Parto pretérmino.

r = relación.

### 3.5. Población, Muestra y Muestreo

#### 3.5.1. Población

La población estuvo conformada por 212 madres que tuvieron parto pre término en el año 2016 en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma.

#### 3.5.2. Muestra:

La muestra estuvo constituido por 137 mujeres, calculada a través de la fórmula para población finita.

$$n = \frac{Z^2 pqN}{NE^2 + Z^2 pq}$$

**Leyenda:**

$n$ : tamaño de la muestra.

$Z$ : nivel de confianza.

$p$ : probabilidad de éxito.

$q$ : probabilidad de fracaso.

$N$ : tamaño de la población.

$E$ : Nivel de error.

**Hallando el tamaño de la muestra:**

$$n = \frac{(1,96)^2(0,5)(0,5)(212)}{212(0,05)^2 + (1,96)^2(0,5)(0,5)}$$

$n = 137$  madres.

**3.5.3. Muestreo**

**Muestreo aleatorio simple**, es un muestreo probabilístico que se caracteriza porque todas las unidades de observación de una población finita tienen las mismas posibilidades de ser seleccionadas para conformar la muestra. (30).

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

Variables	Técnica	Instrumento
Factores de riesgo de parto pre término	Análisis documentario	Guía de análisis documentario
Parto pre término	Análisis documentario	Guía de análisis documentario

**3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

- **Técnicas estadísticas:**
  - **Estadística descriptiva.** Tabla de frecuencias con sus respectivos gráficos estadísticos.
  - **Estadística inferencial.** Prueba de hipótesis (prueba de correlación).

### 3.8. Descripción de la prueba de hipótesis

La regresión logística multinomial es utilizada en modelos con variable dependiente de tipo nominal con más de dos categorías (politómica) y es una extensión multivariante de la regresión logística binaria clásica.

Las variables independientes pueden ser tanto continuas (regresores) como categóricas (factores).

La opción de regresión logística multinomial es útil en situaciones en las que desea poder clasificar sujetos en función de los valores de un conjunto de variables predictoras. Este tipo de regresión es similar a la regresión logística, pero en general porque la variable dependiente debe ser categórica. Las variables independientes pueden ser factores o covariables. En general, los factores deben ser variables categóricas y las covariables deben ser variables continuas. No se limita a dos categorías

**Al estudiar este tipo de asociaciones, no solo se establecen relaciones básicas,** sino que también puede seleccionarse un subconjunto de variables independientes que sean suficientes para predecir de forma satisfactoria la variable dependiente en estudio.

#### **Regresión logística multinomial.**

$$p(Y) = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_5 x_5 + \beta_6 x_6 + \beta_7 x_7 + \beta_8 x_8}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_5 x_5 + \beta_6 x_6 + \beta_7 x_7 + \beta_8 x_8}}$$

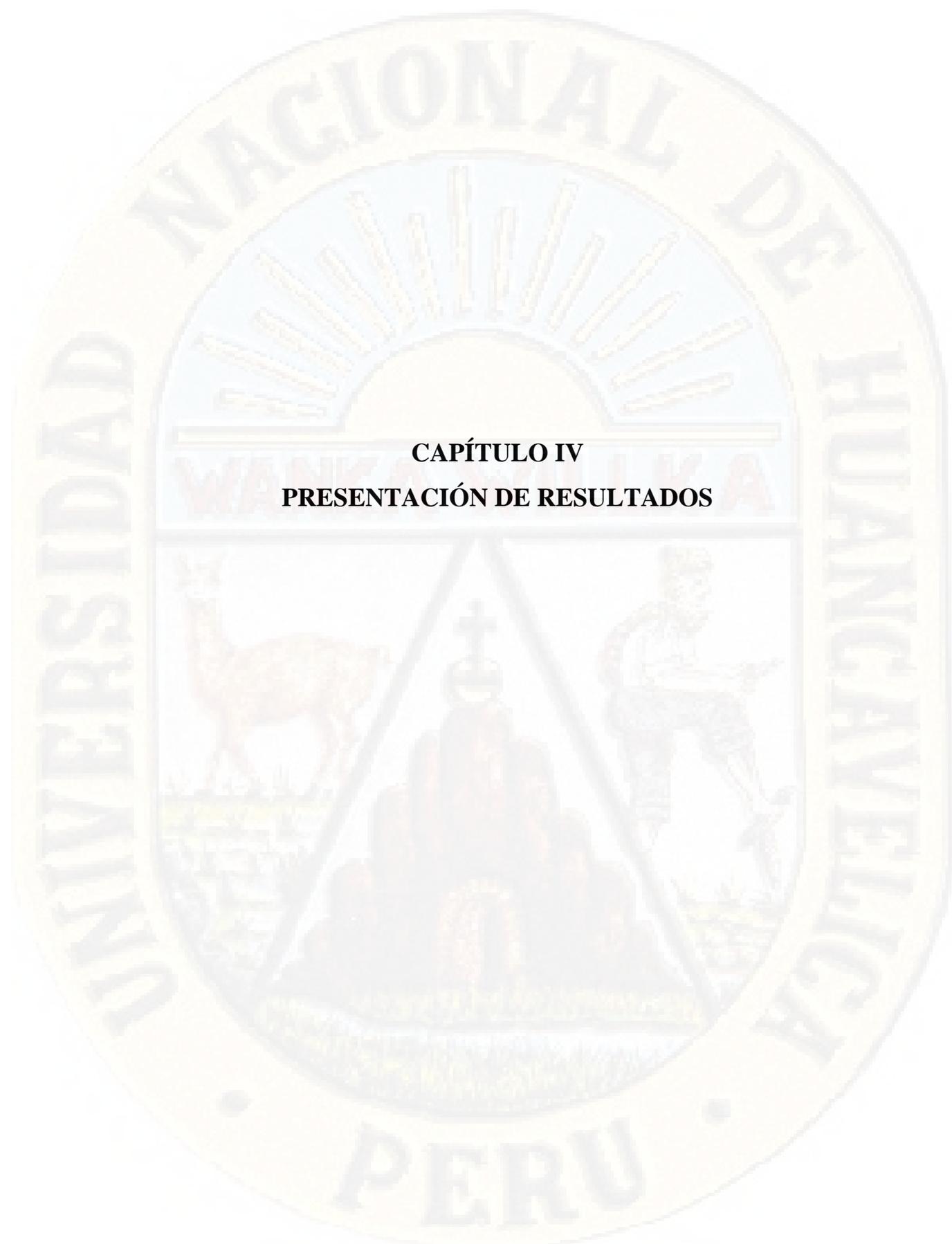
#### **Leyenda:**

Y = es llamada la variable de respuesta o dependiente (**parto pre término**)

X = es llamada la variable predictora o independiente (**factores de riesgo**)

$\beta_0$  = es el intercepto de la línea con el eje Y,

$\beta_i$  = es la pendiente de la línea de regresión



**CAPÍTULO IV**  
**PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

#### 4.1. Presentación de resultados

Tabla 1. Relación entre los factores maternos: ingreso mensual, nivel educativo, modalidad de trabajo, y el tipo de parto pre término

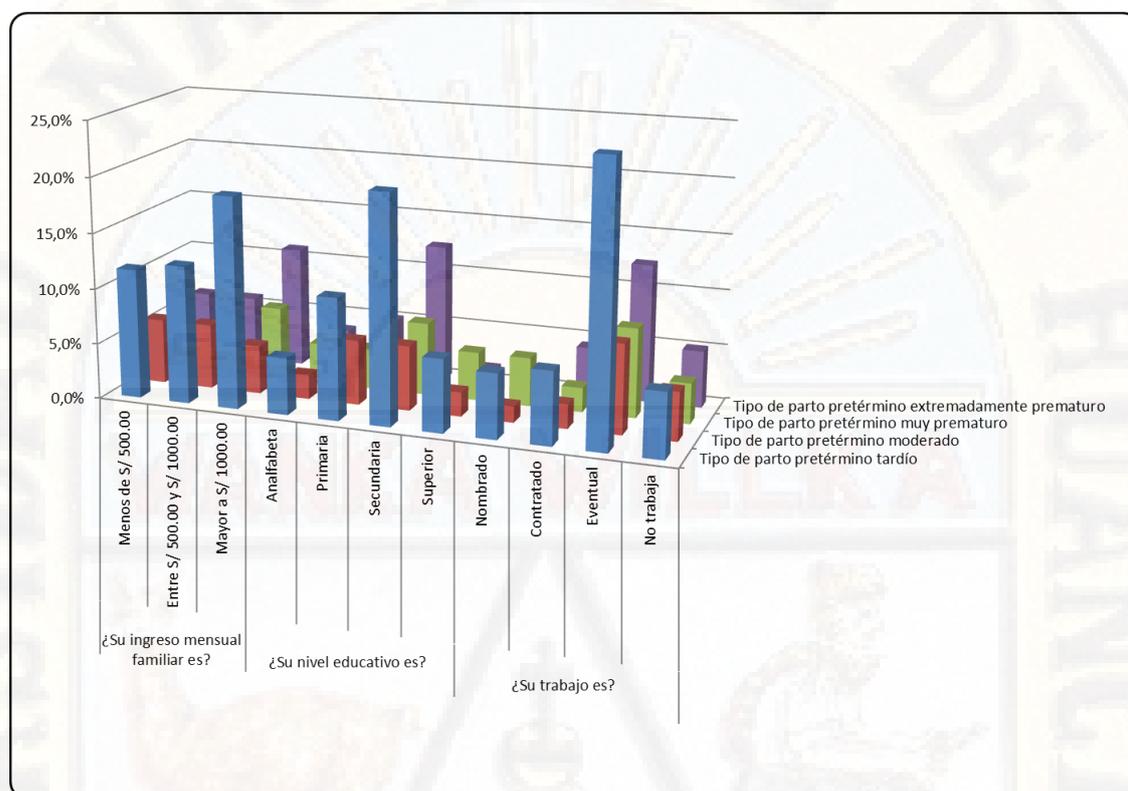
		Tipo de parto pre término								Total	
		Tardío 34-36 semanas		Moderado 32-34 semanas		Muy prematuro 28-32 semanas		Extremadamente prematuro <28 semanas			
		f	%	f	%	f	%	f	%		
¿Su ingreso mensual familiar es?	Menos de S/ 500.00	16	11,7%	8	5,8%	11	8,0%	8	5,8%	43	31,4%
	Entre S/ 500.00 y S/ 1000.00	17	12,4%	8	5,8%	5	3,6%	8	5,8%	38	27,7%
	Mayor a S/ 1000.00	26	19,0%	6	4,4%	9	6,6%	15	10,9%	56	40,9%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
¿Su nivel educativo es?	Analfabeta	7	5,1%	3	2,2%	5	3,6%	5	3,6%	20	14,6%
	Primaria	15	10,9%	8	5,8%	5	3,6%	7	5,1%	35	25,5%
	Secundaria	28	20,4%	8	5,8%	9	6,6%	17	12,4%	62	<b>45,3%</b>
	Superior	9	6,6%	3	2,2%	6	4,4%	2	1,5%	20	14,6%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
¿Su trabajo es?	Nombrado	8	5,8%	2	1,5%	6	4,4%	1	0,7%	17	12,4%
	Contratado	9	6,6%	3	2,2%	3	2,2%	6	4,4%	21	15,3%
	Eventual	34	24,8%	11	8,0%	11	8,0%	17	12,4%	73	53,3%
	No trabaja	8	5,8%	6	4,4%	5	3,6%	7	5,1%	26	19,0%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%

Fuente: Guía de análisis documental sobre factores de riesgo y parto pre término, 2016.

Del 100% (137) madres que tuvieron parto pre término en el año 2016 en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, el 43,1% (59) presentaron parto pre término tardío, el 22,6% (31) parto extremadamente prematuro. El 18,2% (25) parto pre término muy prematuro y 16,1% (22) parto pre término moderado.

Con respecto al ingreso económico mensual familiar predomina en el 40,9% (56) mayor a S/ 1000.00 seguido del 31,4% (43) menos de S/ 500.00 y el 27,7% (38) entre S/ 500.00 y S/ 1000.00

Gráfico 1. Relación entre los factores maternos: ingreso mensual, nivel educativo, modalidad de trabajo, y el tipo de parto pre término



Fuente: Tabla 1

Tabla 2. Relación entre los factores maternos: Edad, consumo de tabaco - bebidas alcohólicas y el tipo de parto pre término

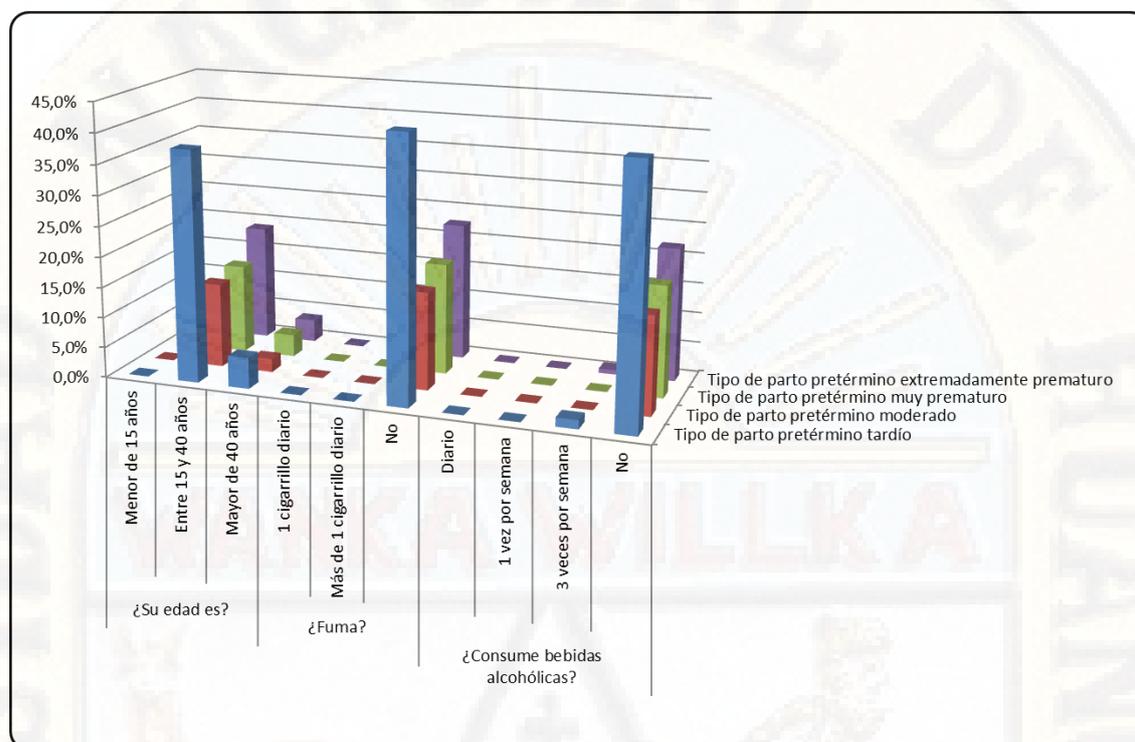
		Tipo de parto pre término								Total	
		Tardío 34-36 semanas		Moderado 32-34 semanas		Muy prematuro 28-32 semanas		Extremadamente prematuro <28 semanas			
		f	%	f	%	f	%	f	%		
¿Su edad es?	Menor de 15 años	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Entre 15 y 40 años	52	38,0%	19	13,9%	20	14,6%	26	19,0%	117	85,4%
	Mayor de 40 años	7	5,1%	3	2,2%	5	3,6%	5	3,6%	20	14,6%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
¿Fuma?	1 cigarrillo diario	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Más de 1 cigarrillo diario	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	No	59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
¿Consumen bebidas alcohólicas?	Diario	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	1 vez por semana	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	3 veces por semana	2	1,5%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,7%	3	2,2%
	No	57	41,6%	22	16,1%	25	18,2%	30	21,9%	134	97,8%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%

Fuente: Guía de análisis documental sobre factores de riesgo y parto pre término, 2016.

Del 100% (137) madres que tuvieron parto pre término en el año 2016 en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, el 85,4% (117) se encuentran en las edades entre 15 y 40 años, de los cuales el 38,0% (52) presentan parto pre término tardío. 19,0% (26) parto extremadamente prematuro. El 14,6% (20) parto pre término muy prematuro y 13,9% (19) parto pre término moderado.

Con respecto al consumo de tabaco el 100% (137) de madres no consumen sin embargo el 97,8% (134) no consumo bebidas alcohólicas y tan solo el 2,2% (3) si consumen bebidas alcohólicas cuya frecuencia de consumo es tres veces a la semana.

Gráfico 2. Relación entre los factores maternos: Edad, consumo de tabaco - bebidas alcohólicas y el tipo de parto pre término



Fuente: Tabla 2

Tabla 3. Relación entre los factores maternos: Consumo de drogas ilegales, peso, número de controles prenatales y el tipo de parto pre término

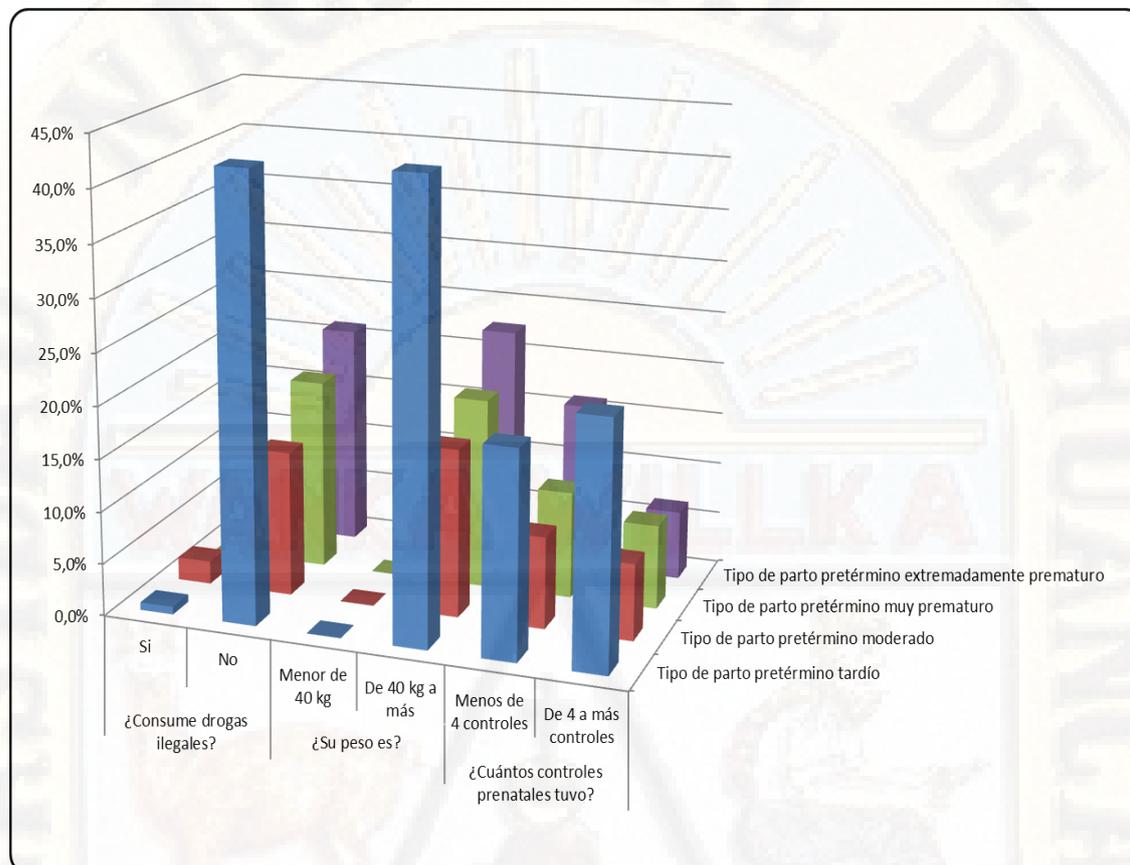
		Tipo de parto pretérmino								Total	
		Tardío 34-36 semanas		Moderado 32-34 semanas		Muy prematuro 28-32 semanas		Extremadamente prematuro <28 semanas			
		f	%	f	%	f	%	f	%		
¿Consumen drogas ilegales?	Si	1	0,7%	3	2,2%	0	0,0%	2	1,5%	6	4,4%
	No	58	42,3%	19	13,9%	25	18,2%	29	21,2%	131	95,6%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
¿Su peso es?	Menor de 40 kg	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	De 40 kg a más	59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
¿Cuántos controles prenatales tuvo?	Menos de 4 controles	27	19,7%	12	8,8%	14	10,2%	22	16,1%	75	54,7%
	De 4 a más controles	32	23,4%	10	7,3%	11	8,0%	9	6,6%	62	45,3%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%

Fuente: Guía de análisis documental sobre factores de riesgo y parto pre término, 2016.

Del 100% (137) madres que tuvieron parto pre término en el año 2016 en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, el 95,6% (131) no consumen drogas ilegales a diferencia que 4,4% (06) si consumen. En relación al peso el 100% (137) de madres presentan su peso de 40 kg a más.

Asimismo en relación a cuántos controles prenatales tuvieron resultó que el 54,7% (75) tuvieron menos de 4 controles y 45,3% (62) de 4 a más controles.

Gráfico 3. Relación entre los factores maternos: Consumo de drogas ilegales, peso, número de controles prenatales y el tipo de parto pre término



Fuente: Tabla 3

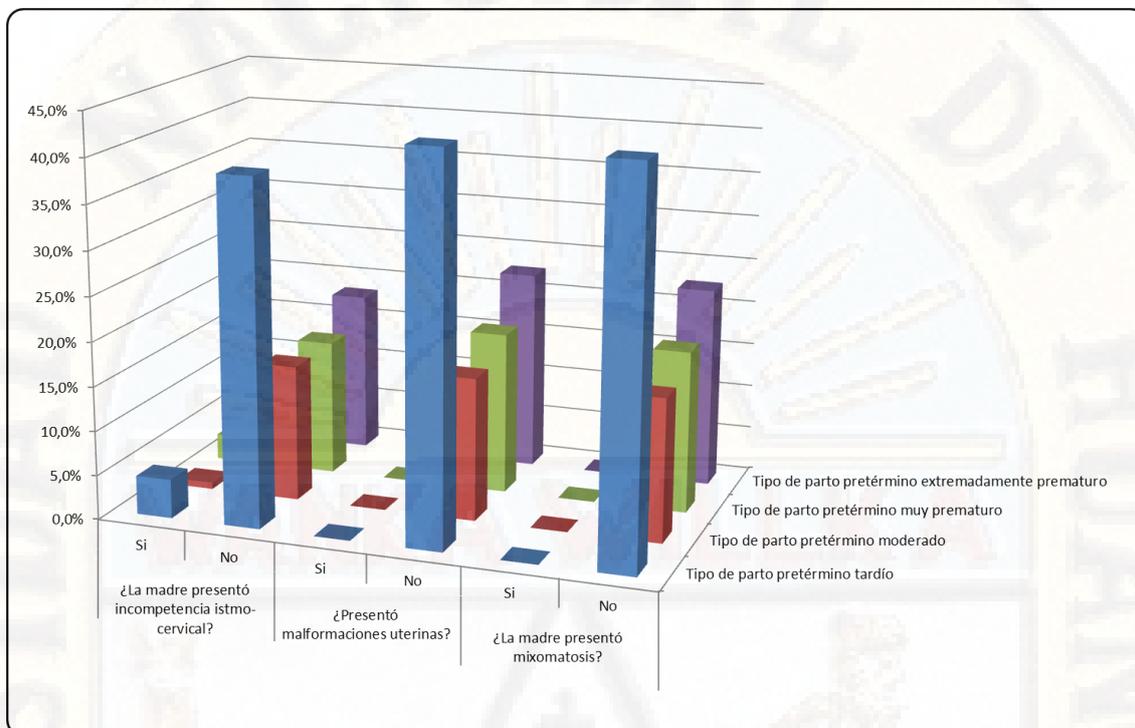
Tabla 4. Relación entre los factores maternos: Incompetencia istmo-cervical, malformaciones uterinas, miomatosis y el tipo de parto pre término

		Tipo de parto pretérmino								Total	
		Tardío 34-36 semanas		Moderado 32-34 semanas		Muy prematuro 28-32 semanas		Extremadamente prematuro <28 semanas			
		f	%	f	%	f	%	f	%		
¿La madre presentó incompetencia istmo-cervical?	Si	6	4,4%	1	0,7%	4	2,9%	6	4,4%	17	12,4%
	No	53	38,7%	21	15,3%	21	15,3%	25	18,2%	120	87,6%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
¿Presentó malformaciones uterinas?	Si	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	No	59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
¿La madre presentó miomatosis?	Si	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	No	59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%

Fuente: Guía de análisis documental sobre factores de riesgo y parto pre término, 2016.

Del 100% (137) madres que tuvieron parto pre término en el año 2016 en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, el 12,4% (17) presentaron incompetencia istmo-cervical a diferencia que el 87,6% (120) no presentaron incompetencia istmo-cervical. Por otro lado el 100% (137) madres no presentaron malformaciones uterinas y miomatosis

Gráfico 4. Relación entre los factores maternos: Incompetencia istmo-cervical, malformaciones uterinas, miomatosis y el tipo de parto pre término



Fuente: Tabla 4

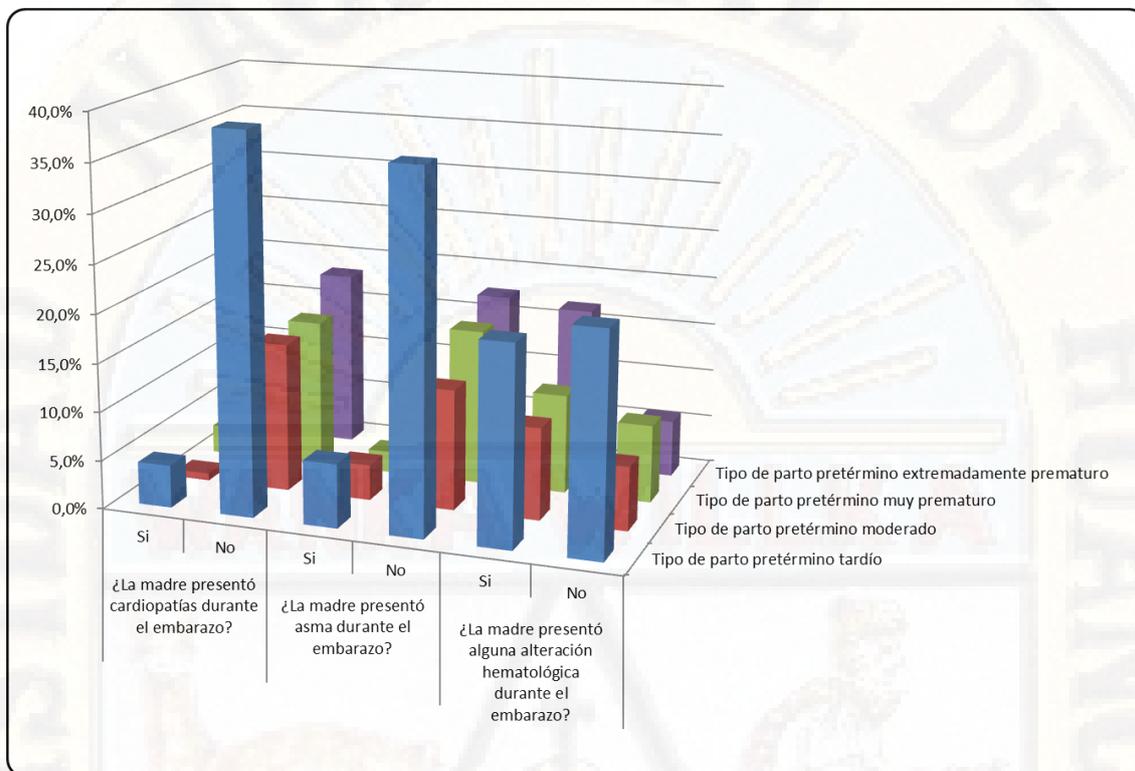
Tabla 5. Relación entre los factores maternos: Cardiopatías, asma, alteración hematológica y el tipo de parto pre término

		Tipo de parto pretérmino								Total	
		Tardío 34-36 semanas		Moderado 32-34 semanas		Muy prematuro 28-32 semanas		Extremadamente prematuro <28 semanas			
		f	%	f	%	f	%	f	%		
¿La madre presentó cardiopatías durante el embarazo?	Si	6	4,4%	1	0,7%	4	2,9%	6	4,4%	17	12,4%
	No	53	38,7%	21	15,3%	21	15,3%	25	18,2%	120	87,6%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
¿La madre presentó asma durante el embarazo?	Si	9	6,6%	5	3,6%	3	2,2%	7	5,1%	24	17,5%
	No	50	36,5%	17	12,4%	22	16,1%	24	17,5%	113	82,5%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
¿La madre presentó alguna alteración hematológica durante el embarazo?	Si	28	20,4%	13	9,5%	14	10,2%	23	16,8%	78	56,9%
	No	31	22,6%	9	6,6%	11	8,0%	8	5,8%	59	43,1%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%

Fuente: Guía de análisis documental sobre factores de riesgo y parto pre término, 2016.

Del 100% (137) madres que tuvieron parto pre término en el año 2016 en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, el 56,9% (78) presentaron alteración hematológica durante el embarazo. El 17,5% (24) asma y el 12,4% (17) presentaron cardiopatías.

Gráfico 5. Relación entre los factores maternos: Cardiopatías, asma, alteración hematológica y el tipo de parto pre término



Fuente: Tabla 5

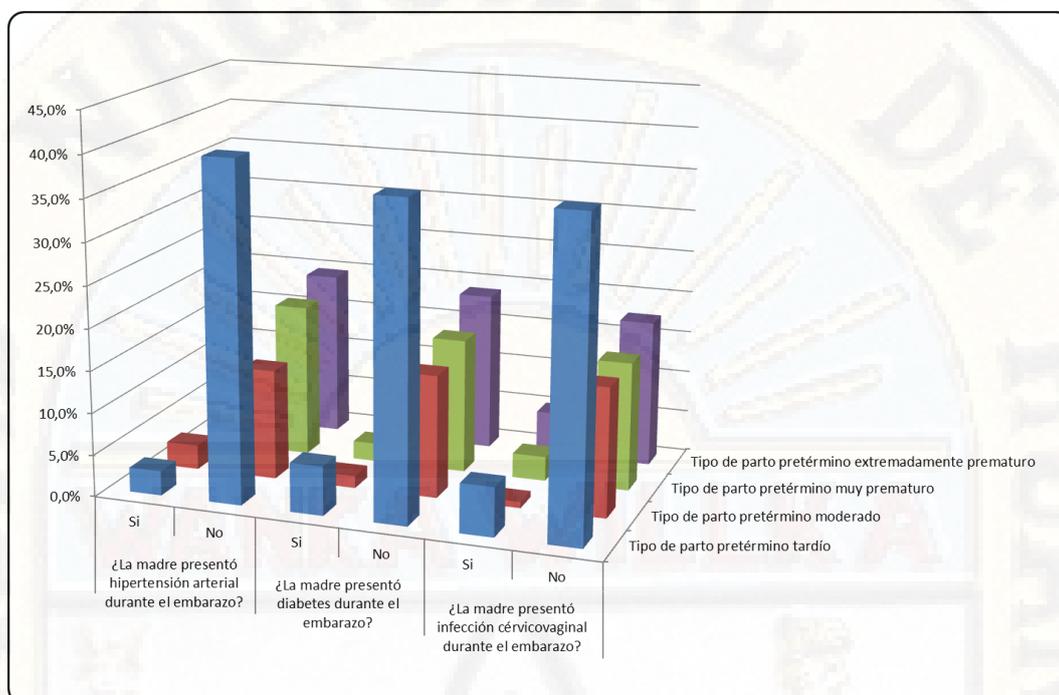
Tabla 6. Relación entre los factores maternos: hipertensión arterial, diabetes, infección cérvicovaginal y el tipo de parto pre término

		Tipo de parto pre término								Total	
		Tardío 34-36 semanas		Moderado 32-34 semanas		Muy prematuro 28-32 semanas		Extremadamente prematuro <28 semanas			
		f	%	f	%	f	%	f	%		
¿La madre presentó hipertensión arterial durante el embarazo?	Si	4	2,9%	4	2,9%	0	0,0%	4	2,9%	12	8,8%
	No	55	40,1%	18	13,1%	25	18,2%	27	19,7%	125	91,2%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
¿La madre presentó diabetes durante el embarazo?	Si	8	5,8%	2	1,5%	3	2,2%	5	3,6%	18	13,1%
	No	51	37,2%	20	14,6%	22	16,1%	26	19,0%	119	86,9%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
¿La madre presentó infección cérvicovaginal durante el embarazo?	Si	8	5,8%	1	0,7%	4	2,9%	7	5,1%	20	14,6%
	No	51	37,2%	21	15,3%	21	15,3%	24	17,5%	117	85,4%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%

Fuente: Guía de análisis documental sobre factores de riesgo y parto pre término, 2016.

Del 100% (137) madres que tuvieron parto pre término en el año 2016 en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, el 14,6% (20) presentaron infección cérvicovaginal durante el embarazo. El 13,1% (18) diabetes y el 8,8% (12) presentaron hipertensión arterial.

Gráfico 6. Relación entre los factores maternos: hipertensión arterial, diabetes, infección cérvicovaginal y el tipo de parto pre término



Fuente: Tabla 6

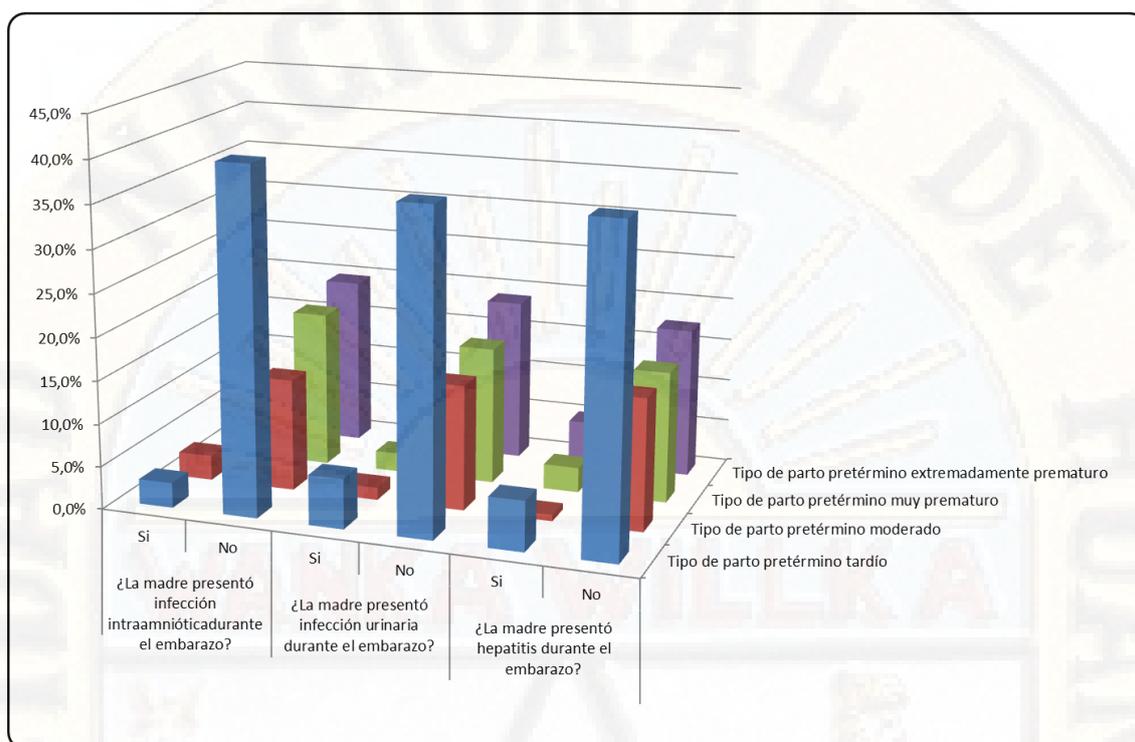
Tabla 7. Relación entre los factores maternos: infección intraamniótica, infección urinaria, hepatitis y el tipo de parto pre término

		Tipo de parto pre término								Total	
		Tardío 34-36 semanas		Moderado 32-34 semanas		Muy prematuro 28-32 semanas		Extremadamente prematuro <28 semanas			
		f	%	f	%	f	%	f	%		
¿La madre presentó infección intraamniótica durante el embarazo?	Si	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	No	59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
¿La madre presentó infección urinaria durante el embarazo?	Si	22	16,1%	9	6,6%	9	6,6%	18	13,1%	58	42,3%
	No	37	27,0%	13	9,5%	16	11,7%	13	9,5%	79	57,7%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
¿La madre presentó hepatitis durante el embarazo?	Si	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	No	59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%

Fuente: Guía de análisis documental sobre factores de riesgo y parto pre término, 2016.

Del 100% (137) madres que tuvieron parto pre término en el año 2016 en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, el 42,3% (58) presentaron infección urinaria durante el embarazo. A diferencia que el 100% (137) madres no presentaron infección intraamniótica y hepatitis.

Gráfico 7. Relación entre los factores maternos: infección intraamniótica, infección urinaria, hepatitis y el tipo de parto pre término



Fuente: Tabla 7

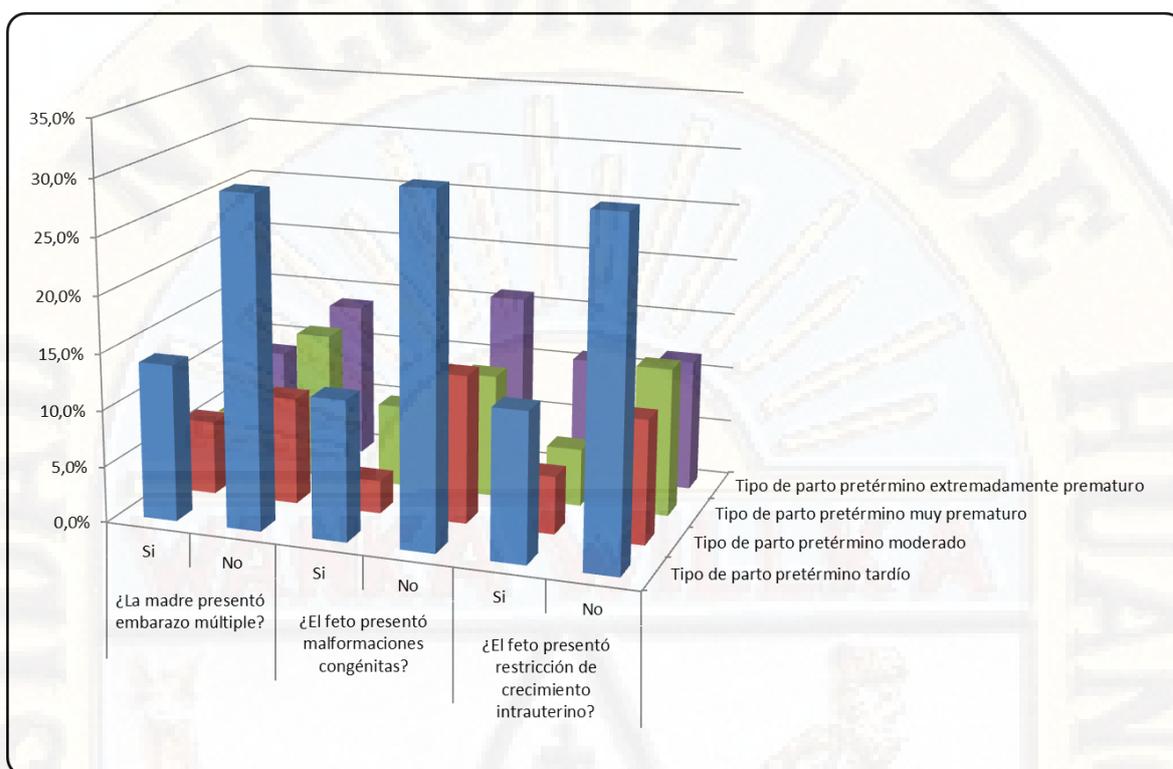
Tabla 8. Relación entre los factores fetales: embarazo múltiple, malformaciones congénitas, restricción de crecimiento intrauterino y el parto pretérmino.

		Tipo de parto pretérmino								Total	
		Tardío 34-36 semanas		Moderado 32-34 semanas		Muy prematuro 28-32 semanas		Extremadamente prematuro <28 semanas			
		f	%	f	%	f	%	f	%		
¿La madre presentó embarazo múltiple?	Si	19	13,9%	9	6,6%	7	5,1%	12	8,8%	47	34,3%
	No	40	29,2%	13	9,5%	18	13,1%	19	13,9%	90	65,7%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
¿El feto presentó malformaciones congénitas?	Si	17	12,4%	4	2,9%	10	7,3%	9	6,6%	40	29,2%
	No	42	30,7%	18	13,1%	15	10,9%	22	16,1%	97	70,8%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
¿El feto presentó restricción de crecimiento intrauterino?	Si	18	13,1%	7	5,1%	7	5,1%	15	10,9%	47	34,3%
	No	41	29,9%	15	10,9%	18	13,1%	16	11,7%	90	65,7%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%

Fuente: Guía de análisis documentario sobre factores de riesgo y parto pre término, 2016.

Con respecto a los factores fetales se observa que del 100% (137) de madres que tuvieron parto pre término en el año 2016 en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, el 34,3% (47) presentaron embarazo múltiple y el feto presentó restricción de crecimiento intrauterino. A diferencia que el feto presentó malformaciones congénitas.

Tabla 8. Relación entre los factores fetales: embarazo múltiple, malformaciones congénitas, restricción de crecimiento intrauterino y el parto pretérmino



Fuente: Tabla 8

Tabla 8. Relación entre los factores ovulares: placenta previa, abrupcio placentae, placenta circunvalada y el parto pretérmino.

		Tipo de parto pretérmino								Total	
		Tardío 34-36 semanas		Moderado 32-34 semanas		Muy prematuro 28-32 semanas		Extremadamente prematuro <28 semanas			
		f	%	f	%	f	%	f	%		
¿El embarazo presentó placenta previa?	Si	10	7,3%	5	3,6%	3	2,2%	3	2,2%	21	15,3%
	No	49	35,8%	17	12,4%	22	16,1%	28	20,4%	116	84,7%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
¿El embarazo presentó abrupcio placentae?	Si	22	16,1%	9	6,6%	7	5,1%	12	8,8%	50	36,5%
	No	37	27,0%	13	9,5%	18	13,1%	19	13,9%	87	63,5%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
¿El embarazo presentó placenta circunvalada?	Si	20	14,6%	11	8,0%	11	8,0%	18	13,1%	60	43,8%
	No	39	28,5%	11	8,0%	14	10,2%	13	9,5%	77	56,2%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%

Fuente: Guía de análisis documentario sobre factores de riesgo y parto pre término, 2016.

En relación a los factores fetales se observa que del 100% (137) de madres que tuvieron parto pre término en el año 2016 en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, el 43,8% (60) presentaron placenta circunvalada. El 36,5% (50) indica que su embarazo presentó abrupcio placentae y 15,3% (21) presentó placenta previa.

Gráfico 8. Relación entre los factores ovulares: placenta previa, abrupcio placentae, placenta circunvalada y el parto pretérmino

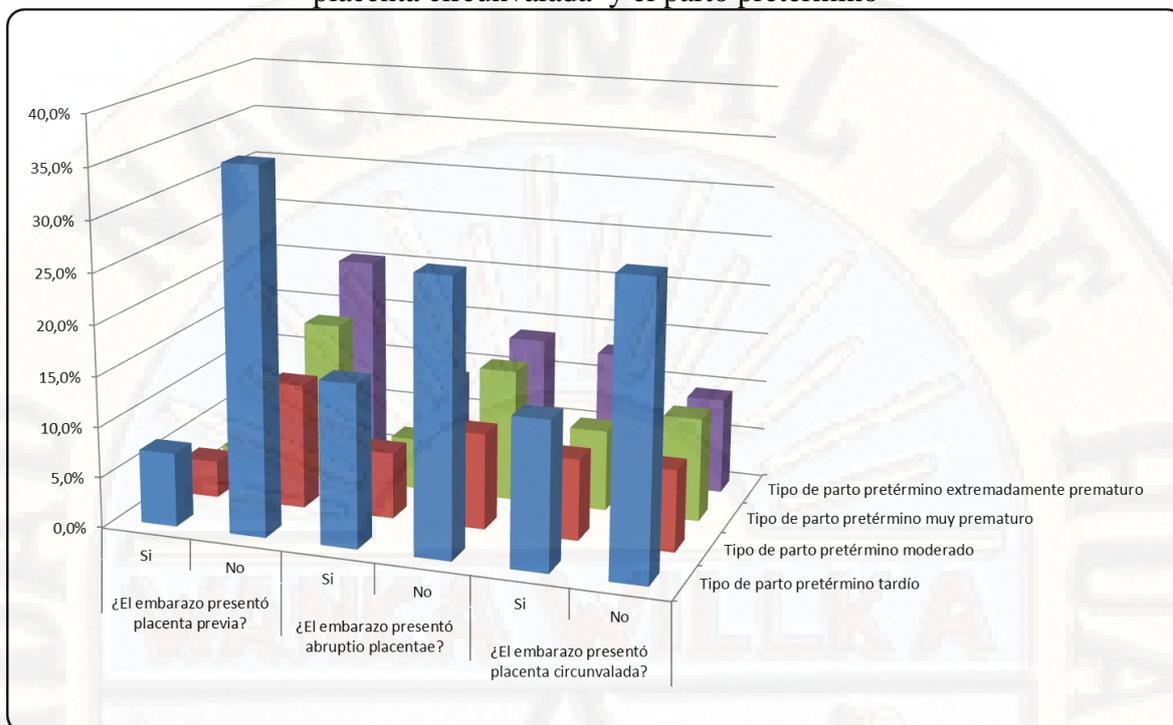
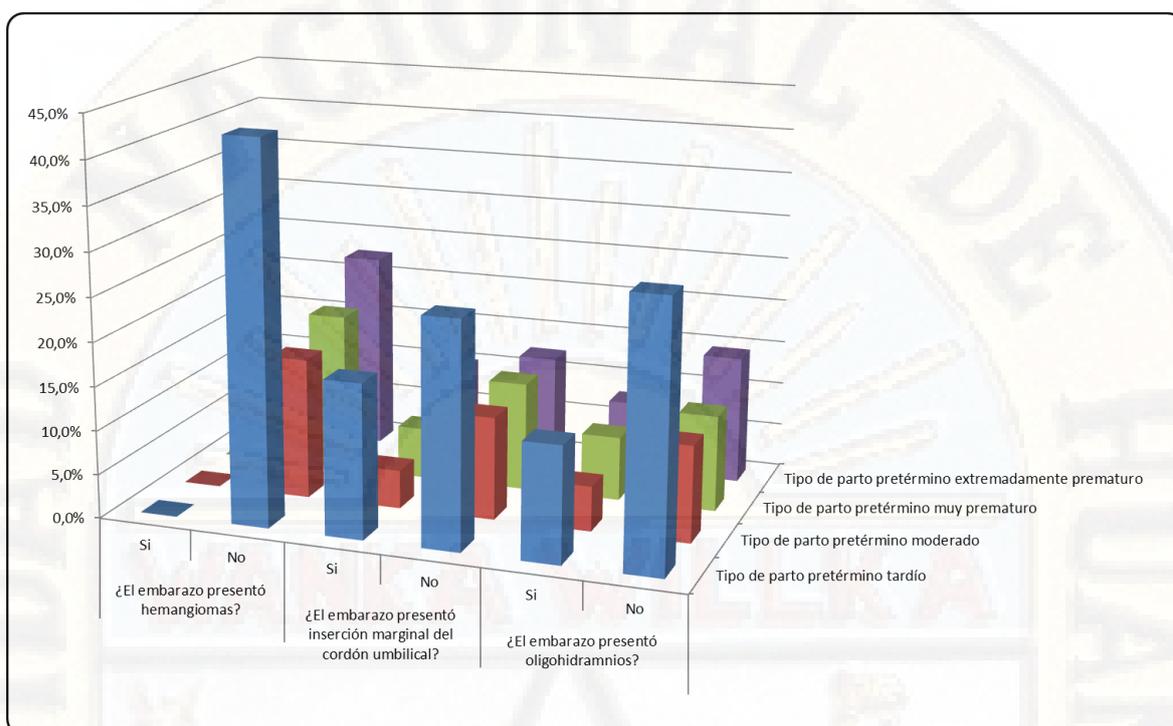


Tabla 9. Relación entre los factores ovulares: hemangiomas, inserción marginal del cordón umbilical, oligohidramnios y el parto pretérmino.

		Tipo de parto pretérmino								Total	
		Tardío 34-36 semanas		Moderado 32-34 semanas		Muy prematuro 28-32 semanas		Extremadamente prematuro <28 semanas			
		f	%	f	%	f	%	f	%		
¿El embarazo presentó hemangiomas?	No	59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
	Total	59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
¿El embarazo presentó inserción marginal del cordón umbilical?	Si	24	17,5%	6	4,4%	8	5,8%	14	10,2%	52	38,0%
	No	35	25,5%	16	11,7%	17	12,4%	17	12,4%	85	62,0%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%
¿El embarazo presentó oligohidramnios?	Si	18	13,1%	7	5,1%	10	7,3%	11	8,0%	46	33,6%
	No	41	29,9%	15	10,9%	15	10,9%	20	14,6%	91	66,4%
Total		59	43,1%	22	16,1%	25	18,2%	31	22,6%	137	100,0%

Fuente: Guía de análisis documental sobre factores de riesgo y parto pre término, 2016.

Gráfico 9. Relación entre los factores ovulares: hemangiomas, inserción marginal del cordón umbilical, oligohidramnios y el parto pretérmino



## 4.2. Proceso de prueba de hipótesis

### 1. Hipótesis

#### Hipótesis de investigación

- Existe relación significativa entre los factores de riesgo y el parto pre término en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016.

$$H_i: \beta_i \neq 0 \text{ (Al menos un parámetro es diferente de cero)}$$

#### Hipótesis nula

- No existe relación significativa entre los factores de riesgo y el parto pre término en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016.

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0 \text{ (Todos los parámetros son iguales a cero)}$$

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$  son los parámetros del modelo

### 2. Nivel de significancia

$\alpha=0,05$  o 5%. Límite de error.

### 3. Nivel de confianza

$1-\alpha=0,95$  o 95%. Probabilidad de que la estimación de un parámetro en una muestra sea el valor real en la población.

### 4. Estadístico de prueba

Regresión logística multinomial.

$$p(Y)$$

$$= \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_5 x_5 + \beta_6 x_6 + \beta_7 x_7 + \beta_8 x_8}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_5 x_5 + \beta_6 x_6 + \beta_7 x_7 + \beta_8 x_8}}$$

#### Leyenda:

Y = es llamada la variable dependiente (**parto pretérmino**)

X = es llamada la variable independiente (**factores maternos, fetales y ovulares**)

$\beta_0$  = es el intercepto de la línea con el eje Y,

$\beta_i$  = es la pendiente de la línea de regresión

$e = 2,718281828459045235360$

### 5. Regla de decisión

Si: El valor  $p \leq 0,05$  se **RECHAZA** la hipótesis nula.

Si: El valor  $p > 0,05$  valor crítico se **ACEPTA** la hipótesis nula

## 6. Cálculo de la prueba

		Estimaciones de parámetro					95% de intervalo de confianza para Exp(B)		
Tipo de parto pretérmino <sup>a</sup>		B	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	Límite inferior	Límite superior
Tardío 34-36 semanas	Intersección	-,173	1,907	,008	1	,928			
	[¿Su ingreso mensual familiar es?=1]	-,990	1,677	,349	1	,555	,371	,014	9,941
	[¿Su ingreso mensual familiar es?=2]	-,547	1,389	,155	1	,694	,579	,038	8,801
	[¿Su nivel educativo es?=1]	2,443	2,248	1,181	1	,277	11,504	,140	942,828
	[¿Su nivel educativo es?=2]	1,886	2,453	,591	1	,442	6,594	,054	808,164
	[¿Su nivel educativo es?=3]	1,413	1,792	,622	1	,430	4,109	,123	137,721
	[¿Su trabajo es?=1]	3,243	2,225	2,124	1	,145	25,600	,327	2004,674
	[¿Su trabajo es?=2]	,173	1,280	,018	1	,893	1,189	,097	14,600
	[¿Su peso es?=1]	16,458	6869,895	,000	1	,998	14041995,917	,000	<sup>c</sup>
	[¿Cuántos controles prenatales tuvo?=1]	-,943	,941	1,004	1	,316	,389	,062	2,464
	[¿La madre presentó incompetencia istmo-cervical?=1]	-,297	1,283	,054	1	,817	,743	,060	9,183
Moderado 32-34 semanas	Intersección	-,358	2,172	,027	1	,869			
	[¿Su ingreso mensual familiar es?=1]	1,680	1,689	,989	1	,320	5,364	,196	146,888
	[¿Su ingreso mensual familiar es?=2]	-16,395	2,522	42,266	1	,000	7,582E-8	5,410E-10	1,063E-5
	[¿Su ingreso mensual familiar es?=3]	0 <sup>b</sup>	.	.	0	.	.	.	.
	[¿Su nivel educativo es?=1]	-1,169	2,282	,262	1	,609	,311	,004	27,211
	[¿Su nivel educativo es?=2]	17,129	,000	.	1	.	27483766,444	27483766,444	27483766,444
	[¿Su nivel educativo es?=3]	-,252	1,960	,017	1	,898	,777	,017	36,176
	[¿Su nivel educativo es?=4]	0 <sup>b</sup>	.	.	0	.	.	.	.
	[¿Su trabajo es?=1]	-,629	2,244	,079	1	,779	,533	,007	43,319
	[¿Su trabajo es?=2]	,358	1,649	,047	1	,828	1,430	,056	36,220
	[¿Su peso es?=1]	17,778	6869,895	,000	1	,998	52581474,258	,000	<sup>c</sup>
	[¿Su peso es?=2]	0 <sup>b</sup>	.	.	0	.	.	.	.
	[¿Cuántos controles prenatales tuvo?=1]	-,664	1,068	,387	1	,534	,515	,064	4,174
[¿La madre presentó incompetencia istmo-cervical?=1]	-,518	1,785	,084	1	,772	,596	,018	19,698	
Muy prematuro 28-32 semanas	Intersección	-17,452	3136,086	,000	1	,996			
	[¿Su ingreso mensual familiar es?=1]	-16,324	3136,086	,000	1	,996	8,138E-8	,000	<sup>c</sup>

[¿Su ingreso mensual familiar es?=2]	-16,472	4622,494	,000	1	,997	7,020E-8	,000	.	.
[¿Su nivel educativo es?=1]	34,469	1,727	398,255	1	,000	932798843870778,900	31591099780023,043	27543000692773828,000	.
[¿Su nivel educativo es?=2]	33,924	5585,919	,000	1	,995	540688733529049,400	,000	.	.
[¿Su nivel educativo es?=3]	17,046	3136,086	,000	1	,996	25304316,346	,000	.	.
[¿Su trabajo es?=1]	35,568	,000	.	1	.	2798396531543989,500	2798396531543989,500	2798396531543989,500	.
[¿Su trabajo es?=2]	,588	1,668	,124	1	,725	1,800	,068	47,354	.
[¿Su peso es?=1]	-,006	10335,724	,000	1	1,000	,994	,000	.	.
[¿Cuántos controles prenatales tuvo?=1]	-,693	1,190	,339	1	,560	,500	,049	5,154	.
[¿La madre presentó incompetencia istmo-cervical?=1]	,693	1,633	,180	1	,671	2,000	,081	49,095	.
[¿El embarazo presentó oligohidramnios?=1]	0 <sup>b</sup>	.	.	0	.	.	.	.	.
[¿El embarazo presentó oligohidramnios?=2]	0 <sup>b</sup>	.	.	0	.	.	.	.	.
a. La categoría de referencia es: Extremadamente prematuro <28 semanas.									
b. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.									
c. Se ha producido un desbordamiento de punto flotante al calcular este estadístico. Por lo tanto, su valor se define como perdido del sistema.									

## 7. Conclusión

Existe relación significativa estadísticamente entre los factores de riesgo: ingreso económico familiar, nivel educativo y el parto pretérmino. Sin embargo en los demás factores de riesgo no existe significancia estadística.

#### 4.3. Discusión de resultados

Los factores de riesgo relacionados al parto pre término con significancia estadística fueron ingreso económico mensual familiar: entre 500 – 1000 soles; nivel educativo: primaria y secundaria y el peso: menor de 40 Kg. por presentar un P valor de 0,000. No existe relación con los otros factores de riesgo considerados en el estudio en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016. Al respecto estos resultados difieren casi en su totalidad con el estudio de Guevara (4) donde precisa que las gestantes con mayor riesgo de parto pretérmino son las de edad < 20 años (46,87%), zona rural (67,19%), escolaridad secundaria (40,62%), nulípara (62,50%), <3 controles (52,60%), edad gestacional 32-34 semanas (48,96%). Las patologías asociadas fueron IVU (63,54%) como causa principal, seguida de preclampsia (44,79%), trastornos de líquido amniótico (36,48%), entre otros. Asimismo la investigación de Guillén (7) indica que los factores maternos de características infecciosas asociados con parto pretérmino fueron: infección urinaria, vulvovaginitis, corioamnionitis. ( $P < 0,05$ ) El factor materno de característica metabólica asociado con parto pretérmino fue la diabetes gestacional. ( $P < 0,05$ ). Se define como parto pretérmino aquel que se produce entre las 22 y las 36 semanas 6 días después de la fecha de última menstruación. Su incidencia oscila entre el 5% (algunos países de Europa) y 18% (algunos países de África). Actualmente se considera al parto pretérmino (PPT) como un síndrome y no una patología en sí. Por tanto, se postula que tiene un origen multifactorial. No existe consenso acerca de las causas que puedan originar un parto pretérmino de acuerdo a los estudios realizados hasta la fecha.

Existe relación significativa entre los factores maternos: ingreso económico mensual familiar, nivel educativo y el peso y el parto pretérmino en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016. No existe relación entre los factores maternos: Condición de trabajo, edad, consumo de tabaco, consumo de bebidas alcohólicas, consumo de drogas ilegales, control prenatal, incompetencia istmo cervical, malformaciones uterinas, mixomatosis, cardiopatía, asma, alteración hematológica, hipertensión arterial, diabetes, infección cérvicovaginal, infección intraamniótica, infección urinaria y hepatitis. Estos resultados difieren totalmente con

el estudio de Cisneros (5) donde precisa que la bacteriuria asintomática, antecedentes de Infección urinaria y la infección urinaria están asociados a la amenaza de parto pretérmino. De igual forma los resultados difieren parcialmente con el estudio de Ahumada-Barrios y Alvarado (6) quien indica que al presentar antecedente de parto pretérmino, la preeclampsia, el no tener ningún control prenatal y haber tenido un control prenatal insuficiente fueron factores de riesgo para el nacimiento pretérmino.

Los niños nacidos con una diferencia de más de 2 semanas antes de las 40 semanas, muestran signos físicos de su nacimiento prematuro y también pueden desarrollar otros problemas como: ictericia, hipoglicemia, hipocalcemia, síndrome de distrés respiratorio, displasia broncopulmonar, hemorragia intracraneal, retinopatía prematura, enterocolitis necrosante y raquitismo. Como las unidades neonatológicas de cuidado intensivo han mejorado con los años, la etapa de gestación menor ha bajado alrededor de 25 semanas (400-500 gramos). Como el riesgo de daño cerebral y desarrollo tardío es alto si es que un bebé sobrevive en este período, existe una controversia ética en cuanto a la agresividad de los cuidados de dichos bebés.

### Conclusiones

1. Los factores de riesgo relacionados al parto pre término con significancia estadística fueron ingreso económico mensual familiar y el nivel educativo por presentar un P valor de 0,000. No existe relación con los otros factores de riesgo considerados en el estudio en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016.
2. Existe relación significativa entre los factores maternos: ingreso económico mensual familiar, nivel educativo y el peso y el parto pretérmino en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016. No existe relación entre los factores maternos: Condición de trabajo, edad, consumo de tabaco, consumo de bebidas alcohólicas, consumo de drogas ilegales, control prenatal, incompetencia istmo cervical, malformaciones uterinas, mixomatosis, cardiopatía, asma, alteración hematológica, hipertensión arterial, diabetes, infección cérvicovaginal, infección intraamniótica, infección urinaria y hepatitis
3. No existe relación entre los factores fetales: embarazo múltiple, malformaciones congénitas, restricción de crecimiento intrauterino y el parto pretérmino en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016.
4. No existe relación entre los factores ovulares: placenta previa, abrupcio placentae, placenta circunvalada, hemangiomas, inserción marginal de cordon umbilical, oligohidramnios y el parto pretérmino en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016

## Recomendaciones

### **Al Departamento de Obstetricia Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma:**

- Identificar de manera oportuna los factores de riesgo desde el primer trimestre de embarazo en las gestantes, para así disminuir el riesgo de parto pre término.
- Desarrollar actividades preventivo-promocionales en las gestantes que permitan el reconocimiento precoz de signos de alarma relacionados con el parto pre término.
- Al personal de salud de obstetricia, mejorar la cobertura de la atención prenatal desde el primer trimestre de embarazo en las gestantes, y así detectar oportunamente los factores de riesgo que podrían desencadenar un parto pretérmino.
- Sensibilizar y capacitar al personal de salud para el reconocimiento precoz de todos los factores de riesgo de parto pretérmino y actuar oportunamente sobre los que sean modificables

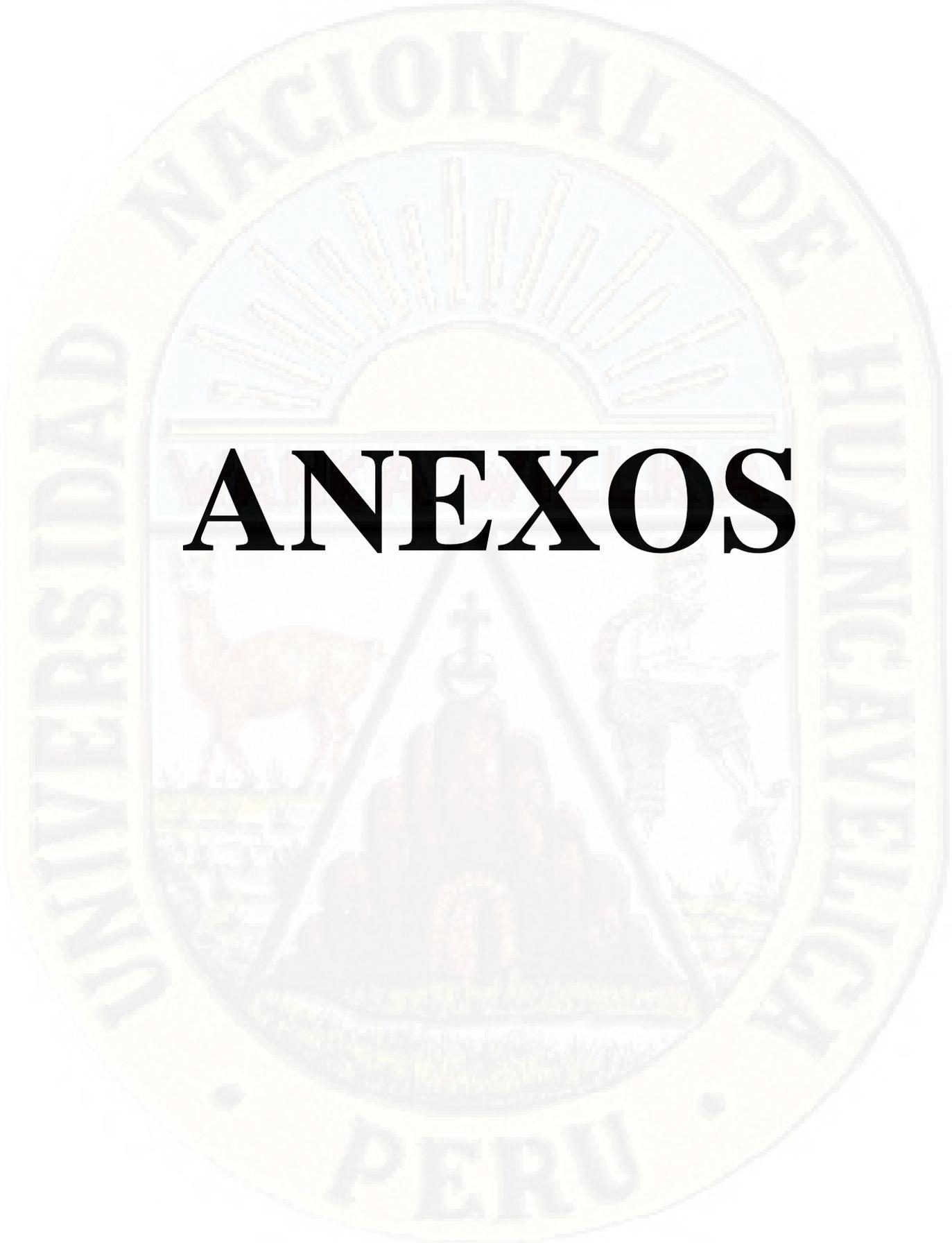
### **A investigadora y personal de salud de establecimientos de salud**

- Realizar otras investigaciones prospectivas donde se tomen en cuenta otras variables de estudio, para identificar otros factores de riesgo no considerados en la presente investigación.

## Referencias bibliográficas

1. Huertas E. Parto pretérmino: causas y medidas de prevención. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2018.
2. Becerra C. Más de 100 mil bebés prematuros nacen al año en el Perú Lima, Perú.2018 [Available from: <https://andina.pe/agencia/noticia-mas-100-mil-bebes-prematuros-nacen-al-ano-el-peru-732858.aspx>].
3. Monge T. Parto pretérmino. Revista Médica Sinergia 2017;Vol.2 Num:9 pp: 12 - 4.
4. Yanque O, Zafra JH, Taype A, Arroyo JE, Rosales CH, Mucha J, et al. Guía de práctica clínica para la prevención y manejo del parto pretérmino en el Seguro Social del Perú (EsSalud), 2018 [Internet]. Lima - Perú2018 [cited 2019 10 de diciembre ]. Available from: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=2ahUKEwjBy9i\\_t6vmAhXitlkKHd8rAPsQFjABegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fwww.scielo.org.pe%2Fpdf%2Famp%2Fv36n1%2Fa08v36n1.pdf&usq=AOvVaw370lv4mOH\\_xB4oHZBcRm9](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=2ahUKEwjBy9i_t6vmAhXitlkKHd8rAPsQFjABegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fwww.scielo.org.pe%2Fpdf%2Famp%2Fv36n1%2Fa08v36n1.pdf&usq=AOvVaw370lv4mOH_xB4oHZBcRm9).
5. JUNIN D-. Situacion epidemiologica de la mortalidad neonatal en la Region Junin 2018 Huancayo, Perú2019.
6. MAYOCLINICORG. Nacimiento prematuro 2019 [cited 2019 29 de septiembre]. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/premature-birth/symptoms-causes/syc-20376730>.
7. Aymara M, Hernández E, Villafuerte JZ, Mesa T, Hernández Y, López AM. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino. Cienfuegos 2012. Medisur 2012;Volumen 17 | Numero 4.
8. Guevara WD. Factores de riesgo asociados a parto pretermino en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro de Guaranda, periodo 2013-2015 [Tesis de titulación]. Ecuador: Universidad Regional Autonoma de los Andes; 2015.
9. Cisneros L. Infeccion urinaria asociada en amenaza de parto pretermino [Tesis de especialidad]. México: Universidad Veracruzana; 2014.
10. Ahumada-Barrios M, Alvarado G. Factores de Riesgo de Parto Pretérmino en un Hospital de Lima Norte [Tesis de titulación]. Perú: Universidad Católica Sedes Sapientiae; 2016.
11. Guillén JJ. Factores maternos asociados al parto pretérmino Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren 2014 [Tesis de especialidad]. Perú: Universidad de San Martín de Porres; 2015.
12. Pino A, Yaranga M. Factores de riesgo asociados y parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia Huancavelica 2018 [Tesis para optar titulo profesional]. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica 2018.
13. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Teorías Sobre el Inicio del Parto [Internet]. Colombia: Universidad Nacional Abierta y a Distancia; 2016 [
14. Raile M, Marriner A. Modelos y teorías en enfermería. España: Elsevier España, S.L.; 2011. 809 p.
15. Pellicer A, Hidalgo JJ, Perales A, Díaz C. Obstetricia y ginecología: Guía de actuación. Argentina: Editorial Médica Panamericana, S. A.; 2014. 785 p.
16. Román JM, De La Puente M. Urgencias gineco-obstétricas al descubierto. España: Editado por Italfarmaco, S.A.; 2013. 330 p.
17. Bankowski B, Hearne A, Lambrou N, Fox H, Wallach E. Ginecología y obstetricia. USA: MARBÁN; 2010. 615 p.
18. Huertas Tacchino E. Parto pretérmino: causas y medidas de prevención. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2018;64:399-404.
19. definicionabc.com. Definición de Factores [En línea]. definicionabc.com; 2014 [Available from: <http://www.definicionabc.com/general/factores.php>].

20. Hoyos PE, Cifuentes R. Algoritmos de Cifuentes en ginecología y obstetricia. Colombia: Distribuna Editorial Médica; 2011. 406 p.
21. Farlex Inc. Factor [En línea]. Estados Unidos de América: Farlex, Inc. ; 2016 [Available from: <http://es.thefreedictionary.com/factor>].
22. PortalesMedicos S.L. Gestante [Internet]. PortalesMedicos S.L.; 2016 [Available from: [http://www.portalesmedicos.com/diccionario\\_medico/index.php/Gestante](http://www.portalesmedicos.com/diccionario_medico/index.php/Gestante)].
23. Definicionabc. Definición de neonatal [En línea]. Definicionabc; 2016 [Available from: <http://www.definicionabc.com/general/neonato.php>].
24. De Conceptos.com. Concepto de parto [Internet]. De Conceptos.com; 2016 [Available from: <http://deconceptos.com/ciencias-naturales/parto>].
25. Herreros M. Recién nacido pretérmino [Internet]. saludinfantil.com; 2004 [Available from: <http://www.saludinfantil.com/pretermino.htm>].
26. Ávila G, Cáceres C, Cavero O, García M, Matta A, Mosqueira M, et al. Introducción a la investigación. Perú: Ministerio de Educación; 2015. 185 p.
27. Artilles L, Otero J, Barrios I. Metodología de la investigación. Cuba: Editorial de Ciencias Médicas; 2008. 355 p.
28. Del Cid A, Méndez R, Sandoval F. Investigación. Fundamentos y metodología. México: Pearson Educación; 2011. 235 p.
29. Pino R. Manual de la investigación científica: Guías metodológicas para elaborar planes y tesis de pregrado, maestría y doctoral. 1ra ed. Lima - Perú: Instituto de Investigación Católica Tesis Asesores; 2011. 910 p.
30. Jiménez V. Calidad farmacoterapéutica. España: Universitat de València; 2006. 704 p.

The background features a large, faded seal of the Universidad Nacional de Huancavelica, Peru. The seal is circular and contains a central emblem with a sunburst at the top, a mountain range in the middle, and a figure on the right. The text "UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA" is written around the top and sides, and "PERU" is at the bottom.

# **ANEXOS**

## ANEXO N° 01

### Matriz de consistencia

“FACTORES DE RIESGO Y EL PARTO PRE TÉRMINO EN MUJERES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL FÉLIX MAYORCA SOTO DE TARMA, 2016”

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA									
<p><b>PREGUNTA GENERAL</b> ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo y el parto pre término en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016?</p> <p><b>PREGUNTAS ESPECÍFICAS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cuál es la relación entre los factores maternos y el parto pretérmino en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016?</li> <li>2. ¿Cuál es la relación entre los factores fetales y el parto pretérmino en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016?</li> <li>3. ¿Cuál es la relación entre los factores ovulares y el parto pretérmino en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016?</li> </ol>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b> Determinar la relación entre los factores y el parto pre término en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluar la relación entre los factores maternos y el parto pretérmino en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016.</li> <li>2. Evaluar la relación entre los factores fetales y el parto pretérmino en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016.</li> <li>3. Evaluar la relación entre los factores ovulares y el parto pretérmino en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016.</li> </ol>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b> La relación es significativa entre los factores de riesgo y el parto pre término en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La relación es significativa entre los factores maternos y el parto pretérmino en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016.</li> <li>2. La relación es significativa entre los factores fetales y el parto pretérmino en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016.</li> <li>3. La relación es significativa entre los factores ovulares y el parto pretérmino en mujeres atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2016.</li> </ol>	<p><b>Variable X:</b> Factores de riesgo de parto pre término.</p> <p><b>Variable Y:</b> Parto pre término.</p>	<p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN:</b> Investigación básica.</p> <p><b>NIVEL DE INVESTIGACIÓN:</b> Correlacional</p> <p><b>MÉTODO DE INVESTIGACIÓN:</b> Método deductivo-inductivo.</p> <p><b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:</b></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Variables</th> <th>Técnica</th> <th>Instrumento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Factores de parto pretérmino</td> <td>Análisis documental</td> <td>Gua de análisis documental</td> </tr> <tr> <td>Parto pretérmino</td> <td>Análisis documental</td> <td>Gua de análisis documental</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:</b> no experimental, transversal, correlacional</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <pre> graph LR     M --- Ox     M --- Oy     Ox --- r     r --- Oy   </pre> </div> <p><b>Leyenda:</b> M = muestra de madres post parto. O = observación de las variables. X = Factores de riesgo de parto pre término. Y = Parto pre término. r = relación.</p> <p><b>POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Población: 212 madres post parto.</li> <li>• Muestra: 137 madres post parto.</li> <li>• Muestreo: Muestreo aleatorio simple</li> </ul> <p><b>TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS</b></p> <p><b>Técnica estadística:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estadística descriptiva</li> <li>- Estadística inferencial.</li> </ul>	Variables	Técnica	Instrumento	Factores de parto pretérmino	Análisis documental	Gua de análisis documental	Parto pretérmino	Análisis documental	Gua de análisis documental
Variables	Técnica	Instrumento											
Factores de parto pretérmino	Análisis documental	Gua de análisis documental											
Parto pretérmino	Análisis documental	Gua de análisis documental											

## ANEXO N° 02

### Guía de Análisis Documentario sobre factores de riesgo y parto pre término

**INTRODUCCIÓN.** Esta guía de análisis documentario ayudará a conocer la relación entre los factores de riesgo asociados al parto pre término.

**INSTRUCCIONES:** Realice un análisis de las historias clínicas y marque con una “X” la respuesta correcta.

1. El parto pre termino fue
  - a) Tardío 34-36 semanas.
  - b) Moderado 32-34 semanas
  - c) Muy prematuro 28-32 semanas
  - d) Extremadamente prematuro <28 semanas
2. ¿Su ingreso mensual familiar es?
  - a) Menos de S/ 500.00
  - b) Entre S/ 500.00 y S/1000.00
  - c) Mayor a S/ 1000.00
3. ¿Su nivel educativo es?
  - a) Analfabeta
  - b) Primaria
  - c) Secundaria.
  - d) Superior
4. ¿Su trabajo es?
  - a) Nombrado
  - b) Contratado
  - c) Eventual
  - d) No trabaja
5. ¿Su edad es?
  - a) Menor de 15 años.
  - b) Entre 15 y 40 años
  - c) Mayor de 40 años
6. ¿Fuma?
  - a) 1 cigarrillo diario.
  - b) Más de 1 cigarrillo diario.
  - c) No
7. ¿Consume bebidas alcohólicas?
  - a) Diario
  - b) 1 vez por semana
  - c) 3 veces por semana.
  - d) No
8. ¿Consume drogas ilegales?
  - a) Si
  - b) No
9. ¿Su peso es?
  - a) Menor de 40 kg.
  - b) De 40 kg a más.

10. ¿Cuántos controles prenatales tuvo?
  - a) Menos de 4 controles.
  - b) De 4 a más controles
11. ¿La madre presentó incompetencia istmo-cervical?
  - a) Si
  - b) No
12. ¿Presentó malformaciones uterinas?
  - a) Si
  - b) No
13. ¿La madre presentó mixomatosis?
  - a) Si
  - b) No
14. ¿La madre presento cardiopatías durante el embarazo?
  - a) Si
  - b) No
15. ¿La madre presento asma durante el embarazo?
  - a) Si
  - b) No
16. ¿La madre presento alguna alteración hematológica durante el embarazo?
  - a) Si
  - b) No
17. ¿La madre presento hipertensión arterial durante el embarazo?
  - a) Si
  - b) No
18. ¿La madre presento diabetes durante el embarazo?
  - a) Si
  - b) No
19. ¿La madre presentó infección cérvicovaginal durante el embarazo?
  - a) Si
  - b) No
20. ¿La madre presentó infección intraamniótica durante el embarazo?
  - a) Si
  - b) No
21. ¿La madre presentó infección urinaria durante el embarazo?
  - a) Si
  - b) No
22. ¿La madre presentó hepatitis durante el embarazo?
  - a) Si
  - b) No
23. ¿la madre presentó embarazo múltiple?
  - a) Si
  - b) No
24. ¿El feto presentó malformaciones congénitas?
  - a) Si
  - b) No
25. ¿El feto presentó restricción de crecimiento intrauterino?
  - a) Si
  - b) No
26. ¿El embarazo presentó placenta previa?

- a) Si  
b) No
27. ¿El embarazo presentó abrupcio placentae?  
a) Si  
b) No
28. ¿El embarazo presentó placenta circunvalada?  
a) Si  
b) No
29. ¿El embarazo presentó hemangiomas?  
a) Si  
b) No
30. ¿El embarazo presentó inserción marginal del cordón umbilical?  
a) Si  
b) No
31. ¿El embarazo presentó oligohidramnios?  
a) Si  
b) No

