

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Escuela Profesional de Obstetricia**

**FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS  
EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA  
ROSA - PUERTO MALDONADO, 2016**

**TESIS**

Presentada por:

**Bach. Verónica Sofía Meléndez Ramírez de Castilla**

Para optar el Título Profesional de:

**LICENCIADA EN OBSTETRICIA**

**TACNA - PERÚ**

**2017**

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Escuela Profesional de Obstetricia**

**FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS EN  
GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA – PUERTO  
MALDONADO, 2016**

**TESIS**


**Presentada por:**

**BACH. VERÓNICA SOFÍA MELÉNDEZ RAMÍREZ DE CASTILLA**

**Para optar el Título Profesional de:**

**LICENCIADA EN OBSTETRICIA**

**Aprobado por UNANIMIDAD , ante el siguiente Jurado:**

  
-----  
**Dra. Rinna Pilco Velásquez**

**Presidente**

  
-----  
**Mgr. Celia Vivanco Chinchay**

**Secretaria**

  
-----  
**Lic. Silvia Mamani Ramos**

**Miembro**

  
-----  
**Dra. Regina Escobar Bermejo**

**Asesora**

## **AGRADECIMIENTOS**

*A Dios por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mí camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía.*

*A mis padres, por el apoyo incondicional, económico y moral que me ha brindado durante todo este tiempo.*

## **DEDICATORIA**

*A Dios quien nos da voluntad, la fuerza, y la esperanza de seguir luchando con amor y humildad.*

*A ti, insuperable, preciosa, y amorosa mamá, por darme tu cariño, paciencia, apoyo, consejos y, por sobretodo, valor para seguir adelante.*

## CONTENIDO

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
CONTENIDO .....	iv
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xv
ANEXOS.....	xxi
RESUMEN.....	xxii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN.....	1

**CAPÍTULO I**  
**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

1.1 Descripción del problema .....	4
1.2. Formulación del problema.....	6
1.3. Importancia y justificación de la investigación .....	6
1.4. Objetivos.....	9
1.4.1. Objetivo general.....	9
1.4.2. Objetivos específicos .....	10
1.5. Hipótesis.....	10

**CAPÍTULO II**  
**MARCO TEÓRICO**

2.1. Antecedentes de la investigación .....	11
2.2. Base teórica .....	21
2.2.1. Factores de riesgo .....	21

2.2.2. Líquido Amniótico .....	23
2.2.2.1. Origen del Líquido Amniótico.....	25
2.2.2.2. Reabsorción del Líquido Amniótico .....	28
2.2.2.3. Circulación del Líquido Amniótico.....	29
2.2.3. Oligohidramnios.....	30
2.2.3.1. Clasificación .....	32
2.2.3.2. Etiología .....	32
2.2.3.3. Diagnostico .....	35
2.2.3.4. Complicaciones .....	36
2.2.3.5. Manejo de Oligohidramnios .....	37
2.3. Definición de términos .....	43

**CAPÍTULO III**  
**MARCO METODOLÓGICO**

3.1. Tipo de investigación.....	46
3.2. Diseño de la investigación .....	46
3.3. Población y Ámbito de estudio .....	47
3.3.1. Población de estudio.....	47
3.3.2. Muestra.....	47
3.3.3. Criterios de inclusión.....	50
3.3.4. Criterios de exclusión.....	50
3.3.5. Ámbito de estudio .....	51
3.4. Variables y operacionalización.....	51
3.5. Métodos, instrumentos y técnicas de recolección de datos.....	54
3.5.1. Métodos de recolección de datos .....	54
3.5.2. Instrumento de recolección de datos .....	55
3.5.3. Técnica de recolección de datos.....	56

3.5.4. Aspectos éticos .....	56
3.6. Procesamiento, procesamiento y análisis estadístico .....	57
3.6.1. Procedimiento de recolección de datos .....	57
3.6.2. Procesamiento de recolección de datos .....	58
3.6.3. Análisis de datos .....	60

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS**

RESULTADOS .....	61
DISCUSIÓN.....	125
CONCLUSIONES .....	130
RECOMENDACIONES.....	132
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	134
ANEXOS .....	141

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN EDAD.	62
.Tabla 2:	FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN ESTADO CIVIL.	64
Tabla 3:	FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN OCUPACIÓN.	66
Tabla 4:	FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN.	68
Tabla 5:	FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES	71

ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA,  
SEGÚN PROCEDENCIA.

Tabla 6:	FACTORES MATERNOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN PARIDAD.	73
Tabla 7:	FACTORES MATERNOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN NÚMERO DE ABORTOS.	75
Tabla 8:	FACTORES MATERNOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN NÚMERO DE CESÁREAS.	77
Tabla 9:	FACTORES MATERNOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN NÚMERO DE CONTROL PRENATAL.	79
Tabla 10:	FACTORES MATERNOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN EDAD GESTACIONAL.	81

Tabla 11:	PATOLOGIA MATERNA ASOCIADA A OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.	83
Tabla 12:	TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.	85
Tabla 13:	VIA DE PARTO EN GESTANTES ATENDIDAS CON OLIGOHIDRAMNIOS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.	87
Tabla 14:	FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN LÍQUIDO AMNIÓTICO.	89
Tabla 15:	FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN APGAR AL MINUTO.	91
Tabla 16:	FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS	93

EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN APGAR A  
LOS 5 MINUTOS.

Tabla 17:	FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN EDAD GESTACIONAL POR CAPURRO.	95
Tabla 18:	FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN PESO DEL RECIÉN NACIDO.	97
Tabla 19:	REPERCUSIONES PERINATALES EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN REPERCUSIONES PERINATALES.	99
Tabla 20:	ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE PATOLOGÍA MATERNA ASOCIADA Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.	101

Tabla 21:	ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE VÍA PARTO Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.	104
Tabla 22:	ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE LÍQUIDO AMNIÓTICO Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.	107
Tabla 23:	ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE APGAR AL MINUTO Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.	110
Tabla 24:	ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE APGAR A LOS 5 MINUTOS Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.	113
Tabla 25:	ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE EDAD GESTACIONAL POR CAPURRO Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.	116

Tabla 26:	ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE PESO DEL RECIÉN NACIDO Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.	119
Tabla 27:	ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE REPERCUSIONES PERINATALES Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.	122

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN EDAD.	63
Gráfico 2:	FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN ESTADO CIVIL.	65
Gráfico 3:	FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN OCUPACIÓN.	67
Gráfico 4:	FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN.	70
Gráfico 5:	FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES	72

ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA,  
SEGÚN PROCEDENCIA.

Gráfico 6:	FACTORES MATERNOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN PARIDAD.	74
Gráfico 7:	FACTORES MATERNOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN NÚMERO DE ABORTOS.	76
Gráfico 8:	FACTORES MATERNOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN NÚMERO DE CESÁREAS.	78
Gráfico 9:	FACTORES MATERNOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN NÚMERO DE CONTROL PRENATAL.	80
Gráfico 10:	FACTORES MATERNOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN EDAD GESTACIONAL.	82

Gráfico 11: PATOLOGÍA MATERNA ASOCIADA A OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.	84
Gráfico 12: TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.	86
Gráfico 13: VÍA DE PARTO EN GESTANTES ATENDIDAS CON OLIGOHIDRAMNIOS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.	88
Gráfico 14: FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN LÍQUIDO AMNIÓTICO.	90
Gráfico 15: FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN APGAR AL MINUTO.	92
Gráfico 16: FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN APGAR A LOS 5 MINUTOS.	94

Gráfico 17: FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN EDAD GESTACIONAL POR CAPURRO.	96
Gráfico 18: FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN PESO DEL RECIÉN NACIDO.	98
Gráfico 19: REPERCUSIONES PERINATALES EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN REPERCUSIONES PERINATALES.	100
Gráfico 20: ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE PATOLOGÍA MATERNA ASOCIADA Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.	103
Gráfico 21: ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE VÍA PARTO Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.	106

Gráfico 22: ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE LÍQUIDO AMNIÓTICO Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.	109
Gráfico 23: ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE APGAR AL MINUTO Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.	112
Gráfico 24: ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE APGAR A LOS 5 MINUTOS Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.	115
Gráfico 25: ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE EDAD GESTACIONAL POR CAPURRO Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.	118
Gráfico 26: ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE PESO DEL RECIÉN NACIDO Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.	121

Gráfico 27: ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE REPERCUSIONES PERINATALES Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.

124

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexos 1:	Ficha de recolección de datos.....	142
Anexos 2:	Matriz de Consistencia.....	145
Anexos 3:	Incidencia .....	146

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación fue realizado con el objetivo de determinar los factores perinatales asociados a oligohidramnios en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado enero-septiembre del 2016; se realizó una investigación no experimental, de tipo descriptivo, retrospectivo, de corte transversal. La muestra estuvo constituida por 120 pacientes que tuvieron diagnóstico de oligohidramnios. Los resultados indican que la incidencia de oligohidramnios fue de 2,07%, donde el tipo de oligohidramnios con más frecuencia fue moderado con 67 casos (55,8 %), seguido del severo con 33 casos (27,5%). Los factores maternos asociados fueron: multíparas en 52,5 %; con abortos previos el 54,2 %, cesáreas previas 26,7 %, gestantes controladas 70,8 %, su edad gestacional fue de 37 a 40 semanas en un 73,3%. Los factores perinatales fueron: liquido meconial 35%, apgar al minuto 78,3% mayor o igual a 8, 20% de 5 a 7, 1,7% menor o igual a 4, peso del recién nacido 92,5% peso adecuado 2500gr a 3500gr y 4,2% bajo peso con menos de 2500gr. Las patologías maternas asociadas al oligohidramnios fueron RPM con un 50% y embarazo prolongado con un 19,2%, y las patologías fetales fueron asfixia 25% y prematuridad 5,8%. Las repercusiones perinatales según el tipo

de oligohidramnios fueron; oligohidramnios leve, prematuridad en 3,3%; oligohidramnios moderado, asfixia en 7,5% y prematuridad en 1,7%; oligohidramnios severo, asfixia en 16,7%.

Palabras clave: Líquido Amniótico, Índice de líquido amniótico, Oligohidramnios

## ABSTRACT

The present study was carried out with the objective of determining the perinatal factors associated with oligohydramnios in pregnant women attended at the Santa Rosa Hospital of Puerto Maldonado, January-September, 2016; A non-experimental, descriptive, retrospective cross-sectional study was carried out. The sample consisted of 120 patients who were diagnosed with oligohydramnios. The results indicate that the incidence of oligohydramnios was 2,07%, where the most frequent oligohydramnios type was moderate with 67 cases (55.8%), followed by severe cases with 33 cases (27.5%). The associated maternal factors were: multiparous in 52.5%; With previous abortions 54.2%, previous cesareans 26.7%, pregnant women controlled 70.8%, their gestational age was 37 to 40 weeks in 73.3%. The perinatal factors were: meconial fluid 35%, apical at minute 78.3% greater or equal to 8, 20% from 5 to 7, 1.7% less or equal to 4, newborn weight 92.5% adequate weight 2500gr to 3500gr and 4.2% under weight with less than 2500gr. The maternal pathologies associated with oligohydramnios were RPM with 50% and prolonged pregnancy with 19.2%, and the fetal pathologies were asphyxia 25% and premature 5.8%. The perinatal repercussions according to the type of oligohydramnios were; Mild oligohydramnios, prematurity in 3.3%; Moderate

oligohydramnios, asphyxia in 7.5% and prematurity in 1.7%; Severe oligohydramnios, asphyxia in 16.7%.

Key words: Amniotic fluid, amniotic fluid index, oligohydramnios

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad la atención materna perinatal está considerada como una prioridad a nivel nacional como mundial, debido a las elevadas tasas de mortalidad materna y perinatal que suceden principalmente en países en desarrollo. En el Perú, a pesar de haber disminuido nuestra mortalidad materna, ésta continúa siendo alta en relación con otros países de América Latina. (1)

El oligohidramnios, definido como el volumen de líquido amniótico por debajo de la medida normal para cualquier edad gestacional está relacionado con mayor morbimortalidad perinatal y tiene una frecuencia de 0.4 – 10% (2). Las causas del oligohidramnios son clasificados como fetales, maternas, placentarios. (2)

La problemática de esta entidad es mundial y los costos hospitalarios de forma general se elevan por la terapéutica y la propia conducta definitiva (3). Existen criterios subjetivos y objetivos para su diagnóstico pero sobre todo cuando ello ocurre en el segundo trimestre del embarazo, se acompaña un compromiso perinatal importante. (4)

El pronóstico perinatal asociado a oligohidramnios es extremadamente alarmante y se ha demostrado un aumento 13 veces en la mortalidad perinatal cuando la ausencia de líquido amniótico es la regla. Los anhidramnios se asocian a 40 veces mayor el riesgo de complicaciones y mortalidad perinatal. Es casi obligatoria la realización a estas gestantes de pruebas de bienestar fetal para ver la repercusión que ha determinado la carencia de líquido amniótico en estas mujeres. (5)

La repercusión mundial, nacional y provincial es un dilema, razón que propicia el estudio; además, cuando la bolsa de las aguas permanece íntegra, penetra en canal cervical y ayuda a la dilatación del cuello uterino. Es por ello, la importancia del líquido amniótico, que también protege al feto de las contracciones uterinas. (6)

La estrategia para lograr una reducción en la morbilidad y mortalidad implica el reconocimiento de la entidad, el posible diagnóstico que la causa y un actuar consecuente para la interrupción de la gestación en un momento oportuno sin lamentar consecuencias desfavorables. (6)

En el Capítulo I se tiene por objetivo determinar los factores perinatales asociados a oligohidramnios en gestantes atendidas en el

Hospital Santa Rosa de puerto Maldonado, durante el periodo de julio a septiembre del 2016.

En el Capítulo II se abordan los antecedentes del problema, los aspectos teóricos relacionados al Oligohidramnios y sus complicaciones.

En el Capítulo III se aborda la metodología de la investigación, según el problema y los objetivos planteados; la investigación planteada es de tipo descriptiva, retrospectivo no experimental, de corte transversal, según el propósito estadístico es de asociación. La muestra lo constituyeron 120 casos de Oligohidramnios en el Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado durante el periodo de julio a septiembre 2016.

En el Capítulo IV se aborda los resultados y discusión, finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones de esta tesis.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

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

El estudio del oligohidramnios es de gran interés, debido a que es un indicador de múltiples condiciones maternas y perinatales, las cuales son: restricción del crecimiento intrauterino, sufrimiento fetal, asfixia perinatal, prematuridad, anomalías congénitas, muerte fetal y neonatal, preeclampsia, insuficiencia placentaria, hipertensión arterial, embarazos prolongados, entre otras; lo cual es extremadamente alarmante, presenta una incidencia del 0.4 al 10 % en países desarrollados y en pacientes de alto riesgo hasta un 20%.(7)

Un volumen adecuado de líquido amniótico es fundamental para permitir el movimiento fetal normal, el crecimiento, y para amortiguar el feto y cordón umbilical. El oligohidramnios puede inhibir estos procesos y puede conducir a la deformación fetal, compresión del cordón umbilical, y la muerte. Por ello se ha asociado al incremento de cesáreas, de inducciones del trabajo de parto,

principalmente cuando se asocia a enfermedades como la hipertensión, restricción de crecimiento intrauterino y los embarazos prolongados. (8)

En las mujeres con oligohidramnios, se observa una mayor frecuencia de inducción del parto, mayor frecuencia de líquido amniótico meconial y aumento de la frecuencia de desaceleraciones de la frecuencia cardíaca fetal. La duración y severidad del oligohidramnios son elementos importantes para predecir el riesgo de hipoplasia pulmonar y morbilidad neonatal, el peso al nacer es significativamente inferior, se observa un aumento de hospitalización de los recién nacidos en las unidades de cuidado intensivo neonatal, aumento del síndrome de aspiración meconial, aumento de la frecuencia de malformaciones, aumento de los síndromes congénitos y aumento de las muertes neonatales. (9)

Cabe recalcar que, estos fetos tienen mayor riesgo de muerte intrauterina y requieren de monitoreo y vigilancia estricta. De acuerdo con algunos investigadores, la presencia de oligohidramnios, requiere una intervención, es por ello la importancia de conocer los factores de riesgo asociados al oligohidramnios que están incidiendo en nuestro hospital, con el fin de establecer

estrategias que permitan disminuir la su prevalencia y menos procedimientos quirúrgicos, para el bienestar materno y fetal.

## 1.2. **Formulación del problema**

¿Cuáles son los factores perinatales asociados a Oligohidramnios en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado?

## 1.3. **Importancia y justificación de la investigación**

En el estudio del oligohidramnios, existen varios trabajos a nivel mundial respecto al tema, donde se describen incidencias, posibles factores de [riesgo](#) y etiologías, las cuales no están resueltas en su totalidad. El pronóstico perinatal asociado a oligohidramnios es extremadamente alarmante y se ha demostrado un aumento de 13 veces en la morbilidad perinatal cuando existe la ausencia de líquido amniótico. Las repercusiones son eminentemente nocivas para el bienestar fetal en su vida intra y extra

uterina, lo que preocupa tanto a gineco-obstetras como pediatras.  
(10)

El oligohidramnios se refiere a la frecuencia de pequeños volúmenes de líquido amniótico para una determinada edad gestacional. Pérez, definió ultrasonográficamente al oligohidramnios como la ausencia de un bolsón de líquido amniótico de más de 1 cm de diámetro mayor (11). Las causas de este padecimiento son múltiples, y podemos mencionar las siguientes: hipovolemia, ingestión de medicamentos, hipertensión inducida por el embarazo, ruptura de membranas, anomalías fetales, etc.

En lo que respecta al feto, el oligohidramnios se ha asociado a un incremento de la morbilidad y mortalidad perinatal a cualquier edad gestacional. En diferentes estudios se ha reportado que los fetos de pacientes con oligohidramnios presentan un peso al nacer significativamente menor, un aumento de hospitalización de recién nacidos en unidades de cuidados intensivos, aumento de síndrome de aspiración de meconio, aumento en la frecuencia de malformaciones, aumento de los síndromes congénitos y aumento de las muertes neonatales.

La problemática del oligohidramnios en nuestro medio es relevante ya que la presencia de este se presume es alta, no se ha evaluado a incidencia y sus factores perinatales asociados los cuales no se han investigado ni estadificado. De conocer estos resultados nos ayudaría a tener un conocimiento acertado del oligohidramnios y la repercusión en nuestras pacientes, para así contribuir a disminuir o atenuar los daños que provoca dicha entidad, lo cual genera mayores ingresos al área de gineco-obstetricia, mayor estancia intrahospitalaria, mayor número de intervenciones quirúrgicas, así como tratamientos médicos a largo plazo sobre todo en el recién nacido, lo que incrementa los gastos hospitalarios. (10)

El determinar los dichos factores perinatales en pacientes con oligohidramnios en el servicio de gineco-obstetricia del hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado permitirá establecer y/o modificar las normas y procedimientos en el servicio de ginecología y obstetricia que ayuden al conocimiento del problema para fines de enseñanza e investigación.

Por último se pretende implementar medidas que permitan tener un mejor control prenatal en nuestras pacientes, siendo este más estricto y con una vigilancia óptima para diagnosticar de manera oportuna las principales complicaciones fetales que se puedan presentar, redundando así en un beneficio a la salud pública, y contribuyendo a la disminución de la morbimortalidad en el servicio de obstetricia y neonatología de nuestro hospital.

Es un estudio factible de ser realizado, ya que existe acceso a las unidades de estudio, se cuenta con el tiempo necesario, además, los recursos y el presupuesto fueron cubiertos por el investigador. Así mismo, existe interés personal en la ejecución del estudio.

#### **1.4. Objetivos**

##### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar los factores perinatales asociados a oligohidramnios en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado, 2016.

#### **1.4.2. Objetivo específicos**

- a. Determinar los factores sociodemográficos de las gestantes estudiadas.
- b. Identificar los factores maternos y perinatales en las gestantes estudiadas.
- c. Determinar la incidencia de oligohidramnios.
- d. Determinar las patologías materno-fetales asociadas a oligohidramnios.
- e. Determinar las repercusiones perinatales según el tipo de oligohidramnios.

#### **1.5. Hipótesis**

Los factores perinatales se relacionan significativamente con el oligohidramnios en las gestantes que acudieron al Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado, 2016.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

Se han encontrado en las bases de datos internacionales y nacionales algunos trabajos de investigación que de alguna manera se relacionan con el presente estudio.

##### **A nivel internacional**

**ZECEÑA J. RETANA R. ARREOLA C. MAZARIEGOS E. en el trabajo de investigación “EFECTOS CLÍNICOS DEL OLIGOHIDRAMNIOS EN EL RECIÉN NACIDO UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, 2016”**, se encontró que un 3.5% de los recién nacidos presento muy bajo peso al nacer y el 0.5% presentó extremadamente bajo peso al nacer. Mientras que el 90.5% obtuvieron un Apgar de 8 1' – 9 5'. Un total de 42.3% presentaron oligohidramnios leve, un 20.9% oligohidramnios moderado y 36.8% oligohidramnios severo, el sexo masculino fue el más afectado con un total de 55.2%. Un 73.6% de las pacientes no presentaron ningún factor de riesgo para el desarrollo de oligohidramnios, el 63.7% de los

embarazos fue resuelto por parto distócico y sólo un 11.4% presento líquido amniótico teñido de meconio. (15)

**MARIN C. en su trabajo de investigación “FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES EN EL HOSPITAL DE LA MUJER DE AGUAS CALIENTES, 2013”**, no se encontró casos en asociación de oligohidramnios y síndrome de transfusión feto-feto, síndrome antifosfolipidos, enfermedades de la colágena e ingesta de IECA. Los otros factores de riesgo tenían un OR positivo, siendo el RCIU el de mayor OR de 2.9. Es más frecuente la asociación a hipertensión arterial en 29 pacientes (13.7 %) con un OR 1.8. Diabetes Mellitus con OR de 1.8, Ingesta de AINEs con OR 1.4, Embarazo posttermino con OR 3.0, malformaciones fetales OR 1.3. (2)

**CORTÉS R. en su trabajo de investigación titulado “RESULTADOS PERINATALES EN PACIENTES CON OLIGOHIDRAMNIOS SEVERO EN EL INSTITUTO MATERNO INFANTIL DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 1RO DE MARZO DEL 2012 AL 30 DE ABRIL 2013, MEXICO”** La frecuencia de oligohidramnios severo fue 11.4%, una media de 35.2 sdg el momento del diagnóstico y una media de 35.2 sdg para resolución del embarazo, una frecuencia de

12.6 % para RCIU , 58.2% con prematuridad, apgar bajo 7.7%, con morbilidad materna 48% (Diabetes gestacional 30%, hipertensión gestacional 18%, preeclampsia 22%), 4% para parto vaginal y 95% para cesárea .No hubo muerte fetal tardía, muerte neonatal precoz, ni casos de asfixia perinatal.(7)

**GÁMEZ M. GARCÍA M. en su trabajo de investigación titulado, “INCIDENCIA, PERFIL GINECOOBSTÉTRICO Y REPERCUSIÓN PERINATAL RELACIONADOS CON OLIGOHIDRAMNIOS EN EL HOSPITAL NUEVO AMANECER DE PUERTO CABEZAS ,MEXICO, 2008”**, se registraron 1885 nacimientos, de los cuales 106 presentaban un diagnóstico de oligohidramnios, esto correspondió a una incidencia de 5,6 %. El tipo de oligohidramnios que predominó fue el severo con 58 casos (54,7%). De las 106 pacientes estudiadas con oligohidramnios, 24 eran adolescentes, sin embargo, el grupo que más predominó fue el de 20-35 años. Según el número de embarazos, en nuestro estudio predominaron dos grupos: las primigestas 43 pacientes y las multigestas 56 pacientes; siendo en el primer grupo donde se presentó más el oligohidramnios severo con 65.1%. La edad gestacional que predominó fue de 37-41 semanas con 58 pacientes, < de 37 semanas con 45 pacientes; presentándose oligohidramnios severo con ligero aumento de frecuencia en las

pacientes con < de 37 semanas sobre las pacientes de 37-41 semanas. De las 106 pacientes en estudio solamente 6 tenía antecedente patológicos personales. La más frecuente fue la preeclampsia en un 50%. De las 106 pacientes con oligohidramnios 56 presentaron patologías durante el embarazo, la que se presentó con mayor frecuencia fue la infección en vías urinarias (41 pacientes); 24 de ellas con oligohidramnios severo; en 7 pacientes IVU se asoció a Anemia; en 2 a RPM y una a SHG, para un total de 51 casos. El resto de patologías fueron: RPM, SHG, SHG/ANEMIA, reportados en una paciente respectivamente, a excepción de Anemia, que se presentó en 2 pacientes. La vía de terminación del embarazo que predominó fue la cesárea en 69 (65%) pacientes de las 106. (14)

**BALESTENA J. ALMEIDA G. BALESTENA S. en su trabajo de investigación titulado "RESULTADOS DEL OLIGOHIDRAMNIOS EN EL PARTO Y EL RECIÉN NACIDO. ANÁLISIS CASO-CONTROL, Hospital Universitario "Abel Santamaría Cuadrado" Pinar del Río, Cuba, 2005"**, se efectuó un estudio retrospectivo, longitudinal y analítico de corte caso - control en el hospital universitario "Abel Santamaría" entre el 1ro. de mayo de 2001 y el 31 de diciembre de 2002, con el objetivo de identificar la repercusión que tiene el oligohidramnios sobre el parto y el recién nacido. Se formaron

2 grupos, el de estudio quedó conformado por las pacientes con diagnóstico de oligohidramnios (ultrasonográficamente) y con más de 27 semanas y el grupo de control se conformó formado aleatoriamente con gestantes que tenían líquido amniótico normal. Se evaluaron variables del parto y el recién nacido, para el análisis estadístico se utilizó la media, la derivación estándar y el Chi cuadrado con diferentes niveles de significación. Se obtuvo asociación entre el oligohidramnios y la gestación postérmino, la inducción del parto, la cesárea, el bajo peso al nacer, el sexo masculino del neonato, el Apgar bajo a los 5 minutos y la morbilidad del recién nacido. La tasa de mortalidad perinatal fue de 0.92 x 1000 NV. Se concluye que el oligohidramnios es un evento que se presenta negativamente en el parto y el recién nacido. (13)

**LUCERO E. en su trabajo de investigación titulado “PRONOSTICO PERINATAL EN RECIEN NACIDOS HIJOS DE MADRES CON OLIGOHDDRAMNIOS Y NST REACTIVO, Guatemala 2001”**, se encontró que del total de 103 casos, según los datos recolectados un 71% tuvo resolución del parto por vía vaginal y un 28.2% por operación cesárea. Es importante mencionar que del total de pacientes un 92 % fueron sometidas a trabajo de parto por vía vaginal, pero por diferentes motivos tuvieron posteriormente que ser

sometidas a resolución por vía alta, entre las razones para dicha conducta estuvo: inducción fallida, desproporción céfalo pélvica (DCP), sufrimiento fetal agudo (SFA).

El resto de pacientes que fue sometido a operación cesárea presentaron indicaciones específicas para la misma, tales como: cesárea anterior o presentaciones fetales anormales (presentación cefálica o transversa). El índice de líquido amniótico de las 103 pacientes estudiadas, dividiendo a estas en dos grupos según la cantidad de líquido amniótico de la siguiente manera: oligohidramnios leve ILA entre 5 y 3cm y oligohidramnios severo ILA < 3cm; siendo el ILA encontrado con más frecuencia el que corresponde a un oligohidramnios leve, con un 54 %. De las 103 pacientes estudiadas, un 80.5 % fueron pacientes con embarazos de 40 semanas. La asistencia a control prenatal, la mayoría de las pacientes tuvo un adecuado control prenatal, ya que, un 92.2 % asistió a control prenatal y apenas un 7.8 % no asistió. El puntaje de APGAR al minuto y a los 5 minutos los de 103 recién nacidos, observándose que la mayoría de los pacientes presentaron un APGAR adecuado, ya que un 99 % aproximadamente presenta un APGAR de 9 a los 5 minutos y un puntaje de APGAR de 7 u 8 en el primer minuto; mientras que un solo paciente cumplió con los criterios para ser diagnosticado como asfisia

perinatal, siendo producto de un embarazo resuelto a través de operación cesárea, esta paciente había recibido control prenatal, con un embarazo de 40 semanas, con ILA < 1. Durante el procedimiento quirúrgico, es importante mencionar que la paciente presentó meconio fresco lo cual sin duda ayudo a establecer los posteriores problemas respiratorios del recién nacido y la asfixia perinatal. Por lo tanto las pacientes de este estudio que presentaron oligohidramnios sin ninguna otra complicación durante el embarazo o parto no presentaron productos asfixiados. (12)

#### **A nivel nacional**

**SANTE G. SILVA E. en su trabajo de investigación titulado “OLIGOHIDRAMNIOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HIPÓLITO UNANUE, TACNA 2013-2015”**, encontró un total de 113 casos de oligohidramnios durante el periodo estudiado, se excluyó 13 pacientes por datos incompletos, obteniendo 100 pacientes para el estudio. La frecuencia de casos fue 1,1%. Los factores maternos: preeclampsia (6%); factores placentarios: senescencia placentaria (21%); factores fetales: ruptura prematura de membranas (RPM) (34%), RCIU (10%), embarazo en vías de prolongación (9%). Los casos idiopáticos fueron un 18%. Malformaciones congénitas: poliquistosis renal bilateral (3%), riñón en herradura (2%), ausencia de vejiga (2%). El peso de los

recién nacidos: peso normal (77%), bajo peso (10%), macrosómico (7%), muy bajo peso (5%), y extremadamente bajo peso (1%). Edad gestacional: a término (80%), pretérmino (19%), posttérmino (1%). Características de líquido amniótico: claro (77%), meconial fluido (18%), sanguinolento (2%), meconial espeso (2%), purulento (1%). Apgar al minuto, 89% con puntaje  $\geq 7$ , y 11% un puntaje  $< 7$  puntos; a los 5 minutos, 94% un puntaje de  $\geq 7$  puntos, y 6% un puntaje  $< 7$ . (19)

**DE LA ROCA G. en su trabajo de investigación titulado “OLIGOHIDRAMNIOS ASOCIADO A COMPLICACIONES PERINATALES EN EL HOSPITAL VICTOR LAZARTE ECHEGARAY EN EL PERIODO 2010-2014, TRUJILLO”**, se llevó a cabo un estudio de tipo analítico, observacional, retrospectivo de cohortes. La población de estudio estuvo constituida por 60 gestantes según criterios de inclusión y exclusión establecidos, distribuidos en dos grupos: con y sin oligohidramnios. Obtuvo como resultados, el análisis estadístico sobre las variables en estudio como condiciones asociadas fue: Apgar bajo al nacer (OR: 2.1;  $p > 0.05$ ), bajo peso al nacer (OR: 1  $p > 0.05$ ), prematuridad (OR: 2.1;  $p > 0.05$ ) y muerte neonatal (OR: ND;  $p > 0.05$ ). Conclusiones: El oligohidramnios no es

un factor asociado a Apgar bajo al nacer, bajo peso al nacer, prematuridad ni muerte neonatal. (18)

**CÓRDOVA T. en su trabajo de investigación titulado “FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL DOCENTE MADRE NIÑO - SAN BARTOLOMÉ EN EL PERIODO JUNIO 2010- MAYO 2011, LIMA”**, encontró que del total de pacientes, el tipo de Oligohidramnios de mayor prevalencia es el moderado con un 53,3 % donde queda demostrado que el factor materno asociado de mayor impacto es el RPM (24, 3%), sin embargo le sigue con poca diferencia el RCIU (22,4 %). Así mismo se observa que el 37.8% de las gestantes que presentaron nivel de Oligohidramnios severo sufrió RPM, mientras, para los niveles de Oligohidramnios leve y moderado los porcentajes de RPM fueron de 23.1% y 14.0% respectivamente; el 27.0% de las gestantes que presentaron nivel de Oligohidramnios severo sufrió RCIU, mientras que para los niveles de Oligohidramnios leve y moderado los porcentajes de RCIU fueron de 15.4% y 21.1% respectivamente; el 38.5% de las gestantes que presentaron nivel de Oligohidramnios leve sufrió preeclampsia, mientras para los niveles de Oligohidramnios moderado y severo los porcentajes de preeclampsia 5 fueron de

21.1% y 8.1% respectivamente. Se aprecia que el 10.3 % de pacientes tenía menos de 28 semanas y que el 89.7% de pacientes se encontraba después de las 28 semanas donde para las edades menores de 28 semanas se presentó un 72.7% de Oligohidramnios severo, mientras que para las edades gestacionales mayores a 28 semanas el porcentaje de Oligohidramnios severo fue del 30.2% y el 54.5% de las gestantes que tuvieron menos de 28 semanas de gestación presentaron RPM, en las gestantes con más de 28 semanas de gestación dicho porcentaje fue del 19.8%. El 22.8% de pacientes con Oligohidramnios Moderado los fetos presentaron RCIU, en pacientes con Oligohidramnios severo solo el 21.6 % los fetos presentaron RCIU, y en pacientes con Oligohidramnios leve solo el 23.1 % los fetos presentaron RCIU. Así como en el 40.5% de las madres que presentaron Oligohidramnios severo, los recién nacidos sufrieron asfixia, mientras que en las que presentaron niveles leve y moderado el porcentaje de recién nacidos que presentaron asfixia fue del 23.1% y 21.1% respectivamente y el tipo de parto en el que culminó la gestación en su mayoría fue el parto por cesárea. (16)

**RODRÍGUEZ L. en su trabajo de investigación “RELACIÓN ENTRE OLIGOAMNIOS Y LÍQUIDO AMNIÓTICO MECONIAL EN GESTANTES DE 41 SEMANAS, HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO, 2007 - 2011.”**, se encontró que las 128 historias clínicas de las pacientes incluidas en el presente estudio se encontró que el oligoamnios fue diagnosticado, mediante la técnica del pozo mayor, en el 34.38% de las gestantes del grupo de casos y en el 17.71% en el grupo control. Se halló un  $X^2 = 3.9$  con un  $p < 0,05$ . El OR hallado fue de 2.43 con un intervalo de confianza al 95% de 0.99 a 5.98. Conclusión: Si existe relación entre oligoamnios y líquido amniótico meconial en gestantes de 41 semanas. (17)

### **A nivel local**

No se encontraron investigaciones a nivel local, siendo este la primera investigación relacionada a Oligohidramnios en la ciudad de Puerto Maldonado, Madre de Dios.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Factor de riesgo**

El enfoque de riesgo es un método de trabajo en la atención de la salud de las personas, las familias y las comunidades basado en el concepto de riesgo. El

fundamento es que no todas las personas, familias y las comunidades tienen la misma probabilidad o riesgo de enfermar y morir, sino que para algunos esta probabilidad es mayor que para otros. (20)

Un factor de riesgo se define como aquél que directa o indirectamente contribuye a que se modifique el desarrollo normal del feto, el estado materno o ambos. La identificación temprana de los factores de riesgo, seguida de una atención adecuada, pueden prevenir o modificar los resultados perinatales desfavorables. (21)

El embarazo es considerado tradicionalmente como un evento fisiológico. Sin embargo, según *Schwarcz*, el embarazo debe ser considerado como de excepción, ya que es capaz de producir la muerte o daño permanente, tanto a la madre como al recién nacido. (22)

Las gestantes de riesgo constituyen de 20 a 30 % del total de embarazadas, y son responsables de 70 a 80 % de la mortalidad perinatal. El éxito de la atención prenatal reside en

la identificación temprana de las gestantes con factores de riesgo. Se les dará su valor clínico, y planificará la adecuada atención de éstas, con la finalidad de evitar o disminuir en lo posible el daño materno y perinatal.

Los factores de riesgo son innumerables y su importancia puede ser mayor o menor, más cuando en una gestante pueden concurrir varios factores, con mayor efecto sobre el producto. La valoración del riesgo es un proceso dinámico, ya que se puede incrementar, disminuir o mantener sin variaciones, de ahí la necesidad de la evaluación continua de toda gestante. (23)

### **2.2.2 Líquido amniótico**

El líquido amniótico se halla en equilibrio dinámico entre la madre y el feto; por lo tanto en su composición influyen sus estados patológicos así como la edad gestacional.

En condiciones normales es claro, a veces ligeramente opaco, blanco grisáceo o ambarino; su olor es semejante al

del hipoclorito de sodio, la densidad es de 1007 y la reacción ligeramente alcalina con un Ph 7,4.

Está constituido por agua (98%), albúminas, sales, glucosa, lípidos, urea, ácido úrico, creatinina, vitaminas, bilirrubina y hormonas. En el sedimento se encuentran células epidérmicas fetales y del amnios, lanugo y materias sebáceas. Se han hallado, además, hormona gonodotrófica, progesterona, estrógenos, andrógenos, corticoides, lactógeno placentario, oxitocina y prostanglandinas. (24)

El líquido amniótico tiene varias funciones durante el embarazo. Crea un espacio físico para que el esqueleto adquiera su forma normal. Permite los movimientos fetales y atempera su acción a las paredes uterinas haciéndolos indoloros, promueve el desarrollo pulmonar fetal fisiológico, protege al feto contra traumatismos externos y ayuda a evitar la compresión del cordón umbilical. La anomalía intrínseca que se encuentra en clínica más a menudo es el exceso o carencia del líquido amniótico.

Según *Williams*, el volumen de líquido amniótico alcanzan 1000 ml hacia las 36 semanas y decrece a continuación hasta menos de 200 ml a las 42 semanas (25); según *Schwarcz*, el volumen del líquido amniótico aumenta progresivamente hasta las 34-35 semanas (1000 a 1500 ml) y luego decrece en forma leve y gradual hasta alcanzar, al término de la gravidez, unos 500 a 800 ml. (26)

#### **2.2.2.1 Origen del Líquido Amniótico**

Son dos los orígenes

a) Amniótico: En su favor esta la presencia de líquido en las primeras etapas del desarrollo del huevo y también en los huevos carentes de embrión. Vacuolas de secreción de líquido han sido encontradas en las células del epitelio amniótico.

La membrana amniótica, al comienzo de la gravidez, esta revestida de una sola hilera celular, muy apta para la trasudación de líquidos. Antes de las 20 semanas de embarazo, la similitud en la composición entre el líquido

amniótico y el plasma hace pensar más en un dializado que en un producto de secreción.

En embarazos avanzados el pasaje de líquido a través de la membrana amniótica puede hacerse en los dos sentidos, y el coriamnios actúa como una membrana semipermeable con poros. El pasaje sería en masa, tanto del agua como de los electrolitos; por lo tanto pequeñas modificaciones de la presión hidrostática así como de la presión osmótica u oncótica podrían movilizar grandes volúmenes de líquido. (27)

b) Fetal: El feto orina en la cavidad amniótica desde las 20 semanas en adelante, lo que coincide con el momento en que la composición del líquido amniótico cambia con respecto a la del plasma materno. La cantidad emitida es de 20 a 30 ml/h al término de la gestación. La orina fetal es cualitativamente importante para la constitución del líquido amniótico, por las variaciones que produce en la osmolaridad y por el aporte de electrolitos, urea, creatinina, etc. , mientras que su contribución al volumen no es tan fundamental.

Lo mismo sucede con las secreciones pulmonares; es evidente que aunque estas no desempeñan un gran papel en la regulación del volumen del líquido amniótico, contribuyen cualitativamente de un modo notable, sobre todo en sus componentes lipídicos. (28)

La piel fetal representa un órgano de transporte activo hasta el comienzo de la queratinización (20 semanas), disminuyendo su importancia a partir de entonces. Es verosímil que los electrolitos pasen por vía trasamiótica. En la orina del feto no se ha encontrado fósforo inorgánico, ni potasio, y su concentración en cloro es muy baja. (29)

Inclusiones de lípidos y de prótidos se han descrito en el citoplasma del epitelio amniótico en relación con su probable actividad secretora. La ausencia de grandes moléculas de proteínas en el líquido amniótico ha llevado a la conclusión de que el pasaje de prótidos a través del amnios se hace por mecanismo de la ultrafiltración selectiva de las proteínas

plasmáticas maternas. Los glúcidos provenientes del metabolismo fetal pasan al líquido amniótico por la orina fetal.

#### **2.2.2.2 Reabsorción del líquido amniótico**

a) A través del cordón umbilical: al inyectar isotopos radioactivos en el líquido amniótico se demostró que pasaban rápidamente a la orina fetal. De acuerdo con el gradiente de concentraciones, el pasaje al feto se haría a través del cordón umbilical. El transporte del líquido amniótico a través de las paredes del cordón se hace por simple difusión y moviliza grandes cantidades de agua. Una vez en el interior de la gelatina de Wharton, el líquido amniótico puede pasar a los vasos umbilicales o ser transportado hacia los estratos conjuntivos del amnios, desde donde podrá ser reabsorbido por los vasos subcoriales. Lo mismo ocurre en la dirección opuesta. (30)

b) A través de las membranas: el epitelio amniótico puede permitir el pasaje líquido en ambos sentidos. El espacio

conjuntivo subamniótico desempeña un importante papel en la circulación del líquido amniótico, ya que se continúa interrumpida con la gelatina de Wharton, pudiéndose almacenar allí gran cantidad de líquido procedente tanto de los vasos del cordón o de los de la placa corial como del amnios.

c) A través del feto: la deglución fetal es un hecho probado. El feto maduro deglute unos 500 ml de líquido amniótico en 24 horas, y el 50 % del agua transferida del líquido amniótico a la madre se haría por intermedio del feto. Los movimientos respiratorios intrauterinos permiten la absorción de una cantidad de líquido amniótico que se desconoce. (31)

### **2.2.2.3 Circulación del líquido amniótico**

El líquido amniótico se renueva de forma continua y mantiene un volumen constante. El agua y los electrolitos del líquido amniótico se encuentran en permanente intercambio

circulatorio entre los organismos materno, fetal y cavidad amniótica. Se calcula un intercambio de agua de 500 ml/h; por lo tanto la totalidad del agua es sustituida en 3 horas; la sustitución total de los electrolitos demora 5 veces más.

Hay tres comportamientos a considerar: amniótico, materno y fetal. En embarazos tempranos la transferencia del agua se hace principalmente entre el compartimiento materno y el amniótico; en embarazos avanzados toma mayor importancia el comportamiento fetal, y al término el 40% del agua transferida a la madre se hace a través del feto y el 60% restante a través de las membranas ovulares. (32)

### **2.2.3 Oligohidramnios**

El oligohidramnios y/o oligoamnios, es un cuadro caracterizado por presentar una cantidad de líquido amniótico que no excede los 300ml, se observa en el 4% de los partos. Si bien no se conoce la causa de este cuadro, está vinculado con anomalías del aparato renal del feto (agenesia renal, riñones poliquísticos, obliteración ureteral, etc), con

restricción del crecimiento intrauterino, embarazo postérmino y otras anomalías congénitas. (33)

La altura uterina es menor que la correspondiente a la edad gestacional, y los fetos, al nacer, son de escaso desarrollo, su piel es dura y seca, presentan con mucha frecuencia deformaciones de la columna vertebral, pie, sobre todo cuando el oligohidramnios aparece en un estadio temprano de la gestación.

El pronóstico fetal es peor cuanto antes se desarrolle el oligohidramnios, la hipoplasia pulmonar es más frecuente debido a que la compresión sobre el tórax dificulta su expansión pulmonar, la ausencia de movimientos respiratorios fetales con disminución del flujo pulmonar y la imposibilidad de retener líquido amniótico en los pulmones con el consecuente deterioro en su crecimiento y desarrollo. (34)(35)

Durante el trabajo de parto es más frecuente la compresión de los vasos umbilicales produciéndose Dips variables de amplia duración que puedan llevar al sufrimiento

fetal. Chauhan (1999) observó una mayor incidencia de cesáreas y recién nacidos con menor índice de apgar. Para evitar estas compresiones se intentó la amnioinfusión con el objeto de restituir el volumen de líquido amniótico. En un meta análisis de 13 ensayos, encontró en el grupo de amnioinfusión una disminución significativa del síndrome de aspiración meconial, asfixia neonatal y parto por cesárea. (36)

#### **2.2.3.1 Clasificación**

- Oligohidramnios leve: Disminución en cantidad del líquido amniótico hasta los 500 ml o un ILA de 5 a 8 cm.
- Oligohidramnios moderado: Si el volumen total está entre 100 a 500 ml o un ILA de 3 a 5 cm.
- Oligohidramnios severo: Si el volumen es menor a 100ml. o un ILA menor de 2 cm.

#### **2.2.3.2 Etiología**

##### Causas fetales

a) Alteraciones cromosómicas: Trisomías 18, síndrome de Turner.

b) Malformaciones fetales:

- ✓ Síndrome de banda amniótica, síndrome de Noonan-Robert.
- ✓ Cardíacas: Tetralogía de Fallot, coartación de la aorta.
- ✓ SNC: Meningocele, encefalocele, microcefalia.
- ✓ Disgenesia de cloaca.
- ✓ Hernia diafragmática .
- ✓ Renales: agenesia renal, agenesia ureteral, displasias renales, poliquistosis renal, válvula uretral posterior, patología obstructiva severa, Síndrome de Meckel Gruber.

c) Embarazo prolongado.

d) Muerte fetal.

e) Rotura de membranas: Es la causa más frecuente de Oligohidramnios en etapas avanzadas del embarazo. Se produce en el 10% de las gestaciones.

Causas placentarias

a) Insuficiencia placentaria: Causa de retraso de crecimiento intraútero (RCIU) con frecuencia asociado al descenso de la cantidad de líquido amniótico.

b) Transfusión feto fetal.

c) Desprendimiento prematuro de placenta.

#### Causas maternas

a) Hipertensión.

b) Pre eclampsia.

c) Diabetes.

d) Aumento de alfa-feto proteína en el segundo trimestre.

#### Debida a fármacos

a) Inhibidores de la prostaglandina sintetasa: AINES, indometacina.

b) Inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina: captopril, enalapril, fosinopril, lisinopril.

### **2.2.3.3 Diagnóstico**

Se debe sospechar de oligohidramnios ante una altura de fondo uterino disminuida para la edad gestacional correspondiente, o una disminución de la percepción de

movimientos fetales, palpación de partes fetales, sin embargo, el diagnóstico de confirmación es ecográfico, utilizando diferentes técnicas, las dos más utilizadas son la máxima columna vertical (MCV) y el índice de líquido amniótico (ILA).

Máxima columna vertical (MCV): Se realiza midiendo la máxima columna vertical de líquido, libre de partes fetales y de cordón de manera vertical. Se considera normal cuando es superior a 2 cm en todas las edades gestacionales siendo oligohidramnios la presencia de una MCV < 2 cm (37).

Índice de líquido amniótico (ILA): Es el valor obtenido a partir de la suma de las máximas columnas verticales de líquido, libre de partes fetales o cordón umbilical, siendo considerado como oligohidramnios un ILA < 5 cm (37).

#### **2.2.3.4 Complicaciones**

El Oligohidramnios severo se asocia a un 15% de anomalías congénitas, a un 25-40% de retraso del

crecimiento intrauterino y a una tasa de mortalidad del 133 por 1000 nacidos vivos. Entre las complicaciones perinatales cabe destacar:

- Compresiones de cordón y mayor concentración de meconio.
- Alteración de la monitorización biofísica.
- Depresión neonatal, sufrimiento fetal crónico y muerte fetal.
- Aumento del índice de cesáreas y distocias de partos.
- Si es de comienzo temprano, se pueden producir adherencias entre el amnios y las partes fetales que causen malformaciones graves, incluso amputación de miembros, malformaciones músculo esqueléticas como pie equino por mal posición.
- Hipoplasia pulmonar. Su incidencia oscila entre el 9 al 28%, según los autores, en los casos de rotura prematura de membranas (RPM). El efecto máximo del Oligohidramnios sobre el desarrollo pulmonar ocurre entre las 16 y 28 semanas de gestación. El desarrollo de la hipoplasia puede deberse a la compresión de la pared torácica que impida la expansión pulmonar, a la ausencia de movimientos respiratorios fetales que disminuyan el volumen que

ingresa el pulmón o a la falta de retención de líquido amniótico o aumento del volumen que sale del pulmón.

El Doppler de la arteria pulmonar combinado con la clínica y la biometría fetal puede ser Predictores de esta patología.

(38)

#### **2.2.3.5 Manejo de Oligohidramnios**

Una vez que se diagnostica oligohidramnios, es necesaria una valoración cuidadosa de ambos pacientes, tanto materna como fetal. Se debe descartar la existencia de malformaciones fetales ante Oligohidramnios de larga evolución o agudos. De confirmarse su presencia adoptar una actitud obstétrica conservadora.

Ante Oligohidramnios asociados a restricción del crecimiento intrauterino, insuficiencias placentarias, o patologías maternas deberemos valorar la condición fetal mediante monitoreo de bienestar fetal (NST, CST) tanto prenatal como intraparto, ecografía doppler, amnioinfusión en caso de presencia de líquido amniótico meconial y/o

desaceleraciones de tipo variable con cada contracción en ausencia de otra patología en gestación a término. (39)

De evidenciarse compromiso fetal debe plantearse la finalización de la gestación.

- Gestación < 26 semanas

Por debajo de las 24 semanas el manejo es conservador, se debe realizar hidratación materna y repetir el ultrasonido a las 72 horas.

- Entre las 24 y las 34 semanas debe indicarse la maduración pulmonar con corticoides (betametasona 12 mg 01 I.M. /24 horas durante 2 días) para reducir el riesgo de distrés respiratorio. Tras conseguir la madurez pulmonar, se valorará las condiciones obstétricas ante el parto. Si el patrón de frecuencia cardíaca es tranquilizador se continuará con el embarazo bajo control obstétrico estricto hasta llegar al término.

- Gestaciones entre 37 – 42 semanas, se realizará el mismo control descrito, con bienestar fetal adecuado y

ausencia de contraindicaciones para parto vaginal, estando indicada la inducción del trabajo de parto.

- Ante pruebas que confirmen alteración del bienestar fetal, se procederá al término del embarazo por la vía más adecuada, la que dependerá de la presencia de signos de hipoxia, condiciones cervicales, antecedentes obstétricos y factores de riesgo asociados. (40)

### Amnioinfusión

La Técnica de MIYASAKI y TAYLOR sigue siendo un prototipo. Esencialmente se inyectó una solución fisiológica a través de un catéter intrauterino para medición de presión, sea por gravedad o utilizando una bomba de infusión a diferentes velocidades.

Lo más frecuente fue una carga inicial de 600 ml, 10-20 ml/min durante la primera hora seguida por una cifra de sostén de 3 ml/min.

Esta última cifra se mantuvo hasta el parto o hasta que cesaran las desaceleraciones variables. De manera

alternativa se administraron 250 a 600 ml como carga inicial en los primeros 30 a 60 minutos y después se detuvo la venoclisis si se lograba un ILA mayor de 5 u 8 cm. Se administraron cargas repetidas de 250 ml, si el ILA no había alcanzado tal cifra; la inyección por bomba o gravedad es más segura o mejor.

El esquema actual utilizado es una dosis intrauterina rápida de 600 ml de solución salina fisiológica a temperatura ambiente en la primera hora mediante bomba seguida por 200 ml hasta llegar a punto clínico propuesto.

**Indicaciones:**

- Cuando existe líquido amniótico meconial.
- Presencia de desaceleraciones en la frecuencia cardíaca fetal durante el trabajo de parto, particularmente cuando estas desaceleraciones presentan una taquicardia de base, la amnioinfusión presenta un gran valor.

Así mismo debe evaluarse las condiciones fetales de forma permanente con la seguridad que el estado fetal será bueno hasta el final del trabajo de parto. Si las

desaceleraciones basales son anormales razonablemente debemos concluir el embarazo por cesárea.

### **Contraindicaciones**

- Cesárea previa.
- Bradicardia fetal sostenida.
- Infección intramniótica.
- Desprendimiento prematuro de placenta.
- Placenta previa.

Varios estudios han demostrado que la amnioinfusión, profiláctica y terapéutica aplicada cuando se presentan desaceleraciones de la frecuencia cardíaca fetal o cuando hay meconio espeso en el líquido amniótico, es efectiva reduciendo las desaceleraciones y las cesáreas.

### Hidratación Materna

En revisión realizada por el Estudio Cochrane hasta 1999, en estudios randomizados comparando al hidratación materna, con no hidratación en mujeres embarazadas que presentaban una disminución de volumen del líquido amniótico normal, encontraron 2 estudios de 77 mujeres. Previa realización de ecografía, se les dio 2 litros de agua y encontraron que la hidratación materna en mujeres con o sin Oligohidramnios se asoció a un aumento del volumen de líquido amniótico. La diferencia en el peso medio para mujeres con Oligohidramnios fue 2,01, 95%; y para las pacientes con líquido amniótico fue de 4,5 ,95%.

La hidratación endovenosa con solución hipotónica, también se asoció con un incremento del volumen del líquido amniótico. Los investigadores concluyeron en este estudio que la hidratación materna parece incrementar el volumen del líquido amniótico y puede ser beneficiosa para el manejo del Oligohidramnios durante el trabajo de parto. (40)

### Pronóstico

Existe un aumento de la morbilidad perinatal que dependerá tanto del grado de oligohidramnios como de su etiología, llegando incluso a tasas de mortalidad perinatal de hasta el 10% en los casos graves. Los casos leves no suele repercutir sobre el feto por sí mismos. Sino por el factor etiológico que los ha originado. El oligohidramnios severo se asocia a anomalías congénitas en un 15% y restricción de crecimiento intrauterino en 25-40%. (40)

### **2.3. Definición de términos**

- Factores perinatales

El termino perinatal abarca desde la segunda semana de gestación hasta los 28 días después del nacimiento, existen una serie de factores de riesgo que pueden intervenir en el óptimo desarrollo del feto, como prematuridad, asfixia, malformaciones congénitas.

- Oligohidramnios

Término médico que significa poco líquido amniótico. Afecta al menos el 10% de los embarazos, y aunque es más común que se desarrolle en el primer trimestre, puede aparecer en cualquier momento del embarazo. Es un trastorno que se diagnostica mediante un ultrasonido revelando un índice de líquido amniótico menor de 5 y debe ser tratado por un profesional de la salud especializado.

- Líquido Amniótico

El líquido amniótico es el fluido en el cual evoluciona el embrión y después el feto durante el embarazo. Está contenido en el saco amniótico o amnios. Se compone esencialmente de agua pero también contiene las secreciones que provienen del feto, especialmente renales (su orina) y las células del feto y del saco amniótico.

- Índice de líquido amniótico

Es un método propuesto por Phelan, 1987, y consiste en ubicar los bolsones o pozos mayores de líquido amniótico en el útero grávido, dividido previa e imaginariamente en cuatro cuadrantes por dos líneas que se cortan perpendicularmente a nivel del ombligo materno.

## CAPÍTULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. Tipo de investigación

La presente investigación es un estudio de tipo cuantitativo ya que sus variables son medibles y cuantificables (41). El grado de abstracción de la investigación es de clase descriptivo, porque se describe el comportamiento de la variable involucrada (42).

#### 3.2. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es no experimental por que se obtiene datos directamente de la realidad objeto de estudio, sin manipular deliberadamente ninguna variable, lo que se hace es observar el fenómeno tal como se da en su contexto natural para después analizarlo (43). Según la dimensión temporal es de *diseño transversal* porque implica la recolección de los datos en un solo corte de tiempo, retrospectivo, ya que se inician con la observación de ciertas causas presumibles y el propósito estadístico es de asociación. (41) (43)

### **3.3. Población y ámbito de estudio**

#### **3.3.1 Población de estudio**

La población estuvo conformada por 350 pacientes gestantes atendidas, en el Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado Julio - Septiembre del año 2016.

#### **3.3.2 Muestra**

La muestra estuvo conformada por 120 pacientes hospitalizadas con diagnóstico de Oligohidramnios, en el hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado Julio - Septiembre del año 2016.

Tipo de muestreo es no probabilístico, ya que las unidades de análisis se recogieron utilizando métodos en los que no interviene el azar, se utilizó el muestro consecutivo, el cual consiste en reclutar a todos los individuos de la población accesibles que cumplan con los criterios de inclusión durante el periodo de reclutamiento fijado para el estudio. (44)

El tamaño de muestra se obtiene aplicando la siguiente ecuación:

$$n = \frac{z^2 NPQ}{\varepsilon^2 N + z^2 PQ}$$

Dónde:

**N**= Es el tamaño de la población.

**n**= Es el tamaño de muestra que deberá ser tomada de la población.

**E**= Es el limite Deseado de error.

**Z**= Nivel de confianza.

**P**= Es la proporción verdadera, en la población de unidades en esa clase.

**Q**= Es la proporción, en la población, de unidades que no pertenecen a esa clase.

Los valores que tomaran las variables es de la siguiente manera:

N= 350 (Total de gestantes atendidas en hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado de Julio a Septiembre, 2016).

E= 5% (0,05) Mientras menor sea el error, mayor exactitud habrá en los resultados.

z= 95%, (de acuerdo a la campana de Gauss, la probabilidad es a: z= 1,96).

P= 0,5 Probabilidad de Éxito.

Q= 0,5 Probabilidad de fracaso.

$$n = \frac{(1,96)^2 * 350 * 0,5 * 0,5}{(0,05)^2 * 350 + (1,96)^2 * 0,5 * 0,5}$$

n1= 183 pacientes

Reajustando la muestra obtenida es:

$$n = \frac{n1}{1 + \frac{n1}{N}}$$

Se tiene una muestra de: n=120 pacientes

### **3.3.3 Criterios de inclusión**

- Haber sido atendida en el servicio de gineco-obstetricia del hospital Santa Rosa de Julio a Septiembre con el diagnóstico de Oligohidramnios leve, moderado o severo.
- Historias clínicas de pacientes gestantes con diagnóstico ecográfico de Oligohidramnios institucional determinado por Índice de líquido amniótico.
- Historias clínicas de gestantes con edad gestacional mayor o igual a 22 semanas

### **3.3.4 Criterios de exclusión**

- Historias clínicas con datos incompletos.
- Historias clínicas de gestantes con ecografías extra institucionales.
- Historias clínicas de gestaciones menores de 20 semanas.

### 3.3.5 Ámbito de estudio

De acuerdo a la Resolución Directoral N° 209-DRS-GR-MDD/DG de fecha 15 de agosto del 2005, se otorga la categoría II-2 al Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado.

El Hospital es a nivel nacional la Unidad Ejecutora N° 401 del Pliego 454 Gobierno Regional de Madre de Dios y pertenece a la Red de Servicios de Salud de la Dirección Regional de Salud de Madre de Dios.

Tiene su Domicilio Legal en el Jr. Cajamarca N° 171 de la ciudad de Puerto Maldonado, Distrito y Provincia de Tambopata, Departamento de Madre de Dios.

## 3.4. Variables y Operacionalización

### 3.4.1 Variables

**Variable Independiente:** Factores Perinatales, todos aquellos factores relacionados al embarazo, parto y 28 días siguientes al nacimiento.

**Variable Dependiente:** Oligohidramnios, se refiere al índice de líquido amniótico en cada gestante.

**Variable Intermitente:** Gestantes, pacientes con oligohidramnios atendidas en el Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado.

### 3.4.2 Operacionalización de Variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	UNIDAD O CATEGORIA	ESCALA DE MEDICION
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES PERINATALES</b>	Antecedentes Obstétricos	Gestaciones	Ninguna Una Dos Más de tres	Cuantitativa
		Paridad	Nulípara Primípara Multípara	Nominal
		Abortos	Ninguno Una Dos Más de tres	Cuantitativa
		Cesáreas	Ninguno Uno Dos	Cuantitativa
	Controles prenatales	Gestante controlada	Mayor o igual a 6 controles	Cuantitativa
		Gestante no controlada	Menor de 6 controles	
	Edad gestacional	Edad gestacional	( ) 22-28 sem. ( ) 28-36 sem. ( ) 37-40 sem. ( ) 41 semanas a más	Cuantitativa
	Patologías asociadas	Patologías asociadas	-Preeclampsia -Restricción del Crecimiento Intrauterino -Infección del Tracto Urinario -Prematuridad -Embarazo Prolongado	Nominal
	Vía de resolución del embarazo	Vía vaginal	Vaginal	Nominal
		Vía abdominal	Cesárea	
	Líquido amniótico	Color y aspecto	Claro	Nominal

			Meconial	
	Apgar	Apgar al minuto	Del 1 al 10	Cuantitativa
		Apgar a los 5 minutos	Del 1 al 10	
	Edad gestacional	Capurro	( ) 28-36 sem. ( ) 37-40 sem. ( ) 41 semanas	Cuantitativa
Repercusiones perinatales	Repercusiones perinatales	-Retardo del crecimiento Intrauterino -Asfixia -Malformación -Sepsis -Nacido Muerto -Muerte neonatal	Nominal	
<b>VARIABLE DEPENDIENTE: OLIGOHIDRAMNIOS</b>	Índice de líquido amniótico	Tipo de oligohidramnios	Leve Moderado Severo	Cuantitativa
<b>VARIABLE INTERVINIENTE: GESTANTES</b>	Factores socioeconómicos	Edad	años	Razón
		Estado civil	Casada Soltera Conviviente	Nominal
		Grado de instrucción	Analfabeta Primaria completa Primaria incompleta Secundaria completa Secundaria incompleta Sup.tec. completo Sup.tec. Incompleto	Nominal
		Ocupación	Ama de casa Trabajadora independiente Trabajadora dependiente Estudiante	Razón
		Procedencia	Urbano Rural	Razón

### **3.5. Métodos, Instrumentos y técnica de recolección de datos**

#### **3.5.1 Métodos de recolección de datos**

Los métodos de recolección que se utilizaron fueron:

- Una ficha de recolección de datos, revisada y corregida por personal con experiencia en este tipo de temas y de acuerdo a los objetivos de nuestra investigación, los datos se registraron luego de la revisión de las historias clínicas seleccionadas del servicio de Gineco - Obstetricia de las pacientes con diagnóstico de Oligohidramnios en el periodo de Julio a septiembre del 2016.
- Para la aplicación del instrumento y recojo de la información, se gestionó la autorización de la Dirección del Hospital de apoyo Departamental Santa Rosa – Puerto Maldonado, así como le apoyo y participación tanto de los profesionales como del personal administrativo que laboran en dicha institución.

### **3.5.2 Instrumento de recolección de datos**

El instrumento de recolección de datos que se usó para el presente estudio de investigación es la ficha de recolección de datos el cual consta de seis ítems, el primero recoge información de la paciente como: edad, grado de instrucción, procedencia, ocupación y estado civil; en el segundo ítem los antecedentes obstétricos como: paridad, abortos previos, cesáreas previas, número de controles prenatales, edad gestacional; en el tercer ítem la causa materna asociada como: ruptura prematura de membranas, infección del tracto urinario, restricción del crecimiento intrauterino, preeclampsia, embarazo prolongado; en el cuarto ítem ecografía obstétrica: el índice de líquido amniótico y el tipo de oligohidramnios; en el quinto ítem el tipo de parto: vaginal o cesárea; en el sexto ítem sobre el neonato: edad gestacional por apurro, apgar, líquido amniótico, peso y repercusiones en el recién nacido.

### **3.5.3 Técnica de recolección de datos**

La técnica de recolección de datos que se utilizó en el presente trabajo de investigación fue:

Técnica de investigación documental: la investigación social basada en documentos se dedica a reunir, seleccionar y analizar datos que están en forma de documentos producidos por la sociedad para estudiar un fenómeno determinado, también se conoce como investigación basada en fuentes secundarias.

### **3.5.4 Aspectos éticos**

El presente trabajo se realizó teniendo en cuenta los principios éticos de la práctica médica como: beneficencia y no maleficencia. Se tuvo en cuenta medidas para proteger la confidencialidad de los datos, utilizando solo números en las historias clínicas que fueron revisadas.

### **3.6. Procedimiento, procesamiento y análisis de datos**

#### **3.6.1 Procedimiento de recolección de datos**

La técnica que se usó es la revisión de la historia clínica. Y el instrumento es una ficha de recolección de datos previamente elaborada de acuerdo con los objetivos de estudio, que incluirá: datos de filiación que se han registrado en las historias clínicas de las pacientes.

- a) Se presentó una solicitud al Director del Hospital Santa Rosa, para dar a conocer sobre mi trabajo de investigación y obtener la respectiva autorización para la revisión de las historias clínicas y el acceso al servicio de gineco-obstetricia para la revisión del libro de hospitalización.
  
- b) Con la autorización obtenida acudí al SERVICIO DE GINECO- OBSTETRICIA del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado, para recolectar la información del libro de hospitalización del año 2016 para conocer las historias de las pacientes con diagnóstico de

Oligohidramnios que estuvieron hospitalizadas en el servicio de gineco-obstetricia, donde se me brindó libre acceso a dicho servicio.

c) Una vez obtenido los números de las historias de las pacientes con diagnóstico de Oligohidramnios, se procedió ir a ADMISIÓN para buscar dichas historias clínicas y recolectar los datos mediante la aplicación del formulario ya elaborado.

d) Con la información registrada en los formularios se realizó la respectiva tabulación, grafica e interpretación de resultados con sus respectivas conclusiones.

### **3.6.2 Procesamiento de recolección de datos**

El procesamiento de datos se hizo de forma automatizada con la utilización de medios informáticos. Para ello, se utilizaron el soporte informático SPSS 24.00, paquete con recursos para el análisis descriptivo de las variables y para el cálculo de medidas inferenciales; y Excel, aplicación de Microsoft Office, que se caracteriza por sus potentes

recursos gráficos y funciones específicas que facilitan el ordenamiento de datos. Las acciones específicas en las que se utilizaron los programas mencionados son las siguientes:

En lo que respecta a Excel:

1. Registro de información sobre la base de los formatos aplicados. Este procedimiento permitió configurar la matriz de sistematización de datos.
2. Elaboración de tablas de frecuencia absoluta y porcentual, gracias a que Excel cuenta con funciones para el conteo sistemático de datos, estableciéndose para ello criterios predeterminados.
3. Elaboración de los gráficos que acompañaron a los cuadros elaborados para describir las variables. Estos gráficos permiten visualizar la distribución de los datos en las categorías que son objeto de análisis.

Las tablas y gráficos elaborados con Excel fueron trasladados a Word, para su ordenamiento y presentación final.

En cuanto al SPSS 24.00

- ✓ Elaboración de las tablas de doble entrada que permite ver el comportamiento conjunto de las variables según sus categorías y clases.

Al igual que con Excel, las tablas y los análisis efectuados fueron trasladados a Word, para su ordenamiento y presentación final.

### **3.6.3 Análisis de datos**

Se utilizaron técnica y medidas de la estadística descriptiva.

En cuanto a la Estadística Descriptiva, se utilizaron:

- ✓ *Tablas de frecuencia absoluta y relativa (porcentual).*  
Estas tablas sirvieron para la presentación de los datos procesados y ordenados según sus categorías, niveles o clases correspondientes.
- ❖ *Tablas de contingencia.* Se utilizó este tipo de tablas para visualizar la distribución de los datos según las categorías o niveles de los conjuntos de indicadores analizados simultáneamente.

**CAPÍTULO IV**  
**RESULTADOS Y DISCUSIONES**

**TABLA N°1**

**FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN EDAD.**

<b>EDAD</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>15 a 19 Años</b>	6	5,0%
<b>20 a 24 Años</b>	55	45,8%
<b>25 a 29 Años</b>	44	36,7%
<b>30 a 34 Años</b>	4	3,3%
<b>35 a más Años</b>	11	9,2%
<b>Total</b>	120	100,0%

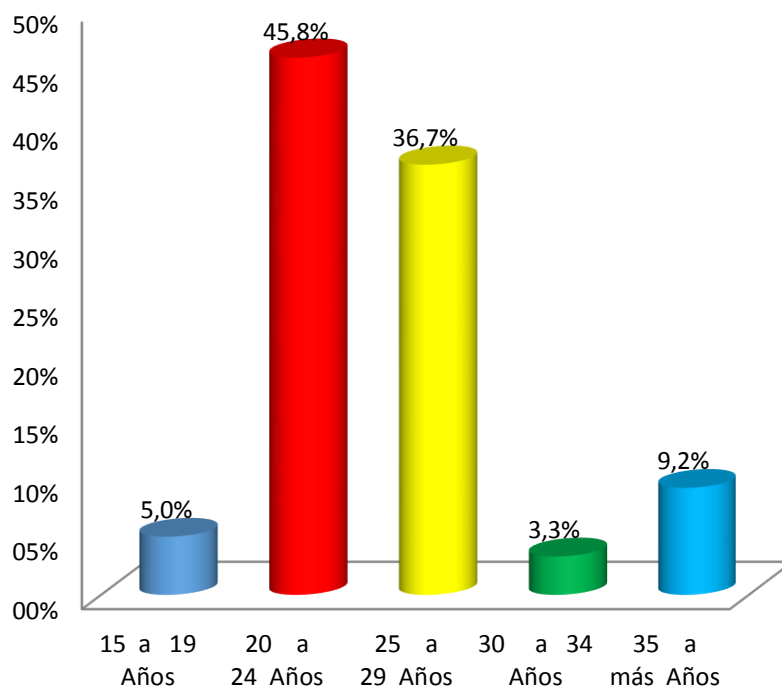
**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**INTERPRETACIÓN**

La tabla N°1, reúnen los indicadores según Edad, donde se puede apreciar, el 45,8 % están entre las edades de 20 a 24 años, el 36.7% tienen de 25 a 29 años, el 9,2% tiene 35 años a mas, el 5.0% están entre las edades de 15 a 19 años, y finalmente que 3.3% están entre las edades de 30 a 34 años. Siendo la edad más frecuente de 20 a 29 años con un 82,5 % de los casos, un grupo joven, de edad fértil.

**GRÁFICO N°1**

**FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN EDAD.**



**Fuente:** Tabla N°1

**TABLA N° 2**

**FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN ESTADO CIVIL.**

<b>ESTADO CIVIL</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Soltera</b>	16	13,3%
<b>Casada</b>	29	24,2%
<b>Conviviente</b>	75	62,5%
<b>Total</b>	120	100,0%

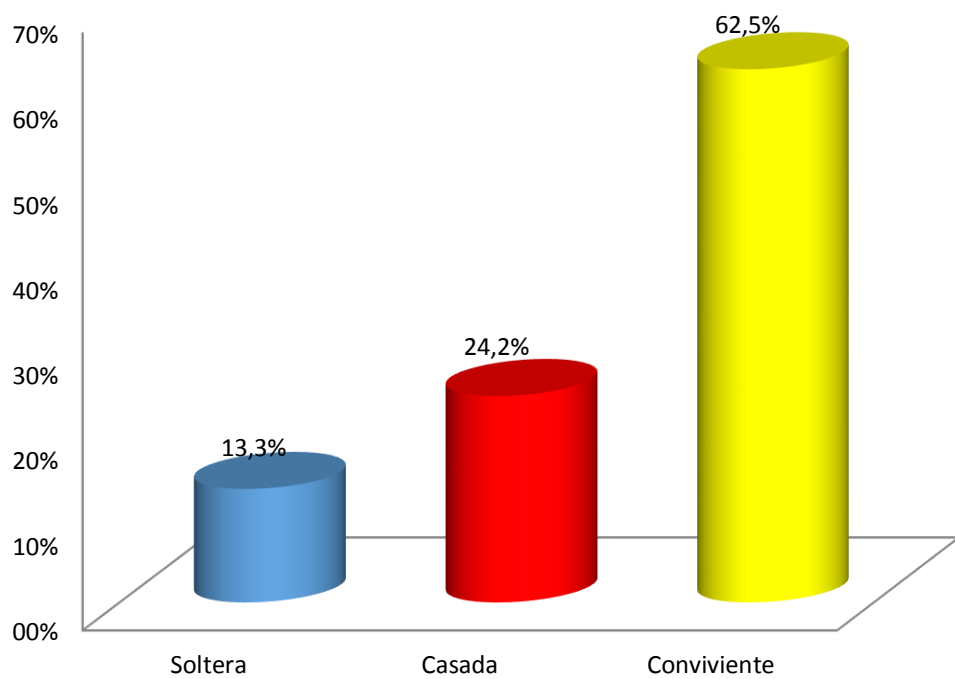
**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**INTERPRETACIÓN**

La tabla N° 2, reúnen los indicadores según estado civil, donde se puede apreciar, el 62,5 % son convivientes, el 13,3% son solteras y finalmente el, 24,2 % son Casadas. Lo que nos demuestra inestabilidad de pareja.

## GRÁFICO N°2

### FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN ESTADO CIVIL.



**Fuente:** Tabla N° 2.

**TABLA N° 3**

**FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN OCUPACIÓN.**

<b>OCUPACIÓN</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Ama de Casa</b>	62	51,7%
<b>Independiente</b>	33	27,5%
<b>Dependiente</b>	15	12,5%
<b>Estudiante</b>	10	8,3%
<b>Total</b>	120	100,0%

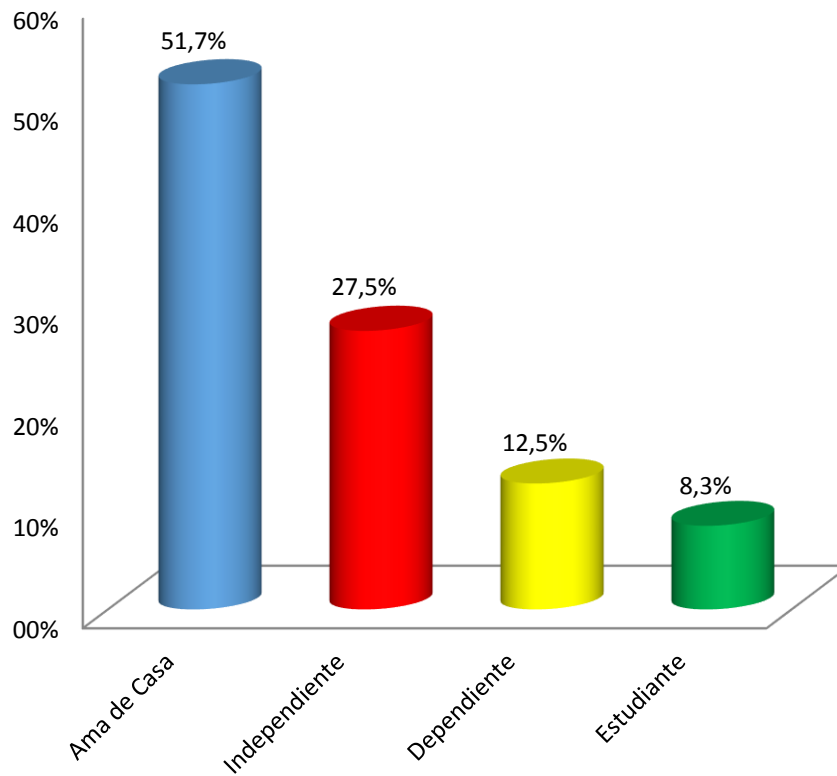
**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**INTERPRETACIÓN**

La tabla N°3, reúnen los indicadores según ocupación, donde el 51,7 % son ama de casa, el 27,5% es independiente y finalmente el 12,5 % es dependiente. Esta situación podría reflejar que el grupo de amas de casa tienen menor acceso a la educación formal sobre salud sexual y reproductiva; así mismo es un grupo en el cual podría haber mayor sumisión y dependencia de la pareja.

**GRÁFICO N°3**

**FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN OCUPACIÓN.**



**Fuente:** Tabla N° 3.

**TABLA N° 4**

**FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN.**

<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Analfabeta</b>	1	0,8%
<b>Primaria Completa</b>	30	25,0%
<b>Primaria Incompleta</b>	9	7,5%
<b>Secundaria Completa</b>	52	43,3%
<b>Secundaria Incompleta</b>	15	12,5%
<b>Sup.Tec. Completo</b>	6	5,0%
<b>Sup.Tec. Incompleto</b>	3	2,5%
<b>Sup.Univ. Completo</b>	3	2,5%
<b>Sup.Univ. Incompleto</b>	1	0,8%
<b>Total</b>	120	100,0%

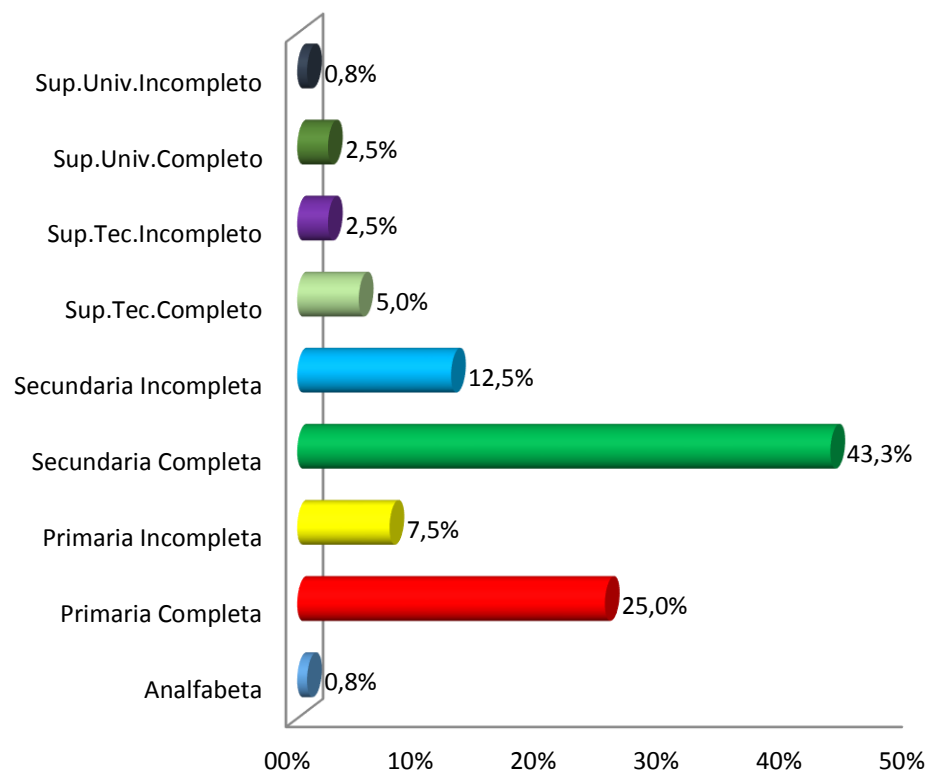
**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

## **INTERPRETACIÓN**

La tabla N° 4, reúnen los indicadores según grado de instrucción, donde se puede apreciar, el 43.3% tienen secundaria completa, el 25,0 % tienen primaria completa, el 12,5% tiene secundaria incompleta, el 7,5% Primaria incompleta, el 5,0% superior técnico completa, el 2,5% superior universitario completa y superior técnico completa y finalmente 0,8% analfabeta, superior universitario incompleta. Evidenciando que hay acceso a información, pero falta educación.

#### GRÁFICO N° 4

### FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN.



Fuente: Tabla N° 4.

**TABLA N° 5**

**FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN PROCEDENCIA.**

<b>PROCEDENCIA</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Rural</b>	36	30,0%
<b>Urbano</b>	84	70,0%
<b>Total</b>	120	100,0%

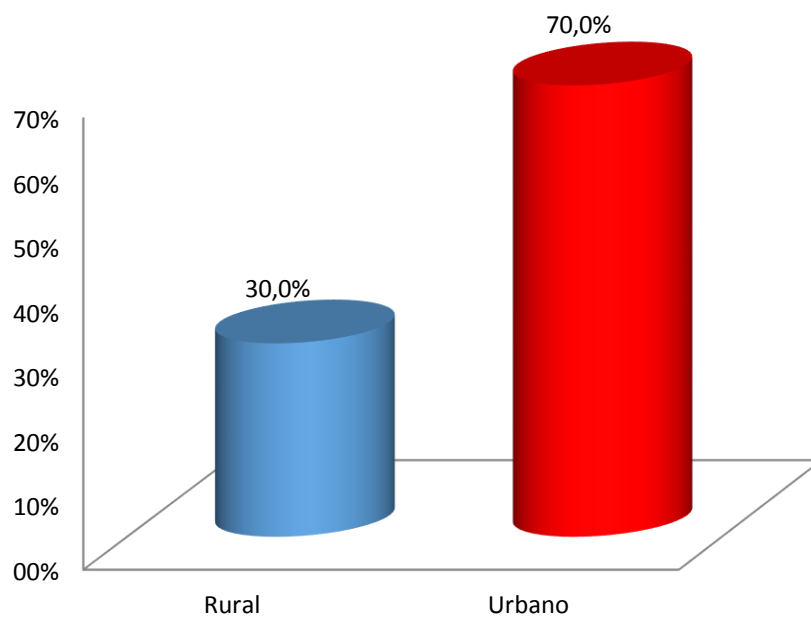
**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**INTERPRETACIÓN**

La tabla N° 5, reúnen los indicadores según procedencia, donde se puede ver, el 70,0 % proviene de zona urbana, el 30,0 % proviene de zona rural. Al ser la gran mayoría de una zona urbana se evidencia que tienen acceso a la salud y educación.

## GRÁFICO N°5

### FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN PROCEDENCIA.



**Fuente:** Tabla N° 5.

**TABLA N° 6**

**FACTORES MATERNOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN PARIDAD.**

<b>PARIDAD</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Nulípara</b>	8	6,7%
<b>Primípara</b>	17	14,2%
<b>Múltipara</b>	63	52,5%
<b>Gran Múltipara</b>	32	26,7%
<b>Total</b>	120	100,0%

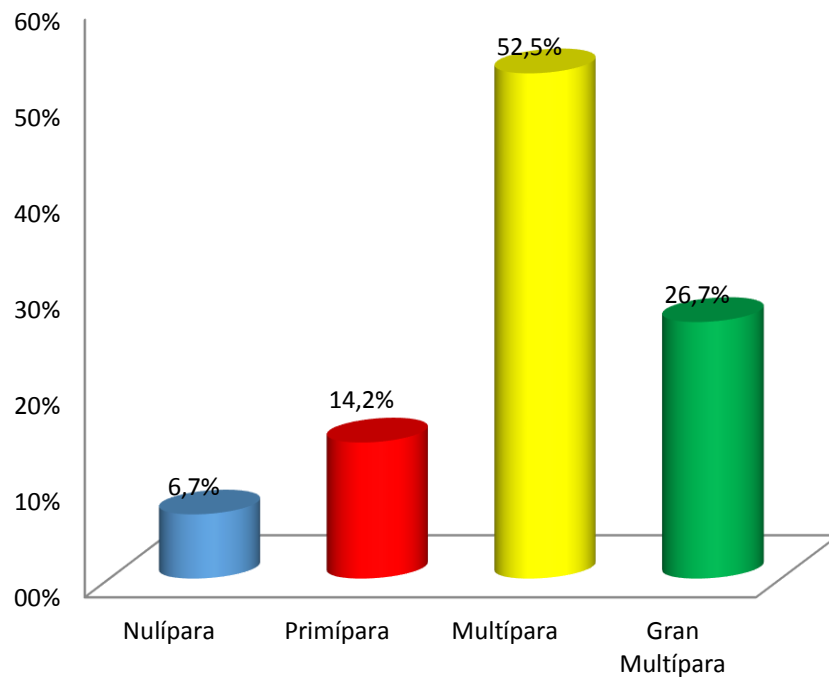
**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**INTERPRETACIÓN**

La tabla N° 6, reúnen los indicadores según paridad, donde se puede apreciar, el 52,5 % son múltiparas, el 26,7% son gran múltiparas, el 14,2 % son primíparas, el 6,78 % son nulíparas.

## GRÁFICO N°6

### FACTORES MATERNOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN PARIDAD.



Fuente: Tabla N° 6.

**TABLA N° 7**

**FACTORES MATERNOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN NÚMERO DE ABORTOS.**

<b>NUMERO DE ABORTOS</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Ninguno</b>	55	45,8%
<b>Un Aborto</b>	49	40,8%
<b>Dos Abortos</b>	15	12,5%
<b>Tres a mas Abortos</b>	1	0,8%
<b>Total</b>	120	100,0%

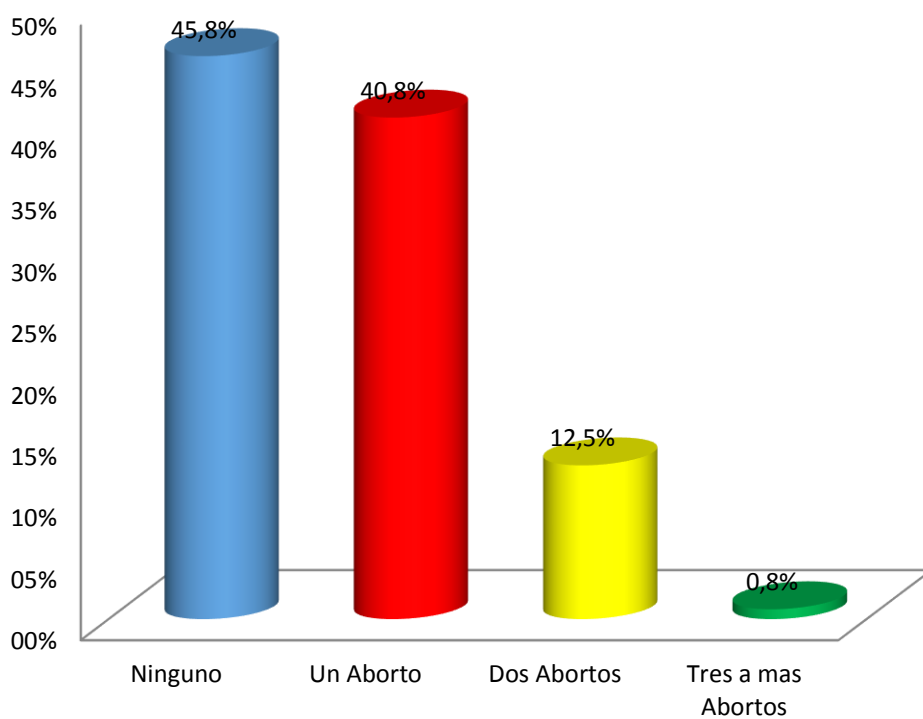
**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**INTERPRETACIÓN**

La tabla N°7, reúnen los indicadores según número de abortos, donde se puede apreciar, el 45,8 % no tuvieron ningún aborto, el 40,8% tuvieron un aborto, el 12,5% tuvieron dos abortos y finalmente el 0,8 % tuvieron más de tres abortos.

## GRÁFICO N° 7

### FACTORES MATERNOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN NÚMERO DE ABORTOS.



Fuente: Tabla N° 7.

**TABLA N° 8**

**FACTORES MATERNOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN NÚMERO DE CESÁREAS.**

<b>NÚMERO DE CESÁREAS</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Ninguno</b>	88	73,3%
<b>Una Cesárea</b>	30	25,0%
<b>Dos Cesáreas</b>	2	1,7%
<b>Total</b>	120	100,0%

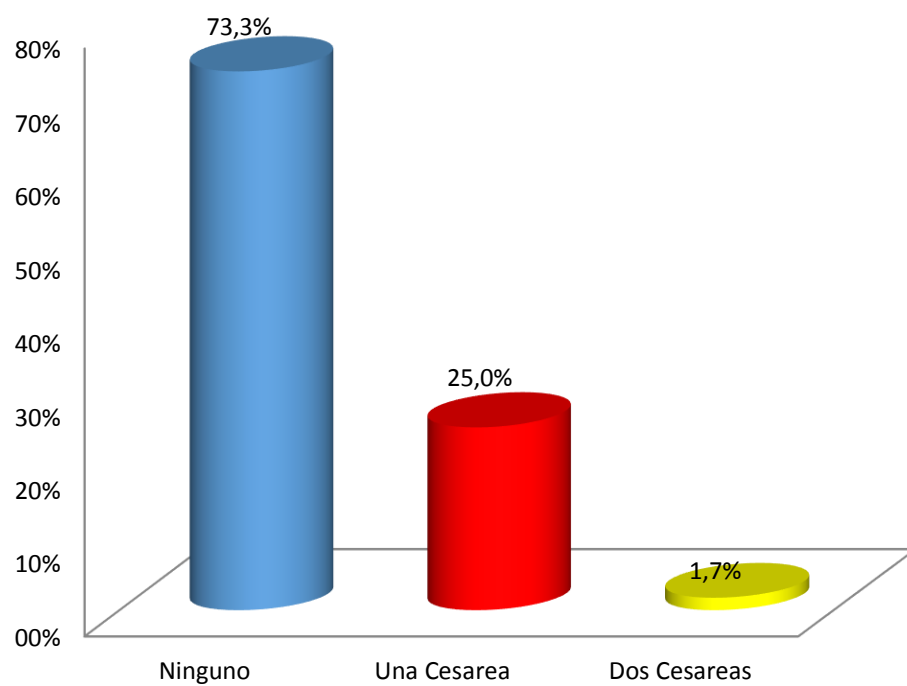
**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**INTERPRETACIÓN**

La tabla N° 8, reúnen los indicadores según Número de Cesáreas, donde se puede apreciar, el 73,3 % no tiene ninguna cesárea, el 25,0% tiene una cesárea y finalmente el 1,7 % tiene dos cesáreas.

## GRÁFICO 8

### FACTORES MATERNOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN NÚMERO DE CESÁREAS.



**Fuente:** Tabla N° 8.

**TABLA N° 9**

**FACTORES MATERNOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN NÚMERO DE CONTROL PRENATAL.**

<b>NUMERO CONTROL PRENATAL</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Menor a 6 Controles</b>	35	29,2%
<b>Mayor a 6 Controles</b>	85	70,8%
<b>Total</b>	120	100,0%

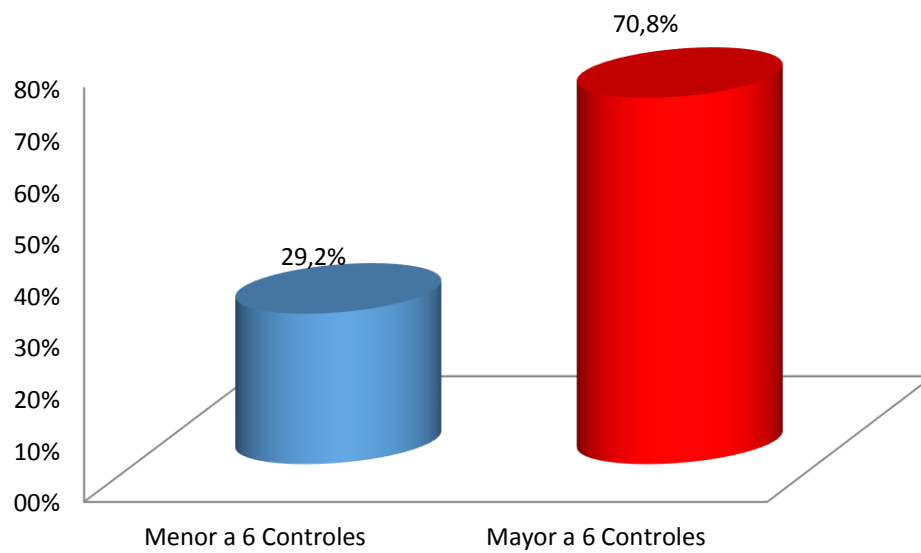
**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**INTERPRETACIÓN**

La tabla N° 9, reúnen los indicadores según número de control prenatal, donde se puede apreciar, el 70,8 % tienen mayor a 6 controles y finalmente el 29,2 % tienen menor a 6 controles. Lo que nos indica que son gestantes controladas y con menor factor de riesgo.

## GRÁFICO N° 9

### FACTORES MATERNOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN NÚMERO DE CONTROL PRENATAL.



**Fuente:** Tabla N° 9.

**TABLA N° 10**

**FACTORES MATERNOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN EDAD GESTACIONAL.**

<b>EDAD GESTACIONAL</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>25 a 28 Semanas</b>	1	0,8%
<b>29 a 32 Semanas</b>	1	0,8%
<b>33 a 36 Semanas</b>	7	5,8%
<b>37 a 40 Semanas</b>	88	73,3%
<b>41 Semanas a más</b>	23	19,2%
<b>Total</b>	120	100,0%

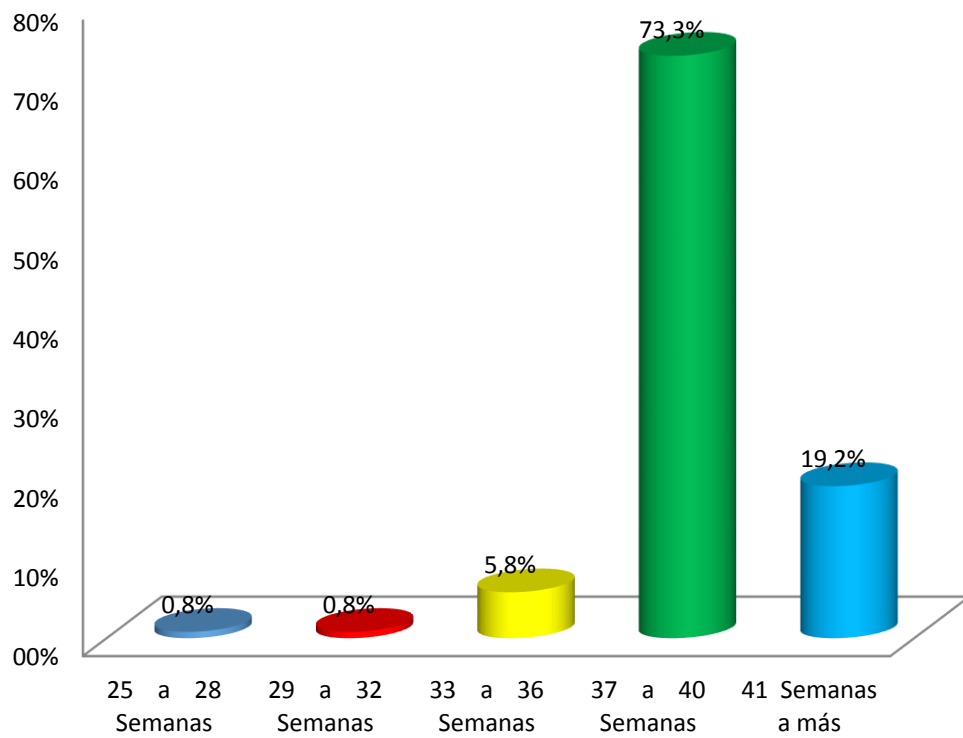
**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**INTERPRETACIÓN**

La tabla N° 10, reúnen los indicadores, según edad gestacional, donde se puede, el 73,3% tienen 37 a 40 semanas, el 19,2 % tienen 41 semanas a más, el 5,8% tienen entre 33 a 36 semanas y el 0.8 % tienen en 25 a 28 y 29 a 32 semanas. Lo que nos indica que la mayoría de gestaciones eran a término y menor probabilidad de morbilidad perinatal.

## GRÁFICO 10

### FACTORES MATERNOS EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN EDAD GESTACIONAL.



Fuente: Tabla N° 10.

**TABLA N° 11**

**PATOLOGIA MATERNA ASOCIADA A OLIGOHIDRAMNIOS EN  
GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA**

<b>PATOLOGÍA MATERNA ASOCIADA</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>RPM</b>	60	50,0%
<b>ITU</b>	9	7,5%
<b>RCIU</b>	15	12,5%
<b>Eclampsia</b>	13	10,8%
<b>Embarazo Prolongado</b>	23	19,2%
<b>Total</b>	120	100,0%

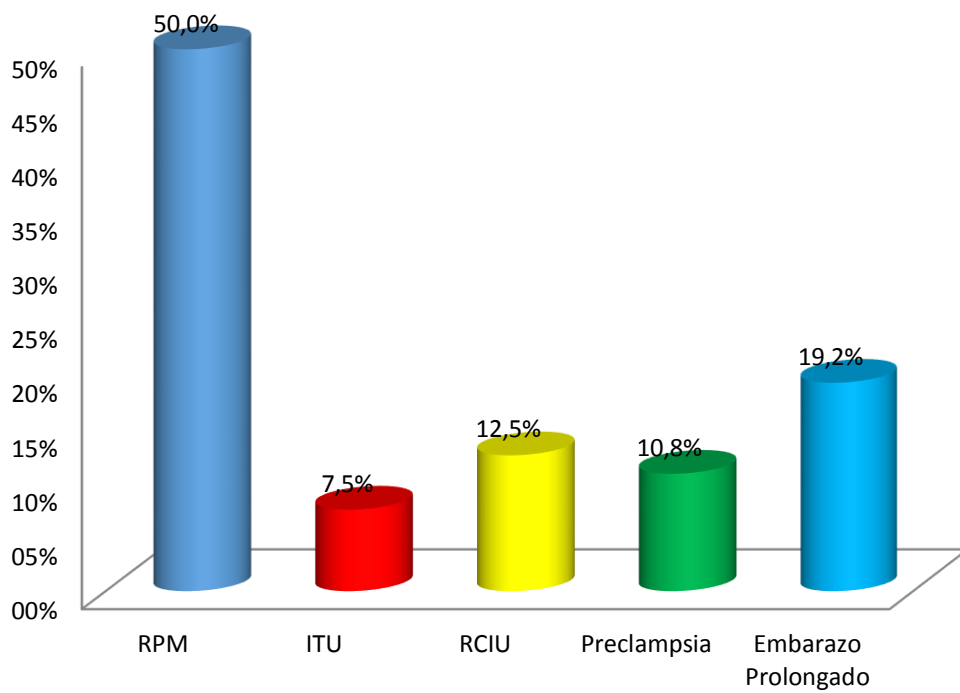
**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**INTERPRETACIÓN**

La tabla N° 11, reúnen los indicadores, según patología materna asociada, donde se puede apreciar, el 50,0 % tiene RPM, el 19,2 % tiene embarazo prolongado, el 12,5% tiene RCIU, el 10,8% tiene preclampsia y finalmente el 7,5 % tienen ITU.

**GRÁFICO N° 11**

**PATOLOGIA MATERNA ASOCIADA A OLIGOHIDRAMNIOS EN  
GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA**



**Fuente:** Tabla N° 11.

**TABLA N° 12**

**TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS GESTANTES ATENDIDAS CON OLIGOHIDRAMNIOS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA**

<b>TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Leve</b>	20	16,7%
<b>Moderado</b>	67	55,8%
<b>Severo</b>	33	27,5%
<b>Total</b>	120	100,0%

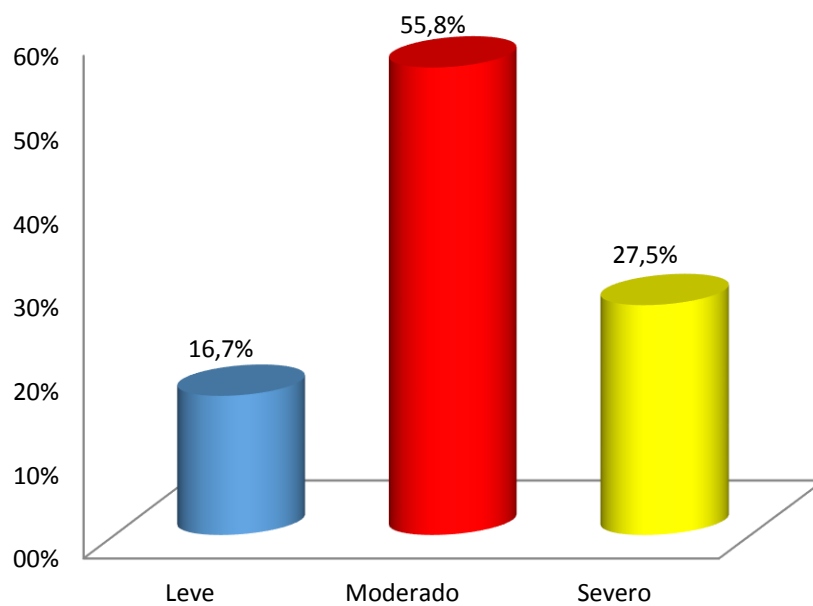
**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**INTERPRETACIÓN**

La tabla N° 12 y el gráfico N°12, reúnen los indicadores, según tipo de Oligohidramnios, donde se puede apreciar, el 55,8 % tiene Oligohidramnios moderado, el 27,5 % tiene Oligohidramnios severa, el 16,7% tiene Oligohidramnios leve.

**GRÁFICO N° 12**

**TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS GESTANTES ATENDIDAS CON OLIGOHIDRAMNIOS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA**



**Fuente:** Tabla N° 12.

**TABLA N° 13**

**VIA DE PARTO EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS  
ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA**

<b>VÍA DE PARTO</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Vía Vaginal</b>	34	28,3%
<b>Vía Cesárea</b>	86	71,7%
<b>Total</b>	120	100,0%

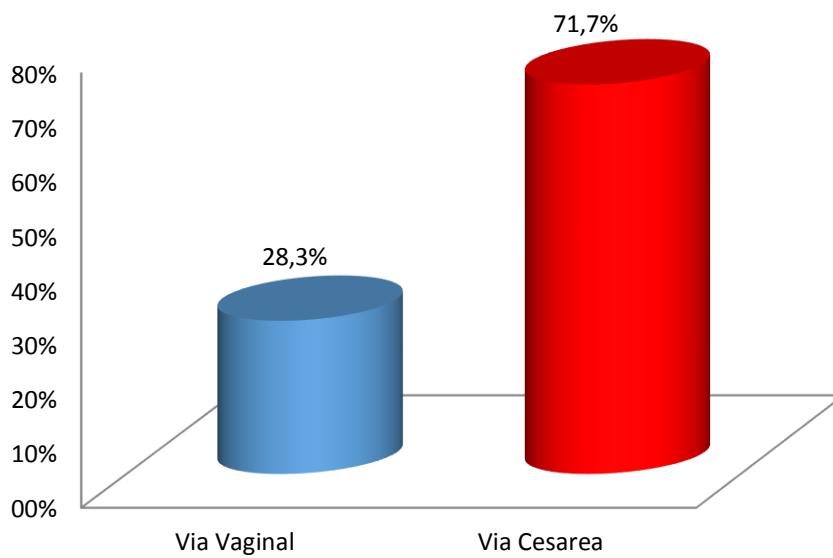
**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**INTERPRETACIÓN**

La tabla N° 13, reúnen los indicadores, según vía de parto, el 71,7 % tuvieron vía cesárea, el 28,3 % tuvieron vía vaginal. Lo cual nos indica una mayor cantidad de procedimientos quirúrgicos que pone en riesgo la vida materna.

### GRÁFICO N° 13

#### VIA DE PARTO EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA



**Fuente:** Tabla N° 13.

**TABLA N° 14**

**FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS  
EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA,  
SEGÚN LÍQUIDO AMNIÓTICO.**

<b>LÍQUIDO AMNIÓTICO</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Claro</b>	78	65,0%
<b>Meconial</b>	42	35,0%
<b>Total</b>	120	100,0%

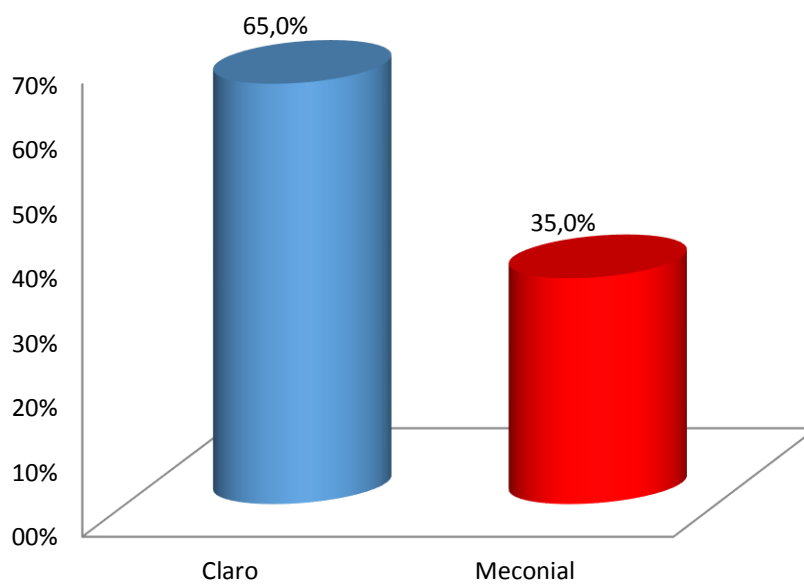
**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**INTERPRETACIÓN**

La tabla N° 14, reúnen los indicadores, según Líquido Amniótico, el 65,0 % el líquido amniótico es claro, el 35,0 % el líquido amniótico es meconial.

**GRÁFICO N° 14**

**FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS  
EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA,  
SEGÚN LÍQUIDO AMNIÓTICO.**



**Fuente:** Tabla N° 14.

**TABLA N° 15**

**FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS  
EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA,  
SEGÚN APGAR AL MINUTO.**

<b>APGAR AL MINUTO</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>≥ 8</b>	94	78,3%
<b>5 - 7</b>	24	20,0%
<b>≤ 4</b>	2	1,7%
<b>Total</b>	120	100,0%

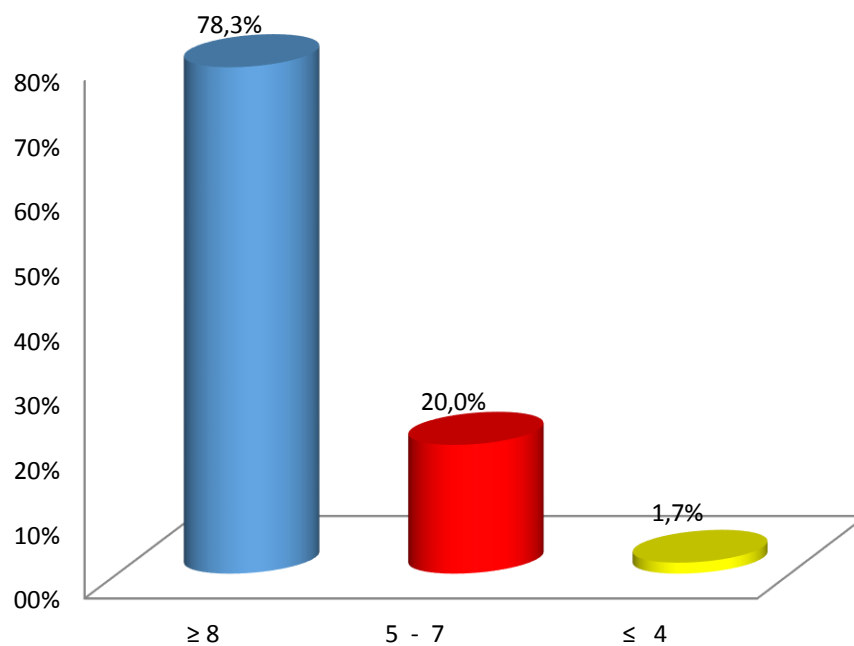
**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**INTERPRETACIÓN**

La tabla N°15, reúnen los indicadores, según Apgar al Minuto, donde se puede apreciar el 78,3 % tuvieron puntaje Apgar al Minuto  $\geq 8$ , quiere decir favorable, el 20,0 % tuvieron puntaje Apgar al Minuto entre 5 - 7, finalmente el 1,7% puntaje Apgar al Minuto  $\leq 4$ , lo cual es desfavorable.

**GRÁFICO N° 15**

**FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS  
EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA,  
SEGÚN APGAR AL MINUTO.**



**Fuente:** Tabla N° 15.

**TABLA N° 16**

**FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS  
EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA,  
SEGÚN APGAR A LOS 5 MINUTOS.**

<b>Apgar a los 5 Minutos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>≥ 8</b>	119	99,2%
<b>5 - 7</b>	1	0,8%
<b>Total</b>	120	100,0%

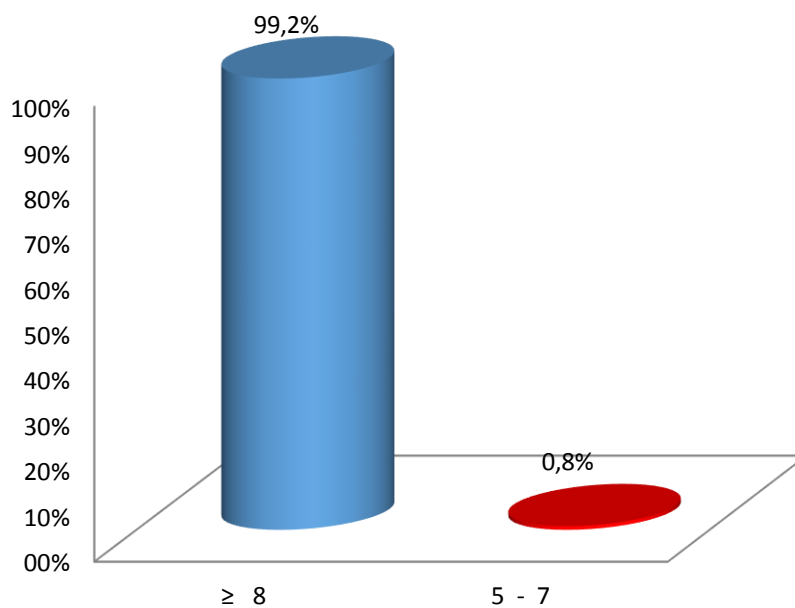
**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**INTERPRETACIÓN**

La tabla N°16 y el gráfico N°16, reúnen los indicadores, según Apgar a los 5 Minutos, donde se puede ver, el 99,2 % tuvieron puntaje Apgar a los 5 Minutos  $\geq 8$  y finalmente el 0,8 % tuvieron puntaje Apgar a los 5 Minutos entre 5 - 7 y ninguno tuvo menor de 4.

### GRÁFICO N° 16

**FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS  
EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA,  
SEGÚN APGAR A LOS 5 MINUTOS.**



**Fuente:** Tabla N° 16.

**TABLA N° 17**

**FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS  
EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA,  
SEGÚN EDAD GESTACIONAL POR CAPURRO.**

<b>EDAD GESTACIONAL POR CAPURRO</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Menor de 37 Semanas</b>	5	4,2%
<b>37 a 41 Semanas</b>	106	88,3%
<b>42 a más Semanas</b>	9	7,5%
<b>Total</b>	120	100,0%

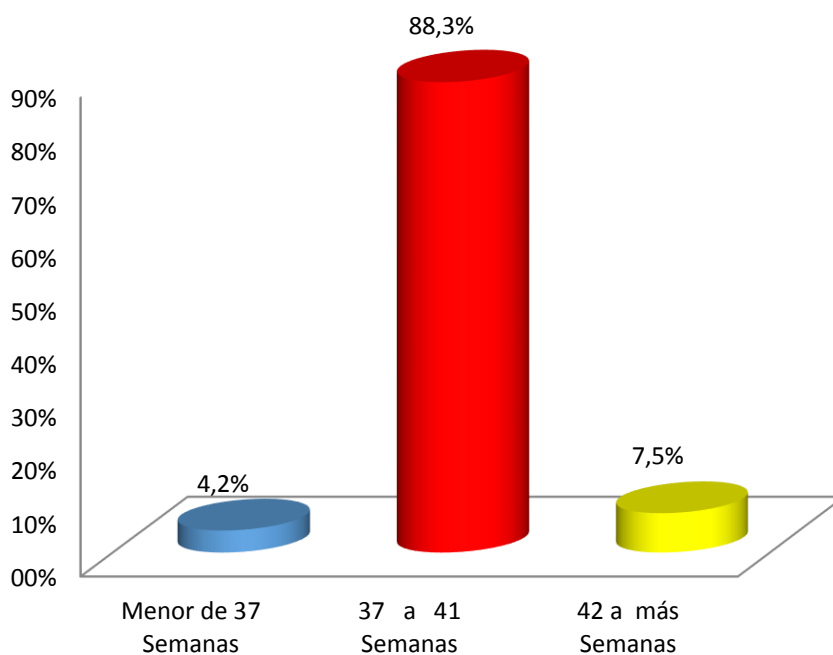
**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**INTERPRETACIÓN**

La tabla N° 17, reúnen los indicadores, según Edad Gestacional por Capurro, donde se puede apreciar, el 88,3 % estuvieron entre 37 a 41 semanas, el 7,5 % tuvieron más de 42 semanas y finalmente el 4,2 % tuvieron menor a 37 semanas.

### GRÁFICO N°17

#### FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN EDAD GESTACIONAL POR CAPURRO.



Fuente: Tabla N° 17.

**TABLA N° 18**

**FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS  
EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA,  
SEGÚN PESO DEL RECIÉN NACIDO.**

<b>PESO DEL RECIÉN NACIDO</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Peso Mayor de 4000 Gramos.</b>	4	3,3%
<b>Entre 2500 y 3500 Gramos.</b>	111	92,5%
<b>Menor de 2500 Gramos</b>	5	4,2%
<b>Total</b>	120	100,0%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

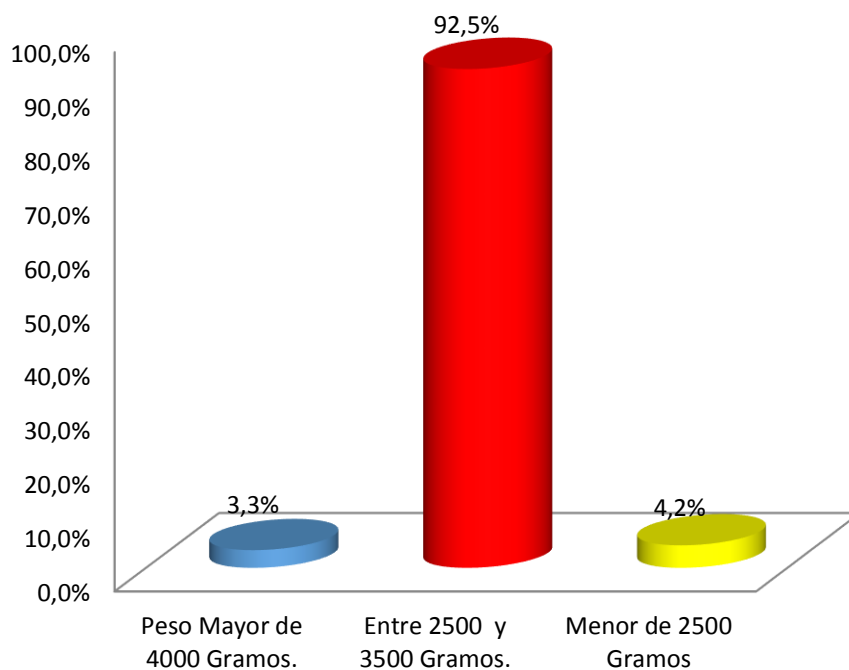
**INTERPRETACIÓN**

La tabla N° 18, reúnen los indicadores, según Peso del Recién Nacido, donde se puede, el 92,5 % su peso esta entre 2500 a 3500 gramos, el 4,2 % tuvieron menor a 2500 gramos y finalmente el 3,3 % tuvieron mayor a 4000 gramos.

El peso con mayor porcentaje es de 2500 a 3500 gramos, lo cual indica un peso adecuado para los recién nacidos.

### GRÁFICO N°18

#### FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, SEGÚN PESO DEL RECIÉN NACIDO.



Fuente: Tabla N° 18.

**TABLA N° 19**

**REPERCUSIONES PERINATALES EN GESTANTES CON  
OLIGOHIDRAMNIOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA  
ROSA**

<b>REPERCUSIONES PERINATALES</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Ninguno	83	69,2%
Prematuridad	7	5,8%
Asfixia	30	25,0%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100,0%</b>

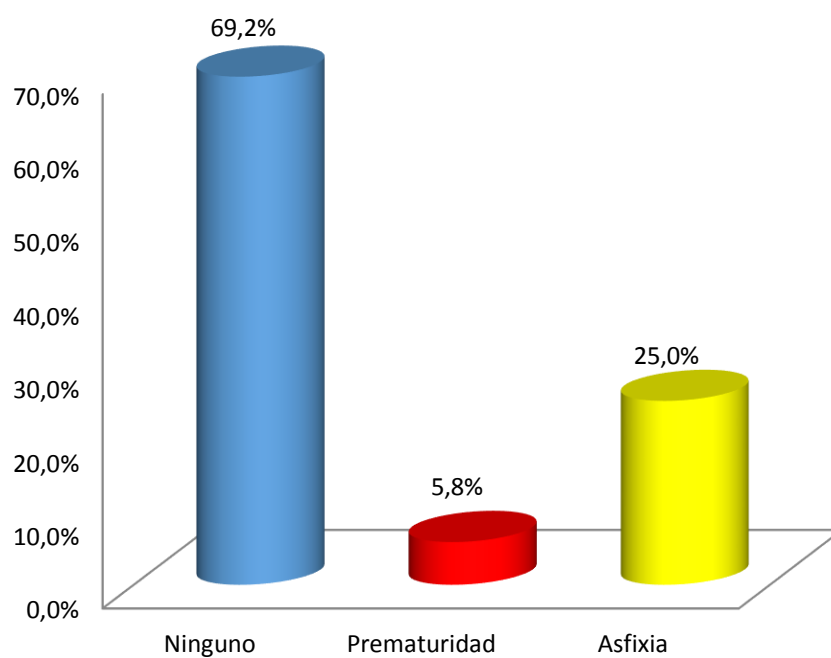
**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**INTERPRETACIÓN**

La tabla N°19, reúnen los indicadores, según las repercusiones perinatales, el 69,2 % no tuvieron ninguna repercusión perinatal, el 25,0 % tuvieron asfixia y finalmente el 5,8 % tuvieron prematuridad.

**GRÁFICO N° 19**

**REPERCUSIONES PERINATALES EN GESTANTES CON OLIGOHIDRAMNIOS, ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA**



**Fuente:** Tabla N° 19.

**TABLA N° 20**

**ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE PATOLOGÍA MATERNA ASOCIADA Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.**

PATOLOGÍA MATERNA ASOCIADA	TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS						TOTAL	
	Leve		Moderado		Severo		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
<b>RPM</b>	5	4,2%	40	33,3%	15	12,5%	60	50,0%
<b>ITU</b>	8	6,7%	1	0,8%	0	0,0%	9	7,5%
<b>RCIU</b>	4	3,3%	9	7,5%	2	1,7%	15	12,5%
<b>Pre-eclampsia</b>	3	2,5%	9	7,5%	1	0,8%	13	10,8%
<b>Embarazo Prolongado</b>	0	0,0%	8	6,7%	15	12,5%	23	19,2%
<b>Total</b>	20	16,7 %	67	55,8%	33	27,5%	120	100,0%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

$\chi^2 = 59.955$ ,  $Gl=8$ ,  $P=0.000 < \alpha=0.05$ , entonces se rechaza  $H_0$

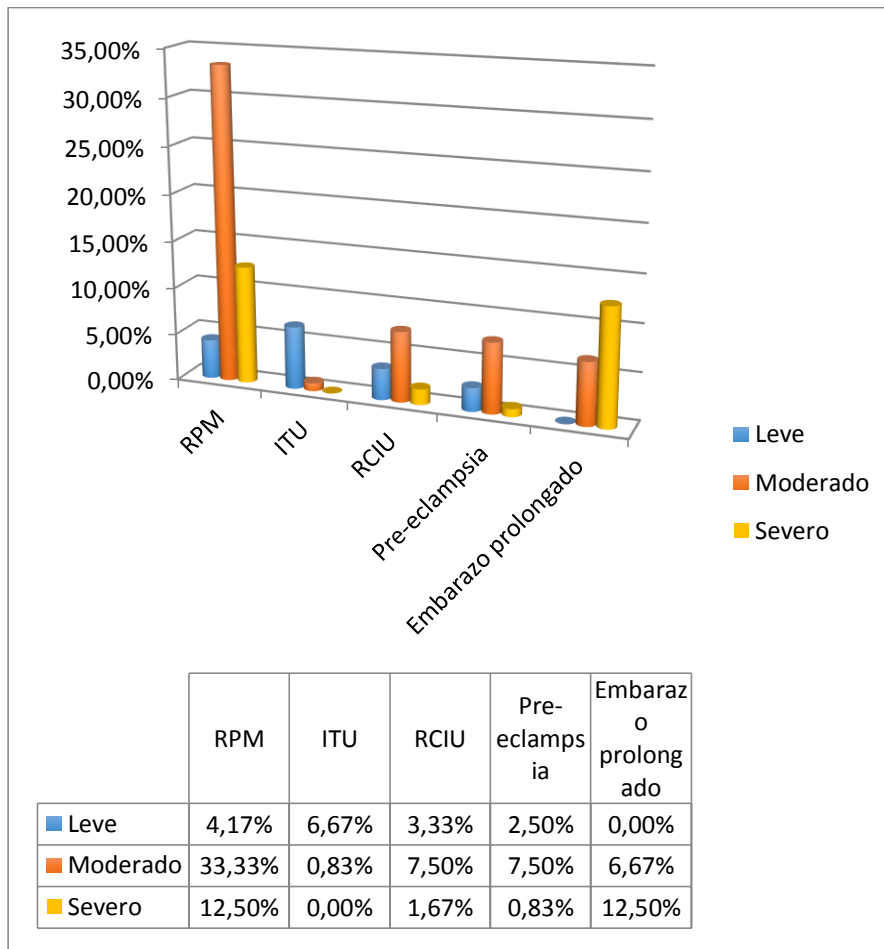
## **INTERPRETACIÓN**

Se rechaza la hipótesis nula con un nivel de significancia del 5% y debiendo aceptar la hipótesis alternativa, que quiere decir que hay asociación entre Patología Materna Asociada y Tipo de Oligohidramnios en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa.

La patología materna asociada con mayor porcentaje fue RPM con 50%, con un tipo de oligohidramnios moderado en 33,3% y severo 12,5%. Le sigue el embarazo prolongado con 19,2%, con un tipo de oligohidramnios severo de 12,5% y 6,7% moderado.

GRÁFICO N° 20

**ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE PATOLOGÍA MATERNA ASOCIADA Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA**



**TABLA N° 21**

**ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE VÍA PARTO Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.**

VÍA PARTO	TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS						TOTAL	
	Leve		Moderado		Severo		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Vía Vaginal	17	14,2%	16	13,3%	1	0,8%	34	28,3%
Vía Cesárea	3	2,5%	51	42,5%	32	26,7%	86	71,7%
<b>Total</b>	20	16,7%	67	55,8%	33	27,5%	120	100,0%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

$\chi^2 = 42,687$ ,  $Gl=2$ ,  $P=0.000 < \alpha=0.05$ , entonces se rechaza  $H_0$

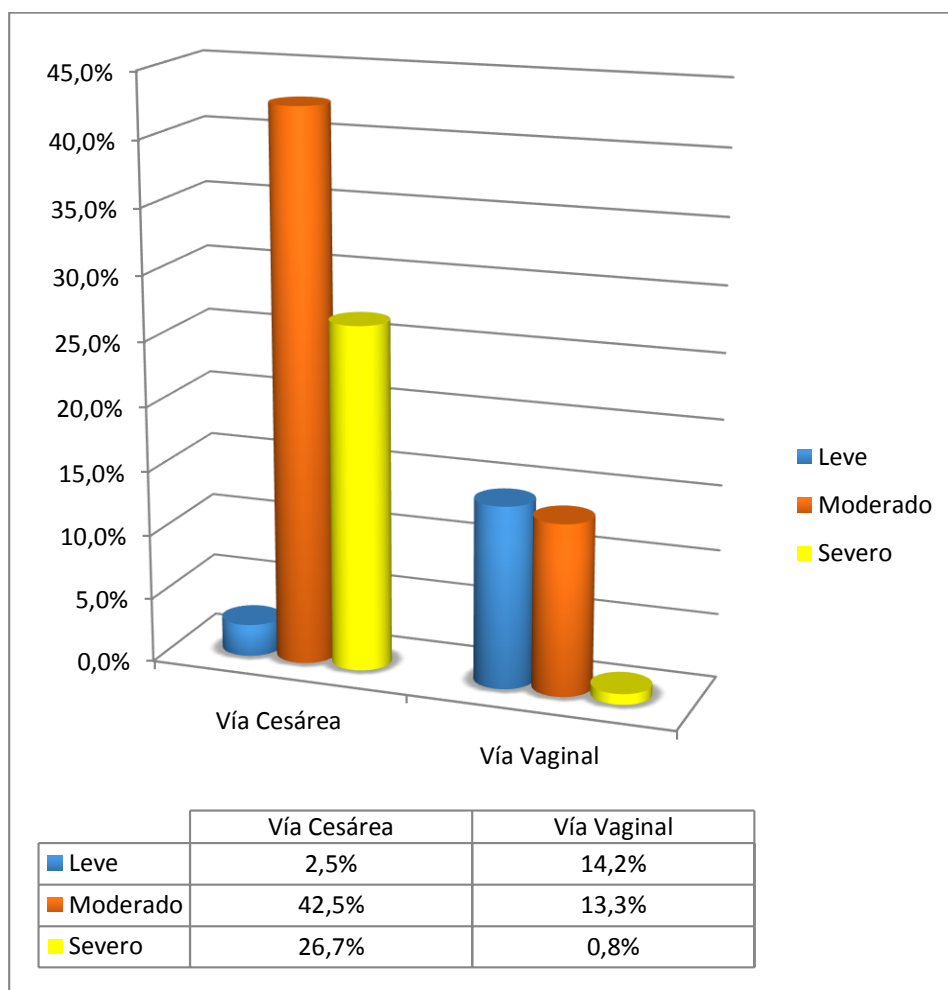
## **INTERPRETACIÓN**

Se rechaza la hipótesis nula con un nivel de significancia del 5% y debiendo aceptar la hipótesis alternativa, que quiere decir que hay asociación entre Vía Parto y Tipo de Oligohidramnios en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa.

El porcentaje mayor fue vía cesárea con un 71,7 %, con tipo de oligohidramnios moderado en un 42,5 % y oligohidramnios severo en 26,7 %, mientras que por vía vaginal fue 28,3 % con tipo de oligohidramnios leve en 14,2 % y moderado con 13,3 %. Lo que nos indica que mientras más severo el tipo de oligohidramnios más probabilidad de terminar en cesárea para evitar más complicaciones fetales.

GRÁFICO N° 21

ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE VÍA PARTO Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.



**TABLA N° 22**

**ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE LÍQUIDO AMNIÓTICO Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.**

LIQUIDO AMNIÓTICO	TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS						TOTAL	
	Leve		Moderado		Severo		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
<b>Claro</b>	15	12,5%	48	40,0%	15	12,5%	78	65,0%
<b>Meconial</b>	5	4,2%	19	15,8%	18	15,0%	42	35,0%
<b>Total</b>	20	16,7%	67	55,8%	33	27,5%	120	100,0%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

$X^2= 7,720$ ,  $Gl=2$ ,  $P=0,021 < \alpha=0.05$ , entonces se rechaza  $H_0$

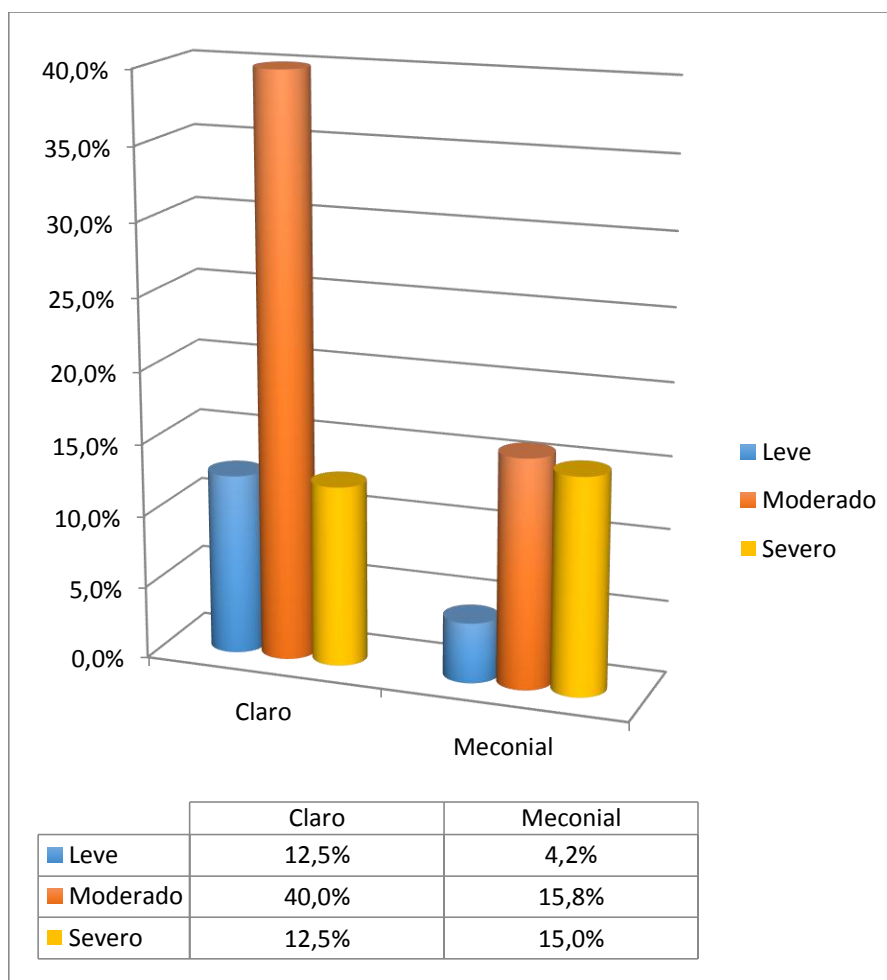
## **INTERPRETACIÓN**

Se rechaza la hipótesis nula con un nivel de significancia del 5% y debiendo aceptar la hipótesis alternativa, que quiere decir que hay asociación entre Líquido Amniótico y Tipo de Oligohidramnios en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa.

Se evidencia que 65 % de líquido amniótico es de aspecto claro, sobre todo en oligohidramnios moderado 40%, mientras que en leve y severo se mantienen con 12,5 %. Con menor porcentaje, líquido amniótico es de aspecto meconial 35 %, en oligohidramnios moderado con 15.8 % y en severo con 15%.

**GRÁFICO N° 22**

**ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE LÍQUIDO AMNIÓTICO Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.**



**TABLA N° 23**

**ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE APGAR AL MINUTO Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.**

APGAR AL 1 MINUTO	TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS						TOTAL	
	Leve		Moderado		Severo		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
≥ 8	18	15,0%	62	51,7%	14	11,7%	94	78,3%
5 - 7	2	1,7%	5	4,2%	17	14,2%	24	20,0%
≤ 4	0	0,0%	0	0,0%	2	1,7%	2	1,7%
<b>Total</b>	20	16,7%	67	55,8%	33	27,5%	120	100,0%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

$X^2= 35,432$ ,  $Gf=4$ ,  $P=0,000 < \alpha=0.05$ , entonces se rechaza  $H_0$

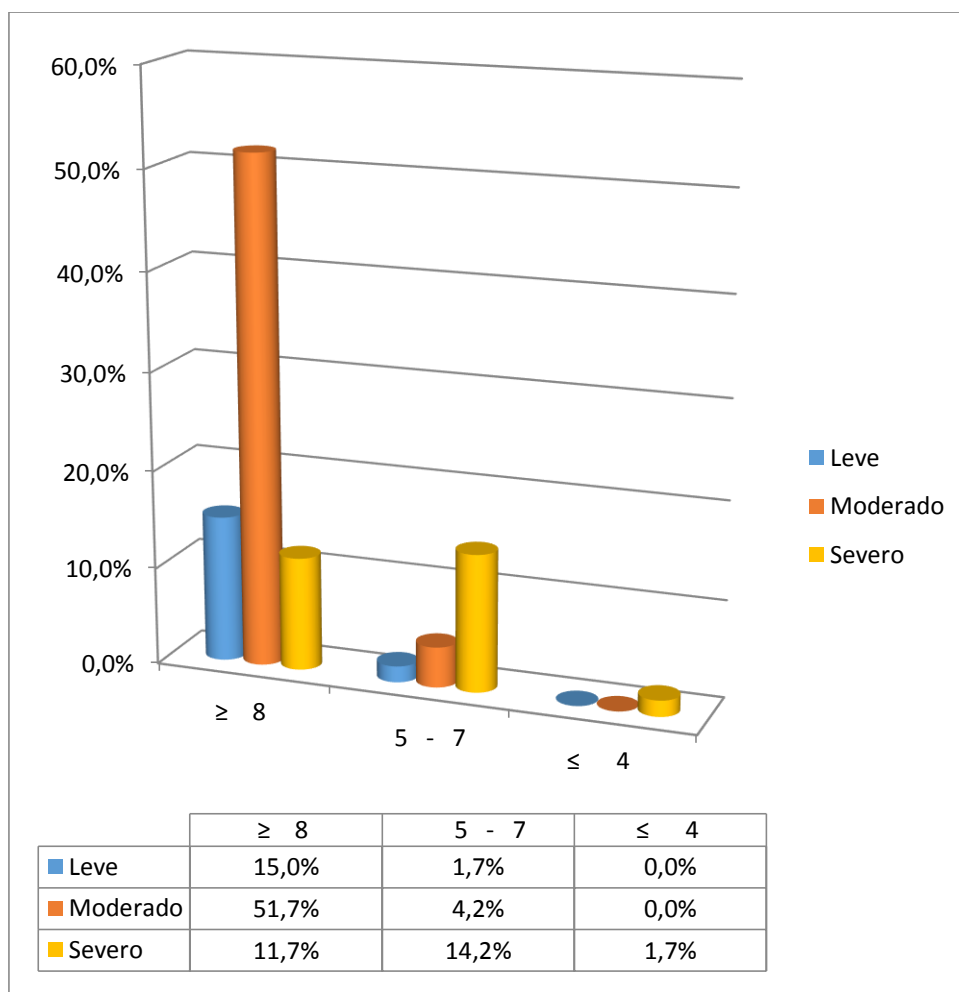
## **INTERPRETACIÓN**

Se rechaza la hipótesis nula con un nivel de significancia del 5% y debiendo aceptar la hipótesis alternativa, que quiere decir que hay asociación entre Apgar al Minuto y Tipo de Oligohidramnios en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa.

Se puede observar que el puntaje apgar al minuto con más frecuencia es mayor o igual a 8 en 78,3%, según el tipo de oligohidramnios moderado con 51,7% y leve con 15%. Aun así, se pudo ver que el 1,7% tuvo puntaje apgar menor o igual a 4 en el caso de oligohidramnios severo.

**GRÁFICO N° 23**

**ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE APGAR AL MINUTO Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.**



**TABLA N° 24**

**ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE APGAR A LOS 5 MINUTOS Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.**

APGAR A LOS 5 MINUTOS	TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS						TOTAL	
	Leve		Moderado		Severo		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
≥ 8	20	16,7%	67	55,8%	32	26,7%	119	99,2%
5 - 7	0	0,0%	0	0,0%	1	0,8%	1	0,8%
<b>Total</b>	20	16,7%	67	55,8%	33	27,5%	120	100,0%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

$X^2= 2,659$ ,  $Gf= 2$ ,  $P=0,265 > \alpha=0.05$ , entonces se acepta

$H_0$

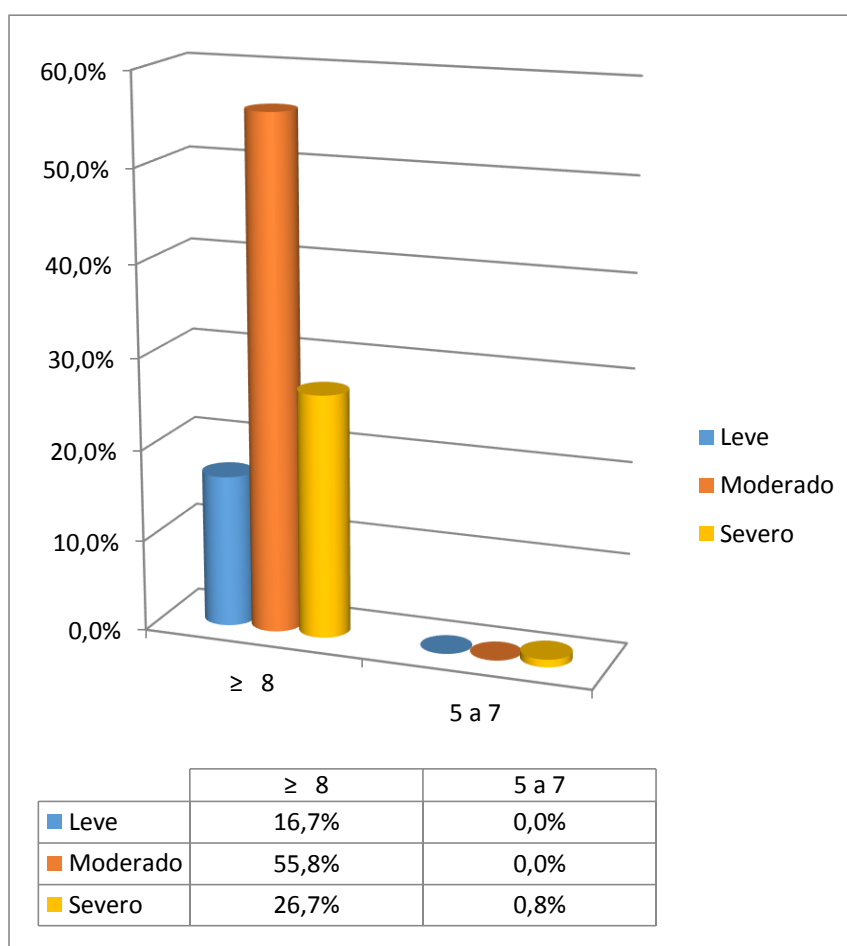
## **INTERPRETACIÓN**

Se Acepta la hipótesis nula con un nivel de significancia del 5% y debiendo rechazar la hipótesis alternativa, que quiere decir que no se asocia entre Apgar a los 5 minutos y Tipo de Oligohidramnios en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa.

El puntaje apgar con más frecuencia fue mayor o igual a 8 con 99,2% lo cual es favorable, en oligohidramnios moderado 55,8% y severo 26,7.

GRÁFICO N° 24

ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE APGAR A LOS 5 MINUTOS Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.



**TABLA N° 25**

**ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE EDAD GESTACIONAL POR CAPURRO Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.**

EDAD GESTACIONAL POR CAPURRO	TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS						TOTAL	
	Leve		Moderado		Severo		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
<b>Menor de 37 Semanas</b>	4	3,3%	1	0,8%	0	0,0%	5	4,2%
<b>37 a 41 Semanas</b>	16	13,3%	62	51,7%	28	23,3%	106	88,3%
<b>42 a más Semanas</b>	0	0,0%	4	3,3%	5	4,2%	9	7,5%
<b>Total</b>	20	16,7%	67	55,8%	33	27,5%	120	100,0%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

$X^2= 19,180$ ,  $Gl= 4$ ,  $P= 0,001 < \alpha=0.05$ , entonces se rechaza  $H_0$

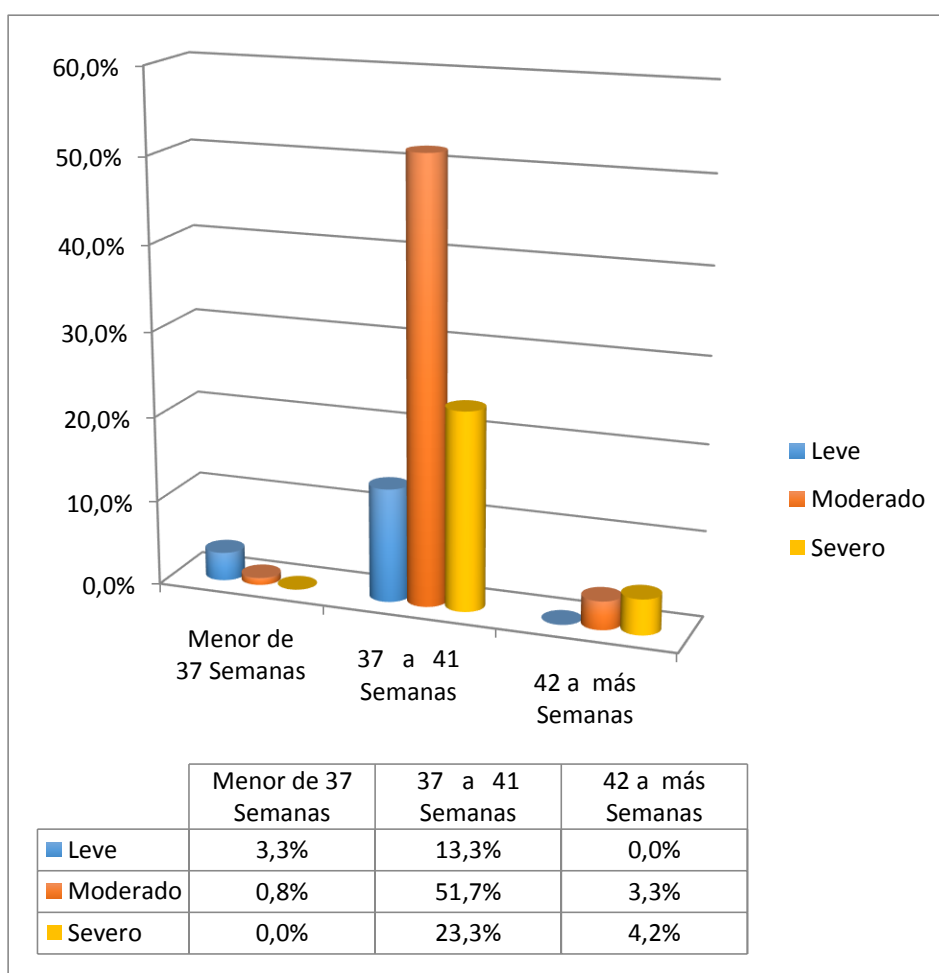
## **INTERPRETACIÓN**

Se rechaza la hipótesis nula con un nivel de significancia del 5% y debiendo aceptar la hipótesis alternativa, que quiere decir que se asocia entre Edad Gestacional por Capurro y Tipo de Oligohidramnios en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa.

Se puede observar que la edad gestacional por capurro con mayor porcentaje es de 37 a 41 semanas el 88,3 %, con tipo de oligohidramnios moderado en 51,7 %, mientras que el 7,5 % es de 42 semanas con tipo de oligohidramnios severo en 4,2 %.

**GRÁFICO N° 25**

**ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE EDAD GESTACIONAL POR CAPURRO Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA.**



**TABLA N° 26**

**ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE PESO DEL RECIÉN NACIDO Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS AL HOSPITAL SANTA ROSA.**

PESO DEL RECIÉN NACIDO	TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS						TOTAL	
	Leve		Moderado		Severo			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Peso Mayor de 4000 Gramos.</b>	0	0,0%	3	2,5%	1	0,8%	4	3,3%
<b>Entre 2500 y 3500 Gramos.</b>	17	14,2 %	62	51,7 %	32	26,7 %	111	92,5%
<b>Menor de 2500 Gramos</b>	3	2,5%	2	1,7%	0	0,0%	5	4,2%
<b>Total</b>	20	16,7 %	67	55,8 %	33	27,5 %	120	100,0 %

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

$X^2= 8,365$ ,  $Gl=4$ ,  $P=0.079 > \alpha=0.05$ , entonces se acepta  $H_0$

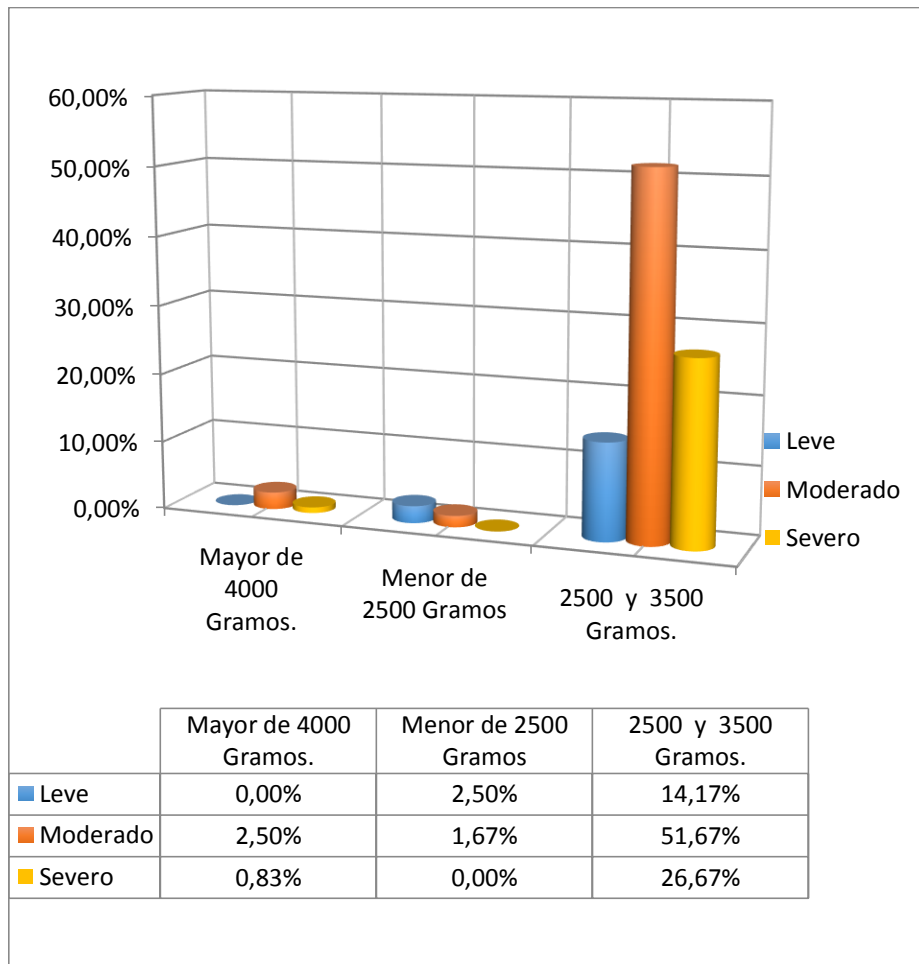
## **INTERPRETACIÓN**

Se acepta la hipótesis nula con un nivel de significancia del 5% y debiendo rechaza la hipótesis alternativa, que quiere decir que no se asocia entre Peso del Recién Nacido y Tipo de Oligohidramnios en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa.

El peso con mayor porcentaje fue entre 2500 a 2500 gramos con 92,5%, lo cual significa un peso adecuado para el recién nacido, presentando tipo de oligohidramnios moderado 51,7% y 26,7% severo, mientras que un 4,2 % presento peso menor de 2500 gramos, un peso bajo al nacer con tipo de oligohidramnios leve 2,5 % y 1,7% moderado.

**GRAFICO N° 26**

**ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE PESO DEL  
RECIÉN NACIDO Y TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN  
GESTANTES ATENDIDAS AL HOSPITAL SANTA ROSA**



**TABLA N° 27**

**ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE  
REPERCUSIONES PERINATALES Y TIPO DE  
OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS AL  
HOSPITAL SANTA ROSA.**

REPERCUSIONES PERINATALES	TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS						TOTAL	
	Leve		Moderado		Severo			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Ninguno</b>	15	12,5%	56	46,7%	12	10,0%	83	69,2%
<b>Prematuridad</b>	4	3,3%	2	1,7%	1	0,8%	7	5,8%
<b>Asfixia</b>	1	0,8%	9	7,5%	20	16,7%	30	25,0%
<b>Total</b>	20	16,7%	67	55,8%	33	27,5%	120	100,0%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

$X^2= 39,023$ ,  $Gf=4$ ,  $P=0,000 < \alpha=0.05$ , entonces se rechaza  $H_0$

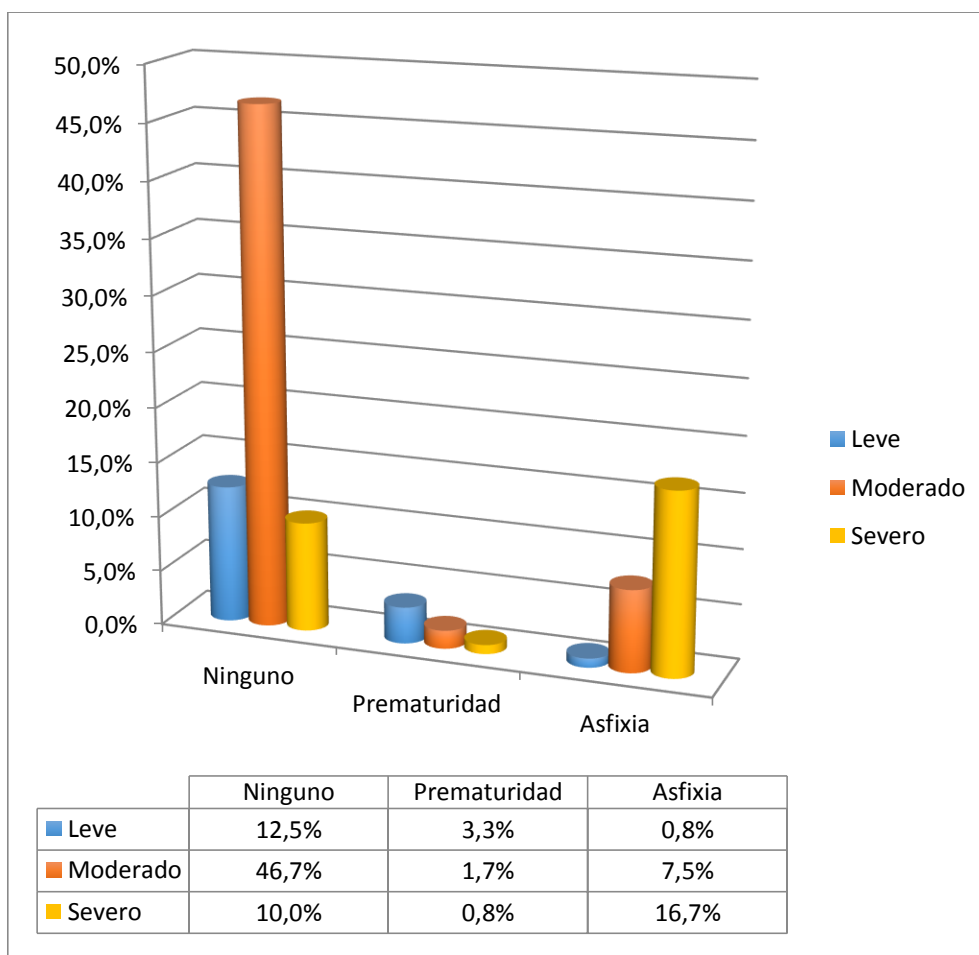
## **INTERPRETACIÓN**

Se rechaza la hipótesis nula con un nivel de significancia del 5% y debiendo aceptar la hipótesis alternativa, que quiere decir que se asocia entre Repercusiones Perinatales y Tipo de Oligohidramnios en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa.

Las repercusiones perinatales que se dieron en este estudio fue asfixia con un 25% de los casos en donde el tipo de oligohidramnios que predominó fue severo con 16,7%, prematuridad con 5,8% de los casos con predominio a oligohidramnios leve con 3,3%, sin embargo se obtuvo el 69,2 % de los recién nacidos no tuvieron ninguna repercusión perinatal.

**GRÁFICO N° 27**

**ANÁLISIS ESTADÍSTICO RELACIONAL ENTRE  
REPERCUSIONES PERINATALES Y TIPO DE  
OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES ATENDIDAS EN  
HOSPITAL SANTA ROSA**



## DISCUSIÓN

Con el estudio realizado se pretendió investigar los factores perinatales asociados a oligohidramnios en gestantes, analizándose 120 casos en el Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado en el periodo de Enero a Septiembre del 2016.

El oligohidramnios, según la mayoría de autores se basa en la disminución de los valores normales de líquido amniótico en relación a la edad gestacional, condición patológica que se relaciona con enfermedades como restricción de crecimiento intrauterino, embarazo prolongado, ruptura prematura de membranas, malformaciones fetales (principalmente renales), hipertensión arterial o ingesta de fármacos.

Respecto a las características sociodemográficas, al evaluar la edad materna, *Gámez y García* (14), en el rango con mayor porcentaje de casos de oligohidramnios fue de 20-35 años, sin embargo en nuestro estudio el mayor porcentaje de casos de oligohidramnios coincide con las edades de mayor fecundidad de 20 – 24 años (45,8 %), mientras que en el rango de 30 – 34 es de 3.3 %. También podemos exponer que un porcentaje significativo de las pacientes con 62,5 % son convivientes, 51,7% son amas de casa, 43,3 % tienen un grado de instrucción de secundaria completa,

30,0 % provienen de zona urbana; demostrando que las mujeres son más jóvenes, medianamente instruidas y con acceso a educación; asimismo hay dependencia del estado conyugal y la inestabilidad de la pareja.

Con respecto a los antecedentes obstétricos, en nuestro estudio la mayoría de las pacientes fueron multíparas con el 52.5 %; 45.8 % no han tenido abortos, 73,3% no han tenido cesáreas previas, 70,8 % han tenido seis a más controles prenatales. Estos resultados concuerdan con *Gámez y García* (14), según la paridad predominaron dos grupos 40,5 % eran primíparas y 52,8 % multíparas. *Lucero* (12), un 92.2 % asistió a control prenatal y apenas un 7.8 % no asistió, siendo un factor principal, ya que contribuyeron a la poca incidencia de complicaciones en estos embarazos, y que además contribuyó a una detección oportuna y pronóstico en la gran mayoría de los productos de estos embarazos.

Con respecto a la edad gestacional de ingreso, en nuestro estudio el 73,3 % fue de 37 a 40 semanas y 19,2 % de 41 semanas a más, la patología asociada fue RPM con 50% de los casos y embarazo prolongado con 19,2 %, el tipo de oligohidramnios moderado predominó con 55,8 %. Estos resultados se asemejan según la edad gestacional con *Gámez y García* (14) la edad gestacional que predominó fue de 37-41 semanas con 54,7 %,

*Lucero* (12) la edad gestacional predominante fue de 40 semanas con 80.5 %, *Córdova* (16), el 89.7% de pacientes se encontraba después de las 28 semanas, *Sante y Silva* (19) encontró el 80% tenían una gestación a término, según la patología asociada *Sante y Silva* (19) encontró al RPM con 34% y senescencia placentaria con 21%, *Córdova* (16) la patología asociada con mayor impacto fue RPM 24,3 %, sin embargo para *Cortés* (7) la patología mas frecuente fue diabetes gestacional en 30% y para *Gámez y García* (14) fue preeclampsia 50% en el cual no coincide con nuestro estudio.

Según el tipo de oligohidramnios nuestro estudio coincide con *Cordova* (16) tuvo como prevalencia al oligohidramnios moderado con un 53,3 %, sin embargo para *Lucero* (12) ILA con más frecuencia corresponde a un oligohidramnios leve con un 54%, *Gámez y García* (14) predomino el oligohidramnios severo con 54,7 %, de igual manera con *Cortés* (7) la frecuencia de oligohidramnios severo fue de 11,4 %, y *Zeceña, Retana, Arreola y Mazariego* (15), que encontraron el 36,9 % fueron oligohidramnios severo.

Con respecto a la vía de resolución del parto en nuestro estudio se llevó a cabo vía cesárea con 71,7%, se encontró líquido amniótico claro en

un 65,0% y meconial en 35,0 %, el apgar al minuto tuvo como puntaje mayor o igual a 8 en un 78,3 %, y menor igual a 4 en un 1,7 %, apgar a los 5 minutos mayor o igual a 8 un 99,2%, el peso predominante fue adecuado en un 92,5 %, bajo peso en un 4,2 % y como repercusiones perinatales se tuvo 69,2 % ninguna y 25,0 % asfixia.

La vía de resolución coincide con estudios de, *Gámez y García* (14) donde la vía de terminación que predominó fue cesárea en un 65%, *Cortés* (7) la vía predominante fue cesárea en un 95%, *Zeceña, Retana, Arreola y Mazariego* (15), los embarazos fueron resueltos por parto distócico en un 63.7%, caso contrario ocurre con *Lucero* (12), donde el 71% tuvo resolución del parto vía vaginal. Por lo que se puede afirmar que las pacientes que presentan oligohidramnios y NST reactivo son sometidas a trabajo de parto vaginal a menos que exista una contraindicación para esta conducta. Es de hacer mención que en estudios presentados para embarazos con oligohidramnios se recomienda la vía alta para resolución de la gestación.

*Rodríguez* (17) en su investigación relación entre oligohidramnios y líquido amniótico meconial en gestantes de 41 semanas, llega a la conclusión de que si existe una relación entre el oligohidramnios y líquido

amniótico meconial, así mismo, *Zeceña, Retana, Arreola y Mazariego* (15) presento líquido amniótico meconial en un 11,4 %, lo que no coincide con nuestra investigación, sin embargo *Sante y Silva* (19) tuvieron como resultado liquido meconial claro en 77% y meconial fluido en 18%.

*Lucero* (12) en su estudio se presentó un apgar adecuado, el 99% obtuvo 8-9 en el primer minuto y 9 a los cinco minutos. Y solo un paciente presentó asfixia perinatal, *Cortés* (7) obtuvo un apgar bajo 7.7% y el 58,2% presento prematuridad, *Zeceña, Retana, Arreola y Mazariego* (15) obtuvieron un apgar de 8 al minuto y 9 a los 5 minutos en un 90,5 %, y se presentó el 3,5 % muy bajo peso al nacer, *Sante y Silva* (19) obtuvo un apgar mayor igual a 7 al minuto en 89% mayor igual a 7 a los 5 minutos, los cuales se asemejan a nuestro estudio.

Se puede afirmar que el líquido meconial, el puntaje apgar y las repercusiones perinatales dependerá tanto de la edad gestacional como el estado fetal y placentario.

## CONCLUSIONES

Primero:

- ✓ Los factores sociodemográficos de las gestantes con oligohidramnios atendidas en el Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado son, un 82,5 % de población joven 20-29 años, su estado civil es conviviente en un 75%, su ocupación es ama de casa en 51,7%, grado de instrucción un 43,3% secundaria completa y de procedencia urbana un 70%.

Segundo:

- ✓ Los factores maternos asociados a oligohidramnios fueron: multíparas en 52.5 %; con abortos previos el 54.2 %, cesáreas previas 26,7 %, gestantes controladas 70,8 %, su edad gestacional fue de 37 a 40 semanas en un 73,3%.
- ✓ Los factores perinatales asociados a oligohidramnios fueron: liquido meconial 35%, apgar al minuto 78,3% mayor o igual a 8, 20% de 5 a 7, 1,7% menor o igual a 4, peso del recién nacido 92,5% peso adecuado 2500gr a 3500gr y 4,2% bajo peso con menos de 2500gr.

Tercero:

- ✓ La incidencia de oligohidramnios en el Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado en el periodo de Julio a Septiembre fue 2.07%, donde el tipo de oligohidramnios con más frecuencia fue moderado con 67 casos (55,8 %), seguido del severo con 33 casos (27,5%).

Cuarto:

- ✓ Las patologías maternas asociadas al oligohidramnios fueron RPM con un 50% y embarazo prolongado con un 19,2%, y las patologías fetales fueron asfixia 25% y prematuridad 5,8%.

Quinto:

- ✓ Las repercusiones perinatales según el tipo de oligohidramnios fueron; oligohidramnios leve, prematuridad en 3,3%; oligohidramnios moderado, asfixia en 7,5% y prematuridad en 1,7%; oligohidramnios severo, asfixia en 16,7%.

## RECOMENDACIONES

- ✓ Los obstetras deben brindar mayor información a la población joven, mediante intervenciones comunitarias (charlas informativas, campañas en colegios, universidades, mercados, centros comunales), tanto en la zona rural como urbana, haciendo énfasis en programas de salud sexual y reproductiva, como: programas de planificación familiar e infecciones de transmisión sexual VIH - SIDA; para reducir la morbilidad en la población joven de 20-29 años de edad.
- ✓ El profesional obstetra debe fortalecer la formación educativa a la gestante respecto a sus controles prenatales e identificación de signos de alarma; para un mejor cumplimiento en el número de controles prenatales establecidos y la detección oportuna de estas; así mismo de capacitarse más seguido para el diagnóstico oportuno y manejo del oligohidramnios y/o patologías asociadas.
- ✓ Realizar estudios prospectivos que permitan un seguimiento adecuado a las gestantes con diagnóstico de oligohidramnios hasta el momento del parto y poder observar los resultados neonatales, para evaluar la evolución de la problemática establecida, mantener una base de datos con las cifras estadísticas halladas y de esta

manera poder realizar un reenfoque a las acciones preventivo promocionales.

- ✓ Los Ginecólogos y obstetras deben establecer técnicas de IEC, para el oligohidramnios en gestantes, debido a que la incidencia es alta, además de la actualización de protocolos clínicos, para estandarizar los procedimientos de atención, con la finalidad de contribuir a una atención de calidad y por ende disminuir la morbimortalidad materna y perinatal a nivel local y nacional.
- ✓ El personal obstetra debe implementar las pruebas de tamizajes de bacteriuria en cada control prenatal, con el fin de prevenir infecciones del tracto urinario, evitando de la misma manera el RPM y el parto prematuro de la gestante.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Centro Nacional de Epidemiología, prevención y control de enfermedades-MINSA  
  
Disponible en:  
  
<http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2016/SE10/mmaternas.pdf>
2. Marín C. Factores de riesgo asociados a oligohidramnios en el hospital de Aguas Calientes, Enero 2013; 23
3. Sosa A, García M. Evaluación del líquido amniótico mediante ultrasonografía. Ultrasonido en Medicina. 2006; 7(1):2.
4. Colectivo de Autores. Manual de Diagnósticos y Tratamiento en Obstetricia y Perinatología. La Habana .2000; 118
5. Martínez B, Barrates W, Pulido A, Acosta B. Siringomielia: Presentación de un caso. Ultrason Med. 2004; 7(1)5-8
6. Hernández SM, González P, Crespo VR. Secuencia de oligoamnios y presentación podálica. Perinatol Reprod Hum. 2006; 4(3)2-6.
7. Cortés R. Resultados perinatales en pacientes con oligohidramnios severo en el hospital Materno Infantil, México, 2014; 13.

8. Zhang J, Troendle J, Meikle S, Klebanoff MA, Rayburn WF. Isolated oligohydramnios is not associated with adverse perinatal outcomes. BJOG. 2004; 111(3):220-5.
  
9. Oligohidramnios y Polihidramnios  
Disponibile en: [http://www.igb.es/monografia/diseases/e009\\_01.htm](http://www.igb.es/monografia/diseases/e009_01.htm)
  
10. Ruiz L. Incidencia de oligoamnios en embarazadas de Siuna, Nicaragua, 2013  
Disponibile en: <http://www.monografias.com/trabajos100/incidencia-oligoamnios-embarazadas-siuna-nicaragua/incidencia-oligoamnios-embarazadas-siuna-nicaragua2.shtml>
  
11. Pérez A, Donoso E. Obstetricia. 2a ed. Santiago de Chile: Mediterráneo; 1992:100.
  
12. Lucero E. Pronostico perinatal en recién nacidos hijos de madres con oligohidramnios y nst reactivo, Guatemala 2001  
Disponibile en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_3076.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_3076.pdf)
  
13. Balestena J.; Almeida G.; Balestena S. Resultados del oligohidramnios en el parto y el recién nacido. Análisis caso-control, Hospital Universitario "Abel Santamaría Cuadrado" Pinar del Río, Cuba, 2005  
Disponibile en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2005000100001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2005000100001)

14. Gámez M.; García M. Incidencia, perfil ginecoobstétrico y repercusión perinatal relacionados con Oligohidramnios en el hospital Nuevo Amanecer de Puerto Cabezas durante el año 2008, México  
Disponible: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/2842/1/216278.pdf>
15. Zeceña J.; Retana R.; Arreola C.; Mazariegos D. Efectos clínicos del oligohidramnios en el recién nacido universidad de San Carlos de Guatemala, 2016  
Disponible: [http://cunori.edu.gt/descargas/ABSTRACT\\_Efectos\\_clinicos\\_del\\_Oligohidramnios\\_en\\_el\\_recien\\_nacido.pdf](http://cunori.edu.gt/descargas/ABSTRACT_Efectos_clinicos_del_Oligohidramnios_en_el_recien_nacido.pdf)
16. Córdova T. Factores perinatales asociados a oligohidramnios en gestantes atendidas en el hospital nacional docente Madre Niño - San Bartolomé en el periodo junio 2010- mayo 2011, Lima  
Disponible: [http://200.62.146.130/bitstream/cybertesis/3900/1/cordova\\_vt.pdf](http://200.62.146.130/bitstream/cybertesis/3900/1/cordova_vt.pdf)
17. Rodríguez L. Relación entre Oligoamnios y líquido amniótico meconial en gestantes de 41 semanas, hospital regional docente de Trujillo, 2013  
Disponible: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/320>
18. De la Roca G. Oligohidramnios asociado a complicaciones perinatales en el hospital Victor Lazarte Echeagaray Trujillo, 2015

Disponible:

[http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2095/1/RE\\_MED\\_HUM\\_Gloria.de.La.Roca\\_OLIGOHIDRAMNIOS.ACOMPLICACIONES.PERINATALES\\_DATOS.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2095/1/RE_MED_HUM_Gloria.de.La.Roca_OLIGOHIDRAMNIOS.ACOMPLICACIONES.PERINATALES_DATOS.pdf)

19. Sante G.; Silva E. Oligohidramnios en el hospital regional Hipólito Unanue, Tacna, 2016

Disponible: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172016000200017&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172016000200017&script=sci_arttext)

20. Butler NR, Alberman ED (eds.) Perinatal Problems: The Second Report of the 1958 Perinatal Mortality Survey. Livingstone, London, 1969.

21. Salazar M, Pacheco J y col. La edad materna avanzada como factor de riesgo para el parto. XI Cong Per y VII JorBoliv de Obst y Gin. Lima 1993.

22. Escudero F, Pérez K, Ardiles T. Factores asociados a macrosomía fetal. XIV Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología, julio 2002. Lima, Perú.

23. OPS/OMS Manual sobre el Enfoque de riesgo en la Atención de Salud. OPS/OMS, Washington, 1984.

24. Abramovich D. Fetal factors influencing the volume and composition of liquor amnii. J. Obstet. Gynecol. Br. Comm. 77:865. 1970

25. Williams Obstetricia. Transtornos del líquido amniótico. Pag.495-498
26. Biggs J. Duncan R. Production rate and sources of amniotic fluid at term J. Obstet. Gynaecol. Br. Comm. 77:326. 1970
27. Huychinson D. Amniotic fluid En: Advances in Obstetrics and Gyneology, 1967
28. Pitkin R. Fetal contribution to amniotic fluid. Am. J. Obstet. Gynecol. 100:834,1968
29. Lind T. Kendall A. Hytten F. The role of the fetus in the formation of amniotic fluid. J. Obstet. Gynecol. Br. Comm. 79:289, 1972
30. Reynolds W. Pitkinn R. Transfer of radioactive iodopyracet from fetus into amniotic fluid after tracheal ligation. Am. J. Obstet. Gynecol. 110:566, 1971
31. Seeds A. Water dynamics in the amniotic fluid, Amsterdam, 1973
32. Schwartz R. Origen y desarrollo del embarazo. pag.30, 2005
33. Newbould M. Lendon M. Barson A. Oligohidramnios sequence: the spectrum of renal malformation Br. J. Obstet. Gynecol. 101:598, 1994

34. Shenker L. Reed K. Anderson C. Borjon J. Significance of oligohidramnio complicating pregnancy Am. J. Obstet. Gynecol. 164:1597, 1991
35. Winn H. Chen M, Amon E. Neonatal pulmonary hypoplasia and perinatal mortality in patients with midtrimester rupture of amniotic membranes a critical analysis. Am. J. Obstet. Gynecol. 182:1638, 2000
36. Pierce J. Gaudier F. Sanchez L. Intrapartum amniinfusion for meconium stained fluid: Meta-analysis of prospective clinical trial. Obstet. Gynecol. 95:1051, 2000
37. Eixarch E, Figueras F. Guía Clínica: Oligohidramnios en gestación única. Clínica Barcelona.2014. <https://medicinafetalbarcelona.org/clinica/images/protocolos/patologia fetal/oligohidramnios.pdf> (último acceso 7 febrero 2016).
38. Vink J, Hickey K; Ghidini A, Deering S, Mora A, Poggi S. Predictores ecográficos tempranos en la evaluación los resultados adversos neonatales en los prematuros adecuadas a su feto en la edad gestacional con Oligohidramnios idiopática. Sociedad americana de Perinatología. (EEUU). 2009
39. Cifuentes B. R. Ginecología y Obstetricia basada en las nuevas evidencias. Editorial Médica (Colombia) 2009; 2: 130 - 132

40. Gleicher N. Tratamiento de las complicaciones clínicas del embarazo. Tercera edición. Editorial Médica panamericana. (EEUU) 2000.
41. Hernández R., Fernández C., Baptista P., Metodología de la investigación Cuarta edición miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana, Reg. Nlim. 736.
42. Hernández R., Fernández C., Baptista P., metodología de la investigación, Primera edición McGraw - HILL INTERAMERICANA de México, S.A. de C.V.
43. Canales F., y cols. Metodología de la investigación, manual para el desarrollo del personal de salud.
44. Sorribas A. Grupo de bioestadística [en línea]. Bioma temática Facultad de Medicina, UdL. [accesado 14 Oct 2015]; [1-65p]. Disponible en: <http://chitita.uta.cl/cursos/2012-1/0000104/recursos/r-25.pdf>

## **ANEXOS**

**“FACTORES PERINATALES ASOCIADOS A OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTANTES  
ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA- PUERTO MALDONADO, 2016.”**

**FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

**INSTRUCCIONES:** El llenado de las fichas de recolección de datos será en base a los registros que se encuentran en las historias clínicas de cada paciente, el llenado debe ser correctamente tal como se encuentra en ella, no se permite borrar, cambiar o modificar datos.

**1.-DATOS GENERALES DE LA GESTANTE:**

Edad:

- |          |          |
|----------|----------|
| a) 15-19 | d) 30-34 |
| b) 20-24 | e) 35-39 |
| c) 25-29 |          |

Estado civil:

- |            |                |
|------------|----------------|
| a) Soltera | c) Conviviente |
| b) Casada  |                |

Procedencia:

- |          |           |
|----------|-----------|
| a) Rural | b) Urbano |
|----------|-----------|

Ocupación:

- |                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| a) Ama de casa               | c) Trabajadora dependiente |
| b) Trabajadora independiente | d) Estudiante              |

Grado de instrucción:

- |                          |                                      |
|--------------------------|--------------------------------------|
| a) Analfabeta            | f) Superior técnico completo         |
| b) Primaria completa     | g) Superior técnico incompleto       |
| c) Primaria incompleta   | h) Superior universitario completo   |
| d) Secundaria completa   | i) Superior universitario incompleto |
| e) Secundaria incompleta |                                      |

## 2.- ANTECEDENTES OBSTETRICOS

Paridad

- |              |                   |
|--------------|-------------------|
| a) Nulípara  | c) Multípara      |
| b) Primípara | d) Gran multípara |

Abortos

- |            |               |
|------------|---------------|
| a) Ninguno | c) Dos        |
| b) Uno     | d) Mayor de 3 |

Cesáreas

- |            |        |
|------------|--------|
| a) Ninguno | c) Dos |
| b) Uno     |        |

CPN

- |               |               |
|---------------|---------------|
| a) MENOR DE 6 | b) MAYOR DE 6 |
|---------------|---------------|

Edad Gestacional:

- |   |  |
|---|--|
| a) <input type="checkbox"/> 20-24 semanas | d) <input type="checkbox"/> 33-36 semanas    |
| b) <input type="checkbox"/> 25-28 semanas | e) <input type="checkbox"/> 37-40 semana     |
| c) <input type="checkbox"/> 29-32 semana  | f) <input type="checkbox"/> 41 semanas a más |

## 3.- CAUSA MATERNA ASOCIADA:

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| a) <input type="checkbox"/> RPM  | d) <input type="checkbox"/> Preeclampsia        |
| b) <input type="checkbox"/> ITU  | e) <input type="checkbox"/> Embarazo Prolongado |
| c) <input type="checkbox"/> RCIU |   |

## 4.- ECOGRAFÍA:

INDICE DE LÍQUIDO AMNIÓTICO (ILA)  8-20cm  5-8 cm  2-5 cm  < 2 cm

## 5.- TIPO DE OLIGOHIDRAMNIOS

- |             |           |
|-------------|-----------|
| a) LEVE     | c) SEVERO |
| b) MODERADO |           |



## MATRÍZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS	
<p>“Factores perinatales asociados a oligohidramnios en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa- Puerto Maldonado, 2016.”</p>	<p>¿Cuáles son los factores perinatales asociados a oligohidramnios en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa- Puerto Maldonado, 2016?</p>	<p><b>OBJETIVOS GENERALES:</b> Identificar los Factores perinatales asociados a oligohidramnios en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa-Puerto Maldonado, 2016</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar los factores sociodemográficos de las gestantes estudiadas.</li> <li>• Identificar los factores maternos y perinatales en las gestantes estudiadas.</li> <li>• Determinar la incidencia de oligohidramnios</li> <li>• Determinar las patologías materno-fetales asociadas a oligohidramnios.</li> <li>• Determinar las repercusiones perinatales según el tipo de oligohidramnios</li> </ul>	
VARIABLES E INDICADORES	TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variable independiente: Factores perinatales</li> <li>• Variable dependiente: Oligohidramnios</li> <li>• Variable interviniente: Gestantes</li> </ul>	<p>La investigación será de tipo descriptivo, retrospectivo, de corte transversal y según el propósito estadístico es de asociación.</p>	<p>Para el análisis de los datos obtenidos y teniendo en cuenta las variables de estudio utilizadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentajes.</li> <li>• Cuadros estadísticos.</li> <li>• Representaciones gráficas.</li> <li>• Conclusiones obtenidas del trabajo.</li> </ul>	<p><b>Población:</b> Son 350 pacientes gestantes atendidas, en el Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado durante el periodo de Julio a Septiembre del año 2016.</p> <p><b>Muestra:</b> Son 120 pacientes hospitalizadas con diagnóstico de Oligohidramnios, en el hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado durante el periodo de Julio a Septiembre del año 2016.</p>

## INCIDENCIA

		INCIDENCIA
<b>POBLACION TOTAL 2016</b>	4494	
<b>CASOS CON OLIGOHIDRAMNIOS 2016</b>	462	10.28 %
<b>POBLACION TOTAL JULIO A SEPTIEMBRE 2016</b>	380	
<b>CASOS CON OLIGOHIDRAMNIOS JULIO A SEPTIEMBRE 2016</b>	183	2.07%

- Los casos totales de oligohidramnios en el periodo Julio - Septiembre, fue de 183; sin embargo, para el estudio de esta investigación se tomó en cuenta 120 casos por cumplir con los criterios de inclusión y exclusión.