

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
*“Rafael Donayre Rojas”*



**Título:**

**FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y  
PERINATALES EN AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL.  
HOSPITAL REGIONAL DE LORETO. IQUITOS-PERÚ.  
ENERO-JUNIO 2014.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO**

**Presentado por la Bachiller en Medicina Humana:**

**ANDREA CRISTINA DEL ROSARIO SAAVEDRA PÉREZ**

**Asesor:**

**Dr. Javier Vásquez Vásquez**

**REGIÓN LORETO**

**IQUITOS – PERÚ**

**∞ 2015 ∞**

## DEDICATORIA

**A TI MAMÁ**, por ser quién eres y lo que representas, por ser SIEMPRE mi mayor apoyo, la mamá más abnegada e incondicional que he conocido en toda mi vida, una mujer luchadora, el verdadero significado de “madre coraje”, mi mayor ejemplo de superación, porque si de alguien aprendí que al caerme siempre tengo levantarme, FUE DE TI, si de alguien aprendí que el llorar soluciona absolutamente nada y que mejor que ver el problema es ver la solución, FUE DE TI, si de alguien aprendí a dar desinteresadamente a quienes más lo necesitan, FUE DE TI, porque si de alguien aprendí todo lo bonita que puede ser la vida cuando alguien TE AMA INCONDICIONALMENTE Y PARA SIEMPRE HAGAS LO QUE HAGAS, FUE DE TI, porque si alguien llenó mi vida de amor, valores y buenos ejemplos, ÉSA PERSONA FUÍSTE TÚ.

TE AMO MAMI. Eres y serás siempre mi mayor inspiración.

**A TI MAMAMA**, por quién fuiste y lo que aún representas en mi vida, mi segunda mamá, que nos cuidó con INFINITO Y VERDADERO AMOR DE MADRE mientras mi mami trabajaba por mí y mi ñaño, la cómplice de nuestras travesuras y nuestra víctima también, nuestra vida no hubiera sido la misma sin ti, eres un ángel que Dios nos mandó y lamentablemente muy pronto quiso que volvieras, 18 años al lado de alguien tan especial pasaron tan rápido como 18 minutos. TODOS LOS DÍAS ESTÁS EN MI MENTE Y TE RECUERDO CON MUCHO AMOR, eres el vivo recuerdo de la felicidad, una felicidad que el día que nos juntemos será eterna.

“Inolvidable por tu bondad y corazón de oro, eres un ángel que retornó al cielo.

TE AMAMOS MAMAMA”.

## 🌀 AGRADECIMIENTOS

**A MI MAMÁ, Yrma Divina Pérez Lozano**, porque sin ella NADA de esto hubiera sido posible. Gracias a tu constante motivación y grandioso ejemplo, soy quién soy y he logrado todo lo que tengo hoy en día. ¡ERES LA MEJOR MAITA PETOTITA! ¡Espero algún día poder ser aunque sea el 0.000001% de lo genial y grandiosa que tú eres! ♥

**A MI ÑAÑO, Jorge Luis**, porque sin él y su invaluable ayuda/desvelos juntos, el desarrollo de esta tesis no hubiera sido posible. Gracias también por soportarme-y-no-soportarme todos estos años, sin duda ERES EL MEJOR HERMANO MAYOR DE ESTE UNIVERSO Y TODOS LOS PARALELOS QUE PUEDAN EXISTIR. ¡Siempre estaré muy orgullosa de ti, Ing. JLSP! GRACIAS TOTALES & I-LOVE-YOU-BRO ♥

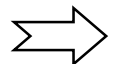
**A MAPS/ADMV/FPDTMH/BBBL, Guillermo Alexander**, porque desde que te conocí la vida es más bonita, siempre me haces sonreír, me apoyas incondicionalmente y me demuestras tu AMOR a cada segundo. Eres el hombre más noble, tierno, inteligente, amoroso, responsable, -infinitos-adjetivos-buenos- que he podido conocer jamás. Estoy muy orgullosa de ti y todos tus logros. ¡GRACIAS POR TANTO, G! TE AMO lxlxlxlxlx...lxlx2\* PSYPS, PLSDLS\* ♥

**A MIS HERMANITOS MENORES, Sofía Alejandra Del Mar y Patricio Enrique**, porque los AMO con locura y aunque la distancia nos aleja, siempre estoy pensando en ustedes. Son mi motivo para esforzarme continuamente aún más, porque quiero ser el mejor ejemplo para ustedes siempre. ¡Gracias por existir pequeños! Son mi adoración. LOS AMO infinito más que 40 barcos pirata ♥

**A MI PAPÁ Y MAMIGÜIS, Jorge Luis y Sonia**, por ser tan geniales siempre, profesionales de excelencia y personas maravillosas, son un gran ejemplo para mis hermanos y para mí. Y aunque el cruel destino hace que no podamos vernos muy seguido, tengan por seguro que *“cada vez que llueve, me acuerdo de ti”*. Gracias por el apoyo y el amor siempre. LOS ADORO de aquí al cielo ida y vuelta mínimo 1 000 000 de veces ♥

**A MI FAMILIA ENTERA**, mi abuelita Adria (Coshiti), mi tía Betty (Minina), a todas(os) mis tías(os), primas(os), sobrinas(os) y a mi familia postiza Ño María y José Antonio, porque todos de algún modo ayudaron a formarme en la persona que soy, de todos he podido aprender algo y todos me han motivado de algún modo, se los agradezco de todo corazón.

**A MIS MAESTROS DENTRO Y FUERA DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**, porque aún existen aquellos verdaderamente llamados MAESTROS que desinteresadamente comparten sus conocimientos con el alumno y lo ayudan, no sólo a ser mejor estudiante y profesional, sino también mejor persona. Tengan por seguro que esa cadena de compartir una vez formada, no se rompe. Infinitas gracias por eso.



## **AGRADECIMIENTOS** (continuación)

**A TODAS LAS MARAVILLOSAS PERSONAS CON QUIENES COMPARTÍ MI INTERNADO EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO**, médicos, enfermeras(os), obstetras, técnicas(os), personal de mantenimiento y limpieza, personal administrativo, amigas(os) internas(os) de medicina, obstetricia, enfermería, nutrición, farmacia y a mi sublime grupo de internado (Sandy/Mother, Valeria/Valium, María Cristina/Macri/Gotis, Fátima/Llullita, Claudia/Clau, José Luis/PepLux, Edward/Eduardito y Luis/Luchito-del-Perú, porque TODO lo aprendido y vivido durante el 2014 fue en verdad grandioso, extraordinario, invaluable e inolvidable. Nunca podré terminar de agradecerles todo lo brindado.

**A TODOS LOS PROFESIONALES DEL NAMRU-6 IQUITOS**, que durante mi pasantía me acogieron tan cálidamente, aprendí mucho de todos y sin dudas, abrieron mis ojos a un universo considerablemente más amplio en investigación científica. ¡Dra. Amy Morrison, Dr. Stalin Vilcarromero, Dr. Crystyan Siles, Blga. Gabriela Vásquez, Srta. Regina, Alfonso, Lorena, Alex y a todo el gran equipo del NAMRU-6, muchísimas gracias!

**A la Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina de la Amazonía Peruana (SOCIEMAP)**, por enseñarme tanto a lo largo de los años pude compartir con esta gran familia. Definitivamente mi vida universitaria no hubiera sido la misma sin ustedes. Despertaron en mí el valor de la investigación, ayuda social, búsqueda de autosuperación académica y competencias. El trabajo en equipo y el aprecio recibido son premios invaluable para mí. ¡Gracias por tanto, SOCIEMAP!

**A MIS MEJORES AMIGAS DE SIEMPRE, POR SIEMPRE Y PARA SIEMPRE**, María José/Majitopolluz y María Rosa/Maricucha-cucha-cucha, porque su amistad ha sido mi constante desde la era paleozoica, las súperarchinonplus quiero y adoro como parte de mi familia. Y qué bendición más grande que ser tía de Facundo José y Carlos Andrés Edu, prometo solemnemente no sólo consentirlos a más no poder sino también ser un buen ejemplo para ellos. Gracias por todo BFFs.

**A MI HERMANA DEL ALMA**, Mary Jane/MJ, porque me demostraste que las hermanas a veces nacen en familias diferentes, pero el destino se encarga de volver a juntarlas en forma de amigas. Y aunque son incontables los NMAW, no-rabia o las veces que he girado los ojos al cielo haciendo peticiones que aseguras luego me harán llorar sipi-sipi, sabes que te recontra quiero y adoro un montón. Gracias por T-O-D-O wawis.

Finalmente, pero no por eso menos importante, **GRACIAS DIOS**, por una vida maravillosa, rodeada de personas tan especiales y tanta felicidad, infinitas gracias por todas las bendiciones y pruebas que me das día a día. **“DIOS SÓLO DA SUS BATALLAS MÁS DIFÍCILES A SUS SOLDADOS MÁS FUERTES”**. Créeme que lo tengo siempre presente.



## ∞ ÍNDICE ∞

∞ *Dedicatoria.*

∞ *Agradecimiento.*

I. ÍNDICE DE CONTENIDO.....	2
II. ÍNDICE DE CUADROS.....	3
III. ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	4

## ∞ ÍNDICE DE CONTENIDO ∞

### CAPÍTULO I

1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	8
2. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA.....	10
3. JUSTIFICACIÓN.....	11
4. OBJETIVOS.....	13

### CAPÍTULO II

5. MARCO TEÓRICO.....	15
6. TÉRMINOS OPERACIONALES.....	51
7. HIPÓTESIS.....	56

### CAPÍTULO III

8. METODOLOGÍA.....	59
---------------------	----

### CAPÍTULO IV

9. RESULTADOS.....	64
10. DISCUSIÓN.....	131
11. CONCLUSIONES.....	136
12. RECOMENDACIONES.....	138

### MATERIAL DE REFERENCIA

13. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	139
14. ANEXOS:	
1. Modelo de atención prenatal de la OMS.....	149
2. Instrumento de recolección de datos.....	150

## ☞ ÍNDICE DE CUADROS ☜

N°	NOMBRE DEL CUADRO	PÁGINA
1	<b>PROCEDENCIA DE GESTANES SEGÚN PROVINCIA.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	65
2	<b>PROCEDENCIA DE GESTANTES SEGÚN DISTRITO.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	66
3	<b>GESTANTES CON SEGURO INTEGRAL DE SALUD (SIS).</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	70
4	<b>OCUPACIÓN MATERNA.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	76
5	<b>ANTECEDENTES PATOLÓGICOS MATERNOS: VIH Y SÍFILIS.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	84
6	<b>OTROS ANTECEDENTES MATERNOS.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	88
7	<b>COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO ACTUAL.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	91
8	<b>TIPO DE INICIO DE PARTO.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	96
9	<b>COMPLICACIONES DURANTE EL PARTO ESPECIFICADAS.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	103
10	<b>MUERTE FETAL.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	106
11	<b>TIPO DE ANTICONCEPCIÓN ELEGIDA AL ALTA.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	118
12	<b>CONDICIÓN DE EGRESO DEL RECIÉN NACIDO.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	120
13	<b>DIAGNÓSTICOS DE EGRESO DE RECIÉN NACIDOS CON PATOLOGÍA.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	121
14	<b>CUADRO GENERAL DE MEDIDAS DE RIESGO Y ASOCIACIÓN DEL ESTUDIO.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	124

## ∞ ÍNDICE DE GRÁFICOS ∞

N°	NOMBRE DEL GRÁFICO	PÁGINA
1	<b>GESTANTES SEGÚN DE ZONA DE PROCEDENCIA RURAL O URBANA.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	69
2	<b>GRUPOS ETÁREOS MATERNOS.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	71
3	<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN MATERNO.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	73
4	<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN SECUNDARIO ESPECÍFICO MATERNO.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	75
5	<b>ESTADO CIVIL MATERNO.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	78
6	<b>ANTECEDENTES GINECO-OBSTÉTRICOS: GESTACIONES PREVIAS.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	79
7	<b>ANTECEDENTES GINECO-OBSTÉTRICOS: ABORTOS.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	81
8	<b>ANTECEDENTES GINECO-OBSTÉTRICOS: PARIDAD.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	82
9	<b>ANTECEDENTES PATOLÓGICOS MATERNOS: HIPERTENSIÓN ARTERIAL (HTA).</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	83
10	<b>ANTECEDENTES PATOLÓGICOS MATERNOS: PRE-ECLAMPSIA.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	85
11	<b>ANTECEDENTES PATOLÓGICOS MATERNOS: ENFERMEDAD INFECCIOSA NO ESPECIFICADA.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	86
12	<b>ANTECEDENTES PATOLÓGICOS MATERNOS: TUBERCULOSIS (TBC).</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	87
13	<b>PRESENCIA DE COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO ACTUAL.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	90

N°	<i>(continuación)</i> NOMBRE DEL GRÁFICO	PÁGINA
14	<b>CLASIFICACIÓN DE PRE-ECLAMPSIA.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	94
15	<b>HOSPITALIZACIÓN DE GESTANTES POR COMPLICACIONES.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	95
16	<b>MÉTODO DE CÁLCULO DE LA EDAD GESTACIONAL (EG) PREVIA AL PARTO.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	98
17	<b>CONDICIÓN DE MEMBRANAS AMNIÓTICAS AL INGRESO.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	99
18	<b>COLOR DE LÍQUIDO AMNIÓTICO.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	100
19	<b>EPISIOTOMÍA.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	101
20	<b>COMPLICACIONES DURANTE EL PARTO.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	102
21	<b>SEXO DEL RECIÉN NACIDO.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	107
22	<b>CLASIFICACIÓN DEL RECIÉN NACIDO POR EDAD GESTACIONAL.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	108
23	<b>TALLA PARA EDAD GESTACIONAL.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	109
24	<b>TALLA PARA EG DE ACUERDO A PERCENTILES EN RECIÉN NACIDOS A TÉRMINO.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	110
25	<b>TALLA PARA EG DE ACUERDO A PERCENTILES EN RN PRE-TÉRMINO.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	111
26	<b>CLASIFICACIÓN DE RN DE ACUERDO A PERÍMETRO CEFÁLICO SEGÚN RIESGO DE MICRO O MACROCEFALIA.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	112
27	<b>CLASIFICACIÓN DE RECIÉN NACIDOS POR PESO.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	114



N°	<i>(continuación)</i> NOMBRE DEL GRÁFICO	PÁGINA
28	<b>CLASIFICACIÓN DE RN A TÉRMINO SEGÚN PESO PARA EDAD GESTACIONAL.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	116
29	<b>APGAR AL PRIMER Y A LOS 5 MINUTOS.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	117
30	<b>DIAGNÓSTICOS ESPECÍFICOS EN CASOS MUERTE PERINATAL.</b> Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de atención prenatal. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-Perú. Enero-Junio 2014.	123

# **CAPÍTULO I**

## 1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La atención prenatal (APN) es la vigilancia y evaluación integral de la gestante y el feto con acciones sistemáticas y periódicas, destinadas a prevenir, diagnosticar y tratar factores que puedan condicionar la morbilidad materna y perinatal.(1)

Durante el año 2013 en todo el mundo, fallecieron alrededor de 289.000 mujeres debido a complicaciones relacionadas al embarazo y parto (2), de las cuales el 99% vivían en países en vías de desarrollo, como Perú.(3) Ése mismo año en Loreto, se registraron un total de 93 muertes maternas.(4)

A partir de esto, surge la lógica de que el acceso a cuidados médicos profesionales durante el embarazo, parto y puerperio, sea considerado la piedra angular para prevenir la muerte materna y perinatal, como proponen firmemente la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Ministerio de Salud del Perú (MINSA).(5)

La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2013 (ENDES 2013) encontró que el valor estimado para mortalidad neonatal a nivel nacional para el periodo 2012-2013 fue de 12 por cada 1000 nacidos vivos, ocupando Loreto el primer lugar en mortalidad neonatal por departamentos, con 19 por cada 1000 nacidos vivos.(6) y así también, pero mostrando mejoría respecto al año anterior, la ENDES para el 1er semestre del 2014, encontró una tasa de mortalidad neonatal de 10 por cada 1000 nacidos vivos.(7)

Se sabe que en Perú, las gestantes que acuden a la APN y además tienen su parto en un establecimiento de salud con capacidad resolutive, tienen un riesgo 4.5 veces menor de morir, que aquellas que no se controlan y tienen parto domiciliario.(8) Es por eso que la APN constituye uno de los pilares de la Estrategia Nacional de Salud Sexual y Reproductiva, tanto en el Perú como en todo el mundo, ya que la adecuada aplicación de estos conceptos y el conocimiento de los factores asociados a ellos, permiten reducir las tasas de morbilidad materna y perinatal.(9)

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

**¿Cuáles son los factores asociados a patologías tanto maternas como perinatales y riesgos atribuibles presentes en situaciones tan contrarias como ausencia y presencia de atención prenatal adecuada?**

### **3. JUSTIFICACIÓN**

A nivel mundial, se considera a la APN como todas las acciones y procedimientos destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que pueden condicionar la morbilidad y mortalidad materna y perinatal, mediante la vigilancia y evaluación integral del binomio madre - hijo que realiza el profesional de salud, con el objetivo de lograr el nacimiento de un recién nacido sano, sin deterioro de la salud de la madre.(10)

Lo trágico – y la oportunidad – es que la mayoría de estas comorbilidades y la mortalidad pueden ser evitadas con servicios de atención costo-efectivos. El reducir la mortalidad materna y sus secuelas dependerá de identificar y mejorar estos servicios que son críticos para la salud de las mujeres peruanas, incluyendo no sólo atención prenatal, sino también atención obstétrica de emergencia, atención post-parto adecuada, servicios que brinden planificación familiar y atiendan las infecciones transmitidas sexualmente (ITS).

Los programas de salud dirigidos a la maternidad saludable, deben sustentarse por políticas definidas, proveedores de salud capacitados y sistemas logísticos que faciliten la provisión de atención de dichos programas. Una vez que los programas maternos y neonatales estén implementados, deben asegurar el acceso a todas las mujeres de todas las edades a una vasta gama de servicios en forma equitativa.

Guiándonos de esto y teniendo como finalidad identificar riesgos y anomalías durante el embarazo para conservar madres y niños sanos, este estudio, sin precedentes, encuentra su justificación, apoyada en que conocer los factores asociados tanto a la presencia adecuada como ausente de APN, podría ayudarnos a comprender el origen de las complicaciones consecuentes y así podrían visualizarse ideas bien orientadas de cómo solucionarlas durante el embarazo, parto o puerperio, beneficiando de esta manera la salud materna perinatal de toda la región Loreto, al brindar servicios orientados tanto a causas como a efectos.

## 4. OBJETIVOS

### 1. Objetivo principal:

- Determinar las características clínico-epidemiológicas y patologías maternas y perinatales asociadas a una adecuada y ausente Atención Prenatal en el Hospital Regional de Loreto de enero a junio 2014.

### 2. Objetivos secundarios:

- Describir características clínicas y epidemiológicas de la población en estudio.
- Determinar las patologías maternas y perinatales asociadas a una APN adecuada.
- Determinar las patologías maternas y perinatales asociadas a una APN ausente.
- Describir factores en la salud materna y perinatal presentes con una APN adecuada.
- Describir factores en la salud materna y perinatal presentes con una APN ausente.



# **CAPÍTULO II**

## 5. MARCO TEÓRICO

### 1. ATENCIÓN PRENATAL

*"La vigilancia y evaluación integral de la gestante y el feto que realiza el profesional de salud, con el objetivo de lograr el nacimiento de un recién nacido sano, sin deterioro de la salud de la madre".*(11) Así define el MINSA a la atención prenatal. La cual, en otras palabras, es la vigilancia y evaluación integral de la gestante y el feto con acciones sistemáticas y periódicas, destinadas a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que puedan condicionar morbimortalidad materna y perinatal.(12) Es por eso que constituye uno de los pilares de la Estrategia Nacional de Salud Sexual y Reproductiva, tanto en el Perú como en todo el mundo.(13) La OMS considera que el cuidado materno es una prioridad, que forma parte de las políticas públicas como estrategia para optimizar los resultados del embarazo y prevenir la mortalidad materna y perinatal.(14)

La atención prenatal involucra un conjunto de acciones en visitas de parte de la gestante al establecimiento de salud, en la mayoría de casos o visitas domiciliarias por parte de personal de salud capacitado a la gestante, en casos especiales, mediante un sistema de consulta que evalúa la progresión normal del embarazo y descubre precozmente a través de la clínica, el laboratorio y la ecografía, la aparición de problemas maternos y/o fetales que podrían presentarse; con la intención de prevenirlos para preservar la salud del binomio madre - hijo.(15)

El MINSA considera una gestante controlada si tiene al menos seis (06) APN, distribuidas de la siguiente manera: la 1era y 2da antes de las 22 semanas, la 3era entre la 22 y 24, la 4ta entre la 27 a 29, la 5ta entre la 33 y 35, finalmente la 6ta entre la 37 y la última semana de gestación.(16) Así mismo, se considera de vital importancia que la APN sea eficaz y eficiente, generando una cobertura máxima sobre el 90% de la población obstétrica.(17)

La adecuada aplicación de estos conceptos, permitirá mantener las tasas de morbi-mortalidad materna y perinatal en niveles aceptables.(18) Siendo también ideal que la atención prenatal se inicie lo más temprano posible, adecuadamente antes del primer trimestre (14 semanas de gestación), aunque en algunos países, como España, aconsejan iniciar antes de la semana 10 de gestación.(19)

## **2. OBJETIVOS DE LA ATENCIÓN PRENATAL**

La literatura indica una serie de objetivos que pueden realizarse en el control prenatal.(20) Tal como se detalla continuación:

*2.1. Evaluar integralmente a la gestante y al feto e Identificar la presencia de signos de alarma o enfermedades asociadas que requieran un tratamiento especializado para la referencia oportuna.(21)* Todo esto bajo el marco de la prevención con la finalidad de encontrar a aquellas gestantes que podrían tener algún desenlace negativo en su embarazo.

Para lo cual, es necesario usar lo propuesto en las guías nacionales de cada país, donde son mandatorias las entrevistas, exámenes clínicos y

exámenes auxiliares. Los controles prenatales, tienen la posibilidad de ser predictivos, es decir, tienen la capacidad de aplicar pruebas que nos permitan saber con determinada sensibilidad y especificidad, algunas patologías maternas asociadas, tal es el caso como los estados hipertensivos del embarazo, entre otros.(22)

2.2. *Precisar con mayor exactitud la edad gestacional (EG).* Lo usual es la identificación a través de la fecha de última menstruación o como coloquialmente se indica “fecha de última regla” (FUR), y se complementa con el ultrasonido (US). La norma indica que cuando esto se realiza de manera precoz, mejor capacidad de identificación tendrá. Conforme avanza el embarazo, es posible complementar esta identificación con la medición por altura uterina (AU), cruzando estas tres técnicas, es muy probable tener una identificación adecuada de la edad gestacional.(23)

2.3. *Diagnosticar la condición fetal y vigilar, su desarrollo.* Esto mediante una serie de procedimientos que permiten identificar la condición fetal, como la medición de la AU y los movimientos fetales, la determinación del peso materno, que nos permite saber si el producto y sus anexos están en crecimiento; entre los elementos clínicos tenemos a la aplicación de las maniobras de Leopold, para identificar la posición fetal y la auscultación de los latidos cardiacos fetales, sea con un fetoscopio Pinard (a partir de las 17 semanas) o con US doppler (a partir de las 8 semanas).(24)

2.4. *Diagnosticar la condición materna.* Aquí puede confluir más de un profesión, como medicina, obstetricia, estomatología, psicología, tecnología médica, nutrición e incluso asistencia social, entre otros especialistas dependiendo de la complejidad de la condición materna. El 80% de las gestaciones cursarán normalmente y el 20% presentará condiciones que ameriten la confluencia de varios profesionales.(25)

2.5. *Educar a la pareja.* Actualmente tanto en los controles prenatales, sesiones de psicoprofilaxis y estimulación prenatal, se alienta a que la pareja acuda, para que vivencie los procesos que seguirán para la maternidad y el parto.(26)

Carter y colaborador (El Salvador, 2005) en un estudio referente al apoyo de la pareja en tres actividades relacionadas en el embarazo y parto en El Salvador, encontró que el 90% de los padres participó en al menos una visita del cuidado prenatal, asistencia del parto, o participó en una visita de cuidado del recién nacido en el posparto, además se encontró que un 34% participó en las tres actividades. La razón principal de los padres que no pudieron realizar las actividades, fue por el trabajo (81%).(27)

2.6. *Disponer en un sólo documento, de toda la información mínima necesaria.* La historia clínica materna perinatal (HCMP) es un documento de fácil registro y su manejo se realiza a través del carné perinatal.(28)

El MINSA en su “Guía de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología” (2010) aún vigente, menciona los siguientes objetivos para la APN:

- Prevenir, diagnosticar y tratar las complicaciones del embarazo.
- Preparar física y mentalmente a la gestante para el parto, así como realizar la estimulación prenatal al feto.
- Promover el apoyo familiar y social para el cuidado prenatal.
- Promover la adecuada nutrición.
- Detectar el cáncer de cérvix uterino y la patología mamaria.
- Promover la salud reproductiva y la planificación familiar.
- Prevenir el tétanos neonatal.
- Promover la lactancia materna en la crianza del recién nacido.
- Realizar el planeamiento individualizado del parto institucional con participación de la pareja y la familia.

### **3. CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN PRENATAL**

La guía de atención clínica y procedimientos en obstetricia y perinatología del MINSA, menciona que idealmente la APN debe cumplir las siguientes características:(29)

3.1. *Precocidad*: debe iniciar en el estadio de la gestación más temprano posible. De acuerdo con la norma técnica del MINSA, se tiene como meta que las mujeres gestantes, tengan el primer control prenatal antes de las 16 semanas. En Perú, la proporción de gestantes que en el último

nacimiento recibieron su 1era atención prenatal en el primer trimestre de gestación fue de 69.1% para el año 2014, a diferencia del año 2007 en el cual la proporción fue de 61.0%, demostrando un favorable incremento en relación al paso de los años; lamentablemente en Loreto, la proporción fue de sólo 67.7%, siendo uno de los promedios más bajos respecto a los demás departamentos del país, predominando las gestantes que residían en zonas urbanas, seguidas de las residentes de zonas rurales.(30) En México el promedio de inicio de APN es a las 15,8  $\pm$  8 semanas.(31)

3.2. *Periodicidad:* En un embarazo de bajo riesgo los controles deben ser mensuales: hasta las 28 semanas, quincenales desde las 28 semanas hasta las 36 semanas y semanales a partir de las 36 semanas hasta el parto. En un embarazo de alto riesgo los controles tienen un intervalo menor en cada control.(32)

3.3. *Integralidad o completitud:* Para nuestra realidad, un control prenatal completo, es aquel en la cual se ha cumplido con los objetivos planteados por el Ministerio de Salud, en el momento y tiempos previstos, tomando en cuenta la salud integral.(33)

3.4. *Amplia cobertura:* Se indica que el control prenatal debe llegar a todas las embarazadas, afortunadamente las coberturas en el Perú, según ENDES 2012 superan el 95%.(34)

Así mismo, Cáceres F. (Colombia, 2009) menciona que idealmente el control prenatal debe cumplir los 4 anteriores atributos más el siguiente:

3.5. *Gratuidad*: En Perú, las consultas prenatales son totalmente gratuitas tanto para el Ministerio de Salud, a través del Seguro Integral de Salud (SIS) y por el Aseguramiento Universal de la Salud, así mismo en EsSalud, también las consultas prenatales son gratuitas.(35)

#### **4. FRECUENCIA DE LAS ATENCIONES PRENATALES**

La atención prenatal debe iniciarse lo más temprano posible, debiendo ser periódica, continua e integral. Se considera como mínimo que una gestante reciba 06 atenciones prenatales, distribuidas de la siguiente manera.(36)

- Dos atenciones antes de las 22 semanas.
- La tercera entre las 22 a 24 semanas.
- La cuarta entre las 27 a 29 semanas.
- La quinta entre las 33 a 35 semanas.
- La sexta entre las 37 a 40 semanas.



## 5. MODELO DE ATENCIÓN PRENATAL DE LA OMS

El modelo de atención prenatal de la OMS clasifica a las gestantes en dos grupos (37) (*ver anexo 1*):

- a. Aquellas elegibles para recibir la Atención Prenatal (APN) de rutina, llamado componente básico → *Atención Primaria*.
- b. Aquellas que necesitan cuidados especiales determinados por sus condiciones particulares de salud y/o factores de riesgo → *Atención Especializada*.

Ambos modelos presentan las siguientes acciones que los diferencian:(38)

### a. *Atención Primaria*

- Captación de la mujer embarazada.
- Atención del embarazo normal.
- Detección del riesgo gestacional y derivación a *Atención Especializada*, si procede.
- Educación sanitaria y maternal.
- Asistencia al puerperio extrahospitalario.

### b. *Atención Especializada*

- Valoración y seguimiento del embarazo de riesgo.
- Hospitalización del embarazo de riesgo.
- Interconsultas ante situaciones de duda diagnóstica o evolutiva.
- Controles ecográficos.
- Técnicas de diagnóstico prenatal invasivas.

- Control del embarazo que supere las 40 semanas.
- Asistencia al parto y puerperio inmediato.

## 6. ACCIONES PERIÓDICAS EN LA ATENCIÓN PRENATAL

Se considera que la 1era consulta prenatal es muy importante, debe durar no menos de 20 minutos (39) o 30 minutos y tiene que comprender el confeccionamiento de una historia clínica prolija, incluyendo:(40)

- *Anamnesis.*
- *Apertura del carné perinatal e historia clínica materna perinatal (HCMP).*
- *Examen clínico general.*
- *Examen obstétrico completo:* valoración obstétrica según edad gestacional, medición de altura uterina y grafica en la tabla correspondiente, valoración ginecológica (incluida toma de muestra para Papanicolaou y en caso la gestante no se sienta preparada, podría tomarse la muestra en la siguiente cita).
- *Exámenes auxiliares basales:* hemoglobina, grupo sanguíneo y factor Rh, glucosa, urea y creatinina, reacciones serológicas para sífilis (RPR) e infección por VIH (ELISA), examen completo de orina, ecografía obstétrica, entre otros.
- *Prescripción de ácido fólico, sulfato ferroso y calcio.*
- *Vacunación antitetánica y contra la influenza estacional.*
- *Evaluación nutricional.*

- *Brindar información sobre la salud de la gestante y el feto, así como medidas para prevenir complicaciones.*
- *Referencia en caso de complicación obstétrica.*

En las consultas posteriores, se continuará el esquema ya iniciado en la primera atención, agregándose acciones o procedimientos que concuerden con la edad gestacional de la paciente, como por ejemplo, clasificación de la embarazada según riesgo, consejería, actualización de exámenes auxiliares, determinación de la situación, presentación, posición y número de fetos, detección de diabetes gestacional, identificar signos y síntomas de alarma de las diversas patologías que ponen en riesgo la salud del binomio madre-hijo, entre otros.(41)

Según la ENDES 2012, superan el 90% las gestantes a las cuales se les solicitaron muestra de orina y muestra de sangre, pero este porcentaje disminuye a 80% en el quintil más pobre o en regiones como Amazonas, Cajamarca y Loreto, con marcada población rurales y dispersa. Lo mismo sucede con las pruebas rápidas para el tamizaje de VIH y Sífilis que no llega al 100% de gestantes y muchas veces, las que son detectadas con estas infecciones, no reciben el tratamiento en el momento adecuado.(42)

## 7. ACTIVIDADES DE LA ATENCIÓN PRENATAL

Diversas actividades deben tomarse en cuenta en las consultas, como por ejemplo:

- *Dieta:* Se ha documentado que una alimentación equilibrada previene hasta en 30% (IC95% 20-34%) el nacimiento de niños pequeños para su edad gestacional.(43)
- *Higiene personal:* lo esencial del lavado de manos y realizar recomendaciones sobre el aseo personal.(44)
- *Actividad física:* el ejercicio físico de leve a moderado es medida conveniente en la embarazada, e incluso las caminatas, el balanceo, la natación, son aconsejados como estimulación prenatal.(45)
- *Educación materna:* ofrecer información veraz acerca de su condición y de los aspectos biológicos del embarazo.(46) Un estudio realizado a profesionales que realizan atenciones prenatales encontró que en lo referente a la educación a la gestante, 96% brindó educación en micronutrientes, 85.1% en lactancia materna, 40.4% sobre el puerperio, 55% sexualidad durante la gestación y 57% en cuidados del recién nacido.(47)
- *Psicoprofilaxis obstétrica:* Se ha demostrado que las rutinas de ejercicios de fisioterapia obstétrica, técnicas de relajación y simulacro de parto son muy recomendables para el bienestar de la gestante.(48)
- *Consejería:* Se debe reforzar la idea que estar embarazada no es estar enferma, evitando conductas sobreprotectoras o de descuido, aconsejar

sobre evitar el consumo de sustancias que pueden ser tóxicas para el producto de la gestación, brindar información sobre la salud sexual durante la gestación y orientar sobre temas como genética, entre otros.(49)

## **8. PROBLEMAS EN LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN PRE NATAL**

La calidad de la atención prenatal, siempre es un tema importante y la información que se obtenga sobre la misma, ayuda a comprender los desenlaces positivos o negativos obtenidos en los estudios que incluyen a poblaciones específicas de un país.

La ENDES 2012 refiere que un 96% de gestantes recibió atención prenatal de un proveedor de salud calificado, sin embargo, ello no asegura la calidad de esta. Tanto es así, que un 72.7% de las muertes maternas recibieron atención prenatal.(50) Análisis independientes han mostrado que muchas veces este control es de tipo rutinario, sin identificación de signos de alarma que obligarían a un mayor estudio o a un control más estrecho. (51)

Una evaluación realizada por la Organización Panamericana de la Salud entre el 2010 y 2012 en 107 establecimientos de salud de 10 regiones mostro que los laboratorios de la mayoría de los Centros de Salud, no atienden las 24 horas, su atención varía entre 6-12 horas y no siempre cuentan con los insumos necesarios, y por ello no se adecuan a la norma vigente.(52) Esto es especialmente importante tomando en cuenta por ejemplo lo vital de la detección de complicaciones, como es el caso de infección urinaria o bacteriuria que

pueden tener como consecuencia un parto pre-término, o para detectar la presencia de proteinuria, que podría adelantar un diagnóstico de pre-eclampsia.

## **9. ABANDONO DE LA ATENCIÓN PRENATAL**

Toda gestante responsable está en la obligación de realizarse no menos de 6 atenciones prenatales, de forma precoz, periódica y completa; los estudios indican que el elemento más adecuado para la atención prenatal es iniciarla lo más precozmente posible, además es lo que manda la norma técnica nacional del MINSA.(53) Es así, que cuando la APN se realiza de forma parcial, es decir haber iniciado las atenciones pero sin completar con el paso del tiempo mínimo seis (06), se produce un evento denominado abandono de la atención prenatal.(54)

Cáceres (2009) identificó que sólo el 63% de las embarazadas en África, 65% en Asia y 73% en Latinoamérica asisten al menos a una (01) consulta de atención prenatal, con una media de 4 atenciones.(55) Un estudio previo, varios años antes, encontró que del 30% de encuestadas que no acudieron a sus atenciones prenatales, un 70% había tenido entre una a más APN, siendo el promedio de atenciones igual a seis (06).(56)

Es evidente que el abandono de atención prenatal es una problemática a nivel mundial, por lo que es importante conocer a detalle o al menos identificar los factores relacionados a dicho abandono, ya que las gestantes que residen en países desarrollados no se enfrentan a las mismas dificultades que aquellas gestantes que residen en países en vías de desarrollo o subdesarrollados, sobre

todo aquellas que se encuentran en el quintil más bajo de pobreza de cualquiera de estos países. Esto quizás también puede brindar un reflejo del escenario en el cual las gestantes no reciben al menos una APN, es decir el escenario de la APN ausente.

Los factores asociados al abandono de la atención prenatal, pueden dividirse en tres grupos: sociales, institucionales y personales.(57)

### 9.1. Factores sociales

- *Soltera sin pareja estable*: Se ha demostrado que las APN aumentan cuando la gestante vive con su pareja (90% en el área rural y 82,9% en el área urbana), incluso se ha determinado que uno de los factores asociados para la utilización de APN fue la educación secundaria de la pareja (OR= 2,6).(58). También se ha podido identificar que la falta de pareja estable se asocia al abandono de la APN.(59)

Un estudio en México identificó como factor para menos acceso a la atención prenatal el ser soltera.(60).

Otros dos estudios, en Canadá, encontraron que las diferencias sociales juegan un papel fundamental en la inequidad del cuidado prenatal (61) y que el ser soltera influía para que 48,1% de gestantes tenga inasistencia a la APN.(62)

- *Desempleo*: se ha demostrado que bajos ingresos económicos y barreras financieras se asocian al abandono al control prenatal, entre un 27.3-35.8%.(63,64)
- *Ocupación manual*: se ha identificado que aquellas gestantes que trabajan realizando trabajos manuales tienen menor proporción de visitas prenatales mayores de seis (06) después del primer trimestre.(65)
- *Primaria incompleta*: el informe sobre los objetivos de desarrollo del milenio para Perú, indicó que la atención prenatal fue mayor en las madres con autonomía en el hogar (86%) que en las madres con menor autonomía (57%); así también, el 99% de las mujeres con estudios superiores que se encontraban embarazadas tuvo APN, mientras que en los embarazos de las mujeres sin estudios este porcentaje sólo alcanzó el 57%.(56) Un estudio en Canadá, encontró que en un grupo que abandonó la APN, el 45.2% sólo tenía educación primaria.(67)
- Así mismo, un ambiente inadecuado para la consulta prenatal, domicilio lejano del lugar de atención (68), dificultad por quehaceres domésticos(69), residir en barrio urbano marginal(70), dificultad de permisos en el trabajo(71), migrante, poco apoyo de la familia y maltrato familiar, también son considerados factores asociados al abandono de APN.(72,73)



## 9.2. Factores institucionales

- *Trato inadecuado*: este factor es considerado un derecho de los pacientes, se define como “trato digno”, el cual es el derecho a ser tratados como personas, involucra el respeto a la privacidad e intimidad de las personas y el ser tratadas cordialmente por todo el personal médico y no médico del sistema de salud. Un estudio mostró que algunas gestantes se quejan de la falta de trato considerado por parte del personal de salud que las atendió durante su APN.(74,75)
- *Atención prenatal de baja calidad*: tomando en cuenta las dimensiones que involucra la APN de buena calidad, como son competencia profesional, eficacia, accesibilidad, comodidades y seguridad, se identificó este factor en el 29,8% de gestantes que no asistieron a la APN.(76)
- La relación profesional de la salud-paciente insatisfactoria o impersonal, episodios de maltrato por parte del profesional, poca prioridad para su atención, incoordinación entre servicios para la atención prenatal, Consultorio prenatal difícil de ubicar, tiempo de espera largo y servicios incompletos, también son considerados factores institucionales relacionados al abandono de la APN.(77)

## 9.3. Factores personales:

- Dentro de los cuales podemos encontrar: poco apoyo de la pareja, importancia del control prenatal, miedo al examen ginecológico, olvido

de cita de control, dificultad para el cuidado de hijos, edad extrema, multiparidad, embarazo no planificado, poco tiempo para consulta y desconocimiento sobre el control prenatal.(78)

## **10. DESENLACES NEGATIVOS RELACIONADOS A CONTROL PRENATAL INADECUADO Y/O AUSENTE**

Se sabe que una APN inadecuada o ausente conlleva a mayores tasas de partos pretérmino, retardo de crecimiento intrauterino (RCIU), pequeños para edad gestacional y mayores tasas de infecciones y de mortalidad materno-perinatal (79), de esa misma manera, son aún más los desenlaces negativos o complicaciones a las cuales la madre y el producto de la concepción están expuestos cuando la APN es inadecuada o ausente.

Entre las principales se puede mencionar:

### **10.1. Mortalidad materna**

Suele definirse como el fallecimiento de la madre durante el embarazo, parto o puerperio. Como evento natural, la maternidad debería estar libre de complicaciones y, por lo tanto, de muerte. Los fallecimientos derivados del embarazo, parto, puerperio y sus procesos de atención se consideran, en su mayoría, evitables con los recursos de la medicina actual.(80) Sin embargo, cada año fallecen más de medio millón de

mujeres en todo el mundo por causas relacionadas con el embarazo, 99% en países en vías de desarrollo.(81)

En América Latina y El Caribe, la tasa de mortalidad materna se redujo a 28% desde 1990 hasta el 2010.(82)

En México, la razón de mortalidad materna (RMM: número de muertes maternas por 100 000 nacidos vivos) disminuyó de manera importante en las últimas décadas, de 530 defunciones maternas en 1940 a 56 por cada 100 000 nacidos vivos en 2010.(83)

En Perú, la mortalidad materna, según el Ministerio de Salud, fue 92.7 por 100 mil nacidos vivos para el año 2011, teniendo en total 445 muertes maternas en todo el país, y específicamente en Loreto un total de 36.(84)

Según la ENDES 2013, la mortalidad materna para ese año fue de 93 por cada 100 mil nacidos vivos. Desde 1990 se ha logrado una reducción del 65% de las muertes maternas. Sin embargo, queda aún un tramo importante para lograr la meta de 66 por cada 100 mil nacidos vivos, establecida en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Aún alcanzando ese objetivo, la mortalidad materna continuaría siendo muy alta en comparación con otros países en vías de desarrollo. El progreso logrado en nuestro país es muy desigual entre los departamentos. Los seis que reportan el mayor número de muertes maternas, reúnen alrededor la mitad de los decesos relacionados con embarazos, partos

y puerperios registrados en total durante el 2013. La razón de mortalidad materna es mayor en la selva y sobretodo en la zona rural, con cifras tan altas como las que se observan en los países más pobres de América Latina e, incluso, del África. De acuerdo con cifras de la Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud, seis regiones han concentrado el mayor número de fallecimientos relacionados con el embarazo, el parto y el puerperio entre el 2000 y el 2013: Lima, Cajamarca, Puno, La Libertad, Piura y Loreto. En la región Loreto durante el año 2013 se registraron un total de 93 muertes maternas.(85)

A nivel mundial se estima que las muertes maternas cayeron un 45% desde 1990. En todo el mundo, durante el 2013 alrededor de 289.000 mujeres fallecieron debido a complicaciones en el embarazo y el parto, frente a 523.000 en 1990. Se menciona como principales causas de defunciones maternas a afecciones preexistentes, como la diabetes, VIH/SIDA, malaria y obesidad, cuyos efectos para la salud se pueden agravar por la gestación. Esta proporción es similar a la de las muertes por hemorragias graves durante el embarazo y el parto. Otras estimaciones de mortalidad materna para el periodo 1990-2013, muestra que 11 países del mundo que presentaban niveles elevados de mortalidad materna en 1990 (Bután, Cabo Verde, Camboya, Eritrea, Guinea Ecuatorial, Maldivas, Nepal, República Democrática Popular Lao, Rumania, Ruanda y Timor-Leste) ya alcanzaron la meta de los ODM para 2015. Sobre la base de estas nuevas tendencias, sin

embargo, muchos países en vías de desarrollo y subdesarrollados, incluidos la mayoría de los de América Latina y el Caribe, no están en condiciones de alcanzar el ODM de disminuir un 75% la mortalidad materna para 2015.(86)

Sin embargo, este objetivo está lejos de ser alcanzado, ya que las cifras publicadas por la OMS muestran una reducción anual inferior a 1%. Las metas de los ODM proponen dos indicadores para el monitoreo del progreso en la atención de la salud materna: la razón de muerte materna y el porcentaje de partos atendidos por personal profesionalizado. El acceso a cuidados médicos profesionales durante el embarazo, parto y posparto, principalmente durante las complicaciones obstétricas, es considerado la piedra angular para prevenir la muerte materna en la propuesta de la OMS.(87)

La mortalidad materna en países en vías de desarrollo es en su mayoría, obstétrica directa, originada principalmente por padecimientos como la preeclampsia-eclampsia, las hemorragias del parto y puerperio, las infecciones puerperales y las complicaciones del aborto. Se vincula con una insuficiente educación de la población en el uso oportuno de los servicios médicos ante datos de alarma de complicaciones obstétricas y finalmente, se agrava por la insuficiente accesibilidad a la atención obstétrica ambulatoria y hospitalaria, así como por la calidad limitada de esta última.(88) En el Perú, las gestantes que acuden a la atención prenatal y además tienen su parto en un establecimiento de salud con

capacidad resolutive, tienen un riesgo 4,5 veces menor de morir, que aquellas que no se controlan y tienen parto domiciliario.(89)

## 10.2. Trastornos hipertensivos en la gestación

Se considera gestante hipertensa a quien se haya encontrado una presión arterial (PA) sistólica  $\geq 140$  mm Hg o PA diastólica  $\geq 90$  mmHg, tomada en por lo menos 2 oportunidades con un intervalo mínimo de 4 horas, sentada y en reposo. En casos que la PA diastólica sea  $\geq 110$  mmHg no sería necesario repetir la toma para confirmar el diagnóstico. Dentro de ese mismo contexto, la proteinuria es definida como dosaje de proteínas en orina de 24 horas de 300 mg o más; y la sospecha de proteinuria, como la presencia de proteínas en 1+ al usar tira reactiva o ácido sulfosalicílico (ASS) en una muestra de orina tomada al azar.(90)

### 10.2.1. Clasificación de los trastornos hipertensivos en el embarazo: (91)

- Hipertensión Gestacional (O13): elevación de la presión arterial, en ausencia de proteinuria, encontrados en una gestante después de las 22 semanas de gestación o diagnosticada por primera vez en el puerperio.
- Preeclampsia (O14.9): trastorno de la gestación que se presenta después de las 22 semanas, caracterizado por la

aparición de hipertensión arterial, asociada a proteinuria. Esta se puede clasificar en:

- a. Preeclampsia leve (O14.0): PA sistólica  $< 160$  mm Hg y diastólica  $< 110$  mm Hg, con ausencia de daño de órgano blanco (criterios de severidad). Pproteinuria cualitativa desde trazas a 1 + (test de ASS).
  - b. Preeclampsia severa (O14.1): PA sistólica  $\geq 160$  mm Hg o diastólica  $\geq 110$  mm Hg o evidencias de daño en órganos blanco. Proteinuria cualitativa de 2-3+ (test de ASS). Compromiso de órganos que se manifiestan por oliguria, elevación de creatinina sérica, edema pulmonar, disfunción hepática, trastorno de coagulación, ascitis.
- Hipertensión Crónica (O16): hipertensión arterial diagnosticada previa al embarazo o antes de las 22 semanas de gestación. También se la considera en pacientes que no tuvieron atención prenatal, cuando los valores de presión arterial no se controlan pasadas las 12 semanas del parto.
  - Hipertensión Crónica más preeclampsia sobreagregada (O11): pacientes con hipertensión crónica, quienes luego de las 22 semanas de gestación presentan proteinuria o elevación marcada de la PA en relación a sus valores basales y/o compromiso de órgano blanco producido por preeclampsia.

### 10.2.2. Complicaciones serias de la preeclampsia: (92)

- Eclampsia (O15.9): complicación aguda de la preeclampsia en la que se presentan convulsiones tónico - clónicas generalizadas.
- Síndrome HELLP (O14.2): complicación aguda de la preeclampsia severa. Caracterizado por:
  - a. Anemia hemolítica microangiopática: definida por alteraciones en el frotis sanguíneo (esquistocitos) o hiperbilirrubinemia mayor de 1,2 mg/dl a predominio indirecto.
  - b. Elevación de enzimas hepáticas: aspartato aminotransferasa (TGO)  $\geq 70$  UI, o LDH  $\geq 600$  UI.
  - c. Plaquetopenia: plaquetas  $<100\ 000$  por  $\text{mm}^3$ .

Los trastornos hipertensivos del embarazo son una de las complicaciones más frecuentes y graves en el embarazo, constituyendo la principal causa de morbimortalidad materno-fetal en muchas partes del mundo. En los Estados Unidos se presenta en el 3 a 8 % de todos los embarazos, siendo la 2da causa de mortalidad materna, luego del embolismo pulmonar. En el Perú, la incidencia de preeclampsia reportada en varios estudios oscila entre el 5 al 7% de todos los embarazos.(93)



Así mismo en nuestro país, los trastornos hipertensivos de la gestación en general, son responsables de casi 17 a 21% de las muertes maternas (94), siendo el trastorno hipertensivo más frecuente la preeclampsia.(95)

Estadísticas mundiales, demuestran que dentro de los trastornos hipertensivos en el embarazo, la preeclampsia es la principal causa de morbilidad materna y fetal en países en vías de desarrollo. Así mismo, se relaciona con 17 a 25% de las muertes perinatales.(96)

En Colombia se demostró que la atención prenatal adecuada puede reducir los eventos de Preeclampsia, basada en las acciones de prevención que permite realizar. (97)

### 10.3. **Bajo peso al nacer (BPN)**

El peso al nacer es un indicador de supervivencia o riesgo para el neonato.(98) La clasificación del peso al nacimiento de acuerdo al MINSA es la siguiente:

- Extremadamente bajo: <1000gr.
- Muy bajo peso al nacer: 1000 a 1499gr.
- *Bajo peso al nacer: 1500 a 2499gr.*
- Normal: 2500 a 4000gr.
- Macrosómico: >4000gr.

De esa manera, se menciona que el BPN se da cuando un recién nacido pesa menos de 2,500gr. Esta medición debe realizarse al

momento de nacer o dentro de las primeras horas de vida, antes de que la significativa pérdida postnatal haya ocurrido. Por lo general, los niños prematuros presentan bajo peso al nacer, sin embargo, hay niños que nacen a término, pero con bajo peso por problemas con su crecimiento intrauterino.(99) El BPN constituye uno de los principales desafíos de la obstetricia actual.(100)

En las Américas, el BPN representa alrededor del 9% de los nacimientos y también es conocido que se asocia en un 75% a la mortalidad perinatal, así como a varias complicaciones, como la asfixia al nacer, dificultades respiratorias en los neonatos, hemorragias cerebrales y dificultades del desarrollo psíquico y adaptación al medio del futuro individuo.(101)

Diversos autores señalan la relación que existe entre diferentes factores de riesgo y el bajo peso al nacer, entre otros, se plantean los demográficos, conductuales, calidad de los servicios de salud, riesgos médicos previos al embarazo actual y complicaciones del embarazo actual.(102)

Se ha encontrado también, que el peso al nacer es menor cuando es menor el número de APN; así mismo, hubo relación entre el número de APN y la prematuridad, además se ha demostrado que el muy bajo peso al nacer es menos frecuente cuando en número de APN es

adecuado (2,9%) que cuando el número de APN recibidas es inadecuado (15,7%).(103)

#### 10.4. Prematuridad

Se considera prematuro o pretérmino a un bebé nacido vivo antes de que se hayan cumplido 37 semanas de gestación. Los niños prematuros se dividen en subcategorías en función de la edad gestacional:(104)

- Prematuros extremos (<28 semanas)
- Muy prematuros (28 a <32 semanas)
- Prematuros moderados a tardíos (32 a <37 semanas)

Otros autores mencionan, que el parto pretérmino es aquel que genera un recién nacido antes de las 37 semanas completas 6 258 días y después de las 22 semanas o 154 días de gestación calculadas desde el primer día de la última menstruación. La incidencia de este problema oscila entre el 5 y 10% en los Estados Unidos de América (EUA) y en los países en vías de desarrollo se estima en más del 10%.(105)

El nacimiento de un niño pretérmino es una de las principales causas de morbilidad perinatal en el ámbito mundial, constituyéndose de esta manera en un problema de salud pública de suma importancia, especialmente en Latinoamérica. Así también, existe epidemiológicamente una alta asociación entre el nacimiento de un

niño antes de las 37 semanas y el nivel socioeconómico bajo. El antecedente de parto pretérmino, ausencia de control prenatal, consumo de tabaco, peso y edad materna, muestran una asociación en forma decreciente, como factores de riesgo para este problema. La presencia de embarazo múltiple, incompetencia cervical o cuello corto, anormalidades uterinas y cervicales, anormalidades placentarias, hemorragia en el segundo o tercer trimestre e infección materna son factores que de igual manera se relacionan con esta entidad. El nacimiento de niños pretérmino condiciona un alto costo económico en su manejo, puesto que es necesario contar con infraestructura sofisticada en las unidades de cuidados intensivos neonatales, para evitar su muerte. Por ejemplo, en los EUA, el tratamiento de niños que sobrevivieron pesando entre 600 y 699 gramos genera un gasto de 500 000 dólares y el de niños entre los 800 y 899gr alcanzó los 46 000 dólares. Estos costos son muy altos en países como el nuestro, por lo que muchas veces no se tiene todo el equipamiento necesario para el manejo adecuado de estos niños. En el Instituto Materno Perinatal, 65% de las muertes neonatales, excluidas las malformaciones congénitas, se debe al nacimiento de niños pretérmino. Este problema se magnifica cuando observamos que la morbilidad neonatal y sus secuelas, habitualmente neurológicas, alcanzan cifras entre 15 y 50% de los que sobreviven. Por lo mencionado, es fácil comprender que todos los esfuerzos que se haga para prevenir el parto pretérmino, se

verán reflejados en la mejoría de los índices de morbimortalidad perinatal.(106)

También se ha identificado que existe casi tres veces mayor probabilidad de terminar en parto pretérmino cuando la APN es inadecuada.(107)

#### 10.5. **Mortalidad perinatal**

El conocimiento de la mortalidad perinatal es un hecho de gran importancia, porque nos proporciona una imagen del nivel de desarrollo y calidad de salud de los pueblos.(108)

La OMS informa que la mortalidad ligada al embarazo y parto constituye más de la mitad de la mortalidad infantil; en el Perú representa el 56%. El período perinatal, a pesar de su relativo corto tiempo de duración, tiene una influencia decisiva en la calidad de vida del individuo, en el desarrollo físico, neurológico y mental, condicionando fuertemente su futuro. Se estima que cada año en el mundo nacen muertos alrededor de 4.3 millones de niños y 3.3 millones mueren en la primera semana de vida, de estas 7.6 millones de muertes perinatales, el 98% ocurre en países en vías de desarrollo, como el nuestro. La mortalidad perinatal se ha mantenido sin cambios en las últimas décadas y ocupa el primer lugar como causa de muerte infantil, por lo que es considerada como problema prioritario de salud pública.(109)

La ENDES 2012 señaló que en el país, la tasa de mortalidad perinatal fue de 16 defunciones por 1000 embarazos de siete o más meses de duración, con un componente algo mayor de nacidos muertos que de muertes tempranas. Señalando también, que la tasa de mortalidad neonatal total para el periodo 2011-2012 fue de 10 por cada 1000 nacidos vivos. Loreto y Puno fueron los departamentos con tasa de mortalidad neonatal más alta, 19 por 1000 nacidos vivos.(110)

ENDES 2013 encontró que el valor estimado para mortalidad neonatal a nivel nacional para el periodo 2012-2013 fue de 12 por cada 1000 nacidos vivos, ocupando Loreto el primer lugar en mortalidad neonatal por departamentos, con 19 por cada 1000 nacidos vivos. Cusco y Puno ocuparon el segundo y tercer lugar, con 18 y 17 por cada 1000 nacidos vivos respectivamente.(111)

La ENDES para el 1er semestre del 2014, encontró una tasa de mortalidad neonatal de 10 por cada 1000 nacidos vivos.(112)

Un estudio en Venezuela, se encontró que la mortalidad perinatal se relacionó inversamente con el número de atenciones prenatales, cuando bajaba el número de APN, aumentaba la mortalidad perinatal y cuando aumentaba el número de APN, la mortalidad perinatal se reducía.(113)

## 11. ANTECEDENTES

Wandenfels y colaboradores (Uruguay, 1992) realizaron un estudio para determinar los factores que influyen en la concurrencia a la APN. Indagaron datos sociodemográficos, evolución del embarazo y antecedentes obstétricos, actitud frente al embarazo, asistencia brindada por salud pública, conocimientos sobre la necesidad del control prenatal, conocimientos sobre la existencia del suplemento alimentario, accesibilidad a las policlínicas y condiciones del transporte. Encontraron que el 30% de gestantes no acudieron a su APN, el 70% había tenido entre una a más APN. El promedio de atenciones fue de 5.4 y en aquellas que no acudieron se encontraron factores como primaria incompleta, soltera sin pareja estable, sin carné de asistencia y desconocimiento sobre las actividades del sistema de salud. Concluyeron que parecería posible elevar la tasa de concurrencia a la APN con un cambio en la estructura organizativa de las policlínicas y una política de información que considere las particularidades específicas del lugar donde se realizó el estudio.(114)

Abou-Zahr (OMS, 2003) en su estudio de 45 países, encontró que mujeres con mayor grado de instrucción y que vivían en zonas urbanas tenían mayores tasas de APN adecuada.(115)

Banta (OMS, 2003) menciona que otros factores encontrados han sido la falta de seguros, bajo nivel socioeconómico, bajo nivel de educación, estado civil diferente a casado, residencia en barrios, desempleo, el desconocimiento de

la importancia del CPN, un ambiente inadecuado de la consulta y distancias largas al Centro de salud.(116)

Osorio y colaboradores (México, 2005) determinó que la falta de asistencia a las atenciones prenatales es un riesgo asociados a mortalidad precoz.(117)

Chavarría (Nicaragua, 2006) en su tesis de investigación sobre no cumplimiento de citas de APN realizó un estudios cualitativo, analizando la importancia de la APN y citas de seguimiento, así mismo estudió las causas para no acudir a la APN. Encontró que las causas más relevantes fueron el trato inadecuado que reciben del personal que atiende, la relación médico-paciente no satisfactoria e impersonal, los largos tiempos de espera, no prioridad para su atención, inadecuada coordinación entre los diferentes servicios, alimentación durante la espera y gastos para exámenes auxiliares no disponibles, la dificultad para obtener permiso durante el trabajo, el cuidado de los niños y de la casa, los quehaceres domésticos y el poco apoyo de la familia. Así mismo, encontró que algunas gestantes olvidaban su cita, así mismo las actitudes de desánimo fueron asociadas. Finalmente la percepción general para no acudir es porque consideran que el servicio es incompleto porque parte de los gastos son asumidos por las pacientes como los exámenes de laboratorio, US, multivitaminas y otros medicamentos a comprar.(118)



Espinoza (Nicaragua, 2007) afirma en su estudio que cuando la madre es adolescente (10-19 años) o tiene una edad materna avanzada (>40 años) el recién nacido tiene mayores probabilidades de morir y que en esto influyen aspectos relacionados a la APN, desproporción feto pelvianos, eclampsia, entre otros.(119)

Ribeiro y colaboradores (Brasil, 2009) realizaron un estudio en 4552 gestantes, encontrando que el promedio de APN era de 6.2, de ellos 66.1% fue considerado como APN inadecuada, entendiéndose como inadecuada cuando la APN se iniciaba posterior a las 15 semanas de gestación y una diferencia entre el número de APN realizadas estuvo por debajo del 50% de las APN esperadas.(120)

Bassani y colaboradores (Brasil, 2009) identificaron un 40% de APN inadecuada y encontraron asociación con el embarazo no planificado, insatisfacción por el embarazo y el no vivir con el padre de su hijo. Por otro lado las mujeres que estaban por su segundo o más partos tuvieron una probabilidad significativamente mayor de reportar APN inadecuada, finalmente el ingreso familiar estuvo inversamente asociado con una atención inadecuada.(121)

Faneite y colaboradores (Venezuela, 2009) realizaron un estudio descriptivo para identificar los motivos para la inasistencia a la APN, en 1000 pacientes, con embarazo actual o pasado que no fue controlado. Estudiaron variables epidemiológicas, aspectos socioeconómicos, factores sociales, justificación

educativa prenatal, el aspecto institucional (centro lejano, horario inapropiado, ausentismo del personal, huelga médica, no funciona el consultorio, mala imagen de la consulta, no dan medicina) y personal médico (consulta de baja calidad, la tratan mal, ausentismo laboral). Encontraron entre los factores epidemiológicos la residencia en barrios (57.2%), educación secundaria (59.7%), estado civil soltera (48.1%) edad entre 20 a 29 años (40.4%), entre los factores sociales el domicilio lejano (52.3%), el desempleo (27.3%); en la educación prenatal fue el desconocimiento de la importancia de la APN (48.8%), entre los factores institucionales fue el ambiente inadecuado de la consulta (39.2 %) y la ubicación lejana del centro de salud (19.3%) y entre los factores de atención médica la APN de baja calidad (29.8%), seguida de la opinión de pocas horas de consulta (23.2%).(122)

Díaz y colaboradores (Perú, 2010) asociaron la edad materna adolescente con una APN inadecuada; sin embargo, un estudio en el Hospital Nacional Cayetano Heredia encontró que el porcentaje de gestantes adolescentes con más de cuatro APN fue similar al del resto de mujeres 27.29% vs 28.43%.(123)

Espinosa y colaboradores (Brasil, 2010) realizaron un estudio transversal en 1380 mujeres, encontrando que el 77% de las participantes tenían 6 o más APN. El tener 9 años de escolaridad (OR: 1,8 IC95% 1,1-3,1), el estar casada (OR: 1,9 IC95% 1,2 – 2,9) y el parto a término (OR: 3,6 IC95% 1,6-8,2) se asociaron de forma independiente con 6 o más APN.(124)

Girado y colaboradores (Colombia, 2011) realizaron un estudio descriptivo, prospectivo a 134 puérperas, analizando variables socio-demográficas, características de la APN, conocimiento sobre signos de alarma, estudios de laboratorio, entre otros. Encontraron que el 90% asistió a la APN, de ellas 53.2% nunca faltó y las demás atribuyeron su inasistencia principalmente a su falta de afiliación al sistema de salud (23.6%), falta de tiempo (22.3%), y falta de dinero (14.4%). El estudio concluyó que el conocimiento de las puérperas acerca de la APN fue deficiente y no tenía relación con la cantidad de pacientes que asistieron a las mismas.(125)

MARTINEZ (Perú, 2012) en su estudio de factores de riesgo asociados a la mortalidad perinatal en el hospital regional de Loreto en el año 2012, encontró que las gestantes que no asisten a la atención prenatal por lo menos 6 veces tienen 3 veces más riesgo de terminar en mortalidad perinatal.(126)

Arista y colaboradores (Perú, 2011) realizaron un estudio incluyó a 384 puérperas, estudiando características epidemiológicas, socioeconómicas y maternas. Encontraron que la edad promedio fue 26.4 años, 70 (18.2%) eran adolescentes y 60 (15.6%) mayores de 35 años. El 71.6% era conviviente y el 50% tenía secundaria completa. Sólo 28 puérperas (7.4%) tuvieron APN adecuada, 111 (28.9%) tuvieron entre 1 a 5 APN y 22 (5.7%) ninguna. El 66.1% realizaron más de 6 visitas, 37.8 % tuvieron su primera APN antes de las 12 semanas de gestación y 63% lo hizo antes del cuarto mes de

gestación. El mayor porcentaje de incumplimiento del calendario de visitas prenatales propuesto por el MINSA ocurrió en la primera y segunda visita (62.2% y 70.8% respectivamente). Sólo se encontró diferencia estadísticamente significativa en la paridad y en el ser primigesta. La paridad mayor a 2 se asoció a APN inadecuado ( $p=0,02$ ), mientras que el ser primigesta a mayor frecuencia de APN adecuado ( $p=0,004$ ). Las pacientes cuyo principal sostén del hogar tenía secundaria completa o estudios superiores presentaban mayor número de APN ( $p=0,034$ ) y las que planificaron su embarazo tuvieron con mayor frecuencia más de 6 atenciones prenatales ( $p=0,003$ ). (127)

Munares (Perú, 2014) en su estudio de casos y controles, determinó que el 11.6% de las gestantes que indicaron percibir la APN de poca importancia la abandonaron, a diferencia del 0.6% en el grupo control, existiendo 21 veces mayor probabilidad de abandono (OR: 21.3 IC95% 2.9-433.6). El 28% que señalaron dificultades por quehaceres domésticos abandonaron la APN comparados con el 7.9% de los controles, existiendo 4.5 veces mayor probabilidad (OR: 4.5 IC95% 2.3-8.8). El 7.3% de las que abandonaron la APN eran multíparas comparados con el 1.8% de los controles, existiendo 4.2 veces mayor probabilidad para el abandono (OR: 4.2 IC95% 1.2-15.3). El 29.3% de las que abandonaron presentaron dificultad de permisos en el trabajo comparado con el 11.6% en el grupo control, existiendo 4 veces mayor probabilidad de abandono (OR: 3.2 IC95% 1.8-5.7). El 24.4% de las que abandonaron la APN presentaron dificultad para el cuidado de los hijos,

existiendo 2.8 veces mayor probabilidad para abandono (OR: 2.8 IC95% 1.5-5.2). No se encontró asociación para abandono de la APN con el olvido de las citas, estar desempleada, tener ocupación manual, tener primaria incompleta, poco apoyo de la pareja, edad extrema, ser soltera sin parejas estable, domicilio lejano al establecimiento de salud, residir en barrio marginal, embarazo no planificado y poco apoyo de la familia.(128)

## 6. TÉRMINOS OPERACIONALES

### 1. Variables independientes:

- N° de historia clínica y código de la paciente.

<b>VARIABLES DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PACIENTE</b>				
<b>VARIABLE</b>	<b>TIPO DE VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>	<b>INDICADORES Y VALORES</b>
<b>Edad</b>	Cuantitativa	Años de vida de la paciente desde que nace hasta el momento del parto	Numérica discreta	-
<b>Antecedentes</b>	Cualitativa	Enfermedades previas: Diabetes Mellitus, HTA, etc.	Nominal politómica	-DM -HTA -ITS Otros
<b>Estado civil</b>	Cualitativa	Calidad de un individuo, en cuanto le habilita para ejercer ciertos derechos o contraer ciertas obligaciones civiles.	Nominal politómica	- Soltera - Casada -Conviviente - Divorciada o separada - Viuda
<b>Grado de instrucción</b>	Cualitativa	Nivel de educación recibido hasta el presente.	Ordinal politómica	-Primaria - Secundaria - Técnica - Superior
<b>Ocupación</b>	Cualitativa	Dedicación laboral que desarrolla en su vida diaria	Nominal politómica	Ama de casa, etc
<b>Lugar de residencia</b>	Cualitativa	Lugar donde vivió durante su embarazo.	Nominal dicotómica	-Zona rural -Zona urbana
<b>Seguro Médico</b>	Cualitativa	Tipo de seguro médico con el que la gestante realiza sus atenciones de salud	Nominal politómica	-SIS -No SIS -Convenios institucionales -Ley de emergencia

2. Variables dependientes:

<b>VARIABLES GINECO-OBSTÉTRICAS</b>				
<b>VARIABLE</b>	<b>TIPO DE VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>	<b>INDICADORES Y VALORES</b>
<b>Atención Prenatal</b>	Cuantitativa	Número de atenciones prenatales recibidas por la gestante durante su embarazo, que la clasificarán como CASO o CONTROL	Numérica discreta	- $\geq 5$ APN = adecuada (CONTROL) - 0 APN = ausente (CASO)
<b>Fórmula obstétrica</b>	Cuantitativa	Relación de gestaciones y paridad (G_P____)	Numérica discreta	-
<b>Patologías maternas durante embarazo</b>	Cualitativa	Comorbilidad durante los meses de gestación	Nominal dicotómica	-Sí -No
<b>Tipo de patología</b>	Cualitativa	Especificación de la patología padecida durante el embarazo	Nominal politómica	-Preeclampsia -Eclampsia -etc
<b>Complicaciones fetales durante embarazo</b>	Cualitativa	Especificación de complicaciones en el producto posteriores a las 8 semanas	Nominal politómica	-Malformación congénita -etc
<b>Tratamiento de complicaciones</b>	Cualitativa	Tratamiento intrahospitalario de las complicaciones	Nominal dicotómica	-Sí -No

<b>VARIABLES ESPECÍFICAS DEL PARTO</b>				
<b>VARIABLE</b>	<b>TIPO DE VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>	<b>INDICADORES Y VALORES</b>
<b>Producto de la concepción</b>	Nominal	Número de RN esperados	Nominal dicotómica	-Único -Múltiple
<b>Edad gestacional al momento del parto</b>	Cuantitativa	Número de semanas de gestación al momento del parto	Numérica discreta	-
<b>Presentación</b>	Cualitativa	Colocación fetal al momento del parto	Nominal politómica	-Cefálica -Pelviana -Transversa
<b>Inicio</b>	Cualitativa	Modalidad de comienzo del trabajo de parto	Nominal politómica	-Espontáneo -Inducido -Cesárea electiva -Cesárea de emergencia
<b>Membranas al ingreso</b>	Cualitativa	Estado de las membranas amnióticas al momento del parto	Nominal dicotómica	-Íntegras -Rotas
<b>Líquido amniótico</b>	Cualitativa	Coloración del líquido amniótico al momento de ruptura espontánea o artificial de membranas	Nominal politómica	-Claro -Verde claro -Verde oscuro -Meconial
<b>Terminación</b>	Cualitativa	Modalidad del último periodo del parto que culmina con la salida completa del feto	Nominal politómica	-Espontánea -Fórceps -Cesárea -Vacumm
<b>Muerte fetal</b>	Cualitativa	Determinación de si hubo o no fallecimiento fetal	Nominal politómica	-No -Durante embarazo -Durante parto -Momento desconocido
<b>Episiotomía</b>	Cualitativa	Sección realizada en el periné al momento del parto para evitar desgarros	Nominal dicotómica	-Sí -No
<b>Desgarro</b>	Cualitativa	Lesión producida en las partes blandas del	Ordinal politómica	-No -Grado I -Grado II



		canal de parto, afectando periné		-Grado III
<b>Alumbramiento</b>	Cualitativa	Tercer periodo del parto en el que se expulsa la placenta	Nominal politómica	-Activo -Manual -Espontáneo
<b>Placenta</b>	Cualitativa	Relativo a expulsión de la placenta	Nominal dicotómica	-Completa -Incompleta
<b>Complicaciones maternas durante el parto</b>	Cualitativa	Problemas de salud materna relacionados al parto	Nominal politómica	-Atonía Uterina -etc
<b>Complicaciones del producto de la concepción durante el parto</b>	Cualitativa	Problemas de salud del feto relacionados al parto	Nominal politómica	-Sufrimiento fetal -etc
<b>Atención materna</b>	Cualitativa	Nivel del personal de salud que atendió a la madre	Nominal politómica	-Médico especialista -Médico residente -Obstetiz -Interno -Enfermera
<b>Atención neonato</b>	Cualitativa	Nivel del personal de salud que atendió al recién nacido	Nominal politómica	-Médico especialista -Médico residente -Obstetiz -Interno -Enfermera -Técnico

<b>VARIABLES FISIOLÓGICAS Y PATOLÓGICAS PERINATALES</b>				
<b>VARIABLE</b>	<b>TIPO DE VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>	<b>INDICADORES Y VALORES</b>
<b>Peso</b>	Cuantitativa	Peso en gramos del recién nacido	Numérica continua	-
<b>Talla</b>	Cuantitativa	Talla en centímetros del recién nacido	Numérica continua	-
<b>Perímetro cefálico</b>	Cuantitativa	Circunferencia de zona cefálica del recién nacido	Numérica continua	-
<b>Apgar</b>	Cuantitativa	Índice que permite valorar el estado del RN al 1er minuto y a los 5min de nacido. Va de 0 a 10, siendo ideal de 8-10 ptos	Numérica discreta	-0 -3 -8 -etc
<b>Patologías</b>	Cualitativa	Problemas de salud que presenta el perinato inmediatamente detectados luego del parto	Nominal dicotómica	-Sí -No
<b>Tipo de patología</b>	Cualitativa	Especificación del problema de salud presentado por el perinato	Nominal politómica	-Malformación congénita, hidrocefalia, etc.

<b>VARIABLES DE EGRESO</b>				
<b>VARIABLE</b>	<b>TIPO DE VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>	<b>INDICADORES Y VALORES</b>
<b>Egreso materno</b>	Cualitativa	Estado de salud de la madre al egreso	Nominal politómica	-Sano -Con patología -Traslado -Fallece
<b>Método anticonceptivo</b>	Cualitativa	Medio de contracepción para evitar el embarazo tras mantener relaciones sexuales, elegido al ser dada de alta	Nominal politómica	-Ninguno -Píldoras -Condón -Inyectables -Otro
<b>Egreso recién nacido</b>	Cualitativa	Estado de salud del recién nacido al egreso	Nominal politómica	-Sano -Con patología -Traslado -Fallece
<b>Diagnóstico patológico de egreso de la puérpera</b>	Cualitativa	Especificación de patología materna al momento del egreso	Nominal politómica	-Anemia, etc
<b>Diagnóstico patológico de egreso del RN</b>	Cualitativa	Especificación de patología del perinato al momento del egreso	Nominal politómica	-Malformación cardíaca, etc

## 7. HIPÓTESIS

- **Alternativa:**

La ausencia de atención prenatal (APN) en aquellas gestantes que tuvieron su parto y/o cesárea durante el periodo enero-junio 2014, constituyó un factor predisponente para la ocurrencia de patologías maternas y perinatales.

- **Nula:**

La ausencia de atención prenatal (APN) en aquellas gestantes que tuvieron su parto y/o cesárea durante el periodo enero-junio 2014, no constituyó un factor predisponente para la ocurrencia de patologías maternas y perinatales.

# **CAPÍTULO III**

## 8. METODOLOGÍA

**1. Tipo y diseño general del estudio:** Estudio observacional analítico de casos y controles retrospectivo.

### **2. Población y muestra:**

**a. Población:** todas las gestantes que tuvieron su parto (vaginal o cesárea) en el Hospital Regional de Loreto desde el 01 de enero a las 00:00h hasta el 30 de junio 2014 a las 23:59h.

**b. Muestra:** todas aquellas gestantes que recibieron APN adecuada ( $\geq 6$  atenciones) y aquellas que no recibieron APN (0 atenciones) durante su embarazo.

**c. Tipo de muestreo:** no probabilístico por conveniencia.

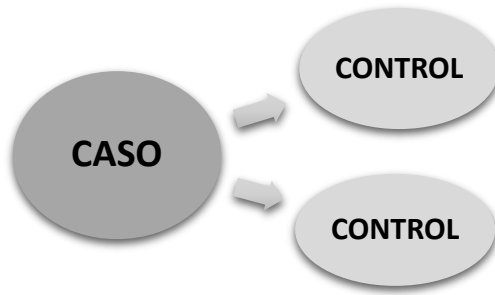
**d. Unidad de análisis:** registros virtuales de carnets perinatales del Sistema Informático Perinatal (SIP) del Hospital Regional de Loreto.

### **3. Definición de caso y control:**

**a. Caso:** gestante que durante todo su embarazo NO recibió atenciones prenatales (0 atenciones).

**b. Control:** gestante que durante todo su embarazo, recibió  $\geq 6$  atenciones prenatales.

Se tomaron 2 controles por cada caso, como se explica el gráfico a continuación:



4. **Criterios de inclusión:** registros de gestantes cuyos partos o cesáreas se realizaron en el Hospital Regional de Loreto (HRL) desde el 01 de enero al 30 de junio 2014 y tuvieron APN adecuada o ausente.
5. **Criterios de exclusión:** registros que no contaron con la información necesaria o cuyo llenado no fue apropiado.
6. **Ubicación, tiempo y espacio:** Este estudio se realizó en base a datos extraídos del SIP, desde el 01 de enero al 30 de junio del 2014, del servicio de Ginecología y Obstetricia del establecimiento de salud Nivel III Hospital Regional de Loreto, ubicado en la ciudad de Iquitos, provincia de Maynas, departamento de Loreto, Perú.
7. **Técnicas e instrumentos:**
  - a. Extracción de datos del Sistema Informático Perinatal (SIP).
  - b. Ficha de recolección de datos virtual (*ver anexo 2*).
  - c. Base de datos en Excel.

## 8. Procedimientos de análisis estadísticos:

Los datos se procesaron en el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 22.0 para Windows.

Los datos fueron analizados a través del Riesgo Absoluto (OR), que mide la influencia o fuerza de daño en una población total. En los estudios de casos y controles se utilizan tablas 2x2 (expuestos y no expuestos) y dado que en este tipo de estudio, la incidencia es desconocida, el método de estimación del riesgo relativo es diferente y se estima calculando el Odds Ratio, también conocido como razón de momios o probabilidades, razón de productos cruzados, razón de predominio, proporción de desigualdades, oportunidad relativa, entre otros. Se calcula de la siguiente manera:

	Expuestos	No expuestos
Casos	a	b
Controles	c	d

$$OR = \frac{a \times d}{b \times c}$$

Las variables cuantitativas se representaron por medidas de tendencia central (media o mediana) y medidas de dispersión (desviación estándar o rango intercuartílico) previa evaluación de la distribución de los valores.



Para las variables cualitativas se usaron medidas de distribución de frecuencia.

Los resultados se presentan en forma de frecuencias y porcentajes para variables categóricas; promedios e intervalos de confianza o mediana y percentiles en función a la distribución de las variables cuantitativas, así como  $\chi^2$ , fijándose en todos los casos un nivel de significancia de 0.05 e intervalos de confianza de 95% (IC 95%).

#### **9. Aspectos éticos:**

El estudio está basado en la revisión de fuentes secundarias. Este trabajo protege a las personas involucradas según las normas éticas vigentes (como base del reporte Belmont), protegiendo su identidad, usando códigos para las fichas de recolección y permitiendo sólo el acceso de la autora a la base de datos.

#### **10. Sesgos y como se manejaron:**

*Sesgo de información:* Debido al inadecuado o insuficiente llenado de datos en los registros virtuales de carnets perinatales del SIP. Para minimizar el porcentaje de error, se procedió a la exclusión de registros que no fueron considerados con buena calidad de llenado.

# **CAPÍTULO IV**

## 9. RESULTADOS

De los 2984 nacidos en el Hospital Regional de Loreto durante el año 2014, se encontró 172 casos en los que la madre presentó ausencia de atención prenatal durante todo su embarazo, 97 nacieron durante el periodo de estudio (01 de enero a las 00:00h - 30 de junio a las 23:59h).

Se estudiaron un total de 291 participantes en el estudio (97 casos y 194 controles).

De las 291 gestantes estudiadas (casos y controles), todas (100%) tenían como departamento de procedencia a Loreto, 269 vivían en la provincia de Maynas (92.4%), 8 en Mariscal Ramón Castilla (2.7%), 8 en Loreto (2.7%), 5 en Requena (1.7%) y sólo 1 gestante procedía de Ucayali (0.3%), la cual estuvo incluida en el grupo de casos.

Tanto en el grupo de casos como en el de controles, la mayor cantidad de gestantes procedían de la provincia de Maynas (88.7% y 94.3%, respectivamente), como puede observarse en el cuadro N° 1 a continuación:

**Cuadro N° 1**

**PROCEDENCIA DE GESTANES SEGÚN PROVINCIA.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ.  
ENERO-JUNIO 2014.**

<b>PROCEDENCIA SEGÚN PROVINCIA</b>				
<b>Provincia</b>	<b>Distribución específica</b>	<b>Caso</b>	<b>Control</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Maynas</b>	Frecuencia	86	183	269
	% total casos-contróles	88.7%	94.3%	92.4%
<b>Mariscal Ramón Castilla</b>	Frecuencia	5	3	8
	% total casos-contróles	5.2%	1.5%	2.7%
<b>Loreto</b>	Frecuencia	4	4	8
	% total casos-contróles	4.1%	2.1%	2.7%
<b>Requena</b>	Frecuencia	1	4	5
	% total casos-contróles	1%	2.1%	1.7%
<b>Ucayali</b>	Frecuencia	1	0	1
	% total casos-contróles	1.0%	0.0%	0.3%
<b>TOTAL</b>	Frecuencia	97	194	291
	% total casos-contróles	100%	100%	100%

**Cuadro N° 2**

**PROCEDENCIA DE GESTANTES SEGÚN DISTRITO.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ.  
ENERO-JUNIO 2014.**

<b>PROCEDENCIA SEGÚN DISTRITO</b>				
<b>Distrito</b>	<b>Distribución específica</b>	<b>Caso</b>	<b>Control</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Iquitos</b>	Frecuencia	28	68	96
	% total distrito	29.20%	70.80%	100.00%
	% total caso-control	28.90%	35.10%	33.00%
<b>Punchana</b>	Frecuencia	43	93	136
	% total distrito	31.60%	68.40%	100.00%
	% total caso-control	44.30%	47.90%	46.70%
<b>Belén</b>	Frecuencia	6	2	8
	% total distrito	75.00%	25.00%	100.00%
	% total caso-control	6.20%	1.00%	2.70%
<b>San Juan</b>	Frecuencia	0	4	4
	% total distrito	0.00%	100.00%	100.00%
	% total caso-control	0.00%	2.10%	1.40%
<b>Napo</b>	Frecuencia	3	0	3
	% total distrito	100.00%	0.00%	100.00%
	% total caso-control	3.10%	0.00%	1.00%
<b>Ramón Castilla</b>	Frecuencia	4	1	5
	% total distrito	80.00%	20.00%	100.00%
	% total caso-control	4.10%	0.50%	1.70%
<b>Mazán</b>	Frecuencia	2	4	6
	% total distrito	33.30%	66.70%	100.00%
	% total caso-control	2.10%	2.10%	2.10%
<b>Urarinas</b>	Frecuencia	2	0	2
	% total distrito	100.00%	0.00%	100.00%
	% total caso-control	2.10%	0.00%	0.70%
<b>Tigre</b>	Frecuencia	2	0	2
	% total distrito	100.00%	0.00%	100.00%
	% total caso-control	2.10%	0.00%	0.70%
<b>Torres Causana</b>	Frecuencia	1	0	1
	% total distrito	100.00%	0.00%	100.00%
	% total caso-control	1.00%	0.00%	0.30%

<i>(continuación)</i> PROCEDENCIA SEGÚN DISTRITO				
<b>Distrito</b>	<b>Distribución específica</b>	<b>Caso</b>	<b>Control</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Las Amazonas</b>	Frecuencia	1	1	2
	% total distrito	50.00%	50.00%	100.00%
	% total caso-control	1.00%	0.50%	0.70%
<b>Requena</b>	Frecuencia	1	2	3
	% total distrito	33.30%	66.70%	100.00%
	% total caso-control	1.00%	1.00%	1.00%
<b>Contamana</b>	Frecuencia	1	0	1
	% total distrito	100.00%	0.00%	100.00%
	% total caso-control	1.00%	0.00%	0.30%
<b>San Pablo</b>	Frecuencia	1	0	1
	% total distrito	100.00%	0.00%	100.00%
	% total caso-control	1.00%	0.00%	0.30%
<b>Fernando Lores</b>	Frecuencia	2	9	11
	% total distrito	18.20%	81.80%	100.00%
	% total caso-control	2.10%	4.60%	3.80%
<b>Nauta</b>	Frecuencia	0	3	3
	% total distrito	0.00%	100.00%	100.00%
	% total caso-control	0.00%	1.50%	1.00%
<b>Trompeteros</b>	Frecuencia	0	1	1
	% total distrito	0.00%	100.00%	100.00%
	% total caso-control	0.00%	0.50%	0.30%
<b>Indiana</b>	Frecuencia	0	2	2
	% total distrito	0.00%	100.00%	100.00%
	% total caso-control	0.00%	1.00%	0.70%
<b>Pebas</b>	Frecuencia	0	2	2
	% total distrito	0.00%	100.00%	100.00%
	% total caso-control	0.00%	1.00%	0.70%
<b>Maquía</b>	Frecuencia	0	1	1
	% total distrito	0.00%	100.00%	100.00%
	% total caso-control	0.00%	0.50%	0.30%
<b>Jenaro Herrera</b>	Frecuencia	0	1	1
	% total distrito	0.00%	100.00%	100.00%
	% total caso-control	0.00%	0.50%	0.30%
<b>TOTAL</b>	Frecuencia	97	194	291
	% total distrito	33.30%	66.70%	100.00%
	% total caso-control	100.00%	100.00%	100.00%

El cuadro N° 2 muestra que la mayor cantidad de casos y controles pertenecieron al distrito de Punchana, incluyendo específicamente 43 casos y 93 controles. Del total de pacientes que procedían de Punchana, 31.6% eran casos y 68.40% eran controles.

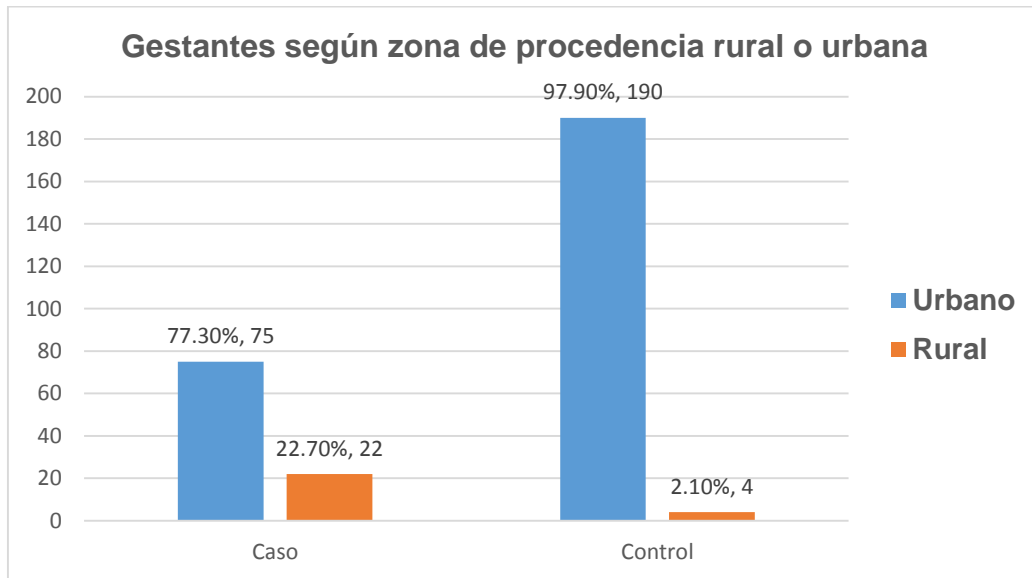
En segundo lugar como distrito de procedencia se encontró el distrito de Maynas, de los cuales el 29.2% eran casos y el 70.8% eran controles.

En tercer lugar, se encontró el distrito de Fernando Lores, donde 18.2% eran casos y 81.8% eran controles.

En el grupo total tanto de casos como de controles, coincidieron los 2 primeros distritos de procedencia en el mismo orden, sin embargo el tercer distrito más frecuente fue diferente para ambos grupos, teniendo a Belén con 6.2% en el grupo de casos y a Fernando Lores con 4.6% en el grupo de controles.

Gráfico N°1

**GESTANTES SEGÚN DE ZONA DE PROCEDENCIA RURAL O URBANA. FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO. IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



En el gráfico anterior se observa que 265 gestantes procedían de zonas urbanas (91.1%) y 26 gestantes procedían de zonas rurales (8.9%), de las cuales en el grupo de casos se diferenció en 77.3% para gestantes procedentes de zona urbana y 22.7% procedentes de zona rural. La brecha se espació notablemente en el grupo de controles, con 97.7% para procedencia urbana y 2.1% para procedencia rural.

Las gestantes que procedían de zonas consideradas urbanas, tuvieron menos riesgo de presentar ausencia de APN, que aquellas que procedían de zonas rurales ( $OR= 0.071$ ,  $IC95\%= 9.02 - 0.21$ ) y este hecho fue estadísticamente significativo ( $\chi^2=33.79$ ,  $p=0.00$ ).



**Cuadro N° 3**

**GESTANTES CON SEGURO INTEGRAL DE SALUD (SIS).  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**

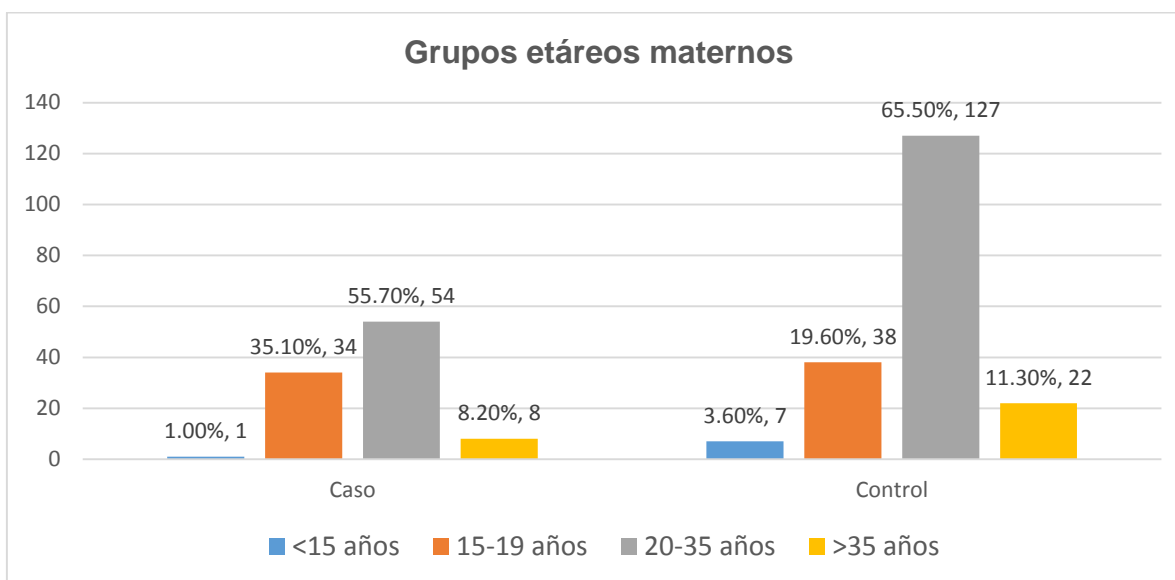
<b>GESTANTES CON SIS</b>				
<b>SIS</b>	<b>Distribución específica</b>	<b>Caso</b>	<b>Control</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Sí</b>	Frecuencia	67	174	241
	% total SIS	27.80%	72.20%	100.00%
	% total Caso-Control	69.10%	89.70%	82.80%
<b>No</b>	Frecuencia	30	20	50
	% total SIS	60.00%	40.00%	100.00%
	% total Caso-Control	30.90%	10.30%	17.20%
<b>TOTAL</b>	Frecuencia	97	194	291
	% total SIS	33.30%	66.70%	100.00%
	% total Caso-Control	100.00%	100.00%	100.00%

En el cuadro N° 3 se observa que el 82.8% de gestantes estudiadas contaron con SIS y 17.2% no contaron con seguro de salud. Tanto en el grupo de casos como en el de controles, el mayor porcentaje perteneció a las gestantes que sí contaban con SIS (69.1% y 89.7%, respectivamente). Del total de gestantes que no contaban con SIS, el 60.0% pertenecían al grupo de casos.

Aquellas gestantes que contaron con SIS, tuvieron menos riesgo de presentar ausencia de APN ( $OR= 0.26$ ,  $IC95%= 0.14 - 0.48$ ). Así mismo, la ausencia de SIS tuvo asociación estadísticamente significativa a la ausencia de APN ( $\chi^2= 19.32$ ,  $p=0.00$ ).

Gráfico N° 2

**GRUPOS ETÁREOS MATERNOS.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



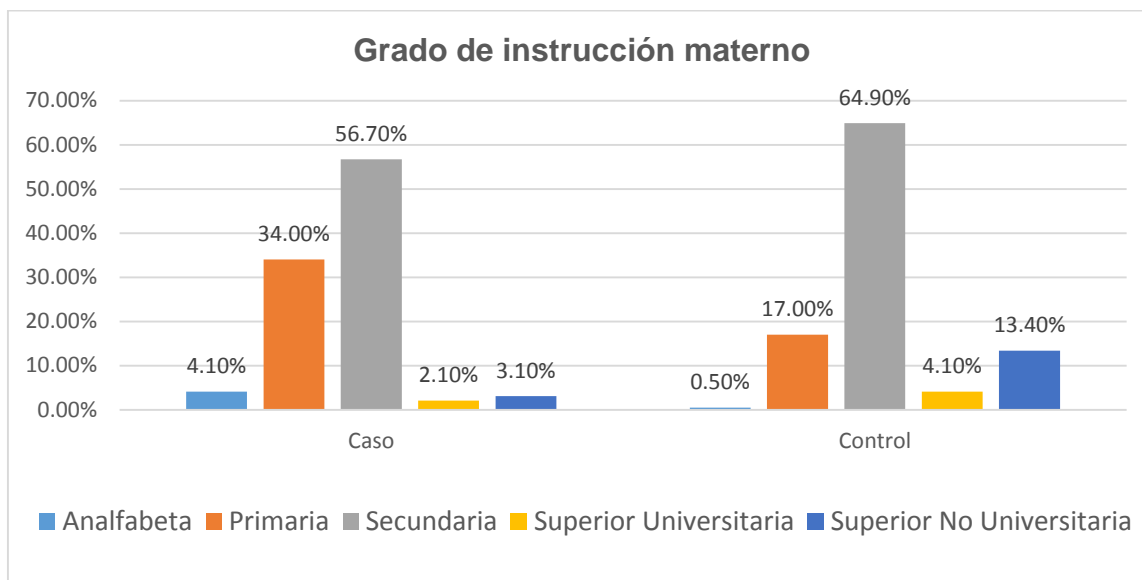
En el gráfico N° 2 se observa que en ambos grupos (casos y controles) predominó el grupo etáreo de gestantes que tenían entre 20-35 años de edad y en segundo lugar estuvieron aquellas gestantes que tenían entre 15-19 años de edad. Respecto a los grupos de edades extremas, en el grupo de casos, ambos grupos (gestantes menores de 15 años y gestantes mayores de 35 años) representaron el 9.2% y en el grupo de controles, el 14.9%. Tanto en el grupo de casos como en el de controles, la edad extrema que predominó fue mayor de 35 años.

La *media* de edad encontrada fue 25.02 años y la *desviación estándar (DS)* fue de 7.25, con un margen de *error* de  $\pm 1.03$  para *IC95%*. Así también, se encontró que la ausencia de atención prenatal tuvo asociación estadísticamente significativa con la edad materna ( $X^2=9.41$ , *IC95%*= 9.41 – 0.02). De este modo, tener entre 20 y 35

años actuó como factor protector para ausencia de APN ( $OR=0.66$ ,  $IC95\%=0.40-1.09$ ,  $X^2=2.64$ ,  $p=0.10$ ), pero sin presentar significancia estadística. Así también, se encontró que en el estudio, tener menos de 19 años significó tener 1.46 veces más probabilidades de presentar ausencia de APN ( $OR=1.87$ ,  $IC95\%=1.10-3.18$ ,  $X^2=5.39$ ,  $p=0.02$ ), siendo esta asociación estadísticamente significativa.

**Gráfico N° 3**

**GRADO DE INSTRUCCIÓN MATERNO.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



El gráfico N° 3 nos muestra que aquellas gestantes que contaban con estudios secundarios predominaron con 62.2% respecto al total de casos y controles estudiados. En el grupo de casos, se observa que el segundo lugar lo ocuparon las gestantes que contaban con estudios primarios (34%), así también en el grupo de controles (17%).

Se observó que el grupo de controles, tuvo mayor porcentaje de gestantes que contaban con estudios superiores, tanto universitarios como no universitarios (17.5%) en comparación con el grupo de casos (5.2%). Las gestantes analfabetas predominaron notablemente en el grupo de casos, con 3 gestantes (4.1%), en comparación al grupo de controles, que sólo presentó 1 gestante (0.5%).

De las 291 gestantes estudiadas, sólo 10 tenían estudios universitarios (2 en el grupo de casos y 8 en el de controles); y de las gestantes en el grupo de controles, la mayoría (70%) se encontraba en los 2 últimos años de estudios universitarios. Así también se encontró que de las 29 gestantes que contaban con estudios superiores no universitarios, 3 pertenecían al grupo de casos y 26 al de controles.

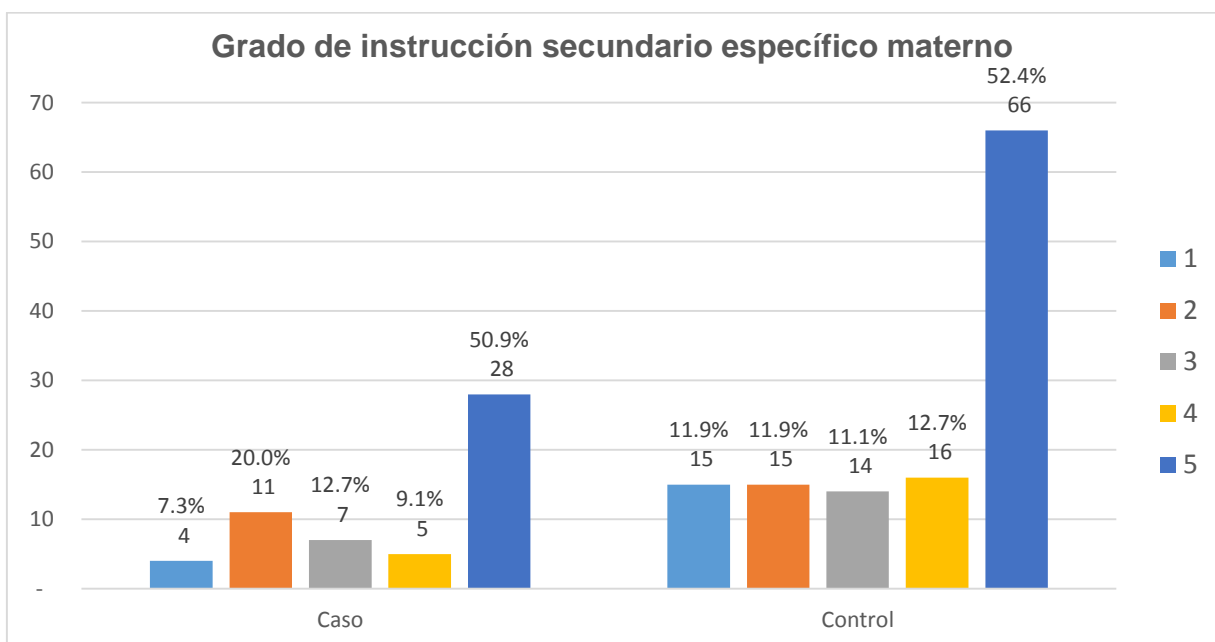
Se encontró asociación estadísticamente significativa entre la ausencia de APN y el grado de instrucción alcanzado por la madre ( $X^2=20.67$ ,  $p=0.00$ ).

Específicamente, los grados de instrucción que actuaron como factores protectores para ausencia de APN, fueron secundario ( $OR=0.71$ ,  $IC95\%=0.43-1.16$ ,  $X^2=1.87$ ,  $p=0.17$ ), universitario ( $OR=0.21$ ,  $IC95\%=0.06-0.7$ ,  $X^2=7.66$ ,  $p=0.006$ ) y no universitario ( $OR=0.49$ ,  $IC95\%=0.10-2.35$ ,  $X^2=0.83$ ,  $p=0.36$ ), siendo la asociación con el grado universitario, estadísticamente significativa.

Los grados que actuaron como factores de riesgo fueron primario ( $OR=2.63$ ,  $IC95\%=1.50-4.61$ ,  $X^2=11.88$ ,  $p=0.001$ ) siendo estadísticamente significativo y analfabetismo ( $OR=6.16$ ,  $IC95\%=0.63-60.01$ ,  $X^2=3.17$ ,  $p=0.075$ ).

Gráfico N° 4

**GRADO DE INSTRUCCIÓN SECUNDARIO ESPECÍFICO MATERNO. FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO. IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



El gráfico N° 4 muestra predominio del 5to grado de instrucción secundaria, en casos y controles, con 51.9% en promedio, respecto al total de grados. En el grupo de casos, se observa que en primer lugar se encuentran aquellas gestantes que tenían 5to grado de secundaria (50.9%) y en segundo lugar, están las gestantes con 2do grado de secundaria (20.0%). En el grupo de controles, se observa que también ocupan el primer lugar, las gestantes con 5to grado de secundaria (52.4%) y en segundo lugar las gestantes con 4to grado de secundaria (12.7%). Mientras que en el grupo control observamos tendencia creciente respecto a los grados específicos de instrucción secundaria, en el grupo caso existe una tendencia interrumpida y decreciente a partir de 2do año, que bruscamente se incrementa en 5to grado.

**Cuadro N° 4**

**OCUPACIÓN MATERNA.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**

<b>OCUPACIÓN MATERNA</b>				
<b>Ocupación</b>	<b>Distribución específica</b>	<b>Caso</b>	<b>Control</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Ama de casa</b>	Frecuencia	84	166	250
	% total ocupación	33.6%	66.4%	100.0%
	% total caso-control	86.6%	85.6%	85.9%
<b>Comerciante</b>	Frecuencia	2	5	7
	% total ocupación	28.6%	71.4%	100.0%
	% total caso-control	2.10%	2.6%	2.4%
<b>Estudiante</b>	Frecuencia	7	13	20
	% total ocupación	35.0%	65.0%	100.0%
	% total caso-control	7.20%	6.7%	6.9%
<b>Otro</b>	Frecuencia	4	10	14
	% total ocupación	28.6%	71.4%	100.0%
	% total caso-control	4.10%	5.2%	4.8%
<b>TOTAL</b>	Frecuencia	97	194	291
	% total ocupación	33.3%	66.7%	100.0%
	% total caso-control	100.0%	100.0%	100.0%

En el cuadro N° 4 podemos observar que el 85.9% de las gestantes estudiadas fueron amas de casa (250 gestantes), dividiéndose esta ocupación en 33.6% de casos y 66.4% de controles. El 86.6% del grupo de casos fueron amas de casa, así también el 85.6% del grupo de controles.

En segundo lugar de frecuencia de ocupaciones se encontró a estudiantes con 20 gestantes (6.9%). Otras ocupaciones encontradas fueron: independiente (6 gestantes), artesana (1 gestante), decoradora (1 gestante), gerente de negocio pequeño (1 gestante), auxiliar de colegio (1 gestante), costurera (1 gestante),

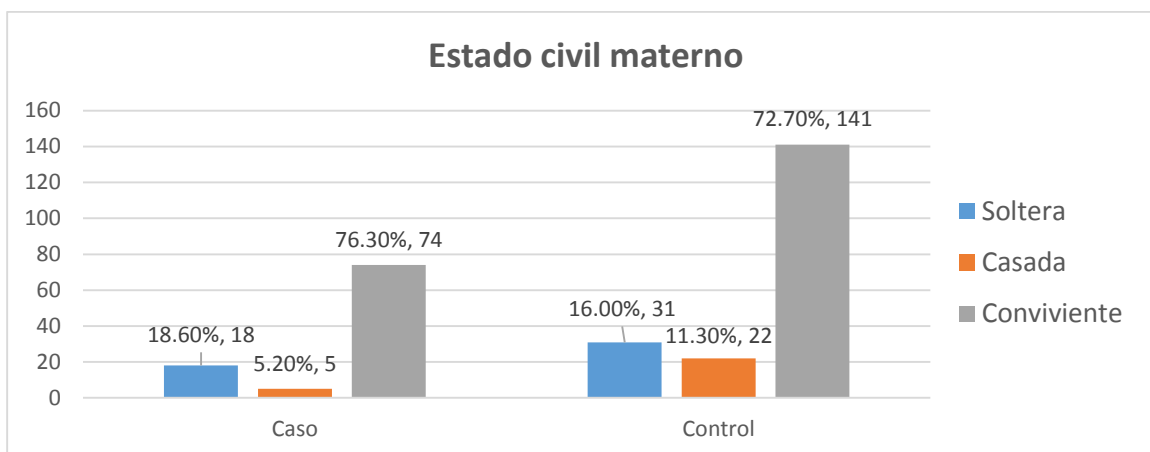
administradora (1 gestante), auxiliar administrativa (1 gestante) y secretaria (1 gestante), representando todas en conjunto el 4.8% del total de ocupaciones.

A pesar de que ser ama de casa actuó como un factor de riesgo para ausencia de APN, no se pudo establecer una asociación estadísticamente significativa de esta asociación ( $OR=1.09$ ,  $IC95\%=0.54-2.21$ ,  $X^2=0.57$ ,  $p=0.81$ ).



**Gráfico N° 5**

**ESTADO CIVIL MATERNO.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**

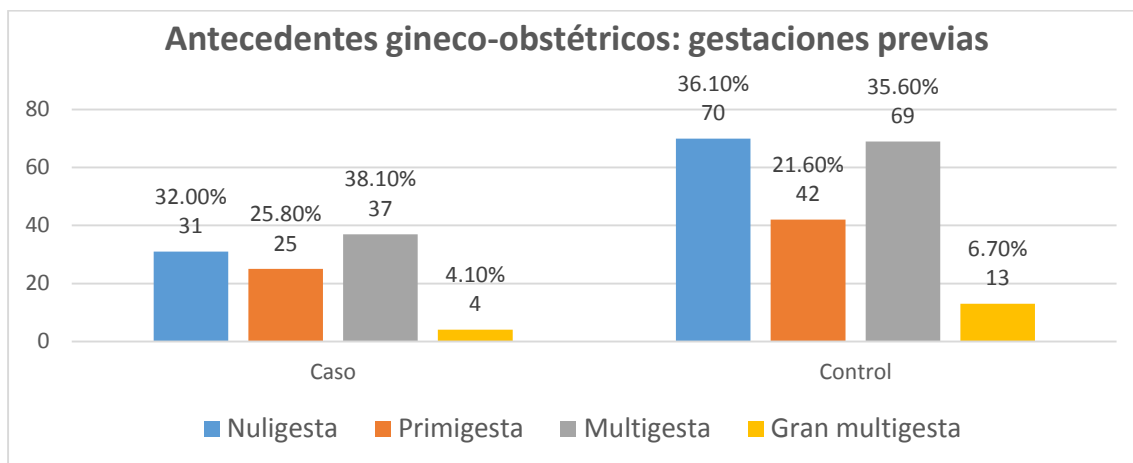


Respecto al estado civil materno, el gráfico N° 5 resalta que predominaron las gestantes que eran convivientes, con un 76.3% en el grupo de casos y 72.7% en el de controles. En ambos grupos se puede observar que en el grupo de casos, el segundo lugar en frecuencia lo ocuparon las gestantes solteras (34.6%) y el tercero, las casadas (16.5%).

Tanto en el grupo de gestantes solteras como en el de convivientes, existe una brecha moderada entre el porcentaje de casos y controles; sin embargo esta brecha se incrementa en las gestantes casadas, donde del total de este grupo, los casos representan el 18.5% y los controles, el 81.5%. Se encontró asociación entre ser soltera o conviviente y presentar ausencia de atención prenatal ( $OR=1.19$ ,  $IC95\%=0.63-2.27$ ,  $X^2=0.31$ ,  $p=0.58$  y  $OR=1.21$ ,  $IC95\%=0.69-2.13$ ,  $X^2=0.44$ ,  $p=0.51$ ), pero no fue estadísticamente significativa.

**Gráfico N° 6**

**ANTECEDENTES GINECO-OBSTÉTRICOS: GESTACIONES PREVIAS. FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO. IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



El gráfico N° 6 muestra que respecto al total, predominaron las nuligestas (sin gestaciones previas) con 34.7% y multigestas (mayor o igual a 2 gestaciones previas) con 36.4%.

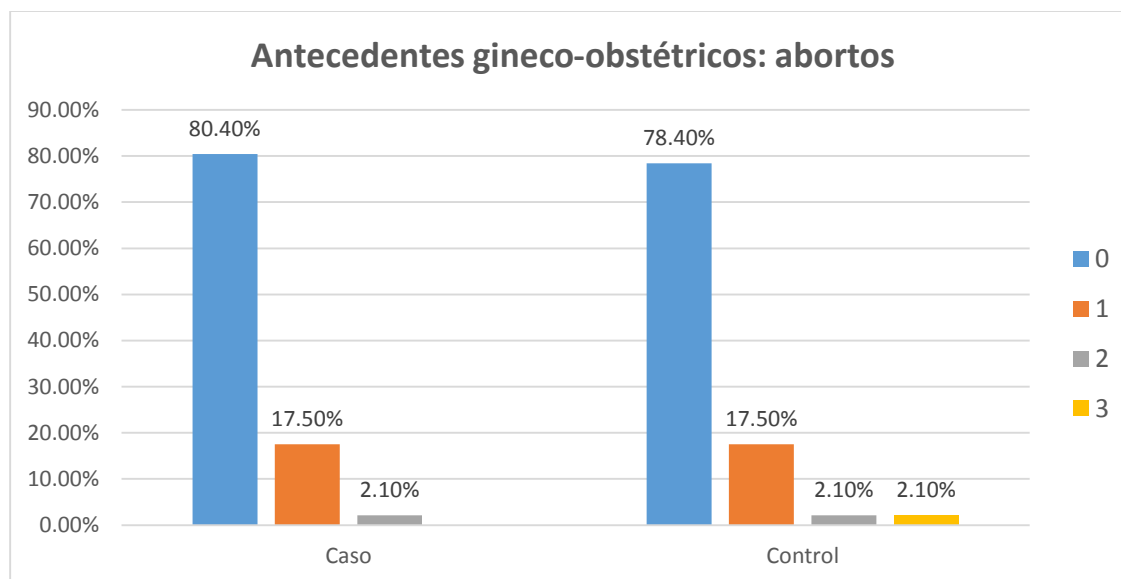
Específicamente en el grupo de casos, las multigestas ocuparon el primer lugar en frecuencia con 38.1% y las nuligestas ocuparon el segundo lugar con 32.0%.

En el grupo de controles, fueron las nuligestas las que ocuparon el primer lugar en frecuencia con 36.1% y las multigestas, el segundo lugar con 35.6%. Tanto en el grupo de primigestas (una gestación previa) como de gran multigestas (mayor o igual a 6 gestaciones previas), predominaron las gestantes del grupo control, con 69.3% y 76.5%, respectivamente.

La *media* de gestaciones previas fue 1.77, siendo la  $DS=2.03$ , con un error de  $\pm 0.29$  para  $IC95\%$ . Así mismo, se encontró que en el estudio, ser multigesta se asoció a mayor riesgo de presentar ausencia de APN ( $OR=1.12$ ,  $IC95\%=0.68-1.85$ ,  $X^2=0.19$ ,  $p=0.67$ ) y ser primigesta se asoció a menor riesgo de presentar ausencia de APN ( $OR=0.83$ ,  $IC95\%=0.49-1.39$ ,  $X^2=0.49$ ,  $p=0.49$ ), sin embargo, ambos casos no presentaron significancia estadística.

Gráfico N° 7

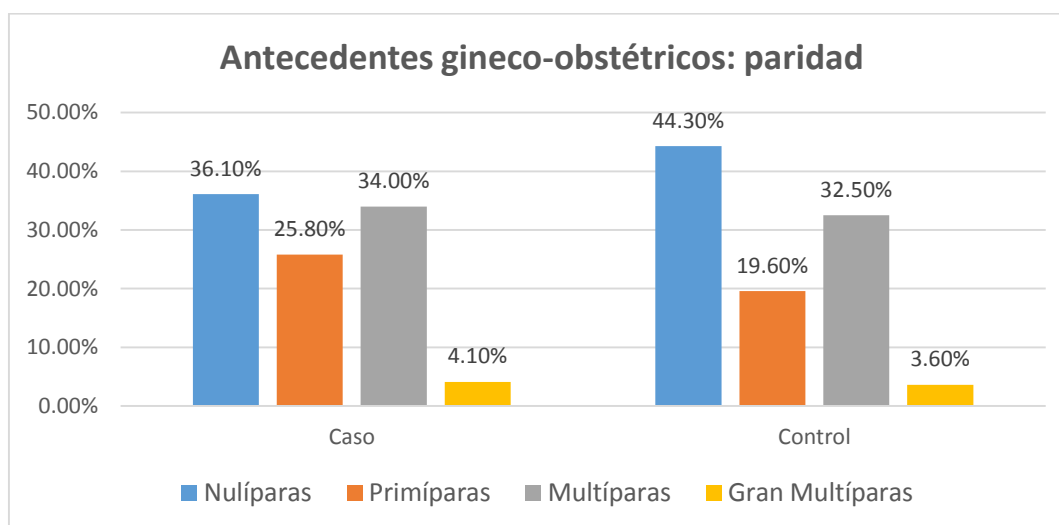
**ANTECEDENTES GINECO-OBSTÉTRICOS: ABORTOS  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



En el gráfico N° 7 podemos observar que la mayoría de gestantes en ambos grupos (casos y controles) no presentaron antecedente de aborto, 80.4% y 78.4% respectivamente. De las gestantes que sí tuvieron aborto como antecedente, el grupo de casos presentó sólo dos grupos de gestantes, aquellas que tuvieron 1 aborto (17.5%) y aquellas que tuvieron 2 abortos (2.10%). Mientras que el grupo controles presentó tres grupos, aquellas que tuvieron 1 aborto (17.5%), 2 abortos (2.10%) y 3 abortos (2.10%). Respecto a las características específicas del aborto, los tipos de aborto encontrados fueron: completo (5.5%), incompleto (3.8%), habitual (1.0%) y recurrente (0.3%). En un 8.2% del total de gestantes que presentaron aborto, no se especificó el tipo de aborto que habían tenido. La *media* de gestantes que presentaron aborto fue 1.23, siendo la  $DS=0.56$ , con un *error* de  $\pm 0.14$  para  $IC95\%$ .

**Gráfico N° 8**

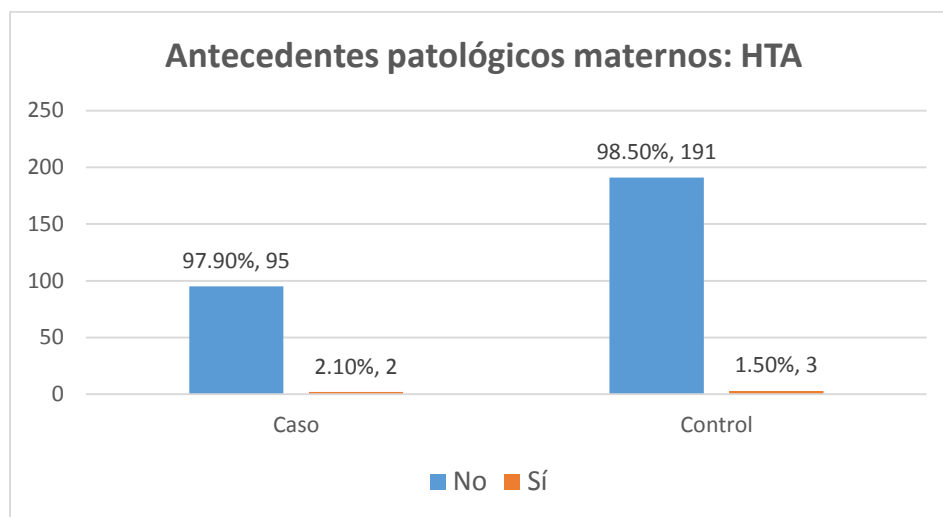
**ANTECEDENTES GINECO-OBSTÉTRICOS: PARIDAD.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



El gráfico N° 8 nos muestra que en el estudio predominaron las gestantes nulíparas, con 36.1% para el grupo de casos y 44.3% para el grupo de controles. El segundo lugar en frecuencia también coincidió para los dos grupos de estudio, gestantes múltiples con 25.8% en los casos y 32.5% en los controles. Respecto a las gestantes múltiples, en el grupo de casos el orden de frecuencia fue: 3 partos (13.4%), 2 partos (11.3%), 4 partos (7.2%) y 5 partos (5.1%). En el grupo de controles, el orden de frecuencia fue: 2 partos (12.9%), 4 partos (9.3%), 3 partos (6.2%) y 5 partos (4.1%). En el grupo de casos, sólo se encontraron cuatro gestantes gran múltiples que habían tenido 6 partos (4.1%), mientras que en el grupo de controles se encontraron dos gran múltiples con 6 partos (1.0%), una gran múltipara con 7 partos (0.5%), ocho con 2 partos (1.0%), una con 10 partos (0.5%) y una con 12 partos (0.5%). La *media* de partos previos presentados por las gestantes en el estudio fue de 1.52, con una *DS*= 1.90 y error de  $\pm 0.27$  para *IC95%*.

**Gráfico N° 9**

**ANTECEDENTES PATOLÓGICOS MATERNOS: HIPERTENSIÓN ARTERIAL (HTA).  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



El gráfico N° 9 nos muestra que dentro de los antecedentes patológicos maternos encontrados, el 1.7% presentó HTA, siendo la representación 2.1% (2 gestantes) en el grupo de casos y 1.5% (3 gestantes) en el grupo de controles.

Las gestantes con ausencia de APN, presentaron 1.3 veces más riesgo de presentar HTA que aquellas que tuvieron APN adecuada ( $OR= 1.34$ ,  $IC95%= 0.22 - 8.15$ ,  $X^2=0.10$ ,  $p=0.75$ ), pero no fue un hecho estadísticamente significativo.

**Cuadro N° 5**

**ANTECEDENTES PATOLÓGICOS MATERNOS: VIH Y SÍFILIS.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**

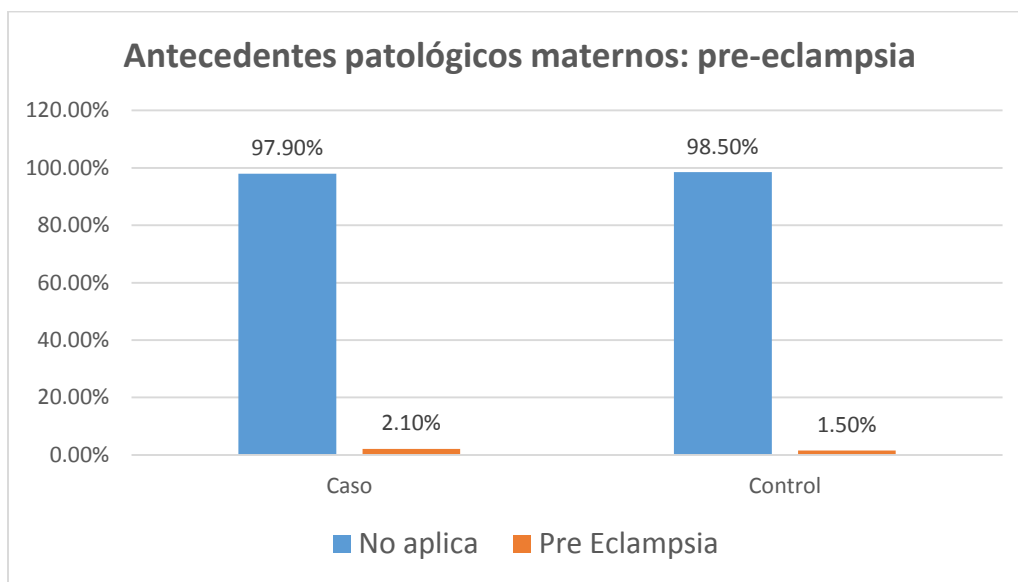
<b>ANTECEDENTES PATOLÓGICOS MATERNOS: VIH Y SÍFILIS.</b>				
<b>VIH y SÍFILIS</b>	<b>Distribución específica</b>	<b>Caso</b>	<b>Control</b>	<b>TOTAL</b>
<b>No</b>	Frecuencia	97	193	290
	% total gestantes	33.40%	66.60%	100.00%
	% total casos-contróles	100.00%	99.50%	99.70%
<b>Sí</b>	Frecuencia	0	1	1
	% gestantes	0.00%	100.00%	100.00%
	% total casos-contróles	0.00%	0.50%	0.30%
<b>TOTAL</b>	Frecuencia	97	194	291
	% gestantes	33.30%	66.70%	100.00%
	% total casos-contróles	100.00%	100.00%	100.00%

El cuadro N° 5 muestra que sólo se encontró una gestante con antecedente patológico de VIH y sífilis, la cual perteneció al grupo de controles, representando un 0.5% del total de la muestra estudiada.

No se encontró asociación estadísticamente significativa entre presencia de VIH y sífilis con ausencia de atención prenatal ( $\chi^2 = 0.50$ ,  $p = 0.48$ ).

Gráfico N° 10

**ANTECEDENTES PATOLÓGICOS MATERNOS: PRE-ECLAMPSIA  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



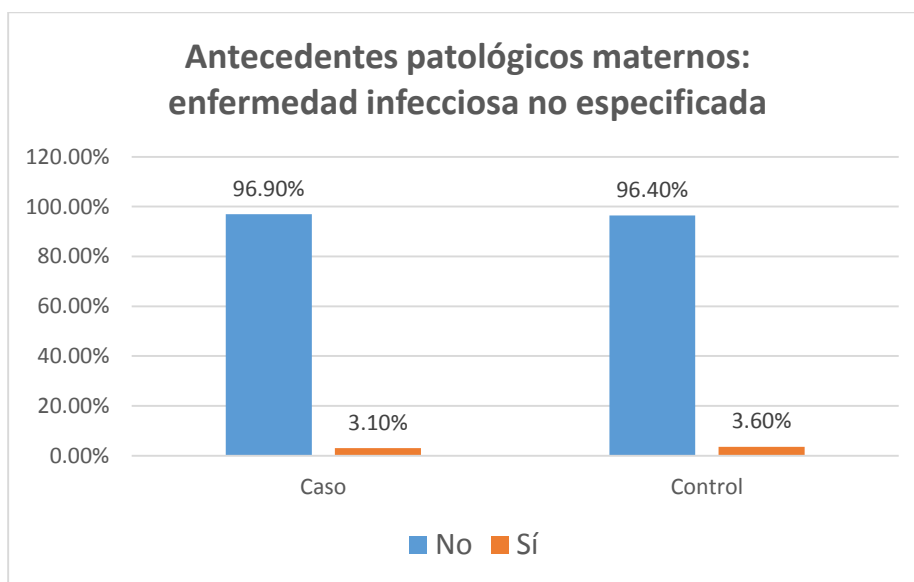
En el gráfico N° 10, se observa que el mayor porcentaje de gestantes que presentaron pre-eclampsia como antecedente, se encontraron dentro del grupo de casos (2.10%), lo cual significó 2 de 97 casos estudiados.

No se encontró asociación estadísticamente significativa entre haber presentado pre-eclampsia en gestaciones anteriores y ausencia de atención prenatal actual ( $X^2=0.10$ ,  $p=0.75$ ).



Gráfico N° 11

**ANTECEDENTES PATOLÓGICOS MATERNOS:  
ENFERMEDAD INFECCIOSA NO ESPECIFICADA.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



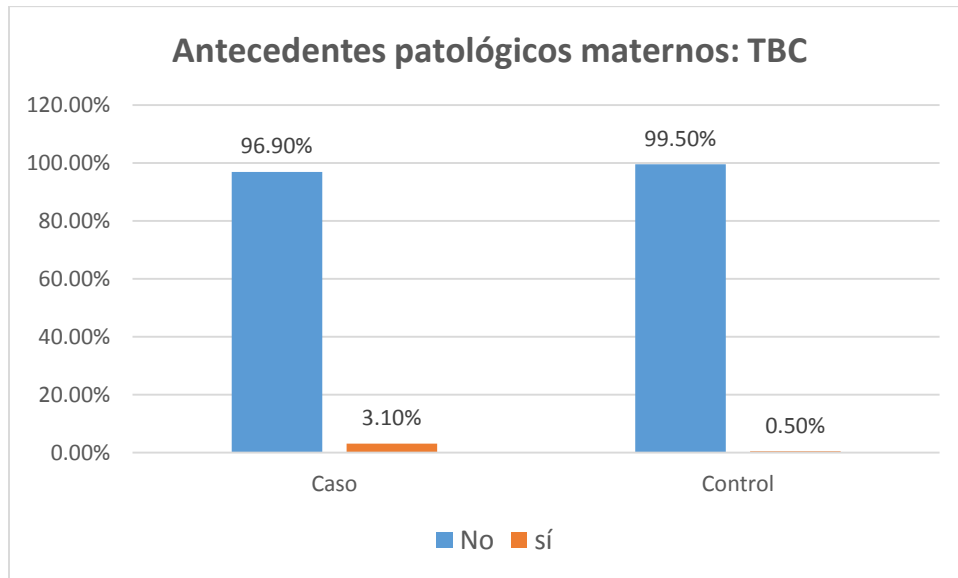
En el gráfico N° 11 se puede observar que tanto en el grupo de casos como en el de controles, la frecuencia de antecedente de enfermedad infecciosa no especificada fue similar, presentándose en 3 gestantes casos (3.1%) y en 7 gestantes controles (3.6%).

Así mismo, no se pudo identificar cuáles eran dichas enfermedades infecciosas debido a que en los carnets perinatales no se pide especificarla, sólo señalar si la presentó o no.

La ausencia de atención prenatal no fue un factor de riesgo para la presencia de enfermedades infecciosas como antecedente ( $OR= 0.85$ ,  $IC\ 95\%= 0.22 - 3.37$ ).

Gráfico N° 12

**ANTECEDENTES PATOLÓGICOS MATERNOS: TUBERCULOSIS (TBC).  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



El gráfico N° 12 muestra que el antecedente de TBC se presentó en mayor porcentaje en el grupo de casos (3.10%) que en el grupo de controles (0.50%). En total, se encontraron 4 gestantes con este antecedente (3 casos y 1 control).

Las gestantes que tuvieron ausencia de APN, tuvieron 6.2 veces más riesgo de presentar tuberculosis como antecedente, que aquellas que tuvieron APN adecuada ( $OR=6.16$ ,  $IC95\%=0.63-60.02$ ,  $X^2=3.17$ ,  $p=0.08$ ), pero no fue un hecho estadísticamente significativo.

**Cuadro N° 6**

**OTROS ANTECEDENTES MATERNOS.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**

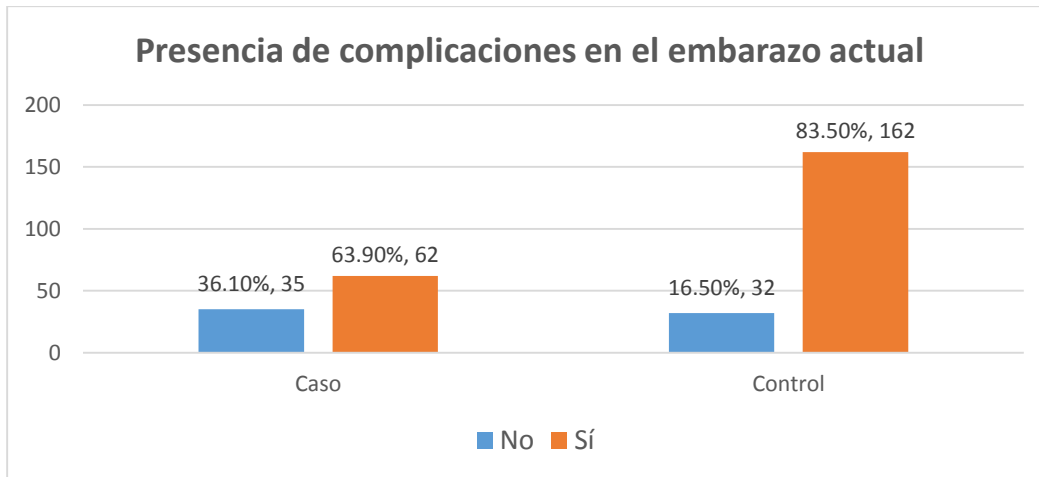
<b>OTROS ANTECEDENTES MATERNOS</b>				
<b>Antecedente</b>	<b>Distribución específica</b>	<b>Caso</b>	<b>Control</b>	<b>TOTAL</b>
<b>No presentó</b>	Frecuencia	89	161	250
	% total gestantes	35.6%	64.4%	100.0%
	% total caso-control	91.8%	83.0%	85.9%
<b>Cesárea anterior</b>	Frecuencia	7	19	26
	% total gestantes	26.9%	73.1%	100.0%
	% total caso-control	7.2%	9.8%	8.9%
<b>Alergia a medicamentos</b>	Frecuencia	0	4	4
	% total gestantes	0.0%	100.0%	100.0%
	% total caso-control	0.0%	2.1%	1.4%
<b>Legrado uterino</b>	Frecuencia	1	0	1
	% total gestantes	100.0%	0.0%	100.0%
	% total caso-control	1.0%	0.0%	0.3%
<b>Otro</b>	Frecuencia	0	4	4
	% total gestantes	0.0%	100.0%	100.0%
	% total caso-control	0.0%	2.1%	1.4%
<b>No especificado</b>	Frecuencia	0	6	6
	% total gestantes	0.0%	100.0%	100.0%
	% total caso-control	0.0%	3.1%	2.1%
<b>TOTAL</b>	Frecuencia	97	194	291
	% total gestantes	33.3%	66.7%	100.0%
	% total caso-control	100.0%	100.0%	100.0%

En el cuadro N° 6 se puede observar que del total de gestantes estudiadas, un 14.1% presentó otros antecedentes maternos, dentro de los más frecuentes, en primer lugar se encontró cesárea anterior con 8.9%, en segundo lugar se encontró a los antecedentes maternos no especificados con 2.1% y en tercer lugar a la alergia por medicamentos con 1.4% respecto al total de gestantes estudiadas.

En el grupo control, se encontraron 4 gestantes presentaron los siguientes antecedentes menos frecuentes: parto anterior pretérmino (0.7%) y violencia familiar (0.7%), cardiopatía congénita (0.3%), hemorragia no especificada (0.3%) y trastorno mental no especificado (0.3%).

Gráfico N° 13

**PRESENCIA DE COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO ACTUAL.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



El gráfico N° 13 muestra que la presencia de complicaciones diagnosticadas en el embarazo actual, se presentó en mayor proporción en las gestantes del grupo de controles (83.5%) que en el grupo de casos (63.9%).

Así también la brecha entre las gestantes que tuvieron y las que no tuvieron complicaciones, fue más amplia en el grupo de controles.

La APN adecuada fue un factor protector para la presencia de complicaciones durante el embarazo actual ( $OR= 0.35$ ,  $IC95%= 0.20 - 0.61$ ). Se encontró asociación estadísticamente significativa entre la ausencia de APN y la presencia de dichas complicaciones ( $\chi^2= 13.99$ ,  $p= 0.00$ ).

**Cuadro N° 7**

**COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO ACTUAL.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**

<b>COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO ACTUAL</b>				
<b>Complicación</b>	<b>Distribución específica</b>	<b>Caso</b>	<b>Control</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Ninguna</b>	Frecuencia	35	30	65
	% total complicación	53.8%	46.2%	100.0%
	% total caso-control	27.1%	9.2%	14.3%
<b>Anemia</b>	Frecuencia	46	102	148
	% total complicación	31.1%	68.9%	100.0%
	% total caso-control	35.7%	31.3%	32.5%
<b>ITU</b>	Frecuencia	8	103	111
	% total complicación	7.2%	92.8%	100.0%
	% total caso-control	6.2%	31.6%	24.4%
<b>Pre-eclampsia</b>	Frecuencia	10	7	17
	% total complicación	58.8%	41.2%	100.0%
	% total caso-control	7.8%	2.1%	3.7%
<b>Eclampsia</b>	Frecuencia	3	0	3
	% total complicación	100.0%	0.0%	100.0%
	% total caso-control	2.3%	0.0%	0.7%
<b>Rotura prematura de membranas (RPM)</b>	Frecuencia	14	24	38
	% total complicación	36.8%	63.2%	100.0%
	% total caso-control	10.9%	7.4%	8.4%
<b>Muerte intrauterina (MIU)</b>	Frecuencia	6	1	7
	% total complicación	85.7%	14.3%	100.0%
	% total caso-control	4.7%	0.3%	1.5%
<b>Oligohidramnios</b>	Frecuencia	1	14	15
	% total complicación	6.7%	93.3%	100.0%
	% total caso-control	0.8%	4.3%	3.3%
<b>Síndrome de flujo vaginal (SFV)</b>	Frecuencia	0	14	14
	% total complicación	0.0%	100.0%	100.0%
	% total caso-control	0.0%	4.3%	3.1%
<b>Hiperémesis gravídica</b>	Frecuencia	1	3	4
	% total complicación	25.0%	75.0%	100.0%
	% total caso-control	0.8%	0.9%	0.9%

<i>(continuación)</i> <b>COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO ACTUAL</b>				
<b>Complicación</b>	<b>Distribución específica</b>	<b>Caso</b>	<b>Control</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Desprendimiento prematuro de placenta (DPP)</b>	Frecuencia	1	2	3
	% total complicación	33.3%	66.7%	100.0%
	% total caso-control	0.8%	0.6%	0.7%
<b>VIH + Sífilis</b>	Frecuencia	0	1	1
	% total complicación	0.0%	100.0%	100.0%
	% total caso-control	0.0%	0.3%	0.2%
<b>Otro</b>	Frecuencia	3	3	6
	% total complicación	50.0%	50.0%	100.0%
	% total caso-control	2.3%	0.9%	1.3%
<b>Condilomatosis genital</b>	Frecuencia	0	2	2
	% total complicación	0.0%	100.0%	100.0%
	% total caso-control	0.0%	0.6%	0.4%
<b>Isuinmunización rhesus</b>	Frecuencia	1	1	2
	% total complicación	50.0%	50.0%	100.0%
	% total caso-control	0.8%	0.3%	0.4%
<b>Polihidramnios</b>	Frecuencia	0	4	4
	% total complicación	0.0%	100.0%	100.0%
	% total caso-control	0.0%	1.2%	0.9%
<b>Amenaza de aborto</b>	Frecuencia	0	2	2
	% total complicación	0.0%	100.0%	100.0%
	% total caso-control	0.0%	0.6%	0.4%
<b>Amenaza de parto pretérmino</b>	Frecuencia	0	9	9
	% total complicación	0.0%	100.0%	100.0%
	% total caso-control	0.0%	2.8%	2.0%
<b>Embarazo prolongado</b>	Frecuencia	0	4	4
	% total complicación	0.0%	100.0%	100.0%
	% total caso-control	0.0%	1.2%	0.9%
<b>TOTAL</b>	Frecuencia	129	326	455
	% total complicación	28.4%	71.6%	100.0%
	% total caso-control	100.0%	100.0%	100.0%

Respecto a las complicaciones diagnosticadas en el embarazo actual, el cuadro N°7 nos muestra que en el total de gestantes estudiadas, hubo 19 diagnósticos diferentes. Se encontraron más patologías en el grupo de controles que en el grupo de casos, siendo estas 18 para controles y 12 para casos.

Los más frecuentes fueron anemia en 148 gestantes (32.5%) e ITU en 111 gestantes (24.4%); seguidas de RPM en 38 gestantes (8.4%), pre-eclampsia en 17 gestantes (3.7%), oligohidramnios en 15 gestantes (3.3%), SFV en 14 gestantes (3.1%) y APP en 9 gestantes (2.0%).

En el grupo de casos, las 3 patologías más frecuentes fueron: anemia, que se presentó en 46 gestantes (35.7%), RPM en 14 gestantes (10.9%) y pre-eclampsia en 10 gestantes (7.8%). En el grupo de controles, las 3 patologías más frecuentes fueron: ITU, que se presentó en 103 gestantes (31.6%), anemia en 102 gestantes (31.3%), y RPM en 24 gestantes (7.4%).

De los casos de muerte intrauterina encontrados en el estudio, el 85.7% se presentó en el grupo de casos, representado por 6 gestantes, a diferencia del grupo control, que sólo presentó una gestante que tuvo dicho diagnóstico (14.3%).

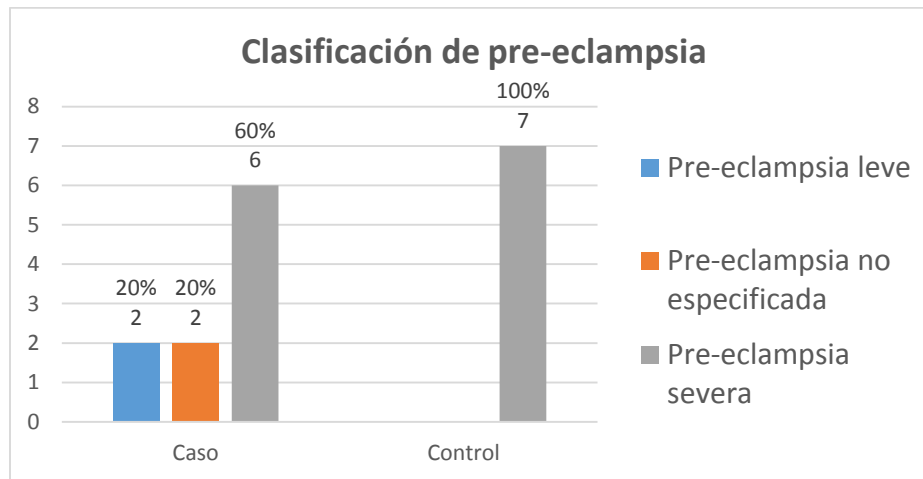
No se encontraron gestantes con eclampsia en el grupo de controles, a diferencia del grupo de casos, donde se encontraron 3 gestantes (2.3%).

Otros diagnósticos menos frecuentes encontrados fueron: corioamnionitis, diabetes gestacional, malaria, RCIU, síndrome hemolítico y trastorno mental no especificado. Todos representados por 1 sola gestante para cada diagnóstico. Coriamnionitis y síndrome hemolítico fueron encontrados en el grupo de casos. Diabetes gestacional, malaria, RCIU y trastorno mental no especificado fueron encontrados en el grupo de controles.



Gráfico N° 14

**CLASIFICACIÓN DE PRE-ECLAMPSIA.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**

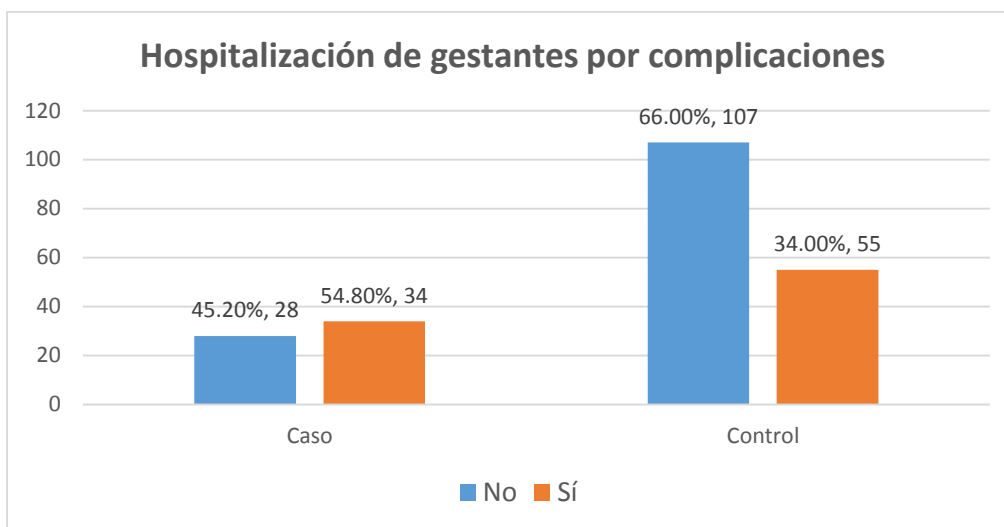


En el gráfico N° 14, se observa que los casos de pre-eclampsia, se clasificó como severa en 13 gestantes (6 casos y 7 controles) y como leve en 4 gestantes (4 casos). No encontrándose casos de pre-eclampsia leve o no especificada en el grupo de controles.

Se encontró que la ausencia de APN, favoreció en 2.1 veces la aparición de pre-eclampsia en las gestantes del estudio ( $OR=2.14$ ,  $IC95\%=0.28-16.37$ ,  $X^2=0.552$ ,  $p=0.46$ ), siendo esto no estadísticamente significativo.

Gráfico N° 15

**HOSPITALIZACIÓN DE GESTANTES POR COMPLICACIONES.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



En el gráfico N° 15, se observa que el grupo de casos presentó mayor porcentaje de hospitalización que el grupo de controles, 54.8% y 34.0% respectivamente.

En el grupo de controles, la brecha que separa a las gestantes que requirieron hospitalizarse debido a las complicaciones presentadas durante su embarazo fue más amplia que la misma brecha para el grupo de los controles.

Aquellas gestantes que tuvieron ausencia de APN, tuvieron 2.4 veces más riesgo de ser hospitalizadas debido a complicaciones durante el embarazo actual, que aquellas que tuvieron APN adecuada ( $OR= 2.36$ ,  $IC95%= 1.30 - 4.29$ ), teniendo este hecho también una asociación estadística significativa ( $X^2= 8.17$ ,  $p= 0.004$ ).

### Cuadro N° 8

**TIPO DE INICIO DE PARTO.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ.  
ENERO-JUNIO 2014.**

TIPO DE INICIO DE PARTO				
TIPO DE INICIO	Distribución específica	Caso	Control	TOTAL
<b>Espontáneo</b>	Frecuencia	63	123	186
	% total partos	33.90%	66.10%	100.00%
	% total caso-control	64.90%	63.40%	63.90%
<b>Inducido</b>	Frecuencia	1	5	6
	% total partos	16.70%	83.30%	100.00%
	% total caso-control	1.00%	2.60%	2.10%
<b>Cesárea programada</b>	Frecuencia	5	12	17
	% total partos	29.40%	70.60%	100.00%
	% total caso-control	5.20%	6.20%	5.80%
<b>Cesárea de emergencia</b>	Frecuencia	28	54	82
	% total partos	34.10%	65.90%	100.00%
	% total caso-control	28.90%	27.80%	28.20%
<b>TOTAL</b>	Frecuencia	97	194	291
	% total partos	33.30%	66.70%	100.00%
	% total caso-control	100.00%	100.00%	100.00%

Respecto al tipo de inicio de parto, en el cuadro N° 8 se observa que el tipo de parto más frecuente encontrado fue el espontáneo, en 186 gestantes (63.9%) y en segundo lugar se encontraron las cesáreas de emergencia, en 82 gestantes (28.2%).

Tanto en el grupo de casos como en el de controles, el orden de frecuencia respecto al tipo de parto encontrado fue el mismo: espontáneo, cesárea de emergencia, cesárea programa e inducido.

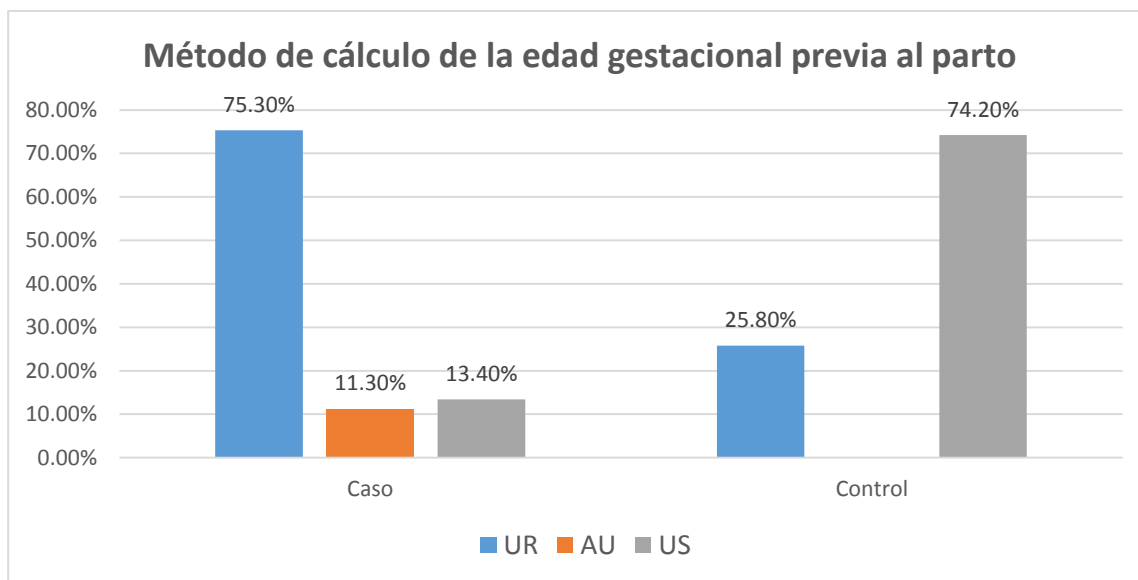
Respecto al tipo de finalización del parto, se encontró que los 186 partos espontáneos y las 99 cesáreas, terminaron del mismo modo que iniciaron.

Sin embargo, 5 de las 6 inducciones terminaron en cesárea y 1 terminó en vacumm.

Se encontró que la ausencia de APN, fue un factor de riesgo para que el parto sea cesárea de emergencia ( $OR=1.05$ ,  $IC95\%=0.61-1.81$ ), sin ser un hecho estadísticamente significativo.

Gráfico N° 16

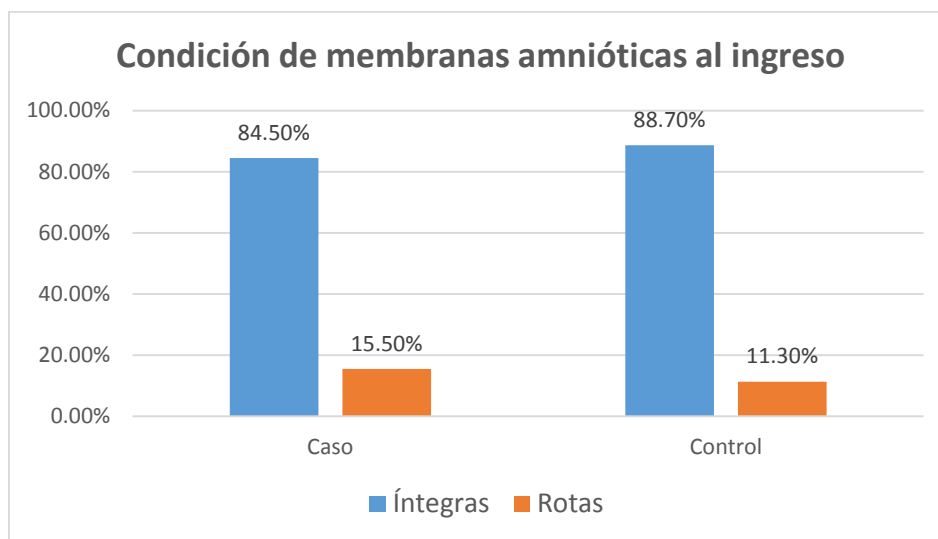
**MÉTODO DE CÁLCULO DE LA EDAD GESTACIONAL (EG) PREVIA AL PARTO. FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO. IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



El gráfico N° 16 nos muestra que en el grupo de casos, el método de cálculo de la EG previa al parto fue predominantemente por última regla (UR) en un 75.3% de los casos, mientras que en el grupo de controles dicho cálculo se realizó principalmente por ultrasonido (US), no encontrándose además en éste último grupo, gestantes a las cuales se les calculara EG por altura uterina (AU), como sí ocurrió en el grupo de casos, donde este método obtuvo un porcentaje de 11.3%.

Gráfico N° 17

**CONDICIÓN DE MEMBRANAS AMNIÓTICAS AL INGRESO.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



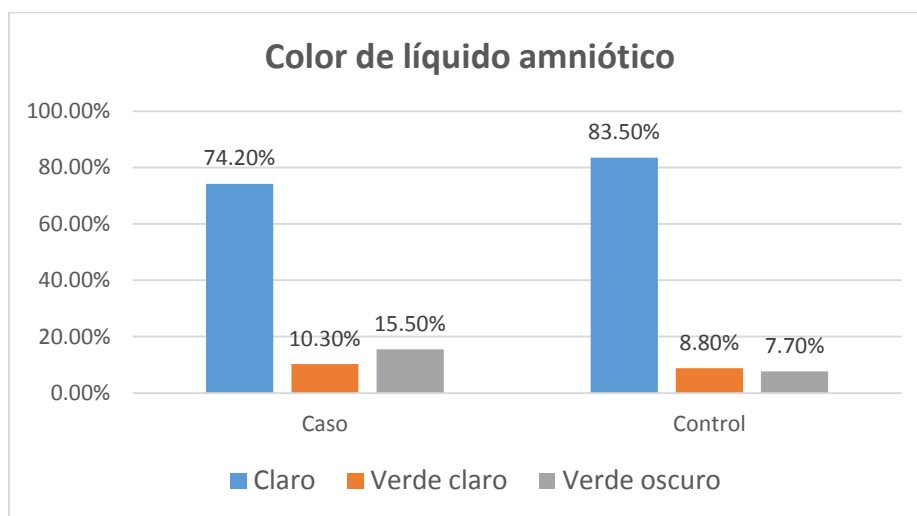
En el gráfico N° 17, se muestra que el mayor porcentaje de condición de membranas amnióticas al ingreso fue íntegras, en ambos grupos.

El porcentaje de membranas rotas fue mayor en el grupo de casos (15.5%) que en el grupo de controles (11.3%).

Las gestantes con ausencia de APN, tuvieron 1.4 veces más riesgo de tener membranas amnióticas rotas a su ingreso al hospital, que aquellas que tuvieron APN adecuada ( $OR= 1.43$ ,  $IC95%= 0.71 - 2.90$ ), sin ser un hecho estadísticamente significativo.

Gráfico N° 18

**COLOR DE LÍQUIDO AMNIÓTICO.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



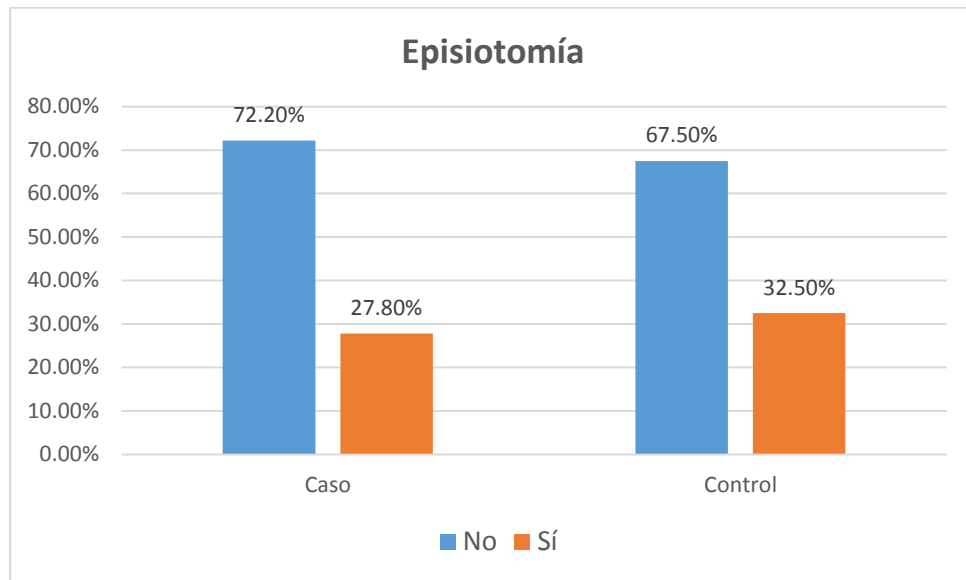
En el gráfico N° 18, se observa que el color de líquido amniótico encontrado fue claro, para ambos casos, con un margen de distancia amplio respecto a los otros colores.

El color verde oscuro ocupó el segundo lugar en frecuencia en el grupo de casos (15.5%) y el tercer lugar en el grupo de controles (7.7%).

Las gestantes con ausencia de APN, tuvieron 2.25 veces más riesgo de presentar líquido amniótico verde oscuro, que aquellas que tuvieron APN adecuada ( $OR=2.25$ ,  $IC95\%=1.04 - 4.85$ ).

Gráfico N° 19

**EPISIOTOMÍA.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



El gráfico N° 19 muestra que las gestantes a las que más se les realizó episiotomías se encontraron en el grupo de controles (32.5%).

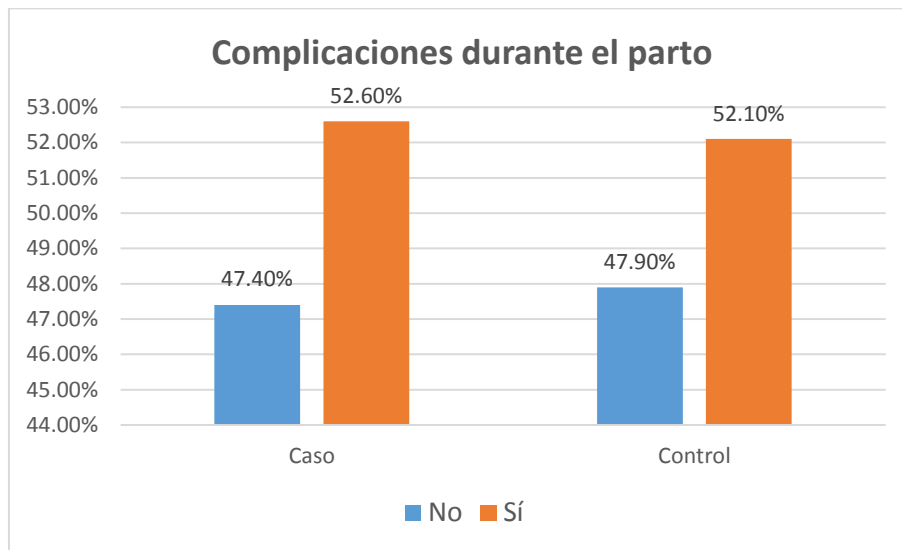
El mayor porcentaje en ambos grupos perteneció a aquellas gestantes que no requirieron episiotomía.

No se encontró asociación estadística significativa entre haber tenido episiotomía en el parto actual y ausencia de APN ( $OR=0.80$ ,  $IC95\%=0.47-1.37$ ,  $X^2=0.65$ ,  $p=0.42$ ).



Gráfico N° 20

**COMPLICACIONES DURANTE EL PARTO.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



En el gráfico N° 20 se observa que el mayor porcentaje de gestantes que presentaron complicaciones durante el parto, perteneció al grupo de casos (52.6%).

Se encontró que las gestantes que no tuvieron APN durante su embarazo, tuvieron 1.02 veces más riesgo de presentar complicaciones durante el parto, que aquellas que tuvieron APN adecuada ( $OR=1.02$ ,  $IC95\%= 0.63- 1.66$ ,  $X^2=0.03$ ,  $p=0.93$ ), pero no fue un hecho estadísticamente significativo.

**Cuadro N° 9**

**COMPLICACIONES DURANTE EL PARTO ESPECIFICADAS.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**

<b>COMPLICACIONES DURANTE EL PARTO ESPECIFICADAS</b>				
<b>Complicación</b>	<b>Distribución específica</b>	<b>Caso</b>	<b>Control</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Ninguna</b>	Frecuencia	46	92	138
	% total complicaciones	33%	67%	100%
	% total caso-control	40%	45%	43%
<b>Sufrimiento fetal agudo (SFA)</b>	Frecuencia	5	10	15
	% total complicaciones	33%	67%	100%
	% total caso-control	4%	5%	5%
<b>Retención de restos placentarios</b>	Frecuencia	3	8	11
	% total complicaciones	27%	73%	100%
	% total caso-control	3%	4%	3%
<b>Retención placentaria</b>	Frecuencia	3	3	6
	% total complicaciones	50%	50%	100%
	% total caso-control	3%	2%	2%
<b>Parto prematuro</b>	Frecuencia	29	19	48
	% total complicaciones	60%	40%	100%
	% total caso-control	25%	9%	15%
<b>Placenta previa</b>	Frecuencia	4	1	5
	% total complicaciones	80%	20%	100%
	% total caso-control	4%	1%	2%
<b>Pre-eclampsia</b>	Frecuencia	8	7	15
	% total complicaciones	53%	47%	100%
	% total caso-control	7%	3%	5%
<b>Eclampsia</b>	Frecuencia	3	0	3
	% total complicaciones	100%	0%	100%
	% total caso-control	3%	0%	1%
<b>Desgarro perineal</b>	Frecuencia	5	19	24
	% total complicaciones	21%	79%	100%
	% total caso-control	4%	9%	8%
<b>Desgarro cuello uterino</b>	Frecuencia	2	7	9
	% total complicaciones	22%	78%	100%
	% total caso-control	2%	3%	3%
<b>Distocia funicular</b>	Frecuencia	1	1	2
	% total complicaciones	50%	50%	100%
	% total caso-control	1%	1%	1%

<i>(continuación)</i> <b>COMPLICACIONES DURANTE EL PARTO ESPECIFICADAS</b>				
<b>Complicación</b>	<b>Distribución específica</b>	<b>Caso</b>	<b>Control</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Presentación pelviana</b>	Frecuencia	3	8	11
	% total complicaciones	27%	73%	100%
	% total caso-control	3%	4%	3%
<b>Presentación podálica</b>	Frecuencia	0	1	1
	% total complicaciones	0%	100%	100%
	% total caso-control	0%	1%	0%
<b>Inducción fallida de trabajo de parto</b>	Frecuencia	1	1	2
	% total complicaciones	50%	50%	100%
	% total caso-control	1%	1%	1%
<b>Desproporción céfalo-pélvica (DCP)</b>	Frecuencia	1	11	12
	% total complicaciones	8%	92%	100%
	% total caso-control	1%	5%	4%
<b>Trabajo de parto prolongado en período expulsivo</b>	Frecuencia	1	7	8
	% total complicaciones	13%	88%	100%
	% total caso-control	1%	3%	3%
<b>Situación transversa</b>	Frecuencia	0	2	2
	% total complicaciones	0%	100%	100%
	% total caso-control	0%	1%	1%
<b>Condilomatosis</b>	Frecuencia	0	2	2
	% total complicaciones	0%	100%	100%
	% total caso-control	0%	1%	1%
<b>Desprendimiento prematuro de placenta (DPP)</b>	Frecuencia	0	2	2
	% total complicaciones	0%	100%	100%
	% total caso-control	0%	1%	1%
<b>Otra complicación no especificada</b>	Frecuencia	0	2	2
	% total complicaciones	0%	100%	100%
	% total caso-control	0%	1%	1%
<b>VIH + Sífilis</b>	Frecuencia	0	1	1
	% total complicaciones	0%	100%	100%
	% total caso-control	0%	1%	0%
<b>Hemorragia por atonía uterina</b>	Frecuencia	0	2	2
	% total complicaciones	0%	100%	100%
	% total caso-control	0%	1%	1%
<b>TOTAL</b>	Frecuencia	115	206	321
	% total complicaciones	36%	64%	100%
	% total caso-control	100%	100%	100%

En el cuadro N° 9, se observan las complicaciones ocurridas durante el parto, en orden de frecuencia respecto al total, estas fueron: parto prematuro en 48 gestantes (15%), desgarro perineal en 24 gestantes (8%), SFA en 15 gestantes (5%) y pre-eclampsia en 15 gestantes (5%).

En el grupo de casos, la complicación más frecuente fue parto prematuro con 25%, seguida de pre-eclampsia con 7% y en tercer, con el mismo porcentaje, SFA y desgarro perineal (4%).

En el grupo de controles, las complicaciones más frecuentes fueron parto prematuro y desgarro perineal, ambas con 9%, seguidas de SFA y DCP, ambas con 5%.

De las complicaciones más frecuentes, desgarro perineal y SFA predominaron como controles, mientras que parto prematuro y pre-eclampsia predominaron como casos.

### Cuadro N° 10

**MUERTE FETAL.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**

MUERTE FETAL				
Muerte fetal	Distribución específica	Caso	Control	TOTAL
<b>No hubo</b>	Frecuencia	90	193	283
	% total gestaciones	31.80%	68.20%	100.00%
	% total caso-control	92.80%	99.50%	97.30%
<b>Durante embarazo</b>	Frecuencia	7	1	8
	% total gestaciones	87.50%	12.50%	100.00%
	% total caso-control	7.20%	0.50%	2.70%
<b>TOTAL</b>	Frecuencia	97	194	291
	% total gestaciones	33.30%	66.70%	100.00%
	% total caso-control	100.00%	100.00%	100.00%

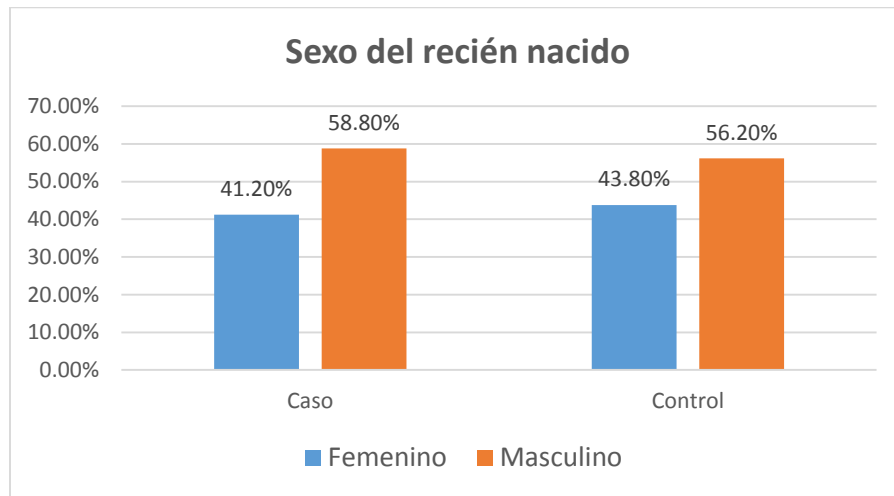
El cuadro N° 10, muestra que de todas las gestaciones estudiadas, 8 presentaron muerte fetal (2.70%), las cuales se clasificaron como óbitos fetales. La muerte fetal se presentó en mucha mayor proporción en el grupo de casos (87.5%) que en el de controles (12.5%).

La *media* de edad gestacional registrada en los casos de muerte fetal fue 32.69 semanas, con una *DS*= 6.61 y *error* de  $\pm 3.24$  para *IC95%*.

La ausencia de APN fue un factor de riesgo que incrementó en 15 veces las probabilidades de presentar muerte fetal (*OR*= 15.01, *IC95%*= 1.82 – 123.84), siendo este hecho estadísticamente significativo ( $X^2= 10.86$ , *p*= 0.001).

Gráfico N° 21

**SEXO DEL RECIÉN NACIDO.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**

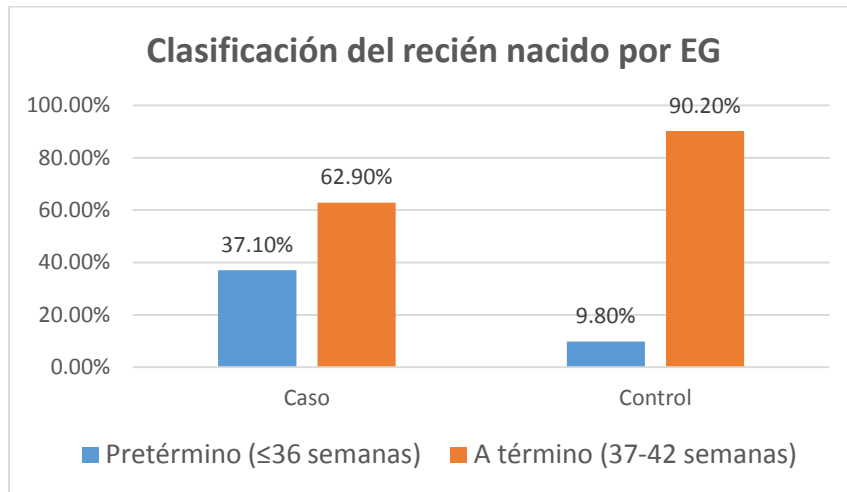


En el gráfico N° 21 se puede observar que tanto en el grupo de casos como en el de controles, predominaron los RN de sexo masculino, con 58.8% y 56.20%, respectivamente.

En ausencia de atención prenatal, fue 1.1 veces más probable que el recién nacido sea de sexo masculino, que femenino ( $OR=1.11$ ,  $IC95\%=0.68-1.82$ ), sin ser esto estadísticamente significativo.

## Gráfico N° 22

### CLASIFICACIÓN DEL RECIÉN NACIDO POR EDAD GESTACIONAL. FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO. IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.



De acuerdo a valores referenciales del Ministerio de salud - Perú

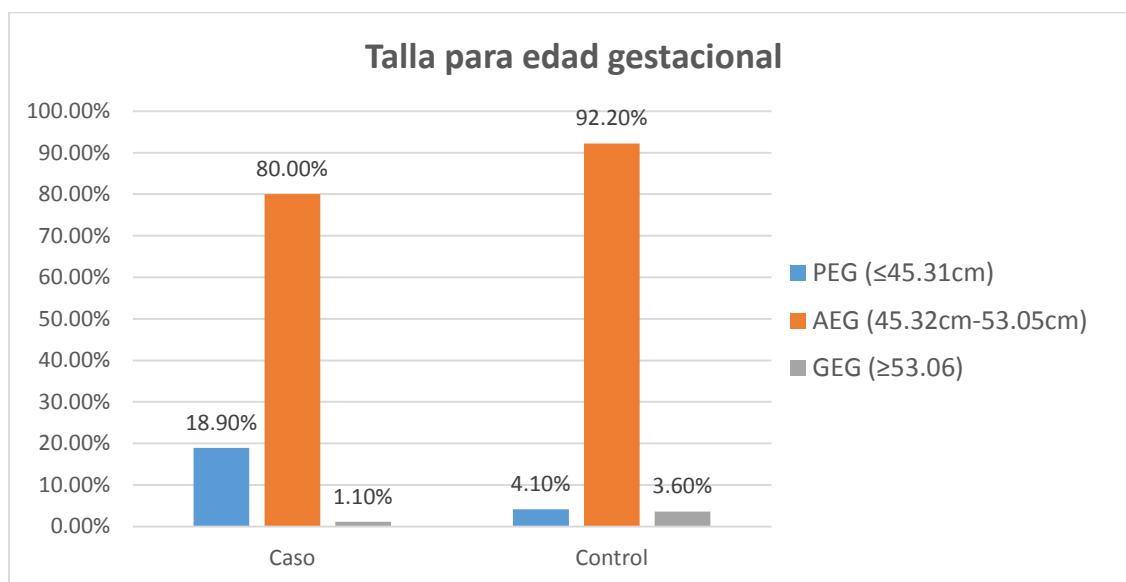
El gráfico N° 22 muestra que mientras en el grupo control, los recién nacidos a término (90.2%) predominaron ampliamente sobre los recién nacidos pre-término (9.8%), en el grupo de casos, los RN a término y pretérmino no tuvieron tanta diferencia en su proporción (62.9% y 37.1%, respectivamente).

La *media* de edad gestacional encontrada en el total de recién nacidos fue de 37 semanas, con una *DS*= 2.89 semanas y *error* de  $\pm 0.41$  para *IC95%*).

Los recién nacidos cuyas madres presentaron ausencia de APN, tuvieron 5.4 veces más riesgo de nacer pre-término, que aquellos recién nacidos cuyas madres tuvieron APN adecuada (*OR*= 5.43, *IC95%*= 2.90 – 10.18), siendo este hecho estadísticamente significativo ( $\chi^2= 31.49$ ,  $p=0.00$ ).

### Gráfico N° 23

#### TALLA PARA EDAD GESTACIONAL. FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO. IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.



De acuerdo a valores referenciales del Ministerio de salud - Perú

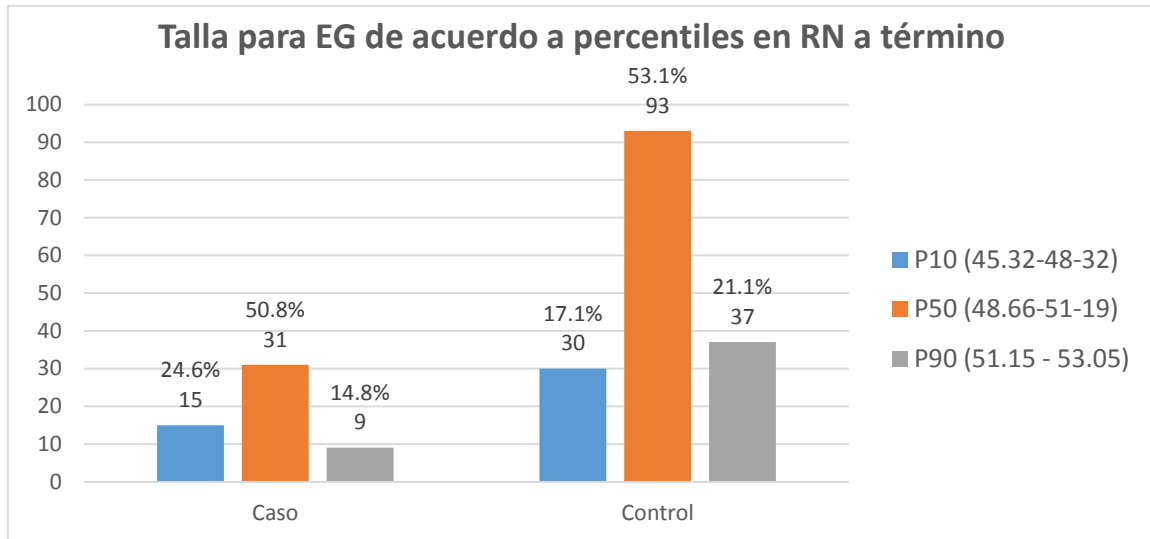
El gráfico N° 23 muestra que en ambos grupos predominaron los recién nacidos adecuados para su edad gestacional, con 80.0% en el grupo de casos y 92.2% en el de controles. Sin embargo, el porcentaje de RN pequeños para su edad gestacional (PEG), fue considerablemente mayor en el grupo de casos (18.8%) que en el de controles (4.1%). Así también, los RN grandes para su edad gestacional (GEG), predominaron en el grupo control (3.6%), aunque no por mucha diferencia, respecto al grupo caso (1.1%).

No haber tenido APN durante el embarazo, significó 5.25 veces más riesgo de tener un recién nacido PEG ( $OR=5.25$ ,  $IC95\%=2.17-12.71$ ), siendo este hecho estadísticamente significativo ( $X^2=17.51$ ,  $p=0.00$ ).



### Gráfico N° 24

#### TALLA PARA EG DE ACUERDO A PERCENTILES EN RECIÉN NACIDOS A TÉRMINO. FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO. IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.



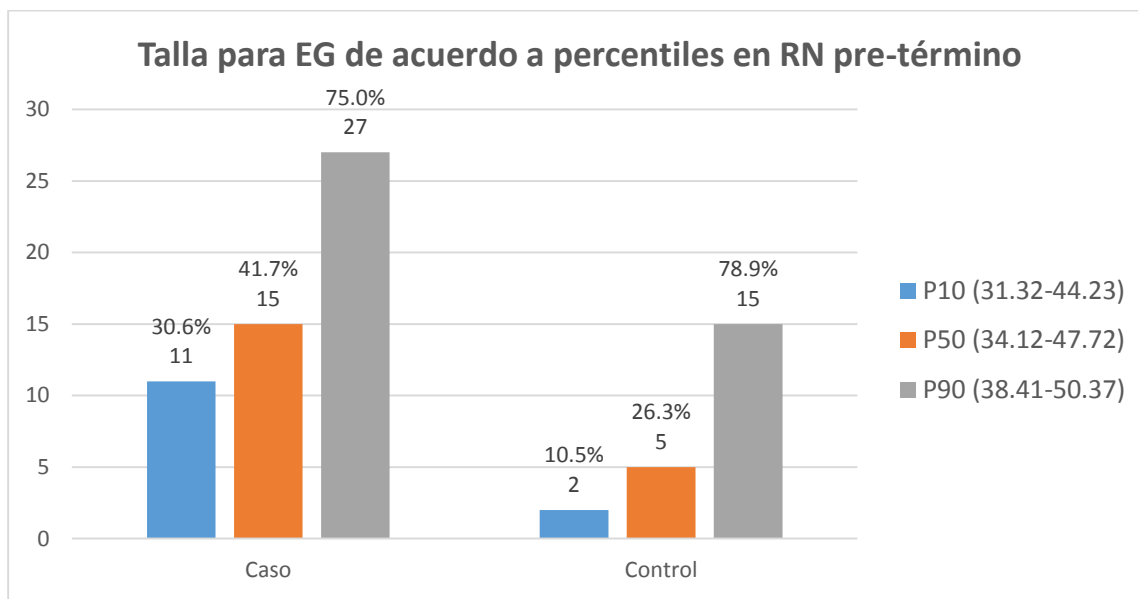
De acuerdo a valores referenciales del Ministerio de salud - Perú

En el gráfico N° 24 se puede observar que tanto en el grupo de casos (50.8%) como en el de controles (53.1%), predominan los RN a término (37-42 semanas) que se clasifican en el percentil 50 de acuerdo a su talla para edad gestacional, lo cual es considerado ideal.

Sin embargo mientras que en el grupo de controles se encuentran en segundo lugar los RN que se incluyen en el P90 (21.1%), en el grupo de casos el segundo lugar es ocupado por los RN del P10 (24.6%), lo cual nos muestra una tendencia creciente de la talla para edad gestacional, respecto al orden de frecuencia en el grupo control y una tendencia decreciente en el grupo de casos. La *media* de talla encontrada en todos los recién nacidos a término fue 49.93cm, con una *DS*=de 1.44 y un *error* de  $\pm 0.31$  para *IC95%*.

Gráfico N° 25

**TALLA PARA EG DE ACUERDO A PERCENTILES EN RN PRE-TÉRMINO. FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO. IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



De acuerdo a valores referenciales del Ministerio de salud - Perú

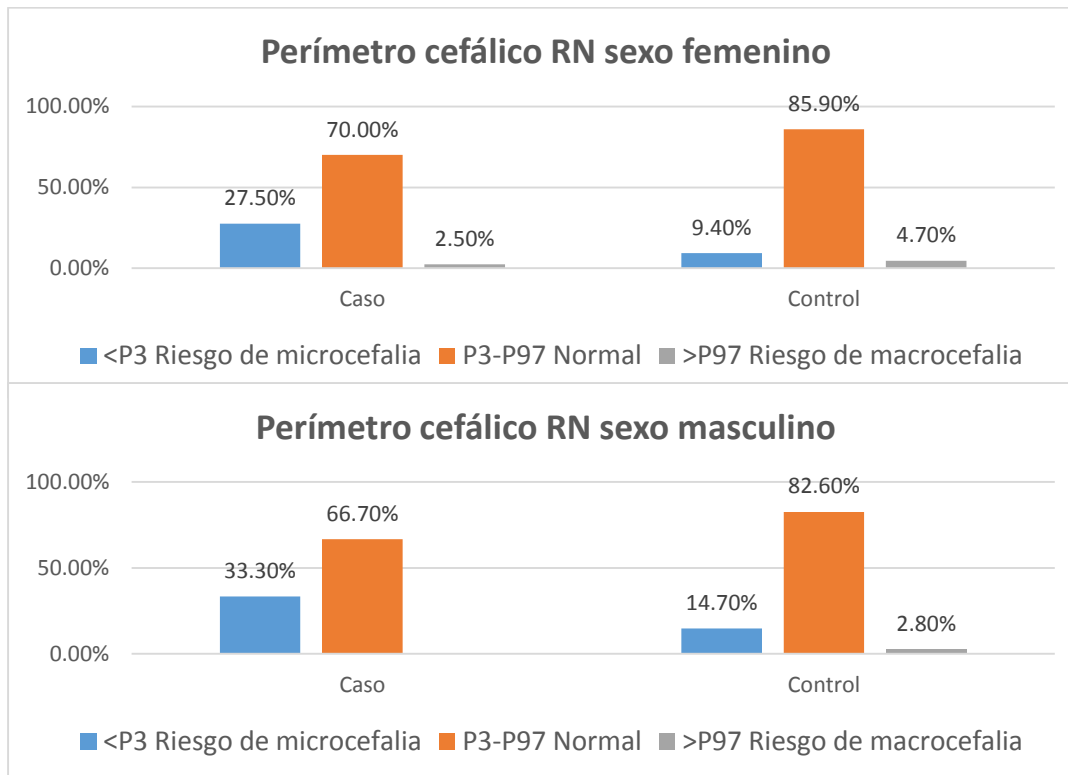
En el gráfico N° 25 se puede observar que los RN pre-término del estudio (desde 25 hasta las 36 semanas de EG) de ambos grupos tuvieron tendencia creciente en su distribución por percentiles. El P90 fue el que mayor cantidad de RN incluyó, con 27 (75.0%) para el grupo de casos y 15 (78.9%) para el grupo de controles.

La *media* de talla encontrada en todos los recién nacidos pre-término fue 46.89cm, con una *DS=* de 4.02 y un *error* de  $\pm 1.12$  para *IC95%*.

También se encontró que la ausencia de APN, significó 2.6 veces mayor riesgo de tener un recién nacido pre-término cuya talla para edad gestacional se encontrara en el P10 ( $OR=2.62$ ,  $IC95\%=0.53-12.95$ ), pero no fue un hecho estadísticamente significativo.

Gráfico N° 26

**CLASIFICACIÓN DE RN DE ACUERDO A PERÍMETRO CEFÁLICO SEGÚN RIESGO DE MICRO O MACROCEFALIA. FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO. IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



De acuerdo a valores referenciales del Ministerio de salud - Perú

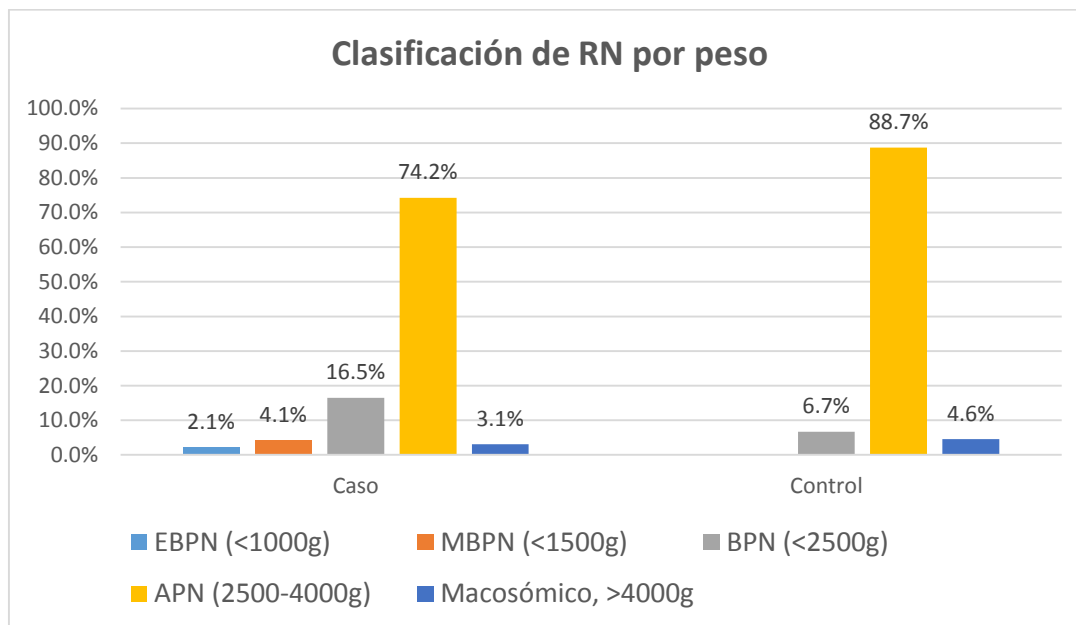
En el gráfico N° 26 se observa que tanto en RN de sexo femenino como RN de sexo masculino de ambos grupos (casos y controles), predominaron aquellos que tenían perímetro cefálico normal.

Así también, se muestra que predominó el riesgo de microcefalia sobre el riesgo de macrocefalia, en todos los grupos, siendo este riesgo aún mayor en los casos (33.3% sexo masculino y 27.5% sexo femenino) que en los controles (14.7% sexo masculino y 9.4% sexo femenino).

La *media* del perímetro cefálico encontrado en el total de recién nacidos fue de 33.69cm, con una *DS*= 2.05 y un *error* de  $\pm 0.29$  para *IC95%*. La ausencia de APN, favoreció la aparición de riesgo para microcefalia, tanto en RN de sexo femenino como masculino (*OR*=3.65, *IC95%*=1.34-9.98,  $X^2=7.04$ ,  $p=0.03$  y *OR*=2.91, *IC95%*=1.35-6.24,  $X^2=8.97$ ,  $p=0.01$ , respectivamente), encontrándose asociación estadísticamente significativa.

Gráfico N° 27

**CLASIFICACIÓN DE RECIÉN NACIDOS POR PESO.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



De acuerdo a valores referenciales del Ministerio de salud - Perú

El gráfico 27 muestra que tanto en el grupo de casos como en el de controles, predominaron los RN con adecuado peso al nacer (74.2% y 88.7%, respectivamente). En segundo lugar, también en ambos grupos, se encontraron aquellos con bajo peso al nacer (BPN) con 16.5% para el grupo de casos y 6.7% para el grupo de controles.

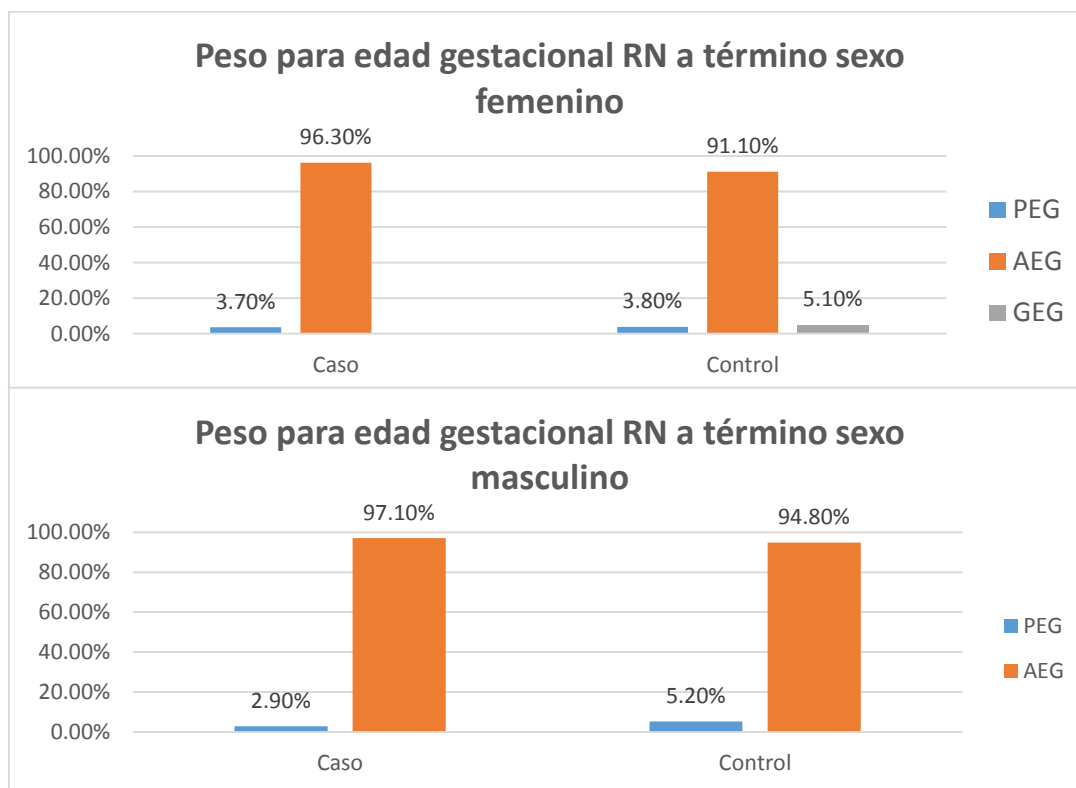
Sólo se encontraron RN con muy bajo peso al nacer (MBPN) y extremadamente bajo peso al nacer (EBPN) en el grupo de casos, representando 4.1% y 2.1% de dicho grupo, respectivamente.

La *media* de peso encontrada en los recién nacidos a término fue 3241.06gr, con una  $DS=427.17$  y un error de  $\pm 54.50$  para IC95%. Mientras que la *media* de peso encontrada en los recién nacidos pre-término fue 2541.46gr, con una  $DS=881.07$  y un error de  $\pm 232.85$  para IC95%.

La ausencia de APN, significó 4.1 veces mayor riesgo de tener RN con peso  $<2500\text{gr}$  ( $OR=4.08$ ,  $IC95\%=1.96-8.53$ ,  $X^2=20.21$ ,  $p=0.00$ ), encontrándose una asociación estadísticamente significativa entre estos hechos.

Gráfico N° 28

**CLASIFICACIÓN DE RN A TÉRMINO SEGÚN PESO PARA EDAD GESTACIONAL. FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO. IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**

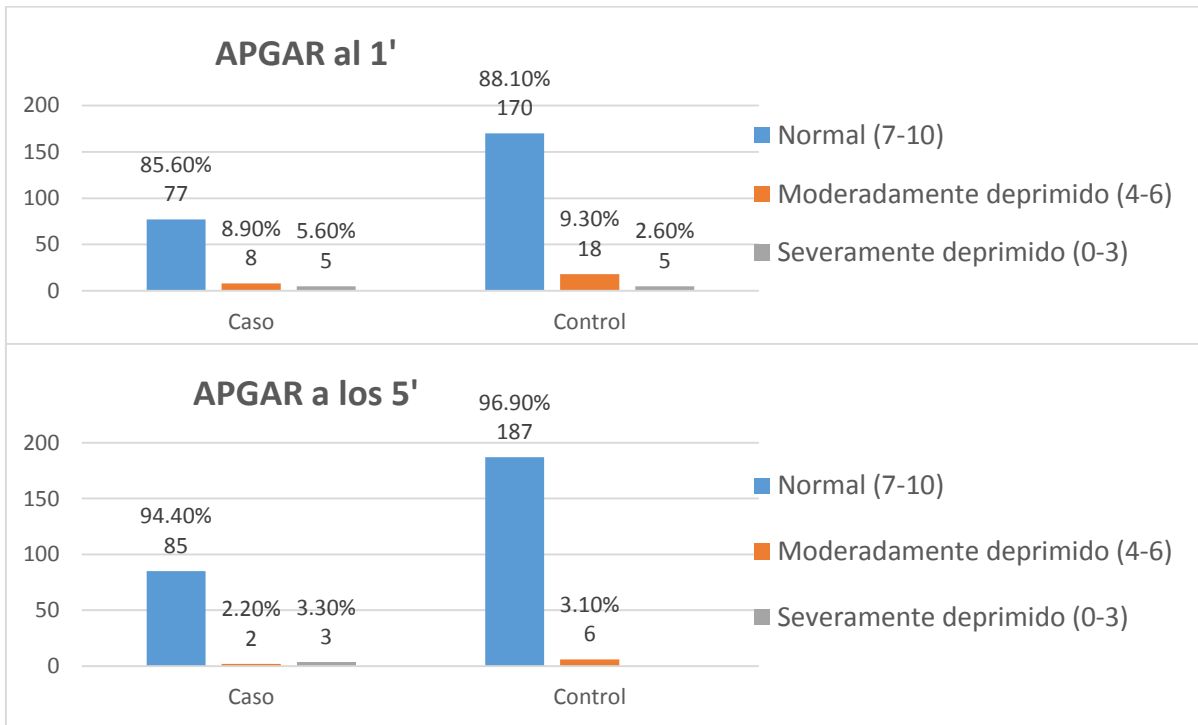


De acuerdo a valores referenciales del Ministerio de salud - Perú

En el gráfico N° 28 se observa que el peso para EG predominante en todos los grupos fue adecuado. Sólo se encontró RN nacidos grandes para edad gestacional (GEG) en el grupo control de RN a término de sexo femenino (5.1%). En los RN pequeños para edad gestacional (PEG), predominó el grupo control, tanto para sexo masculino (5.2%) como femenino (3.8%).

**Gráfico N° 29**

**APGAR AL PRIMER Y A LOS 5 MINUTOS.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



De acuerdo a valores referenciales del Ministerio de salud - Perú

En el gráfico N° 29 se puede observar que tanto al 1er como al 5to minuto, predominó el APGAR normal, siendo siempre mayor en el grupo de controles que en el de casos. En el APGAR al 1er minuto, los RN severamente deprimidos, predominaron en el grupo de casos (5.6%), mientras que en el grupo de controles representaron 2.6%. En el APGAR a los 5 minutos, los RN severamente deprimidos representaron el 3.3% en el grupo de casos. No se encontraron casos de RN severamente deprimidos a los 5' en el grupo de controles. La ausencia de APN, significó 1.8 veces mayor riesgo de tener un RN con APGAR <6 puntos a los 5 minutos ( $OR=1.83$ ,  $IC95\%=0.54-6.17$ ), sin ser estadísticamente significativo.



Cuadro N° 11

**TIPO DE ANTICONCEPCIÓN ELEGIDA AL ALTA.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**

<b>ANTICONCEPCIÓN USADA AL ALTA</b>				
<b>TIPO</b>	<b>Distribución específica</b>	<b>Caso</b>	<b>Control</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Ninguno</b>	Frecuencia	28	53	81
	% total tipo AC	34.6%	65.4%	100.0%
	% total caso-control	28.9%	27.3%	27.8%
<b>Pastillas</b>	Frecuencia	1	0	1
	% total tipo AC	100.0%	0.0%	100.0%
	% total caso-control	1.0%	0.0%	0.3%
<b>Condomes</b>	Frecuencia	22	60	82
	% total tipo AC	26.8%	73.2%	100.0%
	% total caso-control	22.7%	30.9%	28.2%
<b>Inyectables</b>	Frecuencia	40	61	101
	% total tipo AC	39.6%	60.4%	100.0%
	% total caso-control	41.2%	31.4%	34.7%
<b>LBT</b>	Frecuencia	0	13	13
	% total tipo AC	0.0%	100.0%	100.0%
	% total caso-control	0.0%	6.7%	4.5%
<b>MELA</b>	Frecuencia	2	4	6
	% total tipo AC	33.3%	66.7%	100.0%
	% total caso-control	2.1%	2.1%	2.1%
<b>Otro no especificado</b>	Frecuencia	4	3	7
	% total tipo AC	57.1%	42.9%	100.0%
	% total caso-control	4.1%	1.5%	2.4%
<b>TOTAL</b>	Frecuencia	97	194	291
	% total tipo AC	33.3%	66.7%	100.0%
	% total caso-control	100.0%	100.0%	100.0%

En el cuadro N° 11 se puede observar el tipo de anticoncepción elegida al alta, donde predominan los inyectables (34.7%), seguidos de condones (28.2%).

Tanto en el grupo de casos (41.2%) como en el de controles (31.4%) los inyectables fueron el método anticonceptivo más elegido.

Las 13 gestantes (2.1%) que eligieron ligadura bilateral de trompas, pertenecieron al grupo de controles. En un 2.4% no se pudo identificar el tipo de anticoncepción elegida.

En el estudio también se determinó que tanto en el grupo de casos como en el de controles, la mayoría de gestantes eligieron usar algún método anticonceptivo al ser dadas de alta, 69.1% en el grupo de casos y 10.1% en el grupo de controles. Mientras que 30.9% de casos y 29.9% de controles eligió sólo recibir orientación y consejería.

Cuadro N° 12

**CONDICIÓN DE EGRESO DEL RECIÉN NACIDO.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**

CONDICIÓN DE EGRESO DEL RECIÉN NACIDO				
Condición	Distribución específica	Caso	Control	TOTAL
<b>Sano</b>	Frecuencia	57	160	217
	% total egresos	26.30%	73.70%	100.00%
	% total caso-control	58.80%	82.50%	74.60%
<b>Con patología</b>	Frecuencia	27	31	58
	% total egresos	46.60%	53.40%	100.00%
	% total caso-control	27.80%	16.00%	19.90%
<b>Fallece</b>	Frecuencia	13	3	16
	% total egresos	81.20%	18.80%	100.00%
	% total caso-control	13.40%	1.50%	5.50%
<b>TOTAL</b>	Frecuencia	97	194	291
	% total egresos	33.30%	66.70%	100.00%
	% total caso-control	100.00%	100.00%	100.00%

El cuadro N° 12 muestra que la mayoría de recién nacidos egresaron sanos del hospital (74.6%), del porcentaje restante 19.9% egresaron con alguna patología y 5.5% fallecieron. Los que egresaron con alguna patología, fueron 46.6% para el grupo casos y 53.4% para el grupo control. De los RN que egresaron sanos, predominaron aquellos que pertenecieron al grupo control (73.7%) y de los RN que fallecieron, predominaron aquellos que pertenecieron al grupo de casos (81.2%).

La ausencia de APN, implicó 2.44 veces mayor riesgo de que el RN presentara un diagnóstico de egreso patológico ( $OR=2.44$ ,  $IC95\%=1.34-4.46$ ,  $X^2=8.88$ ,  $p=0.003$ ), así mismo significó 9.85 veces mayor riesgo de que el feto o recién nacido fallezca ( $OR=9.85$ ,  $IC95\%=2.74-35.49$ ,  $X^2=17.49$ ,  $p=0.00$ ), siendo ambos hechos estadísticamente significativos.

Cuadro N° 13

**DIAGNÓSTICOS DE EGRESO DE RECIÉN NACIDOS CON PATOLOGÍA.  
FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN  
AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO.  
IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**

<b>DIAGNÓSTICOS DE EGRESO DE RECIÉN NACIDOS CON PATOLOGÍA</b>				
<b>Diagnóstico</b>	<b>Distribución específica</b>	<b>Caso</b>	<b>Control</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Prematuridad</b>	Frecuencia	26	17	43
	% total diagnósticos	60.5%	39.5%	100.0%
	% total casos- control	23.6%	8.5%	13.9%
<b>Sepsis bacteriana</b>	Frecuencia	5	8	13
	% total diagnósticos	38.5%	61.5%	100.0%
	% total casos- control	4.5%	4.0%	4.2%
<b>Sepsis no especificada</b>	Frecuencia	5	0	5
	% total diagnósticos	100.0%	0.0%	100.0%
	% total casos- control	4.5%	0.0%	1.6%
<b>Asfixia de nacimiento</b>	Frecuencia	3	5	8
	% total diagnósticos	37.5%	62.5%	100.0%
	% total casos- control	2.7%	2.5%	2.6%
<b>Óbito fetal</b>	Frecuencia	7	1	8
	% total diagnósticos	87.5%	12.5%	100.0%
	% total casos- control	6.4%	0.5%	2.6%
<b>Enfermedad de membrana hialina</b>	Frecuencia	3	0	3
	% total diagnósticos	100.0%	0.0%	100.0%
	% total casos- control	2.7%	0.0%	1.0%
<b>Otras patologías no especificadas</b>	Frecuencia	2	4	6
	% total diagnósticos	33.3%	66.7%	100.0%
	% total casos- control	1.8%	2.0%	1.9%
<b>Hipoglicemia neonatal</b>	Frecuencia	5	9	14
	% total diagnósticos	35.7%	64.3%	100.0%
	% total casos- control	4.5%	4.5%	9.0%
<b>Hidrocefalia</b>	Frecuencia	1	0	1
	% total diagnósticos	100.0%	0.0%	100.0%
	% total casos- control	0.9%	0.0%	0.3%
<b>Ictericia neonatal</b>	Frecuencia	2	2	4
	% total diagnósticos	50.0%	50.0%	100.0%
	% total casos- control	1.8%	1.0%	1.3%

<i>(continuación)</i>				
<b>DIAGNÓSTICOS DE EGRESO DE RECIÉN NACIDOS CON PATOLOGÍA</b>				
<b>Diagnóstico</b>	<b>Distribución específica</b>	<b>Caso</b>	<b>Control</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Otras alteraciones metabólicas y electrolíticas</b>	Frecuencia	0	6	6
	% total diagnósticos	0.0%	100.0%	100.0%
	% total casos- control	0.0%	3.0%	1.9%
<b>Apnea del recién nacido y madre VIH positiva</b>	Frecuencia	0	1	1
	% total diagnósticos	0.0%	100.0%	100.0%
	% total casos- control	0.0%	0.5%	0.3%
<b>TOTAL</b>	Frecuencia	110	200	310
	% total diagnósticos	35.5%	64.5%	100.0%
	% total casos- control	100.0%	100.0%	100.0%

En el cuadro N° 13 se observa que las patologías de egreso más frecuentes fueron en primer lugar, prematuridad (13.9%), en segundo lugar, hipoglicemia neonatal con 9% y en tercer lugar, sepsis (5.8%), la cual a su vez estuvo dividida en sepsis bacteriana (4.2%) y sepsis no especificada (1.6%).

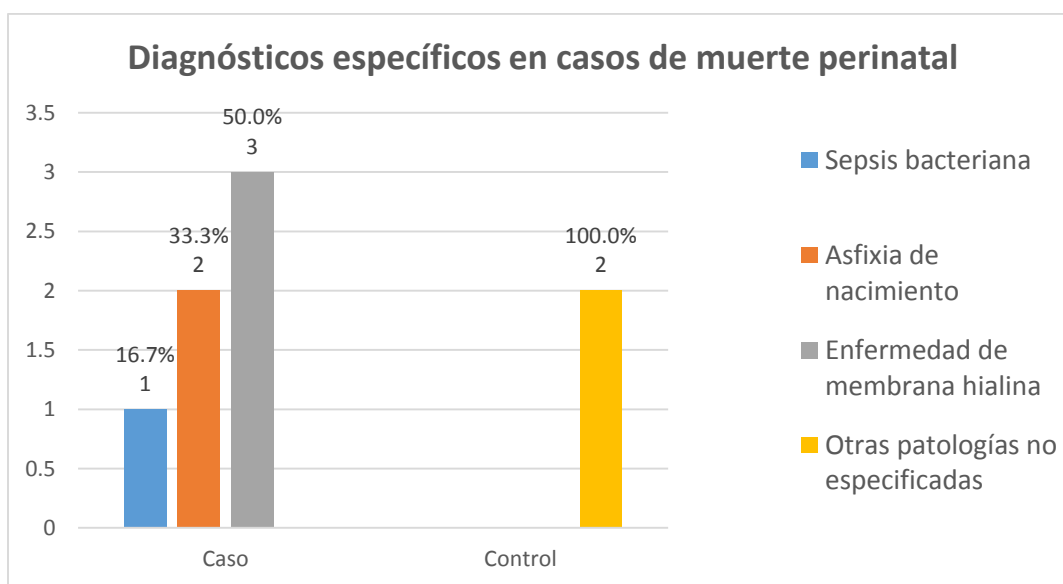
Tanto en el grupo de casos como en el de controles predominó prematuridad como patología de egreso, con 23.6% y 8.5% respectivamente.

Dentro del grupo de casos, el segundo diagnóstico más frecuente fue sepsis con 9.0%, seguido de óbito fetal con 6.4% e hipoglicemia neonatal con 4.5%.

En el grupo de controles, el segundo diagnóstico más frecuente fue hipoglicemia neonatal con 4.5%, seguida de sepsis con 4.0%.

Gráfico N° 30

**DIAGNÓSTICOS ESPECÍFICOS EN CASOS MUERTE PERINATAL. FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN AUSENCIA DE ATENCIÓN PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO. IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**



En el gráfico N° 30 podemos observar que 6 de los 8 casos de muerte perinatal se presentaron en el grupo de casos. El diagnóstico de mayor frecuencia fue enfermedad de membrana hialina con 50.0% (3 recién nacidos) del total de casos de ese grupo. Este diagnóstico sólo se encontró en el grupo de casos.

En el grupo control, sólo se encontró un diagnóstico, el cual se registró como otras patologías no especificadas (100.0% del total de controles).

El estudio demostró que la ausencia de atención prenatal implicó 8.42 veces mayor riesgo de que se presente muerte perinatal ( $OR=8.42$ ,  $IC95\%=1.65-42.92$ ,  $X^2=9.09$ ,  $p=0.003$ ), siendo este hecho estadísticamente significativo.

Cuadro N° 14

**FACTORES ASOCIADOS A PATOLOGÍAS MATERNAS Y PERINATALES EN AUSENCIA DE ATENCIÓN  
PRENATAL. HOSPITAL REGIONAL DE LORETO. IQUITOS-PERÚ. ENERO-JUNIO 2014.**

CUADRO GENERAL DE MEDIDAS DE RIESGO Y ASOCIACIÓN DEL ESTUDIO									
VARIABLES		ESPECIFICACIÓN				OR	IC al 95%	X <sup>2</sup>	p
ZONA DE PROCEDENCIA	Urbana	Sí 265 (91.1%)		No 26 (8.9%)		0.071	9.02-0.21	33.79	0.00
		Caso 75 (77.3%)	Control 190 (97.9%)	Caso 22 (22.7%)	Control 4 (2.1%)				
	Rural	Sí 26 (8.9%)		No 265 (91.1%)					
		Caso 22 (22.7%)	Control 4 (2.1%)	Caso 75 (77.3%)	Control 190 (97.9%)				
SIS <sup>a</sup>		Sí 241 (82.8%)		No 50 (17.2%)		0.26	0.14-0.48	19.32	0.00
EDAD MATERNA	20-35 años	Sí 181 (62.2%)		No 110 (37.8%)		0.66	0.40-1.09	2.64	0.10
		Caso 54 (55.7%)	Control 127 (65.5%)	Caso 43 (44.3%)	Control 67 (34.5%)				
	≤19 años	Sí 80 (27.5%)		No 211 (72.5%)					
		Caso 35 (36.1%)	Control 45 (23.2%)	Caso 62 (63.9%)	Control 149 (76.8%)				

(continuación) CUADRO GENERAL DE MEDIDAS DE RIESGO Y ASOCIACIÓN DEL ESTUDIO

VARIABLES		ESPECIFICACIÓN				OR	IC al 95%	X <sup>2</sup>	p	
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Analfabeto	Sí 4 (1.4%)		No 287 (98.6%)		6.16	0.63-60.01	3.17	0.075	
		Caso 3 (3.1%)	Control 1 (0.5%)	Caso 94 (96.9%)	Control 193 (99.5%)					
	Primario	Sí 67 (23.0%)		No 224 (77.0%)		2.63	1.50-4.61	11.88	0.001	
		Caso 34 (35.1%)	Control 33 (17.0%)	Caso 63 (64.9%)	Control 161 (83.0%)					
	Secundario	Sí 181 (62.2%)		No 110 (37.8%)		0.71	0.43-1.16	1.87	0.17	
		Caso 55 (56.7%)	Control 126 (64.9%)	Caso 42 (43.3%)	Control 68 (35.1%)					
	Superior universitario	Sí 10 (3.4%)		No 281 (96.6%)		0.21	0.06- 0.7	7.66	0.006	
		Caso 2 (2.1%)	Control 8 (4.1%)	Caso 95 (97.9%)	Control 186 (95.9%)					
	Superior no universitario	Sí 29 (10.0%)		No 262 (90.0%)		0.49	0.10-2.35	0.83	0.36	
		Caso 3 (3.1%)	Control 26 (13.4%)	Caso 94 (96.9%)	Control 168 (86.6%)					
	OCUPACIÓN MATERNA	Ama de casa	Sí 250 (85.9%)		No 41 (14.1%)		1.09	0.54-2.21	0.57	0.81
			Caso 84 (86.6%)	Control 166 (85.6%)	Caso 13 (13.4%)	Control 28 (14.4%)				



(continuación) CUADRO GENERAL DE MEDIDAS DE RIESGO Y ASOCIACIÓN DEL ESTUDIO

VARIABLES		ESPECIFICACIÓN				OR	IC al 95%	X <sup>2</sup>	p
ESTADO CIVIL MATERNO	Soltera	Sí 49 (16.8%)		No 242 (83.2%)		1.19	0.63-2.27	0.31	0.58
		Caso 18 (18.6%)	Control 31 (16.0%)	Caso 79 (81.4%)	Control 163 (84.0)				
	Conviviente	Sí 215 (73.9%)		No 76 (26.1%)		1.21	0.69-2.13	0.44	0.51
		Caso 74 (76.3%)	Control 141 (72.7%)	Caso 23 (23.7%)	Control 53 (27.3%)				
GESTACIONES PREVIAS	Primigesta	Sí 67 (23.0)		No 224 (77.0%)		0.83	0.49-1.39	0.49	0.49
		Caso 25 (25.8)	Control 42 (21.6%)	Caso 72 (74.2%)	Control 152 (78.4%)				
	Multigesta	Sí 106 (36.4%)		No 185 (63.6%)		1.12	0.68-1.85	0.19	0.67
		Caso 37 (38.1%)	Control 69 (35.6%)	Caso 60 (61.9%)	Control 125 (64.4%)				
ANTECED. PATOLÓG. MATERNOS	HTA <sup>b</sup>	Sí 5 (1.7%)		No 286 (98.3%)		1.34	0.22-8.15	0.10	0.75
		Caso 2 (2.1%)	Control 3 (1.5%)	Caso 95 (97.9%)	Control 191 (98.5%)				
	VIH y sífilis	Sí 1(0.30%)		No 290(99.7%)		-	-	0.50	0.48
		Caso 0 (0.0%)	Control 1 (0.5%)	Caso 0 (0.0%)	Control 193 (99.5%)				
	Pre-eclampsia	Sí 5 (1.7%)		No 286 (98.3%)		2.14	0.28-16.37	0.552	0.46
		Caso 2 (2.1%)	Control 3 (1.5%)	Caso 95 (97.9%)	Control 191 (98.5%)				

(continuación) CUADRO GENERAL DE MEDIDAS DE RIESGO Y ASOCIACIÓN DEL ESTUDIO

VARIABLES		ESPECIFICACIÓN				OR	IC al 95%	X <sup>2</sup>	p
<b>ANTECED. PATOLÓG. MATERNOS</b>	Enfermedad infecciosa no especificada	Sí 10 (3.4%)		No 281 (96.6%)		0.85	0.22-3.37	0.05	0.82
		Caso 3 (3.1%)	Control 7 (3.6%)	Caso 94 (96.9%)	Control 187 (96.4%)				
	TBC <sup>c</sup>	Sí 4 (1.4%)		No 287 (98.6%)		6.16	0.63-60.02	3.17	0.08
		Caso 3 (3.1%)	Control 1 (0.5%)	Caso 94 (96.9%)	Control 193 (99.5%)				
<b>COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO ACTUAL</b>		Sí 224 (77.0%)		No 67 (23.0%)		0.35	0.20-0.61	13.99	0.00
		Caso 62 (63.9%)	Control 162 (83.5%)	Caso 35 (36.1%)	Control 32 (16.5%)				
<b>HOSPITALIZACIÓN DE GESTANTES POR COMPLICACIONES</b>		Sí 89 (39.7%)		No 135 (60.3%)		2.36	1.30-4.29	8.17	0.004
		Caso 34 (54.8%)	Control 55 (34.0%)	Caso 28 (45.2%)	Control 107 (66.0%)				
<b>INICIO DE PARTO</b>	Cesárea de emergencia	Sí 82 (28.2%)		No 209 (71.8%)		1.05	0.61-1.81	0.92	0.82
		Caso 28 (28.9%)	Control 54 (27.8%)	Caso 69 (71.1%)	Control 140 (72.2%)				
<b>MEMBRANAS AMNIÓTICAS AL INGRESO</b>	Íntegras	Sí 254 (87.3%)		No 37 (12.7%)		1.43	0.71-2.90	0.99	0.32
		Caso 82 (84.5%)	Control 172 (88.7%)	Caso 15 (15.5%)	Control 22 (11.3%)				
	Sí 37 (12.7%)		No 254 (87.3%)						
	Caso 15 (15.5%)	Control 22 (11.3%)	Caso 82 (84.5%)	Control 172 (88.7%)					

(continuación) CUADRO GENERAL DE MEDIDAS DE RIESGO Y ASOCIACIÓN DEL ESTUDIO

VARIABLES		ESPECIFICACIÓN				OR	IC al 95%	X <sup>2</sup>	p
COLOR DE LA <sup>d</sup>	Verde oscuro	Sí 30 (10.3%)		No 261 (89.7%)		2.25	1.04-4.85	4.61	0.1
		Caso 15 (15.5%)	Control 15 (7.7%)	Caso 82 (84.5%)	Control 112 (92.3%)				
EPISIOTOMÍA		Sí 90 (30.9%)		No 201 (69.1%)		0.80	0.47-1.37	0.65	0.42
		Caso 27 (27.8%)	Control 63 (32.5%)	Caso 70 (72.2%)	Control 131 (67.5%)				
COMPLICACIONES DURANTE EL PARTO		Sí 152 (52.2%)		No 139 (47.8%)		1.02	0.63-1.66	0.01	0.93
		Caso 51 (52.6%)	Control 101 (52.1%)	Caso 46 (47.4%)	Control 93 (47.9%)				
MUERTE FETAL		Sí 8 (2.7%)		No 283 (97.3%)		15.01	1.82-123.84	10.86	0.001
		Caso 7 (7.2%)	Control 1 (0.5%)	Caso 90 (92.8%)	Control 193 (99.5%)				
SEXO DEL RN <sup>e</sup>	Femenino	Sí 125 (43.0%)		No 166 (57.0%)		0.89	0.55-1.48	0.18	0.68
		Caso 40 (41.2%)	Control 85 (43.8%)	Caso 57 (58.8%)	Control 109 (56.2%)				
	Masculino	Sí 166 (57.0%)		No 125 (43.0%)		1.11	0.68-1.82		
		Caso 57 (58.8%)	Control 109 (56.2%)	Caso 40 (41.2%)	Control 85 (43.8%)				
EG <sup>f</sup>	Pre-término	Sí 55 (18.9%)		No 236 (81.1%)		5.43	2.90-10.18	31.49	0.00
		Caso 36 (37.1%)	Control 19 (9.8%)	Caso 61 (62.9%)	Control 175 (90.2%)				

(continuación) CUADRO GENERAL DE MEDIDAS DE RIESGO Y ASOCIACIÓN DEL ESTUDIO

VARIABLES		ESPECIFICACIÓN				OR	IC al 95%	X <sup>2</sup>	p
TALLA PARA EG	Pequeño para EG	Sí 25 (8.8%)		No 266 (91.2%)		5.25	2.17-12.71	17.51	0.00
		Caso 17 (18.9%)	Control 8 (4.1%)	Caso 80 (81.1%)	Control 186 (95.9%)				
	Adecuado para EG	Sí 250 (88.3%)		No 41 (11.7%)					
		Caso 72 (80.0%)	Control 178 (92.2%)	Caso 25 (20.0%)	Control 169 (7.8%)				
TALLA PARA EG DE ACUERDO A PERCENTILES	P10	Sí 13 (23.6%)		No 62 (76.4%)		2.62	0.53-12.95	-	-
		Caso 11 (30.6%)	Control 2 (10.5%)	Caso 42 (69.4%)	Control 20 (89.5%)				
PERÍMETRO CEFÁLICO	Sexo femenino	Sí 19 (15.2%)		No 106 (84.8%)		3.65	1.34-9.98	7.04	0.03
		Caso 11 (27.5%)	Control 8 (9.4%)	Caso 29 (72.5%)	Control 77 (90.6%)				
	Sexo masculino	Sí 35 (21.1%)		No 131 (78.9%)		2.91	1.35-6.24	8.97	0.01
		Caso 19 (33.3%)	Control 16 (14.7%)	Caso 38 (66.7%)	Control 93 (85.3%)				
PESO AL NACER	<2500gr	Sí 35 (12.1%)		No 256 (87.9%)		4.08	1.96-8.53	20.21	0.00
		Caso 22 (22.7%)	Control 13 (6.7%)	Caso 75 (77.3%)	Control 181 (93.3%)				
	≥2500gr	Sí 256 (87.9%)		No 35 (12.1%)					
		Caso 75 (77.3%)	Control 181 (93.3%)	Caso 22 (22.7%)	Control 13 (6.7%)				

<i>(continuación)</i> CUADRO GENERAL DE MEDIDAS DE RIESGO Y ASOCIACIÓN DEL ESTUDIO									
VARIABLES		ESPECIFICACIÓN				OR	IC al 95%	X <sup>2</sup>	p
<b>APGAR</b>	<b>&lt;6 a los 5 minutos</b>	<i>Sí</i> 11 (3.9%)		<i>No</i> 272 (96.1%)		1.83	0.54-6.17	6.64	0.04
		<i>Caso</i> 5 (5.5%)	<i>Control</i> 6 (3.1%)	<i>Caso</i> 85 (94.5%)	<i>Control</i> 187 (96.9%)				
<b>CONDICIÓN DE EGRESO DEL RN</b>	<b>Con patología</b>	<i>Con patología</i> 58 (19.9%)		<i>Sin patología</i> 217 (74.6%)		2.44	1.34-4.46	8.88	0.003
		<i>Caso</i> 27 (27.8%)	<i>Control</i> 31 (16.0%)	<i>Caso</i> 57 (58.8%)	<i>Control</i> 160 (82.5%)				
	<b>Fallece</b>	<i>Sí</i> 16 (5.5%)		<i>No</i> 275 (94.5%)		9.85	2.74-35.49	17.49	0.00
		<i>Caso</i> 13 (13.4%)	<i>Control</i> 3 (1.5%)	<i>Caso</i> 84 (86.6%)	<i>Control</i> 191 (98.5%)				
<b>MUERTE PERINATAL</b>		<i>Sí</i> 8 (2.7%)		<i>No</i> 283 (97.3%)		8.42	1.65-42.92	9.09	0.003
		<i>Caso</i> 6 (6.19%)	<i>Control</i> 2 (1.03%)	<i>Caso</i> 91 (93.81%)	<i>Control</i> 192 (98.97%)				

a: Seguro Integral de salud; b: Hipertensión arterial; c: Tuberculosis; d: Líquido amniótico; e: Recién nacido; f: Edad gestacional

## 10. DISCUSIÓN

- Se encontró que las gestantes que procedían de zonas urbanas, tuvieron menos riesgo de presentar ausencia de APN, que aquellas que procedían de zonas rurales ( $OR= 0.071$ ,  $IC95\%= 9.02 - 0.21$ ) y este hecho fue estadísticamente significativo ( $\chi^2=33.79$ ,  $p=0.00$ ). Abou-Zahr C. (OMS, 2003) en un estudio realizado a nivel mundial en 45 países, encontró que las mujeres que vivían en zonas urbanas tenían mayores tasas de APN adecuada (129), lo cual concuerda con lo encontrado por este estudio. Así mismo, aunque las gestantes procedentes de zona urbana conforman la mayor proporción tanto de casos como de controles, se debe recordar que el Hospital Regional de Loreto se encuentra localizado en una zona urbana, lo cual favorece que las gestantes que acuden ahí sean de la misma zona o de zonas cercanas también consideradas urbanas, esto debió tenerse en cuenta al momento del análisis de datos, debido a que era una probable variable confusora.
- Nuestro estudio demostró que del total de gestantes que no contaban con SIS, el mayor porcentaje (60.0%) eran casos y que en aquellas gestantes que sí contaron con SIS, se presentó menor riesgo de ausencia de APN ( $OR=0.26$ ,  $IC95\%=0.14-0.48$ ), siendo esto estadísticamente significativo ( $\chi^2= 19.32$ ,  $p=0.00$ ). Banta D. (OMS, 2003) menciona que dentro de los factores asociados al abandono de APN, se encontró la falta de un seguro de salud (130), coincidiendo con este estudio.

- Díaz y colaboradores (Perú, 2010) asociaron la edad materna adolescente con una APN inadecuada (131); así también, Quiroz M. (Perú, 2007) con relación a la edad materna, planteó que tanto las adolescentes como las añosas eran factores de riesgo para que se produzca hipoxia en el neonato, además de ser propensas a traumas del parto (132). En este estudio, se encontró que tener menos de 19 años significó tener 1.4 veces más probabilidades de presentar ausencia de APN, lo cual también fue estadísticamente significativo; sin embargo, en nuestro estudio, no se demostró asociación entre tener más de 35 años y la atención prenatal ausente.
- Faneite y colaboradores (Venezuela, 2002) menciona que en su grupo de estudio que abandonó la APN, el 45.2% de gestantes sólo tenía educación primaria (133). En nuestro estudio, se demostró que el analfabetismo y el grado de instrucción primario actuaron como factores de riesgo, siendo sólo el grado primario, estadísticamente significativo, concordando así con lo encontrado por Faneite y colaboradores.
- En nuestro estudio, se encontró que el 85.9% de las gestantes estudiadas fueron amas de casa. Waldenfels (Uruguay, 1992) indicó que la APN fue mayor en las madres con autonomía en el hogar (86%) que en las madres con menor autonomía (57%) (134). A pesar de que las amas de casa fueron mayoría en nuestro estudio, y esta ocupación actuó como factor de riesgo para ausencia de APN, no se pudo establecer una asociación estadísticamente significativa entre estas variables.

- Respecto al estado civil de las gestantes estudiadas, se encontró que predominaron las gestantes que eran convivientes y en segundo lugar las gestantes solteras. Bassani y colaboradores (Brasil, 2009) identificaron un 40% de APN inadecuada y encontraron asociación con el hecho de que las gestantes no vivieran con el padre de su hijo (135). Espinosa y colaboradores (Brasil, 2010) encontraron que el 77% de las gestantes que estudiaron tenían  $\geq 6$  APN y esto se asoció a estar casada (136). Wandenfels y colaboradores (Uruguay, 1992) encontraron que en aquellas que no acudieron a su APN, se hallaron las gestantes solteras sin pareja estable (137). Sin embargo en nuestro estudio, tanto en aquellas que tuvieron APN ausente como APN adecuada, predominaron las gestantes que eran convivientes.
- En nuestro estudio, se encontró que ser multigesta se asoció a mayor riesgo de presentar ausencia de APN ( $OR=1.12$ ,  $IC95\%=0.68-1.85$ ,  $X^2=0.19$ ,  $p=0.67$ ) y ser nulípara se asoció a menor riesgo de presentar ausencia de APN ( $OR=0.83$ ,  $IC95\%=0.49-1.39$ ,  $X^2=0.49$ ,  $p=0.49$ ). Lo cual, concuerda con Bassani y colaboradores (Brasil, 2009) quienes encontraron en su estudio, que las multigestas tuvieron una probabilidad significativamente mayor de reportar APN inadecuada (138).
- Se determinó que la ausencia de APN fue un factor de riesgo que incrementó en 15 veces las probabilidades de presentar muerte fetal ( $OR= 15.01$ ,  $IC95\%= 1.82 - 123.84$ ), siendo este hecho estadísticamente significativo ( $X^2= 10.86$ ,  $p= 0.001$ ). Faneite (Venezuela, 2007) encontró que la mortalidad perinatal se relacionó inversamente con el número de APN, cuando bajaba



el número de APN, aumentaba la mortalidad perinatal y cuando aumentaba el número de APN, la mortalidad perinatal se reducía (139). Así también, Osorio y colaboradores (México, 2005) determinaron que la falta de asistencia a las atenciones prenatales es un riesgo asociados a mortalidad precoz (140) y Martínez (Perú, 2012), encontró que las gestantes que no asisten al control prenatal por lo menos 6 veces tienen 3 veces más riesgo de terminar en mortalidad perinatal (141). Lo cual es un riesgo cinco veces menor que el encontrado por el presente estudio.

- Se encontró que tanto en el grupo de casos como en el de controles, predominaron los RN con adecuado peso al nacer y en segundo lugar, aquellos con bajo peso al nacer (BPN). Así también, el peso para EG predominante en todos los grupos fue adecuado. Tipiani O. (Perú, 2006) encontró que el peso al nacer es menor cuando es menor el número de APN; así mismo, halló relación entre el número de APN y la prematuridad, además se ha demostrado que el muy bajo peso al nacer es menos frecuente cuando en número de APN es adecuado (2,9%) que cuando el número de APN recibidas es inadecuado (15,7%) (142). Aunque este estudio utilizó APN inadecuadas y no ausentes, como el nuestro, se puede notar que ante una APN que no es adecuada, sea ausente o inadecuada, los desenlaces negativos son consistentes en cuanto al peso al nacer.
- En nuestro estudio, determinamos que las patologías de egreso más frecuentes fueron prematuridad (13.9%), hipoglicemia neonatal con 9% y sepsis (5.8%). Dentro del grupo de casos, el segundo diagnóstico más frecuente fue sepsis con 9.0%, seguido de óbito fetal con 6.4% e hipoglicemia

neonatal con 4.5%. Salavador J. (Perú, 2004) identificó que existe casi 3 veces mayor probabilidad de terminar en parto pretérmino cuando la APN es inadecuada (143).

- Gónzaga-Soriano (México, 2014) respecto a la mortalidad materna, señala que de las 44 muertes maternas (MM) que hubieron en su estudio, treinta (68%) asistieron a sus APN, las cuales asistieron a citas consideradas adecuadas (144). Sin embargo, en nuestro estudio no se encontraron muertes maternas, caso contrario, todas las gestantes egresaron como sanas, lo cual es un sesgo por falta de información debido al subregistro de la condición de egreso de la madre.
- El MINSA reporta que en el Perú, las principales causas de mortalidad en el periodo perinatal son las infecciones neonatales (23.9%), prematuridad (18.4%), asfixia y trauma (16.0%) y anomalías congénitas (15.1%), que en conjunto representan más del 70% del total de muertes (145). Sin embargo, en nuestro estudio, las principales causas de mortalidad perinatal fueron: enfermedad de membrana hialina, asfixia del nacimiento, sepsis bacteriana y otras patologías no especificadas, coincidiendo con sólo 2 de los principales diagnósticos a nivel nacional.

## 11. CONCLUSIONES

1. Se determinó que el perfil más frecuente de gestantes que presentaron ausencia de atención prenatal: gestante procedente de zona rural, que no cuenta con SIS, menor de 35 años, analfabeta o con grado de instrucción primaria, que sea ama de casa o tenga alguna ocupación que no le permita desarrollar autonomía, ser soltera o conviviente, multigesta y sin complicaciones en embarazos previos.
2. Se determinó que el perfil más frecuente de gestantes que presentaron adecuada atención prenatal: gestante procedente de zona urbana, que cuenta con SIS, cuya edad oscila entre 20 a 35 años, con grado de instrucción secundario o superior, que sea estudiante o tenga una ocupación que le permita desarrollar autonomía, ser conviviente o casada, primigesta y en caso de ser multigesta, con algún antecedente patológico.
3. Los antecedentes maternos más frecuentes fueron: aborto, cesareada anterior, enfermedad infecciosa no especificada, pre-eclampsia, HTA, alergia a medicamentos y TBC, en ese orden.
4. La ausencia de APN tuvo asociación estadísticamente significativa a la presencia de complicaciones durante el embarazo, dentro de las cuales las más frecuentes fueron: anemia, ITU, RPM, pre-eclampsia, oligohidramnios, SFV y amenaza de parto pre-término, en ese orden.

- 5.** Se asoció de manera estadísticamente significativa a la ausencia de APN con la necesidad de hospitalización por complicaciones en el embarazo actual y la presencia de complicaciones durante el parto.
- 6.** Las complicaciones más frecuentes durante el parto fueron: parto prematuro, pre-eclampsia, SFA y desgarro perineal.
- 7.** La ausencia de APN actuó como factor de riesgo generando 15 veces más probabilidades de presentar muerte fetal, siendo este hecho estadísticamente significativo.
- 8.** El perfil más frecuente de un recién nacido producto de una gestación sin atenciones prenatales fue: sexo masculino, pre-término, pequeño para su edad gestacional, con peso <2500gr, con mayor riesgo de microcefalia y mayor riesgo de tener APGAR <6 puntos a los 5 minutos.
- 9.** La ausencia de APN, implicó 2.4 veces mayor riesgo de que el RN presentara un diagnóstico de egreso patológico y 9.9 veces mayor riesgo de que el feto o recién nacido fallezca, siendo ambos hechos estadísticamente significativos.
- 10.** Dentro de los diagnósticos patológicos de egreso más frecuentes del recién nacido se encontró: prematuridad, sepsis, hipoglicemia neonatal y asfixia del nacimiento.
- 11.** Se encontraron 16 fallecimientos: 8 óbitos fetales y 8 muertes perinatales. Las causas de muerte perinatal fueron: sepsis bacteriana, asfixia del nacimiento, enfermedad de membrana hialina y otras patologías no especificadas.

## 12. RECOMENDACIONES

- Llevar a cabo un monitoreo de la calidad APN, mediante informes semanales o mensuales, donde se pueda monitorizar a las gestantes según criterios de riesgo clínico y social (con especial énfasis en las que han presentado abandono de la APN o que muestren renuencia a asistir a sus citas de seguimiento).
- Rediseñar el Plan de Parto, mediante la elaboración de un “Kit de mamá” que se entregue a todas las gestantes lo más precozmente posible, donde ellas puedan encontrar información que involucre los cambios en su cuerpo durante todo el embarazo, los cuidados que debe tener en su alimentación, psicoprofilaxis, gráficos y dibujos dinámicos que la ayuden a recordar siempre cuáles pueden ser signos de alarma durante su embarazo e indicaciones de cuándo debe buscar a un personal capacitado de salud para tratar su problema o aliviar su duda y en caso de zonas rurales, que contenga datos para poder ubicar fácilmente en casos de emergencia a dicho personal.
- Establecer un protocolo para la atención de gestantes portadoras de enfermedades mentales.
- Implementar más programas (o impulsar los que ya existen) que ayuden a fomentar una alimentación de calidad de la gestante, con macro y micronutrientes que favorezcan la salud materna y fetal.
- Impulsar los comités especiales de estudio de morbi-mortalidad materna y perinatal para identificar deficiencias y amenazas, de modo que puedan ser corregidas o prevenidas a tiempo.

### 13. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP). Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología. Lima, Perú: MINSA; 2010. Norma Técnica N° 027-MINSA/DGSP-V.01
2. Grupo Interinstitucional de Estimación de la Mortalidad Materna (MMEIG), Organización Mundial de la Salud (OMS), Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), División de Población de las Naciones Unidas (UNPD) y Grupo del Banco Mundial. Trends in maternal mortality: 1990 to 2013. Ginebra, Suiza: OMS, mayo 2014. ISBN 978 92 4 150363 1
3. Ronsmans C., Graham W. Maternal mortality: who, when, where, and why. *The Lancet*, 368:1189-1200; 2006.
4. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES): “Perú: Indicadores de Resultados de los Programas Estratégicos, 2007-2013”. Lima, Perú: MINSA, enero 2014.
5. Gonzaga-Soriano M., Zonana-Nacach A., Anzaldo-Campos M., Olazarán-Gutiérrez A. Atención prenatal y mortalidad materna hospitalaria en Tijuana, Baja California. *Salud Pública Méx*, 56(1): 2014.
6. INEI, enero 2014. Loc. Cit.
7. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar: “Perú: Indicadores de Resultados de los Programas Estratégicos, primer semestre 2014”. Lima, Perú: MINSA, agosto 2014.
8. Dirección General de salud de las Personas (DGSP). Plan estratégico nacional para la reducción de la mortalidad materna y perinatal 2009-2015. Lima, Perú: MINSA; 2009.
9. Ortiz R., Beltrán M. Modelo de atención prenatal de bajo riesgo. *MedUNAB*, 8(2): 102–112; 2005.
10. INMP, 2010. Op. Cit. p.9

11. MINSA. Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Sexual y Reproductiva: Norma técnica de salud: Atención integral de la salud materna. Lima, Perú: 2013. NTS N° 105-MINSA/DGSP-V.01.
12. INMP, 2010. Op. Cit. p.13
13. DGSP. Guías Nacionales de Atención Integral de la Salud Sexual y Reproductiva. Lima, Perú: MINSA; 2014.
14. Cáceres F. El control prenatal: una reflexión urgente. *Rev. Colomb. Obstet. Ginecol*, 60(2): 165–170; 2009.
15. Ministerio de la Protección Social. Normas Técnicas y Guías de Atención, para el desarrollo de las acciones de Protección Específica y Detección Temprana y la atención de las Enfermedades de Interés en Salud Pública. Colombia: diciembre 2012. Resolución 412 de 2000, artículo 8-16.
16. DGSP, 2014. Loc. Cit.
17. Barrios A., Montes N. Control prenatal. *Rev Papeña Med Fam. Bolivia*, 4(6): 128–131; 2011.
18. Ortiz, 2005. Loc. Cit.
19. Sociedad Española de Obstetricia y Ginecología. Control prenatal del embarazo normal. España, 35:330–349; 2014.
20. Barrios, 2011. Op. Cit. p.14
21. MINSA, 2013. Op. Cit. p.14
22. Munares García O. Factores asociados al abandono al control prenatal – INMP - 2011. Lima, Perú: 2014. Tesis para optar el grado académico de magister doctor en ciencias de la salud. Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM). Facultad de Medicina Humana. Unidad de posgrado.
23. Ibid. p.15
24. Salvador J., Diaz J., Huayanay L. Factores de riesgo del parto pretérmino: estudio caso-control. *Rev Per Obstet Ginecol. Perú*, (50): 232–242; 2004.
25. Aguilar C., Nazar A., Salvatierra B., Mariaca R., Estrada A. Morbilidad percibida y atención prenatal en mujeres marginadas de Chiapas, México. *Pob Salud Mesoamerica*. México, 4(1): 1–19; 2006.
26. Munares, 2014. Loc. Cit.

- 27.**Carter M., Speizer I. Salvadoran fathers attendance at prenatal care, delivery, and postpartum care. *Rev Panamer Salud Publica*, 18(3): 149–56; 2005.
- 28.**MINSA, 2013. Loc. Cit.
- 29.**INMP, 2013. Op. Cit. p.17
- 30.**INEI, agosto 2014. Op. Cit. p.18
- 31.**Villarreal E., Garza M., Nuñez G., Rodriguez S., Rodríguez O. Costo de la atención prenatal: Instituto Mexicano del Seguro Social. *Rev Chil Obstet Ginecol*, 78(5): 298–303; 2007.
- 32.**Munares, 2014. Loc. Cit.
- 33.**DGSP. Norma técnica en salud para la implementación del listado priorizado de intervenciones sanitarias garantizadas para la reducción de la desnutrición crónica infantil y salud materno neonatal. Lima, Perú: MINSA, marzo 2008. NTS N°063-MINSA/DGSP-V.01
- 34.**INEI. “Perú, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2012”. Lima, Perú: MINSA, abril 2013.
- 35.**Cáceres, 2009. Op. Cit. p.19
- 36.**INMP, 2010. Op. Cit. p.19
- 37.**Department of Reproductive Health and Research (RHR). Ensayo clínico aleatorizado de control prenatal de la OMS: Manual para la puesta en práctica del nuevo modelo de control prenatal. Ginebra, Suiza: OMS, 2011. DN°189167
- 38.**Ibid. p.20
- 39.**INMP, 2010. Loc. Cit.
- 40.**MINSA, 2013. Op. Cit. p.21
- 41.**Ibid. p.22
- 42.**INEI, abril 2013. Loc. Cit.
- 43.**Roselló-Soberón M., Casanueva E. Orientación alimentaria en el control prenatal: Una herramienta educativa. *Perinatol Reprod Hum*, 19(3): 168–176; 2005.
- 44.**Munares, 2014. Op. Cit. p.23
- 45.**Ibid. p.23



- 46.**Physician for Human Righth (PHR). Demoras fatales mortalidad materna en el Perú un enfoque desde los derechos humanos para una maternidad segura. Washington D.C., USA: 2007. ISBN: 1-879707-49-7
- 47.**Charry J., Bernal K., Giraldo D., Gonzalez E., Rivera P. Calidad del control prenatal realizado por profesionales de enfermería en una IPS pública, Manizales 2007. *Hacia Promoc. Salud.* Colombia, 13 (1); 2008. ISSN 0121-7577
- 48.**Sapi S., Isela D. Psicoprofilaxis perinatal: preparación corporal y psíquica de la mujer embarazada para el nacimiento. *Psicol Salud.* México, 17(2): 219–229; 2007.
- 49.**Munares, 2014. Op. Cit. 24
- 50.**INEI, abril 2013. Op. Cit. p.24
- 51.**Dirección General de Epidemiología (DGE). Balance y desafíos sobre las acciones del gobierno para mejorar la salud materna y perinatal. Lima, Perú: MINSA, mayo 2013.
- 52.**Organización Panamericana de la Salud (OPS). Evaluación de la funcionabilidad de la capacidad resolutoria de los establecimientos de salud en 10 regiones. Lima, Perú: 2012.
- 53.**MINSA, 2013. Op. Cit. p.25
- 54.**Munares García, Oscar. Factores asociados al abandono al control prenatal en un hospital del Ministerio de Salud Perú. *Revista Peruana de Epidemiología.* Lima, Perú: 17 (2); agosto 2013
- 55.**Cáceres, 2009. Op. Cit. p.25
- 56.**Waldenfels H., Pflanz M., Ramón J. Factores que influyen en la concurrencia al control prenatal en Montevideo, Uruguay. *Rev Méd. Urug.* Uruguay, 8: 61–69; 1992.
- 57.**Munares, 2013. Op. Cit. p.26
- 58.**Kébreaux P., Saint-jean G., Crandall L., Fevrin E. Prenatal care utilization in rural areas and urban areas of Haiti. *Rev Panam Salud Publica*, 18(2), 84–92; 2005.
- 59.**Cáceres, 2009. Loc. Cit.

- 60.**Tamez-González S., Valle-Arcos R., Eibenschutz-Hartman C., Méndez-Ramírez I. Adaptación del modelo de Andersen al contexto mexicano: acceso a la atención prenatal. *Salud Publica Mex*, 48(5): 418–429; 2006.
- 61.**Heaman M., Green C., Newburn-Cook C., Elliott L., Helewa M. Social inequalities in use of prenatal care in Manitoba. *Journal Obstet Gynaecol Canada*, 29(10): 806–16; 2007.
- 62.**Faneite P., Rivera C., Rodríguez F., Amato R., Moreno S., Cangemi L. Consulta Prenatal: motivos de inasistencia, ¿se justifica? *Rev Obstet Ginecol Venez*, 69(3): 147–151; 2009.
- 63.**Cáceres, 2009. Op. Cit. p.27
- 64.**Faneite, 2009. Loc. Cit.
- 65.**Cano-Serral G., Rodríguez-Sanz M., Borrell C., del Mar Pérez M., Salvador J. Desigualdades socioeconómicas relacionadas con el cuidado y el control del embarazo. *Gaceta Sanitaria*, 20(1): 25–30; 2006.
- 66.**Del Valle J., Plasencia C., Del Valle N., Nápoles E., Matamoros D. Calidad de la atención prenatal en el área de Mella. *MEDISAN*, 14(5): 641–648; 2010
- 67.**Faneite P., Rivera C., Linares M., Faneite J. ¿Por qué no se controla la embarazada? *Rev Obstet Ginecol Venez*, 62(2); 2002.
- 68.**Faneite, 2009. Loc. Cit.
- 69.**Chavarría, J. No cumplimiento a citas en atención prenatal de las embarazadas. Centros de Salud Francisco Buitrago y Ticuantepe, periodo octubre 2005 - junio 2006. Managua, Nicaragua: 2006. Tesis de maestría. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.
- 70.**Cáceres, 2009. Loc. Cit.
- 71.**Chavarría, 2006. Op. Cit. p.28
- 72.**Reyes S., Valderrama O., Ortega K., Chacón M. Funcionalidad familiar y estilos de vida saludables en el asentamiento humano Nuevo Paraíso, distrito de Pativilca, año 2009. *Rev. Aporte Santiaguino*. Perú, 3(2): 214–221; 2010.
- 73.**Chavarría, 2006. Loc. Cit.
- 74.**Sánchez M., Salado M. Evaluación del trato: perspectiva de los usuarios de consulta externa de especialidades del Hospital General de Zona 11 del

- Instituto Mexicano del Seguro Social. *Colecc Ed Salud Publica. México*, (11): 255–284; 2012.
- 75.**Cáceres, 2009. Op. Cit. p.28
- 76.**Faneite, 2009. Op. Cit. p.28
- 77.**Munares, 2013. Op. Cit. p.29
- 78.**Ibid. p.29
- 79.**Pruhal A., De Bernis L., El Joud D. Potential role of prenatal care in reducing maternal and perinatal mortality in Sub-Saharan Africa. *Journal Gynecol Obstet Biol Reprod.* París, Francia. 31(1):90-99; 2002.
- 80.**Langer A., Hernández B. La mortalidad materna: una prioridad para la investigación y la acción. *Gac Med Mex.* México, 136(3):49-53; 2000.
- 81.**Ronsmans, 2006. Op. Cit. p.30
- 82.**Organización de las Naciones Unidas (ONU). The Millennium Development Goals Report 2009. New York, USA: United Nations Department of Economic and Social Affairs; 2009. ISBN 978-0-8213-8985-0
- 83.**Posadas-Robledo F. Reducción de la mortalidad materna en San Luis Potosí. *Gac Med Mex.* México, 79:358-367; 2011.
- 84.**DGE. La mortalidad materna en el Perú 2002-2012. Lima, Perú: MINSA, mayo 2013. ISBN: 978-9972-820-94-6
- 85.**INEI, enero 2014. Op. Cit. p.31
- 86.**MMEIG, 2014. Op. Cit. p.32
- 87.**Gonzaga-Soriano M., Op. Cit. p.32
- 88.**Yayla M. Maternal mortality in developing countries. *Journal Perinat Med.* 31:386-391; 2003.
- 89.**DGSP, 2009. Op. Cit. p.33
- 90.**INMP, 2010. Op. Cit. p.33
- 91.**Pacheco Romero, José. Tratado de Ginecología y Obstetricia. Segunda Edición Lima – Perú. Editorial Panamericana. 2007.
- 92.**INMP, 2010. Loc. Cit.
- 93.**Ibid. p.36
- 94.**Pacheco, 2007. Loc. Cit.

- 95.** National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI). Report of the National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*. Maryland, USA. 183(1):1-22; 2000.
- 96.** Sibai B., Dekker G., Kupferminc M. Preeclampsia. *The Lancet*; 365:785-99; 2005.
- 97.** López-Jaramillo P., García R., Reyes L., Ruíz S. Appropriate prenatal care system: the best way to prevent preeclampsia in Andean countries. *Colombia Med*, 40(2): 226–230; 2009.
- 98.** DGSP. Norma técnica de salud para el control de crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de 5 años. Lima, Perú: MINSA, 2011. R.M.-N°990-2010/MINSA.
- 99.** UNICEF, OMS. Low Birthweight: country, regional and global estimates. Nueva York y Ginebra: UNICEF, OMS; 2004.
- 100.** Ministerio de Salud Pública. Manual de diagnóstico y tratamiento en obstetricia y perinatología. La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Médicas; p17-21, 192-8,406-20; 2000.
- 101.** Alegría O., Pittaluga P., Mena N., Schlack P., Díaz M., Vergara S., et al. Evolución neurosensorial en recién nacidos de muy bajo peso de nacimiento a los dos años de edad corregida. *Arch Pediatr Urug*, 75(2): 175-202; 2004.
- 102.** Feresu S., Harlow S., Welch K., Gillepsie B. Incidence of and sociodemographic risk factor stillbirth, preterm birth and low birth weight among Zimbabwean. *Paediatr Perinatal Epidemiol*, 18(2): 154-63; 2004.
- 103.** Tipiani, O., Tomatis, C. El control prenatal y el desenlace maternoperinatal. *Rev Per Obstet Ginecol*, 52(4): 247–252; 2006.
- 104.** OMS. Nacimientos prematuros. Ginebra, Suiza: OMS, Nota descriptiva N° 363, noviembre 2013.
- 105.** Villamonte W., Lam N., Ojeda E. Factores de riesgo del parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal. *Ginecol Obstet*. Perú, 47(2) : 112-116; 2001.
- 106.** Ibid. p.40
- 107.** Salvador, 2004. Op. Cit. p.40

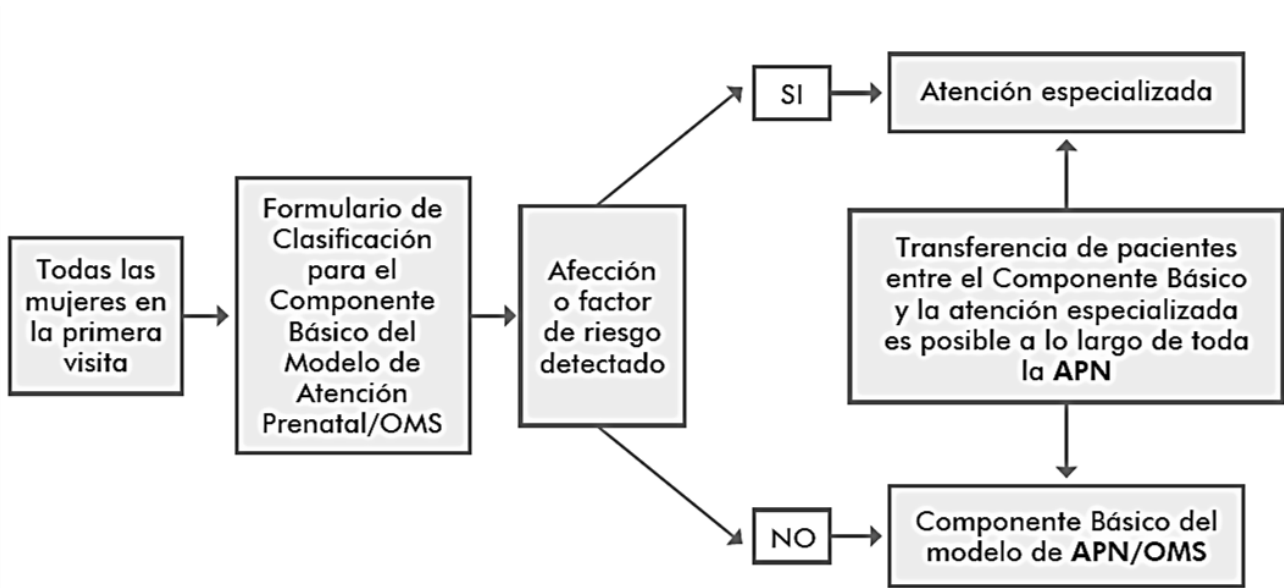
- 108.** Ticona M., Huanco, D. Factores de riesgo de la mortalidad perinatal en el Perú. *Rev Per Ginecol Obstet. Perú*, 49(4):227-236; 2003.
- 109.** Ibid. p.41
- 110.** INEI, 2013. Op. Cit. p.41
- 111.** INEI, enero 2014. Op. Cit. p.42
- 112.** INEI, agosto 2014. Op. Cit. p.42
- 113.** Faneite P., Rivera C., Faneite J. Relación entre mortalidad perinatal y consulta prenatal en el Hospital “Dr. Adolfo Prince Lara” durante el periodo 1997-2006. *Rev Obstet Ginecol Venez*, 67(4): 228–232; 2007.
- 114.** Waldenfels, 1992. Op. Cit. p.43
- 115.** Abou-Zahr C., Wardlaw T. Antenatal care in developing countries: promises, achievements and missed opportunities: an analysis of trends, levels and differentials, 1990-2001. WHO bulletin; 360:3-14; 2003.
- 116.** Banta D. What is antenatal (or perinatal) care? What are its boundaries? What is the efficacy/effectiveness of antenatal care? What are the financial and organizational implications of antenatal care?. WHO bulletin; 360:22-34; 2003.
- 117.** Osorio-Amézquita C. Factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal precoz en el Hospital General Dr. Gustavo A. Roviroso Pérez, Tabasco, 2005. *Salud en tabasco*, 14 (2):721-726; 2008
- 118.** Chavarría, 2006. Op. Cit. p.44
- 119.** Espinoza Torres, Cecilia. Factores de riesgos maternos asociados a mortalidad perinatal en el Hospital San Juan de Dios Esteli, durante el periodo enero-diciembre 2006, Ocotol-Nueva Segovia. Nicaragua, 2007. Tesis para optar el título de master en salud pública. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.
- 120.** Ribeiro E., Guimarães A., Bettioli H., Lima, Almeida M., de Souza L., et al. Risk factors for inadequate prenatal care use in the metropolitan area of Aracaju, Northeast Brazil. *BMC pregnancy and childbirth*. Brasil, 9: 31; 2009.

- 121.** Bassani D., Surkan P., Olinto M. Inadequate use of prenatal services among Brazilian women: the role of maternal characteristics. *Inter Perspec Sexual and Reprod Health*. Brasil, 35(1):15-20; 2009.
- 122.** Faneite, 2009. Op. Cit. p.46
- 123.** Díaz L. Embarazos en adolescentes en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. Lima, Perú: 2001. Tesis para obtención del grado de bachiller. Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- 124.** Espinosa A., Trindade C., Hoffmann R., Fernandes E., Carrera M., Heringer G. Factors associated with prenatal care and seeking assistance in public hospitals in Vitória. *Women & health*, 50(3):229-240; 2010.
- 125.** Girado-Llamas S., Roncallio-Kelsey B., Polo-Taborda N., Rivera-Pastrana J., Uparela-Gamarra L., Tovar-Martelo M., Rangel-Cantillo D. Evaluación del conocimiento acerca del control prenatal en puérperas Clínica Maternidad Rafael Calvo, Cartagena de Indias 2010-2011. *Rev Cienc Biomed*. Colombia, 2(1); 2011.
- 126.** Martínez Villanueva, Rosa. Factores de riesgo asociados a la mortalidad perinatal en el Hospital Regional de Loreto en el año 2012. Iquitos, Perú. 2013. Tesis para optar por el grado de médico cirujano. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Facultad de Medicina Humana.
- 127.** Arispe C., Salgado M., Tang G., González C., Rojas J. Frecuencia de control prenatal inadecuado y de factores asociados a su ocurrencia. *Revista Médica Herediana*. Lima, Perú. 22(4); 2011.
- 128.** Munares, 2014. Op. Cit. p.48
- 129.** Abou-Zahr, 2003. Op. Cit. p.64
- 130.** Banta, 2003. Op. Cit. p.64
- 131.** Díaz, 2001. Op. Cit. p.65
- 132.** Quiroz Morey, Norma M. Factores de riesgo relacionados a depresión neonatal en el Hospital César Garayar García de enero a diciembre del 2006. Iquitos, Perú: 2007. Tesis para optar por el grado de médico cirujano. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Facultad de Medicina Humana.

- 133.** Faneite, 2002. Op. Cit. p.65
- 134.** Waldenfels, 1992. Op. Cit. p.65
- 135.** Bassani, 2009. Op. Cit. p.66
- 136.** Espinosa, 2010. Op. Cit. p.66
- 137.** Waldenfels, 1992. Loc. Cit.
- 138.** Bassani, 2009. Loc. Cit.
- 139.** Faneite, 2007. Op. Cit. p.67
- 140.** Osorio-Amézquita, 2008. Op. Cit. 67
- 141.** Martinez, 2012. Op. Cit. p.67
- 142.** Tipiani, 2006. Op. Cit. p.67
- 143.** Salvador, 2004. Op. Cit. p.68
- 144.** Gonzaga-Soriano, 2014. Op. Cit. p.68
- 145.** Dirección General de Epidemiología. Análisis de la situación de salud del Perú. Lima, Perú: MINSA. pp. 41-43; 2010.

## 14. ANEXOS:

### Anexo 1: Modelo de atención prenatal de la OMS





**Factores asociados a patologías maternas y perinatales en ausencia de APN. HRL. ENE-JUN 2014**

CASO  CONTROL  N° HC \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

**FILIACIÓN Y ANTECEDENTES** *Características de la paciente*

Localidad _____	Estado civil <input type="checkbox"/> Soltera <input type="checkbox"/> Casada <input type="checkbox"/>
Distrito _____	Conviviente <input type="checkbox"/> Divorciada o Separada <input type="checkbox"/>
Provincia _____	Grado de instrucción
Departamento _____	Analfabeta <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/>
	Primaria <input type="checkbox"/> Superior <input type="checkbox"/>
	Tipo de seguro: SIS <input type="checkbox"/>
	NO SIS <input type="checkbox"/> Convenio <input type="checkbox"/> Tipo: _____

**Antecedentes gineco-obstétricos** *Antecedentes maternos*

Gestas _____ Abortos _____ Partos _____ Vaginales _____ Cesáreas _____	DM <input type="checkbox"/>
Nacidos vivos _____ Viven _____ Muerto 1°sem _____ >1°sem _____	HTA <input type="checkbox"/>
Nacidos muertos _____	Bajo peso al nacer <input type="checkbox"/>
Mét. anticoncep. _____ Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Tipo _____	Enf. Congénitas <input type="checkbox"/>
Complicaciones durante embarazo Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Tipo _____	Pre/Eclampsia <input type="checkbox"/>
Hospitalización Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dx: _____	Enf. Infecciosas <input type="checkbox"/>
Características del parto o aborto	Edad gestacional _____ semanas
Producto de la concepción	Único <input type="checkbox"/> Múltiple <input type="checkbox"/>
Presentación	Cefálica <input type="checkbox"/> Pelviana <input type="checkbox"/> Transversa <input type="checkbox"/>
Inicio	Espontáneo <input type="checkbox"/> Inducido <input type="checkbox"/> Cesárea <input type="checkbox"/>
Membr. Al ingreso	Íntegras <input type="checkbox"/> Rotas <input type="checkbox"/>
Liq. Amniótico	Claro <input type="checkbox"/> Verde claro <input type="checkbox"/> Verde oscuro <input type="checkbox"/>
Muerte fetal	No hubo <input type="checkbox"/> Durante embarazo <input type="checkbox"/>
	Momento desconocido <input type="checkbox"/>
Episiotomía	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Alumbram. Manual <input type="checkbox"/> Espont. <input type="checkbox"/>
Complicaciones durante parto	Placenta Incompleta <input type="checkbox"/> Completa <input type="checkbox"/>
Atención Nivel	Parto acompañante Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Parto	Primario <input type="checkbox"/> Secundario <input type="checkbox"/> Domiciliario <input type="checkbox"/>
Neonato	Médico <input type="checkbox"/> Obstetriz <input type="checkbox"/> Enfermera <input type="checkbox"/>
	Obstetriz <input type="checkbox"/> Enfermera <input type="checkbox"/> Otro _____
Recién nacido	Sexo F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> P. cef. _____ mm
Peso _____ gr.	Peso por EG Adecuado <input type="checkbox"/> Pequeño <input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/>
Edad por ex. Físico _____ semanas	Egreso RN Sano <input type="checkbox"/> Con patología <input type="checkbox"/>
Appar 1' _____ 5' _____	Trasladado <input type="checkbox"/> Fallece <input type="checkbox"/>
Patologías Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Tipo: _____	Dx: _____
	Reingreso Materno Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
	Reingreso RN Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>