

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**ANTECEDENTES MATERNOS Y DEL RECIÉN NACIDO RELACIONADOS  
CON EL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN.  
NUEVO CHIMBOTE, 2016.**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL  
DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

**TESISTA:**

❖ MÁRQUEZ CASTRO, MARÍA ELIZABETH

**ASESORA:**

❖ Dra. SERRANO VALDERRAMA, CARMEN

**Nuevo Chimbote, 2017**

**PERÚ**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**REVISADO V° B°**

---

Dra. Enf. Serrano Valderrama, Luz Carmen

**ASESORA**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**Hoja de Conformidad del Jurado Evaluador**

---

Dra. Morgan Zavaleta, Ysabel  
**PRESIDENTA**

---

Ms. Rosas Guzmán, Inés  
**SECRETARIA**

---

Dra. Serrano Valderrama, Carmen  
**INTEGRANTE**

## DEDICATORIA

A dios por iluminarme día a día para hacerle frente a los obstáculos que se me presentan e impulsándome a alcanzar unos de mis más anhelados sueños de superación profesional.

A queridos y adorados padres: Margarita y Benigno, por su apoyo en el trayecto de mi vida por sus valiosos consejos y sobre todo por su gran sacrificio para poder forjarme con una excelente profesión.

Con mucho cariño a mi hermana Marú, que siempre ha sabido darme el incentivo para lograr todas mis metas, y que juntas compartimos momentos muy bonitos.

De manera muy especial a Grechi, quien me sigue demostrando su amistad a través de todos estos años, me apoya y confía en mí. Es mi hermana del alma, la amo y respeto.

Con amor a mi novio Cristian, quien me ha hecho ver el sentido de mi carrera y al estudiar juntos se volvió mi mano derecha en los momentos más difíciles.

*María*

## **AGRADECIMIENTO**

A mi Alma Mater, la Universidad Nacional del Santa, en especial a la Escuela Académico Profesional de Enfermería por darme la oportunidad de ser parte de su familia estudiantil y su gran renombre, el que me llena de orgullo y me hará caminar con la frente en alto por los diferentes rumbos que me lleve Dios.

A mis docentes en general, especialmente al Dr. Miguel Ponce Loza y Ms. Inés Rosas Guzmán que a lo largo de mis años de estudio, me forjaron conocimientos muy valiosos de mi hermosa profesión, y no sólo eso, sino también enseñanzas de valores morales que sumados a los de mi familia, harán de mí, alguien digno de admirar.

A las Lic. En enfermería Anita Valderrama y Roxana Incio del servicio de Neonatología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón, por brindarme valiosos conocimientos que lograron obtener a lo largo de su experiencia laboral.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi asesora, Dra. Carmen Serrano Valderrama, una profesional digna y admirable persona en todos sus aspectos, y que gracias a sus excelentes orientaciones y explicaciones durante mi formación como estudiante le dieron sentido a seguir con la carrera de Enfermería y empezar a sentir un profundo amor hacia la Neonatología.

Unas enormes gracias por toda su paciencia y constante apoyo en todo el tiempo que empleó en mí dándome las pautas correctas en el transcurso del presente estudio y así poder finalizarlo con éxito.

Por todo eso y mucho más expresarle mi gran amor hacia mi querida docente. Dios la cuide y proteja por siempre.

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Pág.</b>
<b>DEDICATORIA</b>	
<b>AGRADECIMIENTO</b>	
<b>RESUMEN</b>	
<b>ABSTRACT</b>	
I. INTRODUCCIÓN	15
II. MARCO TEÓRICO	37
III. MATERIAL Y MÉTODO	49
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	61
4.1. RESULTADOS:	61
4.2. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	101
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	114
5.1. CONCLUSIONES:	114
5.2. RECOMENDACIONES:	115
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	
<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>TABLA Nº 01:</b>	
ANTECEDENTES MATERNOS. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	61
<b>TABLA Nº 02:</b>	
ANTECEDENTES DEL RECIÉN NACIDO. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	75
<b>TABLA Nº 03:</b>	
APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	80
<b>TABLA Nº 04:</b>	
ANTECEDENTES MATERNOS RELACIONADOS CON EL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	82
<b>TABLA Nº 05:</b>	
ANTECEDENTES DEL RECIÉN NACIDO RELACIONADOS CON EL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	96

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
<b>GRÁFICO N° 01:</b> ANTECEDENTES MATERNOS: EDAD. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	61
<b>GRÁFICO N° 02:</b> ANTECEDENTES MATERNOS: INSTRUCCIÓN. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	62
<b>GRÁFICO N° 03:</b> ANTECEDENTES MATERNOS: RESIDENCIA. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	63
<b>GRÁFICO N° 04:</b> ANTECEDENTES MATERNOS: TENENCIA DE PAREJA. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	64
<b>GRÁFICO N° 05:</b> ANTECEDENTES MATERNOS: CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	65
<b>GRÁFICO N° 06:</b> ANTECEDENTES MATERNOS: PARIDAD. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	66
<b>GRÁFICO N° 07:</b> ANTECEDENTES MATERNOS: CONTROL PRENATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	67
<b>GRÁFICO N° 08:</b> ANTECEDENTES MATERNOS: TIPO DE PARTO. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	68

<b>GRÁFICO N° 09:</b> ANTECEDENTES MATERNOS: INTERVALO INTERGENÉSICO. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	69
<b>GRÁFICO N° 10:</b> ANTECEDENTES MATERNOS: USO DE MEDICAMENTOS. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	70
<b>GRÁFICO N° 11:</b> ANTECEDENTES MATERNOS: ANTECEDENTES PATOLÓGICOS. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	71
<b>GRÁFICO N° 12:</b> ANTECEDENTES MATERNOS: COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	72
<b>GRÁFICO N° 13:</b> ANTECEDENTES DEL RECIÉN NACIDO: SEXO. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	76
<b>GRÁFICO N° 14:</b> ANTECEDENTES DEL RECIÉN NACIDO: EDAD GESTACIONAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	77
<b>GRÁFICO N° 15:</b> ANTECEDENTES DEL RECIÉN NACIDO: PESO AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	78
<b>GRÁFICO N° 16:</b> ANTECEDENTES DEL RECIÉN NACIDO: MECONIO AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	79
<b>GRÁFICO N° 17:</b> APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	81

<b>GRÁFICO N° 18:</b>	84
EDAD RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	
<b>GRÁFICO N° 19:</b>	85
INSTRUCCIÓN RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	
<b>GRÁFICO N° 20:</b>	86
RESIDENCIA RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	
<b>GRÁFICO N° 21:</b>	87
TENENCIA DE PAREJA RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	
<b>GRÁFICO N° 22:</b>	88
CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	
<b>GRÁFICO N° 23:</b>	89
PARIDAD RELACIONADO AL APGAR AL NACER AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	
<b>GRÁFICO N° 24:</b>	90
CONTROL PRENATAL RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	
<b>GRÁFICO N° 25:</b>	91
TIPO DE PARTO RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	
<b>GRÁFICO N° 26:</b>	92
INTERVALO INTERGENÉSICO RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	

<b>GRÁFICO N° 27:</b>	93
USO DE MEDICAMENTOS RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	
<b>GRÁFICO N° 28:</b>	94
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS MATERNOS RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	
<b>GRÁFICO N° 29:</b>	95
COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	
<b>GRÁFICO N° 30:</b>	97
SEXO RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	
<b>GRÁFICO N° 31:</b>	98
EDAD GESTACIONAL RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	
<b>GRÁFICO N° 32:</b>	99
PESO AL NACER RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	
<b>GRÁFICO N° 33:</b>	100
MECONIO AL NACER RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.	

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo, correlacional de corte transversal, tiene como objetivo general reconocer los Antecedentes maternos y del recién nacido relacionados con el Apgar al nacer. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2016. La población constituida por 244 madres y sus respectivos neonatos nacidos entre los meses de mayo a julio del 2016 que cumplieron los criterios de inclusión. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de análisis de contenido y la ficha de recolección de datos: Antecedentes maternos y del recién nacido relacionados al apgar al nacer. El procesamiento y análisis de datos fue mediante software especializado SPSS versión 18 en sus dos niveles: Descriptivo y analítico. Llegando a las siguientes conclusiones:

El 67,6% de las madres tienen entre 20-35 años, el 59,4% con instrucción secundaria, el 54,5% viven en asentamientos humanos, el 76,2% tienen pareja, el 76,6% no consume sustancias tóxicas, el 59,4% eran multíparas, el 77,5% presentaron menos de 6 CPN, el 58,2% tuvieron parto distócico, el 48% tuvieron intervalo intergenésico mayor de 2 años, el 93% no usaron medicamentos, el 72,5% no presentaron antecedentes patológicos, el 54,9% no tuvieron complicaciones obstétricas.

El 54,5% de recién nacidos fueron del sexo masculino, el 75,8% fueron a término, el 66,4% tuvieron peso normal y el 82% no presentaron meconio al nacer y. El 79,1% de los recién nacidos presentaron apgar normal, el 16,4% depresión moderada, el 4,5% depresión severa.

No existe asociación estadística significativa entre los antecedentes maternos y el apgar al nacer.

Sí existe asociación estadística significativa entre la edad gestacional, peso al nacer y meconio al nacer. No existe asociación significativa entre el sexo y el apgar al nacer.

*Palabras claves:* antecedentes maternos y del recién nacido, apgar al nacer.

## **ABSTRACT**

The present research work is descriptive, correlational cross-sectional, with the general objective of recognizing the maternal and newborn antecedents related to Apgar at birth. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. New Chimbote, 2016. The population constituted by 244 mothers and their respective infants born between May and July of 2016 who met the inclusion criteria. The data analysis technique and data collection technique were used for data collection: Maternal and newborn related to apgar at birth. The data processing and analysis was through SPSS version 18 specialized software in its two levels: Descriptive and analytical. Coming to the following conclusions:

67.6% of the mothers are between 20-35 years old, 59.4% with secondary education, 54.5% live in human settlements, 76.2% have a partner, 76.6% do not consume substances Toxic, 59.4% were multiparous, 77.5% had less than 6 ANC, 58.2% had dystocic birth, 48% had an intergeneric interval greater than 2 years, 93% did not use drugs, 72 , 54.9% had no obstetric complications.

54.5% were male, 75.8% were at term, 66.4% had normal weight and 82% did not present meconium at birth and. 79.1% of newborns presented normal apgar, 16.4% moderate depression, 4.5% severe depression.

There is no significant statistical association between maternal history and apgar at birth.

There is a significant statistical association between gestational age, birth weight and meconium at birth. There is no significant association between sex and apgar at birth.

Key words: maternal and newborn history, apgar at birth.

## I. INTRODUCCION

El nacimiento constituye un momento trascendente, emotivo, dramático y sobrecogedor en la vida del nuevo ser y da el inicio de la vida extrauterina. Al nacer el organismo debe experimentar una serie de cambios anatómicos, fisiológicos, metabólicos y bioquímicos, además de la capacidad que tenga para adaptarse al medio ambiente. Teniendo en cuenta la calidad del órgano reproductor de la madre y su organismo en general, así como las condiciones del producto, sin dejar de considerar los múltiples factores sociales, culturales, ambientales, que son indispensables para que esta etapa de la vida culmine con éxito, sin perjuicio para la vida y futuro tanto del hijo como de la madre (1) (2) (3).

Los cuidados del recién nacido están determinados por los cambios fisiológicos que implica el paso de la vida intrauterina a la extrauterina, lo cual requiere de la puesta en marcha al nacer de complejos mecanismos de homeostasis maduración de órganos y sistemas, indispensables para poder sobrevivir fuera del útero materno. A todas estas complejas modificaciones que ocurren durante el período neonatal y que lo definen, las llamamos “adaptación” y ésta se caracteriza por ser sumamente dinámica. Se trata de la etapa de mayor vulnerabilidad en la vida del ser humano y donde existen más probabilidades de enfermar y morir o de presentar secuelas graves, particularmente neurológicas (4).

Muchos de los problemas que aquejan al recién nacido están estrechamente relacionados con alguna “falla” en este mecanismo de

adaptación, otorgándole al neonato características de gran labilidad y dependencia, por lo que es imaginable la gravedad que implica agregar a esto una patología congénita y más aún si se trata de un niño prematuro, situaciones que se potencian entre sí sumando peligrosidad al complejo escenario (Ibid).

El recién nacido pasa por una etapa de adaptación fisiológica durante sus primeras 6 a 8 horas de nacido, que consta de las siguientes fases: 1) De reactividad, de aproximadamente 30 minutos de duración después del nacimiento, en la que el recién nacido está alerta, activo, taquicárdico, polipneico, desciende su temperatura corporal y alta reactividad a los estímulos; 2) De entrada de aire al intestino, que empieza a moverse más; se aprecian mucosidad oral y actividad parasimpática; 3) De disminución de la actividad, en la que el ritmo se hace lento pero regular y los movimientos respiratorios se tornan superficiales y lentos; 4) De latencia, con duración variable según los problemas ocurridos en el momento del parto, los medicamentos usados en la madre y la edad gestacional. En el recién nacido a término dura de 2 a 6 horas; 5) De sueño y respuesta a estímulos disminuida; 6) De segundo periodo de reactividad, en que nuevamente existe acción neuromuscular con tono aumentado, taquicardia, respiraciones rápidas y puede haber vómito y evacuación meconial; 7) De actividad disminuida después de varios minutos e incluso de varias horas, hasta quedar el bebé estable y listo para alimentarse (5).

La puntuación de Apgar es un método objetivo que cuantifica la condición clínica del recién nacido y es útil para transmitir información sobre su estado general y la respuesta a la reanimación. Consiste en la evaluación de 5 signos,

a cada uno de los cuales se le califica con puntajes de 0 a 2. El puntaje de Apgar debe registrarse al minuto a los 5 minutos luego de la expulsión total del recién nacido. Si a los 5 minutos es inferior a 7 debe reevaluarse cada 5 minutos hasta que en dos medidas sucesivas sea de 7 o más (6).

El test de Apgar al minuto evalúa el nivel de tolerancia al proceso del nacimiento y su posible sufrimiento, mientras que la puntuación obtenida a los 5 minutos evalúa el nivel de adaptación al medio ambiente y su capacidad de recuperación. Algunos signos del puntaje de Apgar, como el tono muscular, irritabilidad refleja y esfuerzo respiratorio son parcialmente dependientes de la edad gestacional. Por esta causa se debe tener gran precaución al interpretar las calificaciones de Apgar bajas en los recién nacidos prematuros, ya que es frecuente que el prematuro normal reciba calificaciones bajas a pesar de no existir evidencias de anoxia o depresión neurológica (Ibid).

La escala de Apgar representa una sencilla y rápida manera de evaluar al recién nacido respecto a sus signos vitales. Valora la manera en que el niño se está adaptando al medio extrauterino, en los primeros instantes desde el parto. Permite analizar datos tomados al minuto de nacer, a los 5 y a los 10 minutos de vida. Da una idea sobre la evolución inicial y de su curso. Es aplicable al recién nacido por parto vaginal o por cesárea, a término o pretérmino. El Apgar es un indicador rápido del estado cardiorespiratorio y neurológico del recién nacido y si es bajo el estado del recién nacido se considera no satisfactorio (7).

La frecuencia cardíaca se considera el signo más importante y decide el cambio de una conducta expectante. Se puede contar aplicando un estetoscopio sobre la pared torácica del niño o palpando las pulsaciones del cordón umbilical. Una frecuencia inferior a 100 pulsaciones por minuto está asociada con la asfixia. El llanto y el incremento de la actividad aumentarán el número de pulsaciones (8).

La mayoría de los niños se ajustan fácilmente a la vida extrauterina, pero por datos estadísticos el 5% de los recién nacidos sufren complicaciones antes, durante o inmediatamente después del parto, estos neonatos son los denominados de alto riesgo, cuya supervivencia y bienestar se ven comprometidos. La esperanza de vida de estos neonatos dependerá del grado de adaptación, de la tecnología disponible y de la atención experta y oportuna que le pueda brindar la enfermera capacitada (9).

Un índice bajo en el Apgar puede deberse a muchos factores ya sean maternos como el embarazo en la adolescencia y la multiparidad; factores obstétricos como patologías propias del embarazo, la evolución del trabajo de parto y la vía de parto; factores del propio recién nacido como la inmadurez (10).

El Ministerio de Salud (MINSA) aprobó, mediante Resolución Ministerial 709-94-SA/DM del 26 de diciembre de 1994 las "Normas Técnico Administrativas para la Atención Integral de la Salud Materno Perinatal". En este documento se determina el uso del "Sistema Informático Perinatal" (SIP). Desarrollado por el Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP)

organismo de la OPS/OMS, como uno de los Instrumentos de información del Programa de Salud Materno Perinatal. Uno de los componentes del SIP es la Historia Clínica Perinatal Base (HCPB), modelo que fue muy útil en los servicios de salud maternos y perinatales de los establecimientos de salud. Sin embargo las necesidades de información, los objetivos institucionales, los modelos de sistemas actuales de salud y la tecnología en general han evolucionado considerablemente, por lo que es necesario optimizar los contenidos y la calidad de datos a obtener a fin de generar información útil para la toma de decisiones oportunas, correctas y acordes con las políticas del MINSA (11).

El carné de Control Materno Perinatal es un documento complementario a la Historia Clínica Materno Perinatal (HCMP) que se ha diseñado con el propósito de que las usuarias de los servicios obstétricos y neonatales porten consigo un documento oficial que certifique y registre los aspectos más importantes de las atenciones, ante la eventual situación de que las gestantes, por decisión propia o de terceros, acudan a servicios de otro establecimiento referente al del origen. En realidad, el Carné de Control Materno Perinatal es un documento conciso que resume los aspectos relevantes de la HCMP, el Carnet debe ser proporcionado a cada una de las Madres que acude en algún momento al servicio obstétrico para la atención de su gestación. En consecuencia al momento que una gestante reciba atención institucional, el servicio obstétrico debe abrir la HCMP y su respectivo Carnet. Luego de concluida la atención la HCMP debería ser ingresada en el SIP 2000 y archivada, el Carné debería ser entregado a la madre instruyéndola para que lo conserve, lo revise y lo porte consigo para la siguiente atención (Ibid).

La HP permite identificar las características psicosociales de la mujer embarazada, sus antecedentes médicos, obstétricos, del embarazo y del parto actual, y detectar los que se describen como factores de riesgo de mortalidad neonatal. De acuerdo con la bibliografía, los factores intraparto relacionados con mortalidad neonatal son: presentación pélvica, parto obstruido-distocia, segundo periodo de trabajo de parto prolongado, fiebre materna durante el trabajo de parto, rotura de membranas mayor de 24 horas, líquido amniótico meconial y polihidramnios (12).

La edad materna representa un factor importante para identificar las gestantes con riesgo de que el feto presente sufrimiento fetal agudo durante el embarazo o el parto, aquellas madres con edades superiores a los 35 años y menores de 19 presentan mayor riesgo (13).

En la historia obstétrica de la madre, es notorio que los recién nacidos con madres mayores de 35 años tienen un riesgo relativo importante de presentar complicaciones así, como el no haber llevado el control prenatal completo; otros factores de riesgo a muerte neonatal es haber tenido mortinato previo, haber tenido una ruptura prematura de membrana en la presente gestación, haber sufrido algún tipo de hepatitis en algún momento de su vida y la multiparidad es un factor que influye en la muerte infantil. Dentro de los aspectos sociales se ha observado como factor de riesgo: la muerte neonatal, el bajo grado de educación, dedicarse a oficios del hogar y el desempleo (14).

La salud del recién nacido y las necesidades de salud reproductiva de la mujer son indisociables. Ambos aspectos están profundamente relacionados con las pautas sociales del matrimonio, con las expectativas de procreación y con las funciones contrapuestas, que implican para la mujer la producción y la reproducción. El acceso desigual a la asistencia sanitaria y los alimentos, el exceso de trabajo en las fases de rápido crecimiento, la inexistencia de igualdad de oportunidades de educación y los obstáculos con que tropieza para su buena salud reproductiva dejan física, social y mentalmente inapta a la mujer para ejercitar plenamente su derecho al desarrollo personal y social, a la vez que incapaz para protegerse contra los embarazos no deseados o las enfermedades de transmisión sexual. La baja estatura y la anemia que arrastra la mujer desde la infancia, su bajo peso al nacer, su convivencia prematura y los embarazos antes de su madurez social y biológica contribuyen de manera importante a su mortalidad, morbilidad y discapacidad y a las de su hijo. El bajo peso al nacer, una de las principales consecuencias de la condición sanitaria y nutricional en que se halla la madre, pone seriamente en peligro la salud y el desarrollo del lactante (15).

Según Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES-2014), La mediana del intervalo intergenésico, es decir, el valor por debajo del cual ha ocurrido el 50,0% de los nacimientos, experimentó un aumento en los últimos tres años, pues pasó de 48,4 meses en el año 2009 a 54,2 meses en el 2014. El intervalo intergenésico más frecuente con el que han ocurrido los nacimientos en el país en los últimos cinco años fue de 48 meses o más (56,6%). Cabe señalar que el 29,3% de los nacimientos ocurrieron sin un espaciamiento adecuado, es

decir, menos de 36 meses luego del nacimiento anterior. La brecha fue de 40,5 meses entre las mujeres de 15 a 19 años de edad (23,8 meses) y las de 30 a 39 años (64,3 meses). La mediana del intervalo intergenésico es menor cuando la niña o el niño nacido previamente ha fallecido (35,8 meses) que cuando está viva/o (54,9 meses). El espaciamiento de los nacimientos también tiene relación con el nivel educativo de las madres, siendo mayor en aquellas con educación superior (59,2 meses) que en las madres con primaria o sin nivel educativo (49.8 y 43.8 meses, respectivamente). Cabe destacar, el aumento del intervalo intergenésico respecto al año 2009, principalmente en las mujeres con educación primaria (6,8 meses) y las de sin educación (5,8 meses). Los mayores niveles de espaciamiento se encuentran entre las mujeres del quintil superior de riqueza (67,7 meses) y la más baja, entre las mujeres del quintil inferior de riqueza (42,4 meses) (16).

Por varios quinquenios, en el país, la edad mediana al nacimiento de la primera hija/o, de las mujeres de 25 a 49 años de edad, se ha mantenido casi constante, en alrededor de 22,0 años. Según los resultados de la Encuesta 2014, se estima en 22,4 para las mujeres de 25-29 años, la misma que respecto a la edad mediana de las mujeres de 45 a 49 años de edad (22,0 años) muestra un ligero incremento de 0,4 años. Las mujeres comienzan a tener hijas/os a edades tempranas. Antes de los 18 años, entre un 14,5% y 16,6% tuvieron su primera hija/o; asimismo, entre un 30,9% y un 33,8% de las mujeres procrearon por primera vez antes de los 20 años. Al llegar a los 25 años, más del 63,5% de las mujeres habían dado a luz (Ibid).

El 86,6% de los últimos nacimientos ocurridos en los cinco años anteriores a la encuesta recibieron seis y más visitas de atención prenatal. Este porcentaje fue mayor a lo encontrado en el año 2009 (80,8%). La cobertura de visitas en el área urbana alcanzó el 89,1% y en el área rural (80,3%). Es importante que la primera visita de atención prenatal se realice tempranamente, para detectar situaciones que podrían llevar a mayor riesgo durante períodos posteriores del embarazo y en el parto. El 77,3% de las mujeres tuvieron su primera atención antes de cumplir cuatro meses de embarazo. Los porcentajes difieren si se trata de mujeres que residían en el área urbana (80,2%) o rural (70,1%). Los controles de rutina más frecuentes en la atención prenatal son el control de peso y la presión arterial (99,7%, en ambos casos) y, la altura uterina (99,5%), los que fueron realizados a casi todas las mujeres que recibieron la atención. Estos porcentajes en el año 2009 representaron el 99,3%, en cada caso. La explicación de las complicaciones que pueden presentarse durante el embarazo fue realizada en el 91,9% de las mujeres, mayor en 2,5 puntos porcentuales a lo registrado en el año 2009 (89,4%). Las mujeres ubicadas en el segundo quintil de riqueza (93,7%), con educación secundaria (93,0%) y aquellas del quintil superior y cuarto quintil de riqueza (92,9%, en cada caso) muestran los más altos porcentajes (Ibid).

Para minimizar lo imprevisible, las embarazadas aunque estén sanas, también deben ser bien controladas desde el comienzo de la gestación y recibir, a lo largo del embarazo, el número de controles prenatales recomendados para su condición de embarazadas con bajo riesgo perinatal. El gradiente de necesidades de cuidado va desde un mínimo de 5 controles prenatales para las

mujeres con bajo riesgo de presentar un daño, hasta el necesario requerido para las madres con alto riesgo perinatal. El mismo gradiente de necesidades se debe aplicar también para el momento de la atención del parto y del recién nacido. Para complementar la prevención prenatal los cuidados del parto son fundamentales (17).

La hipertensión arterial durante la gestación es una de las principales causas de mortalidad y morbilidad materna y produce además restricción del crecimiento fetal y prematuridad, entre otras complicaciones perinatales. Puede presentarse sola o asociada con edema y proteinuria. La presencia de edema como signo patológico es un hecho controvertido, ya que hay muchas embarazadas que lo presentan sin patología asociada. Sin embargo, es detectado en los casos más severos y prácticamente está siempre presente en la preeclampsia severa y en la eclampsia (Ibid).

Existen varios riesgos Maternos – Fetales: Riesgo Bioquímico: Esta interfiere en el desarrollo fetal normal, redundar en anomalías congénitas o crear dificultad a la madre. Estado Nutricional: Si no hay una alimentación adecuada el crecimiento fetal no puede progresar de forma normal, y la madre puede llegar a enfermarse y principalmente su hemoglobina baja inmediatamente; la nutrición es uno de los determinantes más importantes en la madre embarazada. Trastornos Médicos y Obstétricos: Son las complicaciones de la madre del embarazo actual y los embarazos anteriores, enfermedades relacionadas con el embarazo y pérdidas que ponen al paciente en riesgo. Factores Psicosociales: - Tabaco: entre los riesgos producidos por

el tabaquismo podemos ver; niños nacen con bajo peso, tasa de mortalidad neonatal alta aumento de aborto espontáneo, incidencia en la ruptura de membranas. - Cafeína: consumo alto del café (más de tres tazas al día) ligera disminución de peso al nacer. No se han relacionado defectos congénitos humanos por el consumo de café. - Precoz: es un factor de riesgo principalmente que surge de la carencia financiera o acceso directo a la atención, los cambios en el personal sanitarios y el entorno típico desagradable, el temor hacia el sistema de atención sanitario y sus proveedores. - Edad: no en todos los casos la edad es un factor de riesgo "adolescente". Se observan más complicaciones en madres jóvenes menores de 15 años con más tasas de mortalidad de un 60% más alta que en las mujeres mayores 20 años y en embarazos que se producen 3 años después de la menarquia. Las complicaciones incluyen: Anemia, Hipertensión inducida por embarazo, Pelvis contraída, Parto prolongado, Desproporción pélvico – cefálico. - Madre Madura: los riesgos de las madres maduras no provienen de la edad en sí mismo sino de otras consideraciones como el número y esparcimiento de los otros embarazos, disposición genética, historia médica, estilo de vida, nutrición y el cuidado prenatal. Las complicaciones incluyen: Hipertensión e hipertensión asociadas al embarazo, diabetes, parto prolongado, parto cesárea, placenta previa, abrupción de placenta y mortalidad. - Paridad: el número de embarazos previos es un factor de riesgo que se asocia con la edad e incluye todos los primeros embarazos en cualquiera de los extremos del aspecto de la edad fértil. Con incidencia en la hipertensión asociada al embarazo. - Residencia: las mujeres que residen en áreas metropolitanas acuden a más consultas que algunas que viven en áreas rurales que tienen menos oportunidad de cuidados especializados y por

consecuencia una incidencia mayor de mortalidad materna. - Factores Ambientales: Varias sustancias ambientales pueden afectar a la fertilidad y el desarrollo fetal, la posibilidad que un niño nazca vivo y el desarrollo mental y físico posterior. Influencias ambientales: Infecciones, Radiaciones, Químicos como los pesticidas, Drogas, terapéuticas, Contaminantes ambientales, Humo cigarrillo, Estrés y dieta (18).

**ÁMBITO INTERNACIONAL:** Se encontraron algunos estudios relacionados a las variables de la presente Investigación.

**En Cuba. Laffita, A. (2000).** En su investigación Factores perinatales y maternos que influyen en el Apgar bajo al nacer. Resultados: Las patologías asociadas fueron: hipertensión arterial crónica 20%, asma bronquial 15% e infección urinaria 15%; 55% de las pacientes no presentaban patologías. De los recién nacidos: el 16,1% eran de pretérmino y 14,9% de postérmino; 18,4% de bajo peso al nacer y 10,3% de macrosómicos. Al minuto de vida 49 recién nacidos estaban moderadamente deprimidos y 38 severamente deprimidos; a los 5 minutos 6 neonatos aún estaban severamente deprimidos y 30 moderadamente. Conclusiones: La depresión neonatal manifestada como Apgar < 7 se relaciona con la prematurez, la postmadurez y patologías maternas que pueden alterar el intercambio gaseoso materno fetal. Especialmente en estos casos se debe mantener un control estricto de la frecuencia cardiaca fetal intraparto y disponer de neonatólogo en la sala de partos para efectuar un adecuado tratamiento de la asfixia perinatal. (19).

**En México. Amaya, A; Arévalo, J; López, E. (2004).** Investigó Factores prenatales e intraparto relacionados con puntaje de Apgar bajo en Hospital Nacional Zacamil. Se encontró que durante el año 2004 se asistieron un total de 3027 partos de los cuales 44 casos tuvieron Apgar 6 o menos representando una frecuencia de 1.4%. De los neonatos con Apgar bajo al minuto se encontró una tasa de recuperación satisfactoria mayor al 80% a los 5 minutos. La mayor incidencia se observó en neonatos de término con peso entre rangos normales. Se concluyó que la edad materna, primiparidad, control prenatal incompleto o ausente, distocias de parto y cesáreas son factores de riesgo que el recién nacido presente Apgar bajo (20).

**En Chile. Salvo, H; Flores, J; Alarcón, J y cols (2007).** En su investigación Factores de riesgo de test de Apgar bajo en recién nacidos. La asfixia neonatal es una causa importante de mortalidad y secuelas neurológicas. Resultados: 1 167 presentaron un PA 3 al minuto (2,1%) y 291 presentaron además un puntaje 5 a los 5 minutos (0,5%). Los factores de riesgo de PA bajo estadísticamente significativos fueron: RN de muy bajo peso, malformaciones congénitas mayores, RN pequeño para la edad gestacional, RN pretérmino, embarazo de 42 semanas, expulsivo prolongado, fórceps, desprendimiento placentario y líquido amniótico con meconio. Conclusiones: En este trabajo se identifican los factores de riesgo de PA bajo en nuestra población, los cuales deben ser considerados para una adecuado manejo perinatal (21).

**En Cuba. Pérez, L; Yglesias, Y. (2010).** Investigó Factores relacionados con el puntaje de Apgar bajo al nacer en el Hospital Materno de Referencia

Nacional de Asmara en Eritrea. Resultados: La duración del trabajo de parto y del período expulsivo, el modo de comienzo y terminación del parto, el uso de oxitocina, los antecedentes obstétricos desfavorables, las patologías crónicas asociadas al embarazo, el meconio en el líquido amniótico, la edad gestacional al parto y el peso del recién nacido están relacionados con el índice de Apgar bajo al nacer en esta institución. Conclusiones: Los factores más relacionados con el alto índice de Apgar bajo al nacer en esta institución fueron: el antecedente de hipoxia perinatal anterior, la enfermedad hipertensiva gravídica, el uso de oxitocina en cualquier momento del trabajo de parto, el mayor tiempo de duración del período expulsivo, la presencia de líquido amniótico meconial y el recién nacido con bajo peso al nacer (22).

**En Cuba. Bandera, N; Goire, M; Cardona, M. (2011).** En su investigación Factores epidemiológicos y Apgar bajo al nacer. Resultados: La edad materna y la edad gestacional al parto, el meconio en el líquido amniótico, las anomalías del cordón umbilical, el parto distócico y la restricción del crecimiento intrauterino están relacionados con el índice de Apgar bajo al nacer en esta institución. Conclusiones: La depresión al nacer se asoció causalmente con las anomalías del cordón umbilical y el líquido amniótico meconial, teniendo asociación significativa la desnutrición fetal intrauterina, la edad gestacional al parto < 37 sem y 42 sem y la presentación fetal distócica. Se comprobó que al actuar en el diagnóstico temprano y de certeza de un CIUR se lograría un mejor y mayor impacto en la población expuesta (23).

**En Estados Unidos. Casey, B; Mcintire, D; Levene, K (2011).** Investigó “El valor del puntaje de Apgar para la evaluación del recién nacido 2011”. Los resultados fueron: El puntaje de Apgar al minuto resulta menos útil para predecir la muerte neonatal que después de los 5 minutos. En recién nacidos prematuros, el Apgar está relacionado con la edad gestacional. A valor más bajo, mayor es la probabilidad de mortalidad. El Apgar a los 5 minutos está relacionado con la edad gestacional; sin embargo, con Apgar menor a 3 la mortalidad fue alta independientemente de la edad gestacional. En recién nacidos a término, la tasa de mortalidad estaba relacionada con el score de Apgar a los 5 minutos independientemente de la edad gestacional. La severidad de la acidemia tanto para recién nacidos pretérmino y recién nacidos a término no modificó el riesgo de mortalidad neonatal asociado con Apgar a los 5 minutos menor o igual a 3. Una combinación de score de Apgar a los 5 minutos de 0 a 3 valores de pH igual o menor a 7, incrementan el riesgo de mortalidad neonatal en recién nacidos pretérmino y recién nacidos a término. Este riesgo incrementado persistió cuando la mortalidad entre los recién nacidos con Apgar a los 5 minutos de 0 a 3, pH menor o igual a 7 o ambos se comparó con recién nacidos con Apgar a los 5 minutos de 7 a 10 y pH mayor a 7 (24).

**ÁMBITO NACIONAL:** Se encontraron algunos estudios relacionados a las variables de las siguientes tesis:

**En Lima. Rodríguez, L. (2005).** En su investigación Factores de riesgo obstétricos para Apgar bajo a los 5 minutos en recién nacidos a término. Instituto Especializado Materno Perinatal-Año 2003. Resultados: La incidencia de Apgar

bajo a los 5 minutos en recién nacidos a término fue 0.8%. Los principales factores de riesgo para Apgar bajo a los 5 minutos fueron: parto podálico vía vaginal (OR=4.4), segundo gemelar (OR=4.12) y desprendimiento 4 prematuro de placenta (OR=2.8). El tabaquismo, drogadicción, alcoholismo, primiparidad, edad materna > 35 años, nacimiento nocturno, primer gemelar, bajo peso al nacer, macrosomía fetal, y sufrimiento fetal agudo también fueron factores de riesgo significativos para Apgar bajo a los 5 minutos. En este estudio el riesgo social, el parto por cesárea y la analgesia epidural no se asociaron con Apgar bajo a los 5 minutos en recién nacidos a término. Conclusiones: Diversos factores obstétricos se asocian con Apgar bajo a los 5 minutos en recién nacidos a término (25).

**En Trujillo. Rodríguez, F. (2010).** Investigó Macrosomía fetal, desprendimiento prematuro de placenta, bajo peso al nacer y sufrimiento fetal agudo como factores de riesgo obstétricos para Apgar bajo a los 5 minutos en recién nacidos a término en el Hospital Belén de Trujillo en el año 2009. Resultados: De 50 pacientes que presentaron Apgar bajo a los 5 minutos, 30 (60%) tuvo sufrimiento fetal agudo, 11 (22%) presentó bajo peso al nacer, 3(6%) tuvieron macrosomía fetal, ninguno presentó DPP; luego se observó que el SFA presentó un alto grado de asociación para ser factor de riesgo obstétrico presentando un  $X^2= 5.316$ ,  $p<0.05$ ; con un OR=4.42 y un IC (95%)= 1'15-16.96. Conclusiones: El sufrimiento fetal agudo y el bajo peso al nacer son factores de riesgo obstétrico para Apgar bajo a los 5 minutos en recién nacidos a término (26).

**En Trujillo. Arana, L. (2014).** En su investigación Factores de riesgo asociados a puntaje de Apgar bajo al nacer en neonatos del Hospital Belén de Trujillo, período enero 2009- diciembre 2013. Resultados: El análisis estadístico sobre las variables en estudio como factores de riesgo fueron: prematuridad (OR=4.26;  $p<0.01$ ), bajo peso al nacer (OR=3.41;  $p<0.05$ ) preeclampsia (OR=4;  $p<0.05$ ), expulsivo prolongado (OR=2.96;  $p<0.01$ ), líquido amniótico meconial (OR=4.06;  $p<0.05$ ), cesárea (OR=3.52;  $p<0.01$ ). Conclusiones: La prematuridad, el bajo peso al nacer, la preeclampsia, el expulsivo prolongado, el líquido amniótico meconial y la cesárea son factores de riesgo asociados a puntaje Apgar bajo al nacer (27).

**En Chiclayo. Arbildo, M; Ramírez, J. (2015).** Investigó Factores de riesgo a Apgar bajo en el Hospital Regional Docente Las Mercedes – Chiclayo, período enero – diciembre, 2014. Resultados: El análisis estadístico sobre las variables en estudio como factores de riesgo fueron: placenta previa (OR=17,11;  $p<0.01$ ), desprendimiento prematuro de placenta (OR=9.77;  $p<0.01$ ), líquido amniótico meconial verde espeso (OR=9,9;  $p<0.01$ ), desproporción cefalopélvica (OR=3.11;  $p<0.01$ ), trabajo de parto prolongado (OR=8.88;  $p<0.01$ ), alteraciones en la frecuencia cardiaca fetal (OR=2.78;  $p<0.05$ ). Conclusiones: La placenta previa, el desprendimiento prematuro de placenta, el líquido amniótico meconial, la desproporción cefalopélvica, el trabajo de parto prolongado y las alteraciones en la frecuencia cardiaca fetal son factores de riesgo a Apgar bajo al nacer (28).

**ÁMBITO LOCAL**, existen escasas investigaciones relacionados a las variables de estudio.

**En Nuevo Chimbote. Serrano, C (2007).** En su investigación Tipos de Apgar y edad gestacional del recién nacido pretérmino en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón en Nuevo Chimbote, durante los años 2005 al 2006. Los resultados obtenidos fueron: El 95.8% de recién nacidos pretérminos son prematuros y el 4.2% son recién nacidos inmaduros. El 77.1% de los Recién nacidos pretérminos presentaron un Apgar Bueno (7-10 puntos), el 16.7% una Depresión Moderada (4-6 puntos) y el 6.3% una Depresión Severa (0-3). Si existió una relación estadística significativa  $p = 0.031$  entre el tipo de Apgar relacionado a la edad gestacional del recién nacido pretérmino. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote. 2005-2006 (29).

**En Nuevo Chimbote. Román, G; Rosales, K (2013).** En su Tesis Antecedentes sociales y obstétricos maternos relacionados al Apgar del recién nacido pretérmino en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón en Nuevo Chimbote, durante los años 2012 al 2013. Los resultados obtenidos fueron: el 48,5% de las madres tienen entre 20 y 29 años, el 58,3% estudio nivel secundario, el 97,1% con pareja, el 38,8% residen en zona urbana, el 93,2% no consumen sustancias tóxica, el 57,3% son multíparas, el 60,2% presentaron control prenatal inadecuado, el 52,4% tienen intervalo intergenésico mayor de dos años, el 66% no presentaron antecedentes patológicos, el 79,6% de recién nacidos fueron pretérmino leves, el 61,2% no registraron antecedentes en embarazos anteriores y el 63,1% no presentaron complicaciones obstétricas. El 86,4% de recién

nacidos pretérmino presentaron Apgar normal (7-10); el 8,7% depresión moderada (4-6 puntos) y el 4,9% asfixia severa (0-3 puntos). No se encontró relación estadística significativa al relacionar los antecedentes sociales y obstétricos maternos con el Apgar del recién nacido pretérmino (30).

Durante las prácticas pre profesionales en el servicio de Neonatología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón se observó que después del nacimiento, en las primeras horas de vida del recién nacido, se producen los cambios más importantes en la adaptación al medio extrauterino y hay que actuar de manera rápida al momento de dar la atención inmediata al recién nacido.

La incidencia de mortalidad neonatal durante las primeras horas de vida sigue latente y uno de los objetivos del milenio es la erradicación de este problema tan grave. Es parte de la labor del profesional de enfermería el cuidado inmediato y mediato del recién nacido y de allí su importancia de la preparación especializada de la profesional de enfermería.

En nuestro medio no está claro cuáles son las variables predictoras más relevantes en la incidencia de Apgar bajo. Por este motivo he planteado la interrogante problema en la población para conocer los antecedentes maternos, perinatales y neonatales, con el objetivo de identificar la importancia relativa de cada uno de ellos como factor de riesgo.

Por todo lo anteriormente expuesto se formula el siguiente problema:

**¿Cuáles son los Antecedentes maternos y del recién nacido relacionados con el Apgar al nacer. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2016?**

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL:**

Reconocer los Antecedentes maternos y del recién nacido relacionados con el Apgar al nacer. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2016.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

1. Identificar los antecedentes maternos. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2016.
2. Identificar los antecedentes del recién nacido. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2016.
3. Identificar el Apgar al nacer. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2016.
4. Determinar los antecedentes maternos y del recién nacido relacionados con el Apgar al nacer. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2016.

## **HIPÓTESIS**

Implícita.

El presente trabajo de investigación es de gran importancia pues los resultados fortalecerán los conocimientos científicos del profesional de enfermería y del equipo de salud para brindar cuidados integrales al recién nacido.

Para el profesional de enfermería, permitirá fortalecer acciones o estrategias de prevención y promoción en mujeres en edad fértil identificando algunos de los factores maternos que contribuyen a un Apgar bajo en recién nacidos.

Así también, al personal de enfermería durante su jornada que tomará medidas preventivas como por ejemplo: disponer de recursos: equipos, materiales anticipadamente para la atención y cuidado del recién nacido con riesgo de Apgar bajo y que conlleve a depresión y finalmente a asfixia.

Para la sociedad, en particular para las mujeres en edad fértil a que acudan a sus controles prenatales y poder detectar los riesgos, previniendo complicaciones posteriores que van a repercutir en el nacimiento del recién nacido como por ejemplo: un recién nacido con depresión.

Para la enfermera SERUMISTA, para que conozca los antecedentes de riesgo en las gestantes y esté prevenida para la atención del parto y del recién nacido. Ella también deberá referir a la gestante cuando los antecedentes maternos sean un riesgo en el recién nacido. De esta manera se evitará apgar bajo al nacer.

Finalmente, el presente estudio está dirigido a investigar qué antecedentes maternos están relacionados con el Apgar del recién nacido en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón de Nuevo Chimbote.

## II. MARCO TEORICO

El presente trabajo de investigación se sustenta en el **Enfoque de riesgo** que es un método que se emplea para medir las necesidades de atención. Ayuda a determinar las prioridades de salud. Es una herramienta para definir las necesidades de reorganización de los servicios de salud. Pretende mejorar la atención de todos priorizando la atención a aquellos grupos que más la requieren. Es un enfoque no igualitario, discrimina a favor de quienes tienen mayor necesidad de atención, captando a grupos especialmente vulnerables de sufrir enfermedad, accidente o muerte (31).

El enfoque asume que a mayor conocimiento sobre los eventos negativos mayor posibilidad de actuar sobre ellos con anticipación para evitarlos; cambiando las condiciones que exponen a un individuo o grupo a adquirir la enfermedad o el daño – prevención primaria; modificar sus consecuencias asegurando la presencia de servicios si el problema se presenta, al intervenir en la fase precoz del proceso mórbido y prevenir su desarrollo o propagación – prevención secundaria. La prevención primordial se orienta a promover el desarrollo y las condiciones del mismo y la prevención terciaria está dirigida a quienes ya están dañados o enfermos e interviene para tratar las manifestaciones patológicas, controlar la progresión y evitar mayores complicaciones, así como controlar su propagación (Ibid).

La hipótesis en la que se basa el enfoque de riesgo es que mientras más exacta sea la medición de riesgo, se comprenderá adecuadamente las

necesidades de atención de la población y ello favorecerá la efectividad de las intervenciones del personal de salud contribuyendo a mejorar la calidad de atención (32).

El potencial de enfoque de riesgo consiste en fijar metas orientadas a identificar los factores conducentes a resultados indeseados, medir la asociación entre estos factores y los resultados para planear las acciones de intervención en la reducción de los daños. Estas intervenciones se orientan por un lado a la generalidad de la población que puede ser afectada, pero en particular, se focalizan en aquellas que están más expuestas (33).

El enfoque de riesgo tiene los siguientes componentes: Riesgo, factor (factor de riesgo o Factor protector), Vulnerabilidad y Probabilidad (Factor de daño o beneficio) (34).

**Riesgo**, es una medida que refleja la probabilidad que una o más características o factores contribuyan a que se produzcan un hecho, daños o incrementen la aparición de consecuencias adversas para la salud. Se relaciona con todas las acciones de promoción y prevención (35).

El concepto de riesgo ocupa un lugar central en la atención primaria de salud y figuran en las numerosas sugerencias acerca de las aplicaciones en la asistencia sanitaria. El conocimiento de riesgo da una medida de la necesidad de atención y la integridad de los factores que se toman en cuenta, aumenta la

posibilidad de que la intervención sea adecuada, sin embargo no conduce a la certeza de que el daño se produzca (36).

**Factor**, es el agente o elemento que contribuye a los accidentes y/o enfermedades. Se llama “Factor de Riesgo” a aquellos factores que se encuentran asociados positivamente con el riesgo de desarrollo de una enfermedad pero no suficiente para causarla, y se denomina “Factor Protector” cuando no conduce un daño o enfermedad (33).

Un **Factor de riesgo** es cualquier característica o circunstancias detectables en personas o grupo de personas, asociados con un aumento en la probabilidad de experimentar daño a la salud. Los factores de riesgo pueden ser tanto indicadores de riesgo como causas de daño a la salud. Estos factores de riesgo (biológico, ambiental, de comportamiento, socio-culturales, económico) pueden, sumándose unos a otros, aumentar el efecto aislado de cada uno de ellos produciendo un fenómeno de interacción conllevando a incrementar aún más la probabilidad de experimentar un daño a la salud Su importancia radica en que son observables y/o identificables antes de la ocurrencia del hecho que predice (31) (32) (35).

Existen factores de riesgo maternos que se asocian al Apgar bajo al nacer tales como demográficos (edad materna, estado civil), conductuales (ausencia de control prenatal), antecedentes y complicaciones obstétricas (37) (38).

Para efectos de la presente investigación se considera como Factor de riesgo a los siguientes:

**Factores maternos**, son características que pueden influenciar favorable o desfavorablemente en el Apgar bajo al nacer como: edad materna, instrucción, residencia, tenencia de pareja, y sustancias toxicas, paridad, control prenatal, tipo de parto, intervalo intergenésico, uso de medicamentos, antecedentes patológicos y complicaciones obstétricas.

La **Edad materna** óptima para la gestación está comprendida entre los 20 a 30 años de edad, a partir de esta cifra aumenta el riesgo materno fetal. Se considera como factores de riesgo para un Apgar bajo a gestantes menores de 20 y mayores de 35 años (39).

Cuando la mujer es mayor de 30 años, la edad le constituye un factor de riesgo perinatal. El útero pierde su normalidad fisiológica, las fibras musculares dejan de tener dos de sus propiedades fundamentales, la elasticidad y la contractilidad al sufrir una degeneración fibrosa circunscrita o difusa. La falta de extensibilidad del músculo uterino puede ser la causa de interrupción de la gestación. En el parto y el alumbramiento el útero se contrae con escasa energía (40) (41).

La **Instrucción**, es el nivel educativo alcanzados por las madres. La baja educación en las mujeres, es un factor de riesgo de Apgar bajo. Muchos autores

reportan que el mayor porcentaje de Apgar bajo se encuentran cuando la madre es analfabeta o suele tener primaria incompleta. La mujer peruana sobre todo aquellas que no han tenido acceso a la educación viven sumidas en una situación de marginación y pobreza, enfrentando riesgos muy graves de enfermar y morir. En cambio una mujer con un nivel educativo adecuado adquiere buenos conocimientos, siguiendo un régimen más saludable durante el embarazo (42) (43) (44).

**Residencia**, lugar donde reside o habita la madre. Existen tres tipos: urbano, asentamiento humano y rural. En la residencia urbana, las madres viven en lugares con características adecuadas de saneamiento ambiental, teniendo un mayor acceso a los medios de comunicación, salud pública, instituciones educativas, etc. En los asentamientos humanos, las madres viven en pueblos jóvenes constituidas por familiar extenso o desintegrado, siendo este un factor de riesgo para las madres quienes pueden ser víctima de abuso sexual dentro de su propio hogar, teniendo como consecuencia un embarazo no deseado. En la residencia rural las madres viven alejadas de las ciudades, en muchos casos no contando con servicios de salud, educación, información cercana a su vivienda, estos pueden ser factores condicionantes para el cuidado y desarrollo normal de la gestación (45) (46).

**Tenencia de pareja**, se define como aquella situación de convivencia de todo ser humano en relación con la pareja. El enfoque de riesgo en el estado conyugal se fundamenta en el hecho de que no todas las embarazadas van a contar con pareja, por ello es necesario atender con una intervención preventiva

primordial las necesidades del padre durante el embarazo, ya que con ellos podrá brindar mayor apoyo a su esposa a lo largo de la gestación, durante el parto, mejorando así su capacidad como padre (47).

**Consumo de sustancias tóxicas,** una sustancia tóxica es cualquier producto que pueda causarle daño a una persona, mucho más a una mujer embarazada, la drogadicción es uno de los problemas graves que afecta a nuestra sociedad. Además el patrón de consumo se modifica a lo largo del tiempo. Este problema tiene especiales connotaciones cuando el abuso se produce durante el embarazo y el feto puede verse afectado (48).

**Paridad,** clasificación de una mujer por el número de niños nacidos vivos y de nacidos muertos con más de 28 semanas de gestación. Se dice que una mujer ha parido, cuando ha dado a luz por cualquier vía (vaginal o por cesárea) uno o más productos (vivos o muertos), que pesan 500 gr o más o que poseen más de 20 semanas de gestación, un embarazo múltiple se consigna como una sola paridad. Si el producto no alcanza este peso o edad gestacional se denomina aborto. La cual tiene la siguiente clasificación: Primípara: mujer que ha parido una vez. Multípara: mujer que ha parido 2 a más veces y Gran multípara: mujer que ha parido 6 veces o más (49).

**El control prenatal,** es la atención sistemática y periódica que se otorga a la embarazada con el objetivo de asegurar una óptima condición de salud física y mental a la madre y el producto de la gestación, prevenir e identificar precozmente las condiciones patológicas que se presentan. La falta de control

prenatal constituye un factor de riesgo, pues con la frecuencia de gestante llega en busca de asistencia tardíamente con complicaciones que comprometen su vida y la del feto (46).

La ausencia o inadecuado control prenatal, constituye un factor asociado al nacimiento del niño antes de término, ya que a través de él se vigila la evolución del embarazo desde su inicio a intervalos adecuados teniendo presente las complicaciones más frecuentes en cada trimestre (Ibid).

**Tipo de parto**, se define como el proceso por el que una mujer expulsa el feto y la placenta al final de la gestación. Consta de dos tipos, eutócico; parto por vía vaginal, distócico por medio de una intervención quirúrgica (50).

**Intervalo intergenésico**, se define como el espacio de tiempo que existe entre la culminación de un embarazo y la concepción del siguiente embarazo. En las pacientes multíparas, el riesgo de presentar complicaciones tales como labor de parto pretérmino, trastorno hipertensivo del embarazo, óbito, diabetes gestacional, sufrimiento fetal y bajo peso al nacer aumenta a razón de un intervalo intergenésico  $< 24$  o  $> 60$  meses, independientemente  $< 24$  meses se ha asociado con una evolución perinatal adversa (45).

El **uso de medicamentos** durante el embarazo es una circunstancia frecuente, lo cual requiere de un correcto conocimiento tanto de las propiedades del fármaco, como de sus indicaciones, así como también de las características

de las personas a las que se les prescribe y, de las etapas de gestación y de lactancia, cuyas particularidades diferenciales requieren de unas consideraciones especiales, ya que si se comete algún error de administración, puede tener graves consecuencias tanto para la madre como para el feto o el lactante (51).

**Antecedentes patológicos**, aquellas manifestaciones patológicas que ocurren en la mujer embarazada como consecuencia de su estado de gravidez. Son unas patologías que ocurren como consecuencia del embarazo y que, presumiblemente, también deben desaparecer con él. Estamos dentro de lo que podemos llamar “gestosis” del embarazo, para diferenciarlo de las “pseudogestosis” o patologías ajenas al embarazo (ya existían antes de él) o que sobrevienen durante el embarazo sin que éste sea su causa etiológica, aunque indudablemente al superponerse las dos situaciones, se van a afectar mutuamente (46).

**Complicaciones obstétricas** constituyen riesgos graves para la salud. Son alteraciones que interrumpen el curso normal de la gestación antes de completarse el desarrollo normal fetal, son responsables de un gran número de nacimientos con Apgar bajo. Entre ellos se consideran las siguientes: ruptura prematura de membranas, hipertensión inducida por el embarazo, hemorragia del tercer trimestre, hiperémesis gravídica, embarazo gemelar, etc (52).

**Antecedentes del recién nacido**, son características que pueden influenciar favorable o desfavorablemente en el Apgar bajo al nacer tenemos: sexo, edad gestacional, peso al nacer, meconio al nacer.

**Sexo**, conjunto de características biológicas que definen el aspecto genital de los seres humanos. Habiendo mayor predisposición en el ámbito femenino que en el masculino (53).

**Edad gestacional**, se refiere a la edad de un embrión, un feto o un recién nacido desde el primer día de la última regla. Permite hacer una relación entre las semanas de gestación, el crecimiento y el desarrollo fetal. En función de la edad gestacional en el momento del parto, se puede clasificar al parto en el parto pretérmino menor de 37 semanas, a término de 37 a 42 semanas y port término mayor de 42 semanas (9).

**Peso al nacer** es un indicador fundamental para evaluar la salud de los niños. Es el reflejo de la nutrición que tuvo *in útero*, predice la supervivencia inmediata y, siendo el primer dato, es indispensable para evaluar el crecimiento. No obstante, sobre este indicador influyen diversos factores maternos y fetales que lo afectan, como el estado nutricional de la madre antes y durante el embarazo, su estatura, paridad, así como el tamaño y funcionalidad de la unidad feto-placentaria. El peso del recién nacido está comprendido de la siguiente manera: Macrosómico > 4,000 gr., Peso normal:  $\geq$  2,500 gr., Peso bajo: 1,500 a 2,499 gr., Peso muy bajo al nacer: < 1,500 gr., Peso extremadamente al nacer: < 1,000 gr (54).

El **meconio al nacer** es el líquido amniótico teñido de meconio intraútero o intraparto. El meconio aspirado puede producir una neumonitis química responsable de edema pulmonar y disfunción del surfactante responsable de atelectasias y desarrollo de shunt intrapulmonar lo que favorece la hipoxia, pero también puede producir obstrucción aguda de la vía aérea (55).

El **Apgar del recién nacido** puede ser alterado por diversos factores tales como madurez del recién nacido, sobre todo en prematuros y por alteraciones del recién nacido dentro de las que podemos citar: enfermedades cardíacas, respiratorias, neuromusculares, infecciones, fundamentalmente congénitas, y por medicamentos. Pero cuando se interpretan los resultados del Apgar también hay que considerar la valoración inadecuada y falta de congruencia en las puntuaciones entre quienes observan a los niños (56).

Esta prueba ha demostrado a través de los años ser de gran utilidad para evaluar la condición del recién nacido al momento de nacer. La valoración al minuto expresa principalmente la evolución prenatal y a los 5 minutos tiene un mayor pronóstico en cuanto a la normalidad o potencial anormalidad neurológica y riesgo de mortalidad (Ibid).

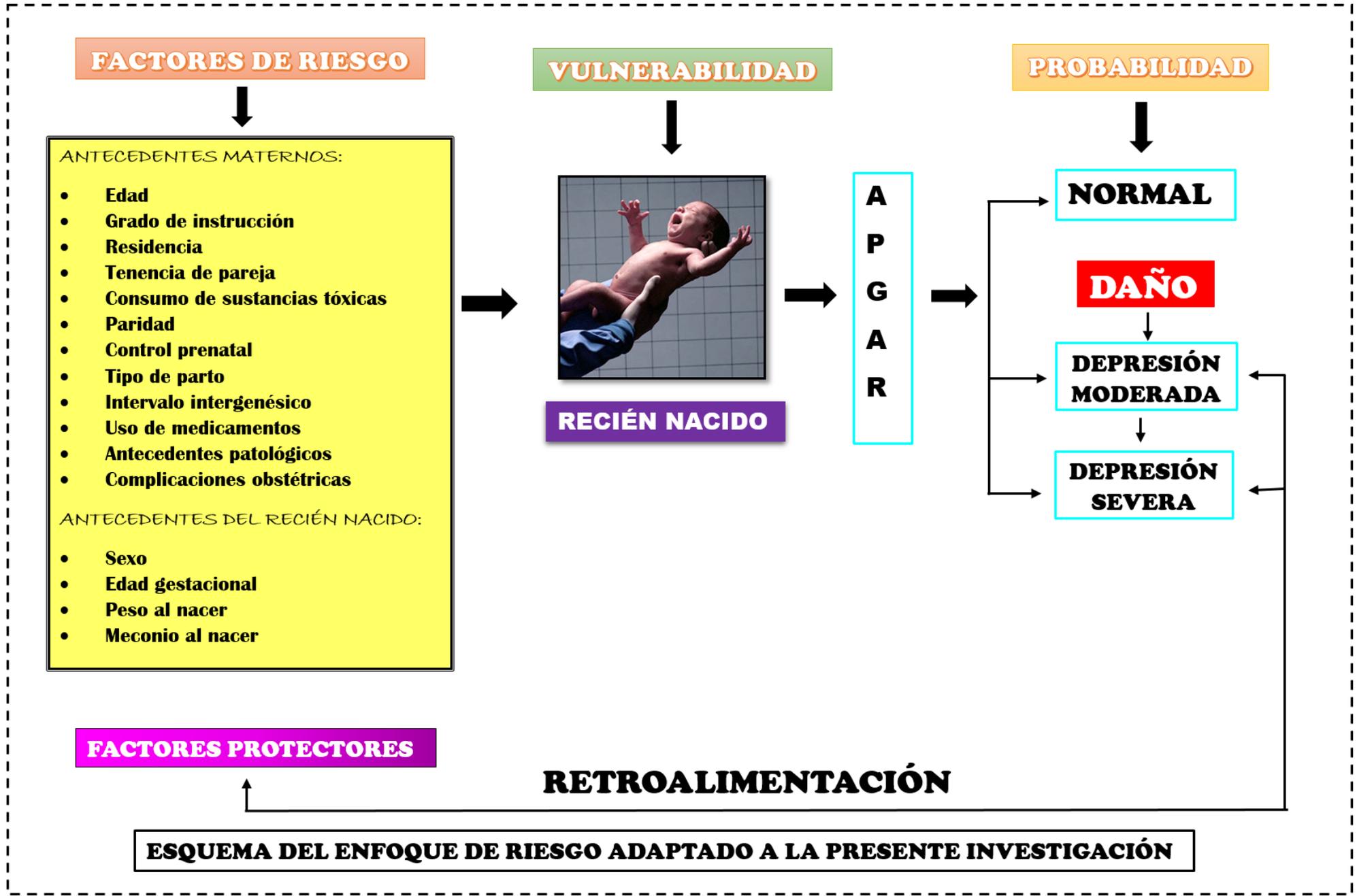
Otro componente del enfoque de riesgo es la **Vulnerabilidad**, se define como la medida de susceptibilidad intrínseca, extrínseca de una persona a sufrir un daño a la salud y tener dificultad de recuperarse. Para el estudio de investigación, los Recién nacidos pretérmino constituyen la Vulnerabilidad (57).

La **Probabilidad**, del daño o beneficio. Para efectos de la investigación se constituye un daño cuando existe un recién nacido pretérmino con Apgar menor de 7 puntos al 1er minuto (Ibid).

Los diversos factores maternos y socioculturales de la madre, se asocian con un incremento en la probabilidad de presentar morbilidad neonatal, probabilidad de preentar depresión neonatal, e incremento en la probabilidad de presentar mortalidad neonatal (39).

**Daño**, se define como el mal, deterioro causado a una persona por otra u otras o por el hecho de las cosas, también se define por el resultado, afección no deseada en el cual se mide el riesgo (Ibid).

**Beneficio** es aquella característica o factor que actúa como un agente protector.



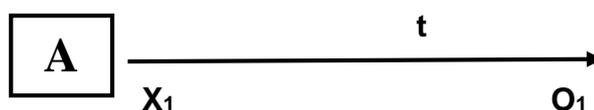
### III. MATERIAL Y MÉTODO

#### 3.1. MÉTODO DE ESTUDIO

El presente proyecto de investigación es de tipo descriptivo, correlacional de corte transversal.

- DESCRIPTIVO: porque describe las variables, antecedentes maternos y del recién nacido.
- CORRELACIONAL: porque verifica si existe una relación determinada entre los antecedentes maternos y del RN relacionados al Apgar.
- TRANSVERSAL: porque las variables se medirán una sola vez en un determinado período de tiempo.

Cuyo esquema es el siguiente



A : Madres y sus hijos (RN)

X<sub>1</sub> : Antecedentes maternos y del RN

O<sub>1</sub> : Apgar al nacer

t : Año .

## **3.2. POBLACIÓN**

### **UNIVERSO**

La población de estudio estuvo constituida por 244 madres con sus respectivos recién nacidos que fueron atendidas en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón de mayo a agosto del año 2016.

### **UNIDAD DE ANÁLISIS**

Constituido por la madre y su recién nacido cumplen con los criterios de inclusión.

### **MARCO MUESTRAL**

Libro de censos de ingresos de los recién nacidos al Servicio de Neonatología. De igual manera con las historias clínicas de las madres del Servicio de Ginecología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón durante mayo a julio del 2016.

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Para el siguiente estudio se consideró lo siguiente:

- Recién nacido por parto eutócico y distócico
- Recién nacidos pre término.
- Madres que sepan o no, leer y escribir.

### **DISEÑO MUESTRAL**

Estuvo conformado por 244 madres y sus respectivos recién nacidos atendidos en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón durante los meses de mayo a julio del 2016.

### **3.3. ASPECTOS ÉTICOS:**

Se dará cumplimiento a los principios éticos como la autonomía, Beneficencia, no maleficencia y justicia, respetando la integridad de las madres.

- a) AUTONOMIA: Este concepto se está abriendo paso en nuestro entorno cultural, con muchas implicaciones referentes a la capacidad de tomar decisiones de las personas.
- b) BENEFICENCIA Y NO MALEFICENCIA: Es la búsqueda de bienestar de las personas que participan en la investigación, evitando acciones que puedan causar daño, disminuyendo los posibles aspectos adversos y maximizando los beneficios
- c) JUSTICIA: Comprende el uso racional de los recursos disponibles que permita el ejercicio pleno del derecho a la salud, que apunta no solo a los ciudadanos necesarios con base en la dignidad de la persona, sino a las obligaciones de una macrobiótica justa de la responsabilidad frente a la vida amenazada y los derechos de futuras generaciones.
- d) INTEGRIDAD CIENTÍFICA: Es la acción honesta y veraz en el uso y conservación de los datos que sirven en base a una investigación, así como en el análisis y comunicación de sus resultados.
- e) ANONIMATO Y CONFIDENCIALIDAD: Privacidad de la identificación de la persona, garantizar que la información es accesible solamente para aquellos autorizados en la investigación.
- f) RESPONSABILIDAD: El investigador tiene una responsabilidad social científica. Es deber y responsabilidad personal del investigador considerar cuidadosamente las consecuencias que la realización y la

decisión de su investigación implica para los participantes y para la sociedad en general.

### **3.4. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:**

#### **A. VARIABLE INDEPENDIENTE:**

##### **1. ANTECEDENTES MATERNOS:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o beneficios.

##### **1.1. EDAD:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Tiempo de existencia de la madre en años desde su nacimiento hasta la actualidad.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: mediante escala ordinal.

- a) Menor de 19 años.
- b) De 20 a 35 años
- c) Mayor de 35 años.

##### **1.2. GRADO DE INSTRUCCIÓN:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Estudios alcanzados por la madre del RN a través de entidades educativas a lo largo de su vida.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: mediante escala ordinal.

- a) Analfabeta
- b) Primaria
- c) Secundaria

d) Superior

### **1.3. RESIDENCIA:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Lugar donde reside o habita la madre del RN.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: mediante escala nominal.

- a) Urbano.
- b) Asentamiento humano.
- c) Rural.

### **1.4. TENENCIA DE PAREJA:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Situación jurídica de un individuo en la familia y en la sociedad que lo habilita para ejercer ciertos derechos y contraer ciertas obligaciones.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: mediante escala nominal.

- a) Con pareja
- b) Sin pareja

### **1.5. CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Practicas de consumo de sustancias que perjudican la salud.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: mediante escala nominal.

- a) Consume
- b) No consume

### **1.6. PARIDAD:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Número de partos que ha tenido durante su edad reproductiva.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: mediante escala ordinal.

- a) Primípara
- b) Multípara

### **1.7. CONTROL PRENATAL (CPN):**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Número de controles que tiene la madre durante su embarazo, para la detección precoz de alteraciones patológicas en su estado de salud.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: mediante escala ordinal.

- a) Madre Controlada: 6 a más CPN
- b) Madre no controlada: menor de 6 CPN
- c) Sin control

### **1.8. TIPO DE PARTO:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Proceso por el que la mujer o la hembra de una especie vivípara expulsa el feto y la placenta al final de la gestación; consta de tres fases: la fase de dilatación, la de expulsión y la placentaria o de alumbramiento.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: mediante escala ordinal.

- a) Eutócico
- b) Distócico

### **1.9. INTERVALO INTERGENÉSICO:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Periodo de tiempo comprendido entre una gestación y otra.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: mediante escala ordinal.

- a) Menor de 2 años
- b) Mayor de 2 años
- c) Ninguno (1° embarazo)

### **1.10. USO DE MEDICAMENTOS:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Es el uso de medicamentos durante el embarazo, bien por prescripción médica o por automedicación por parte de la gestante.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Mediante escala nominal.

- a) No
- b) Sí

### **1.11. ANTECEDENTES PATOLOGICOS:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Patologías que pueden producir un aumento de la morbilidad y mortalidad materna y perinatal.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Mediante escala nominal

- a) Sin antecedentes
- b) Con antecedentes

### **1.12. COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Enfermedades que complican la evolución y el desarrollo de la gestación de la madre y del recién nacido, con graves repercusiones sobre la vitalidad fetal.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Mediante escala nominal.

- a) Sin complicación
- b) Con complicación

## **2. ANTECEDENTES DEL RECIÉN NACIDO:**

### **2.1. SEXO**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Conjunto de características biológicas que definen el aspecto genital de los seres humano.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Mediante la escala nominal

- a) Masculino
- b) Femenino

### **2.2. EDAD GESTACIONAL:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Es la duración de la gestación, se calcula a partir del primer día del último período menstrual. La edad gestacional se expresa en días o semanas.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Mediante la escala nominal.

- a) Pre término: menor de 37 semanas
- b) A término: 37 a 42 semanas**
- c) Post término: mayor de 42 semanas

### **2.3. PESO AL NACER:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: peso inmediatamente después del nacimiento, dicho peso debe registrarse preferentemente dentro de la primera hora de vida, antes de que ocurra la pérdida postnatal importante de peso.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Mediante la escala nominal.

- a) Macrosómico > 4,000 gr
- b) Normal 2,500 gr - 4,000 gr
- c) Bajo 1,500 gr - 2499 gr
- d) Muy bajo < 1,500 gr

### **2.4. MECONIO AL NACER:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: El meconio es un líquido verde estéril viscoso constituido por secreciones intestinales, bilis, ácidos biliares, moco, jugo pancreático, vérnix caseoso, lanugo y sangre diluidos.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: mediante escala nominal.

- a) Sí
- b) No

## **B. VARIABLE DEPENDIENTE:**

### **APGAR AL NACER**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: es un sistema de puntuación rápido, medio para evaluar la condición física del recién nacido inmediatamente después del parto.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Mediante escala nominal

- a) Normal (7 a 10 al minuto)
- b) Depresión moderada (4 a 6 al minuto)
- c) Depresión severa (0 a 3 al minuto)

### **3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La técnica que se utilizó para el presente trabajo de investigación es el análisis de contenidos mediante el cual se obtuvo la información del libro de censos de ingresos y de las historias clínicas de las madres puérperas y de los recién nacidos. El instrumento sobre los antecedentes maternos (anexo N° 01) consta de 12 ítems, entre ellos tenemos: edad, instrucción, residencia, tenencia de pareja, consumo de sustancias tóxicas, paridad, control prenatal, tipo de parto, intervalo intergenésico, uso de medicamentos, antecedentes patológicos y complicaciones obstétricas. En los antecedentes del recién nacido (anexo N° 02): sexo, edad gestacional, peso al nacer, meconio al nacer y apgar al nacer.

### **3.6. CONTROL DE CALIDAD DE LOS INSTRUMENTOS**

#### **A. CONFIABILIDAD**

Para medir la confiabilidad de datos se utilizó el método de coeficiente de alfa de Crombach y el coeficiente de Spearman Brown.

#### **B. VALIDEZ:**

Instrumento fue validado por Bernaola, K y Liñán, M.

### **3.7. PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCION DE DATOS:**

El presente trabajo de investigación se realizó en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Para llevar a cabo la recolección de datos se coordinó con la Dirección de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional del Santa y la Dirección del Hospital Eleazar Guzmán Barrón para su conocimiento y autorización correspondiente para tener acceso a la información requerida. Se solicitó el permiso con el jefe del Departamento de Enfermería, el jefe del departamento de Gineco-Ostetricia y con la enfermera jefe del servicio de Neonatología para hacer uso del libro de censos y luego se aplicó la ficha de recolección de datos. Las fichas de recolección de datos (anexo N° 01 y anexo N° 02) fueron llenados por la investigadora, los datos que no se encontraron se utilizó otras historias clínicas.

### **3.8. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

El procesamiento, interpretación y análisis de los datos se realizó utilizando la prueba de independencia de criterios con un nivel de significancia del 5% ( $<0,05$ ) a través del Programa Software SPSS, en sus 2 niveles previa codificación de los datos obtenidos.

El análisis estadístico.

- Nivel Descriptivo: Los resultados están presentados en tablas unidimensionales, cifras absolutas y relativas, media aritmética, frecuencia relativa y simple.
- Nivel analítico: Tablas bidimensionales, para determinar la relación entre la variables en estudio, se realizará la prueba estadísticas no paramétrica Criterios chi cuadrado ( $\chi^2$ ), se considerará el Nivel de significancia de la probabilidad de equivocarse menos del 5% ( $T < 0,05$ ); medidas de asociación epidemiológica (ODA RATTION). Las gráficas estadísticas se realizarán en Softward Excel.

## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

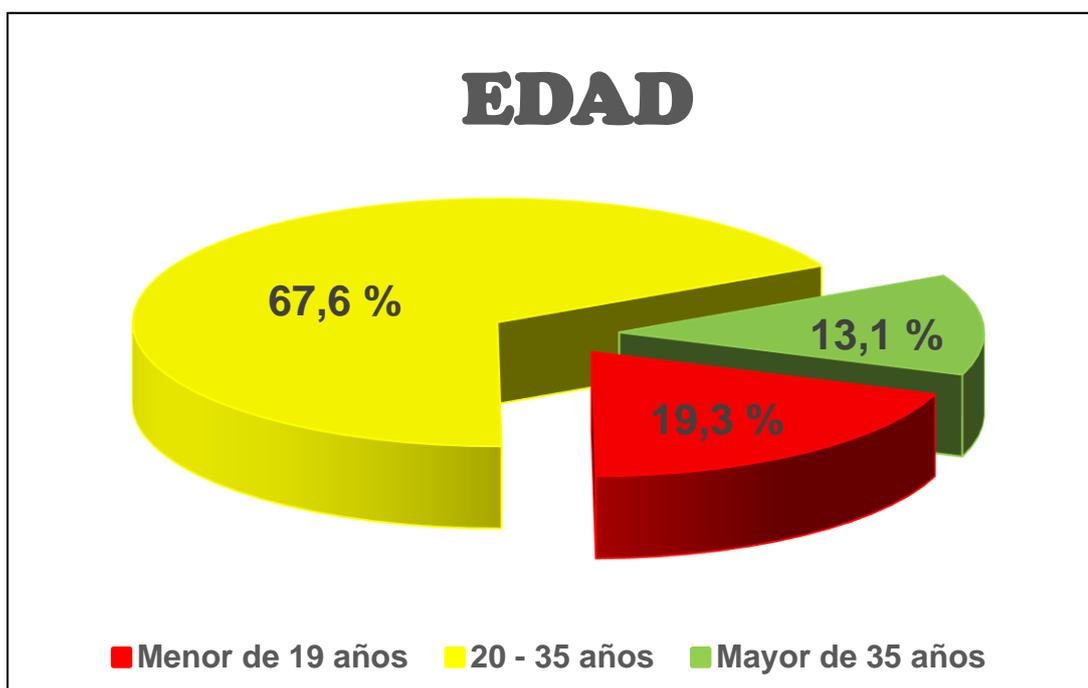
### 4.1. RESULTADOS

**TABLA N° 1: ANTECEDENTES MATERNOS. HOSPITAL ELEAZAR  
GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**

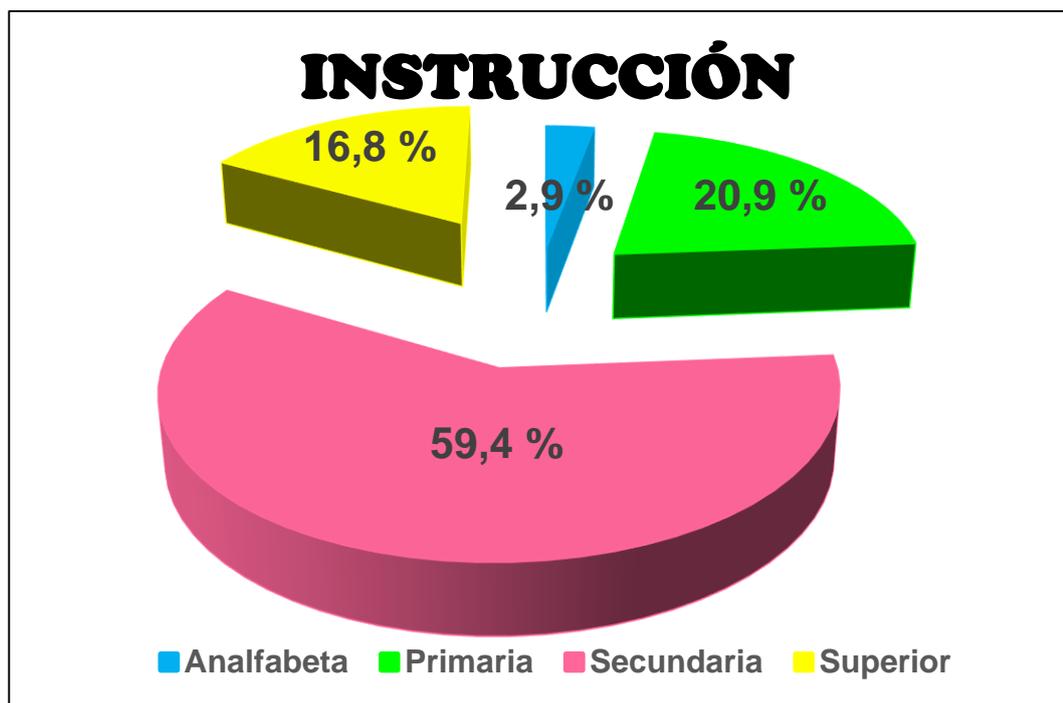
<b>ANTECEDENTES MATERNOS</b>	<b>fi</b>	<b>hi</b>
<b>EDAD</b>		
Menor de 19 años	47	19,3
20 - 35 años	165	67,6
Mayor de 35 años	32	13,1
<b>INSTRUCCIÓN</b>		
Analfabeta	7	2,9
Primaria	51	20,9
Secundaria	145	59,4
Superior	41	16,8
<b>RESIDENCIA</b>		
Urbano	63	25,8
Asentamiento humano	133	54,5
Rural	48	19,7
<b>TENENCIA DE PAREJA</b>		
Con pareja	186	76,2
Sin pareja	58	23,8
<b>CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS</b>		
Consume	57	23,4
No consume	187	76,6
<b>PARIDAD</b>		
Primípara	99	40,6
Múltipara	145	59,4

<b>ANTECEDENTES MATERNOS</b>	<b>fi</b>	<b>hi</b>
<b>CONTROL PRENATAL</b>		
De 6 a mas CPN	47	19,3
Menos de 6 CPN	189	77,5
Sin control	8	3,3
<b>TIPO DE PARTO</b>		
Eutócico	102	41,8
Distócico	142	58,2
<b>INTERVALO INTERGENÉSICO</b>		
Menor de 2 años	26	10,7
Mayor de 2 años	117	48,0
Ninguno (1° embarazo)	101	41,4
<b>USO DE MEDICAMENTOS</b>		
No	227	93,0
Si	17	7,0
<b>ANTECEDENTES PATOLÓGICOS</b>		
Sin antecedentes	177	72,5
Con antecedentes	67	27,5
<b>COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS</b>		
Sin complicaciones	134	54,9
Con complicaciones	110	45,1
<b>TOTAL</b>	<b>244</b>	<b>100,0</b>

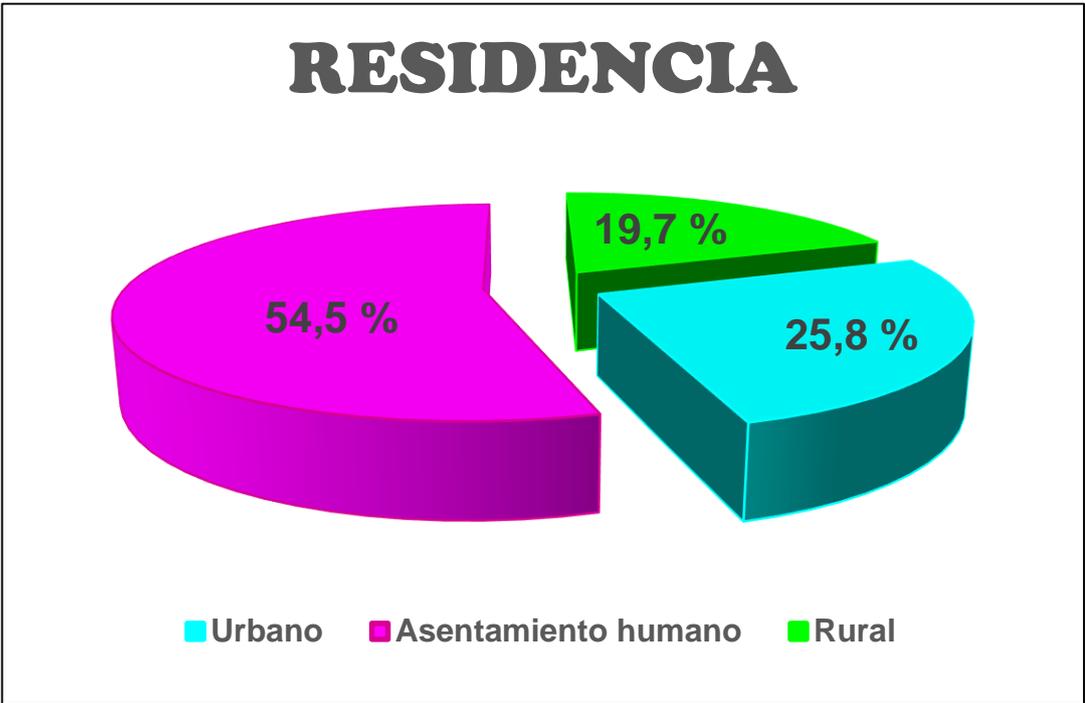
*Fuente: Historias clínicas de madres atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia.*



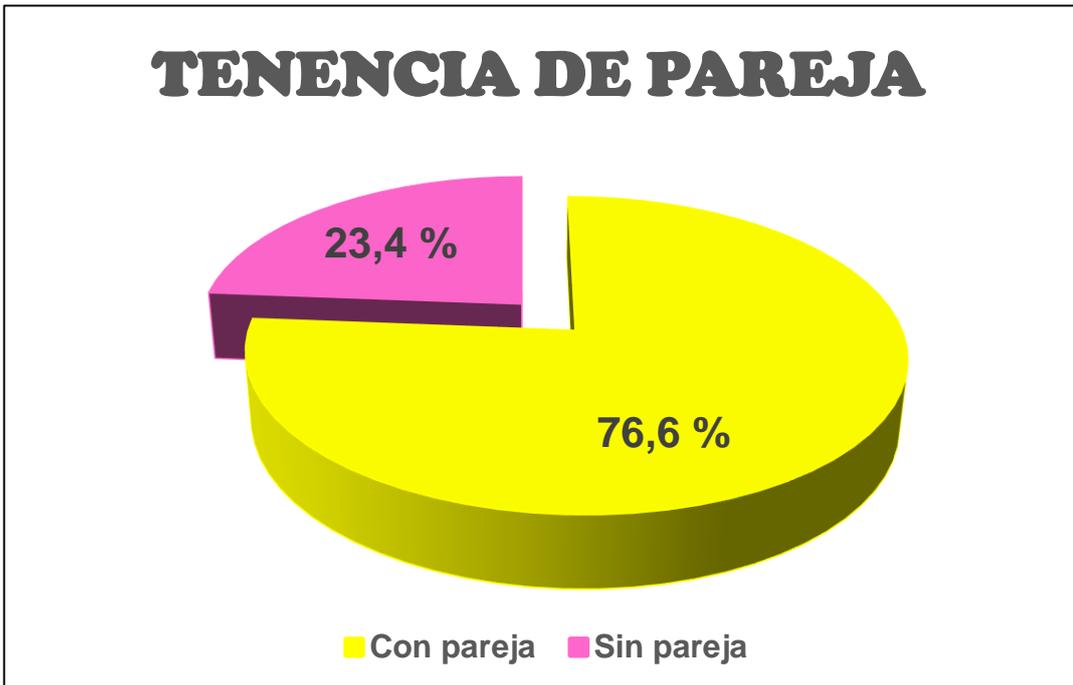
**GRÁFICO N° 01: ANTECEDENTES MATERNOS: EDAD. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**



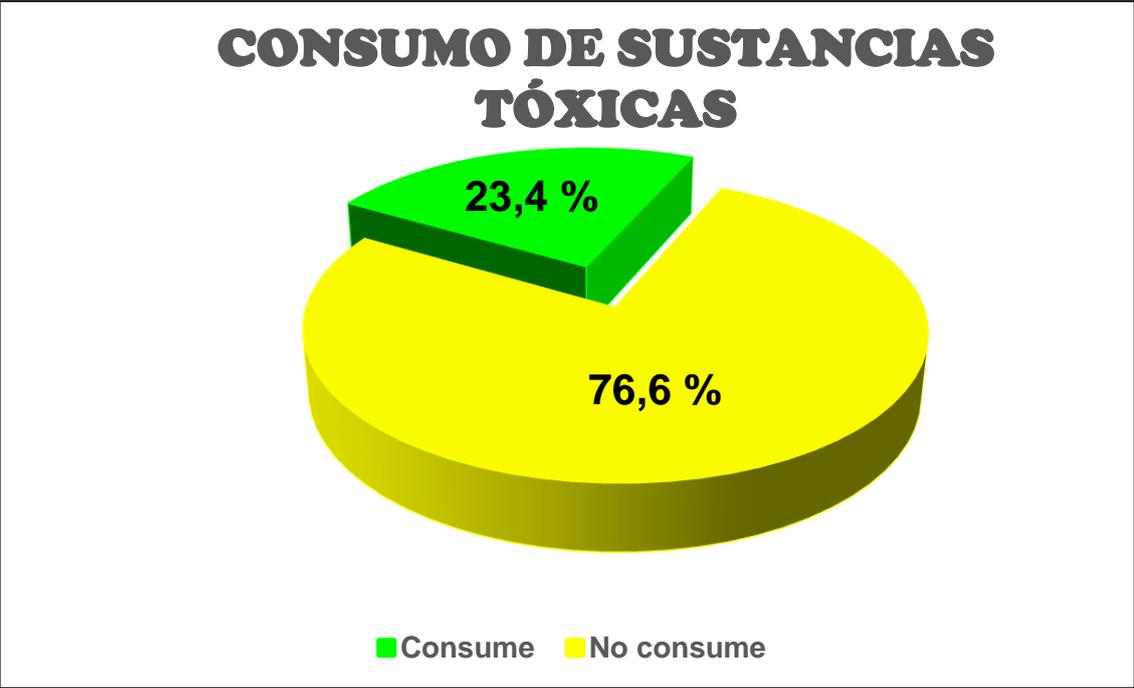
**GRÁFICO N° 02: ANTECEDENTES MATERNOS: INSTRUCCIÓN. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**



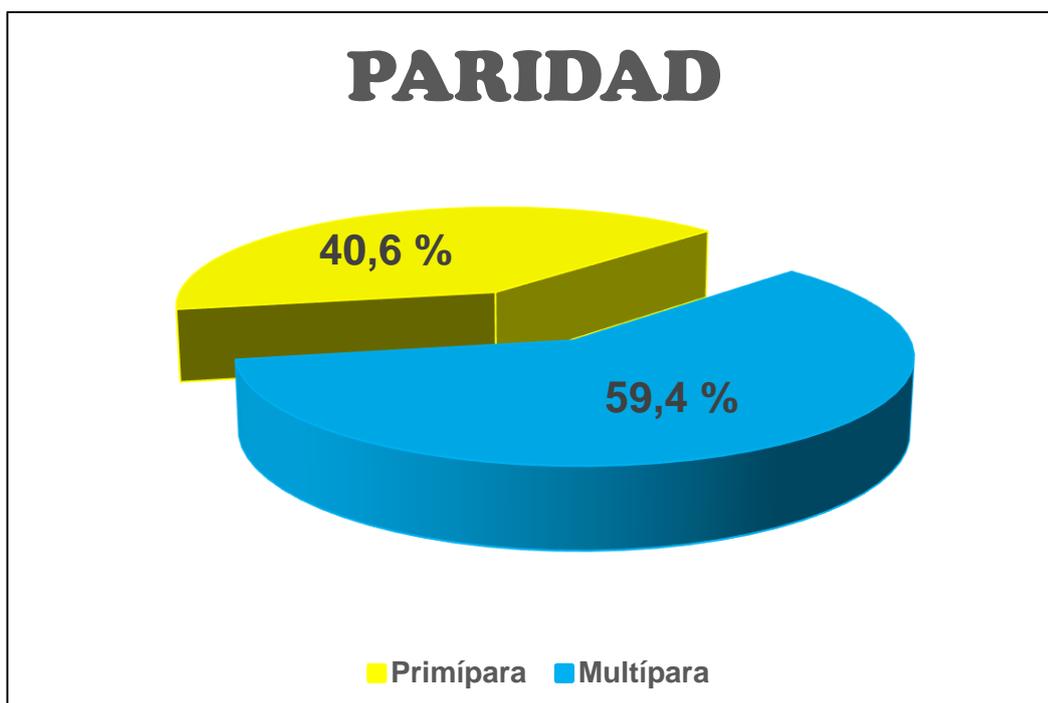
**GRÁFICO N° 03: ANTECEDENTES MATERNOS: RESIDENCIA. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**



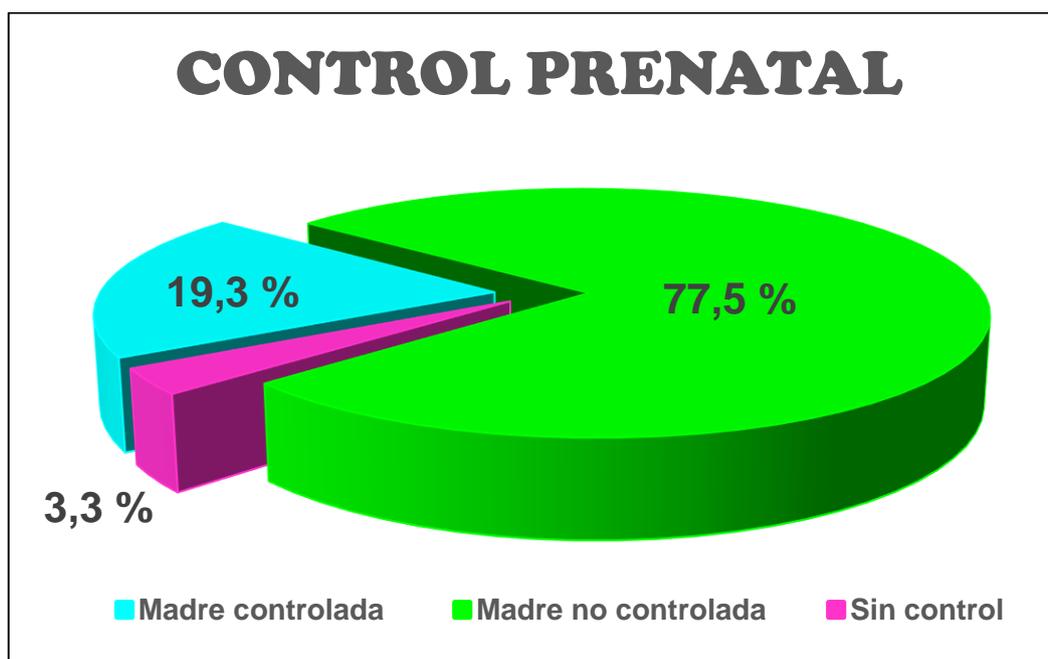
**GRÁFICO N° 04: ANTECEDENTES MATERNOS: TENENCIA DE PAREJA. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**



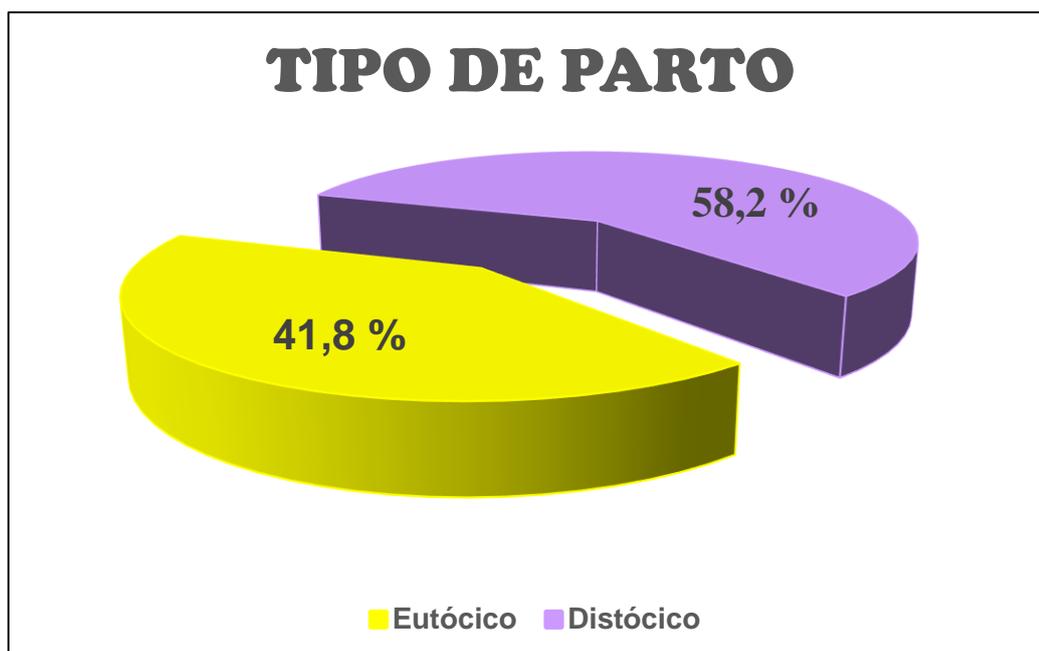
**GRÁFICO N° 05: ANTECEDENTES MATERNOS: CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**



**GRÁFICO N° 06: ANTECEDENTES MATERNOS: PARIDAD. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**

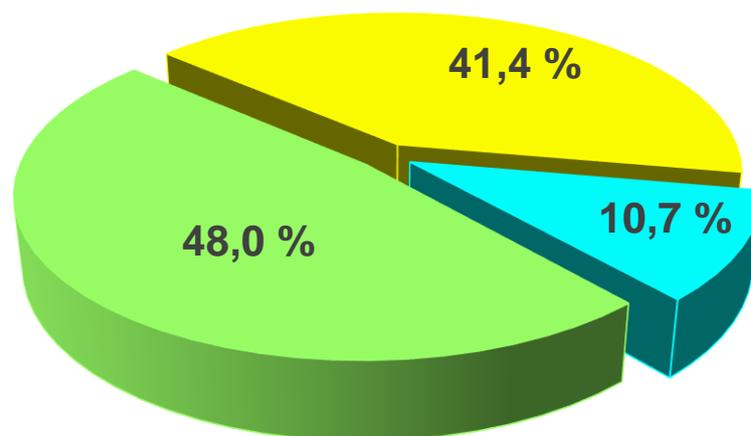


**GRÁFICO N° 07: ANTECEDENTES MATERNOS: CONTROL PRENATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**



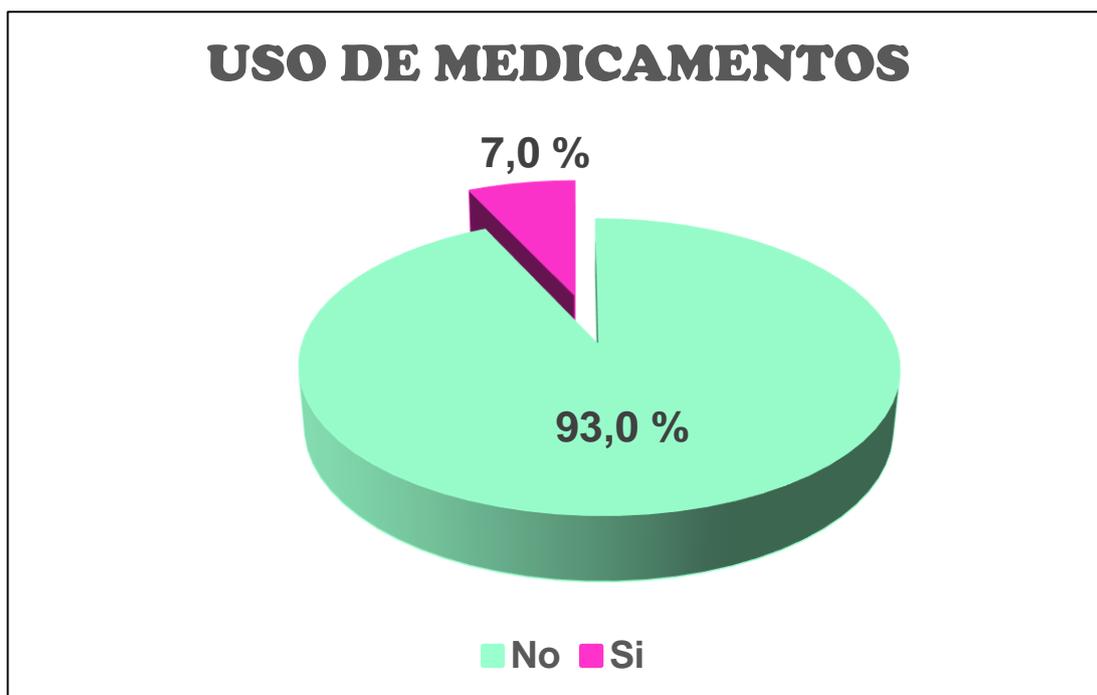
**GRÁFICO N° 08: ANTECEDENTES MATERNOS: TIPO DE PARTO. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**

## INTERVALO INTERGENÉSICO



■ Menor de 2 años   ■ Mayor de 2 años   ■ Ninguno

**GRÁFICO N° 09: ANTECEDENTES MATERNOS: INTERVALO INTERGENÉSICO. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**



**GRÁFICO N° 10: ANTECEDENTES MATERNOS: USO DE MEDICAMENTOS.  
HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO  
CHIMBOTE, 2016.**

## ANTECEDENTES PATOLÓGICOS

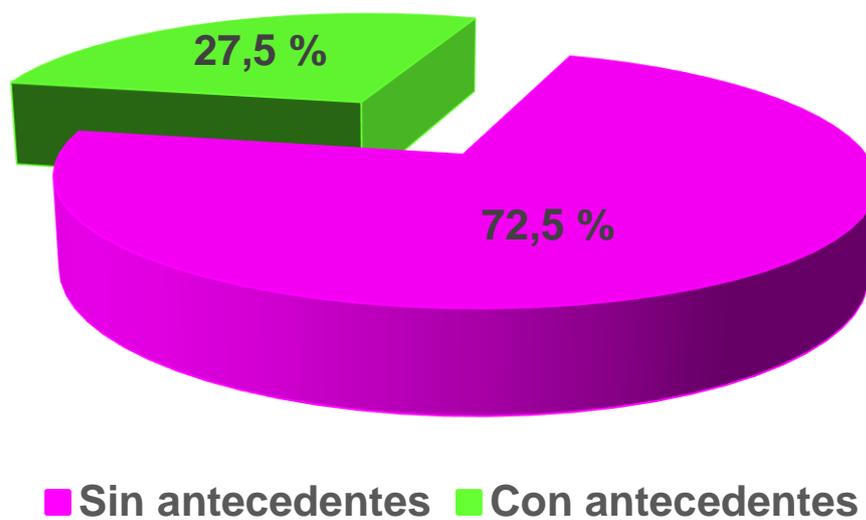


GRÁFICO N° 11: ANTECEDENTES MATERNOS: ANTECEDENTES PATOLÓGICOS. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.

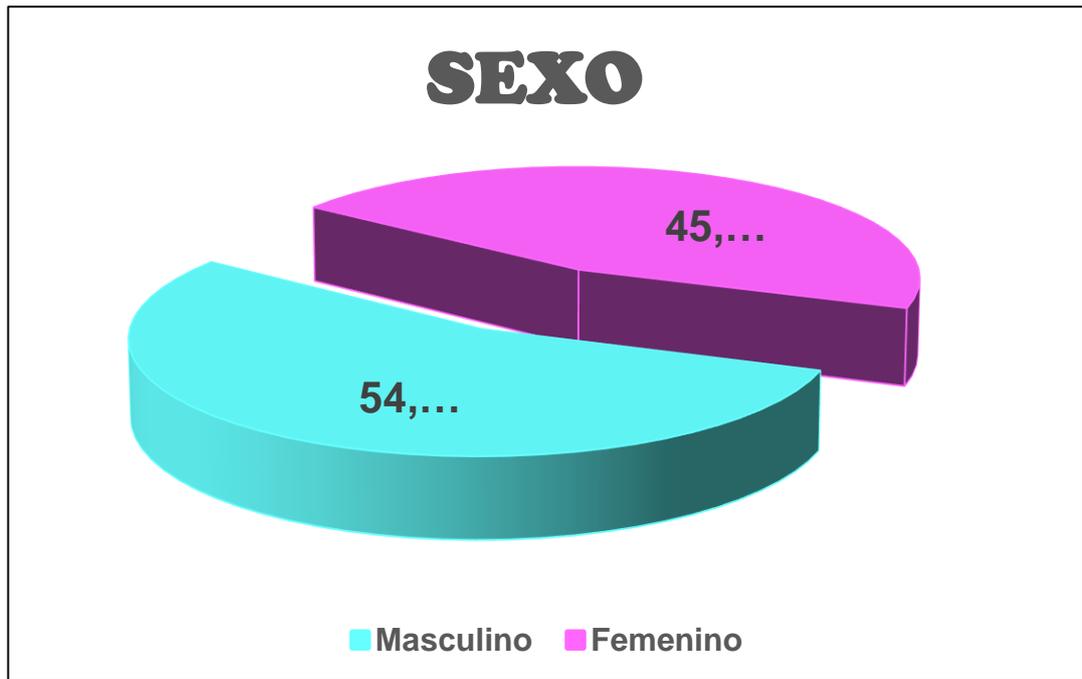


**GRÁFICO N° 12: ANTECEDENTES MATERNOS: COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**

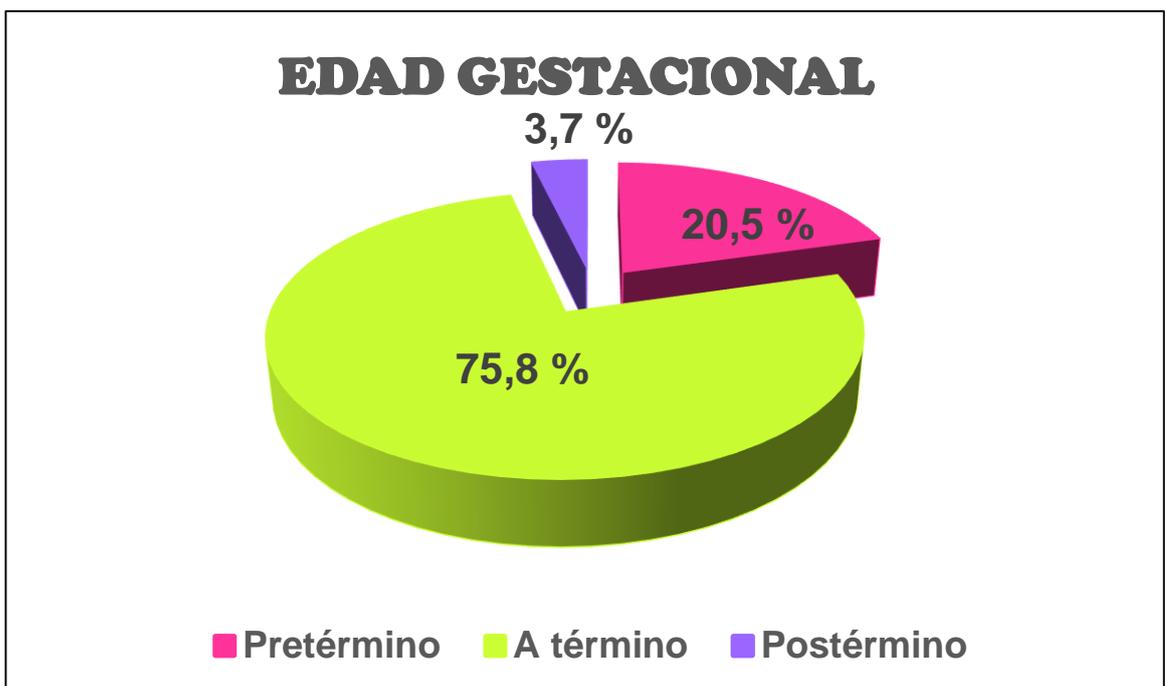
**TABLA N° 2: ANTECEDENTES DEL RECIÉN NACIDO. HOSPITAL  
ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE,  
2016.**

<b>ANTECEDENTES DEL RN</b>	<b>fi</b>	<b>hi</b>
<b>SEXO</b>		
Masculino	133	54,5
Femenino	111	45,5
<b>EDAD GESTACIONAL</b>		
Pretérmino	50	20,5
A término	185	75,8
Postérmino	9	3,7
<b>PESO</b>		
Macrosómico > 4,000 gr	33	13,5
Normal 2,500 gr - 4,000 gr	162	66,4
Bajo 1,500 gr - 2499 gr	44	19,7
Muy bajo < 1,500 gr	200	0,4
<b>MECONIO AL NACER</b>		
Sí	48	18,0
No	1	82,0
<b>TOTAL</b>	<b>244</b>	<b>100,0</b>

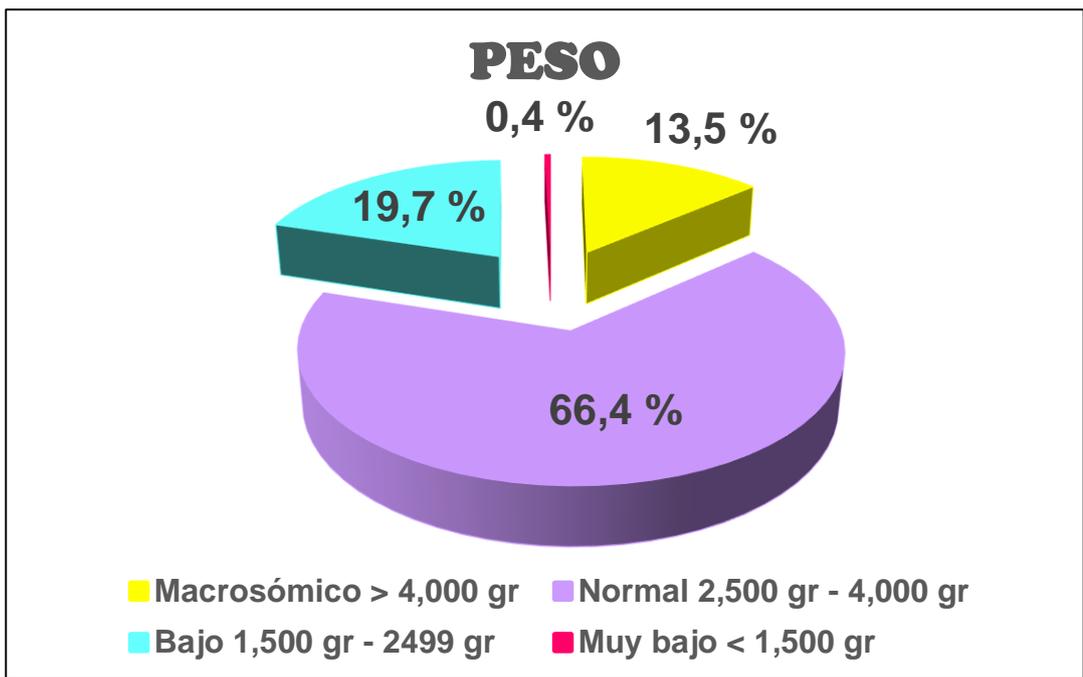
*Fuente: Historias clínicas de la madre y del recién nacido*



**GRÁFICO N° 13: ANTECEDENTES DEL RECIÉN NACIDO: SEXO. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**



**GRÁFICO N° 14: ANTECEDENTES DEL RECIÉN NACIDO: EDAD GESTACIONAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**



**GRÁFICO N° 15: ANTECEDENTES DEL RECIÉN NACIDO: PESO AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**

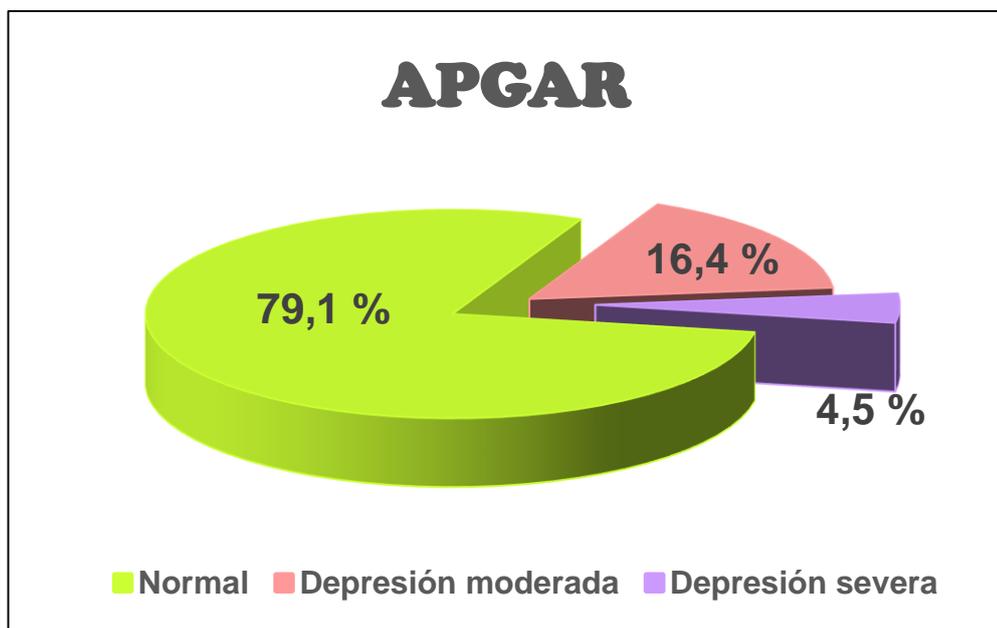


**GRÁFICO N° 16: ANTECEDENTES DEL RECIÉN NACIDO – PESO.  
HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO  
CHIMBOTE, 2016.**

**TABLA N° 3: APGAR DEL RECIEN NACIDO. HOSPITAL ELEAZAR  
GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**

<b>APGAR DEL RN</b>	<b>fi</b>	<b>hi</b>
Normal	193	79,1
Depresión moderada	40	16,4
Depresión severa	11	4,5
<b>TOTAL</b>	<b>244</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: Historias clínicas de la madre y del recién nacido*



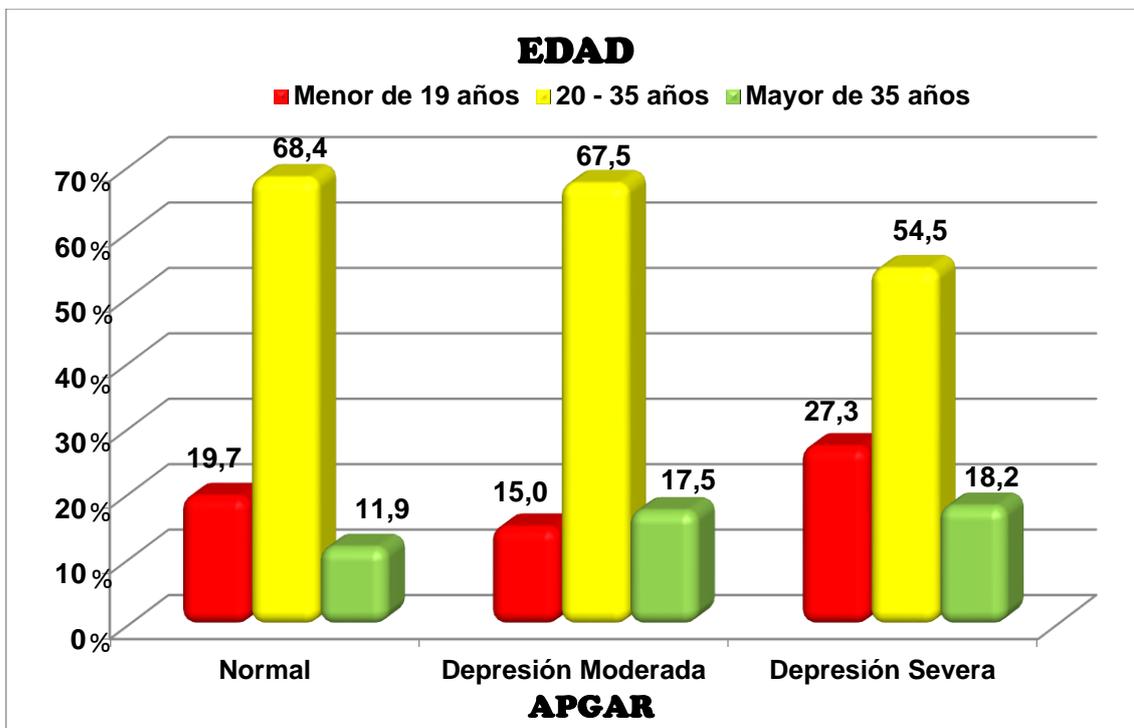
**GRÁFICO N° 17: APGAR DEL RECIÉN NACIDO. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**

**TABLA N° 4: ANTECEDENTES MATERNOS RELACIONADOS CON EL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**

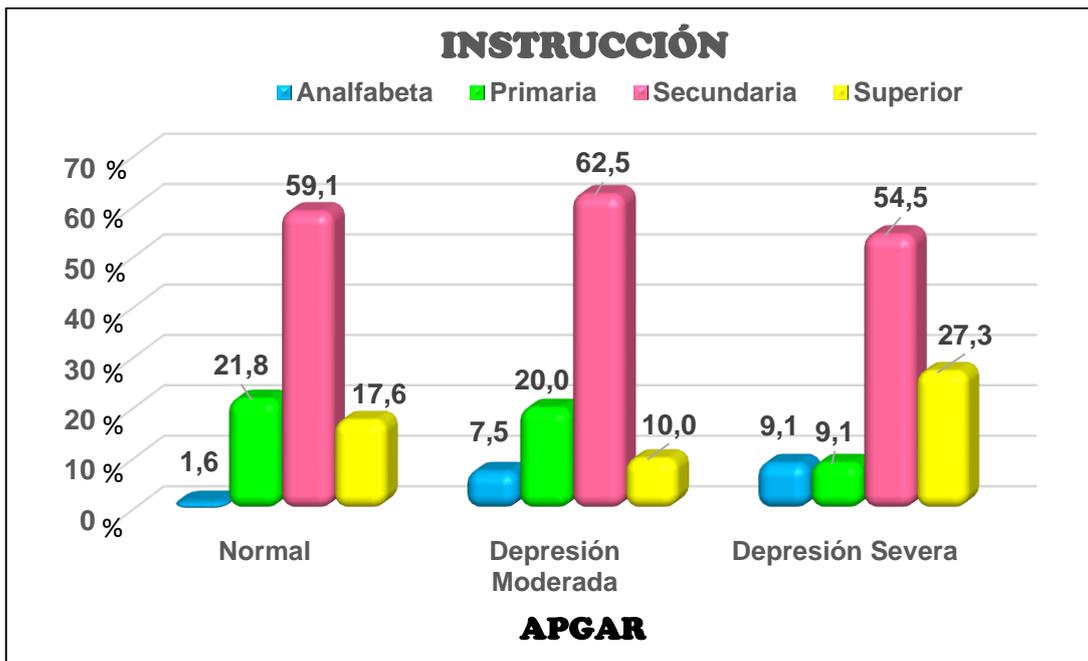
EDAD	APGAR						TOTAL	
	NORMAL		DEPRESION MODERADA		DEPRESIÓN SEVERA		fi	hi
	fi	hi	fi	hi	fi	hi		
Menor de 19 años	38	19,7	6	15,0	3	27,3	47	19,3
20 - 35 años	132	<b>68,4</b>	27	<b>67,5</b>	6	<b>54,5</b>	165	67,6
Mayor de 35 años	23	11,9	7	17,5	2	18,2	32	13,1
	<b>X<sup>2</sup> : 2,070</b>		<b>GI: 4</b>		<b>P: 0,723</b>		<b>NS</b>	
<b>INSTRUCCIÓN</b>								
Analfabeta	3	1,6	3	7,5	1	9,1	7	2,9
Primaria	42	21,8	8	20,0	1	9,1	51	20,9
Secundaria	114	<b>59,1</b>	25	<b>62,5</b>	6	<b>54,5</b>	145	59,4
Superior	34	17,6	4	10,0	3	27,3	41	16,8
	<b>X<sup>2</sup> : 8,462</b>		<b>GI: 6</b>		<b>P: 0,206</b>		<b>NS</b>	
<b>RESIDENCIA</b>								
Urbano	51	26,4	9	22,5	3	27,3	63	25,8
Asentamiento humano	104	<b>53,9</b>	25	<b>62,5</b>	4	<b>36,4</b>	133	54,5
Rural	38	19,7	6	15,0	4	36,4	48	19,7
	<b>X<sup>2</sup> : 3,356</b>		<b>GI: 4</b>		<b>P: 0,500</b>		<b>NS</b>	
<b>TENENCIA DE PAREJA</b>								
Con pareja	148	<b>76,7</b>	28	<b>70,0</b>	10	<b>90,9</b>	186	76,2
Sin pareja	45	23,3	12	30,0	1	9,1	58	23,8
	<b>X<sup>2</sup> : 2,187</b>		<b>GI: 2</b>		<b>P: 0,335</b>		<b>NS</b>	
<b>CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS</b>								
Consume	47	24,4	7	17,5	3	27,3	57	23,4
No consume	146	<b>75,6</b>	33	<b>82,5</b>	8	<b>72,7</b>	187	76,6
	<b>X<sup>2</sup> : 0,967</b>		<b>GI: 2</b>		<b>P: 0,616</b>		<b>NS</b>	
<b>PARIDAD</b>								
Primípara	82	42,5	13	32,5	4	36,4	99	40,6
Múltipara	111	<b>57,5</b>	27	<b>67,5</b>	7	<b>63,6</b>	145	59,4
	<b>X<sup>2</sup> : 1,455</b>		<b>GI: 2</b>		<b>P: 0,483</b>		<b>NS</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>193</b>	<b>100,0</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>	<b>11</b>	<b>100,0</b>	<b>244</b>	<b>100,0</b>

CONTROL PRENATAL	APGAR						TOTAL	
	NORMAL		DEPRESION MODERADA		DEPRESIÓN SEVERA			
	fi	hi	fi	hi	fi	hi	fi	hi
Más de 6 CPN	40	20,7	6	15,0	1	9,1	47	19,3
Menor de 6 CPN	148	<b>76,7</b>	32	<b>80,0</b>	9	<b>81,8</b>	189	77,5
Sin control	5	2,6	2	5,0	1	9,1	8	3,3
	<b>X<sup>2</sup>=2,070</b>		<b>GI=4</b>		<b>P=0,723</b>		<b>NS</b>	
TIPO DE PARTO								
Eutócico	87	45,1	14	35,0	1	9,1	102	41,6
Distócico	106	<b>54,9</b>	26	<b>65,0</b>	10	<b>90,9</b>	142	58,4
	<b>X<sup>2</sup>=3,031</b>		<b>GI=4</b>		<b>P=0,553</b>		<b>NS</b>	
INTERVALO INTERGENÉSICO								
Menor de 2 años	22	26,4	3	22,5	3	27,3	63	25,8
Mayor de 2 años	86	<b>53,9</b>	25	<b>62,5</b>	4	<b>36,4</b>	133	54,5
Ninguno (1° embarazo)	85	19,7	12	30,0	4	36,4	101	41,4
	<b>X<sup>2</sup>=4,476</b>		<b>GI=4</b>		<b>P: 0,345</b>		<b>NS</b>	
USO DE MEDICAMENTOS								
No	178	<b>76,7</b>	38	<b>95,0</b>	11	<b>100,0</b>	227	93,0
Si	15	23,3	2	5,0	0	0,0	17	7,0
	<b>X<sup>2</sup>=1,255</b>		<b>GI=2</b>		<b>P=0,534</b>		<b>NS</b>	
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS								
Sin antecedentes	141	<b>73,1</b>	30	<b>75,0</b>	6	<b>54,5</b>	177	72,5
Con antecedentes	52	26,9	10	25,0	5	45,5	67	27,5
	<b>X<sup>2</sup>=1,936</b>		<b>GI=2</b>		<b>P=0,380</b>		<b>NS</b>	
COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS								
Sin complicaciones	109	<b>56,5</b>	21	<b>52,5</b>	4	36,4	134	54,9
Con complicaciones	84	43,5	19	47,5	7	<b>63,6</b>	110	45,1
	<b>X<sup>2</sup>=1,813</b>		<b>GI=2</b>		<b>P=0,404</b>		<b>NS</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>193</b>	<b>100,0</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>	<b>11</b>	<b>100,0</b>	<b>244</b>	<b>100,0</b>

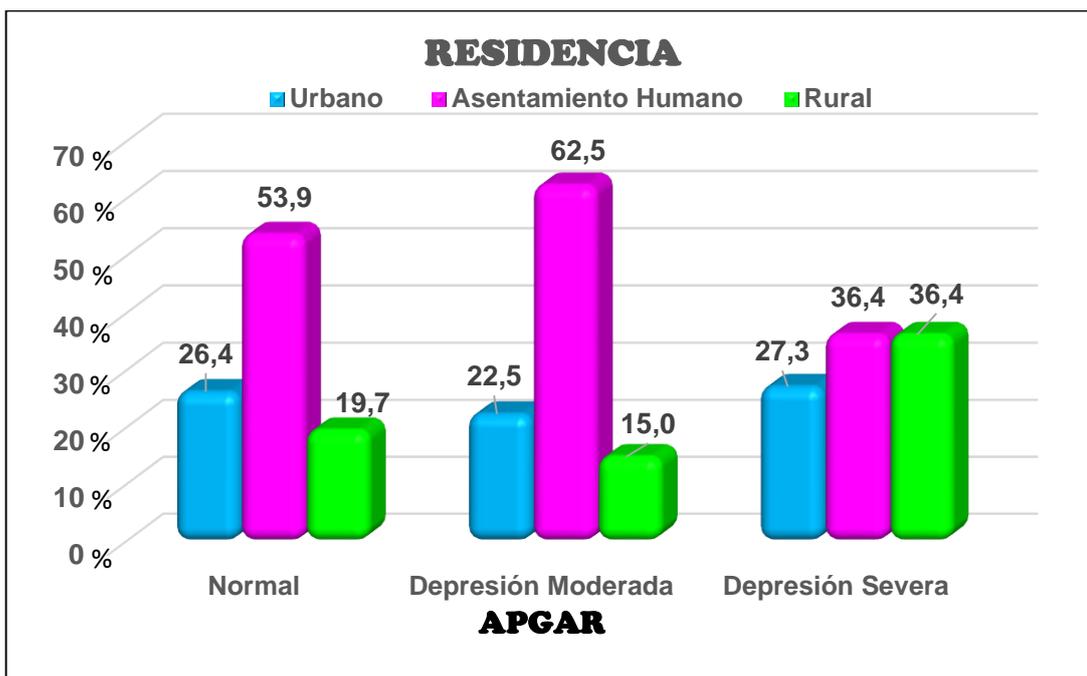
*Fuente: Historias clínicas de madres atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia.*



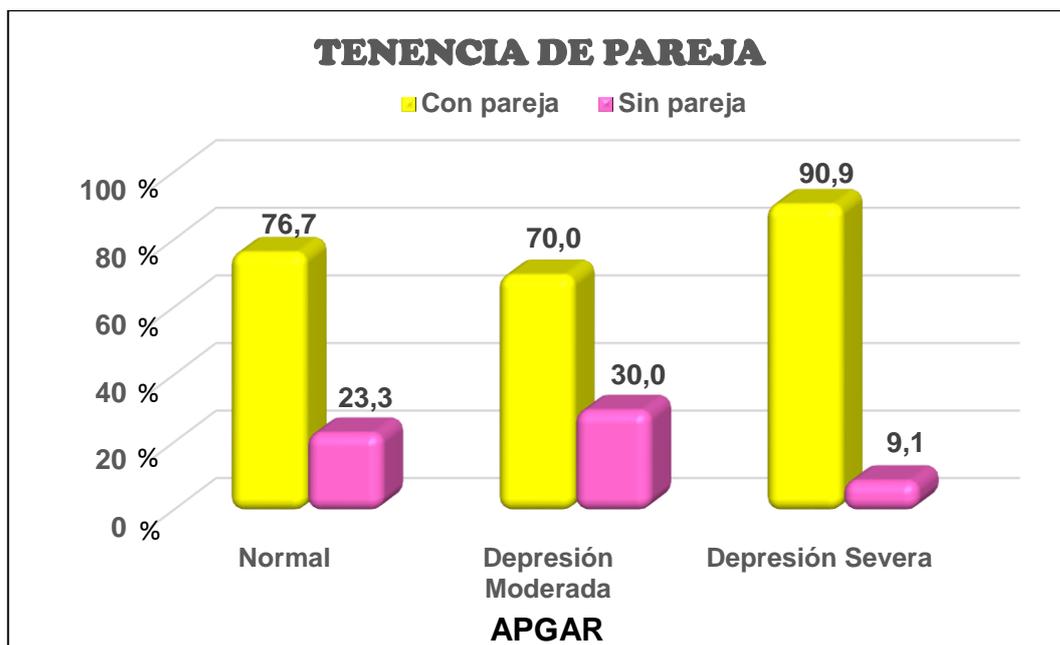
**GRÁFICO N° 18: EDAD RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**



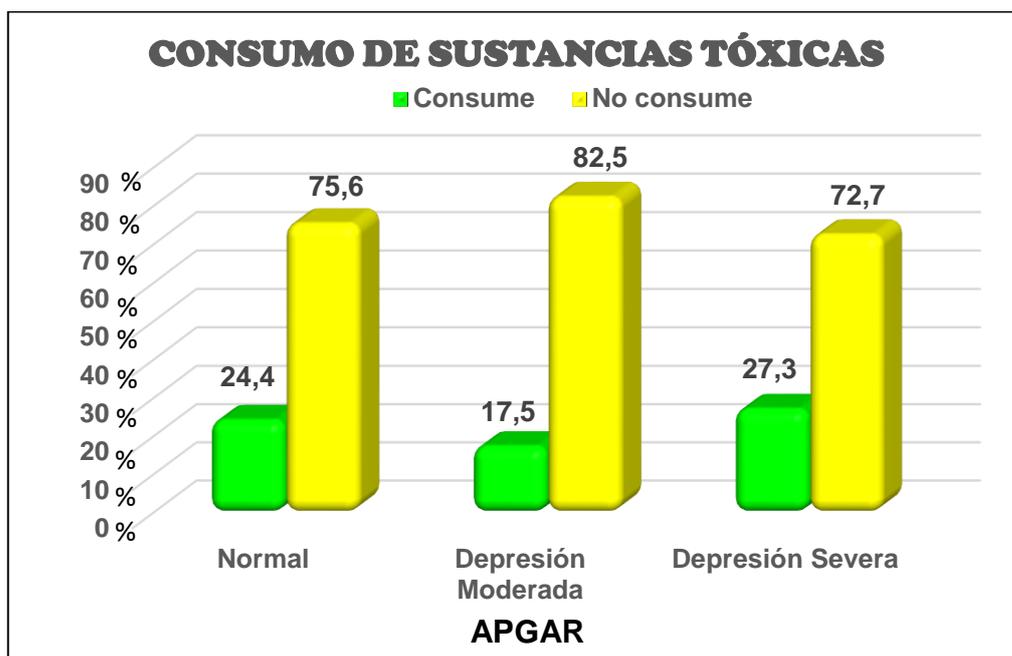
**GRÁFICO N° 19: INSTRUCCIÓN RELACIONADO AL APGAR AL NACER.  
HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO  
CHIMBOTE, 2016.**



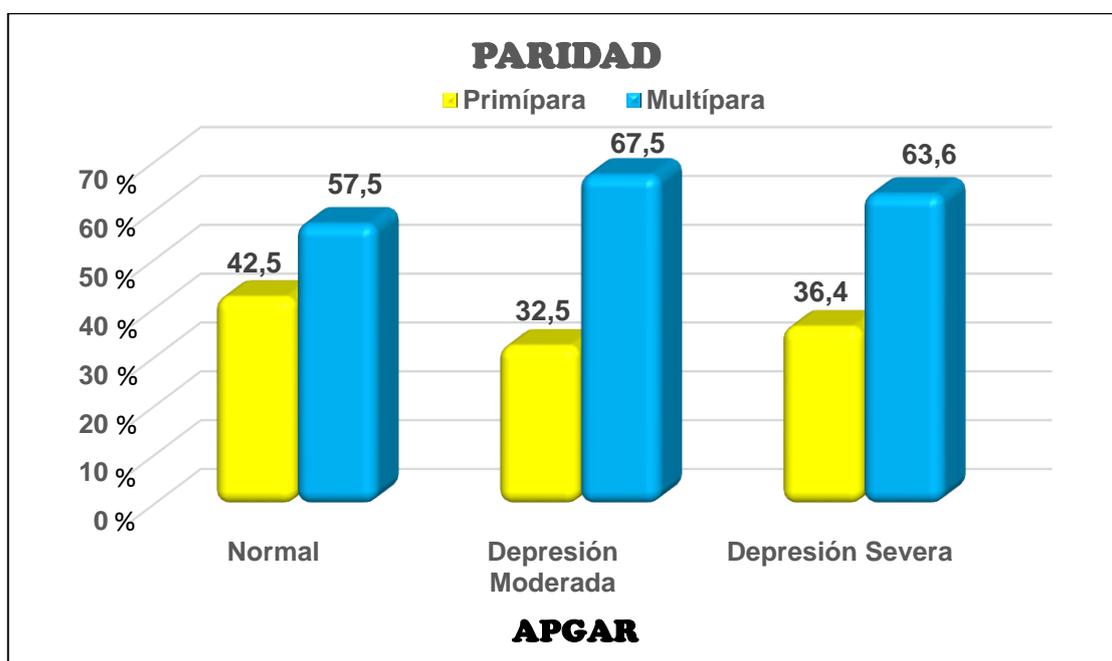
**GRÁFICO N° 20: RESIDENCIA RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**



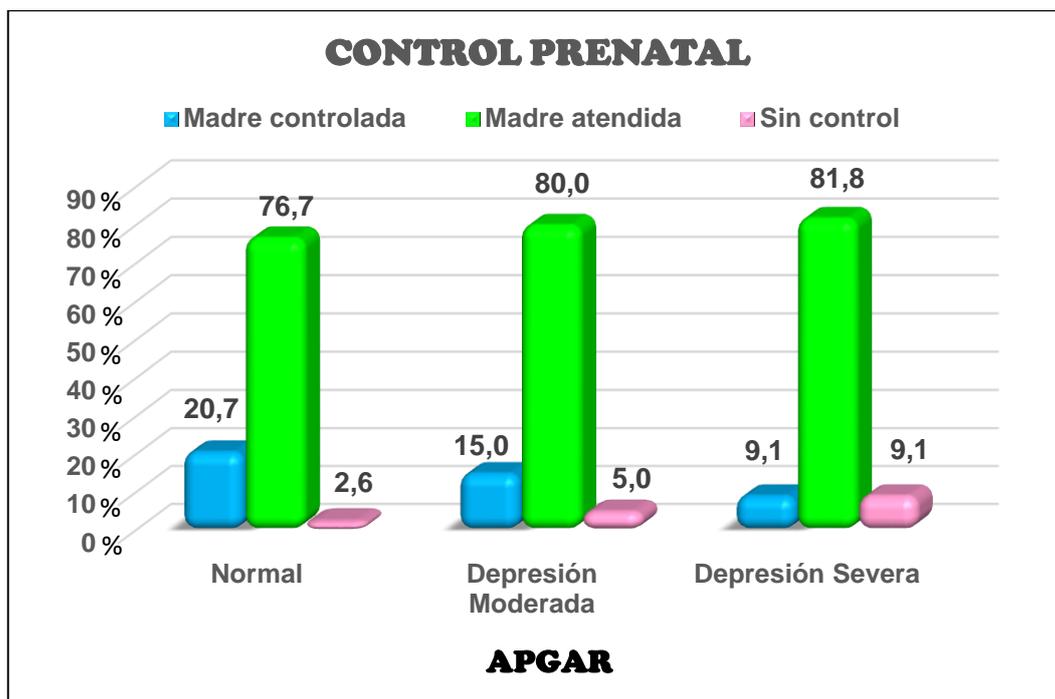
**GRÁFICO N° 21: TENENCIA DE PAREJA RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**



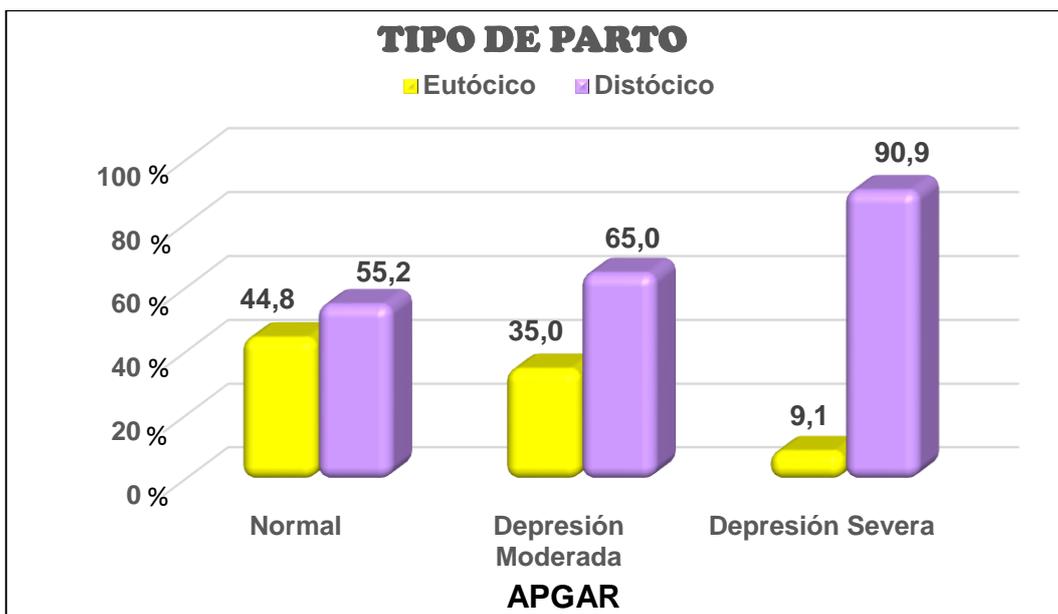
**GRÁFICO N° 22: CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**



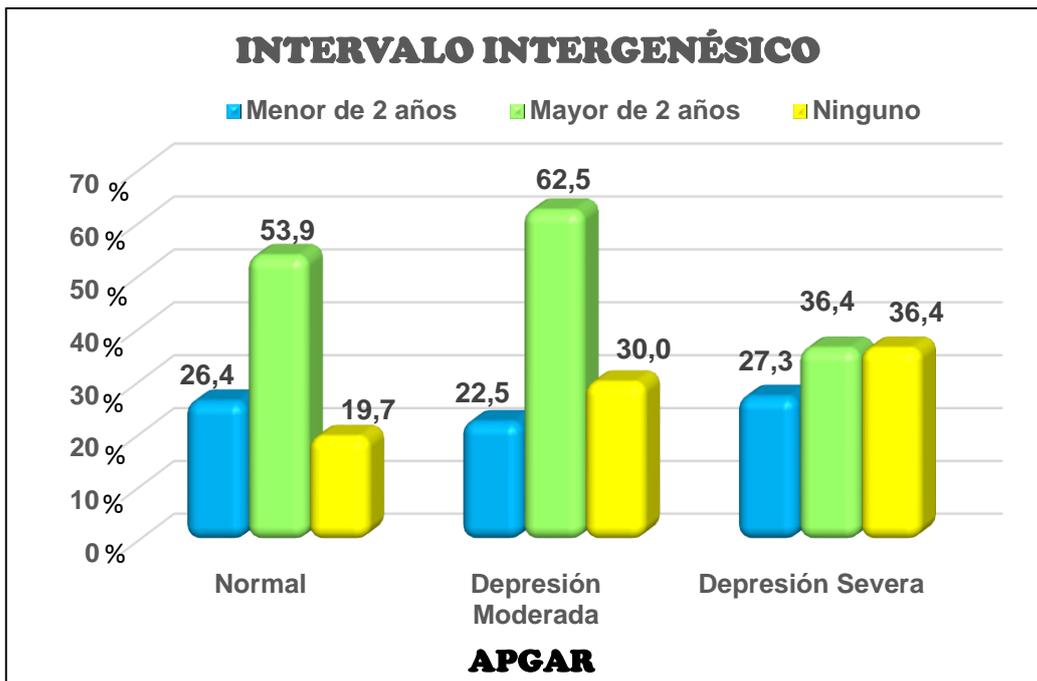
**GRAFICO N° 23: PARIDAD RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**



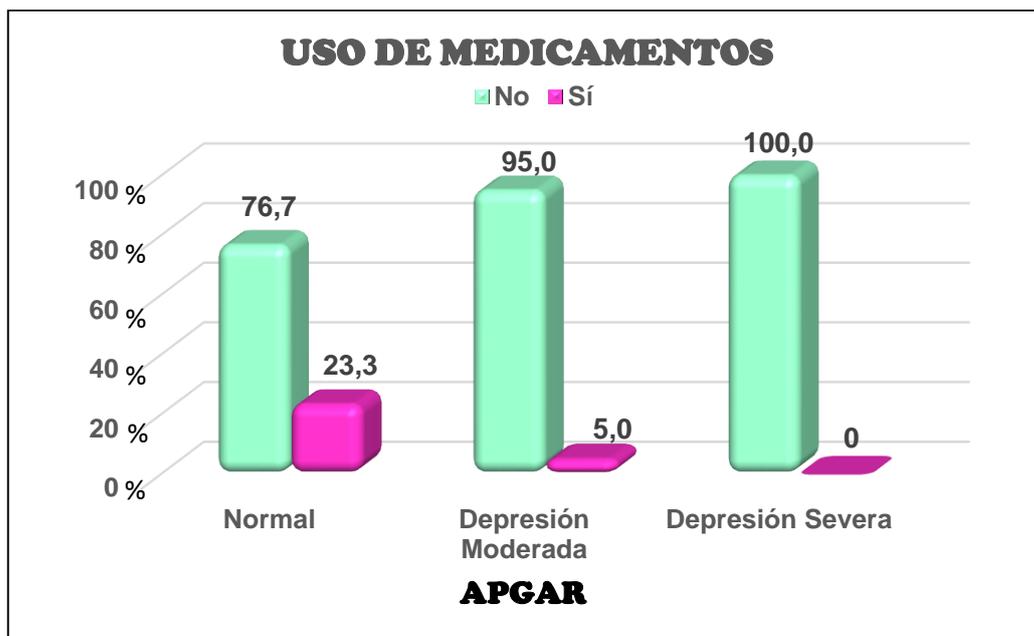
**GRAFICO N° 24: CONTROL PRENATAL RELACIONADO AL APGAR DEL RECIEN NACIDO. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**



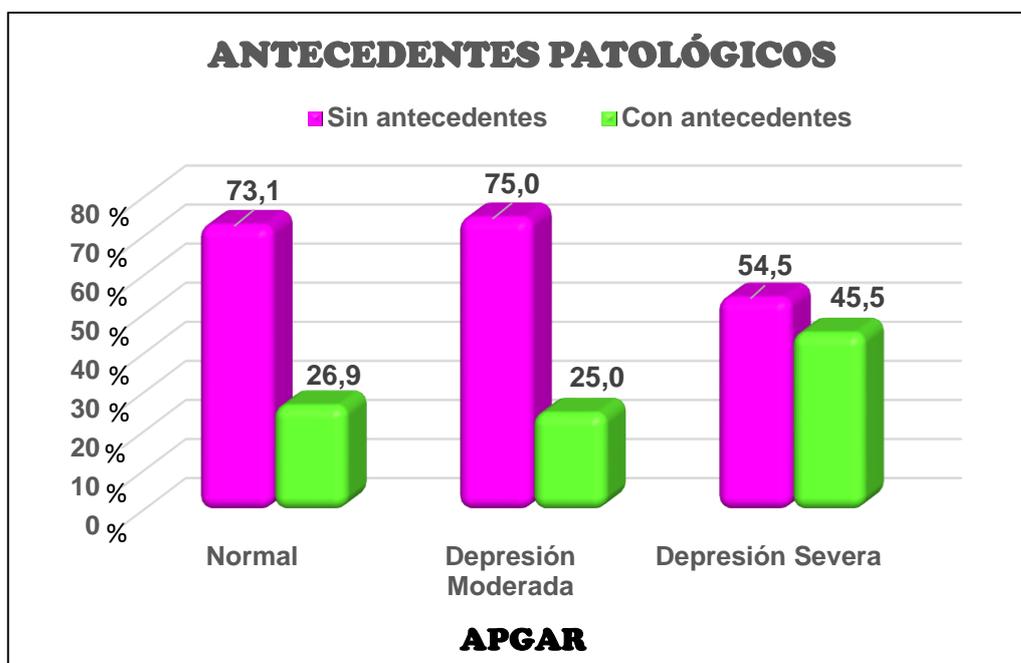
**GRAFICO N° 25: TIPO DE PARTO RELACIONADO AL APGAR AL NACER.  
HOSPITAL ELEAZAR GUZMAN BARRO. NUEVO  
CHIMBOTE, 2016.**



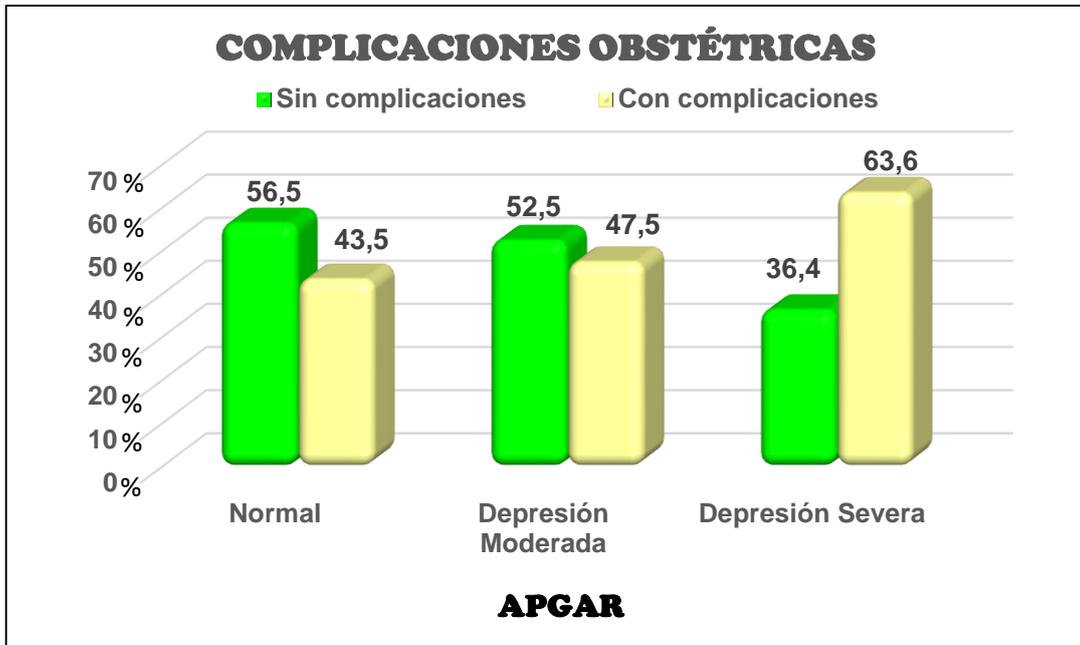
**GRAFICO N° 26: INTERVALO INTERGENESICO RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMAN BARRO. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**



**GRAFICO N° 27: USO DE MEDICAMENTOS RELACIONADO AL APGAR DEL RECIEN NACIDO. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**



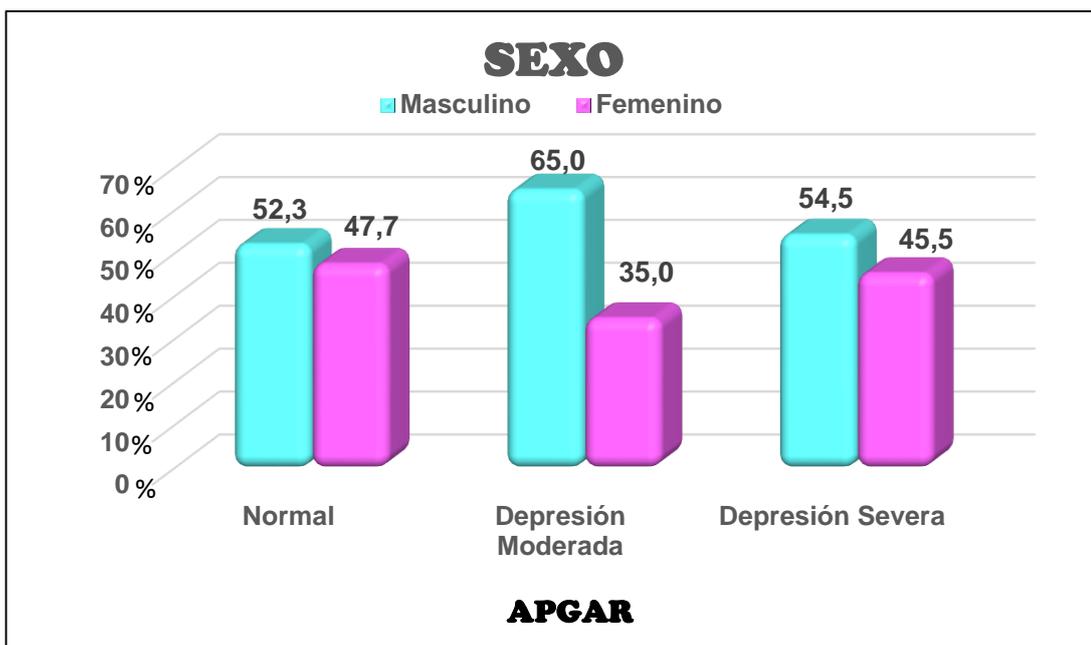
**GRAFICO N° 28: ANTECEDENTES PATOLÓGICOS RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**



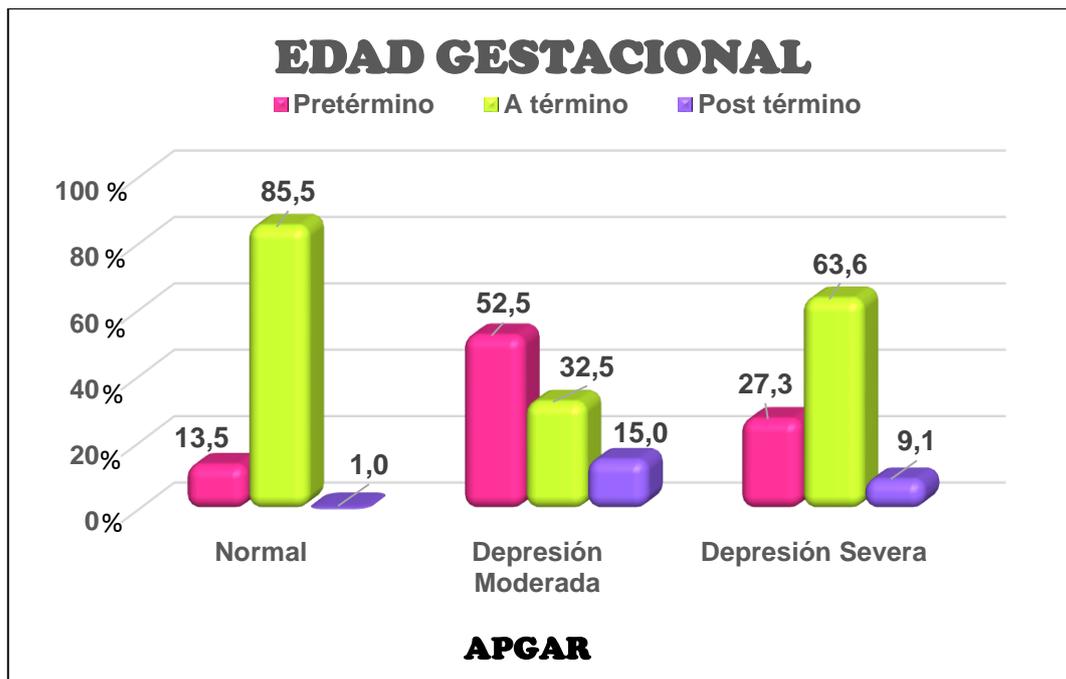
**GRAFICO N° 29: COMPLICACIONES OBSTETRICAS RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**

**TABLA N° 5: ANTECEDENTES DEL RECIÉN NACIDO RELACIONADOS CON EL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**

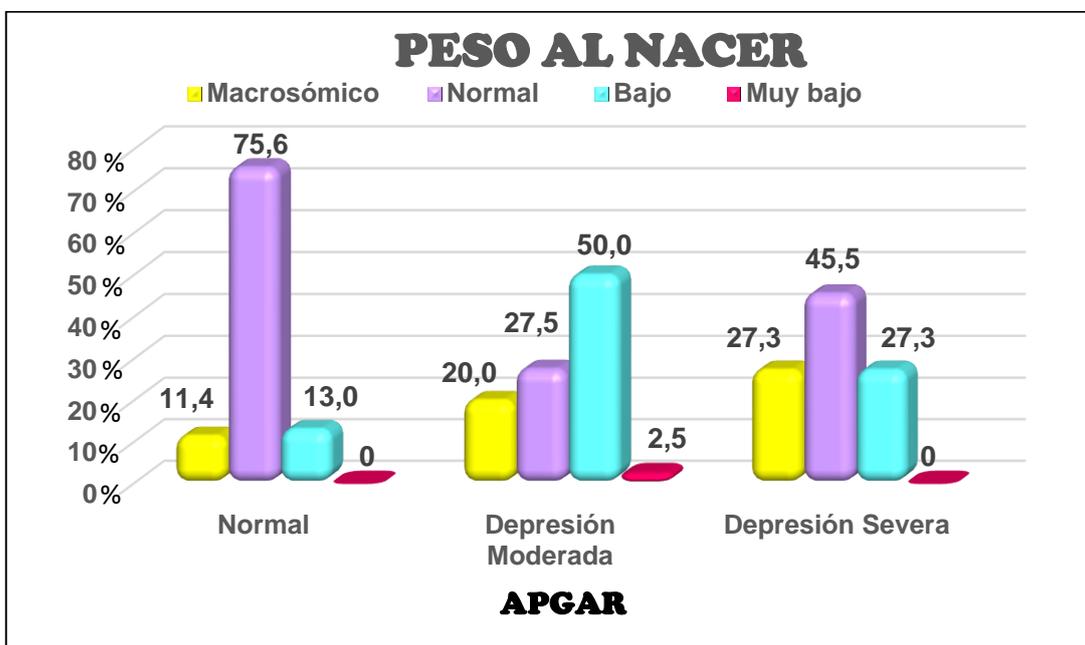
SEXO	APGAR						TOTAL		
	NORMAL		DEPRESION MODERADA		DEPRESIÓN SEVERA		fi	hi	
	fi	hi	fi	hi	fi	hi			
<b>Masculino</b>	101	52,3	26	65,0	6	54,5	133	54,5	
<b>Femenino</b>	92	47,7	4	35,0	5	45,5	111	45,5	
		<b>X<sup>2</sup>=2,144</b>		<b>GI=2</b>		<b>P=0,342</b>		<b>NS</b>	
<b>EDAD GESTACIONAL</b>									
<b>Pretérmino</b>	26	13,5	21	52,5	3	27,3	50	20,5	
<b>A término</b>	165	85,5	13	32,5	7	63,6	185	75,8	
<b>Post término</b>	2	1,0	6	15,0	1	9,1	9	3,7	
		<b>X<sup>2</sup>=55,811</b>		<b>GI=4</b>		<b>P=0,000</b>		<b>SIG</b>	
<b>MECONIO AL NACER</b>									
<b>Si</b>	27	14,0	10	25,0	7	63,6	44	18,0	
<b>No</b>	166	86,0	30	75,0	4	36,4	200	82,0	
		<b>X<sup>2</sup>=18,925</b>		<b>GI=2</b>		<b>P=0,000</b>		<b>SIG</b>	
<b>PESO</b>									
<b>Macrosómico</b>	22	11,4	8	20,0	3	27,3	33	13,5	
<b>Normal</b>	146	75,6	11	27,5	5	45,5	162	66,4	
<b>Bajo</b>	25	13,0	20	50,0	3	27,3	48	19,7	
<b>Muy bajo</b>	0	0,0	1	2,5	0	0,0	1	0,4	
		<b>X<sup>2</sup>=44,306</b>		<b>GI=6</b>		<b>P=0,000</b>		<b>SIG</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>193</b>	<b>100,0</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>	<b>11</b>	<b>100,0</b>	<b>244</b>	<b>100,0</b>	



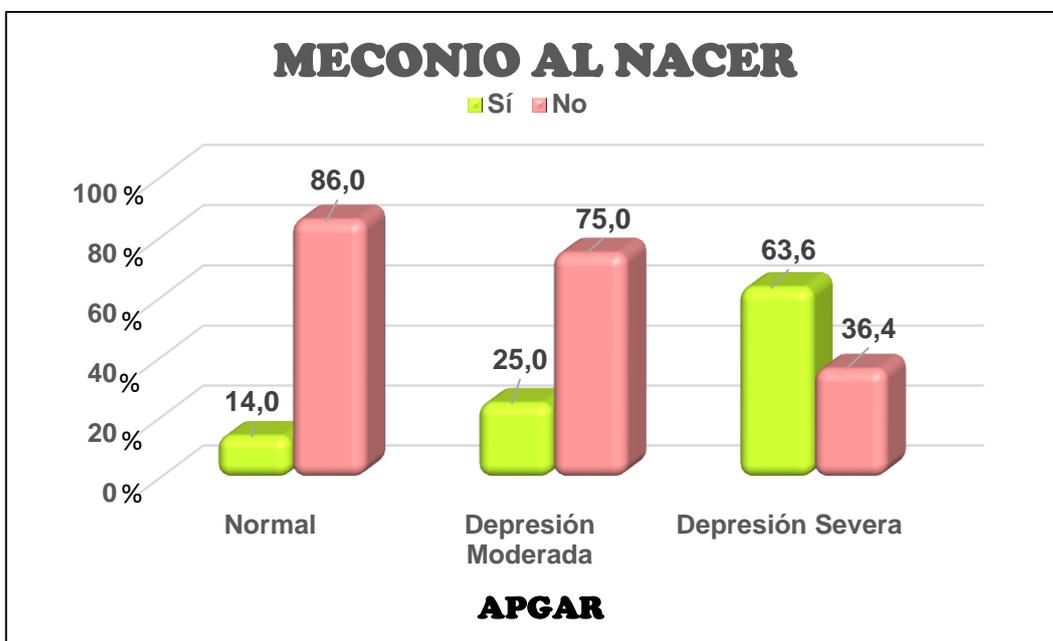
**GRAFICO N° 30: SEXO RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**



**GRAFICO N° 31: EDAD GESTACIONAL RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMAN BARRO. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**



**GRAFICO N° 32: PESO AL NACER RELACIONADO AL APGAR AL NACER.  
HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO  
CHIMBOTE, 2016.**



**GRAFICO N° 33: MECONIO AL NACER RELACIONADO AL APGAR AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2016.**

#### 4.2. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS:

En la **TABLA N° 01**, sobre Antecedentes maternos. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2016. Se observa que el 67,6 % de las madres tienen edades entre 20-35 años, el 59,4 % con instrucción secundario, el 54,5 % residen en asentamientos humanos, el 76,2 % tienen pareja, el 76,6 % no consumen sustancias tóxicas, el 59,4 % son multíparas, el 77,5 % fueron madres con menos de 6 CPN, el 58,2 % tuvieron parto por cesárea, el 48,0 % tienen intervalo intergenésico mayor de 2 años, el 93,0 % no usaron medicamentos, el 72,5 % no tuvieron antecedentes patológicos y el 54,9 % no presentaron complicaciones obstétricas.

Los resultados obtenidos son similares a los de **Amaya, A; Arévalo, J & Cois**, quienes hallaron que el 40,9 % de madres se encontraban entre las edades de 20-24 años, el 61,4 % fueron madres con controles prenatales incompletos, pero difieren en la paridad ya que encontraron que el 63,6 % son primíparas y el 61,4 % tuvieron parto vaginal (20).

Los resultados obtenidos difieren de los de **Laffita, A.** cuyos resultados fueron que el 27,6 % de las madres tuvieron anemia, el 17,2 % infección vaginal, el 12,6 % toxemia gravídica y el 5,7 % infección urinaria. En su totalidad, un promedio de 63,1 % madres presentaron antecedentes patológicos (19).

De acuerdo a los datos obtenidos, es alarmante que haya demasiada incidencia de madres que viven en asentamientos humanos, no cumplen con el número de controles prenatales adecuados, sus partos fueron por cesárea y son madres multíparas; indicando un riesgo elevado a que sus recién nacidos presenten Apgar bajo al nacer.

Los hechos que permiten evaluar a un recién nacido comienzan con el período prenatal que va desde el momento de la fecundación al nacimiento. Esta etapa está condicionada por los antecedentes genéticos de los padres y las patologías que la madre tenga durante el embarazo. Luego, se requiere conocer y evaluar el trabajo de parto y la forma de resolución de este. Cuando el recién nacido es visto en horas o días posteriores al nacimiento es indispensable conocer su condición al nacer y su evolución en las primeras horas de vida denominado período de transición. En este período se pueden detectar gran parte de los problemas de adaptación que este pueda presentar como alteraciones de la termorregulación, dificultad respiratoria y otros.

En la **TABLA N° 02**, en los antecedentes del recién nacido. Hospital Eleazar Guzmán Barrón, 2016. Tenemos que 54,5 % de los recién nacidos son del sexo masculino, el 75,8 % son a término, el 66,4 % nacieron con peso normal y el 82,0 % no presentaron meconio al nacer.

Los resultados obtenidos tienen similitud con los de **Laffita, A.** cuyos resultados arrojaron que el 71,3 % de los recién nacidos tuvieron un peso entre 2.500-3.999 gr, el 18,4 % fue de bajo peso mientras que el 10,3 % presentaron

un peso mayor de 4.000 gr, del mismo modo que el 68,9 % de los recién nacidos eran a término, el 16,1 % pretérmino y el 14,9 % postérmino (19).

Lo que caracteriza el período neonatal es la adaptación a la vida extrauterina, siendo la prematurez, el bajo peso al nacer, la hipoxia perinatal, las malformaciones congénitas, y las enfermedades hereditarias y genotopatías, los principales factores que alteran la adaptación neonatal.

En la **TABLA N° 03**, sobre Apgar del recién nacido. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2016. Tenemos que el 79,1 % de los recién nacidos presentaron Apgar normal, el 16,4 % depresión moderada y el 4,5 % depresión severa.

Los resultados obtenidos son similares a los de **Laffita, A** cuyos datos fueron que un promedio de 49 nacidos vivos presentaron Apgar normal, 38 deprimidos moderados y 8 severamente deprimidos (Ibid).

Los datos obtenidos difieren de los de **Salvo, H; Flórez, J; Alarcón, J & Cols**, quienes presentaron un PA < 3 al minuto (2,1%) y 291 presentaron además un puntaje < 5 a los 5 minutos (0,5%) (21)

**Minchón, C; Vizconde, T; Minchón, D & Cols**, encontraron que el Apgar bajo estuvo presente al primer minuto de vida en el 7,52% de recién nacidos y al minuto 5 en el 1,37%, resultados similares a los hallados en la investigación (7).

El Apgar bajo sigue siendo un problema frecuente en la práctica pediátrica y una causa importante de morbimortalidad. En la mayoría de los casos el compromiso es leve y no se correlaciona con disfunción neurológica, sin embargo, en 3 a 4 de aquellos niños el compromiso es severo con daño multisistémico y encefalopatía de distinta gravedad, que puede llegar a provocar secuelas neurológicas en un 20 a 30% de los casos.

En la **TABLA N° 04**, sobre antecedentes maternos relacionados con el Apgar al nacer. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2016. Observamos en relación a la **Edad**, el 68,4 % de las madres de 20-35 años presentaron recién nacidos con Apgar normal, el 67,5 % del mismo grupo de madres sus hijos nacieron con depresión moderada y el 54,5 % del mismo grupo de edad sus niños nacieron con depresión severa. No existe relación estadística significativa entre ambas variables.

**Granada, M.** llegó a la conclusión que el mayor riesgo se presenta en mujeres menores de 19 años (51).

De acuerdo a **Norma, B; Goire, M; Cardona, O**, la edad materna y la edad gestacional al parto, el meconio en el líquido amniótico, las anomalías del cordón umbilical, el parto distócico y la restricción del crecimiento intrauterino están relacionados con el índice de Apgar bajo al nacer (23).

Pero los resultados difieren de **Román, G; Rosales, K**, quienes en su estudio obtuvieron que el 90,3 % de las madres de 30 a 45 años sus recién nacidos vivos presentaron Apgar normal, el 13,6 % de las madres de 15 a 19 años de sus recién nacidos presentaron depresión moderada y el 6,5 % de madres de 30 a 45 años el Apgar de sus recién nacidos fue depresión severa (30)

La edad materna es un factor importante al momento de crear un nuevo ser, ya que nos asegura que la futura madre se encuentra con el desarrollo fisiológico requerido para tal fin y a su vez, el recién nacido tiene que establecer las adaptaciones cardiopulmonares necesarias para asegurar un intercambio gaseoso adecuado, además de realizar los cambios renales, hepáticos y metabólicos indispensables para responder a las exigencias de la vida extrauterina.

En **Instrucción**, el 59,1 % de las madres con secundaria tuvieron recién nacidos con Apgar normal, el 62,5 % el mismo grupo de instrucción tuvieron niños con depresión moderada y el 54,5 % de madres con nivel secundario presentaron recién nacidos con depresión severa. No existe relación estadística significativa entre ambas variables.

Estos resultados coinciden con **Caffo y Panfalima**, quien encontró que el porcentaje mayor de madres con secundaria completa es 78,8 %. Similares resultados obtuvieron **Cisneros, D; Ñuñuvero, V**, quienes encontraron que el 63,4 % de madres presentaron grado de instrucción secundaria (52)

Pero los resultados difieren de **Román, G; Rosales, K**, quienes hallaron que el 100 % de las madres sin nivel de instrucción sus hijos nacieron con Apgar normal, el 13,3 % de las madres con secundaria tuvieron recién nacidos con depresión moderada y el 7,1 % de madres con primaria sus recién nacidos presentaron depresión severa (Ibid).

En la **Residencia**, el 53,9 % de las madres que viven en asentamientos humanos tuvieron recién nacidos con Apgar normal, el 62,5 % de las madres del mismo rubro de residencia tuvieron recién nacidos con depresión moderada y en lo que respecta a recién nacidos con depresión severa hubo igual porcentaje de 36,4 % entre madres que viven en asentamientos humanos como en las que viven en la zona rural. No existe relación estadística significativa entre ambas variables.

Los resultados difieren con **Varinas, I** quien nos dice que la incidencia de embarazos es mayor en adolescentes de escasos recursos económicos, residentes en las regiones más pobre del país, de zonas rurales y en poblaciones menos educadas (54).

La cercanía hacia el centro de salud debería garantizar un adecuado control y por consiguiente un recién nacido con Apgar adecuado, mas por el contrario, viviendo cerca del centro de salud no asisten a sus controles a pesar de contar con atención gratuita brindada por el SIS.

En la **Tenencia de pareja**, el 76,7 % de madres con pareja tuvieron recién nacidos con Apgar normal, el 70,0 % de madres del mismo grupo tuvieron recién nacidos con depresión moderada y el 90,9 del mismo grupo de madres sus recién nacidos obtuvieron depresión severa. No existe relación estadística significativa entre ambas variables.

Los resultados obtenidos son diferentes a los encontrados por **Sánchez, A.** quien concluyó que el estado civil de las embarazadas entrevistadas, manifiestan un porcentaje del 64,7 % a vivir en unión libre con su pareja, el 17,6 % refiere que está casada y el 13,7 % son madres solteras o viven separadas de su pareja, por lo tanto carecen de todo tipo de apoyo por parte de su pareja (55).

En muchos casos, el disponer de una pareja estable le permite a la futura madre tener un embarazo adecuado, tranquilo. El nivel afectivo en esta etapa es muy importante, porque la madre no sólo requerirá de la alimentación sino de la parte psicológica para lograr tener un buen embarazo.

En **Consumo de sustancias tóxicas**, el 75,6 % de las madres que no consumieron sustancias tóxicas presentaron recién nacidos con Apgar normal, el 82,5 % de las madres del mismo grupo obtuvieron recién nacidos con depresión moderada y el 72,7 % de madres del mismo grupo sus recién nacidos tuvieron depresión severa. No existe relación estadística significativa entre ambas variables.

Los resultados obtenidos difieren con los de **Rodríguez, L.** quien en su estudio determina que el tabaquismo, la drogadicción y el alcoholismo incrementan el riesgo de Apgar bajo a los 5 minutos. Asociando el consumo de sustancias tóxicas con el hallazgo de anomalías deciduales, en especial necrosis deciduales, con la consecuente reducción de la perfusión placentaria (25).

De acuerdo a los datos de **Cluet, I; Rossel, M; Álvarez, T** sin consumo de alcohol, drogas o tabaco (100 %); familias disfuncionales (55,61 %); rechazo familiar (65,85 %); embarazos no deseados (88,29 %) (56)

En **Paridad**, tenemos que el 57,5 % de las madres multíparas presentaron recién nacidos con Apgar normal, el 67,5 % de las multíparas sus recién nacidos tuvieron depresión moderada y el mismo grupo y el 63,6 % de condición de las madres presentaron recién nacidos con depresión severa. No existe relación estadística significativa entre ambas variables.

Los resultados difieren a los hallados por **Rodríguez, A & Cols**, quienes refieren que el 62,2 % de las pacientes del grupo de estudio eran nulíparas, o cual resulto muy significativo. La multiparidad también resultó muy significativa, ambos grupos fueron considerados factores de riesgo a tener en cuenta en la aparición de depresión neonatal (56).

Del mismo modo los resultados difieren de los encontrados por **Román, G; Rosales, K**, las cuales obtuvieron que el 100 % de las madres multíparas

tuvieron recién nacidos con Apgar normal, el 11,9 % de madres multíparas sus recién nacidos presentaron depresión moderada y el 2,9 % de madres primíparas sus recién nacidos presentaron depresión severa (Ibid).

La duración del periodo expulsivo influye de manera significativa en los resultados del apgar, con periodos expulsivos mayores a 30 minutos existe 36.8 veces más riesgo de recién nacidos con apgar menor a 7 al minuto y 10.4 veces más riesgo de apgar menor a 7 a los 5 minutos.

El **Control prenatal**, el 76,7 % de madres con menos de 6 CPN presentaron recién nacidos con Apgar normal, el 80,0 % del mismo grupo de madres obtuvieron recién nacidos con depresión moderada y el 81,8 % de madres sus recién nacidos presentaron depresión severa. No existe relación estadística significativa entre ambas variables.

El control prenatal inadecuado es un factor de riesgo para el nacimiento de un pretérmino. Según la **OMS** (el numero debe de ser de 5 a más veces) según **MINSA** (de 6 a mas) ya que el riesgo es semejante al no tener control prenatal

Conforme avanza el tiempo, el porcentaje de mujeres embarazadas que no reciben una atención prenatal adecuada con atención profesional en el parto y con el control del puerperio se va incrementando. A pesar de contar con el equipo profesional capacitado en tal efecto. Sin embargo, hay todavía

importantes sectores de la población que no están cubiertos por los servicios de salud reproductiva, sea por falta de accesibilidad (geográfica o económica) a los establecimientos, por falta de atención de profesionales de salud, por falta de atención gubernamental o por patrones culturales.

A pesar de realizarse grandes esfuerzos, diariamente nacen todavía un grupo de niños con Apgar bajo en nuestras maternidades, los cuales sin poder alcanzar una vida estable, presentan ciertas discapacidades que en ocasiones le imposibilitan integrarse a la sociedad de forma plena como individuos sanos.

El **Tipo de parto**, el 55,2 % de madres de parto distócico sus recién nacidos presentaron Apgar normal, el 65,0 % de madres del mismo grupo obtuvieron depresión moderada y el 90,9 % de madres cuyo parto fue distócico sus recién nacidos presentaron depresión severa. No existe relación estadística significativa entre ambas variables.

Los resultados coinciden con los de **Amaya, A; Arévalo, J; López, E**, quienes en su estudio encontraron que el 61.4% de madres que tuvieron productos al nacer con Apgar bajo presentaron partos vaginales; mientras que el 38,6% fueron por cesárea (20).

El término de cesárea se refiere a la intervención en la cual se da el parto a través de una incisión sobre la pared abdominal y el útero de la madre. Cuando se practica por indicación médica, la cesárea puede ser una intervención que salva la vida. La cesárea está clínicamente indicada cuando existe un riesgo

significativo de consecuencias adversas para la madre o el producto, si no se realiza la intervención en un momento determinado. Los neonatos nacidos por cesárea poseen cuentas de Apgar bastante bajas; el bajo conteo podría ser un efecto derivado de la anestesia y del parto por cesárea, o el recién nacido podría haber estado sufriendo antes de nacer

En el **Intervalo Intergenésico**, el 53,9 % de madres con intervalo intergenésico mayor de 2 años presentaron recién nacidos con Apgar normal, y el 62,5 % de madres del mismo grupo sus recién nacidos presentaron depresión moderada y 36.4 % del mismo grupo de madres sus recién nacidos presentaron depresión severa. No existe relación estadística significativa entre ambas variables.

Los intervalos intergenésicos cortos no dejan a la madre tiempo suficiente para reponer sus reservas nutricionales después del parto y el amamantamiento, afectando la energía de la madre, su peso e índice de masa corporal , siendo probables que los hijos de están experimenten complicaciones en el parto y nacimiento, entre ellas, los de nacer con Apgar bajo y sugiere de los 5 años a mas sin tener hijos las madres pueden perder los beneficios protectores de los partos anteriores, como un riesgo menor de preclampsia y eclampsia. Puede ser que tengan más probabilidades de experimentar los problemas de salud relacionados con el embarazo como las primerizas (57).

El **Uso de medicamentos**, el 76,7 % de las madres que no usaron medicamentos sus recién nacidos presentaron Apgar normal, el 95,5 % de las madres del mismo grupo sus recién nacidos obtuvieron depresión moderada y el 100 % de madres también del mismo grupo sus hijos presentaron depresión severa. No existe relación estadística significativa entre ambas variables.

En los **Antecedentes patológicos**, el 73,1 % de madres sin antecedentes patológicos sus recién nacidos obtuvieron Apgar normal, el 75,0 % del mismo grupo de madres sus recién nacidos presentaron depresión moderada y el 54,5 % de madres sin patologías sus recién nacidos obtuvieron depresión severa. No existe relación estadística significativa entre ambas variables.

**Alvarado, B; Broughton, F & Cols.** En su estudio de cinco años sobre recién nacidos de muy bajo peso, encontró como antecedentes prenatales la enfermedad hipertensiva del embarazo y la rotura prematura de membrana. La supervivencia fue mayor a medida que se incrementó el peso al nacimiento, el tiempo de gestación y el puntaje de Apgar al 5to minuto (58).

El estudio coincide con el de **Gonzáles, A; García, A; Hernández, D & Cols**, quienes dicen que un número predominante de pacientes afectadas de HTA durante la gestación llegaron al término del embarazo; no teniendo relación esta entidad con la aparición de la gestación pretérmino en este estudio y el conteo de Apgar no estuvo afectado en la muestra por las pacientes que sufren de HTA durante la gestación. No existió relación entre la HTA durante la

gestación y un aporte significativo de casos a las estadísticas de defunciones fetales o neonatales en el estudio (59).

En las **Complicaciones obstétricas**, el 56,5 % de las madres que no presentaron complicaciones obstétricas tuvieron recién nacidos con Apgar normal, el 52,5 % de las madres sin antecedentes obtuvieron recién nacidos con depresión moderada y el 63,6 % de las madres con complicaciones obstétricas presentaron recién nacidos con depresión severa. No existe relación estadística significativa entre ambas variables.

Los resultados antes descritos coinciden con **Alvarado, B; Broughton, F & Coles**, encontraron como antecedentes prenatales la enfermedad hipertensiva del embarazo y la rotura prematura de membrana. La supervivencia fue mayor a medida que se incrementó el peso al nacimiento, el tiempo de gestación y el puntaje de Apgar al 5to minuto (58).

En la **TABLA N° 05**, sobre antecedentes del recién nacido relacionados con el Apgar al nacer. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2016. Observamos: En relación al **Sexo**, el 52,3% de recién nacidos del sexo masculino presentaron Apgar normal, el 65% depresión moderada y el 54,5% depresión severa. No existe relación estadística significativa entre ambas variables.

Se podría decir que el sexo no es un indicador fiable para determinar que hay mayor incidencia de recién nacidos con Apgar bajo al nacer.

Los resultados difieren con los de **Rodríguez, S.** quien en su estudio observó en recién nacidos de sexo femenino, un puntaje de Apgar bajo a los 5 minutos menos frecuente que en los recién nacidos de sexo masculino, tanto para los casos como los controles (60).

Del mismo modo que **Amaya, A; Arévalo, J; López, E.** quienes en su estudio obtuvieron que el 34,1% de recién nacidos con Apgar bajo fue de sexo femenino y el 65,9% fueron del sexo masculino (20).

Por otro lado coincide con **Laffita, A.** quien indica en su estudio que no hay relación entre el sexo de los recién nacidos y el Apgar al momento de nacer (19).

En la **Edad gestacional**, el 85,5% de recién nacidos a término presentaron Apgar normal el 52,5% de recién nacidos pretérmino presentaron depresión moderada, y el 63,6%% de neonatos a término presentaron depresión severa. Sí existe relación estadística significativa entre ambas variables.

Los resultados coinciden con los de **Laffita, A.** el cual indica que recién nacidos con Apgar bajo el 31% del total correspondía a menores de 37 o mayores de 42 semanas. En los pretérminos prima la inmadurez de sus órganos

para adaptarse a los cambios que pueden ocurrir y en los de postérminos el evento que prima es el compromiso de la unidad útero placentario (Ibid).

Los resultados coinciden con los de **Salvo, H; Flores, J; Alarcón, J y Cols. Y Bandera, N; Goire, M; Cardona, M.** Quienes encontraron que en recién nacidos pretérmino y postérmino tenían una significativa asociación con el Apgar bajo (21) (23).

El Apgar puede ser alterado por diversos factores tales como: madurez del recién nacido, sobre todo en prematuros y por alteraciones del recién nacido dentro de las que podemos citar: enfermedades cardíacas, respiratorias, neuromusculares, infecciones, fundamentalmente congénitas, y por medicamentos. Pero cuando se interpretan los resultados del Apgar también hay que considerar la valoración inadecuada y falta de congruencia en las puntuaciones entre quienes observan a los niños.

Por otro lado contrarresta con los obtenidos por **Cárdenas, R; Rosello, A, Pérez, R.** los que encontraron asociación entre la edad gestacional a término y Apgar bajo, lo que podría indicar que la edad gestacional no condiciona el Apgar bajo del recién nacido (60).

En el **Peso**, los 75,6% de recién nacidos con peso normal presentaron Apgar normal, el 50% de recién nacidos con bajo peso tuvieron depresión

moderada y el 45,5% de recién nacidos con peso normal presentaron depresión severa. Sí existe relación estadística significativa entre ambas variables.

Los resultados coinciden con los de **León, P, Ysidrón, E.** quienes encontraron valores significativos entre muy bajo peso al nacer y bajo peso al nacer, respectivamente (62).

Del mismo modo coincide con los resultados de **Laffita, A.** quien indica que los productos con bajo peso soportan peor la adaptación a la vida extrauterina y en cuanto a los productos macrosomícos la incidencia de Apgar bajo es menor (19).

De acuerdo al estudio de **Arana, L,** la prematuridad, el bajo peso al nacer, la preeclampsia, el expulsivo prolongado, el líquido amniótico meconial y la cesárea son factores de riesgo asociados a puntaje Apgar bajo al nacer (27).

En el **Meconio al nacer,** el 86% de los que no presentaron meconio al nacer el Apgar fue normal, el 75% que no tuvieron meconio al nacer presentaron depresión moderada y el 63,6% de recién nacidos que presentaron meconio al nacer tuvieron depresión severa. Sí existe relación estadística significativa entre ambas variables.

Los resultados difiere con los de **Amaya, A; Arévalo, J; López, E.** Quienes obtuvieron que el 63,3% de los recién nacidos presentaron líquido

amniótico claro, el 27,3% líquido amniótico espeso y el 9,1% líquido teñido de meconio. Llegando a la conclusión que no existe relación entre la presencia de líquido meconial y el Apgar bajo al nacer, puesto que se encontró una mayor incidencia de Apgar bajo en presencia de líquido amniótico claro (20).

La presencia de meconio en el líquido amniótico siempre ha sido motivo de preocupación para obstetras, perinatólogos y pediatras. La tinción de meconio del líquido amniótico se observa con mayor frecuencia en madres con hipertensión arterial, toxemia, anemia, enfermedad pulmonar crónica y con embarazo prolongado. La presencia de meconio en el líquido amniótico, se observa en algún momento del embarazo en, aproximadamente, el 10-15 % de ellos. Otros estudios reportan que está presente en el 10 % de todos los nacimientos y que en muchos casos se asocia con depresión neonatal. En algunas ocasiones, la presencia de meconio en el líquido amniótico obedece a madurez fetal, mientras que en otras se relaciona con alteraciones del bienestar fetal, con la consiguiente redistribución del flujo sanguíneo fetal, para garantizar la oxigenación de órganos vitales.

## **V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. CONCLUSIONES**

Luego de analizar y discutir los resultados del presente trabajo de investigación, se detallan las siguientes conclusiones que:

1. El 67,6% de las madres tienen entre 20-35 años, el 59,4% con instrucción secundaria, el 54,5% viven en asentamientos humanos, el 76,2% tienen pareja, el 76,6% no consume sustancias tóxicas, el 59,4% eran multíparas, el 77,5% presentaron menos de 6 CPN, el 58,2% tuvieron parto distócico, el 48% tuvieron intervalo intergenésico mayor de 2 años, el 93% no usaron medicamentos, el 72,5% no presentaron antecedentes patológicos.
2. El 54,9% no tuvieron complicaciones obstétricas, el 54,5% de recién nacidos fueron del sexo masculino, el 75,8% fueron a término, el 66,4% tuvieron peso normal y el 82% no presentaron meconio al nacer y. El 79,1% de los recién nacidos presentaron apgar normal, el 16,4% depresión moderada, el 4,5% depresión severa.
3. No existe asociación estadística significativa entre los antecedentes maternos y el apgar al nacer.
4. Sí existe asociación estadística significativa entre la edad gestacional, peso al nacer y meconio al nacer. No existe asociación significativa entre el sexo y el apgar al nacer.

## 5.2. RECOMENDACIONES

- Realizar un análisis de diagnóstico situacional de las zonas carentes de personal de salud y así identificar a las gestantes en situación de riesgo para un control adecuado y oportuna referencia para evitar y/o disminuir la morbi mortalidad perinatal.
- Capacitar continuamente al equipo de salud para brindar una atención oportuna, eficiente, eficaz y de calidad hacia la gestante y el producto.
- El profesional de enfermería que labora en los servicios de neonatología debe reconocer los factores de riesgo que presenta la gestante y actuar inmediatamente tomando medidas preventivas para asegurar la salud y vida del recién nacido.
- Realizar talleres educativos dirigidos a las mujeres gestantes y no gestantes, enfatizando en las variables significativas y así prevenir aquellos factores de riesgo que predisponen a un recién nacido con apgar bajo al nacer. Garantizando madres y recién nacidos saludables.
- Realizar un oportuno y adecuado control prenatal para los diagnósticos precoces de patologías maternos fetales, tomando conductas adecuadas para obtener un recién nacido con buen apgar.
- Se debe continuar realizando investigaciones sobre el apgar del recién nacido, poniendo mayor énfasis en zonas andinas y ajenas a centros de salud y así identificar los factores de riesgo y actuar para contrarrestarlos en un futuro.
- al recurso de enfermeras serumistas, deben identificar todos estos factores de riesgo a tiempo de las madres y del recién nacido para tener la capacidad resolutive de referir oportunamente a la gestante a un hospital de Alta complejidad.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. **CALWIN, J. (1992).** Valoración del riesgo en medicina perinatal Clínicas. Rev. Obst y Ginec, 4:305-314. México.
2. **GÓMEZ, M. (1996).** Morbimortalidad en un servicio de prematuros. Vol. MED Infabnt Méx., 1986; 43:294-298. México.
3. **LUDMIR, A. (1996).** Ginecología y Obstetricia. 1era ed. Edit. Cunayte. Perú.
4. **CLAUDIA M; MIGUEL A. (2011).** Fisiología y fisiopatología de la adaptación neonatal. Anestesia, Analgesia y Reanimación 2011; 24(2): 59-74. Fecha de acceso: 15 de febrero del 2016. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/aar/v24n2/v24n2a04.pdf>
5. **COMPÉN, K; MATÍAS, A; NOMBERRA, L y Cols. (2008).** Manual de Pediatría. 2da ed. Edit. Papel de viento. Trujillo-Perú.
6. **ALVARADO, J. (2015).** Neonatología. Apuntes de Neonatología. 2da ed. Biblioteca central del Perú. Lima. Perú.
7. **MINCHÓN, C; VIZCONDE, T; MINCHÓN, D y Cols. (2011).** Efecto de la oxitocina en el Apgar bajo en recién nacidos prematuros y a término. Lima-Perú. Fecha de acceso 15 de febrero del 2016. Disponible en: [http://revistas.concytec.gob.pe/scielo.php?pid=S1813-01942011000200027&script=sci\\_arttext](http://revistas.concytec.gob.pe/scielo.php?pid=S1813-01942011000200027&script=sci_arttext)
8. **GARCÍA, J; GÓMEZ, B; REYES, D y Cols. (2006).** Libros de autores cubanos: Pediatría. Fecha de acceso: 15 de febrero del 2016.

Disponible en: <http://gsdl.bvs.sld.cu/cgi-bin/library?e=d-00000-00---off-0pediatra--00-0----0-10-0---0---0direct-10---4-- ----0-1l--11-es-50---20-about---00-0-1-00-0-0-11-1-0utfZz-8-00&a=d&c=pediatra&cl=CL1&d=HASH129b73be2b30463d2ca29c.10.2.6>

9. **MARINELLO, Z. (2005).** Comportamiento del parto pretérmino en el periodo comprendido entre enero y diciembre en el Hospital General Docente. Cuba. Fecha de acceso 05 de febrero de 2016. Disponible en: <http://www.ilustrados.com/tema/10761/Comportamiento-parto-pretermino-Tesis.html>
10. **TREVIÑO, G. (2000).** Manual de pediatría. Edit. McGraw-Hill Interamericana. México.
11. **MINSA. (2000).** Instructivo para el registro de datos de la historia clínica materno perinatal. Fecha de acceso 15 de febrero del 2016. Disponible en: [http://www.diresacusco.gob.pe/salud\\_individual/dais/materno/NORMAS%20RTN/03/RM008-2000%20-%20INSTRUCTIVO%20HISTORIA%20CLINICA%20MATERNO%20PERINATAL.pdf](http://www.diresacusco.gob.pe/salud_individual/dais/materno/NORMAS%20RTN/03/RM008-2000%20-%20INSTRUCTIVO%20HISTORIA%20CLINICA%20MATERNO%20PERINATAL.pdf)
12. **CUNNINGHAM, F; GANT, N; LEVENO, K. Y cols. (2002).** Manual de ginecología y obstetricia. 21ª ed. Edit. Panamericana. Pág. 171-211.
13. **BEHRMAN, R. (2004).** Nelson Tratado de Pediatría. 17 ed. Edit. Mac Graw Hill-Interamericana. España.

- 14. BECERRA, J. (2003).** Complicaciones obstétricas en un hospital de ginecología y obstetricia. Revista médica universidad veracruzana enero-junio. 3(1): 14. Fecha de acceso 15 de febrero del 2016. Disponible en: [http://www.uv.mx/rm/num\\_anteriores/revmedica%20vol3\\_num1/vol3\\_num1/articulos/comp\\_obst\\_gin\\_obst.html](http://www.uv.mx/rm/num_anteriores/revmedica%20vol3_num1/vol3_num1/articulos/comp_obst_gin_obst.html).
- 15. UNICEF. (1992).** Salud y Desarrollo Infantil: Salud del Recién Nacido. El informe de la 28ª reunión del Comité Mixto se reproduce en el documento EB88/1991/REC/1. Fecha de acceso 1 de febrero del 2016. Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/202700/1/WHA45\\_27\\_spa.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/202700/1/WHA45_27_spa.pdf?ua=1)
- 16. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA (INEI). (2014).** Encuesta Demográfica y de Salud Familiar-ENDES. Fecha de acceso 11 de febrero del 2016. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1211/pdf/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1211/pdf/Libro.pdf)
- 17. SCHWARCZ, R; FESINA, R; DUVERGES, C. (2006).** Obstetricia. 6° ed. Edit. El Ateneo. Argentina.
- 18. OCÉANO. MANUAL DE ENFERMERÍA. (2010).** Edit. Océano. Pág. 38-369-609-866-867. Fecha de acceso 9 de febrero del 2016. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos57/riesgos-maternos-fetales/riesgos-maternos-fetales2.shtml#xbiblio>

- 19.LAFFITA, A. (2000).** Factores que influyen en el Apgar bajo al nacer en el Hospital América Arias de La Habana. Hospital Docente Ginecobstétrico América Arias. Rev Chil Obstet Ginecol; 70(6): 359-363. Ciudad de la Habana, Cuba. Fecha de acceso 07 de febrero del 2016. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rchog/v70n6/art02.pdf>
- 20.AMAYA, A; AREVALO, J; LOPEZ, E. (2004).** Factores prenatales e intraparto relacionados con puntaje de apgar bajo en Hospital Nacional Zacamil. Fecha de acceso 3 de febrero del 2016. Disponible en: <http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/211/1/FACTORES%20PRENATALES%20E%20INTRAPARTO%20RELACIONADOS%20CON%20PUNTAJE%20DE%20%20APGAR%20BAJO.pdf>
- 21.SALVO, H; FLORES, J; ALARCÓN, J y Cols. (2007).** Factores de riesgo de test de Apgar bajo en recién nacidos. Rev Chil Pediatr 2007; 78 (3): 253-260. Fecha de acceso 27 de enero de 2016. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s0370-41062007000300003](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0370-41062007000300003)
- 22.PEREZ, L; YGLESIAS, Y. (2010).** Factores relacionados con el Apgar bajo al nacer. Rev Cubana Obstet Ginecol 2010; 36(1): 25-35. Cuba. Fecha de acceso 15 de febrero del 2016. Disponible en: <http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=sho>

wDetail&id\_articulo=63497&id\_seccion=717&id\_ejemplar=63  
73&id\_revista=72

- 23. BANDERA, N; GOIRE, M; CARDONA, M. (2011).** Factores epidemiológicos y Apgar bajo al nacer. Santiago de Cuba. Fecha de acceso: 15 de febrero del 2016. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/gin/vol37\\_3\\_11/gin04311.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/gin/vol37_3_11/gin04311.htm)
- 24. CASEY, B; MCINTIRE, D; LEVENE, K. (2011).** “El valor del puntaje de Apgar para la evaluación del recién nacido”. EE.UU. fecha de acceso: 4 de febrero del 2016. Disponible en: [http://www.sap.org.ar/staticfiles/publicaciones/correo/cor2\\_02/984.pdf](http://www.sap.org.ar/staticfiles/publicaciones/correo/cor2_02/984.pdf)
- 25. RODRIGUEZ, L. (2005).** Factores de riesgo obstétricos para Apgar bajo a los 5 minutos en recién nacidos a término. Instituto Especializado Materno Perinatal-Año 2003. Tesis para optar el grado académico de Especialista en Gineco-Obstetricia. Lima-Perú. Fecha de acceso 15 de febrero del 2016. Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1787/1/Rodriguez\\_sl.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1787/1/Rodriguez_sl.pdf)
- 26. RODRIGUEZ, F. (2010).** Macrosomía fetal, desprendimiento prematuro de placenta, bajo peso al nacer y sufrimiento fetal agudo como factores de riesgo obstétricos para Apgar bajo a los 5 minutos en recién nacidos a término en el Hospital Belén de Trujillo en el año 2009. Tesis para optar el Grado de Bachiller en Medicina. Trujillo-Perú. Fecha de acceso 15 de febrero del

2016. Disponible en:  
[http://dspace.unitru.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/175/RodriguezZu%C3%B1iga\\_F.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dspace.unitru.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/175/RodriguezZu%C3%B1iga_F.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

**27. ARANA, L. (2014).** Factores de riesgo asociados a puntaje de Apgar bajo al nacer en neonatos del Hospital Belén de Trujillo, período enero 2009- diciembre 2013. Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano. Trujillo-Perú. Fecha de acceso 15 de febrero del 2016. Disponible en:  
[http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/452/1/ARANA\\_LUCIO\\_FACTORES\\_RIESGO\\_PUNTAJE\\_APGAR.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/452/1/ARANA_LUCIO_FACTORES_RIESGO_PUNTAJE_APGAR.pdf)

**28. ARBILDO, M; RAMÍREZ, J. (2015).** Factores de riesgo a Apgar bajo en el Hospital Regional Docente Las Mercedes – Chiclayo, período enero- diciembre, 2014. Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano. Chiclayo- Perú. Fecha de acceso 17 de junio del 2016.

**29. SERRANO, C. (2007).** Tipos de Apgar y edad gestacional del recién nacido pretérmino en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón en Nuevo Chimbote, durante los años 2005 al 2006. Nuevo Chimbote.

**30. ROMÁN, G; ROSALES, K. (2013).** Antecedentes sociales y obstétricos maternos relacionados al apgar del recién nacido pretérmino. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2012. Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería. Universidad Nacional del Santa. Nuevo Chimbote. Perú

- 31.MAYANGA, R; VERA, J. (2006).** Recién nacidos pretérmino asociado a factores de riesgo maternos en Hospital la Caleta. Chimbote. Tesis para optar el título de licenciado en enfermería. Universidad nacional del Santa. Nuevo Chimbote. Perú
- 32.FLORES, K; LIÑÁN, M. (2007).** “Algunos Factores Maternos asociados al Recién Nacido Pretérmino en Adolescentes del Servicio Gineco-Obstetricia del Hospital La Caleta”. Chimbote. Tesis para optar el título de licenciado en enfermería. Universidad nacional del Santa. Nuevo Chimbote. Perú
- 33.SERRANO, C. (2011).** Algunos factores maternos en los nacimientos pretérmino. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2011.
- 34.GERÓNIMO, Y. (2011).** Edad gestacional y peso del recién nacido relacionados a factores sociales y obstétricos en madres adolescentes. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2011. Tesis para optar el título de licenciado en enfermería. Universidad nacional del Santa. Nuevo Chimbote. Perú
- 35.ÁLVAREZ, R; SEVILLANO, J. (2012).** “Factores de riesgo maternos y obstétricos en adolescentes relacionado al recién nacido pretérmino. Hospital La Caleta. Chimbote, 2012”. Tesis para optar el título de licenciado en enfermería. Universidad nacional del Santa. Nuevo Chimbote. Perú
- 36.KRAUSKOPF, D. (2007).** El enfoque de riesgo en la atención de salud. Organización internacional del trabajo. Colombia.

- 37.LABORI, J. (2002).** Atención del embarazo con Enfoque de riesgo. Boletín práctica médica. Cuba. Fecha de acceso 14 de agosto del 2016. Disponible en: <http://bvs.insp.mx/componen/svirtual/boprime/v2n0900/02.htm>.
- 38.MARTORELL, R. (2005).** “Desarrollo infantil temprano”. México. Fecha de acceso: 16 de agosto del 2016. Disponible en: <http://www.oas.org/udse/dit2/por-que/nutricion.aspx>.
- 39.FLETCHER, H. (1999).** Epidemiología clínica. Ediciones Consulta. Barcelona.
- 40.CASTAÑEDA, G. (2003).** Notas de clase. Departamento de salud. Asignatura salud pública. Facultad de ciencias médicas “Comandante M. Fajardo”. Cuba. Fecha de acceso: 13 de agosto del 2016. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos38/enfoque-de-riesgo/enfoque-de-riesgo.shtml>.
- 41.MARROQUIS, L. (1998).** Estudio preliminar sobre factores de riesgo para la ocurrencia de parto pretérmino. Hospital Maternidad de Lima. Tesis de bachiller en Medicina. Lima-Perú.
- 42.REEDER, S & Cols. (1995).** Enfermería Materno Infantil. 17 ed. Edit Interamericana Mc Graw Hill. México.
- 43.PIZARRO, A. (1996).** A tu salud “Si mujer Servicios integrales para la mujer”. 1ra ed. Managua Imprimetur.

- 44. BEAGLEHOLE, R. (1994).** Epidemiología Básica. 1ra ed. Publicación de la PPS. Publicación científica: 551. Washington. D.C. Estados Unidos.
- 45. ANDERSEN, F & Cols. (1994).** Tratado de Obstetricia y Ginecología. 2da ed. Edit. Mc Graw Hill Interamericana. México.
- 46. PITA, S. (2000).** Determinación de factores de riesgo. Rev. Unidad de epidemiología clínica y bioestadística. España.
- 47. FRIESNER, A; RAFF, B. (1993).** Enfermería Materna Infantil. Edit. El Manual Moderno S.A. México.
- 48. JOELLE, W; HAWKINS, L. (1984).** Enfermería Ginecológica y Obstetricia. Edit Harlas S.A. México.
- 49. VERA, O. (2015).** Uso de fármacos en el embarazo. Rev. Méd. La Paz vol.21 no.2. La Paz-Bolivia. Fecha de acceso: 21 de setiembre del 2016. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-89582015000200010](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582015000200010)
- 50. MINSA. (1996-2000).** Salud reproductiva en el Perú. Salud reproductiva y planificación familiar.
- 51. GRANADA, M. (1990).** La mujer y el proceso reproductivo. 11° Ed. Edit. Interamericana. México.
- 52. CAFFO Y PANGALIMA (2005).** Algunos factores socioculturales de madres adolescentes y el nivel de información sobre los cuidados en el hogar del recién nacido. Universidad Nacional de Trujillo.

- 53. RUBÉN, J; CÁRCAMO, A. (1992).** Investigación Operacional Riesgo Reproductivo: Su aplicación en la Salud Materno Infantil. Fecha de acceso: 19 de abril del 2016. Disponible en: <http://cidbimena.desastres.hn/RMH/pdf/1992/pdf/Vol60-3-1992-2.pdf>
- 54. VARINA, I (2007).** Prevención del embarazo en adolescentes con perspectiva de género y enfoque de derechos humanos. República Dominicana.
- 55. SÁNCHEZ, A (2005).** Embarazo en adolescentes. Caso del Hospital Obstétrico Pachuca, Universidad Autónoma de Hidalgo.
- 56. CLUET, I; ROSSEL, M; ÁLVAREZ, T & CoIs (2012).** Factores de riesgo asociados a la prematuridad en recién nacidos de madres adolescentes. Venezuela. 2012. Fecha de acceso: 5 de enero del 2017. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0048-77322013000300003](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322013000300003)
- 57. RODRÍGUEZ, A; BALESTINA, J & PAGARIZABAL, E (1997-1999).** “Factores maternos que influyen en la depresión neonatal”. Cuba. Fecha de acceso: 7 de diciembre del 2016. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/gin/vol29\\_11\\_03/gin02103.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/gin/vol29_11_03/gin02103.htm)
- 58. POPULATION INFORMATION PROGRAM (2004).** Espaciamiento de los nacimientos.
- 59. ALVARADO, B; BROUGHTON, F; ORTEGA, S (2007).** En su estudio de cinco niños sobre recién nacidos de muy bajo peso en el Hospital Provincial de Ciego de Ávila. Cuba. Fecha de acceso:

17 de diciembre del 2016. Disponible en:  
[http://new.medigraphic.com/cgi-  
bin/resumenMain.cgi?IDARTICULO=32665](http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumenMain.cgi?IDARTICULO=32665)

**60.GONZÁLES, G; GARCÍA, A; HERNÁNDEZ, D & Cols (2003).** “La enfermedad hipertensiva gravídica y su influencia en algunos indicadores de morbilidad y mortalidad perinatal”. Fecha de acceso 18 de diciembre del 2016. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-  
600X2003000200005%script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-600X2003000200005%script=sci_arttext)

**61.RODRIGUEZ, S (2005).** Factores de Riesgo Obstétrico para Apgar bajo a los 5 minutos en recién nacidos a término. Instituto Especializado Maternos Perinatal, Lima, 2005. Tesis para optar por el grado de especialista en Gineco-Obstetricia.

**62.CÁRDENAS, R; ROSELLO, A, PÉREZ, R (2006).** Factores de riesgo para el Apgar bajo al nacer. Las Tunas, 2006. Tesis para optar el título de Médico Cirujano.

**63.LEÓN, P, YSIDRÓN, E (2010).** Factores relacionados con el Apgar bajo al nacer. Cuba, 2010; 36(1): 25-35.

# **ANEXOS**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA  
FACULTAD DE CIENCIAS  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERIA**



**ANEXO N° 01  
CUESTIONARIO SOBRE ANTECEDENTES MATERNOS**

**1. EDAD:**

- Menor de 19 años. ( )
- De 20 a 35 años ( )
- Mayor de 35 años. ( )

**2. GRADO DE INSTRUCCIÓN:**

- Analfabeta ( )
- Primaria ( )
- Secundaria ( )
- Superior ( )

**3. RESIDENCIA:**

- d) Urbano. ( )
- e) Asentamiento humano. ( )
- f) Rural. ( )

**4. TENENCIA DE PAREJA:**

- Con pareja ( )
- Sin pareja ( )

**5. CONSUMO DE SUSTANCIAS TOXICAS:**

- Consume (alcohol, tabaco, drogas) ( )
- No consume ( )

**6. PARIDAD:**

- Primípara ( )
- Multípara ( )

**7. CONTROL PRENATAL:**

- Madre controlada: Más de 6 CPN ( )
- Madre controlada: Menos de 6 CPN ( )
- Sin control ( )

**8. TIPO DE PARTO:**

- Eutócico ( )
- Distócico ( )

**9. INTERVALO INTERGENESICO:**

- Menor de 2 años ( )
- Mayor de 2 años ( )
- Ninguno (1° embarazo) ( )

**10.USO DE MEDICAMENTOS:**

- NO ( )
- SI ( )
  - Sedantes (diazepam, fenobarbital, etc) ( )
  - Antihipertensivos (nifedipino, etc). ( )
  - Anticonvulsivantes (Sulfato de magnesio) ( )

## 11. ANTECEDENTES PATOLOGICOS:

- Sin antecedentes ( )
- Con antecedentes ( )
  - Infección de tracto urinario (ITU) ( )
  - Anemia ( )
  - TBC ( )
  - Vaginitis ( )
  - Otros. ( )

## 12. COMPLICACIONES OBSTETRICAS:

- Sin complicación ( )
- Con complicación ( )
  - Ruptura prematura de membranas ( )
  - Hipertensión inducida por el embarazo ( )
  - Hemorragias del III trimestre ( )
  - Hiperémesis gravídica ( )
  - Oligodramnios o polihidramnios ( )
  - Otros

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERIA**



**ANEXO N° 02**  
**ANTECEDENTES DEL RECIÉN NACIDO**

**1. SEXO DEL RN:**

- Masculino ( )
- Femenino ( )

**2. EDAD GESTACIONAL DEL RN:**

- Pre término: menor de 37 semanas ( )
- A término: 37 a 42 semanas ( )
- Post término: mayor de 42 semanas ( )

**3. PESO DEL RN:**

- Macrosómico > 4,000 gr ( )
- Normal: 2,500 gr - 4,000. ( )
- Bajo: 1,500 gr - 2499 gr. ( )
- Muy bajo: < 1,500 gr ( )

**4. MECONIO AL NACER:**

- Sí ( )
- No ( )

**5. APGAR DEL RN:**

- Normal: 7 a 10 al minuto. ( )
- Depresión moderada: 4 a 6 al minuto. ( )
- Depresión severa: 0 a 3 al minuto. ( )