



**UNAP**



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**TESIS**

**“CONDICIONES DEL NEONATO ASOCIADAS A GESTANTES  
ADOLESCENTES DEL HOSPITAL II-1 SANTA GEMA, ENERO A  
DICIEMBRE 2021”**

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

**PRESENTADO POR:**

**CARLOS ALBERTO ÁLVAREZ MORI**

**ASESOR:**

**MC. JAVIER VASQUEZ VAQUEZ, Dr.**

**YURIMAGUAS, PERÚ  
2022**

# ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS



**UNAP**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
"RAFAEL DONAYRE ROJAS"**

## ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS N°022/ CGT- FMH-UNAP-2022

En la ciudad de Iquitos, distrito de Punchana, departamento de Loreto, a los **09 días del mes de noviembre 2022 a horas 12:00**, se dio inicio a la sustentación pública de la Tesis titulada "**Condiciones del neonato asociadas a gestantes adolescentes del Hospital II-1 Santa Gema, Enero a Diciembre 2021**", aprobado con Resolución Decanal de sustentación N° **436-2022-FMH-UNAP** presentado por el bachiller **Carlos Alberto Álvarez Mori**, para optar el título profesional de Médico Cirujano.

El jurado calificador y dictaminador designado mediante Resolución Decanal Nro. 392-2022-FMH-UNAP.

- MC. Jorge Luis Baldeón Ríos, Mg.
- MC. Luis Gabriel Godoy Pérez, Dr.
- MC. Juan Raul Seminario Vilca, Mg.

Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas:..... **Satisfactoriamente**.....

El jurado después de las deliberaciones correspondientes, llegó a las siguientes conclusiones:  
La sustentación publica de la tesis ha sido..... **Aprobada**..... con la calificación de **19 (diecinueve)**.....

Estando el bachiller..... **Apto**..... para obtener título profesional de Médico Cirujano.

Siendo las..... **12:52 hrs**..... se dio por terminado el acto académico.

MC. Luis Gabriel Godoy Pérez, Dr.  
**Miembro**

MC. Jorge Luis Baldeón Ríos, Mg.  
**Presidente**

MC. Juan Raúl Seminario Vilca, Mg.  
**Miembro**

MC. Javier Vásquez Vásquez, Dr.  
**Asesor**

*Somos la Universidad licenciada más importante de la Amazonia del Perú, rumbo a la acreditación*

Av. Colonial s/n – Punchana – Telf. : (065) 251780  
Email: [medicina@unapiquitos.edu.pe](mailto:medicina@unapiquitos.edu.pe)

IQUITOS - PERÚ



# JURADOS



**UNAP**

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
"Rafael Donayre Rojas"

## MIEMBROS DEL JURADO EXAMINADOR Y ASESOR



---

MC. Jorge Luis Baldeón Ríos, Mg.  
Presidente



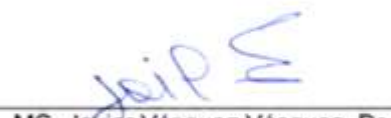
---

MC. Luis Gabriel Godoy Pérez, Dr.  
Miembro



---

MC. Juan Raúl Seminario Vilca, Mg.  
Miembro



---

MC. Javier Vásquez Vásquez, Dr.  
Asesor

## DEDICATORIA

Esta investigación está dedicada especialmente a mis padres: ANDRES ÁLVAREZ ANTONIO y KAROLA MORI VARGAS y a la razón de mi vida, mi hija LIA FERNANDA ÁLVAREZ SANCHÉZ, quienes me brindan su apoyo incondicional, no importa en qué situación me encuentre, y todos mis logros son por y gracias a ellos. Gracias por su amor incondicional.

A mis 2 hermanos, que a pesar de la distancia, siempre les tengo presente, al igual que yo en sus vidas, habiendo miles de razones para volver a juntarnos y brindándonos siempre apoyo incondicional.

A esa persona especial que me acompañó desde siempre, y que a pesar de la distancia y las circunstancias siempre me da una mano y un hombro donde sentirme aliviado en mis días grises.

A Xavier, Beto, Juan y amigos, que estuvieron conmigo en todo momento durante toda mi estancia de universidad, donde compartimos muchas experiencias y anécdotas que me ayudaron a crecer como persona.

## **AGRADECIMIENTO**

A mis padres ANDRÉS ÁLVAREZ MORI y KAROLA MORI VARGAS, y mi hija LIA FERNANDA ÁLVAREZ SÁNCHEZ, que a pesar de las circunstancias siempre son un suspiro en mi vida.

A mis 2 hermanos, JULIO y MARCELO, quienes me apoyan incondicionalmente en todo mi proceso, y a pesar de la distancia les tengo siempre presente.

A mi asesor el Dr. JAVIER VASQUEZ VASQUEZ, por su paciencia y enseñanza, guiándome en todo el proceso de este trabajo de investigación.

Al Dr. FRANCIS HUAMÁN, a mi tío Dr. CARLOS ÁLVAREZ, Dr. ZAPATA, Dr RENÉ MENDOZA y a las personas que me dieron todas las facilidades y sus enseñanzas que me ayudaron a realizarme como buen profesional y confiaron en mí desde un principio.

A mis grandes amigos que conocí a lo largo de mi carrera, con quienes pasé momentos inolvidables y que siempre los tengo presente, que me demostraron que la universidad sea mi segundo hogar.

# ÍNDICE

PORTADA.....	i
ACTA DE SUTENTACIÓN DE TESIS.....	ii
JURADOS.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I: MARCO TEÓRICO.....	6
1.1. ANTECEDENTES.....	6
1.1.1. Antecedentes Internacionales.....	6
1.1.2. Antecedentes Nacionales.....	10
1.1.3. Antecedentes Regionales.....	14
1.2. BASES TEÓRICAS.....	17
1.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	32
CAPITULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	39
2.1. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS.....	39
2.2. VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN.....	39
CAPITULO III: METODOLOGÍA.....	45
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO.....	45
3.1.1. Tipo de Estudio y Diseño General.....	45
3.1.2. Diseño de Investigación.....	45
3.2. DISEÑO MUESTRAL.....	46
3.2.1. Población.....	46
3.2.2. Muestra.....	46
3.2.3. Criterios de Selección.....	47
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	48
3.4. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	49
3.5. ASPECTOS ÉTICOS.....	49
CAPITULO IV: RESULTADOS.....	51
4.1. ANÁLISIS UNIVARIADO.....	51
4.1.1. Factores demográficos maternos.....	51
4.1.2. Factores gineco-obstétricos maternas.....	54
4.1.3. Condición neonatal.....	63
CONSOLIDADO DE ANÁLISIS UNIVARIADO.....	77
4.2. ANÁLISIS BIVARIADO.....	79
CONSOLIDADO DE ANÁLISIS BIVARIADO.....	89
CAPITULO V: DISCUSIÓN.....	90
CAPÍTULO VI: CONCLUSIÓN.....	99
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES.....	101
CAPÍTULO VIII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	103
ANEXOS	
1. MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	109
2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	110
3. CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA EJECUCIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.....	114
4. DICTAMEN DE COMITÉ DE ÉTICA.....	115
5. VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS.....	117

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla N°1:</b> <i>Prevalencia de gestantes adolescentes de 12 a 19 años.....</i>	51
<b>Tabla N°2:</b> <i>Clasificación del grupo etario de las gestantes adolescentes. ....</i>	52
<b>Tabla N°3:</b> <i>Número de atenciones prenatales en gestantes.....</i>	53
<b>Tabla N°4:</b> <i>Antecedentes obstétricos en gestantes. ....</i>	54
<b>Tabla N°5:</b> <i>Antecedentes ginecológicos en gestantes.....</i>	56
<b>Tabla N°6:</b> <i>Complicaciones en gestantes. ....</i>	59
<b>Tabla N°7:</b> <i>Vía de parto en gestantes. ....</i>	61
<b>Tabla N°8:</b> <i>Coloración del líquido amniótico en neonatos.....</i>	63
<b>Tabla N°9:</b> <i>Puntaje APGAR en los neonatos. ....</i>	64
<b>Tabla N°10:</b> <i>Edad gestacional de neonatos. ....</i>	66
<b>Tabla N°11:</b> <i>Peso de los neonatos.....</i>	68
<b>Tabla N°12:</b> <i>Promedio de talla (cm) en los neonatos.....</i>	69
<b>Tabla N°13:</b> <i>Área de hospitalización del neonato.....</i>	70
<b>Tabla N°14:</b> <i>Patología en neonatos. ....</i>	71
<b>Tabla N°15:</b> <i>Destino de alta en neonatos. ....</i>	74
<b>Tabla N°16:</b> <i>Mortalidad en neonatos. ....</i>	75
<b>CONSOLIDADO DE ANÁLISIS UNIVARIADO .....</b>	77
<b>Tabla N°17:</b> <i>Asociación de gestación adolescente con coloración de líquido amniótico Neonatal.....</i>	81
<b>Tabla N°18:</b> <i>Asociación de gestación adolescente con APGAR al nacer al 1<sup>er</sup> minuto en el Neonato.....</i>	82
<b>Tabla N°19:</b> <i>Asociación de gestación adolescente con APGAR al nacer al 5<sup>to</sup> minuto en el Neonato.....</i>	83
<b>Tabla N°20:</b> <i>Asociación de gestación adolescente con Edad Gestacional Neonatal. ....</i>	84
<b>Tabla N°21:</b> <i>Asociación de gestación adolescente con Peso al Nacer en el Neonato.....</i>	85
<b>Tabla N°22:</b> <i>Asociación de gestación adolescente con Área de hospitalización del Neonato.....</i>	86
<b>Tabla N°23:</b> <i>Asociación de gestación adolescente con las Complicaciones en el Neonato.....</i>	87
<b>Tabla N°24:</b> <i>Asociación de gestación adolescente con Muerte neonatal.....</i>	88

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico N°1:</b> <i>Prevalencia de gestantes adolescentes de 12 a 19 años.</i> .....	51
<b>Gráfico N°2:</b> <i>Clasificación del grupo etario de las gestantes adolescentes.</i> .....	52
<b>Gráfico N°3:</b> <i>Número de atenciones prenatales en gestantes.</i> .....	53
<b>Gráfico N°4:</b> <i>Antecedentes obstétricos en gestantes.</i> .....	55
<b>Gráfico N°5:</b> <i>Antecedentes ginecológicos en gestantes.</i> .....	57
<b>Gráfico N°6:</b> <i>Complicaciones en gestantes.</i> .....	60
<b>Gráfico N°7:</b> <i>Vía de parto en gestantes.</i> .....	62
<b>Gráfico N°8:</b> <i>Coloración del líquido amniótico en neonatos.</i> .....	63
<b>Gráfico N°9:</b> <i>Puntaje APGAR en los neonatos.</i> .....	65
<b>Gráfico N°10:</b> <i>Edad gestacional de neonatos.</i> .....	67
<b>Gráfico N°11:</b> <i>Peso de los neonatos.</i> .....	68
<b>Gráfico N°12:</b> <i>Promedio de talla (cm) en los neonatos.</i> .....	69
<b>Gráfico N°13:</b> <i>Área de hospitalización del neonato.</i> .....	70
<b>Gráfico N°14:</b> <i>Patología en neonatos.</i> .....	72
<b>Gráfico N°15:</b> <i>Destino de alta en neonatos.</i> .....	74
<b>Gráfico N°16:</b> <i>Mortalidad en neonatos.</i> .....	76
<b>CONSOLIDADO DE ANÁLISIS UNIVARIADO</b> .....	77
<b>Gráfico N°17:</b> <i>Asociación de gestación adolescente con coloración de líquido amniótico Neonatal.</i> .....	81
<b>Gráfico N°18:</b> <i>Asociación de gestación adolescente con APGAR al nacer al 1<sup>er</sup> minuto en el Neonato.</i> .....	82
<b>Gráfico N°19:</b> <i>Asociación de gestación adolescente con APGAR al nacer al 5<sup>to</sup> minuto en el Neonato.</i> .....	83
<b>Gráfico N°20:</b> <i>Asociación de gestación adolescente con Edad Gestacional Neonatal</i> ...	84
<b>Gráfico N°21:</b> <i>Asociación de gestación adolescente con Peso al Nacer en el Neonato.</i> .	85
<b>Gráfico N°22:</b> <i>Asociación de gestación adolescente con Área de hospitalización del Neonato.</i> .....	86
<b>Gráfico N°23:</b> <i>Asociación de gestación adolescente con las Complicaciones en el Neonato.</i> .....	87
<b>Gráfico N°24:</b> <i>Asociación de gestación adolescente con Muerte neonatal.</i> .....	88



## RESUMEN

El embarazo adolescente es un problema de salud pública, donde en los últimos 30 años la incidencia no tuvo una baja significativa y esto trae consigo repercusiones tanto sociales, en la misma gestante y en sus neonatos.

Objetivo: La presente investigación tuvo como objetivo determinar las condiciones neonatales asociadas al embarazo adolescente.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio Descriptivo, de corte transversal y retrospectivo donde se revisó las historias clínicas de gestantes y sus neonatos que cumplieron los criterios de Inclusión y que estuvieron registrados en el Hospital II-1 Santa Gema Yurimaguas de enero a diciembre del 2021.

Resultados: De las 102 gestantes adolescentes y 102 gestantes adultas donde el número de controles prenatales fue adecuado en su mayoría, fueron nuligestas el 89,22% y 62,75%, tuvieron antecedentes patológicos en el 6,86% y 19,61%, la enfermedad más prevalente en adultas fue la de cesareada anterior más de una vez en el 4,90% y en las adolescentes fue la anemia ( $<11\text{mg/dl}$ ), 13,73%, la vía de parto por cesárea fue de 30,39% y 33,33%. De los 204 neonatos de hijos de madre adolescentes y adultas, el líquido amniótico claro predominó al igual que el APGAR normal en el 1er y 5to minuto, a término y el adecuado peso. Las Complicaciones Traumáticas/Mecánicas 8,82% predominó en el grupo de adolescentes y en el grupo de adultas fueron la SEPSIS Neonatal en 3,92%, el destino de alta domiciliaria fue la más frecuente y los fallecidos fueron 3 y 1 respectivamente. Se encontró asociación significativa de embarazo adolescente con APGAR al nacer el 1er y 5to minuto ( $p<0.001$ ), edad gestacional ( $p<0.001$ ), peso al nacer ( $p<0.001$ ), área de hospitalización ( $p=0.013$ ) y complicaciones neonatales ( $p=0.003$ ).

Conclusiones: Las complicaciones neonatales fueron mayores en las gestantes adolescente que adultas, donde el APGAR al nacer en el 1er y 5to minuto, edad gestacional, peso al nacer, área de hospitalización y complicaciones neonatales estuvieron asociados con el embarazo adolescente.

Palabras claves: Gestante adolescente, Condiciones neonatales, Bajo peso al nacer, Prematuridad.

## ABSTRACT

Teenage pregnancy is a public health problem, where in the last 30 years the incidence has not had a significant drop and this brings with it social repercussions, both in the pregnant woman and in her neonates.

Objective: The objective of this research was to determine the neonatal conditions associated with adolescent pregnancy.

Materials and Methods: A descriptive, cross-sectional and retrospective study was carried out where the medical records of pregnant women and their newborns who met the inclusion criteria and who were registered at the Hospital II-1 Santa Gema Yurimaguas from January to December of 2021.

Results: Of the 102 adolescent pregnant women and 102 adult pregnant women where the number of prenatal check-ups was mostly adequate, 89,22% and 62,75% were nulliparous, 6,86% and 19,61% had pathological antecedents, the most prevalent disease in adults was previous cesarean section more than once in 4,90% and in adolescents it was anemia ( $<11\text{mg/dl}$ ), 13,73%, cesarean delivery was 30,39% and 33,33%. Of the 204 neonates of children of adolescent and adult mothers, clear amniotic fluid predominated as well as normal APGAR in the 1st and 5th minute, at term and adequate weight. Traumatic/Mechanical Complications 8,82% prevailed in the group of adolescents and in the group of adults they were Neonatal SEPSIS in 3,92%, the home discharge destination was the most frequent and the deaths were 3 and 1 respectively. A significant association was found between adolescent pregnancy and APGAR at birth in the 1st and 5th minute ( $p<0.001$ ), gestational age ( $p<0.001$ ), birth weight ( $p<0.001$ ), hospitalization area ( $p=0.013$ ) and neonatal complications. ( $p=0.003$ ).

Conclusions: Neonatal complications were higher in pregnant adolescents than adults, where APGAR at birth in the 1st and 5th minute, gestational age, birth weight, hospitalization area and neonatal complications were associated with adolescent pregnancy.

Keywords: Pregnant adolescent, Neonatal conditions, Low birth weight, Premature.

## INTRODUCCIÓN

La adolescencia es una etapa que se caracteriza por notables cambios físicos, biológicos, emocionales y sociales. La primera menstruación y el tejido mamario en crecimiento representan cambios que tienen un efecto significativo psicológico en esta etapa. Sucede una etapa de experiencias y exploración de hábitos como el consumo de sustancias nocivas e inicio de relaciones sexuales (1); el embarazo en adolescentes es un gran problema, aún más cuando no está planificado (2).

A nivel mundial se estima que el 11% de los nacimientos son de madres adolescentes de 15 a 19 años, donde la cifra aumenta cuando se trata de países de bajos y medianos recursos (3).

En el Perú, en más de 30 años los índices de embarazo adolescente no se están reduciendo significativamente, por lo que sigue siendo un problema de salud pública pese a los intentos de disminuirlo (3). Se estima que 12 de cada 100 adolescentes están embarazadas o ya son madres y se estima que la cifra nacional llega hasta el 12,6% de madres adolescentes, donde Loreto ocupa el primer lugar con 32% y su capital la ciudad de Iquitos reporta hasta 30%, seguido de la región San Martín con 23% y Ucayali con 20,2%, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2018 (Endes) (4). Hasta el momento, los índices de embarazo en adolescentes en la población loretana siguen en aumento, si bien se ha reducido a comparación de otros años, el contexto por Pandemia y la escasez de recursos que trajo consigo, hace que estas cifras sigan en aumento por los próximos años (5,6).

Los programas especializados como los Servicios Diferenciados para la Atención Integral de Adolescentes (SDA) y la Educación Integral de Salud (ESI) que tienen

todos los centros de salud, tienen déficits (escasos recursos humanos y en logística), y el contexto por Pandemia, hace que permanezcan inhabilitadas en la gran mayoría de ellos e hizo que el estado invierta menos en estos programas, ya que se tiene registrado que el estado invierte hasta menos de 6 soles por cada adolescente (5). En Loreto las atenciones se han reducido hasta en un 85% a comparación de otros años, dejando en vulnerabilidad a la población adolescente que cuentan con estos programas (6). Las atenciones prenatales también han reducido las visitas presenciales, que en un intento de suplir estas necesidades se crea los sistemas de atención virtual, donde la gran población gestante ha descuidado sus controles, sumado a esto, que los adolescentes tienen cierta inseguridad al momento de comentar el embarazo a los padres, esta problemática se tornó más resaltante (6,7).

En este contexto se aprueba los lineamientos de ESI para la educación básica, tanto en colegios públicos y privados (6). Últimos reportes, informan de la “FALTA DE SOCIALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS” en los centros de salud que brindan atención sexual a los adolescentes, la falta de capacitación del personal en los establecimientos de salud como en instituciones educativas de la Amazonía y dificultades en la implementación de la ESI en el sistema educativo (5,6).

La ciudad de Yurimaguas no es ajena al problema, las altas tasas de embarazo adolescente que llegan hasta el 25% de todos los embarazos y la falta de un adecuado control de riesgos en sus neonatos, nos da una perspectiva de las deficiencias en la promoción y prevención, el olvido por parte del gobierno y la falta de conocimientos de esta problemática en zonas alejadas (2). Son muchas los factores que influyen en el embarazo adolescente, una de ellas es el control

inadecuado de atenciones prenatales (8,9,10) así como de factores biológicos y sociodemográficos. El embarazo adolescente trae consigo un mayor riesgo de complicaciones, como preeclampsia, parto prematuro, restricción del crecimiento fetal (RCIU) y muerte neonatal (3). En un estudio multinacional que incluyó a 124 446 madres  $\leq 24$  años, los resultados adversos fue mayor en las adolescentes (menores de 19 años) en comparación con las madres adultas jóvenes (20 a 24 años) después de ordenar por país, estado civil, grado de instrucción y paridad (11). No está claro si son consecuentes de la inmadurez biológica o de factores sociodemográficos relacionados con el embarazo adolescente (menor nivel educativo, soltería, situación económica baja); algunos estudios avalan la inmadurez biológica, el miedo y la falta de cooperación durante la segunda etapa del trabajo de parto (12), además que en los últimos años, la prevalencia de cesárea fue creciendo y exacerbando las complicaciones que de por sí ya trae la gestación adolescente (3), donde el índice promedio es de 36,3% a nivel nacional, muy por encima de la “tasa ideal” de cesárea que es del 10% a 15% (8,13).

Además de las complicaciones maternas, trae consigo complicaciones en el recién nacido que a corto plazo son: prematuridad, bajo peso al nacimiento, retardo del crecimiento intrauterino, pequeño para la edad gestacional, sepsis neonatal (14). Drassinower (2016, Estados Unidos) y Tran (2014, Estados Unidos) añaden que además existen complicaciones a largo plazo como puntuaciones mentales más bajas, déficit de atención, familias disfuncionales y patrón repetitivo del neonato a relacionarse con el contexto de un embarazo adolescente.

En el Hospital II-1 del presente estudio, los índices de complicaciones que esta población trae, es alarmante, donde a pesar del esfuerzo del MINSA por disminuir

el índice de embarazos adolescentes y un inadecuado o nulo enfoque en las repercusiones en sus neonatos, se convierte en un problema de salud público (2).

Por lo expuesto arriba, nos hacemos la siguiente pregunta de investigación:

- ¿Cuáles son las condiciones del neonato asociadas a gestantes adolescentes del Hospital II-1 Santa Gema de enero a diciembre 2021?

## **OBJETIVOS:**

### OBJETIVOS GENERALES

- Determinar las condiciones del neonato asociadas a gestantes adolescentes del Hospital II-1 Santa Gema de enero a diciembre 2021.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estimar los factores maternos (demográficos y gineco-obstétricos) del neonato del Hospital II-1 Santa Gema de enero a diciembre 2021.
- Estimar las condiciones del recién nacido en gestantes del Hospital II-1 Santa Gema de enero a diciembre 2021.
- Estimar la asociación de las condiciones neonatales y el embarazo adolescente del Hospital II-1 Santa Gema de enero a diciembre 2021.

## **JUSTIFICACIÓN**

### **Importancia**

La gestación adolescente es una circunstancia observada de manera frecuente en nuestra realidad sanitaria, considerando que se han descrito limitaciones fisiológicas en el curso de la gestación en este grupo etario, por otro lado hemos

identificado estudios poblacionales en donde se pone en evidencia la asociación de la gestación durante este periodo de crecimiento con la aparición de complicaciones neonatales y obstétricas, consideramos pertinente valorar y comparar la frecuencia de condiciones adversas del recién nacido entre gestantes adolescentes y no adolescentes a fin de identificar las condiciones asociadas en nuestro contexto poblacional, con miras a desarrollar estrategias de prevención primaria para minimizar la morbi-mortalidad obstétrica y neonatal en este grupo de mujeres, considerando que no hemos identificado estudios similares es que nos planteamos la presente investigación.

### **Viabilidad**

El estudio fue viable puesto que el servicio de Ginecología-Obstetricia es un servicio que cuenta personal designado solo para este servicio. La información recogida en las historias clínicas es fidedigna y de fácil acceso. El hospital dio autorización para la elaboración de esta investigación al contar con el apoyo de los especialistas y los recursos económicos para desarrollarla. Se accedió al archivo de estadísticas e historias clínicas de las madres gestantes adolescentes e historias clínicas neonatales del Hospital Santa Gema II-1, enero a diciembre del 2021. Los recursos económicos fueron mínimos y totalmente responsabilidad del investigador.

Como bachiller de medicina, el tema de las condiciones neonatales es fundamental puesto que es uno de los servicios más demandantes de este hospital.

## **Limitaciones**

La presente investigación evaluó condiciones maternas y condiciones de sus neonatos evaluados en este estudio, no siendo válidas para otros factores o variables.

El tamaño de muestra cuenta con un considerable número de pacientes, que en estudios posteriores, se debería de extender. Sólo refleja el impacto biológico extraídos de la población de Yurimaguas que puede diferir de otras ciudades. No se propusieron variables que estarían implicados en las complicaciones materno-perinatales y que actuarían como factores de confusión como lo son: Nivel socioeconómico de la madre y su nivel de instrucción. Es una encuesta transversal, es decir en un solo momento; se tuvo una explicación clara de lo que se pretende en la investigación a fin de evitar sesgos.

## **CAPITULO I: MARCO TEÓRICO**

### **1.1. ANTECEDENTES**

#### **1.1.1. Antecedentes Internacionales**

En el plano internacional, T Ganchimeg, et al. (2014), en su artículo titulado “Resultados del embarazo y el Parto en madres adolescentes: un estudio multipaís de la Organización Mundial de la Salud”, donde buscó describir los resultados adversos en el embarazo adolescente, se analizó estudiando información de forma transversal por medio de una encuesta para 29 países de varios continentes (Asia, América Latina, África y Oriente Medio). El grupo fueron gestantes  $\leq$  de 24 años atendidas en trabajo de parto en 359 establecimientos



de salud en el tiempo de 2-4 meses en el periodo de 2010 y 2011. Se estudió de manera retrospectiva para averiguar si la gestante joven se asocia con mayores afecciones. En total fueron 124 446 gestantes de edad  $\leq 24$  años y sus hijos. En las gestantes de 10-19 años comparado con las gestantes de 20-24 años se obtuvo que hay un mayor riesgo de infecciones, eclampsia, neonato con bajo peso, endometritis puerperal, condiciones neonatales graves y parto prematuro. El índice de muerte neonatal intrahospitalaria de hijos de gestantes adolescentes fue insignificante estadísticamente posterior al ajuste de edad gestacional y peso de nacimiento, al relacionarlo con la vía de parto, anomalías congénitas, y las características maternas. La administración profiláctica de uterotónicos y antibióticos para cesárea y administración de corticosteroides en el parto prematuro en las semanas 26-34 fue estadísticamente menor en las gestantes adolescentes. Se concluyó que la gestación en las adolescentes se relacionó con efectos adversos en el embarazo. Y que las medidas de prevención del embarazo y el mejoramiento de las atenciones médicas son fundamentales para disminuir complicaciones en los embarazos adolescentes en países de bajos recursos (3).

Kuntharee Trairisilp et al. (2015), en su artículo denominado “Resultados del embarazo entre madres de 15 años o menos” se compara el embarazo entre gestantes  $\leq 15$  años en comparación con gestantes de 16 a 19 años y mujeres de 20 a 30 años en un estudio retrospectivo de tipo cohorte en el servicio de Ginecología-Obstetricia de la facultad de medicina de “Chiang Mai University” en Chiang Mai, Tailandia. Se compararon las tasas de restricción de crecimiento intrauterino, parto prematuro, neonato con bajo peso y cesárea. Fueron 33 777

embarazos, 29 023 adultos, 298 adolescentes en fase temprana y 4456 adolescentes en fase tardía. La mayoría de las características iniciales fueron comparables, pero las tasas de embarazo complicado por enfermedades médicas fueron significativamente más altas en los adultos, especialmente en la diabetes mellitus y la hipertensión crónica. Comparando con el grupo de adultos, la población de adolescentes tempranos tuvo tasas significativamente más altas de parto prematuro (31,9 % frente a 14,5 %), restricción del crecimiento (11,7 % frente a 7,1 %), bajo peso al nacer (28,9 % frente a 14,7 %), mientras que la morbilidad materna, como la preeclampsia y la placenta previa, fue similar. Asimismo, en menor grado la mayoría de las complicaciones se vieron más en las adolescentes en fase temprana que en las adolescentes en fase tardía. Tuvieron muchas más complicaciones las gestantes en fase de adolescencia temprana tales como restricción del crecimiento intrauterino y parto prematuro. Las cesáreas en las gestantes adolescentes tempranas fueron significativamente menores (8).

Arturo García-Salgado et al. (2017), en su artículo "Embarazo adolescente: resultados obstétricos" compara las atenciones prenatales y las consecuencias obstétricas en las madres adolescentes y madres adultas en el servicio de Ginecología-Obstetricia en un centro hospitalario particular en Ciudad de México en México. Fue un estudio observacional caso y control donde los casos fueron madres < 20 años y el control fueron madres entre 20 y 34 años, 54 y 108 personas respectivamente de 20 a 34 años seleccionadas al azar y atendidas de enero de 2014 a diciembre de 2015 (2 años). Los riesgos asociados fueron: las enfermedades hipertensivas del embarazo, antecedentes de atención

prenatal, infecciones urinarias, amenaza de parto prematuro, gestantes con diabetes gestacional, aborto, complicaciones obstétricas, tipo de nacimiento, complicaciones neonatales y peso del recién nacido. De las 1,342 gestantes, el 4% eran adolescentes su edad media fue de 17 años frente a adultas cuya edad media fue de 27.9 años. No tuvieron atención prenatal el 15% de adolescentes frente a gestantes adultas que no tuvieron fue el 7%, además las gestantes adolescentes tuvieron pocas atenciones, el número de atenciones prenatales media fue de 7 en gestantes adolescentes y 9 en gestantes adultas. En el estudio se analizaron y se vieron que en las gestantes adolescentes tuvieron más enfermedades hipertensivas asociadas al embarazo 7,4% y las gestantes adultas 2,9% además tuvieron mayor índice de parto prematuro 11,1% en las gestantes adolescentes y en las gestantes adultas fue de 1,9%. No hubo diferencias en las demás complicaciones estudiadas en esta investigación. Hubo muerte neonatal en gestantes adolescentes en el 2,1% y en gestantes adultas en el 2,8%, siendo similar en ambos grupos. El peso neonatal en ambos grupos no existió diferencias (2,977g de los hijos de gestantes adolescentes frente 2,981g de hijos de las gestantes adultas). No hubo neonato con complicación que afecte su vida. Se concluyó que en gestantes adolescentes es mucho más el índice enfermedades hipertensivas y parto prematuro en gestantes con pocas atenciones prenatales (9).

Fory y Olivera (2020), en su estudio denominado “CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN GESTANTE ADOLESCENTE ATENDIDA EN EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL DE BOGOTÁ D.C., COLOMBIA. 2012-2015” se basó en el análisis, transversal y retrospectivo que analizó historias clínicas en un grupo de

147 madres adolescentes que recibieron atención en un Hospital Militar de Bogotá, Colombia desde mayo del 2012 hasta diciembre del 2015. Se observó una media de edad de  $17\pm 1.5$  años; en el 40% no fueron escolares de secundaria y de universidad y casi el 65% no tenían pareja. En las 127 gestantes adolescentes, poco más del 73% se controlaron menos de 4 oportunidades y el 86% tuvieron control en etapas avanzadas que iniciaron tarde. Se obtuvo que casi el 28% tuvieron complicaciones: resaltando que un poco más del 10% fueron trastornos hipertensivos del embarazo y un poco más del 8% fueron amenaza de parto pretérmino; no hubo madres fallecidas. Las complicaciones neonatales reportados son, poco más del 95% no tuvieron ictericia y, poco más del 3% tuvieron síndrome de distrés respiratoria. Se concluyó que en las atenciones prenatales en etapas de embarazo avanzado tuvieron mayores complicaciones y recomendaron promover la planificación familiar y la temprana atención pre natal y sus visitas continuas (11).

### **1.1.2. Antecedentes Nacionales**

En el plano nacional, Elías Leiva et al. (2018), en la publicación de su artículo con nombre “EL RECIÉN NACIDO DE MADRE ADOLESCENTE” fue un estudio de análisis que se basó en la observación, descripción y retrospectiva donde se vieron 644 expedientes médicos de neonatos de madres adolescentes a lo largo de todo el 2014 en el Hospital II-2 de Sullana, Lima. Como antecedente materno casi el 90% tuvieron atención prenatal y el 97% tuvieron presentación cefálica. El 61% de los neonatos hijos gestantes adolescentes tardías nacieron por cesárea. Analizando líquido amniótico fue teñido de meconio en el 14% y sin

alteración más del 85%. El sexo masculino predominó en los neonatos obteniendo un poco más del 51%. Recién nacidos pretérmino fueron el 6,83%; un poco más del 92% son recién nacidos a término y el <1% fueron postérmino. Entre los hijos de madres en fase de adolescencia tardía, poco más del 86% fue adecuado su peso para su edad gestacional (AEG) e hijos de madres en fase de adolescencia temprana, poco más del 10% son pequeños para su edad gestacional (PEG). De todos neonatos casi el 97% tenía un APGAR entre 7-10 al minuto y un poco más del 99% tenían un APGAR a los 5 minutos entre 7-10. Un gran porcentaje de neonatos nacieron a término, y su vía fue la cesárea. Ni un reporte de muertos (10).

Guido Bendezú et al. (2015), en su investigación con nombre "CARACTERÍSTICAS Y RIESGOS DE GESTANTES ADOLESCENTES" fue un estudio de análisis que se basó en la observación y que fue retrospectivo, tipo caso y control en EsSALUD de la ciudad de Ica. La población fue de 177 gestantes adolescentes con su respectivo neonato y 177 adultas de 20 a 34 años que dieron a luz en periodo de 2013 y 2014. Los Resultados fueron que dentro de las complicaciones maternas en las adolescentes (caso) llegó hasta el 51,4% y de las gestantes adultas (control) hubo 53,6%, predominando la ANEMIA en las gestantes adolescentes que en las adultas 18,1% vs 8,5% y los Trastornos Hipertensivos del Embarazo predominó en las gestantes adultas que en las gestantes adolescentes 17,5% vs 3,9%, La ITU en gestantes adolescentes y gestantes adultas fue de 14,1% vs 9,6% y RPM 6,8% vs 10,7% respectivamente, pero ninguna fue estadísticamente significativa. Las complicaciones perinatales predominaron en las gestantes adultas que en gestantes adolescentes 29,9% vs

19,2%, la Macrosomía predominó en neonatos de gestantes adultas 22% frente a neonatos de gestantes adolescentes 9,6%, así mismo se reportaron Cefalohematoma 2,25% vs 5,1%, SDR 5,1% vs 4% en neonatos de madre adulta y madre adolescente y VIH donde la proporción fue igual en ambos grupos. Se analizó las indicaciones de Cesárea en el grupo de adolescentes donde la DCP fue la principal indicación 25,6%, continuándolo el SFA 20,5%, Macrosomía 9%, Hipertensión Severa 5,1% y Cesareada Anterior en 3,8%. Se concluyó que el riesgo es más prevalente en adolescentes que en adultas, tanto en complicaciones obstétricas, ginecológicas como complicaciones perinatales, donde las complicaciones fueron mayores en menores de 15 años. Se evalúa Promover la educación sexual y Reproductiva en grupos de riesgo como lo son las gestantes adolescentes, Fortalecer la prevención en la atención Primaria (16).

Alonso La Rosa (2015), en su investigación denominada “COMPLICACIONES EN RECIÉN NACIDOS DE MADRES ADOLESCENTES TEMPRANAS EN EL HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA DE MAYO DEL 2008 A MAYO DEL 2012” se basó en un estudio analítico de tipo Cohorte retrospectivo donde se analizó la relación entre los neonatos de gestantes adolescentes tempranas (10 a 14 años) y adultas (20 a 35 años). La población fue 62 neonatos por cada grupo, tanto de gestante adolescente como de adulta, donde los resultados se observaron que: el peso al nacer fue adecuado en el 87,1% en gestantes adolescentes y 80,6% en gestantes adultas, la edad gestacional en su mayoría fue a término donde fue igual para ambos grupos (90,3%) y el adecuado peso para la edad gestacional fue de 85,5% en gestantes adolescentes frente a 72,6%

de gestantes adultas. La vía de parto fue para gestantes adolescentes de 82,3% para las gestantes adolescentes frente 69,4% de las gestantes adultas. Al analizar el control prenatal se observó que las gestantes adolescentes tienden a tener un mal control prenatal (32,3%) que las gestantes adultas (19,4%). Las complicaciones del recién nacido más frecuente fueron la ictericia donde el 95,2% aquejaron a neonatos de madres adolescentes y 95,2% neonatos de madres adultas, la sepsis fue de 93,5% y 96,8% respectivamente. La complicación respiratoria más frecuentes en ambos grupos fueron: Neumotórax del Recién Nacido, apnea y enfermedad de la membrana hialina donde 2 para cada grupo presentó dichas complicaciones (3,2%). Las complicaciones traumáticas fueron: Caput succedaneum, fractura de clavícula y cefalohematoma donde el 9,7% fueron neonato de gestantes adolescentes y 4,8% de neonatos de madres adolescentes. Se concluyó que no existían diferencias significativas entre las características de neonato de madre adolescente y de madre adulta, dejando de lado el término “Alto riesgo Obstétrico” para su manejo además se observó la disminución de la frecuencia de embarazos adolescentes donde se estaría llevando a cabo el objetivo de la promoción de salud y su prevención de estos embarazos. Se requiere mayores estudios y evaluaciones posteriores sobre posibles asociaciones a largo plazo ya que se estudió a corto plazo (17).

Juan Curo (2020), en su investigación denominada “CARACTERÍSTICAS MATERNAS, OBSTÉTRICAS Y COMPLICACIONES MATERNO – PERINATALES DE GESTANTES ADOLESCENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE MAJES ENERO DEL 2018 – DICIEMBRE DEL 2019” fue un estudio de análisis transversal que se basó en la observación y también

retrospectivo. La población tenía 413 gestantes adolescentes que pasaron atención en un Hospital de Arequipa, donde la muestra fue 199 gestantes adolescentes. Entre las fases de la adolescencia una gran proporción (72,9%) fueron adolescentes en fase tardía. El 79,4 fueron nulíparas, sufrieron un parto a término el 95,5%. Las afecciones en el embarazo fueron ITU (Infección de Tracto Urinario); Durante el trabajo de parto, el 61,5% sufrió un desgarro vaginal; en el post parto fueron los más frecuentes: el 66,7% tuvieron anemia postparto e infección de sitio operatorio en más del 60%. Según la vía de parto: el 56,8% fueron por vía vaginal y poco más del 43% fueron cesárea. Concluyeron que las afecciones pre parto, intra parto y post parto más frecuentes fueron: anemia, infección urinaria, traumatismo vaginal e infección de sitio operatoria y dentro de las condiciones del neonato hijo de madre adolescente se encontraron que el 97% tuvieron un APGAR, peso, talla y perímetro cefálico adecuado (18).

### **1.1.3. Antecedentes Regionales**

En el plano local se encuentra Barba Mori (2019) en su investigación con título “COMPLICACIONES PERINATALES EN GESTANTES ADOLESCENTES DEL HOSPITAL III IQUITOS DE ESSALUD 2017 – 2018” analiza y describe las afecciones asociadas al neonato en gestantes en la etapa de adolescencia de 14-19 años que fueron atendidas en el Hospital EsSALUD de Iquitos durante todo el periodo 2017-2018. El estudio fue analítico que basó en la observación, descriptivo simple y correlacional y retrospectivo del cual se examinó como muestra 143 historias clínicas de gestantes adolescentes cuya población total fue de 228 atendidas. Se presentaron complicación perinatal en el 42,7%, donde:



la prematuridad fue de 20,3%, RNBP (Recién nacido con bajo Peso al nacer) tuvieron poco más del 16%, tuvieron SFA (sufrimiento Fetal Agudo) el 13,3% y tuvieron RCIU (retraso de Crecimiento intrauterino) un poco más del 11%. Dentro de los factores que se asoció a las gestantes adolescentes son: zona rural, con cierto grado de analfabetismo, atención prenatal no adherida, obesas, con bajo peso, ganaron poco peso y con complicación en la madre. Concluyó que las gestantes adolescentes tienen más afecciones donde la prematuridad y RNBP son las que más se encontraron (19).

Queessy Stefany (2019) en su investigación denominada “COMPLICACIONES MATERNO-PERINATALES EN GESTANTES ADOLESCENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CESAR GARAYAR GARCÍA, JULIO A DICIEMBRE 2017” analiza factores asociados a las afecciones que pudieran tener las gestantes adolescentes de 11 a 19 años atendidas en dicho nosocomio, también denominado Hospital de Apoyo de Iquitos entre julio – diciembre 2017 donde la investigación fue analítica que se basó en la observación, de forma retrospectiva; de tipo descriptivo correlacional. La población fue de 124 pacientes donde el 79% tuvieron 15 a 19 años, viven en zona urbana el 56,5%, lograron estudiar secundaria el 68,5% y convivieron con su pareja solo el 73,4%. Dentro de los factores obstétricos tuvieron un único embarazo en el 66,9%, tuvieron entre 4 a 5 Atenciones Pre natales el 41,9%, fueron a término en el 84,7% y fue por vía vaginal el 73,4%. Afectaron a la madre en el 15,3% partos pretérminos, el 8,9% tuvieron ruptura prematura de membranas, el 8,1% fueron preeclampsia, el 6,4% ITU, 4,0% tuvieron anemia, el 4,0% tuvieron desgarró perineal, el 2,4% tuvieron desprendimiento prematuro de placenta. Dentro de los problemas que afectaron

al neonato fueron: que el 15,3% fueron prematuros, el 4,0% tuvieron Sufrimiento fetal agudo, el 2,4% tuvieron bajo peso al nacer y el 1,6% tuvieron restricción de crecimiento intrauterino. Se concluyó que las afecciones en la madre no están relacionadas con su edad ni con su procedencia, edad gestacional y ni con su número de embarazos. Las afecciones neonatales no se asocian con la edad de la gestante adolescente ni con la procedencia, número de embarazos y el número de atenciones prenatales. Hubo relación entre la edad gestacional y las afecciones neonatales y número de atenciones; entre el número de atenciones prenatales y las afecciones maternas hubo asociación (20).

Paúl Delgado (2021), en su investigación llamada “CARACTERIZACIÓN DEL EMBARAZO ADOLESCENTE DE 10 A 19 AÑOS EN EL HOSPITAL SANTA GEMA DE YURIMAGUAS, PERIODO ENERO A DICIEMBRE, 2020” donde determinó los antecedentes ginecológicos y obstétricos, características demográficas y enfermedades más vistas en la gestante adolescente en un periodo de todo el año 2020. Fue observacional de tipo descriptiva, transversal y retrospectivo. Fueron 188 casos de adolescentes (10 a 19 años) con embarazo. La herramienta fue la ficha de datos. Dentro de la zona el distrito de Yurimaguas fue con los mayores casos de embarazo adolescente con casi el 65% y donde hubo menos fue Alianza con menos del 1%. Una edad media de las adolescentes de 16.86 donde el 54,3% tienen secundaria incompleta y el 87,8% fueron amas de casa. El 76,6% fueron primigestas, 11 años fue la edad donde tuvieron su primera vez las relaciones sexuales, tuvieron relaciones más frecuentes a los 15 años, donde no usaron métodos anticonceptivos en el 69,7% de los adolescentes, en el 95,7 % no hubo infecciones de transmisión sexual, en

el 43,6 % o 82 adolescentes solo tuvieron 1 pareja sexual. El 46,8% de las gestantes tuvieron un embarazo sin complicaciones, pero en el resto de población las complicaciones que más se vieron fue: la ITU, la enfermedad hipertensiva, SFA, DCP (2).

## **1.2. BASES TEÓRICAS**

### **LA ADOLESCENCIA**

Es la fase de la vida que va de ser un niño a un adulto, proceso del cual implica cambios importantes, la OMS abarca que va desde los 10 hasta los 19 años. Estos cambios van desde lo físico, psicológico y social, que determinará en la manera de cómo se sienten, como piensan, en la toma de decisiones y como se desenvuelven en su entorno (1,21).

Al ser una etapa de cambios, diferente en cada adolescente, implicará como cada adolescente asuma, porque a la vez hay presión social y familiar del cumplimiento de metas. Estos cambios se darán dentro de una determinada sociedad, que a la vez influirá en las características y duración de la adolescencia (22).

### **FASES DE LA ADOLESCENCIA**

✓ Adolescencia Temprana (10 a 13 años de edad): Busca reencontrarse con su generación con frecuencia de su mismo sexo, tiende a vincularse con recelo con el sexo opuesto. Por lo general demuestra cambios de humor, coraje y enojo dirigido hacia sus padres; en algunas ocasiones estos temperamentos pueden conllevar a conductas antisociales y delincuenciales (23).

✓ Adolescencia Media (14 a 16 años de edad): Busca alejarse de la compañía de su círculo familiar por preferir estar cerca de los amigos o pareja sentimental. Manifiesta pensamientos filosóficos, abstractos y liberal (23).

✓ Adolescencia Tardía (17 a 19 años de edad): Cuenta con relaciones interpersonales estables, empieza a tener una visión por su futuro, trabajo, su vida sentimental y la relación con sus familiares es armoniosa (23).

### **FACTORES DE RIESGO DEL EMBARAZO ADOLESCENTE**

Dos causas que están en relación directa con el embarazo adolescente de como esto implica en deficiencias del sistema de salud y la pobreza de un país (2).

1. No conocimiento de los métodos anticonceptivos, o su mal uso, que tiene que ver deficiencias en educación por poco fomento de la enseñanza de la sexualidad.

2. La unión matrimonial entre dos personas que no tienen solvencia económica, sucediendo en varias partes del país que fomenta al aumento de familias pobres.

La adolescencia al ser una etapa de grandes cambios es a la vez inesperada, que el adolescente acompañado de un mal sistema de salud, educativo junto a su entorno familiar y social puede que adopte malos hábitos como el consumo de sustancias nocivas y embarazos no deseados por coito sexual temprano y este hace que se transforme en una problemática que abarca diversos ámbitos, que se necesita tomar cartas en el asunto para poder prevenirlo y/o reducirlo. Los embarazos a temprana edad generalmente tienen una práctica sexual perjudicial tanto como traer consigo embarazos no deseados añadidos a lo que ya pudieron tener (24).

Los factores implicados en el embarazo adolescente son:

- FACTOR BIOLÓGICO Y DE CONDUCTA

En la pubertad donde ocurre cambios importantes y la transición de niña a adulta, el cuerpo está preparado para la reproducción sexual, no queriendo decir que las adolescentes estén preparadas para ser madre (25).

Los mecanismos endocrinos tempranos hacen que la pubertad que trae consigo los cambios físicos y biológicos se dé en una edad más temprana, siendo esbozados condiciones como la evolución de la especie y los aportes nutricionales. No hay causa directa que explique el por qué en la actualidad se vea casos en que la pubertad se inicie tempranamente (24). Hay una asociación directa del inicio a temprana edad de coito y el embarazo en adolescentes, posponiendo las metas de los adolescentes, así como las perspectivas de vida de estos (26).

- FACTOR EDUCATIVO

El inicio del coito temprano puede estar asociada con el inicio de la pubertad a edad más corta, que trae consigo cambios hormonales y físicos influenciadas por el medio ambiente y entorno donde se sexualiza a la mujer y aumenta el erotismo que pueden incentivar el coito sexual en edades tempranas en una población que carece de educación sexual o no está bien fundamentada para la toma de decisiones y así poder protegerse o evitarlo (24).

Es sabido que el no usar métodos anticonceptivos y la falta de conocimiento de estos tiene una relación directa con el embarazo adolescente. Entre algunas causas se encuentran el empoderamiento de algunas mujeres, confiarse en métodos naturales (método de Billings) y una falta de diálogo (27).

Aquí cobra importancia los programas educativos en base a educación sexual, que suelen dar información inespecífica y no muy objetiva, que el adolescente suele entender parcial o nula la información impartida. Generalmente se basa en el conocimiento de la anatomía de los órganos sexuales y no en un buen fomento de enseñanzas de la sexualidad y métodos que nos permitan reducir, no solo embarazos no deseados sino Infecciones de transmisión sexual (24). El adolescente entiende que es la única manera de sentir y dar placer, entendiéndose como un acto de madurez, por malos conceptos captados al momento de la enseñanza de la sexualidad (24).

- ENTORNO FAMILIAR Y SOCIAL

Estudios avalan la asociación directa de la clase social y el ambiente familiar con la gestación adolescente, por el acceso a una buena educación que estos factores implican tanto en lo educativo como en la adquisición económica de métodos anticonceptivos implicando sistema de salud, educativo y laboral (28).

En algunos casos los adolescentes tienen un acceso de calidad en el tema de la enseñanza de la educación sexual, conocimiento y conceptos bien establecidos, pero carecen de adiestramiento de poner en práctica la teoría al momento de tener coito sexual. El método ideal del adolescente debería ser la abstinencia sexual, pero si ya está en actividad sexual constante puede que se equivoque en algún método anticonceptivo (24).

Se podría deber a la disfuncionalidad familiar en la que se vive, el nivel socioeconómico, y la mala comunicación de padres e hijos que lleven al adolescente a buscar afecto faltante en sus parejas y traiga como consigo un embarazo no deseado (29). La mala comunicación con los padres también lleva

a un conocimiento parcial o nulo de la sexualidad, insuficientes para que el adolescente conozca los riesgos y complicaciones que la mala práctica de relaciones sexuales trae, creando en el adolescente un ambiente de duda y de desorientación (25). Se relacionó también a la pérdida de unión familiar como ente manejador y controlador consecuente la mayor libertad del adolescente de manejar su tiempo por la falta de compartir vivencias puede que el adolescente tome una distancia notable a su familia, así el adolescente tome una errónea capacidad para tomar y solucionar problemas (gestación adolescente, consumo de sustancias nocivas, o Infecciones de transmisión sexual (24).

Estudios informan que toda esta problemática sucede con mayor prevalencia en zonas rurales y pobres. Esto hacen que estos busquen mejores condiciones en otras ciudades (24).

- **FACTOR COMUNITARIO**

El embarazo adolescente trae consigo que las madres se desobliguen de sus labores académicas y estén al cuidado del recién nacido aumentando la tasa de analfabetización y en muchos casos son proveedoras del hogar prolongando también la pobreza. Los grupos indígenas tienen mayor índice de embarazos adolescentes por su relación con el nivel de pobreza, escasa educación y no tener sustento económico para los métodos anticonceptivos, como también a sistemas de salud reproductiva (30). Se encuentra un patrón repetitivo en adolescentes que hayan tenido familiares con casos de embarazo adolescente. Es dable decir que las tradiciones o estigmas sociales limitan la información y los programas reproductivos (25). Estudios de la OMS establecen que la unión conyugal entre los adolescentes a temprana edad por embarazo, se relaciona

con embarazos posteriores, por eso es importante establecer comunicación e intervenir, con apoyo de los líderes de las comunidades, para establecer normas que permitan reducir estas uniones conyugales, y la presión de los padres a estas uniones, reduciendo embarazos adolescentes (25).

### **LOS RIESGOS DE SALUD DE MADRES ADOLESCENTES:**

Se pueden dividir en tres grandes grupos:

*Sociales*, donde las madres adolescentes abandonan su hogar, dejando a un segundo plano la educación, posponiendo sus objetivos de vida que hace aumentar aún más las tasas de pobreza.

*Físicos*, dar a luz teniendo menos de 18 años tienen el riesgo de mayores afecciones que comprometen la salud materna y neonatal, a la vez aumentando la mortalidad, donde es más alta en gestantes <20 años y decreciendo posteriormente.

*Psicológicos*, existiendo problemas psicológicos, tales como trastornos ansiosos-depresivos y la falta de autoestima (31).

### **COMPLICACIONES MATERNAS EN EL EMBARAZO ADOLESCENTE:**

#### **a) Desnutrición de la madre adolescente:**

La adolescente gestante se expone a complicaciones debido a que se encuentra en el desarrollo activo. La demanda de nutrientes que requiere el periodo de gestación es mayor donde la posibilidad de no suplir estas demandas puede traer consecuencias al feto, ocurriendo en aquellas con < de 4 años de haber empezado la menarquía y se reduce la afección mientras más edad tienen. Se ha establecido que los adolescentes de 10 a 15 años requieren mayor aporte de calorías compensando a la constante demanda que trae la pubertad y sucede



una competencia feto-materna por los nutrientes que es utilizada más por el lado de la madre y si la madre tiene desnutrición a la vez con peso bajo tienen más riesgos de tener un neonato con bajo peso al nacer, afección del sistema nervio e incluso el fallecimiento, que es reversible si aumenta los requerimientos nutricionales y el peso (33). Por otro lado, las gestantes en etapa de adolescentes que tienen algún grado de obesidad tienen más riesgo de tener preeclampsia o eclampsia (16,32).

**b) Amenaza de aborto:**

Se definiría a los constantes riesgos de expulsión del feto, independientemente si el feto sigue vivo o no. Los signos y síntomas se pueden determinar por la presencia de sangre que sale por los genitales, que se observe secreciones mucosa-hemáticas hasta hemorragias, que pone en riesgo la vida materna (34).

**c) Aborto:**

El cese del embarazo porque se ha expulsado el producto parcial o totalmente. Se da antes de las 22 semanas o que el feto pese menor de 500 gr (35). La adolescente tiene mayor riesgo de producirse ya sea espontánea o médica. Su tasa es alrededor del 15% de todas las gestaciones, en algunos estudios analizaron que el 32% de las madres tuvieron en su vida por lo menos un aborto provocado, no solo complicando embarazos próximos, sino las afecciones que esto conlleva para la madre. El 6,3% son abortos espontáneos siendo de causa desconocida (36).

**d) Amenaza de parto pre término:**

Son contracciones uterinas que duelen, son de 1 contracción/cada 10 min. en el lapso de 1 hora sin alteración del cérvix Se añade que el parto pre término es el

nacimiento del producto posterior a las 22 semanas y antes de llegar a las 37 semanas de embarazo, acompañados de > 6 contracciones en el útero en el lapso de 1 hora y cambios cervicales, siendo el embarazo adolescente un factor de riesgo (37,38).

**e) Infección del tracto urinario:**

Condición común, y una de las primeras afecciones que ocurre en el embarazo adolescente (37). En algunos estudios lo colocan como principal complicación materna en embarazo adolescente (2,9,18). El agente etiológico con mayor frecuencia que produce estas infecciones es la *Escherichia coli* 80% y menos común la *Acinetobacter*, *Klebsiella* y *Proteus*, el 5 - 15% son grampositivos siendo los estafilococos y el ascenso de gérmenes de vejiga es la principal vía de infección (35).

**f) Vulvovaginitis:**

Es un proceso séptico no invasivo, se localiza a nivel vaginal y vulvar, presenta leucorrea que se acompaña de picazón, ardor y dolor al orinar. Los microorganismos que lo producen se añaden: *Trichomonas* vaginales, *Gardnerella*, *Candida albicans* y *Haemophilus* (39).

**g) Condilomatosis:**

Verrugas producidas por transmisión sexual de riesgo donde el virus del Papiloma Humano (HPV) es el principal causante. Son de varios tamaños y complica el parto por vía vaginal que puede conllevar a un mayor riesgo de desarrollar en el niño papilomatosis respiratoria recurrente de inicio juvenil (40).

#### **h) Anemia:**

Reducción del volumen de la serie roja reflejado en el examen de sangre. En el embarazo, el volumen plasmático por el sistema renina-angiotensina-aldosterona aumenta conllevando a una anemia por hemodilución fisiológica. Según la OMS la hemoglobina en el embarazo  $< 11\text{g/dl}$  o hematocrito inferior  $< 32\%$  son diagnósticos de anemia. En un estudio donde las mujeres gestantes padecían anemia hasta en un  $50\%$ , concluyó que este es un factor de riesgo para parto prematuro y bajo peso del neonato (40). La anemia que complica el embarazo se definió como una anemia que se encuentra por debajo de  $<7.9\text{g/dL}$  o anemia moderada a grave (34).

#### **i) Oligoamnios:**

Se describe como la cantidad de líquido amniótico menor a la media de 2 DS para cualquier etapa de embarazo teniendo una tasa del  $3\text{-}5\%$  de las gestaciones. Su disminución nos indica indirectamente afectación fetal o materna. Su reducción se asocia con complicaciones asociadas al neonato (41).

#### **j) Enfermedad hipertensiva del embarazo:**

Aumento de la presión arterial en una paciente cuya presión anterior era normal. Diferenciar la hipertensión gestacional de la preeclampsia debe ser primordial porque la preeclampsia trae repercusiones materno fetales. La presencia de proteínas en la orina en las gestantes podría indicarnos preeclampsia. Solo el  $20\%$  serán diagnosticadas como preeclampsia mientras que el  $80\%$  será hipertensión gestacional (41).

**k) Preeclampsia:**

Aumento de la presión arterial,  $\geq$  de 140/90 posterior a las 20 semanas de gestación añadido la expulsión de proteína por la orina, y eclampsia la presencia de hipertensión más convulsiones (27). Suceden más en personas jóvenes como en la gestación adolescente, más si las adolescentes están expuestas a la pobreza y primera gestación (36). La nutrición de la gestante cumple un rol fundamental en su patogénesis, ya que en algunos estudios lo relacionan a peso excesivo (obesidad) de la madre, con más frecuencia en adultas, mientras que la adolescencia es un factor de riesgo para eclampsia, por menor riesgo de obesidad y mayor riesgo de desnutrición (3).

**l) Desprendimiento prematuro de placenta normoinsera (DPPNI):**

Desprendimiento placentario de la decidua en el endometrio. Causante de hemorragias de III trimestre, pudiéndose presentar a las 24 semanas o anterior. Se encuentra menos del 1% de embarazos. Tiene una alta morbimortalidad asociadas al neonato.

**m) Restricción del crecimiento intrauterino (RCIU):**

Afección del embarazo que causa que el peso del producto esté  $<$  del percentil 10. Se determina 2 grupos: 2/3 no hay alteración fetal y son "constitucionalmente pequeños" y en un 1/3 hay alteración de crecimiento, con altas tasas de complicaciones fetales y posterior, en la vida adulta (presión alta, enfermedades coronarias, etc), por eso es importante el diagnóstico y tratamiento oportuno (34).

**n) Embarazo prolongado:**

Embarazo que sobrepasa la semana 42 de embarazo, que da complicaciones materno-neonatal (34).

**o) Ruptura prematura de membranas (RPM):**

Afección del embarazo que afecta más allá de la semana 22, ocurriendo la ruptura del corión y/o amnios antes del trabajo de parto, llamándose “prolongada” a su duración mayor de 24 horas o 1 día. La mayoría de estudios concluyen la no existencia de mayor proporción a un determinado grupo etario (34).

**p) Diabetes gestacional:**

Afectando más en gestantes adultas, pero una tasa importante sucede en embarazo adolescente (34). Las adolescentes embarazadas pueden presentar complicaciones obstétricas, pero la gran mayoría de ellas no existe complicaciones de importancia y tienen un parto normal con niños saludables (23).

**COMPLICACIONES PERINATALES EN EL EMBARAZO ADOLESCENTE:**

**a) Ictericia Neonatal**

Es de valoración clínica, donde la pigmentación amarillenta que en un principio se afecta las mucosas para posterior extenderse por toda la piel debido al acúmulo y depósitos de bilirrubina. El término de Hiperbilirrubinemia tiene que ser comprobado por un examen auxiliar bioquímico donde las cifras de bilirrubina en la sangre superen las cifras normales. Se observa la coloración amarillenta cuando la cifra de bilirrubina supere los 5 mg/dL. Es de progresión cefalo-caudal (23).

## **b) Hipoglicemia en el recién nacido**

Alteración metabólica por glucosa en sangre:

- En prematuros < de 20mg/dL
- En neonatos dentro de las 72 horas de vida < de 30mg/dL
- Cualquier edad intrauterina o neonatal < de 40mg/dL

La mayoría se debe al hiperinsulinismo que son hijos de madres diabéticas, prematuros, sepsis neonatal bajo, asfixia neonatal (23).

## **c) Sepsis Neonatal**

Complicación médica debido a la respuesta inmunitaria excesiva del cuerpo tiene altas tasas de morbilidad y mortalidad neonatal debido a la falla de órganos (42). Se divide en 2: La Sepsis Temprana dentro de los 3 días de vida del neonato y Sepsis Tardía que se manifiesta mayor de 3 días de vida del neonato. Su causa es la infección adquirida por la Infección en el canal vaginal de la madre no tratada en el III-trimestre, su clínica es inespecífica: fiebre, llanto profuso, distrés respiratorio, disnea, irritabilidad, letárgico, hepatomegalia, hipotonía y convulsiones- La confirmación diagnóstica del agente causal se obtiene mediante el hemocultivo, siendo su demora 48 horas, en base a esto su tratamiento debe ser empírico hasta el resultado del cultivo, algunos otros parámetros son la relación I/T elevado ( $\geq 0.2$ ) y el PCR  $> 10$  mg/ dl (23,42).

## **d) Síndrome de dificultad respiratoria (SDR)**

Es una anomalía en la respiración que afecta el intercambio gaseoso, la llegada de oxígeno a los tejidos; una de las principales afecciones del neonato, requiriendo en algunas ocasiones cuidados intensivos. Lo más frecuente que la

afección sea propia del pulmón, existiendo otras causas: cardiaca, metabólica, etc. Entre las causas tenemos la taquipnea transitoria del recién nacido, caracterizado por su evolución de pocas horas, o displasia broncopulmonar de mayor duración, llegando a ser de por vida en recién nacidos cardiopatas. La Aspiración Neonatal de Líquido Amniótico se caracteriza por la obstrucción de vías aéreas, causando neumonitis química, hipertensión pulmonar e inactivación del surfactante, sucede más en gestantes en A Término y Postérmino. La mayoría es leve (10% a 20% de las gestaciones) y su gravedad es rara. Otra patología, es la enfermedad de Membrana Hialina, que ocurre mayormente en gestaciones prematuras y se relacionó en gestaciones cuya finalización fue la cesárea, es causada por la deficiencia de surfactante, pudiendo causa atelectasia e hipoxia grave, tiene un plazo de 3 días que a partir de ese día el paciente tiende a mejorar (23,34).

#### **e) Asfixia neonatal**

Es la falta de oxígeno y la falta de perfusión en los tejidos que da como resultado la hipercapnia, hipoxemia y acidosis.

La encefalopatía hipoxia-isquémica es el síndrome que se manifiesta debido a la disminución de la llegada de oxígeno a tejido cerebral (23).

#### **f) Sufrimiento Fetal Agudo**

Es la fisiología anormal del feto, donde las demandas metabólicas y de oxígeno no son suplidas por la placenta, pudiendo dejar secuelas en el SNC incluso llevar a la muerte. Una vez echo el diagnóstico es definitivo interrumpir el embarazo por cualquier vía dependiendo de la evolución del trabajo de parto. Las causas son múltiples pudiendo ser reversibles hipotensión materna o irreversibles entre

ellas, las de origen placentaria, fetal o del cordón umbilical. Deben ser constantemente monitorizados con pruebas de bienestar fetal (23,34).

#### **g) Óbito Fetal**

La OMS lo define como “la muerte del producto mayor o igual a las 22 semanas de gestación, o la expulsión completa o extracción del producto en cualquier edad gestacional. Se constata como falta de signos vitales, como ausencia del pulso cardiaco, ausencia del pulso del cordón umbilical o nulo movimiento muscular (23).

#### **h) Muerte neonatal**

Muerte del neonato ocurrida dentro de los 28 días post parto. La OMS, define como causantes al parto prematuro, neonato con bajo peso, Sepsis, asfixia neonatal (17). En madres adolescentes traen consigo mayor índice de anemia; hipertensión asociada al embarazo en las adolescentes y eclampsia, disminuida ganancia de peso en la gestación (<7 kilos), dando como consecuencia un recién nacido con bajo peso, mayor incidencia de Infección de transmisión sexual, aumento de la violencia en la gestación, relacionadas con muerte de la gestante y descuido en cuidados pre natales (23). El neonato con bajo peso al nacer y la prematuro aumentan la incidencia de muerte súbita del lactante y descuidos de la madre en su cuidado que causan lesiones intencionadas y no intencionadas (23). En el puerperio, el 50% de gestantes adolescentes tendrá depresión asociadas a estrés social y un nulo apoyo social. El apoyo paterno del hijo y de la madre de la gestante parece mitigar estos casos de depresión. El personal de salud encargado (médicos, enfermeras y obstetras) deben percatarse de la existencia de depresión, así como en la posibilidad de traumas por violencia



hechas a la madre o al niño; con diagnóstico oportuno y tratamiento específico una vez diagnosticado, se puede reducir las complicaciones (23).

### **Periodo perinatal**

Se define como al periodo desde la semana 22 de gestación hasta los 7 días post-parto (43).

### **Periodo neonatal**

Según la OMS es el período desde el nacimiento hasta los 28 días de vida postnatal. El neonato enfrenta procesos continuos como adaptarse a un ambiente diferente y lograr la autonomía, lográndose en tiempos diferentes que dependen de muchos factores (44).

### **Plan de parto**

Utilizado para mejorar la comunicación del personal sanitario con la embarazada, así como ayudar a la elección de vía de parto que mejor se requiera y el control durante el parto mejorando la experiencia de la gestante, mejorando las complicaciones materno neonatal. Donde las gestantes cumplen un papel activo en el trabajo de parto. Estar acompañadas en el momento del parto, tanto con profesionales de salud como familiares; con excepción de un parto complicado donde serán acompañadas solo con personal de salud (45). Las gestantes opinan sobre la posición y el lugar en el periodo expulsivo de su parto, donde anteriormente eran obligadas muchas veces a permanecer solo en una posición ginecológica, adoptando un movimiento libre antes que llegue el trabajo de parto con la salida del recién nacido. La mayoría del personal de salud se tiende a negar, ya que se hace más complicado atender, pero no tienen en cuenta la comodidad de la gestante (45).

### **1.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS**

#### **Embarazo adolescente**

Es la fase de la vida que va de ser un niño a un adulto, proceso del cual implica cambios importantes, la OMS abarca que va desde los 10 hasta los 19 años. Estos cambios van desde lo físico, psicológico y social, que determinará en la manera de cómo se sienten, como piensan, en la toma de decisiones y como se desenvuelven en su entorno (21,46).

#### **Fase de la adolescencia**

Grupo etario en la que se encuentra la gestante adolescente, comprende 3 fases:

- Adolescencia Temprana: De 10 a 13 años.
- Adolescencia Media: De 14 a 16 años.
- Adolescencia Tardía: De 17 a 19 años (23).

#### **Atención Prenatal**

Recomendable incluso en embarazos con riesgo bajo. Serie de intervenciones que ayudan a la prevención de complicaciones materno-perinatal, así como tener conductas saludables en la gestación. En muchos estudios concluyeron que madres que no siguieron dichos controles tienen de 3 a 5 veces más probabilidades morbilidad perinatal. El número de atenciones generalmente son de 7 a 11 visitas, pero la frecuencia de visitas adecuada está en discusión, pero en Perú, siendo país de bajos recursos, se considera que toda gestante es de alto riesgo, y deberían de tener mayor o igual de 5 controles (6,47).

Según el número de visitas lo clasificaremos de:

- a) 0 controles = Ningún control Prenatal
- b) 1-4 controles = Inadecuado
- c)  $\geq$  de 5 controles = Adecuado.

### **Neonato o Recién Nacido**

Período que comprende al recién nacido, los primeros 28 días postnatal (44).

### **Complicaciones en el embarazo**

Enfermedades que se manifiestan durante la gestación, de la cual genera problemas en la salud materna, neonatal o ambas (48), dentro de las más frecuentes vistas en el hospital santa Gema 2-II Santa Gema Yurimaguas.

- ANEMIA
- RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANA (RPM)
- MACROSOMÍA
- DISTOCIA DE PRESENTACIÓN
- INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO (ITU)
- VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA (VIH)
- DIABETES GESTACIONAL
- PREECLAMPSIA
- AMENAZA DE ABORTO
- ECLAMPSIA
- CESAREADA ANTERIOR

### **Paridad**

Son el número de embarazos durante su etapa fértil de la mujer, que incluye los abortos (2).

### **Fórmula obstétrica**

Resumen de la paridad como antecedente en la gestante.

Consta de 5 valores del cual se van llenando de acuerdo al número de: gestaciones (sea cual sea su desenlace), partos a término > 37 semanas, prematuros, abortos y número de hijos vivos (49).

Ejemplo:

21102: 2 gestaciones, 1 parto a término, 1 parto pretérmino, ningún aborto y 2 hijos vivos.

### **Fecha de última regla**

Fecha del primer día del último ciclo menstrual, sirve para datar edad gestacional en la que está la embarazada (19).

### **Parto**

Expulsión del producto del embarazo de uno o más fetos y uno o más placentas, se divide en tres fases: Dilatación, expulsión y alumbramiento (50).

La vía de finalización puede ser:

- a) Vaginal
- b) Cesárea
- c) Instrumentado.

### **Sexo del Neonato**

Caracterización biológica y fisiológica del neonato (10). Pueden ser:

- a) Masculino
- b) Femenino.

### **Líquido Amniótico**

Fluido que recubre la cavidad amniótica del feto, cuyo volumen aumenta a medida que aumenta la edad gestacional, hasta llegar a un aproximado de 800 a 1500cc. Se compone en el 97% de agua aproximadamente además de células epiteliales y trofoblásticas (49). Según su aspecto puede ser:

- a) Claro
- b) Meconial

### **Test de APGAR**

Evalúa la fisiología del recién nacido por medio de escalas de puntuación tomadas al 1´ y al 5´ (51).

- Depresión severa: 0-3
- Depresión moderada: 4-6
- Normal: 7-10.

Índice de Apgar del recién nacido*			
SIGNO	0	1	2
Frecuencia cardíaca	Ausente	Menor de 100	Mayor de 100
Esfuerzo respiratorio	Ausente	Lento, irregular	Bueno, llanto
Tono muscular	Flácido	Cierto grado de flexión de las extremidades	Movimiento activo
Respuesta a la sonda nasal (comprobada después de limpiar la orofaringe)	Ausente	Gesticula	Tos o estornudo
Color	Azul, pálido	Cuerpo rosado, extremidades azuladas	Completamente rosado

\*Los cinco signos enumerados se evalúan una vez transcurridos sesenta segundos completos desde el nacimiento del niño (independientemente del estado de la placenta y del cordón umbilical), y a cada uno se le asigna un valor de 0, 1 o 2. Una puntuación total de 10 indica el mejor estado posible de un recién nacido. Un lactante con una puntuación de 0-3 necesita una reanimación inmediata.

**Fuente:** Adaptada de Apgar V: A proposal for a new method of evaluation of the newborn infant, *Curr Res Anesth Analg* 32:260-267, 1953.

## Peso al Nacer

Indicador de salud del neonato, estos son: (52)

- Macrosómico: >4000g
- Adecuado peso: 2500-4000g
- Peso bajo: < 2500g
- Muy bajo peso: < 1500g
- Extremadamente bajo peso: < 1000g.

## Talla (Longitud Supina)

Variable que indica el tamaño del cuerpo y tamaño de los huesos, el estado hídrico del paciente no lo altera y es un indicador del Estado nutricional del neonato al añadir la variable Peso (49).

## **Edad Gestacional Por Capurro**

La edad gestacional determinada después de la evaluación física en base a parámetros ya establecidos (53):

- < o = de 28 semanas: Inmaduridad extrema o Pretérmino extremo.
- 28 semanas y < 37 semanas: recién nacido pretérmino.
- 37 a 41 semanas: recién nacido a término.
- 42 semanas o más: recién nacido postérmino.

## **MÉTODO DE CAPURRO**

Escala más utilizada para la determinación de edad gestacional. Utiliza 5 características somáticas:









- Textura de la piel
- El tamaño de la mama
- La formación del pezón
- Surcos plantares
- Forma de la oreja

2 signos neurológicos:

- Signo «de la bufanda»
- Signo «cabeza en gota».

En el neonato sin alteración y > de 12 horas de nacido, se emplea solo 4 características somáticas del grupo «A» (excepto: forma del pezón) agregándose 2 signos neurológicos del grupo «B», se suman posteriormente a una constante «K» de 200 días. En el neonato con alteración cerebral o alteración del sistema nervioso del grupo «A», se suma posteriormente a una constante de 204 días y el resultado se lleva de 5 a 6 minutos (23,54).

## MÉTODO DE CAPURRO

S o m a t i c o  y  N e u r o l o g i c o	A	Forma del pezón	Pezón apenas visible. No se visualiza areola	Pezón bien definido. Areola 0.75 cm	Areola bien definida. No sobresaliente, 0.75 cm	Areola sobresaliente, 0.75 cm		
			0	5	10	15		
	B	m	Textura de la piel	Muy fina. Gelatinosa	Fina y lisa	Lisa y moderadamente gruesa. Descamación superficial	Gruesa, rígida surcos superficiales. Descamación superficial	Gruesa y apergaminada
				0	5	10	18	22
				a	Forma de la oreja	Plana y sin forma	Inicio engrosamiento del borde	Engrosamiento incompleto sobre mitad anterior
	0	5	10			24		
	t	i	Forma de la oreja	Plana y sin forma	Inicio engrosamiento del borde	Engrosamiento incompleto sobre mitad anterior	Engrosada e incurvada totalmente	
				0	5	10	24	
	c	o	Tamaño del tejido mamario	No palpable	Diametro 0.5 cm	Diametro 0.5-1.0 cm	Diametro >1.0 cm	
				0	5	10	15	
K- 204 días	N	e	Pliegues plantares	Ausentes	Pequeños surcos rojos en mitad anterior	Surcos rojos definidos en mitad ant. Surcos 1/3 anterior	Surcos sobre mitad anterior	Surcos profundos que sobrepasan 1/2 anterior
				0	5	10	15	20
o	l	o	Signo: de la bufanda					
				0	6	12	18	
K- 200 días	o	g	Signo: cabeza en gota					
				0	4	8	12	

Fuente: Capurro, H et al. J Pediatr, 93: 120-2, 1978.

### **Anomalia Congénita**

Defectos al nacimiento ya sea estructural o funcional, detectada durante la vida intrauterina o extrauterina (55).

### **Complicación neonatal**

Alteración en la salud del recién nacido o neonato (53). Se engloba además a las complicaciones mecánicas/traumáticas durante el parto que afectaron al neonato, como son: cefalohematoma, caput succedaneum y fractura de clavícula (34).

### **Área de Hospitalización**

Espacio en el que se encuentra el paciente internado para recibir cuidados y tratamientos médicos específicos (10).

- Alojamiento conjunto (que abarca a todo neonato sano)
- Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales.
- Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN).

### **Destino de Alta**

Certificación de acuerdo al criterio del médico tratante de la culminación del tratamiento, de la referencia o de la muerte del paciente. Pudiendo ser:

- DOMICILIO    -REFERIDO/TRANSFERIDO    -FALLECIDO



## **CAPITULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.1. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS**

**Ho:** No existen condiciones del neonato asociadas a gestantes adolescentes del Hospital II-1 Santa Gema de enero a diciembre 2021.

**H1:** Existen condiciones del neonato asociadas a gestantes adolescentes del Hospital II-1 Santa Gema de enero a diciembre 2021.

### **2.2. VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN**

#### **Variable dependiente**

- Condiciones Neonatales

#### **Variables independientes**

- Gestación adolescente.
- Gestación adulta.

**Operacionalización de variables:**

Variables	Definición Conceptual	Escala de Medición	Indicadores	Dimensión
FASE ETARIA DEL ADOLESCENTE	Fase agrupada en años en la que se encuentra la gestante (23).	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adolescencia Temprana 10-13 años</li> <li>• Adolescencia Media: 14-16 años</li> <li>• Adolescencia tardía: 17-19 años</li> </ul>	Biológica
FECHA DE LA ÚLTIMA REGLA	Fecha del primer día del último ciclo menstrual (19).	Nominal	Fecha del primer día del último ciclo menstrual.	Biológica
ANTECEDENTES DE PARIDAD (FÓRMULA OBSTÉTRICA)	Cantidad de embarazos que tuvo la gestante adolescente (2).	Nominal	Números de gestaciones: Números de parto a término: Números de parto pre término: Gestaciones frustras (abortos, ectópicos o molas): Hijos vivos actualmente:	Biológica
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS EN EMBARAZOS PREVIOS	Enfermedades que se manifiestan durante una gestación previa, de la cual genera problemas en la salud materna, neonatal o ambas (48).	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anemia Hemoglobina:</li> <li>• Preeclampsia</li> <li>• Ruptura prematura de membrana (RPM)</li> <li>• Macrosomía</li> </ul>	Diagnóstica

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amenaza de aborto</li> <li>• Distocia de presentación</li> <li>• Eclampsia</li> <li>• Infección de tracto urinario (ITU)</li> <li>• Cesareada anterior</li> <li>• Virus de la inmunodeficiencia adquirida (VIH)</li> <li>• Diabetes gestacional</li> <li>• Otros</li> </ul>	
ATENCIONES PRENATALES	. Serie de intervenciones que ayudan a la prevención de complicaciones materno-perinatal, así como tener conductas saludables en la gestación (6,47).	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 controles = Ningún control Prenatal</li> <li>• 1-4 controles = Inadecuado</li> <li>• <math>\geq</math> de 5 controles = Adecuado.</li> </ul>	Diagnóstica
PATOLOGÍA EN EMBARAZO ACTUAL	Enfermedades que se manifiestan durante la gestación, de la cual genera problemas en la salud materna, neonatal o ambas (48).	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anemia</li> </ul> Hemoglobina: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preeclampsia</li> <li>• Ruptura prematura de membrana (RPM)</li> <li>• Macrosomía</li> <li>• Amenaza de aborto</li> </ul>	Diagnóstica

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distocia de presentación</li> <li>• Eclampsia</li> <li>• Infección de tracto urinario (ITU)</li> <li>• Cesareada anterior</li> <li>• Virus de la inmunodeficiencia adquirida (VIH)</li> <li>• Diabetes gestacional</li> <li>• Otros</li> </ul>	
VÍA DE PARTO	Vía por el cual se expulsa el producto del embarazo de uno o más fetos y uno o más placentas (50).	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaginal</li> <li>• Cesárea</li> </ul>	Diagnóstica
SEXO DEL NEONATO	Caracterización biológica y fisiológica del neonato (10).	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>	Biológica
LÍQUIDO AMNIÓTICO	Fluido que recubre la cavidad amniótica del feto, cuyo volumen aumenta a medida que aumenta la edad gestacional, hasta llegar a un aproximado de 800 a 1500cc. Se compone en el 97% de agua aproximadamente además de células epiteliales y trofoblásticas (49).	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Claro</li> <li>• Meconial</li> </ul>	Diagnóstica
APGAR	Evalúa la fisiología del recién nacido por medio de escalas de puntuación tomadas al 1' y al 5' (51).	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Depresión severa: 0-3</li> <li>• Depresión moderada: 4-6</li> </ul>	Biológica

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal: 7-10</li> </ul>	
PESO AL NACER	Indicador de salud del recién nacido (52).	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy Bajo peso: mayor de 500 g y menor de 1,500 g.</li> <li>• Bajo peso: entre 1,500 a 2,500 g</li> <li>• Peso normal: entre 2,500 a 4,000 g</li> <li>• Macrosómico: mayor o igual a 4,000 g</li> </ul>	Biológica
TALLA AL NACER	Variable que indica el tamaño del cuerpo y tamaño de los huesos, el estado hídrico del paciente no lo altera y es un indicador del Estado nutricional del neonato al añadir la variable Peso (49).	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;50 cm</li> <li>• 45-50</li> <li>• &lt;45</li> </ul>	Diagnóstica
EDAD GESTACIONAL POR CAPURRO	La edad gestacional determinada después de la evaluación física en base a parámetros ya establecidos (53).	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INMATURIDAD EXTREMA O PRETÉRMINO EXTREMO: menor o igual a 28 semanas.</li> <li>• PRETÉRMINO: mayor a 28 semanas y menor a 37 semanas.</li> <li>• A TERMINO: 37 a 41 semanas</li> </ul>	Diagnóstica

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• POST TÉRMINO: mayor a 42 semanas</li> </ul>	
ANOMALÍA CONGÉNITA DEL RECIÉN NACIDO	Defectos al nacimiento ya sea estructural o funcional, detectada durante la vida intrauterina o extrauterina (55).	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SÍ:....</li> <li>• No:....</li> </ul>	Diagnóstico
COMPLICACIÓN NEONATAL	Alteración en la salud del recién nacido (53).	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MÉDICAS</li> <li>• QUIRÚRGICAS</li> </ul>	Diagnóstica
ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN	Espacio en el que se encuentra el paciente internado para recibir cuidados y tratamientos médicos específicos (16).	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NEOSANO</li> <li>• ALOJAMIENTO CONJUNTO</li> <li>• UCIN</li> </ul>	Diagnóstico
DESTINO DE ALTA MÉDICA	Certificación de acuerdo al criterio del médico tratante de la culminación del tratamiento, de la referencia o de la muerte del paciente.	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DOMICILIO</li> <li>• RETIRO VOLUNTARIO</li> <li>• REFERIDO</li> <li>• FALLECIDO</li> </ul>	Diagnóstico

**Fuente:** Elaboración propia.

## **CAPITULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1. DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **3.1.1. Tipo de Estudio y Diseño General**

La investigación fue de nivel cuantitativo, observacional, descriptivo correlacional, retrospectivo de corte transversal.

- Cuantitativo: Por los resultados expresados en cantidades y/o porcentajes.
- Observacional: no intervenimos por la asignación de la investigación.
- Descriptivo: analizamos la realidad encontrada que resulta de la encuesta.
- Correlacional: por la evaluación de la relación de más de 2 variables.
- Retrospectivo: los componentes ocurrieron en tiempo pasado.
- Transversal: medición de variables en una sola ocasión.

#### **3.1.2. Diseño de Investigación**

Es un estudio analítico que se basó en la observación, descripción, correlación por la comparación entre grupos de variables y retrospectión de expedientes médicos identificadas en el estudio para acercarse a los objetivos que se propusieron en este estudio, logrando describir las condiciones asociadas al neonato de acuerdo a la vía de parto en el hospital II-1, Santa Gema.

## 3.2. DISEÑO MUESTRAL

### 3.2.1. Población

Conformada por todas las gestantes de 12 a 19 años con embarazo viable y sus hijos recién nacidos vivos de vía parto natural o cesárea en el Hospital II-1 Santa Gema en el año 2021.

### 3.2.2. Muestra

Todas las gestantes de 12 a 19 años con embarazo viable y sus hijos recién nacidos vivos de vía parto natural o cesárea atendidos en el Hospital II-1 Santa Gema en el año 2021.

Formula:

$$n_0 = \frac{N Z^2 \alpha pe qe}{E^2 (N-1) + Z^2 \alpha pe qe}$$

Donde:

Z $\alpha$ : 1.96

N = Tamaño de la población = 569

pe: Prevalencia de gestación adolescente según referencias

bibliográficas: (4%)<sup>2</sup>

qe= 1-pe

E: 0.05 (5%).

OBTENEMOS:

$$n_0 = \frac{(1.96)^2 (pe) (qe) (569)}{(569-1) (0.05)^2 + (1.96)^2 (pe) (qe)}$$

n = 53 gestantes.



### **3.2.3. Criterios de Selección**

#### **Criterios de inclusión:**

- Historia clínicas completas y legibles de gestantes adolescentes de 12 a 19 años atendidas en el hospital II-1 Santa Gema durante el año 2021 cuyo embarazo es viable.
- Historias clínicas completas y legibles de recién nacidos post parto de gestantes adolescentes de 12 a 19 años, durante toda su estancia hospitalaria en el servicio de Ginecología-Obstetricia o Neonatología atendidos en el hospital II-1 Santa Gema durante el año 2021.
- Historia clínicas completas y legibles de gestantes adultas de 20 a 35 años atendidas en el hospital II-1 Santa Gema durante el año 2021 cuyo embarazo es viable.
- Historias clínicas completas y legibles de recién nacidos post parto de gestantes adultas de 20 a 35 años, durante toda su estancia hospitalaria en el servicio de Ginecología-Obstetricia o Neonatología atendidos en el hospital II-1 Santa Gema durante el año 2021.

#### **Criterios de exclusión**

- Gestantes adolescentes de 12 a 19 años atendidos en el hospital II-1 Santa Gema durante el año 2021 cuyo embarazo actual es no viable o frustrado (Aborto, Ectópico, Mola).
- Gestantes adolescentes de 12 a 19 años atendidos en el hospital II-1 Santa Gema durante el año 2021 con registro incompleto y no legibles de datos en el Libro de ingresos del Servicio de Ginecología-Obstetricia.

- Gestantes adolescentes de 20 a 35 años atendidos en el hospital II-1 Santa Gema durante el año 2021 cuyo embarazo actual es no viable o frustrado (Aborto, Ectópico, Mola).
- Gestantes adolescentes de 20 a 35 años atendidos en el hospital II-1 Santa Gema durante el año 2021 con registro incompleto y no legibles de datos en el Libro de ingresos del Servicio de Ginecología-Obstetricia.
- Neonatos nacidos durante todo el año 2021 en otra institución y domiciliarios, admitidos en el Servicio de Neonatología.
- Neonatos nacidos fuera del año de estudio.
- Neonatos nacidos durante todo el año 2021 que cuenten con registro incompleto y no legibles de datos en el Libro de ingresos del Servicio de Neonatología.

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

Procedimiento: se visitó las instalaciones del hospital, donde se solicitó autorización al Comité de Ética del Hospital Santa Gema II-1, a la dirección y a la oficina de estadística e informática del hospital para el permiso necesario para el acceso a todos los documentos pertinentes (eventualmente la historia clínica de la gestante adolescente de 12 a 19 años y la historia clínica del neonato hijo de la gestante previamente analizada). Se procedió a realizarla en base a una ficha de recolección de datos, donde estuvo incluido todas las variables y fue ejecutada por el investigador quién se encargó de llenar la ficha.

Técnica: *Revisión documentaria*, se realizó una revisión de las historias clínicas.

Instrumentos: Se empleó una ficha de recolección de datos, con previa validación por juicio de expertos.

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

Procesamiento: se revisó las historias clínicas, registrando todo lo obtenido en la ficha de recolección de datos, registrando así las variables en estudio.

Análisis de datos: Se digitalizó los datos en el software Microsoft Excel 2019, posterior a ello, se importó al software estadístico SPSS 27. Se analizó la frecuencia de los datos categóricos y numéricos según las características de los variables estudiadas. Se analizó las variables según prevalencias y proporciones. Así mismo se diseñó tablas y/o gráficos de distribución de frecuencias de las variables categóricas. Se utilizó la prueba de asociación estadística no paramétrica de libre distribución para variables categóricas X<sup>2</sup> de Pearson.

### **3.5. ASPECTOS ÉTICOS**

El estudio se basó en la recopilación de historias clínicas, por lo que no se necesitó el consentimiento informado.

La investigación se elaboró respetando y siguiendo los lineamientos de Declaración de Helsinki, que en su pauta 9 informa que, en la investigación médica, es deber del médico que se proteja la dignidad, la integridad, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de los participantes de la investigación (56).

Igualmente, de acuerdo al Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú, artículo N.º 77: “La elaboración diagnóstica, terapéutica y pronóstica contenidas en la historia clínica, pueden ser utilizados por el médico tratante para fines de investigación y docencia, siempre que se mantenga en reserva aquellos datos que permitan la identificación del paciente” (56).

## CAPITULO IV: RESULTADOS

### 4.1. ANÁLISIS UNIVARIADO

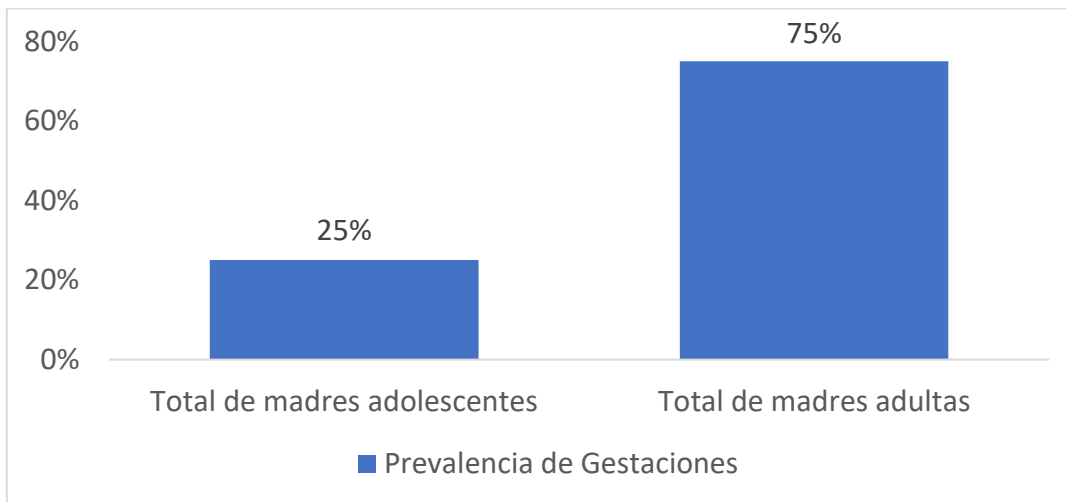
#### 4.1.1. Factores demográficos maternos

**Tabla N°1:** Prevalencia de gestantes adolescentes de 12 a 19 años en todo el periodo 2021.

POBLACIÓN	Nº	%
Gestantes adolescentes total	569	25%
Gestantes adultas total	1705	75%
<b>TOTAL</b>	<b>2274</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico N°1:** Prevalencia de gestantes adolescentes de 12 a 19 años en todo el periodo 2021.



**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

Interpretación:

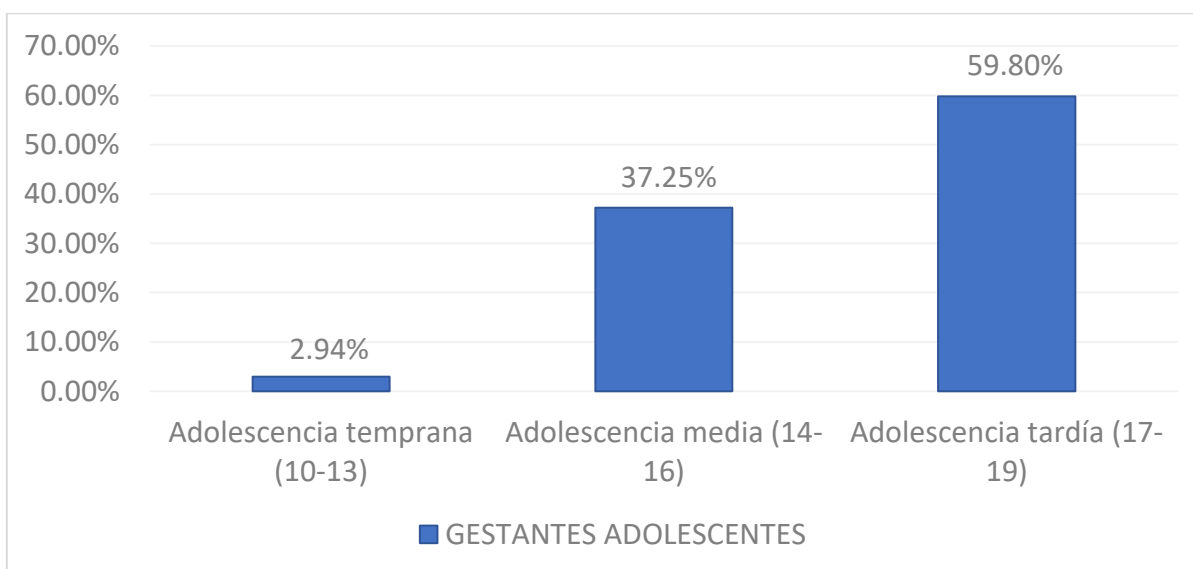
La prevalencia de gestantes registradas en el Hospital Santa Gema Yurimaguas en todo el periodo 2021 fue de 2274, donde 569 (25%) fueron madres adolescentes y 1705 (75%) fueron madres adultas.

**Tabla N°2:** Clasificación del grupo etario de las gestantes adolescentes de 12 a 19 años.

GRUPO ETARIO	Nº	%
Adolescencia temprana (12-13 años)	3	2,94%
Adolescencia media (14-16 años)	38	37,25%
Adolescencia tardía (17-19 años)	61	59,80%
<b>TOTAL</b>	<b>102</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico N°2:** Clasificación del grupo etario de las gestantes adolescentes de 12 a 19 años.



**Fuente:** Tabla N°2.

**Interpretación:**

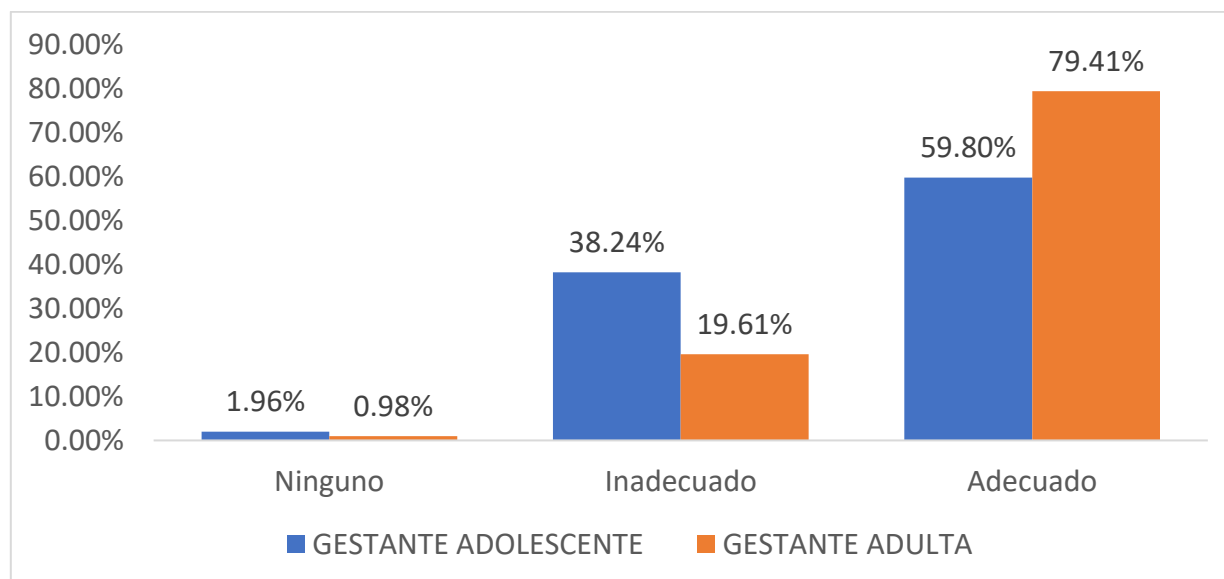
Se muestra un total de 102 adolescentes elegidas al azar que según la fase de la adolescencia a la que pertenecen se encontraron que 3 (2,94%) pertenecen a la adolescencia temprana, 38 (37,25%) pertenecen a la adolescencia media y 61 (59,8%) están en adolescencia tardía.

**Tabla N°3:** Número de atenciones prenatales en gestantes adolescentes de 12 a 19 años y gestantes adultas de 20 a 35 años.

Nº DE CONTROLES PRENATALES	GESTANTE ADOLESCENTE		GESTANTE ADULTA	
	Nº	%	Nº	%
Ninguno	2	1,96%	1	0,98%
Inadecuado (1-4)	39	38,24%	20	19,61%
Adecuado (≥ 5)	61	59,80%	81	79,41%
<b>TOTAL</b>	<b>102</b>	<b>100,00%</b>	<b>102</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico N°3:** Número de atenciones prenatales en gestantes adolescentes de 12 a 19 años y gestantes adultas de 20 a 35 años.



**Fuente:** Tabla N°3.

**Interpretación:**

Las atenciones prenatales (APN) se clasificaron según el número de atenciones, teniendo como referencia estudios analizados en nuestro país, que explica que 5

controles pre natales son mínimos para un adecuado seguimiento materno. En 61 (59,80%) gestantes adolescentes el número de APN fueron adecuados, 39 (38,24%) eran Inadecuados y 2 (1,96%) no tuvieron APN. En las gestantes adultas, 81 (78,41%) tuvieron adecuado número de APN, 20 (19,61%) fueron Inadecuados y 1 (0,98%) no tuvieron ninguna APN.

#### 4.1.2. Factores gineco-obstétricos maternas

**Tabla Nº4:** *Antecedentes obstétricos en gestantes adolescentes de 12 a 19 años y gestantes adultas de 20 a 35 años.*

ANTECEDENTES DE GESTACIONES	GESTANTE ADOLESCENTE		GESTANTE ADULTA	
	Nº	%	Nº	%
0	91	89,22%	64	62,75%
1	9	8,82%	29	28,43%
≥ 2	2	1,96%	9	8,82%
<b>TOTAL</b>	102	100%	102	100%

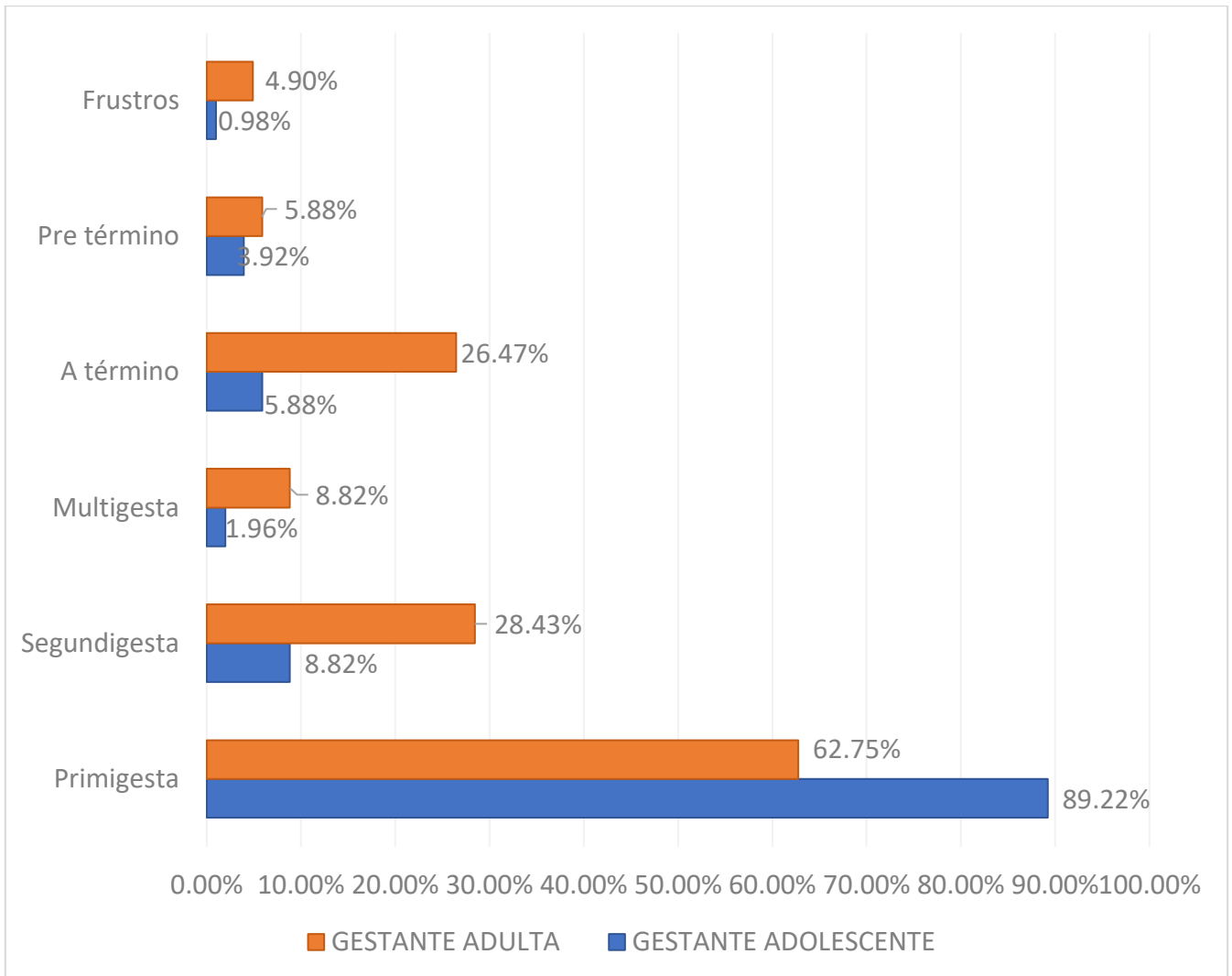
  

ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS	GESTANTE ADOLESCENTE		GESTANTE ADULTA	
	Nº	%	Nº	%
A término	6	5,88%	27	26,47%
Pre término	4	3,92%	6	5,88%
Frustrados	1	0,98%	5	4,90%
<b>TOTAL</b>	11	10,78%	38	37,25%

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.



**Gráfico N°4:** Antecedentes obstétricos en gestantes adolescentes de 12 a 19 años y gestantes adultas de 20 a 35 años.



**Fuente:** Tabla N°4.

**Interpretación:**

De las 102 gestantes adolescentes y 102 gestantes adultas, el 11 (10,78%) de gestantes adolescentes tuvieron  $\geq 1$  gestaciones previas, donde el 9 (8,82%) tuvieron una gestación previa y 2 (1,96%) tenían dos gestaciones previas (multigestas) a comparación con las gestantes adultas donde 38 (37,25%) tenían más de un embarazo, 29 (28,43%) tenían un embarazo previo y 9 (8,82%) dos a

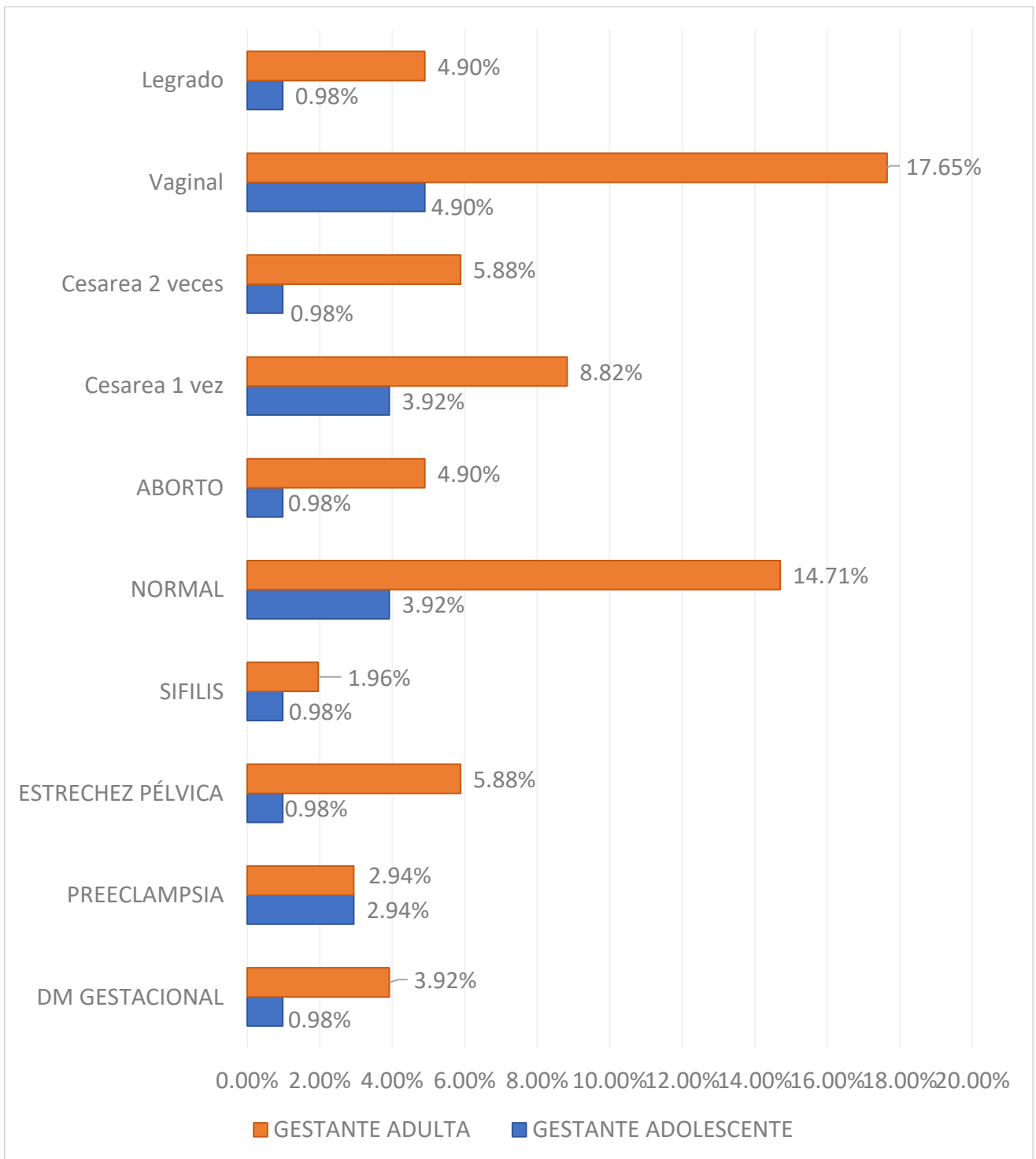
más. De los embarazos previos en gestantes adolescentes, 6 (5,88%) eran neonatos a término, 4 (3,92%) son pretérmino o menor de 37 semanas y 1 (0,98%) fue un aborto previo; en tanto, dentro de los embarazos previos de las gestantes adultas tuvieron 27 (26,47%) neonatos a término, 6 (5,88%) pretérmino y 5 (4,9%) embarazos frustrados, dentro de las cuales todos fueron abortos.

**Tabla N°5:** *Antecedentes ginecológicos en gestantes adolescentes de 12 a 19 años y gestantes adultas de 20 a 35 años.*

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS	GESTANTE ADOLESCENTE		GESTANTE ADULTA	
	Nº	%	Nº	%
DM GESTACIONAL	1	0,98%	4	3,92%
PREECLAMPSIA	3	2,94%	3	2,94%
ESTRECHEZ PÉLVICA	1	0,98%	6	5,88%
SIFILIS	1	0,98%	2	1,96%
ABORTO	1	0,98%	5	4,90%
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>6,86%</b>	<b>20</b>	<b>19,61%</b>
VIA DE PARTO	Nº	%	Nº	%
Cesarea 1 vez	4	3,92%	9	8,82%
Cesarea 2 veces	1	0,98%	6	5,88%
Vaginal	5	4,90%	15	14,71%
Legrado	1	0,98%	5	4,90%
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>10,78%</b>	<b>35</b>	<b>34,31%</b>

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico N°5:** Antecedentes ginecológicos en gestantes adolescentes de 12 a 19 años y gestantes adultas de 20 a 35 años.



Fuente: Tabla N°5.

### Interpretación:

Dentro de los antecedentes patológicos de importancia en las gestantes adolescentes tenemos que 1 (0,98%) sufrió Diabetes Gestacional, Sífilis (1), Estrechez Pélvica (1) y Aborto (1); en el grupo de las gestantes adultas, 4 (3,92%) tuvieron Diabetes Gestacional como antecedente, así como en 3 (2,94%) Preeclampsia, 6 (5,88%) Estrechez Pélvica, 2 (1,96%) Sífilis y 5 (4,90%) tuvieron Abortos previos. La vía de finalización previa al embarazo actual en las gestantes adolescentes terminó en cesárea 5 (4,90%), donde solo 4 (3,92%) fueron cesareada 1 vez y cesareada 2 veces 0,98%, por vía vaginal fueron 5 (4,90%) y tuvieron legrado en el 0,98%; en las gestantes adultas 15 (14,71%) fueron cesareadas, donde solo cesareadas 1 vez fueron 9 (8,82%), cesareadas 2 veces 6 (5,88%), por vía vaginal fueron 15 (14,71%) y tuvieron legrado en 5 (4,90%).

**Tabla N°6:** *Complicaciones en gestantes adolescentes de 12 a 19 años y gestantes adultas de 20 a 35 años.*

<b>PATOLOGÍA EN EMBARAZO ACTUAL</b>	<b>GESTANTE ADOLESCENTE</b>		<b>GESTANTE ADULTA</b>	
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Anemia</b>	14	13,73%	6	5,88%
<b>Preeclampsia</b>	6	5,88%	5	4,90%
<b>RPM*</b>	4	3,92%	3	2,94%
<b>Macrosomía</b>	3	2,94%	4	3,92%
<b>Amenaza de aborto</b>	2	1,96%	1	0,98%
<b>Distocia de presentación</b>	3	2,94%	3	2,94%
<b>Eclampsia</b>	0	0,00%	1	0,98%
<b>ITU**</b>	4	3,92%	3	2,94%
<b>Cesareada anterior</b>	5	4,90%	15	14,71%
<b>VIH***</b>	1	0,98%	1	0,98%
<b>Diabetes Gestacional</b>	0	0,00%	3	2,94%
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>41,18%</b>	<b>45</b>	<b>44,12%</b>

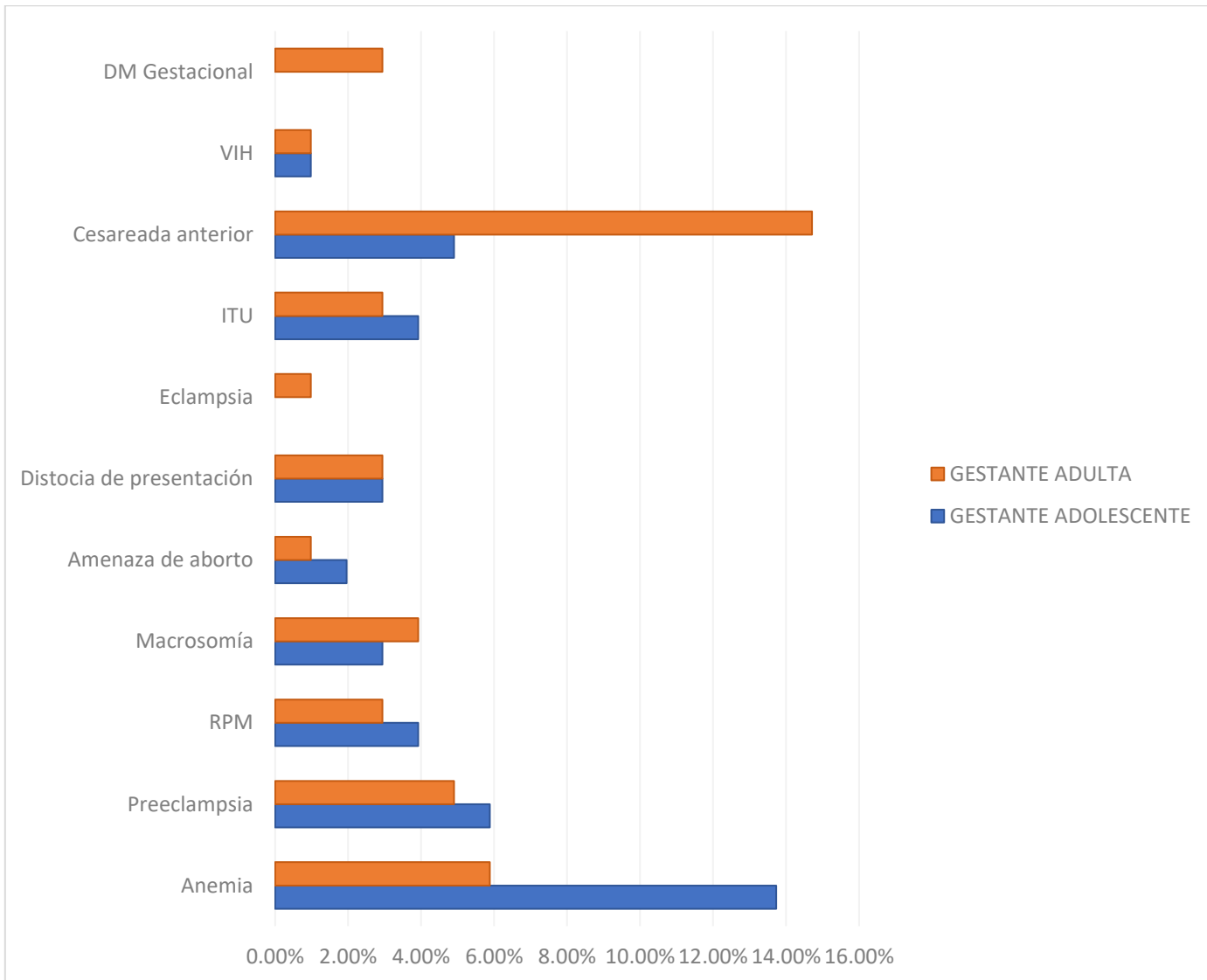
**RPM:** Rotura Prematura de Membrana.\*

**ITU:** Infección de Tracto Urinario.\*\*

**VIH:** Virus de la Inmunodeficiencia Humana.\*\*\*

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico N°6:** *Complicaciones en gestantes adolescentes de 12 a 19 años y gestantes adultas de 20 a 35 años.*



**Fuente:** Tabla N°6.

**Interpretación:**

Dentro de las patologías que sufrieron las gestantes adolescentes en el periodo del estudio, tenemos que 14 (13,73%) sufrieron Anemia que complicó el embarazo, siendo todas causas de Anemia por déficit Nutricional de Hierro, 6 (5,88%) tuvieron Preeclampsia, 4 (3,92%) Ruptura Prematura de Membrana, Feto Macrosómico

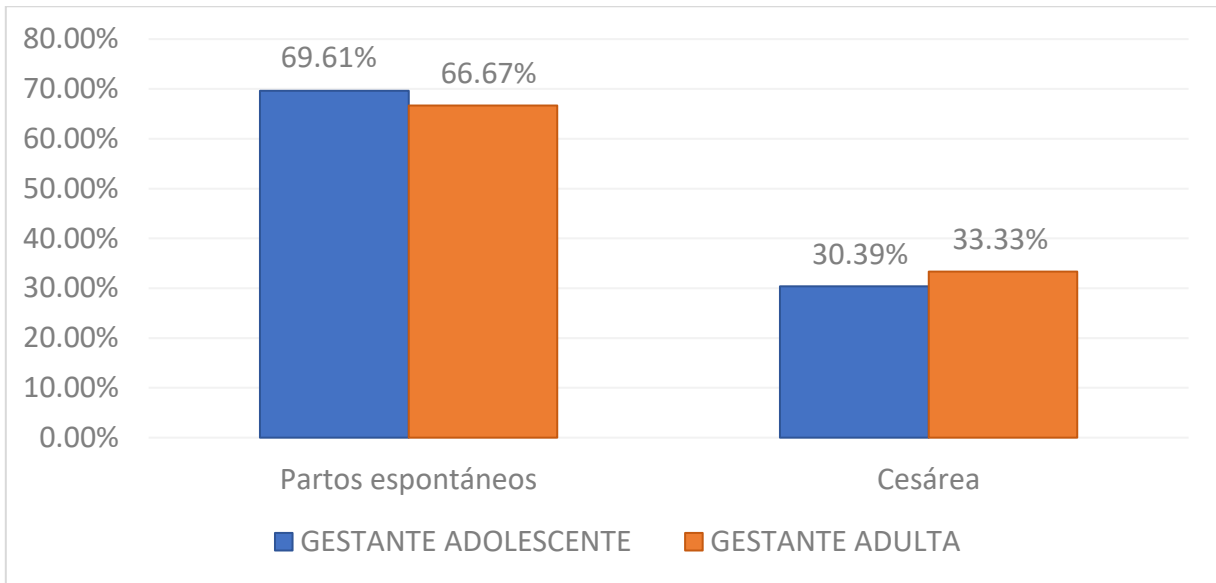
diagnosticado por Ecografía en 3 (2,94%), 2 (1,96%) amenaza de aborto, 3 (2,94%) Distocia de presentación siendo todas presentación de Nalgas, 4 (3,92%) Infección de Tracto Urinario, 5 (4,90%) cesareada anterior, 1 (0,98%) VIH, no hubo casos de Eclampsia ni de Diabetes gestacional. En las gestantes adultas tuvieron en 6 (5,88%) Anemia que al igual que en las adolescentes fue de tipo Carencial por deficiencia de hierro, 5 (4,90%) tuvo Preeclampsia, 3 (2,94%) RPM, Macrosomía 4 (3,92%), 1 (0,98%) tuvieron Eclampsia, al igual que la que pacientes con VIH y con Amenaza de aborto, 3 (2,94%) tuvieron ITU al igual que con Distocia de Presentación donde todas fueron presentación de Nalgas y 15 (14,71%) tuvieron como diagnóstico cesareada anterior.

**Tabla N°7:** *Vía de parto en gestantes adolescentes de 12 a 19 años y gestantes adultas de 20 a 35 años.*

VÍA DE PARTO	GESTANTE ADOLESCENTE		GESTANTE ADULTA	
	Nº	%	Nº	%
<b>Partos espontáneos</b>	71	69,61%	68	66,67%
<b>Cesárea</b>	31	30,39%	34	33,33%
<b>TOTAL</b>	102	100,00%	102	100,00%

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico N°7:** Vía de parto en gestantes adolescentes de 12 a 19 años y gestantes adultas de 20 a 35 años.



**Fuente:** Tabla N°7.

**Interpretación:**

La vía de parto en las gestantes adolescentes predominó los partos espontáneos vía vaginal 71 (69,61%) frente a los 31 (30,39%) de partos por cesárea. Por otro lado, en las gestantes adultas el 68 (66,67%) fue por vía vaginal y 34 (33,33%) fue por cesárea.



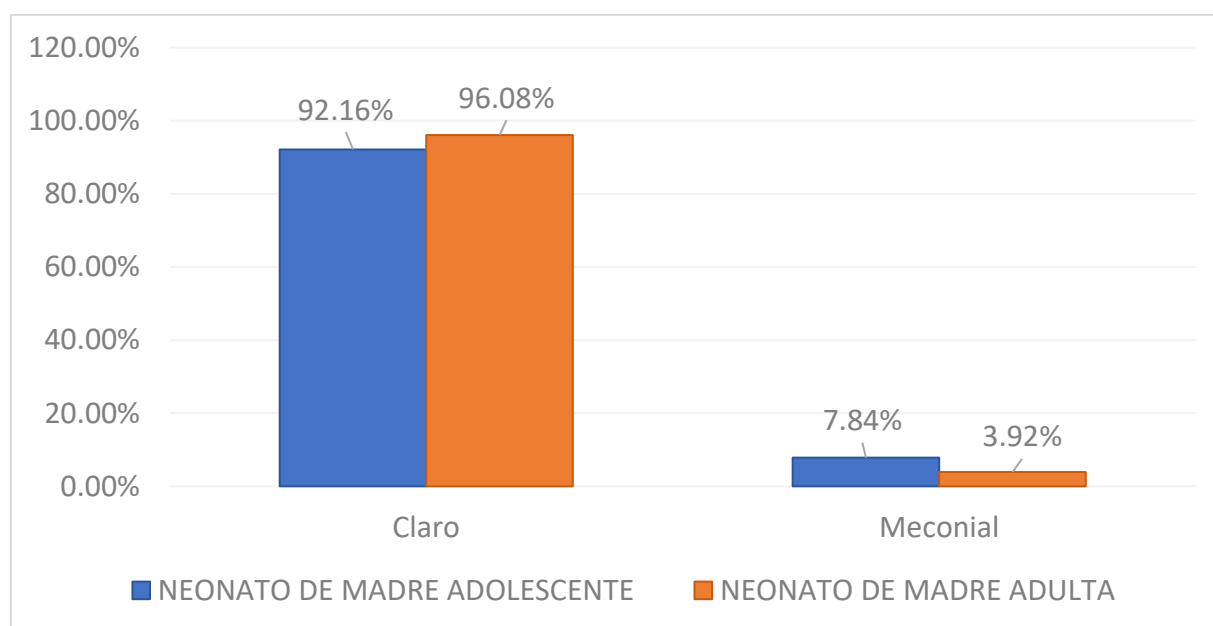
### 4.1.3. Condición neonatal

**Tabla N°8:** *Coloración del líquido amniótico en neonatos hijos de gestantes adolescentes de 12 a 19 años e hijos de gestantes adultas de 20 a 35 años.*

LÍQUIDO AMNIÓTICO	NEONATO DE MADRE ADOLESCENTE		NEONATO DE MADRE ADULTA	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
Claro	94	92,16%	98	96,08%
Meconial	8	7,84%	4	3,92%
<b>TOTAL</b>	<b>102</b>	<b>100,00%</b>	<b>102</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico N°8:** *Coloración del líquido amniótico en neonatos hijos de gestantes adolescentes de 12 a 19 años e hijos de gestantes adultas de 20 a 35 años.*



**Fuente:** Tabla N°8.

Interpretación:

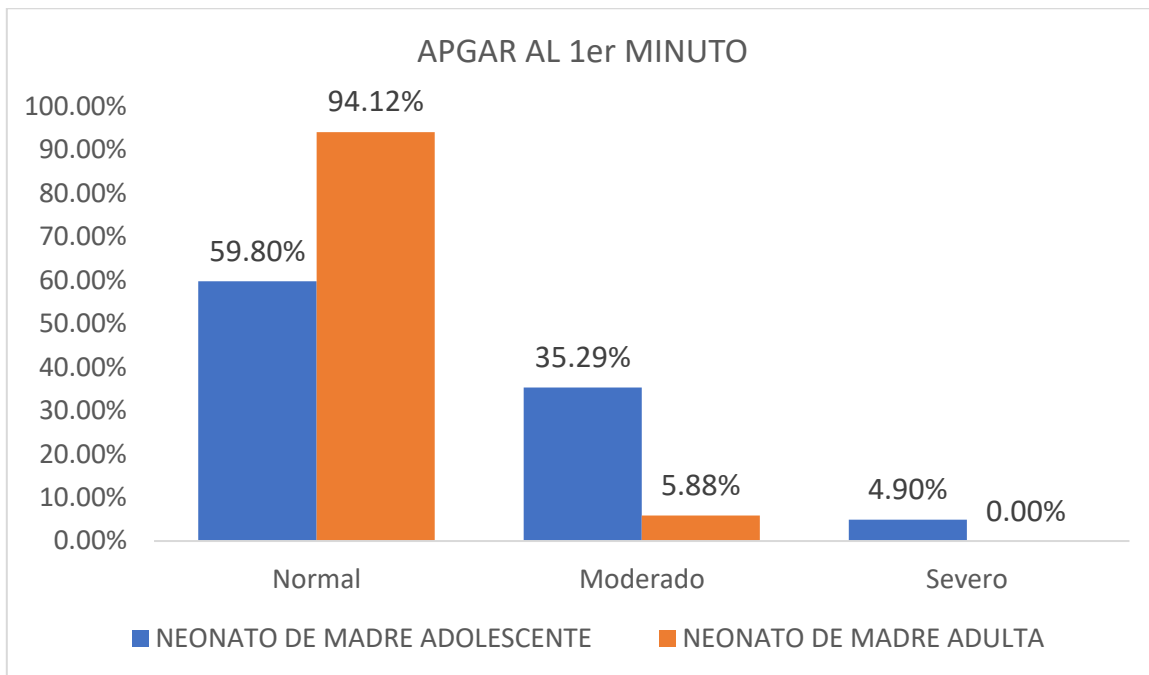
En lo que concierne al líquido amniótico, según el tipo de color, en los neonatos de gestantes adolescentes se obtuvo que 94 (92,16%) era de coloración Clara y 8 (7,84%) eran de coloración Meconial. En cuanto a los neonatos de madres adultas el 98 (96,08%) fueron de coloración clara y 4 (3,92%) fueron de coloración Meconial.

**Tabla N°9:** Puntaje APGAR en los neonatos hijos de gestantes adolescentes de 12 a 19 años e hijos de gestantes adultas de 20 a 35 años.

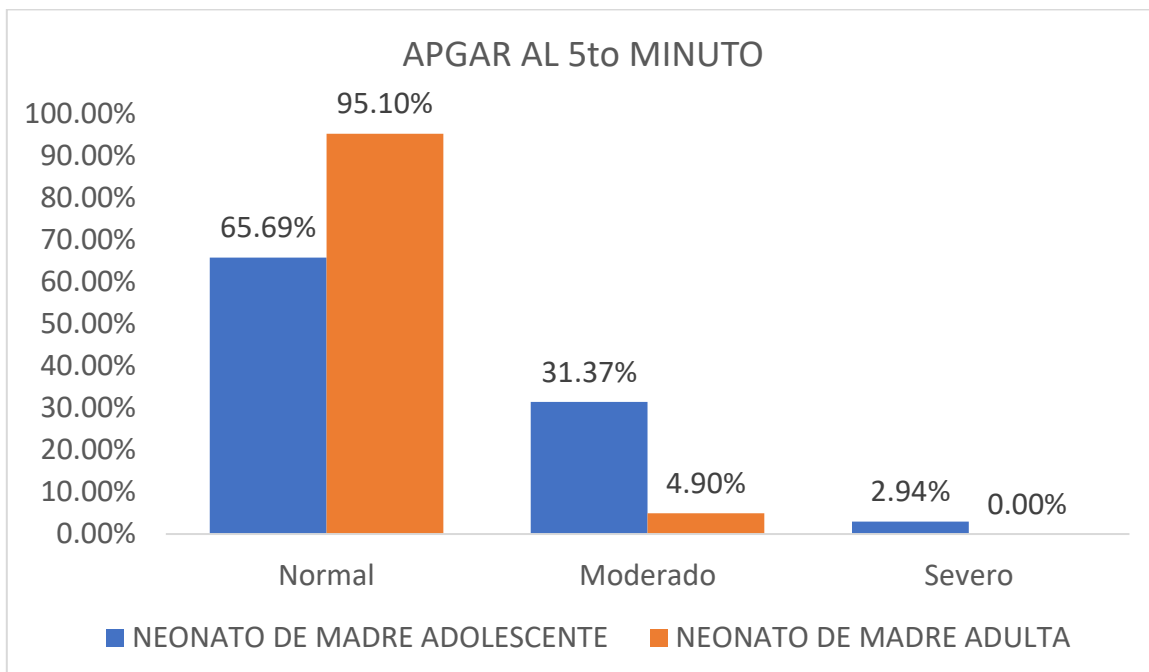
	NEONATO DE MADRE ADOLESCENTE		NEONATO DE MADRE ADULTA	
APGAR AL 1er MINUTO	Nº	%	Nº	%
Normal	61	59,80%	96	94,12%
Moderado	36	35,29%	6	5,88%
Severo	5	4,90%	0	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>102</b>	<b>100,00%</b>	<b>102</b>	<b>100,00%</b>
APGAR AL 5to MINUTO	Nº	%	Nº	%
Normal	67	65,69%	97	95,10%
Moderado	32	31,37%	5	4,90%
Severo	3	2,94%	0	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>102</b>	<b>100,00%</b>	<b>102</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico N°9:** Puntaje APGAR en los neonatos hijos de gestantes adolescentes de 12 a 19 años e hijos de gestantes adultas de 20 a 35 años.



Fuente: Tabla N°9.



Fuente: Tabla N°9.

Interpretación:

Según el APGAR al primer minuto en los hijos de gestantes adolescentes, fueron Normales (7-10 puntos) en 61 (59,80%) neonatos, 36 (35,29%) Depresión moderada (4-6 puntos) y Depresión Severa (0-3 puntos) en 5 (4,90%) casos. Frente a los neonatos de madres adultas se obtuvo que fueron Normales (7-10 puntos) en 96 (94,12%) casos, 6 (5,88%) en Depresión moderada (4-6 puntos) y no hubo neonatos con Depresión Severa (0-3 puntos).

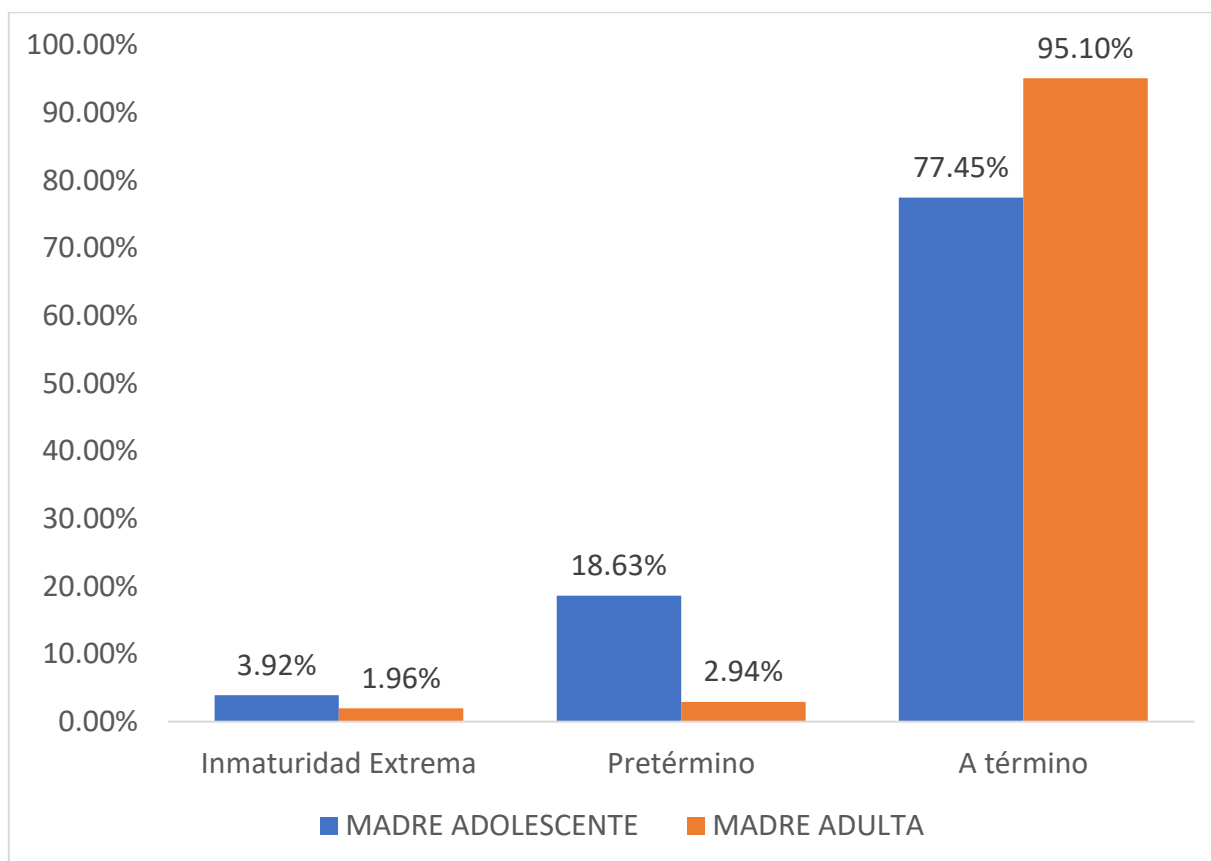
En cuanto al APGAR al quinto minuto en los hijos de gestantes adolescentes fueron Normales (7-10 puntos) en 67 (65,69%) casos, 32 (31,37%) en Depresión moderada (4-6 puntos) y Depresión Severa (0-3 puntos) en 3 (2,94%) casos. En cuanto a los neonatos hijos de madres adultas fueron Normales (7-10 puntos) en 97 (95,10%) casos, Depresión moderada (4-6 puntos) en 5 (4,90%) casos y ninguna se puntuaron como Depresión Severa (0-3 puntos).

**Tabla N°10:** *Edad gestacional de neonatos hijos de gestantes adolescentes de 12 a 19 años e hijos de gestantes adultas de 20 a 35 años.*

EDAD GESTACIONAL	GESTANTE ADOLESCENTE		GESTANTE ADULTA	
	Nº	%	Nº	%
Inmaduridad Extrema	4	3,92%	2	1,96%
Pretérmino	19	18,63%	3	2,94%
A término	79	77,45%	97	95,10%
<b>TOTAL</b>	<b>102</b>	<b>100,00%</b>	<b>102</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico N°10:** *Edad gestacional de neonatos hijos de gestantes adolescentes de 12 a 19 años e hijos de gestantes adultas de 20 a 35 años.*



**Fuente:** Tabla N°10.

**Interpretación:**

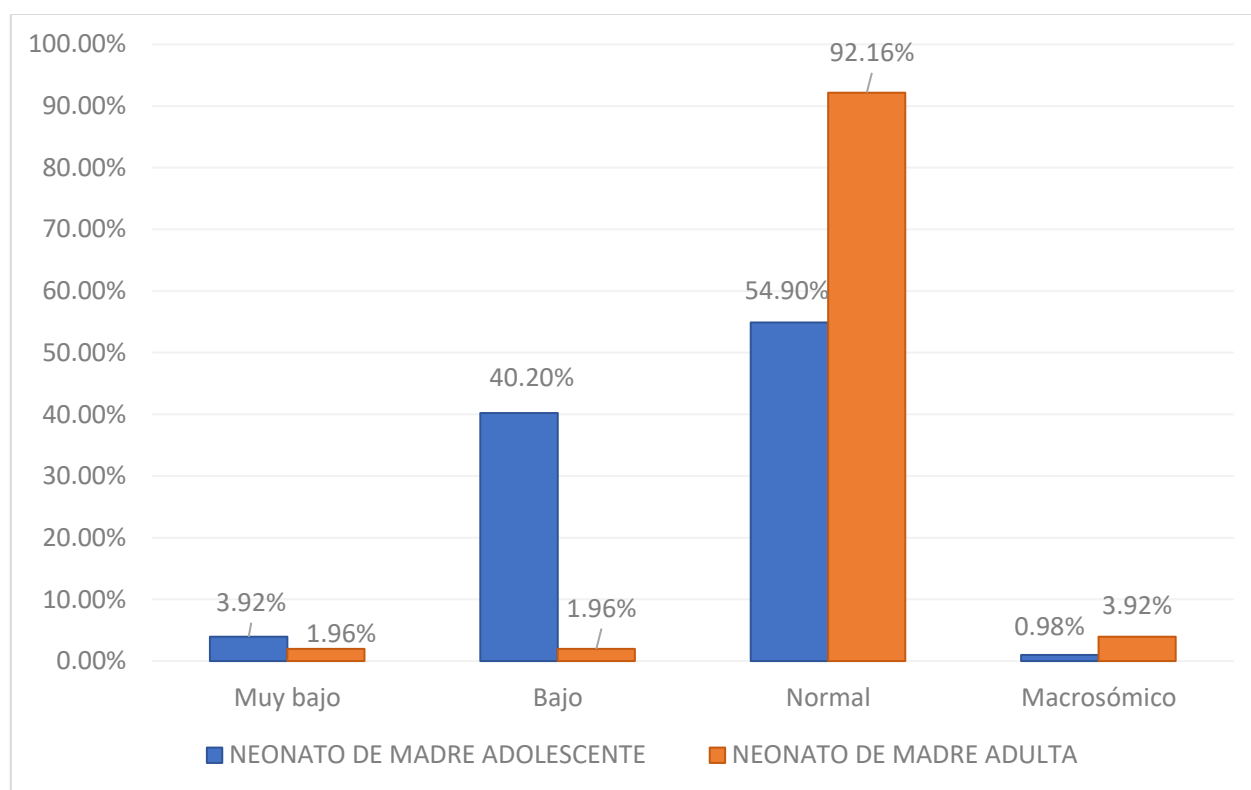
De los 102 neonatos hijos de madres adolescentes el 79 (77,45%) fueron a término de gestación, 19 (18,63%) fueron pretérmino y prematuros extremos fueron 4 (3,92%) neonatos. En los neonatos hijos de madres adultas el 95,10% (97) fueron a término, el 2,94% (3) pretérmino y el 1,96% (2) fueron prematuros extremos.

**Tabla N°11:** *Peso de los neonatos hijos de gestantes adolescentes de 12 a 19 años e hijos de gestantes adultas de 20 a 35 años.*

PESO	NEONATO DE MADRE ADOLESCENTE		NEONATO DE MADRE ADULTA	
	Nº	%	Nº	%
<b>Muy bajo</b>	4	3,92%	2	1,96%
<b>Bajo</b>	20	19,61%	2	1,96%
<b>Normal</b>	77	75,49%	94	92,16%
<b>Macrosómico</b>	1	0,98%	4	3,92%
<b>TOTAL</b>	102	100,00%	102	100,00%

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico N°11:** *Peso de los neonatos hijos de gestantes adolescentes de 12 a 19 años e hijos de gestantes adultas de 20 a 35 años.*



**Fuente:** Tabla N°11.

Interpretación:

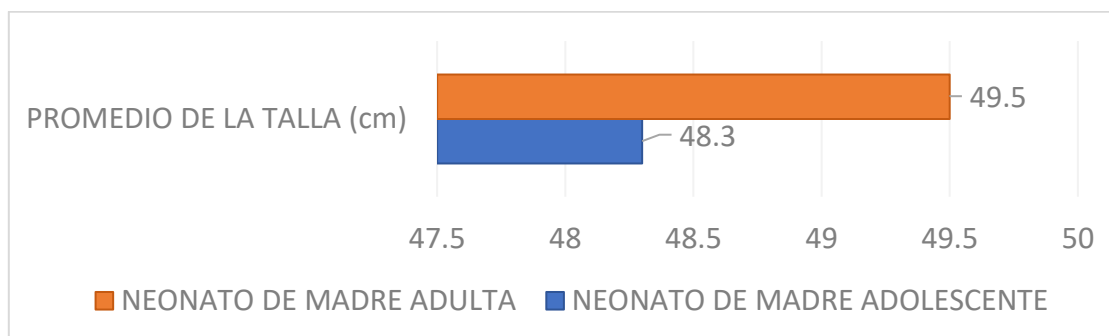
Según la clasificación de peso del neonato, en los hijos de madres adolescentes, 77 (75,49%) fueron peso adecuado, 1 (0,98%) fueron Macrosómicos, 20 (19,61%) de bajo peso y 4 (3,92%) de muy bajo peso. Por otro lado, en los neonatos de madres adultas, 94 (92,16%) fueron de peso adecuado, 4 (3,92%) fueron macrosómicos, 2 (1,96%) de bajo peso al igual que los de muy bajo peso.

**Tabla N°12:** Promedio de talla (cm) en los neonatos hijos de gestantes adolescentes de 12 a 19 años e hijos de gestantes adultas de 20 a 35 años.

TALLA	NEONATO DE MADRE ADOLESCENTE	NEONATO DE MADRE ADULTA
PROMEDIO DE LA TALLA	48,3 cm	49.5 cm

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico N°12:** Promedio de talla (cm) en los neonatos hijos de gestantes adolescentes de 12 a 19 años e hijos de gestantes adultas de 20 a 35 años.



**Fuente:** Tabla N°12.

Interpretación:

Según el promedio de talla de los neonatos, en los hijos de madres adolescentes fue de 48,3 cm y en los hijos de madres adultas fue de 49,5 cm.

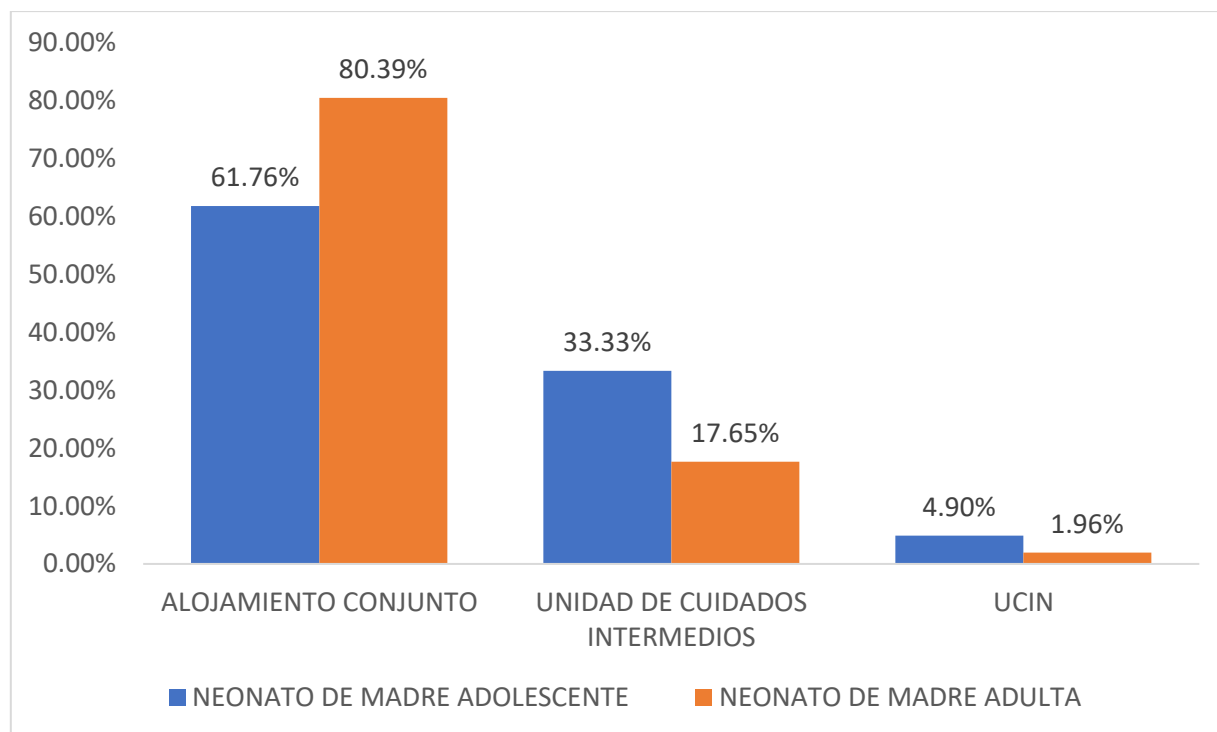
**Tabla N°13:** Área de hospitalización del neonato hijo de gestante adolescente de 12 a 19 años y gestante adulta de 20 a 35 años.

ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN	NEONATO DE MADRE ADOLESCENTE		NEONATO DE MADRE ADULTA	
	Nº	%	Nº	%
Alojamiento conjunto	63	61,76%	82	80,39%
Unidad de cuidados intermedios	34	33,33%	17	16,67%
UCIN*	5	4,90%	3	2,94%
<b>TOTAL</b>	<b>102</b>	<b>100,00%</b>	<b>102</b>	<b>100,00%</b>

UCIN\*: Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

Fuente: Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico N°13:** Área de hospitalización del neonato hijo de gestante adolescente de 12 a 19 años y gestante adulta de 20 a 35 años.



Fuente: Tabla N°13.



Interpretación:

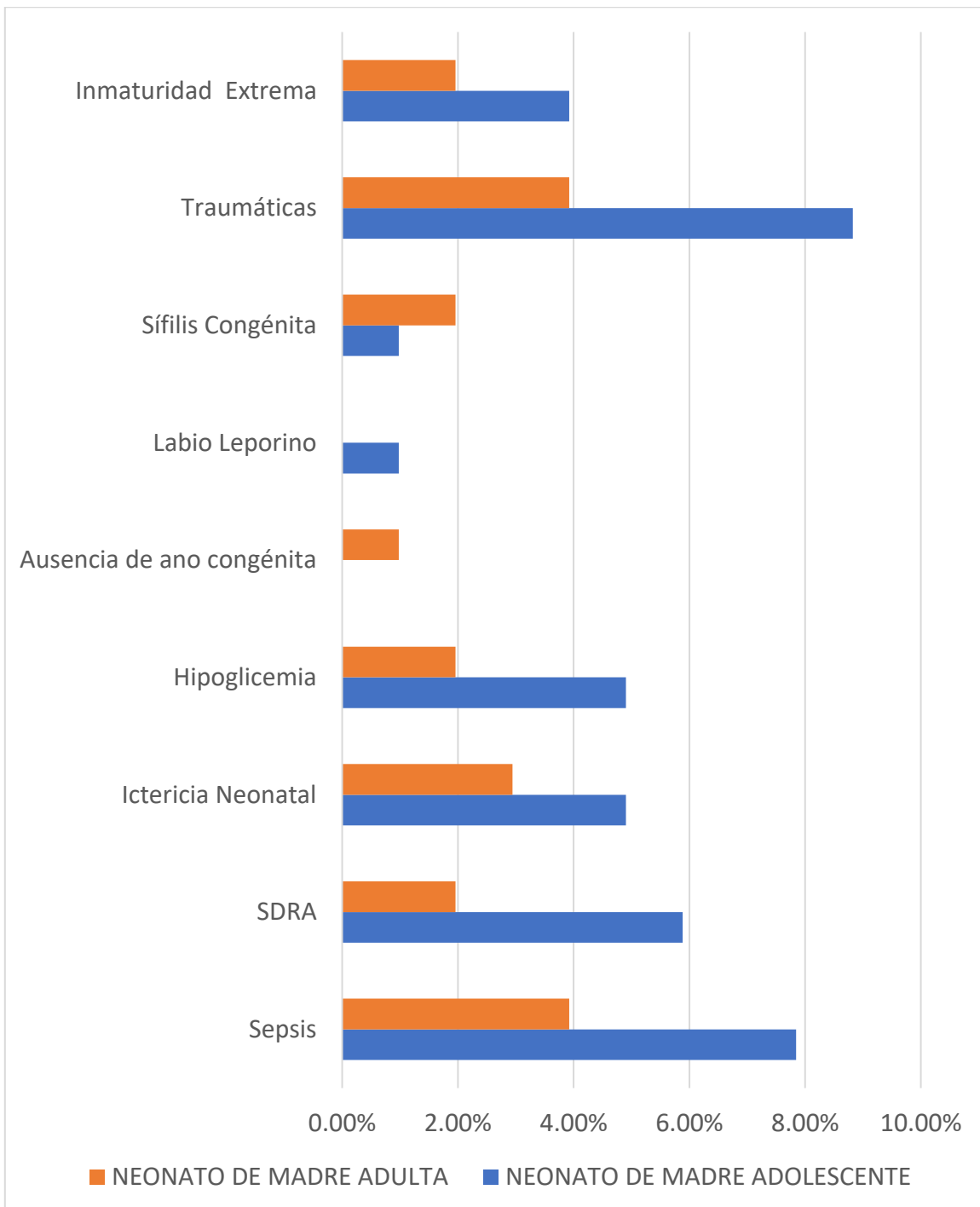
Según el destino el Área de Hospitalización del neonato, en los hijos de madres adolescentes, 63 (61,76%) estuvieron en Alojamiento Conjunto, 34 (33,33%) en Unidad de Cuidados Intermedios y 5 (4,90%) fueron llevados a UCIN por el cuadro grave. Por parte de las madres adultas, estuvieron en Alojamiento Conjunto 82 (80,39%) casos, en Unidad de Cuidados Intermedios estuvieron 17 (16,67%) y 3 (2,94%) fueron llevados a UCIN.

**Tabla N°14:** *Patología en neonatos hijos de gestantes adolescentes de 12 a 19 años y gestantes adultas de 20 a 35 años.*

PATOLOGÍA NEONATAL	NEONATO DE MADRE ADOLESCENTE		NEONATO DE MADRE ADULTA	
	Nº	%	Nº	%
Sepsis	8	7,84%	4	3,92%
SDRA	6	5,88%	2	1,96%
Ictericia Neonatal	5	4,90%	3	2,94%
Hipoglicemia	5	4,90%	2	1,96%
Ausencia de ano congénita	0	0,00%	1	0,98%
Labio Leporino	1	0,98%	0	0,00%
Sífilis Congénita	1	0,98%	2	1,96%
Mecánicas/Traumáticas	9	8,82%	4	3,92%
Inmaduridad Extrema	4	3,92%	2	1,96%
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>38,24%</b>	<b>20</b>	<b>19,61%</b>

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico N°14:** *Patología en neonatos hijos de gestantes adolescentes de 12 a 19 años y gestantes adultas de 20 a 35 años.*



**Fuente:** Tabla N°14.

### Interpretación:

Se observó que 39 (38,24%) de los neonatos de madres adolescentes estuvieron enfermos y la patología que más prevaleció fue la de Complicaciones Mecánicas/Traumáticas Obstétricas que comprometieron al neonato en 9 (8,82%) casos, prevaleciendo el Cefalohematoma en 6 (5,88%) casos, Capped Succedaneum en 2 (1,96%) y Fractura de clavícula en 1 (0,98%) caso, siguiéndole la de SEPSIS Neonatal en 8 (7,84%) casos, 6 (5,88%) con Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo, donde la Enfermedad de Membrana Hialina y Síndrome de Aspiración Neonatal de Meconio estuvieron presentes en 5 (4,90%) y 1 (0,98%) casos respectivamente, Ictericia Neonatal y La hipoglicemia neonatal tuvieron 5 (4,90%) casos, Inmadurez extrema estuvo presente en 4 (3,92%), Labio Leporino y Sífilis Congénita estuvieron en 1 (0,98%) casos cada uno, no presentando ningún caso de atresia esofágica ni de ninguna anomalía cromosómica. Por otro lado, 20 (19,61%) de los neonatos de madres adultas estuvieron enfermos y la patología que más prevaleció en este grupo fue la de SEPSIS en 4 (3,92%), al igual que complicaciones Mecánicas/Traumáticas Obstétricas que afectaron al neonato, prevaleciendo el Cefalohematoma en 2 (1,96%) casos, Capped Succedaneum y Fractura de clavícula tuvieron 1 (0,98%), la Ictericia Neonatal estuvo en 3 (2,94%) casos, la hipoglicemia neonatal, la Sífilis Congénita, la Inmadurez Extrema y el Síndrome de Distrés Respiratorio tuvieron 2 (1,96%) casos cada una, en lo que concierne al SDRA se observó 1 caso de Enfermedad de Membrana Hialina al igual que de Síndrome de Aspiración Neonatal de Meconio y Atresia Esofágica en 1 (0,98%) caso. No se

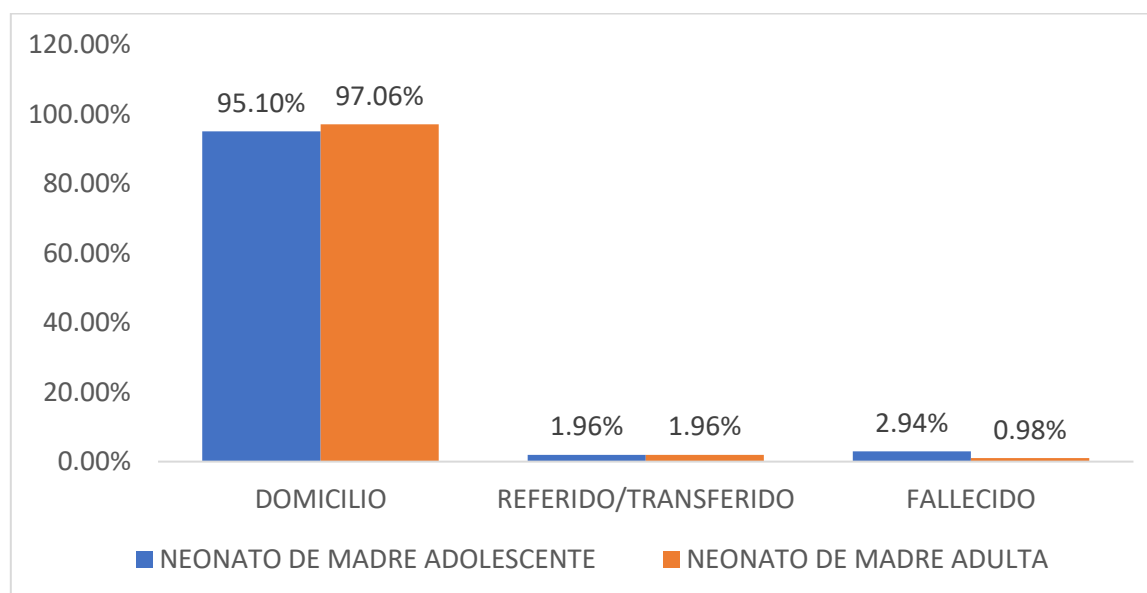
presentó ningún caso de Labio Leporino ni de ninguna anomalía cromosómica en este grupo.

**Tabla N°15:** Destino de alta en neonatos hijos de gestantes adolescentes de 12 a 19 años y gestantes adultas de 20 a 35 años.

DESTINO DE ALTA	NEONATO DE MADRE ADOLESCENTE		NEONATO DE MADRE ADULTA	
	Nº	%	Nº	%
Domicilio	97	95,10%	99	97,06%
Referido / transferido	2	1,96%	2	1,96%
Fallecido	3	2,94%	1	0,98%
<b>TOTAL</b>	<b>102</b>	<b>100,00%</b>	<b>102</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico N°15:** Destino de alta en neonatos hijos de gestantes adolescentes de 12 a 19 años y gestantes adultas de 20 a 35 años.



**Fuente:** Tabla N°15.

Interpretación:

Según el destino de alta, en el neonato de madre adolescente, 97 (95,10%) fueron dados de Alta Domiciliaria, 2 (1,96%) fueron Referidos a un Hospital de Mayor Resolución y 3 (2,94%) fallecieron. En el neonato de madre adulta el porcentaje es similar, ya que el 99 (97,06%) fueron dados de Alta Domiciliaria 2 (1,96%) fueron Referidos a otro Hospital y 1 (0,98%) falleció.

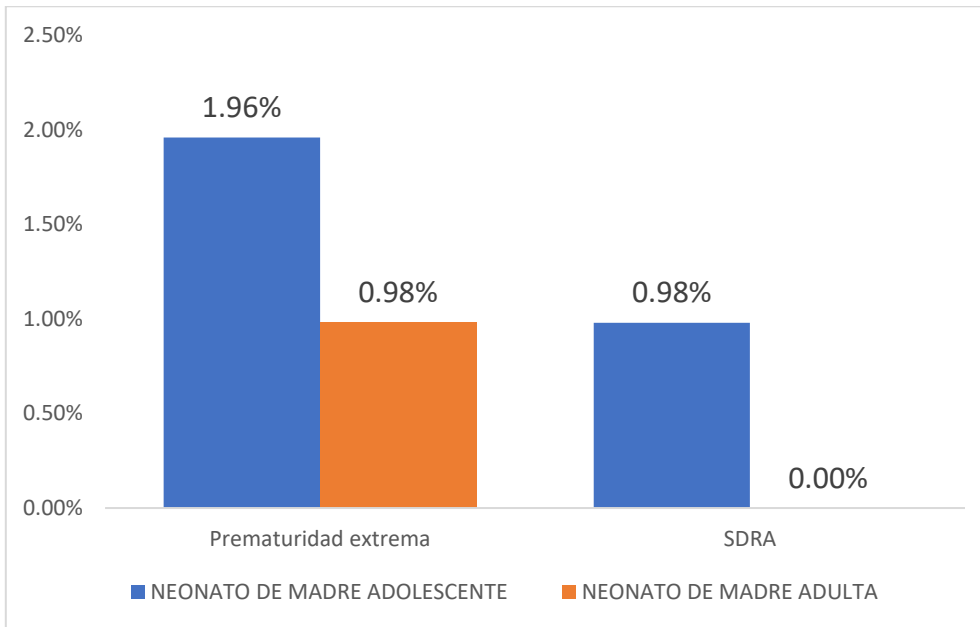
**Tabla N°16:** *Mortalidad en neonatos hijos de gestantes adolescentes de 12 a 19 años y gestantes adultas de 20 a 35 años.*

MUERTE	NEONATO DE MADRE ADOLESCENTE		NEONATO DE MADRE ADULTA	
	Nº	%	Nº	%
Prematuridad extrema	2	1,96%	1	0,98%
SDRA*	1	0,98%	0	0,00%
SEPSIS	0	0,00%	0	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>2,94%</b>	<b>1</b>	<b>0,98%</b>

**SDRA\*:** Síndrome de Dificultad Respiratoria Aguda

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico N°16:** Mortalidad en neonatos hijos de gestantes adolescentes de 12 a 19 años y gestantes adultas de 20 a 35 años.



**Fuente:** Tabla N°16.

**Interpretación:**

Hubo neonatos fallecidos en el periodo de estudio, en 3 (2,94%) y 1 (0,98%) para cada grupo tanto para madres adolescentes y madres adultas respectivamente. La causa de fallecimiento fue de 1 caso de SDRA y 2 casos de Prematuridad Extrema en el grupo de neonatos de madres adolescentes y 1 caso de SDRA que terminó en fallecimiento para el grupo de neonatos de madres adultas.

## CONSOLIDADO DE ANÁLISIS UNIVARIADO

GESTANTES	VARIABLES	FRECUENCIA		PORCENTAJE	
<b>FACTORES DEMOGRÁFICOS MATERNOS</b>	<b>PREVALENCIA DE EMBARAZO ADOLESCENTE</b>				
	Adolescente	569		25%	
	Adulta	1705		75%	
	<b>FASE ETARIA</b>				
	Adolescencia Temprana	3		2,94%	
	Adolescencia Media	38		37,25%	
	Adolescencia Tardía	61		59,80%	
	<b>NÚMERO DE ATENCIONES PRENATALES</b>	<b>Adolescente</b>		<b>Adulta</b>	
		<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
	Ninguna (0)	2	1,96%	1	0,98%
	Inadecuada (1-4)	39	38,24%	20	19,61%
Adecuada (≥5)	61	59,80%	81	79,41%	
<b>ANTECEDENTES GINECO-OBSTÉTRICOS</b>	<b>NÚMERO DE GESTACIONES</b>	<b>Adolescente</b>		<b>Adulta</b>	
		<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
	0	91	89,22%	64	62,75%
	1	9	8,82%	29	28,43%
	≥2	2	1,96%	9	8,82%
	<b>MORBILIDAD EN EMBARAZO PREVIO</b>	<b>Adolescente</b>		<b>Adulta</b>	
		<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Presente	63	61,76%	82	80,39%	
Ausente	39	38,24%	20	19,61%	
<b>MORBILIDAD MATERNA ACTUAL</b>	<b>PATOLOGÍA EN EMBARAZO</b>	<b>Adolescente</b>		<b>Adulta</b>	
		<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
	Anemia	14	13,73%	6	5,88%
	Preeclampsia	6	5,88%	5	4,90%
	Cesareada anterior	5	4,90%	15	14,71%
	<b>VÍA DE PARTO</b>	<b>Adolescente</b>		<b>Adulta</b>	
		<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Vaginal	71	69,91%	68	66,67%	
Cesárea	31	30,39%	34	33,33%	

Fuente: Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

NEONATOS	VARIABLES	POBLACIÓN			
<b>ANTROPOMETRÍA DEL RECIÉN NACIDO</b>	<b>COLORACIÓN DE LÍQUIDO AMNIÓTICO</b>	<b>Hijos de madres adolescentes</b>		<b>Hijos de madres adultas</b>	
		<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
	Claro	94	92,16%	98	96,08%
	Meconial	8	7,84%	4	3,92%
	<b>APGAR AL NACER EN EL 1<sup>er</sup> minuto</b>	<b>Hijos de madres adolescentes</b>		<b>Hijos de madres adultas</b>	
		<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
	Normal (7ptos)	61	59,80%	96	94,12%
	Moderado (4-6ptos)	36	35,29%	6	5,88%
	Severo (0-3ptos)	5	4,90%	0	0,00%
	<b>APGAR AL NACER EN EL 5<sup>to</sup> minuto</b>	<b>Hijos de madres adolescentes</b>		<b>Hijos de madres adultas</b>	
		<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
	Normal (7ptos)	67	65,69%	97	95,10%
	Moderado (4-6ptos)	32	31,37%	5	4,90%
	Severo (0-3ptos)	30	2,94%	0	0,00%
	<b>EDAD GESTACIONAL</b>	<b>Hijos de madres adolescentes</b>		<b>Hijos de madres adultas</b>	
		<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
	Pretérmino extremo	4	3,92%	2	1,96%
	Pretérmino	19	18,63%	3	2,94%
	A término	79	77,45%	97	95,10%
	<b>PESO AL NACER</b>	<b>Hijos de madres adolescentes</b>		<b>Hijos de madres adultas</b>	
<b>Nº</b>		<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>	
Muy bajo peso	4	3,92%	2	1,96%	
Bajo peso	20	19,61%	2	1,96%	
Peso adecuado	77	75,49%	94	92,16%	
Macrosómico	1	0,98%	4	3,92%	
<b>MORBILIDAD NEONATAL</b>	<b>ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN</b>	<b>Hijos de madres adolescentes</b>		<b>Hijos de madres adultas</b>	
		<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
	Alojamiento conjunto	63	61,76%	82	80,39%
	Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales	32	33,33%	17	16,67%
	Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales o UCIN.	3	4,90%	3	2,94%
	<b>PATOLOGÍA</b>	<b>Hijos de madres adolescentes</b>		<b>Hijos de madres adultas</b>	
		<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
	Traumáticas	9	8,82%	4	3,92%
	Sepsis	8	7,84%	4	3,92%
	SDRA	6	5,88%	2	1,96%
	<b>DESTINO DE ALTA</b>	<b>Hijos de madres adolescentes</b>		<b>Hijos de madres adultas</b>	
		<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
	Domicilio	97	95,10%	99	97,06%
Referido	2	1,96%	2	1,96%	
Fallecido	3	2,94%	1	0,98%	

Fuente: Elaboración propia del investigador.



## 4.2. ANÁLISIS BIVARIADO

### Asociación de la condición del neonato con el embarazo adolescente

Cuando se realiza la asociación de las condiciones del neonato con el embarazo adolescente, encontramos lo siguiente:

De la asociación con la Coloración del líquido amniótico se utilizó la prueba de asociación estadística no paramétrica de libre distribución para variables categóricas **X2 de Pearson**, la misma que dio como resultado no significancia (**p > 0,234**) con valor de significancia bilateral de **p = 1,417**, indicando que no existe asociación entre la Coloración del líquido amniótico y el embarazo adolescente.

Tabla y gráfico 17.

De la asociación con el APGAR al nacer al 1<sup>er</sup> minuto utilizando la prueba estadística no paramétrica de libre distribución, **X2 de Pearson** se determinó asociación estadísticamente significativa cuyo valor de significancia fue **p = 0,001**, indicando que el APGAR al nacer al 1<sup>er</sup> minuto y el embarazo adolescente se encuentran asociados. Tabla y gráfico 18.

De la asociación con el APGAR al nacer al 5<sup>to</sup> minuto utilizando la prueba estadística no paramétrica de libre distribución, **X2 de Pearson** se determinó asociación estadísticamente significativa cuyo valor de significancia fue **p = 0,001**, indicando que el APGAR al nacer al 5<sup>to</sup> minuto y el embarazo adolescente se encuentran asociados. Tabla y gráfico 19.

De la asociación con la Edad gestacional utilizando la prueba estadística no paramétrica de libre distribución, **X2 de Pearson** se determinó asociación

estadísticamente significativa cuyo valor de significancia fue **p = 0,001**, indicando que el Edad gestacional y el embarazo adolescente se encuentran asociados. Tabla y gráfico 20.

De la asociación con el Peso al nacer utilizando la prueba estadística no paramétrica de libre distribución, **X2 de Pearson** se determinó asociación estadísticamente significativa cuyo valor de significancia fue **p = 0,001**, indicando que el Peso al nacer y el embarazo adolescente se encuentran asociados. Tabla y gráfico 21.

De la asociación con el Área de hospitalización del Neonato utilizando la prueba estadística no paramétrica de libre distribución, **X2 de Pearson** se determinó asociación estadísticamente significativa cuyo valor de significancia fue **p = 0,013**, indicando que el Área de hospitalización del Neonato y el embarazo adolescente se encuentran asociados. Tabla y gráfico 22.

De la asociación con las Complicaciones del Neonato utilizando la prueba estadística no paramétrica de libre distribución, **X2 de Pearson** se determinó asociación estadísticamente significativa cuyo valor de significancia fue **p = 0,003**, indicando que las Complicaciones del Neonato y el embarazo adolescente se encuentran asociados. Tabla y gráfico 23.

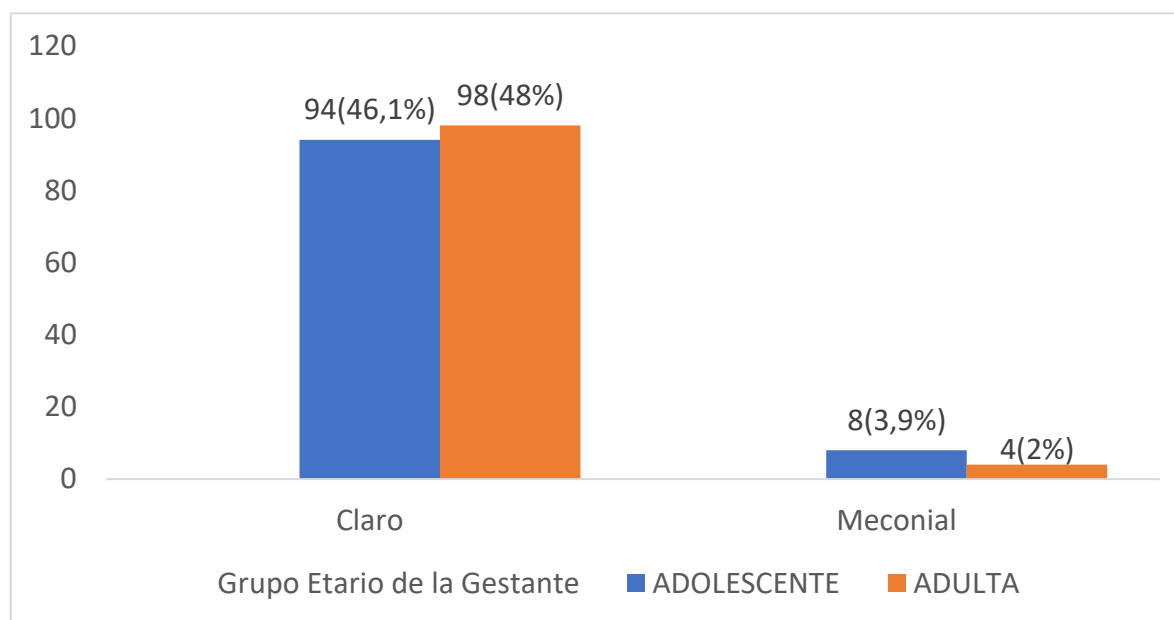
De la asociación con la Mortalidad neonatal se utilizó la prueba de asociación estadística no paramétrica de libre distribución para variables categóricas **X2 de Pearson**, la misma que dio como resultado no significancia (**p > 0,313**) con valor de significancia bilateral de **p = 1,020**, indicando que no existe asociación entre la Coloración del Mortalidad neonatal y el embarazo adolescente. Tabla y gráfico 24.

**Tabla N°17:** Asociación de gestación adolescente con coloración de líquido amniótico Neonatal.

Líquido Amniótico	EMBARAZO ADOLESCENTE				Estadístico Chi-cuadrado	
	Si		No		Valor Calculado	p-valor
	F	%	F	%		
Claro	94	46,1	98	48,0	1,41	<b>0,234</b>
Meconial	8	3,9	4	2,0	<b>No Significativo</b>	
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>50,0</b>	<b>102</b>	<b>50,0</b>		

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico N°17:** Asociación de gestación adolescente con coloración de líquido amniótico Neonatal.



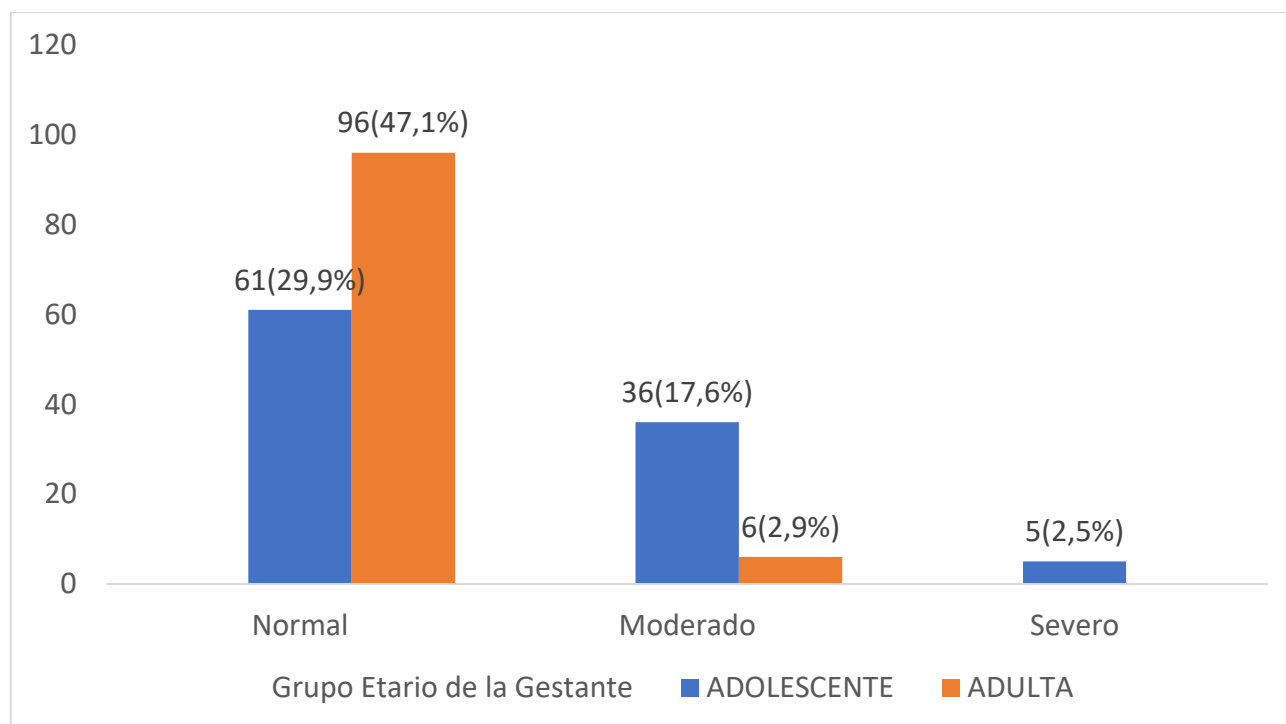
**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Tabla Nº18:** Asociación de gestación adolescente con APGAR al nacer al 1<sup>er</sup> minuto en el Neonato.

APGAR al nacer al 1 <sup>er</sup> minute	EMBARAZO ADOLESCENTE				Estadístico Chi-cuadrado	
	Si		No		Valor Calculado	p-valor
	F	%	F	%		
Normal	61	29,9	96	47,1	34,23	<0,001
Moderado	36	17,6	6	2,9		
Severo	5	2,5	0	0,0		
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>50,0</b>	<b>102</b>	<b>50,0</b>	<b>Significativo</b>	

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico Nº18:** Asociación de gestación adolescente con APGAR al nacer al 1<sup>er</sup> minuto en el Neonato.



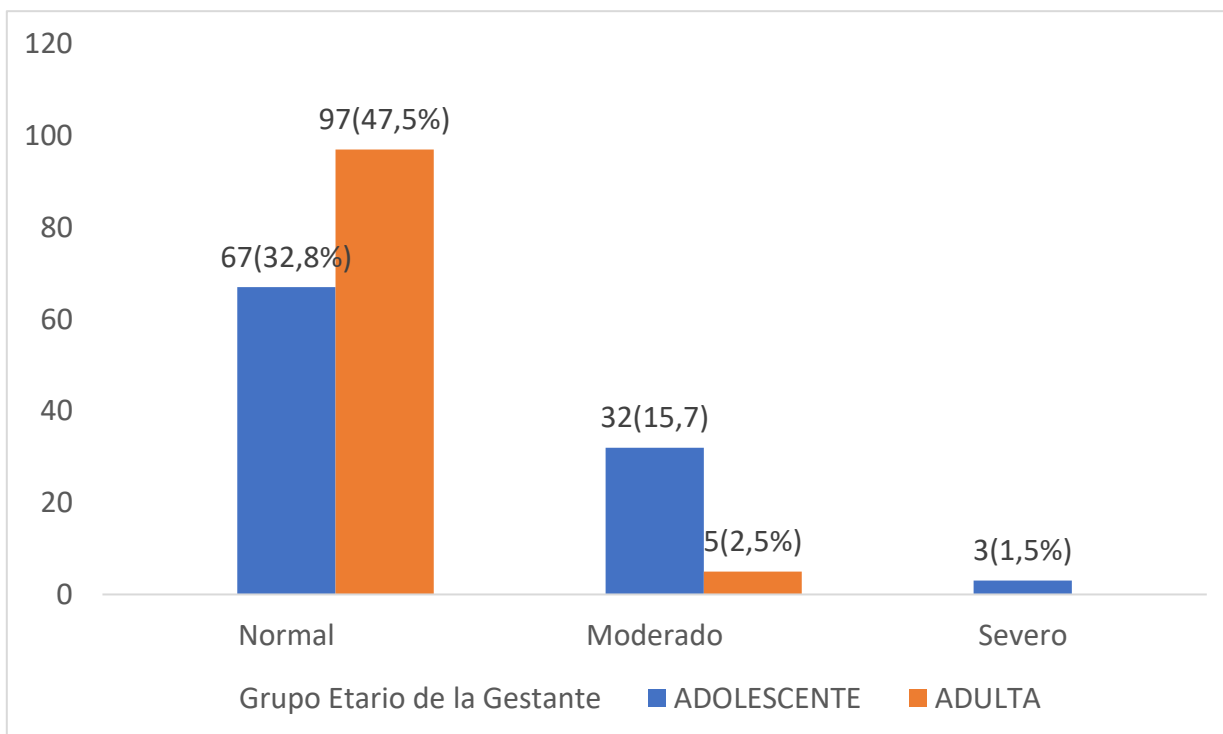
**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Tabla Nº19:** Asociación de gestación adolescente con APGAR al nacer al 5<sup>to</sup> minuto en el Neonato.

APGAR al nacer al 5 <sup>to</sup> minute	EMBARAZO ADOLESCENTE				Estadístico Chi-cuadrado	
	Si		No		Valor Calculado	p-valor
	F	%	F	%		
Normal	67	32,8	97	47,5	28,191	<0,001
Moderado	32	15,7	5	2,5		
Severo	3	1,5	0	0,0		
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>50,0</b>	<b>102</b>	<b>50,0</b>	<b>Significativo</b>	

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico Nº19:** Asociación de gestación adolescente con APGAR al nacer al 5<sup>to</sup> minuto en el Neonato.



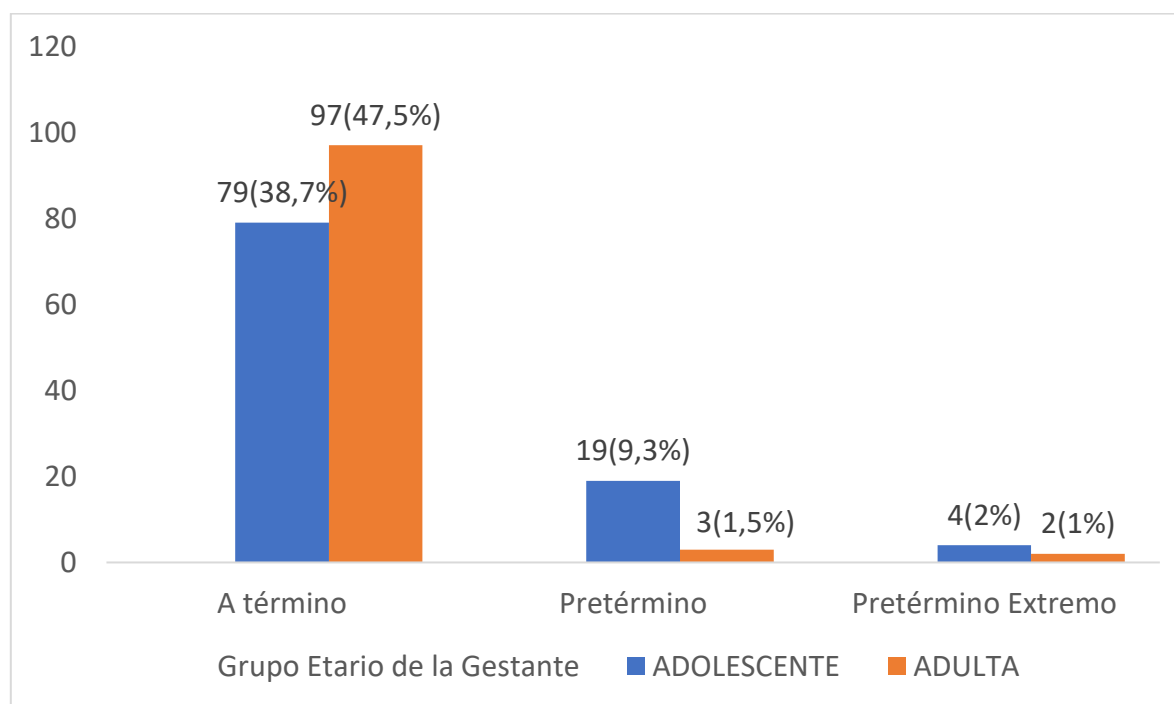
**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Tabla N°20:** Asociación de gestación adolescente con Edad Gestacional Neonatal.

Edad Gestacional	EMBARAZO ADOLESCENTE				Estadístico Chi-cuadrado	
	Si		No		Valor Calculado	p-valor
	F	%	F	%		
A término	79	38,7	97	47,5	14,144	<0,001
Pretérmino	19	9,3	3	1,5		
Pretérmino tardío	4	2,0	2	1,0		
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>50,0</b>	<b>102</b>	<b>50,0</b>	<b>Significativo</b>	

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico N°20:** Asociación de gestación adolescente con Edad Gestacional Neonatal.



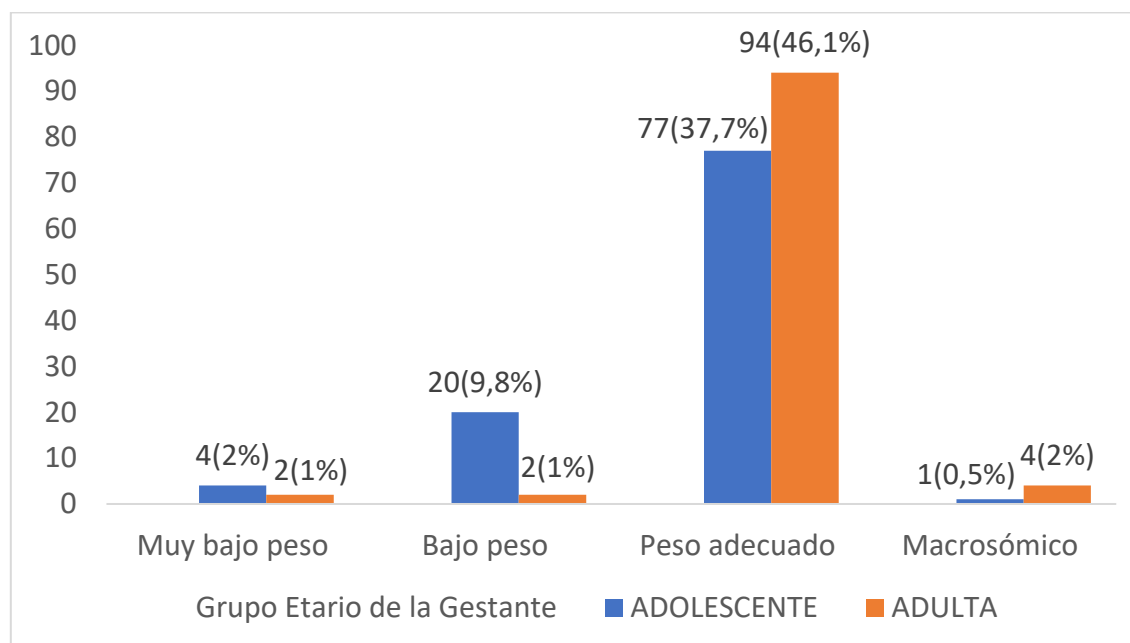
**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Tabla Nº21:** Asociación de gestación adolescente con Peso al Nacer en el Neonato.

Peso al nacer	EMBARAZO ADOLESCENTE				Estadístico Chi-cuadrado	
	Si		No		Valor Calculado	p-valor
	F	%	F	%		
Muy bajo peso	4	2,0	2	1,0	18,884	<0,001
Bajo peso	20	9,8	2	1,0		
Peso adecuado	77	37,7	94	46,1		
Macrosómico	1	0,5	4	2,0		
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>50,0</b>	<b>102</b>	<b>50,0</b>	<b>Significativo</b>	

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico Nº21:** Asociación de gestación adolescente con Peso al Nacer en el Neonato.



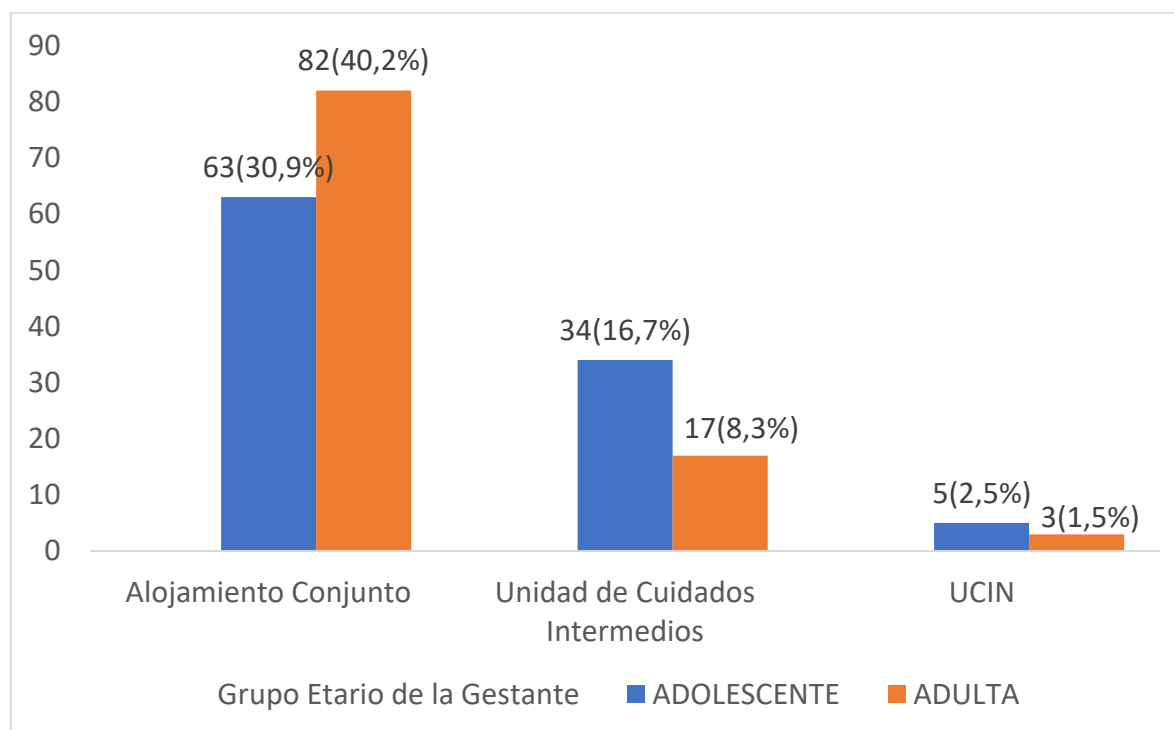
**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Tabla N°22:** Asociación de gestación adolescente con Área de hospitalización del Neonato.

Área de hospitalización	EMBARAZO ADOLESCENTE				Estadístico Chi-cuadrado	
	Si		No		Valor Calculado	p-valor
	F	%	F	%		
Alojamiento conjunto	63	30,9	82	40,2	8,656	<b>0,013</b>
Unidad de Cuidados Intermedios	34	16,7	17	8,3		
Unidad de cuidados Intensivos	5	2,5	3	1,5		
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>50,0</b>	<b>102</b>	<b>50,0</b>		<b>Significativo</b>

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico N°22:** Asociación de gestación adolescente con Área de hospitalización del Neonato.



**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

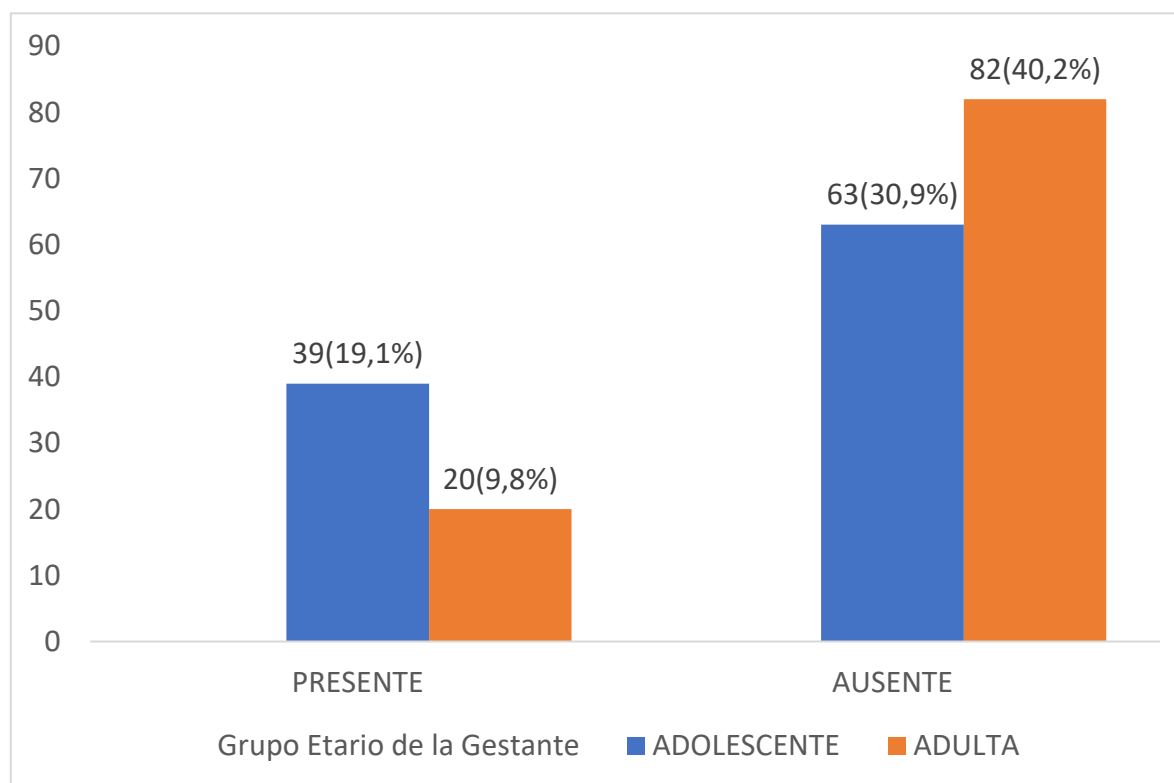


**Tabla Nº23:** Asociación de gestación adolescente con las Complicaciones en el Neonato.

Complicaciones Neonatales	EMBARAZO ADOLESCENTE				Estadístico Chi-cuadrado	
	Si		No		Valor Calculado	p-valor
	F	%	F	%		
Sí	39	19,1	20	9,8	8,608	<b>0,003</b>
No	63	30,9	82	40,2	<b>Significativo</b>	
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>50,0</b>	<b>102</b>	<b>50,0</b>		

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico Nº23:** Asociación de gestación adolescente con las Complicaciones en el Neonato.



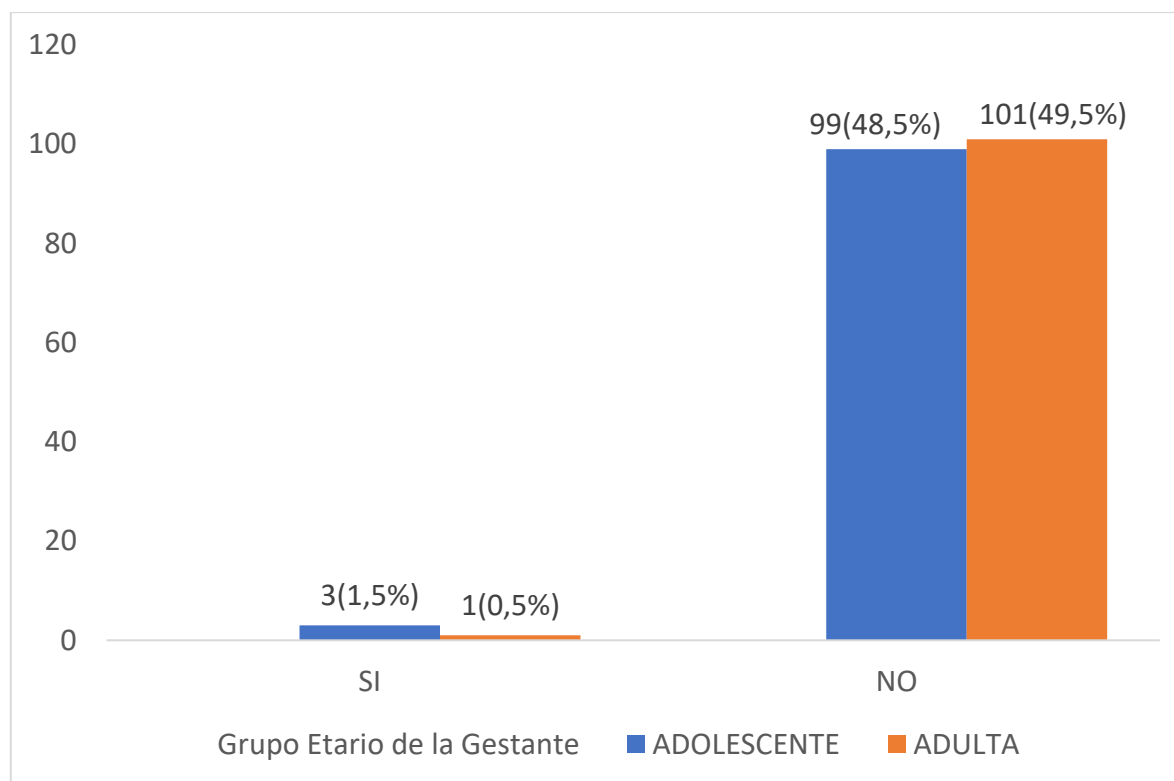
**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador

**Tabla N°24:** Asociación de gestación adolescente con Muerte neonatal.

Muerte neonatal	EMBARAZO ADOLESCENTE				Estadístico Chi-cuadrado	
	Si		No		Valor Calculado	p-valor
	F	%	F	%		
Sí	3	1,5	1	0,5	1,020	<b>0,313</b>
No	99	48,5	101	49,5	<b>No Significativo</b>	
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>50,0</b>	<b>102</b>	<b>50,0</b>		

**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

**Gráfico N°24:** Asociación de gestación adolescente con Muerte neonatal.



**Fuente:** Ficha de Recolección de datos realizada por el investigador.

## CONSOLIDADO DE ANÁLISIS BIVARIADO

VARIABLES		EMBARAZO ADOLESCENTE		TOTAL	Valor de P
		SÍ	NO		
COLORACIÓN DE LÍQUIDO AMNIÓTICO	Claro	94 (46,1%)	98 (48%)	192 (94,1%)	<b>0,234</b>
	Meconial	8 (3,9%)	4 (2%)	12 (5,9%)	
APGAR AL NACER EN EL 1 <sup>er</sup> minuto	Normal (7ptos)	61 (29,9%)	96 (47,1%)	157 (77%)	<b>&lt;0,001</b>
	Moderado (4-6ptos)	36 (17,6%)	6 (2,9%)	42 (20,6%)	
	Severo (0-3ptos)	5 (2,5%)	0 (0%)	5 (2,5%)	
APGAR AL NACER EN EL 5 <sup>to</sup> minuto	Normal (7ptos)	67 (32,8%)	97 (47,5%)	164 (80,4%)	<b>&lt;0,001</b>
	Moderado (4-6ptos)	32 (15,7%)	5 (2,5%)	37 (18,1%)	
	Severo (0-3ptos)	3 (1,5%)	0 (0%)	3 (1,5%)	
EDAD GESTACIONAL	A término	79 (38,7%)	97 (47,5%)	176 (86,3%)	<b>&lt;0,001</b>
	Pretérmino	19 (9,3%)	3 (1,5%)	22 (10,8%)	
	Pretérmino extremo	4 (2,0%)	2 (1,0%)	6 (2,9%)	
PESO AL NACER	Muy bajo peso	4 (2,0%)	2 (1%)	6 (2,9%)	<b>&lt;0,001</b>
	Bajo peso	20 (9,8%)	2 (1%)	22 (10,8%)	
	Peso adecuado	77 (37,7%)	94 (46,1%)	173 (84,8%)	
	Macrosómico	1 (0,5%)	4 (2%)	5 (2,5%)	
ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN	Alojamiento conjunto	63 (30,9%)	82 (40,2%)	145 (71,1%)	<b>0,013</b>
	Unidad de cuidados intermedios Neonatales	32 (16,7%)	17 (8,3%)	49 (24,0%)	
	Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales o UCIN	3 (2,55)	3 (1,5%)	6 (2,9%)	
COMPLICACIÓN NEONATAL	Sí	39 (19,1%)	20 (9,8%)	59 (28,9%)	<b>0,003</b>
	No	63 (30,9%)	82 (40,2%)	145 (71,1%)	
MUERTE NEONATAL	Sí	3 (1,5%)	1 (0,5%)	4 (2,0%)	<b>0,313</b>
	No	99 (48,5%)	101 (49,5%)	3 (1,5%)	

Fuente: Elaboración propia del investigador.

## **CAPITULO V: DISCUSIÓN**

Las pacientes gestantes adolescentes es un problema de salud pública que sigue siendo prevalente en nuestra población ya que en los últimos 30 años no hubo una reducción significativa de las tasas de embarazos en esta población y por los altos índices que se están reportando este año, el cual se priorizó otras áreas de la Salud y se descuidó el área de Servicios Especializados para la Atención Integral de Adolescentes que debería de contar todo establecimiento de Salud; si antes del estado de Emergencia ya había déficits (Falta de recursos Humanos y la parte Logística) se agravó durante y posterior a la Pandemia, donde se cerró gran parte de estos servicios y descendieron en más del 89% en las atenciones (5). Esta problemática trae consigo muchas complicaciones no solo en la madre adolescentes sino también en el neonato, donde estudios concluyen que existen mayores tasas de complicaciones neonatales en este grupo etario a comparación de otras edades, por lo cual se consideró pertinente valorar y comparar la frecuencia de condiciones adversas del recién nacido entre gestantes adolescentes y no adolescentes a fin de identificar las condiciones asociadas en nuestro contexto poblacional, con miras a desarrollar estrategias de prevención primaria para minimizar la morbi-mortalidad obstétrica y neonatal en este grupo de mujeres, considerando que no hemos identificado estudios similares es que nos planteamos la presente investigación.

El presente estudio analizó 102 historias clínica de gestantes adolescentes de 12 a 19 años y 102 historias clínicas de gestantes adultas de 20 a 35 años por lo que a cada gestante se analizó con sus neonatos que también fueron 102 para cada grupo, no encontrándose embarazos gemelares, en todo el periodo 2021.

Múltiples estudios demostraron que la frecuencia en los embarazos adolescentes oscila entre el 10% y el 11%, de estos hasta el 90% ocurre en países en vía de desarrollo (3). Perú no es la excepción, por lo que su frecuencia a nivel nacional fue del 11,8% (49 556) de toda la población gestante en todo el 2021, superando a la del 2020 (48 578); y se espera que en los próximos años estas cifras sean superadas. Solo en Loreto las cifras de embarazo en adolescentes de 10 a 19 años en el 2021 ascienden hasta 8,5% (4 244), superadas solo por la ciudad de Lima que es 15,5% o 7 719 (6,13); en el plano local, se tiene que Yurimaguas tuvo una frecuencia de 25 % (569) embarazadas adolescentes de toda la población gestante en el periodo del 2021, como se indica en la tabla y gráfico 1, una cifra alarmante para una población con altas tasas de pobreza.

En el actual trabajo de investigación, como se observa en la Tabla y Gráfico N°2, según la fase en la adolescencia a la que pertenecen, resultaron que 3 (2,94%) pertenecían a la adolescencia temprana, 38 (37,25%) a la adolescencia media y 61 (59,8%) a la adolescencia tardía coincidiendo con el estudio de Guido Bendezú et al. (2015) donde las adolescentes tempranas fueron 3,5%, adolescentes en etapa media 23,6% y adolescentes tardías en 72,9% (16).

En cuanto al número de atenciones prenatales, en la tabla y gráfico 3, las gestantes adolescentes tuvieron mayores proporciones de un inadecuado número de atenciones prenatales al compararlo con la madre adulta (38,24% frente a 19,61%), porcentaje similar al encontrado por García Salgado (2017) donde las atenciones prenatales inadecuadas en gestantes adolescentes y adultas fue de 33,3% y 10,1% respectivamente, encontrándose relación significativa ( $p < 0.001$ ) con el embarazo adolescente (9).

En la Tabla y Gráfico N°4, como era de esperarse, las gestantes adultas tuvieron mayores proporciones de antecedentes obstétricos que las gestantes adolescentes, en 91 (89,22%) casos no tuvieron gestación previa, 9 (8,82%) tuvieron una gestación previa y 2 (1,96%) tuvieron más de 2 gestaciones, de las cuales 6 (5,88%) fueron A Término, 4 (3,92%) Pretérmino y 1 aborto. En el estudio de García Salgado en el 2018 en las madres adolescentes, reportó que 79,6% no tenían gestación previa y estaban en su primer embarazo, 16,7% si tuvo una gestación previa y 13% tuvieron abortos previos (9), coincidiendo con T. Ganchimeg et al. (2014) donde no tuvieron gestación previa el 85%, en el 14,3% tuvo una gestación previa y 0,5% más de uno (3).

En relación con la Tabla y Gráfico N°5, el antecedente ginecológico fue de mayor proporción en el grupo de gestantes adultas 37,25% que en gestantes adolescentes, en las adolescentes, la Preeclampsia fue el antecedente más frecuente en 3 (2,94%) gestantes, siguiéndolo la Diabetes Gestacional, Estrechez Pélvica, Sífilis y Aborto, todos con 1 (0,98%) caso, cuya vía de parto finalizó en cesárea en 5 (4,90%) casos, teniendo como antecedente cesareada una vez en 4 (3,92%) casos y cesareada 2 veces en 1 (0,98%) casos, similar al estudio de García Salgado et al. (2018) donde indica que el 13% fue cesareada una vez y ningún caso de cesareada 2 veces (9).

En el análisis de la Tabla y Gráfico N°6, las complicaciones gestacionales fueron mayores en las adultas debido a las altas proporciones de cesárea anterior en este grupo, 15 (14,71%) frente a 5 (4,9%) gestantes adolescentes. Sin embargo, predominó en las gestantes adolescentes las altas proporciones de Anemia que complicaron el embarazo (Hb <11 gr/dL) en 14 (13,73%) casos, comparable con los estudios de Elías Leiva et al. (2018) y Queessy Velásquez (2019), donde la Anemia

(18% y 66,3% respectivamente) fue la principal complicación materna (10,20), este estudio contradice a otros, donde colocan a los Trastornos Hipertensivos del Embarazo (3,8,15) o la ITU (2,9,18) como las más prevalentes. Según Cunningham et al. esto se debe principalmente a la deficiencia de hierro por carencia nutricional y por la disminución fisiológica de esta, ya que las necesidades materno-fetales exceden a las reservas de hierro en la madre resultando en Partos Prematuros y paradójicamente no da como consecuencia Neonatos anémicos porque el producto requiere igual cantidad de hierro en la madre normal como en la madre anémica, la Anemia es más frecuente en países de escasos recursos (34). Otra complicación prevalente fue la Preeclampsia donde los números de casos fueron similares, tanto en adultos que fueron 6 (5,88%) como en gestantes adultas donde fueron 5 (4,9%), explicado por un estudio Multinacional que refiere que las madres adolescentes tienen menor proporción de sufrir Preeclampsia pero más probable de hacer Eclampsia, porque la Obesidad es un factor de riesgo predisponente a Preeclampsia, encontrándose más población obesa en el grupo de gestantes adultas que en comparación con las gestantes adolescentes, donde tienen mayor proporción de peso adecuado y/o de casos de desnutrición (3). Otras complicaciones que se presentaron fueron la Ruptura Prematura de Membrana, Macrosomía, Distocia de presentación (Presentación de Nalgas), Amenaza de Aborto y VIH, similar al de otros estudios analizados (16,19).

En relación con la Tabla y Gráfico N°7, en este estudio el índice de cesárea fue mayor en adultas que en adolescentes, 30,39% frente a 33,33% respectivamente, con mayor proporción que en algunos estudios (3,8) pero coincidiendo con los índices de estudios latinoamericanos (9,10,16,17,18). Se evidenció que el parto por

cesárea se relacionó con Parto Prematuro y mayor morbi-mortalidad, que aumenta hasta por dos veces y que en los últimos veinte años la prevalencia de cesárea aumentó en más de 30% (34) y si asociamos a las complicaciones que nos da la gestante adolescente, ya que su pelvis es inmadura y lleva a la Desproporción Cefalopélvica y Distocias de Presentación, los índices de complicaciones materno-neonatal por cesárea aumentan (16).

Al analizar los neonatos, en la Tabla y Gráfico N°8, en cuanto a la coloración del líquido amniótico, este estudio no encontró asociación significativa con el embarazo adolescente (Tabla y gráfico N°17), hubo un ligero aumento de Líquido Amniótico Meconial en Gestantes Adolescentes, 8 (7,84%) frente a 4 (3,92%) de Gestantes Adultas, la proporción se relaciona con el estudio de Elías Leiva et al. (2018) donde el 10.5% de neonatos de madres adolescentes tuvieron líquido amniótico meconial (10).

En la Tabla y Gráfico N°9, el puntaje APGAR al primer minuto y quinto minuto en neonatos de madres adolescentes fue menor de 7 puntos en 41 (40,20%) casos al primer minuto y 35 (34,31%) casos al quinto minuto, frecuencias mayores que el de neonatos de madres adultas donde fue de 6 (5,88%) y 5 (4,9%) casos respectivamente. Se encontró en este estudio asociación significativa con el embarazo adolescente con  $p < 0.001$  en ambas variables (Tablas y gráficos N°18 y N°19), coincidiendo con Kuntharee Trairisilp et al. (2015) que también encontró relación significativa ( $p < 0.001$ ) con el embarazo adolescente y explicando que esto se debe a un inadecuado Control PreNatal, complicaciones en el producto de una madre adolescente y una vigilancia ineficiente de neonatos; y la frecuencia de



neonatos de madres adolescentes con APGAR <7 al primer minuto fue mayor que la de la población adulta (8).

En la Tabla y Gráfico N°10, según la clasificación por edad gestacional, hubo una proporción mayor de Prematuridad en gestantes adolescentes frente a gestantes adultas, 23 (22,5%) casos frente a 5 (4,9%), siendo Prematuros Extremos en 4 (3,92%) y 2 (1,96%) casos respectivamente, teniendo una asociación significativa con el embarazo adolescente con  $p < 0.001$  (Tabla y gráfico 20) contradiciendo al estudio de Alonso La Rosa (2015) donde no hubo una relación significativa con la adolescencia y donde la frecuencia de prematuridad fue de 8,1%, mayor que los analizados por Juan Curo (2020) que fue de 6,03% (17,18). Estudios afirman que el Parto Prematuro está relacionado con la inmadurez biológica materna del cual tanto madre como hijo compiten por los nutrientes y la inmadurez ginecológica de la madre, por su cuello uterino menor de 25 milímetros, útero pequeño y mayor exposición a infecciones (3).

En la Tabla y Gráfico N°11, según el peso del neonato los hijos de madre adolescentes tuvieron más proporción de Bajo Peso al Nacer que de los hijos de madres adultas, en hijos de madres adolescentes se obtuvo que 20 (19,61%) tuvieron Bajo peso y 4 (3,92%) tuvieron Muy Bajo Peso y en grupo de adultas, tuvieron 2 (1,96%) casos para Bajo Peso (1 500 a 2 500 gramos) y 2 (1,96%) Muy Bajo Peso al Nacer (500 a 1 500 gramos) donde además se asoció significativamente con la adolescencia con  $p < 0.001$  (Tabla y gráfico N°21) al igual que por Kuntharee Trairisilp et al. (2015) con  $p < 0.001$ , donde su frecuencia fue de 21% y 14.7% neonatos con Bajo Peso al Nacer en el grupo de madres adolescentes

y adultas respectivamente, similar a los hallados por Barba Mori (2019) en Iquitos, donde tuvieron 37,7% (8,19). Alonso La Rosa que tuvo 8.1% de bajo peso al nacer en hijos de gestantes adolescentes y adultas, no tuvo una relación significativa con la adolescencia. Como se dijo anteriormente, existe una competencia Feto-Materna por los nutrientes, siendo utilizadas por la madre debido a que sigue en crecimiento, afectando el peso y crecimiento del feto (3,9).

En relación con la Tabla y Gráfico N°12, en lo que concierne a la talla del Neonato, se promedió la talla de los neonatos, obteniendo que los hijos de madres adolescentes eran ligeramente de menos tamaño que los hijos de madres adultas, 48,3 cm frente a 49,5 cm. En el estudio de Juan Curo (2020) se dio registros mayores donde se obtuvo que el promedio fue de 49.05 cm. en neonatos de madre adolescente (18). Como se comentó anteriormente, se debe a la competencia de los nutrientes, ya que tanto la madre adolescente como el neonato están en crecimiento, y estos nutrientes es absorbida en mayor proporción por la madre (3), estudios revelaron que esto sumado a que la madre adolescente es más propensa a tener un nivel socioeconómico bajo por ende mayor tasa de desnutrición y existe mayor demanda de nutrientes por la gestación, dan como consecuencia neonatos de pequeño tamaño que a pesar de tener el canal de parto inmaduro no ocurren complicaciones al momento del parto, evidenciando que las cesáreas no eran prescindibles en este grupo (8).

En la Tabla y Gráfico N°13, según el área de hospitalización, hubo una mayor proporción de que los neonatos de madres adolescentes estén en el área de Unidades de cuidados Intermedios y UCIN frente al de madres adultas, 34 (33,3%)

vs. 5 (4,9%) y 17 (16,67%) vs. 3 (2,94%) respectivamente. Se encontró asociación significativa con  $p=0,013$  con el embarazo adolescente (Tabla y gráfico N°22), difiriendo con el estudio de Alonso La Rosa (2015) donde no hubo relación significativa y a los hallazgos por Elias Leiva et al. (2018) cuyas frecuencias en UCIN son menores a este estudio, donde fue de 3,2% y 5,9% comparando con el grupo de adultas (10,17).

Dentro de las patologías neonatales, como se explica la Tabla y Gráfico N°14, en el grupo de neonatos hijos de madres adolescentes hubo 39 (38,24%) neonatos enfermos, proporción mayor que el de hijos de madres adultas donde fue de 20 (19,61%) casos. Las complicaciones perinatales más prevalentes en este estudio y en el grupo de madres adolescente fue la de las Complicaciones Traumática o Mecánicas en 9 (8,82%) casos, encabezado por el Cefalohematoma, y de SEPSIS neonatal en 8 (7,84%) casos. Además, se encontró asociación significativa con el embarazo adolescente con  $p=0.003$  (Tabla y gráfico 23) contradiciendo al estudio de Alonso La Rosa (2015) hecha en Perú, donde no hubo relación significativa pero la frecuencia de complicaciones fue similar, donde también la complicación más prevalente fue de complicaciones traumáticas en 9,7% (17), esto difiere de otros estudios donde colocan a la ictericia como la más prevalente (10). Probablemente las complicaciones perinatales también estén influenciadas por el factor social y la zona donde están las madres adolescentes.

En lo que concierne al destino de alta, la Tabla y Gráfico N°15, explica que la mayoría de neonatos de madres adolescentes fueron altas domiciliarias 97 (95,10%) similar al del grupo de madres adultas. En el presente estudio, en los

neonatos de madres adolescentes, solo 2 casos se refirieron a un Hospital de mayor complejidad y 3 fallecieron (2,94%). En otros estudios tuvieron 100 % de altas domiciliarias, sin ningún fallecimiento (10), donde la población de Yurimaguas estaría más expuesta a morbi-mortalidad perinatal, por la deficiencia de salud que existe en esta zona y la falta de colaboración por la propia madre adolescente.

En relación a la Tabla y Gráfico N°16, fallecieron 2 (1,96%) neonatos de madres adolescentes, por SDRA y Prematuridad Extrema. adolescente Esta proporción es consistente en varios estudios (9,17). En este estudio la mortalidad no tuvo una asociación significativa con el embarazo.

## CAPÍTULO VI: CONCLUSIÓN

En este trabajo de investigación, las conclusiones obtenidas son:

1. Existe asociación significativa de gestantes adolescentes con APGAR al nacer <7 en un 20,1% en el 1er minuto y 17,2% al 5to minuto frente a neonatos del grupo control donde tuvieron 2,9% al 1er minuto y 2,5% al 5to minuto con  $p < 0.001$ . Edad gestacional <37 semanas en un 11,3% y en el grupo control en 2,5% con  $p < 0.001$ . Peso al nacer <2500 gr en un 11,8% y en grupo control en 2% con  $p < 0.001$ . Hospitalización en el área de Unidad de cuidados intermedios en 16,7% e Intensivos en 2,55% y en grupo control 8,3% y 1,5% respectivamente con un  $p = 0.013$ . Complicaciones neonatales en un 19,1% y en el grupo control 9,8% con un  $p = 0.003$ . Mientras que hubo asociación no significativa con la coloración del líquido amniótico meconial se presentó en un 3,9% y 2% en grupo control con un  $p = 0.234$  y la mortalidad neonatal en un 1,5% y 0,5% en grupo control con un  $p = 0.313$ .
2. Se estimó la proporción de los factores maternos (demográficos y gineco-obstétricos) del neonato, donde la proporción de embarazo adolescente fue de 25%. Las adolescentes tuvieron menos de 5 atenciones prenatales en un 40,2% y de 20,59% en el grupo control, la morbilidad más frecuente en las gestantes adolescentes fue la Anemia en un 13,73% y el diagnóstico de Cesareada anterior fue mayor en el grupo control con 14,71%. La prevalencia de cesárea por encima del 30% fue similar en ambos grupos.
3. Se estimaron las condiciones neonatales, donde el líquido amniótico claro predominó en ambos grupos por encima del 90%, la frecuencia de

complicaciones fue mayor en neonatos de madres adolescentes donde el puntaje APGAR <7 puntos al 1er minuto estuvo en un 40,19% y al 5to minuto en un 34,31%, fueron <37semanas en un 22,55%, el peso bajo en 19,61% y el muy bajo en 3.92%, el promedio de la talla fue mayor en las gestantes adultas, tuvieron más ingresos de neonatos de madres adolescentes en el área de Unidad de Cuidados Intermedios en 33,33% y Unidad de Cuidados Intensivos en 4,90%, la patología neonatal en grupo de adolescentes que predominó, fueron las complicaciones mecánicas/traumáticas obstétricas en 8,82%, donde en total fallecieron 4 neonatos, de las cuales 3 fueron de gestantes adolescentes.

4. Se estimó la asociación de variables de condiciones neonatales y el embarazo, donde hubo una relación significativa y una mayor proporción de complicaciones neonatales en el grupo de adolescentes 19,1% frente a 9,8% de neonatos de madres adultas.

## **CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES**

1. Se recomienda la implementación en los establecimientos de Salud de un adecuado control de riesgo, además de una adecuada vigilancia epidemiológica de las complicaciones neonatales en gestantes adolescentes, para su registro y posterior seguimiento que evalúe la evolución y desarrollo de los neonatos. Así también el informe del impacto biológico que está tiene en la población general.
2. Se recomienda la priorización de la prevención primaria del embarazo adolescente en los establecimientos de salud, así como la contratación del personal de salud sensibilizados con esta población (terapeutas ocupacionales, médicos familiares, obstetras, entre otros) en estos centros, para la captación precoz de embarazadas adolescentes, para una prestación de salud adecuada en los controles prenatales, en las recomendaciones nutricionales y en el manejo de complicaciones maternas.
3. Se recomienda la capacitación de personal de salud para una capacidad de respuesta rápida ante la referencia de los neonatos a un centro de mayor complejidad, en el manejo de sus complicaciones con información actualizada basada en evidencia, en la elección de su vía de parto y la capacidad de resolución de los problemas surgidos en estos, enfatizando los recursos sanitarios necesarios para su adecuada resolución.
4. Se recomienda la realización de estudios de mayor impacto social, como estudios de cohortes, que abarque mayor número de población neonatal y un mayor lapso de tiempo, para encontrar asociaciones con variables no

significativas o no tomadas en cuenta en este estudio, teniendo como base las asociaciones significativas encontradas.

5. Reforzar la educación sobre el uso de métodos anticonceptivos y los métodos de planificación familiar en la población adolescente, así mismo facilitar la ejecución e implementación de programas como Educación Sexual Integral en los establecimientos de salud y en las instituciones educativas.
6. Promover la atención prenatal estricta en las gestaciones adolescentes en los establecimientos de salud.



## CAPÍTULO VIII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Restrepo Mesa SL, López Zapata N, Sosa Parra BE, Vásquez Escudero LE, Atalah E. Embarazo adolescente: Características maternas y su asociación con el peso al nacer del neonato. Arch Latinoam Nutr. 2014;64(2):99–107.
2. Delgado Fernández, Paul (2021), “Caracterización del embarazo adolescente de 10 a 19 años en el hospital Santa Gema de Yurimaguas, periodo enero a diciembre, 2020”. Tesis de Medicina Humana. Universidad Nacional San Martín, Perú.
3. Ganchimeg T, Ota E, Morisaki N, et al. Pregnancy and childbirth outcomes among adolescent mothers: a World Health Organization multicountry study. BJOG 2014; 121 Suppl 1:40.
4. Nota de Prensa. (2020). “En el Perú, 12 de cada 100 adolescentes están embarazadas o ya son madres.” (s/f). Gob.pe. Recuperado el 28 de mayo de 2022, de <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/303880-en-el-peru-12-%20de-cada-100-adolescentes-estan-embarazadas-o-ya-son-madres>
5. Eliner Y, Gulersen M, Kasar A, et al. Maternal and Neonatal Complications in Teen Pregnancies: A Comprehensive Study of 661,062 Patients. J Adolesc Health 2022.
6. MINSA. (2022, agosto 14). Minsa registra 30 mil embarazos adolescentes en el Perú en lo que va del 2022. infobae. <https://www.infobae.com/america/peru/2022/08/14/minsa-registra-30-mil-embarazos-adolescentes-en-el-peru-en-lo-que-va-del-2022/>.
7. Embarazo adolescente en Loreto: la otra emergencia reflejada en cifras. (s/f). Cddperu.org. Recuperado el 12 de abril de 2022, de <https://www.cddperu.org/es/contenido/embarazo-adolescente-en-loreto-la-otra-emergencia-reflejada-en-cifras>.
8. ACOG. Macrosomia Fetal. Boletín Práctico [Internet]. 2016;135(1):1–15. Available from: [https://journals.lww.com/greenjournal/Abstract/2020/01000/Macrosomia\\_\\_ACOG\\_Practice\\_Bulletin,\\_Number\\_216.50.aspx](https://journals.lww.com/greenjournal/Abstract/2020/01000/Macrosomia__ACOG_Practice_Bulletin,_Number_216.50.aspx).

8. Traisrisilp K, Jaiprom J, Luewan S, Tongsong T. Pregnancy outcomes among mothers aged 15 years or less. *J Obstet Gynaecol Res* 2015; 41:1726.
9. García-Salgado, A., Sánchez-Chávez, S., & González-Aldeco, P. M. (2017). Embarazo adolescente: resultados obstétricos. *Revista del Hospital Juárez de México*, 84(1), 8–14. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=72262>.
10. Leiva Parra, E. J., Leiva Herrada, C. H., & Leiva Parra, D. E. (2018). El recién nacido de madre adolescente. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, 83(6), 559–566. <https://doi.org/10.4067/s0717-75262018000600559>.
11. Konje JC, Palmer A, Watson A, et al. Early teenage pregnancies in Hull. *Br J Obstet Gynaecol* 1992; 99:969.
12. Mendoza L, Arias M. Hijo de madre adolescente: riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2012.
13. INEI - Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar-ENDES 2021. (s/f). Gob.pe. Recuperado el 12 de abril de 2022, de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1838/index.html](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1838/index.html).
14. Martin JA, Hamilton BE, Osterman MJK, Driscoll AK. Births: Final Data for 2019. *Natl Vital Stat Rep* 2021; 70:1.
15. Fory JA, Olivera MJ. Caracterización de la población gestante adolescente atendida en el Hospital Militar Central de Bogotá D.C., Colombia. 2012-2015. *Rev la Fac Med [Internet]*. 2020;68(2):202–6. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7628591>.
16. Bendezú, G., Espinoza, D., Bendezú Quispe, G., Torres Román, J. S., & Huamán Gutiérrez, R. M. (2016). Características y riesgos de gestantes adolescentes. *Revista peruana de ginecología y obstetricia*, 62(1), 13–18. <https://doi.org/10.31403/rpgo.v62i1882>.
17. La Rosa, Alonso F. (2015). Complicaciones en recién nacidos de madres adolescentes tempranas en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza de mayo del 2008 a mayo del 2012. *Horizonte Médico (Lima)*, 15(1), 14-20. Recuperado en 31 de agosto de 2022, de

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2015000100003&lng=es&tlng=es.](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2015000100003&lng=es&tlng=es)

18. Cadena, C., & Paul, J. J. (2020). Características maternas, obstétricas y complicaciones materno – perinatales de gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Central de Majes enero del 2018 – diciembre del 2019. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
19. Mori, B., & Sthefani, O. (2020). COMPLICACIONES PERINATALES EN GESTANTES ADOLESCENTES DEL HOSPITAL III IQUITOS DE ESSALUD 2017 – 2018. Universidad Científica del Perú.
20. Saldaña, V., & Stefany, Q. (2020). COMPLICACIONES MATERNO-PERINATALES EN GESTANTES ADOLESCENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CESAR GARAYAR GARCÍA, JULIO A DICIEMBRE 2017. Universidad Científica del Perú.
21. Organización Mundial de la Salud. Salud del adolescente. (s/f). Who.int. Recuperado el 29 de mayo de 2022, de <https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health>.
22. Gumucio M. Crecimiento y Desarrollo del Adolescente. Lección 2: Desarrollo psicosocial y psicosexual en la adolescencia. Pontificia Universidad Católica de Chile. Pontificia Universidad Católica de Chile; 2009.
23. Kliegman RM. Nelson tratado de pediatría [Internet]. Barcelona: Elsevier Health Sciences Spain; 2016 [citado 28 de mayo del 2022]. Disponible en: <https://univcomplutensedemadrid.on.worldcat.org>.
24. Monterrosa Castro A. Causas e implicaciones médico-sociales del embarazo en la adolescencia. Rev Colomb Obstet Y GINECOLOGIA [Internet]. 1998;49(4). Disponible en: <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/1078>.
25. Morales Rojas, M. (2021). Una revisión narrativa del embarazo adolescente y los determinantes sociales en salud de México. Revista Salud Y Bienestar Social [ISSN: 2448-7767], 5(1), 59-74. Recuperado a partir de <https://www.revista.enfermeria.uady.mx/ojs/index.php/Salud/article/view/109>.

26. Mendoza T, Claros D, Peñaranda C. Actividad sexual temprana y embarazo en la adolescencia: estado del arte. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*. 2016 Mayo; 21(3).
27. Favier M, Samón M, Ruiz Y. Factores de riesgos y consecuencias del embarazo en la adolescencia. *Revista de Información Científica*. 2018 enero-febrero; 97(1).
28. Altamirano A. Causas y consecuencias económicas y sociales del embarazo adolescente en Nicaragua. Serie de documentos de trabajo. Nicaragua: fundies; 2016. Report No.: 7.
29. Blanco L, Cedro O, Guerra M. Factores determinantes del embarazo adolescente. *Odontología Pediátrica*. 2015 julio-diciembre; 14(2).
30. Jimenez A, Granados J, Rosales R. Embarazo en adolescentes de una comunidad rural de alta marginalidad. Un estudio mixto de caso. *Salud Pública de México*. 2017 enero-febrero; 59(1).
31. Oliveros M. Crecimiento intrauterino. *Diagnóstico*. 2008;47(2):1.
32. Concha M, Flores C. Estudio de las características del embarazo, parto, puerperio y neonato en gestantes adolescentes del servicio de Obstetricia y Ginecología del hospital Dr. Gustavo Fricke-Viña del Mar. Chile; 2000.
33. Saez V. Embarazo y adolescencia. Resultados perinatales. *Revista Cubana Ginecología* [Internet]. 2005;31(2). Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/ginlv31n2/gin01205.pdf>.
34. CUNNINGHAM G., MACDONALD P., GANT N. Williams Obstetricia. 25a edición. Argentina: Editorial Medica Panamericana, 2019.
35. MINISTERIO DE SALUD. Guías de práctica clínica para la atención de emergencias Obstétricas según nivel de capacidad resolutive [Internet]. 2007. Available from: [http://bvs.minsa.gob.pe/local/IMP/852\\_IMP198.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/IMP/852_IMP198.pdf)
36. Barrantes Freer, A., Jiménez Rodríguez, M., Rojas Mena, B., & Vargas García, A. (2003). Embarazo y aborto en adolescentes. *Medicina legal de Costa Rica*, 20(1), 80–102. [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-00152003000100009](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152003000100009).

37. Saldoval J, Mondragon F, Ortiz M. Complicaciones maternas perinatales del embarazo en primigestas adolescentes: estudio caso-control. *Revista Peruana de Ginecología Obstetricia*. 2007;53(1):28–34.
38. Issler R. Embarazo en la adolescencia. *Revista de Posgrado de la Cátedra Vía de Medicina*. 2001;107:11–3.
39. Schwarzc R, Fescina R, Duverges C. *Obstetricia*. 6ta Edició. 2005.
40. Ulanowicz M, Parra K, Tisiana L. RIESGOS EN EL EMBARAZO ADOLESCENTE. *Revista de Posgrado de la Cátedra Vía de Medicina* [Internet]. 2006;13–7. Available from: [https://med.unne.edu.ar/revistas/revista153/4\\_153.htm](https://med.unne.edu.ar/revistas/revista153/4_153.htm).
41. Tavera L. Contribución de las adolescentes a la muerte materna en el Perú. *Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología*. 2004;50(2):111–22.
42. Camacho A, Spearman P, Stoll B. Neonatal Infectious Diseases: Evaluation of Neonatal Sepsis. *Pediatric Clinics of North America*. 2013; 60(2): p. 367-89.
43. Organización Panamericana de la Salud oficina regional de la Organización Mundial de la Salud. Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10). 2003; Available from: <http://ais.paho.org/classifications/Chapters/pdf/Volume2.pdf>.
44. OMS. Lactante, recién nacido [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2016. Available from: [www.who.int/topics/infant\\_newborn/es/](http://www.who.int/topics/infant_newborn/es/).
45. Hidalgo P. Efectos del plan de parto en los resultados maternos y neonatales en el sector público de salud de Andalucía. Universidad de Córdoba; 2014.
46. Flores-Valencia, M. E., Nava-Chapa, G., & Arenas-Monreal, L. (2017). Embarazo en la adolescencia en una región de México: un problema de Salud Pública. *Revista de salud publica (Bogota, Colombia)*, 19(3), 374–378. <https://doi.org/10.15446/rsap.v19n3.43903>.
47. Susana Aguilera P, Peter Soothill MD. Control Prenatal. *Rev Médica Clínica Las Condes* [Internet]. 2014;25(6):880–6. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0716-8640\(14\)70634-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0716-8640(14)70634-0).

48. Complicaciones durante el embarazo. (s/f). Womenshealth.gov. Recuperado el 30 de mayo de 2022, de <https://espanol.womenshealth.gov/pregnancy/youre-pregnant-now-what/pregnancy-complications>.
49. DE-\_, G. U. I. A. (2019). OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA.
50. Bombí Ines. (2019, junio 23). Definición de parto. canalSALUD. <https://www.salud.mapfre.es/salud-familiar/mujer/el-parto/definicion-de-parto/>.
51. Issler DJR. EMBARAZO EN LA ADOLESCENCIA. Revista de Posgrado de la Cátedra VIa Medicina N° 107 - Agosto/2001. :21.
52. Sánchez Campos Marianella. Hallazgos perinatales de los recién nacidos de madres adolescentes y madres adultas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé 2002-2003. [Lima-Perú]: Universidad Nacional Mayor De San Marcos; 2004.
53. Pediátricos y Neonatales, E. en C. C. (2018, julio 5). Recién Nacido Concepto Riesgo Y Clasificación. Enfermería en Cuidados Críticos Pediátricos y Nonatales. <https://ajibarra.org/D/post/reciennacidoconceptoriesgoyclasificac/>.
54. Gómez-Gómez, M., Danglot-Banck, C., Aceves-Gómez, M., & Gómez-Gómez, M. Y. C. •. (s/f). Clasificación de los niños recién nacidos. Medigraphic.com. Recuperado el 1 de junio de 2022, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2012/sp121g.pdf>.
55. OMS (2022). Anomalías congénitas. (s/f). Who.int. Recuperado el 30 de mayo de 2022, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/congenital-anomalies>.
56. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. In: 64a Asamblea General. Fortaleza - Brasil; 2013.

## ANEXOS

### 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN	CLASIFICACIÓN DE LAS VARIABLES	HIPÓTESIS	TIPO, NIVEL Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p><b>“CONDICIONES DEL NEONATO ASOCIADAS A GESTANTES ADOLESCENTES DEL HOSPITAL II-1 SANTA GEMA, ENERO A DICIEMBRE 2021”</b></p>	<p><b>Problema General</b> - ¿Cuáles son las condiciones del neonato asociadas a gestantes adolescentes del Hospital II-1 Santa Gema enero a diciembre 2021?</p> <p><b>Problemas específicos</b> - ¿Cuáles son las condiciones del recién nacido en gestantes adolescentes del Hospital II-1 Santa Gema enero a diciembre 2021? - ¿Cuáles son las condiciones del recién nacido en gestantes no adolescentes del Hospital II-1 Santa Gema enero a diciembre 2021?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar las condiciones del neonato asociadas a gestantes adolescentes del Hospital II-1 Santa Gema enero a diciembre 2021</p> <p><b>Objetivos específicos</b> Determinar las condiciones del recién nacido en gestantes adolescentes del Hospital II-1 Santa Gema enero a diciembre 2021 -Determinar las condiciones del recién nacido en gestantes no adolescentes del Hospital II-1 Santa Gema enero a diciembre 2021 -Comparar las condiciones del recién nacido entre gestantes adolescentes o no adolescentes del Hospital II-1 Santa Gema enero a diciembre 2021.</p>	<p><b>Variable dependiente:</b> -Condiciones Neonatales</p> <p><b>Variable independiente:</b> -Gestación adolescente</p>	<p>Ho: No existen condiciones del neonato asociadas a gestantes adolescentes del Hospital II-1 Santa Gema enero a diciembre 2021.</p> <p>Ha: Existen condiciones del neonato asociadas a gestantes adolescentes del Hospital II-1 Santa Gema enero a diciembre 2021.</p>	<p>La investigación fue de nivel cuantitativo, observacional, descriptivo correlacional, retrospectivo de corte transversal.</p> <p><b>Técnicas e instrumentos</b> Técnica: Observación, Revisión documental Instrumento: Ficha de observación</p>	<p><b>Población</b> Conformada por todas las gestantes de 12 a 19 años con embarazo viable y sus hijos recién nacidos vivos de vía parto natural y cesárea atendidos en gestantes de 12 a 19 años en el Hospital II-1 Santa Gema en el año 2021.</p> <p><b>Muestra</b> Todas las gestantes de 12 a 19 años con embarazo viable y sus hijos recién nacidos vivos de vía parto natural y cesárea atendidos en gestantes de 12 a 19 años en el Hospital II-1 Santa Gema en el año 2021.</p>

## 2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### “CONDICIONES DEL NEONATO ASOCIADAS A GESTANTES

ADOLESCENTES DEL HOSPITAL II-1 SANTA GEMA, ENERO A DICIEMBRE

2021”

#### ENCUESTA MATERNA

<b>DATOS GENERALES DE LA MADRE</b>	<b>EDAD:</b>	AÑOS ( )
	<b>DNI:</b>	
	<b>N.º DE HISTORIA CLÍNICA:</b>	
	<b>FECHA DE ESTUDIO:</b>	
	<b>SIS:</b>	SI ( ) NO ( )
	<b>FECHA DE ÚLTIMA REGLA:</b>	
	<b>ATENCIÓNES PRENATALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 controles = Ningún control prenatal</li> <li>• 1-4 controles = Inadecuado control.</li> <li>• ≥ de 5 controles = Adecuado control prenatal.</li> </ul>
<b>ANTECEDENTES GINECOOBSTÉT RICOS DE LA MADRE</b>	<b>FÓRMULA OBSTÉTRICA:</b>	Números de gestaciones: Números de parto a término: Números de parto pre término: Gestaciones frustras (abortos, ectópicos o molas): Hijos vivos actualmente:
	<b>MORBILIDAD EN EMBARAZOS PREVIOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ANEMIA ( )</li> <li>• PREECLAMPSIA ( )</li> <li>• RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANA (RPM): ( )</li> <li>• MACROSOMÍA: ( )</li> <li>• AMENAZA DE ABORTO: ( )</li> <li>• DISTOCIA DE PRESENTACIÓN: ( )</li> <li>• ECLAMPSIA: ( )</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO: ( )</li> <li>• CESAREADA ANTERIOR: ( )</li> <li>• VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA (VIH): ( )</li> <li>• DIABETES GESTACIONAL: ( )</li> <li>• OTROS, ESPECIFICAR:</li> </ul>
	<b>VÍA DE PARTO DE EMBARAZOS PREVIOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VAGINAL -Nº DE VECES:</li> <li>• CESÁREA -Nº DE VECES:</li> </ul>
<b>MORBILIDAD MATERNA ACTUAL</b>	<b>PATOLOGÍA EN EMBARAZO ACTUAL:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ANEMIA (&lt;11 g/dl) ( ) Recuento de Hemoglobina:</li> <li>• PREECLAMPSIA ( )</li> <li>• RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANA (RPM): ( )</li> <li>• MACROSOMÍA: ( )</li> <li>• AMENAZA DE ABORTO: ( )</li> <li>• DISTOCIA DE PRESENTACIÓN: ( )</li> <li>• ECLAMPSIA: ( )</li> <li>• INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO: ( )</li> <li>• CESAREADA ANTERIOR: ( )</li> <li>• VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA (VIH): ( )</li> <li>• DIABETES GESTACIONAL: ( )</li> <li>• OTROS, ESPECIFICAR:</li> </ul>
	<b>TIPO DE PARTO EN EMBARAZO ACTUAL:</b>	VAGINAL ( ) CESÁREA ( )
	<b>DESTINO DE ALTA:</b>	DOMICILIO ( ) FALLECIDA ( ) REFERIDO ( )
<b>FECHA DE ALTA:</b>		

### ENCUESTA NEONATAL

<b>DATOS GENERALES</b>	<b>Nº DE HISTORIA CLÍNICA:</b>		
	<b>FECHA DE NACIMIENTO:</b>		
	<b>SEXO BIOLÓGICO:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MASCULINO ( )</li> <li>• FEMENINO ( )</li> </ul>	
<b>ANTROPOMETRÍA DEL RECIÉN NACIDO:</b>	<b>LÍQUIDO AMNIÓTICO AL NACER:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CLARO ( )</li> <li>• MECONIAL ( )</li> </ul>	
	<b>APGAR AL NACER:</b>	1 <sup>er</sup> minuto: ( )	5 <sup>to</sup> minuto: ( )
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NORMAL (7-10 ptos)</li> <li>• MODERADO (4-6 ptos.)</li> <li>• SEVERO (0-3 ptos.)</li> </ul>	Marcar al grupo al que pertenece:	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• NORMAL ( )</li> <li>• MODERADO ( )</li> <li>• SEVERO ( )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NORMAL ( )</li> <li>• MODERADO ( )</li> <li>• SEVERO ( )</li> </ul>
	<b>EDAD GESTACIONAL AL NACER:</b>	( ) SEMANAS. Marcar al grupo al que pertenece: <ul style="list-style-type: none"> <li>• INMATURIDAD EXTREMA O PRETÉRMINO EXTREMO: menor o igual a 28 semanas ( ).</li> <li>• PRETÉRMINO: mayor a 28 semanas y menor a 37 semanas ( ).</li> <li>• A TÉRMINO: 37 a 41 semanas ( )</li> <li>• POST TÉRMINO: mayor a 42 semanas ( ).</li> </ul>	
	<b>PESO AL NACER:</b>	( ) gramos(g). Marcar al grupo al que pertenece: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy Bajo peso: menor a 1,500 g ( )</li> <li>• Bajo peso: entre 1,500 a 2,500 g ( )</li> <li>• Peso adecuado: entre 2,500 a 4,000 g ( )</li> <li>• Macrosómico: mayor o igual a 4,000 g ( )</li> </ul>	
<b>TALLA AL NACER:</b>	( ) cm		
<b>MORBILIDAD NEONATAL</b>	<b>ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NEOSANO ( )</li> <li>• ALOJAMIENTO CONJUNTO ( )</li> <li>UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES O UCIN ( )</li> </ul>	
	<b>ANOMALÍA CONGÉNITA:</b>	SÍ ( ) NO ( ) *SI ES SÍ, DIAGNÓSTICO DE LA ANOMALÍA:	
	<b>PATOLOGÍA NEONATAL:</b>	MÉDICAS: <ul style="list-style-type: none"> <li>• SEPSIS NEONATAL ( )</li> <li>• SÍNDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA AGUDA ( )</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ICTERICIA NEONATAL ( )</li> <li>• HIPOGLICEMIA ( )</li> <li>• SÍFILIZ CONGÉNITA ( )</li> <li>• MECÁNICAS/TRAUMÁTICAS OBSTÉTRICAS ( )</li> <li>• INMATURIDAD EXTREMA ( )</li> <li>• OTROS, Especifique:</li> </ul> <p>QUIRÚRGICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ATRESIA ESOFÁGICA ( )</li> <li>• LABIO LEPORINO ( )</li> <li>• OTROS, Especifique:</li> </ul>
	<b>DESTINO DE ALTA:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DOMICILIO ( )</li> <li>• RETIRO VOLUNTARIO ( )</li> <li>• REFERIDO/TRANSFERIDO ( )</li> <li>• FALLECIDO ( )</li> </ul>
<b>FECHA DE ALTA:</b>		

### 3. CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA EJECUCIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL HSGY



"HOSPITAL SANTA GEMA DE YURIMAGUAS"

#### CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El Director y Subdirector del Hospital Santa Gema de Yurimaguas, a través de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación, **HACE CONSTAR** que el presente Proyecto de Investigación, Consignado líneas a bajo, fue **APROBADO**, en cumplimiento de los estándares del Instituto Nacional de Salud (INS), acorde con las prioridades Regionales de Investigación, Balance Riesgo/Beneficio y Confiabilidad de los datos, entre otros. Siendo catalogado como: **ESTUDIO DE BAJO RIESGO**, según detalle:

Título del Proyecto: "CONDICIONES DEL NEONATO ASOCIADAS A GESTANTES ADOLESCENTES DEL HOSPITAL II – 1 SANTA GEMA, ENERO A DICIEMBRE 2021."

Modalidad de Investigación: **PRE-GRADO**.

Investigador: **CARLOS ALBERTO ÁLVAREZ MORI**.

Cualquier eventualidad durante su ejecución, los investigadores reportaran de acuerdo a Normas y plazos establecidos, asimismo emitirán el Informe final socializando los **RESULTADOS** obtenidos. El presente documento tiene vigencia hasta el 01 de Noviembre del 2022.

**El trámite para su renovación será mínima 30 días antes de su vencimiento.**

Yurimaguas, 01 de junio del 2022.

GOBIERNO REGIONAL DE TARETO  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD DIRECTO  
HOSPITAL SANTA GEMA DE YURIMAGUAS  
Dr. JHON EUSDEL CASTILLO RIOS  
DIRECTOR ADJUNTO H.S.G.Y.  
C.M.P. 18966

## 4. DICTAMEN DE COMITÉ DE ÉTICA



**UNAP**

Universidad Nacional de la Amazonía Peruana

**COMITÉ INSTITUCIONAL DE  
ÉTICA EN INVESTIGACIÓN-(CIEI)**

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

### DICTAMEN DE EVALUACIÓN N° 030-2022-CIEI-VRINV-UNAP

Iquitos, 6 de setiembre de 2022

Bachiller **CARLOS ALBERTO ÁLVAREZ MORI**  
Investigador Tesista – Facultad de Medicina Humana

TÍTULO DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN: "**CONDICIONES DEL NEONATO ASOCIADAS A GESTANTES ADOLESCENTES DEL HOSPITAL II – 1 SANTA GEMA, ENERO A DICIEMBRE 2021**",  
recepcionado el 1 de setiembre de 2022.

#### Código asignado por el Comité:

Le informo que el proyecto de referencia ha sido evaluado por el Comité obteniendo los resultados que se describen a continuación:



	Nº Y FECHA VERSIÓN	DECISIÓN
PROTOCOLO	PI-030-06/09/22-CIEI-UNAP	(1)
CONSENTIMIENTO INFORMADO	CI-030-06/09/22-CIEI-UNAP	(1)

Se concluye que:

Ha sido **APROBADO SIN MODIFICACIONES EN EL PROTOCOLO (1)**.

Este protocolo tiene vigencia del 06/09/2022 hasta 06/03/2023, por un periodo de 6 meses.

En caso de requerir una ampliación, le rogamos tenga en cuenta que deberá enviar al Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana (CIEI-UNAP), un reporte de progreso al menos 30 días antes de la fecha de término de su vigencia.

El Comité dispone de un formato estándar que podrá usarse al efecto, ubícanos al correo electrónico: [comite\\_etica@unapiquitos.edu.pe](mailto:comite_etica@unapiquitos.edu.pe).

#### OBSERVACIONES AL PROTOCOLO

1. El Plan de Investigación, titulado: "**CONDICIONES DEL NEONATO ASOCIADAS A GESTANTES ADOLESCENTES DEL HOSPITAL II – 1 SANTA GEMA, ENERO A DICIEMBRE 2021**", fue **Aprobado sin Modificación en el Protocolo con valoración (1)**, sin ninguna observación.



**OBSERVACIONES AL CONSENTIMIENTO INFORMADO**

1. No aplicable al Plan de Investigación, titulado: "**CONDICIONES DEL NEONATO ASOCIADAS A GESTANTES ADOLESCENTES DEL HOSPITAL II – 1 SANTA GEMA, ENERO A DICIEMBRE 2021**".

Atentamente,



**HERMANN FEDERICO SILVA DELGADO**  
Presidente



Comité Institucional de Ética en Investigación – UNAP

**ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN:**

- |                                |     |
|--------------------------------|-----|
| a. APROBADO SIN MODIFICACIONES | (1) |
| b. APROBADO CON MODIFICACIONES | (2) |
| c. DEVUELTO PARA CORRECCIONES  | (3) |
| d. DESAPROBADO                 | (4) |
| e. INVALIDADA POR PLAGIO       | (5) |

**Nota:**

- La Tasa por Servicio de Evaluación del CIEI-UNAP, se realizó por ciento uno con 00/100 soles (S/. 101.00) con el Voucher N° 563500359, efectuado en el Banco de la Nación.

C.c.: Interesado, Archivo.

*UWAH*

## 5. VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CONTENIDO DE UN INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (PARA LA PRUEBA DE VALIDEZ)

**Título del Proyecto:**

“CONDICIONES DEL NEONATO ASOCIADAS A GESTANTES ADOLESCENTES DEL HOSPITAL II – 1 SANTA GEMA, ENERO A DICIEMBRE 2021.”

**Nombre del experto:** Dr. Juan Carlos Ruiz Rios.

**Instrumento:** “Ficha de Recolección de Datos”

**Institución a la que pertenece el experto:** Hospital de Apoyo Iquitos– Servicio de Neonatología.

Facultad de Medicina Humana – Universidad Nacional de la Amazonía Peruana

CRITERIOS A EVALUAR	SI	NO
7. Los ítems presentan terminología clara, sencilla y precisa.	✓	
8. Los ítems están elaborados con relación al contenido de las historias clínicas que pretende aplicar el instrumento.	✓	
9. Los ítems están formulados con terminología actualizada.	✓	
10. Los ítems incluyen todo el dominio del contenido de las variables a medir.	✓	
11. Los ítems están orientados a cada una de las variables a medir.	✓	
12. El total de los ítems abarcan todas las variables a estudiar.	✓	
TOTAL DE CRITERIOS FAVORABLES	6	

GOBIERNO REGIONAL DE LORETO  
 DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD  
 Hospital de Apoyo Iquitos  
 M.D. JUAN CARLOS RUIZ RIOS  
 Jefe del Servicio de Neonatología  
 C.O.P. 32202



**CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CONTENIDO DE UN INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (PARA LA PRUEBA DE VALIDEZ)**

**Título del Proyecto:**

“CONDICIONES DEL NEONATO ASOCIADAS A GESTANTES ADOLESCENTES DEL HOSPITAL II – 1 SANTA GEMA, ENERO A DICIEMBRE 2021.”

**Nombre del experto:** Dr. Bernardo Laulate Lozano.

**Instrumento:** “Ficha de Recolección de Datos”

**Institución a la que pertenece el experto:** Hospital de Apoyo Iquitos– Servicio de Pediatría.

Facultad de Medicina Humana – Universidad Nacional de la Amazonía Peruana

CRITERIOS A EVALUAR	SI	NO
1. Los ítems presentan terminología clara, sencilla y precisa.	✓	
2. Los ítems están elaborados con relación al contenido de las historias clínicas que pretende aplicar el instrumento.	✓	
3. Los ítems están formulados con terminología actualizada.	✓	
4. Los ítems incluyen todo el dominio del contenido de las variables a medir.	✓	
5. Los ítems están orientados a cada una de las variables a medir.	✓	
6. El total de los ítems abarcan todas las variables a estudiar.	✓	
TOTAL DE CRITERIOS FAVORABLES	6	

*Laulate*  
 Bernardo Laulate Lozano  
 Médico Pediatra  
 C.M.P. 44219 - P.N.E. 34092



**CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CONTENIDO DE UN INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (PARA LA PRUEBA DE VALIDEZ)**

**Título del Proyecto:**

“CONDICIONES DEL NEONATO ASOCIADAS A GESTANTES ADOLESCENTES DEL HOSPITAL II – 1 SANTA GEMA, ENERO A DICIEMBRE 2021.”

**Nombre del experto:** Dr. Fredy Jesús Cabrera Olórtegui.

**Instrumento:** “Ficha de Recolección de Datos”

**Institución a la que pertenece el experto:** Hospital Regional de Loreto – Servicio de Ginecología-Obstetricia.

Facultad de Medicina Humana – Universidad Nacional de la Amazonía Peruana

CRITERIOS A EVALUAR	SI	NO
1. Los ítems presentan terminología clara, sencilla y precisa.	✓	
2. Los ítems están elaborados con relación al contenido de las historias clínicas que pretende aplicar el instrumento.	✓	
3. Los ítems están formulados con terminología actualizada.	✓	
4. Los ítems incluyen todo el dominio del contenido de las variables a medir.	✓	
5. Los ítems están orientados a cada una de las variables a medir.	✓	
6. El total de los ítems abarcan todas las variables a estudiar.	✓	
TOTAL DE CRITERIOS FAVORABLES	6	

DIRECCIÓN REGIONAL DE LORETO  
 HOSPITAL REGIONAL DE LORETO  
 Felipe Arango 1910/1915  
 Dr. Fredy Jesús Cabrera Olórtegui  
 Gyneco - Obstetra  
 GMP N° 33817