

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Obstetricia

**COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES DEL
EMBARAZO EN ADOLESCENTES MENORES DE 15
AÑOS EN EL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE
TACNA, 2009 - 2018**

TESIS

Presentada por:

Bach. Percy Zozimo Benedicto Ramos Chañi

Para optar Título Profesional en

LICENCIADO EN OBSTETRICIA

TACNA – PERÚ

2021

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Obstetricia

**COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES DEL EMBARAZO EN
ADOLESCENTES MENORES DE 15 AÑOS EN EL
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE
TACNA, 2009 - 2018**

TESIS

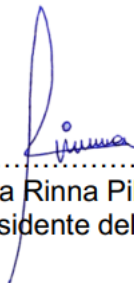
PRESENTADA POR:

Bach. PERCY ZOZIMO BENEDICTO RAMOS CHAÑI

Para optar Título Profesional en

LICENCIADO EN OBSTETRICIA

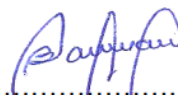
Aprobado por UNANIMIDAD, ante el siguiente jurado:



.....
Dra. Obsta Rinna Pilco Velásquez
Presidente del Jurado



.....
Dra. Obsta Olga Choque Chura
Secretaria del Jurado



.....
Mgr. Obsta Bernardino Damián López
Miembro del Jurado



.....
Mgr. Gladys Concori Cori
Asesor(a)

DEDICATORIA

A **Olga María Flores Romero**, mi compañera de vida,
a pesar de tu inesperada partida,
guardo de ti los mejores recuerdos de mi juventud y adultez;
por tu amor desprendido, por los sueños que construimos juntos,
un abrazo al cielo, ¡Te amo, Te extraño esposa mía!

A mi familia
por hacerme sentir orgulloso de cada uno de ustedes;
A mi Madre, el ángel que Dios me regaló;
Mis hijas, Fabiola y Guisella, mis tesoros;
A mis nietos, por comprender mi ausencia
en algunos momentos de su vida.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por sentir su presencia en cada una de las etapas de mi vida.

A los docentes de la Facultad de Ciencias Médicas, específicamente a la Escuela de Obstetricia de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna, por sus enseñanzas y experiencias que me permitieron obtener las herramientas necesarias para desarrollarme profesionalmente.

Muchas gracias.

Percy Zozimo Benedicto

“Todo lo puedo en Cristo, que me fortalece”

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE	v
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	ix
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.1.1. Problema general	5
1.1.2. Problemas específicos	5
1.2. OBJETIVOS	6
1.2.1. Objetivo general	6
1.2.2. Objetivos específicos.....	6
1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	6
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	8
2.1.1. A nivel internacional	8
2.1.2. A nivel local	14
2.2. BASES TEÓRICAS	16
2.2.1. Adolescencia	16
2.2.2. Morbilidad de las gestantes adolescentes menores de 15 años	17
2.2.3. Morbimortalidad perinatal del hijo de madres adolescente menor de 15 años	20
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	21
CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	23
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	23

3.2. DISEÑO.....	23
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	23
3.3.1. Población de estudio	23
3.3.2. Muestra	23
3.3.3. Unidad de análisis:	24
3.3.4. Criterios de Inclusión y Exclusión.....	24
3.3.5. Tamaño de muestra	24
3.4. Instrumentos y equipos	25
3.5. Variables de estudio y operacionalización de las variables:.....	25
3.5.1. Variables	25
3.5.2. Operacionalización de variables.....	25
3.6. Técnicas y métodos de recolección de datos.....	27
3.6.1. Método	27
3.6.2. Técnicas	27
3.7. Procedimiento	27
3.8. Aspectos éticos	28
3.9. Análisis estadístico	28
CAPÍTULO IV RESULTADOS.....	29
CAPÍTULO V DISCUSIÓN	48
CONCLUSIONES.....	53
RECOMENDACIONES	55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
ANEXOS	63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Frecuencia de partos en adolescentes menores de 15 años, en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018	29
Tabla 2 Edad de las adolescentes menores de 15 años, en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018	31
Tabla 3 Grado de instrucción de adolescentes menores de 15 años, en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018	32
Tabla 4 Estado civil de las adolescentes menores de 15 años Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018	33
Tabla 5 Estado nutricional de las adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018	34
Tabla 6 Antecedente de aborto en adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018	35
Tabla 7 Paridad en adolescentes menores de 15 años Hospital en el Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018	36
Tabla 8 Control prenatal en adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018	37
Tabla 9 Tipo de parto en adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018	38
Tabla 10 Complicaciones obstétricas en adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018	39
Tabla 11 Sexo del recién nacido de madre adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018.....	40
Tabla 12 Peso del recién nacido de madre adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018.....	41
Tabla 13 Edad gestacional del recién nacido de madres adolescentes menores de 15 años Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018.....	42

Tabla 14 Apgar al minuto del recién nacido de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018.....	43
Tabla 15 Apgar a los 5 minutos del recién nacido de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018.....	44
Tabla 16 Relación peso y edad gestacional del recién nacido de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018.....	45
Tabla 17 Complicaciones de los recién nacidos de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018.....	46
Tabla 18 Tasa de mortalidad perinatal de hijos de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018.....	47

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Frecuencia de partos en adolescentes menores de 15 años Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018	30
Gráfico 2 Edad de las adolescentes menores de 15 años Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018	31
Gráfico 3 Grado de instrucción de adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018	32
Gráfico 4 Estado civil de las adolescentes menores de 15 años Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018	33
Gráfico 5 Estado nutricional de las adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018	34
Gráfico 6 Antecedente de aborto en adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018	35
Gráfico 7 Paridad en adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018	36
Gráfico 8 Control prenatal en adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018	37
Gráfico 9 Tipo de parto en adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018	38
Gráfico 10 Complicaciones obstétricas en adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018.....	39
Gráfico 11 Sexo del recién nacido de madre adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018	40
Gráfico 12 Peso del recién nacido de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018	41
Gráfico 13 Edad gestacional del recién nacido de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018....	42

Gráfico 14	Apgar al minuto del recién nacido de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018....	43
Gráfico 15	Apgar a los 5 minutos del recién nacido de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018.....	44
Gráfico 16	Relación peso y edad gestacional del recién nacido de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018.....	45
Gráfico 17	Complicaciones de los recién nacidos de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018.....	46
Gráfico 18	Tasa de mortalidad perinatal de hijos de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018.....	47

RESUMEN

La presente investigación tiene el **Objetivo:** Determinar complicaciones obstétricas y perinatales de madres adolescentes menores de 15 años en Tacna, Perú. **Metodología:** Estudio retrospectivo y descriptivo, en 149 gestantes menores de 15 años cuyo parto fue atendido en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, del 2009 a 2018. Se utilizó estadística descriptiva. **Resultados:** La frecuencia de gestantes menores de 15 años fue de 0,43%, oscilando de 0,29% en el 2011 a 0,61% en el 2014. Las adolescentes se caracterizaron por tener edad de 14 años (73,2%), instrucción secundaria (84,6%), soltera (66,4%), nulípara (97,3%), control prenatal inadecuado o ausente (55,7%) y cesárea (64,4%). Presentaron 43% alguna complicación materna como anemia (31,5%) e infección del tracto urinario (30,9%). Los recién nacidos se caracterizaron por ser de sexo femenino (57,7%), peso normal (87,9%), a término (91,3%) y Apgar al minuto y 5 minutos de 7 a 10 (96% y 98% respectivamente). El 22,3% de sus hijos presentó alguna complicación neonatal como hiperbilirrubinemia (5,4%), infecciones (4,7%), alteraciones hidroelectrolíticas (4,1%), síndrome de dificultad respiratoria (2,7%) y traumatismos al nacer (1,4%). La tasa de mortalidad fetal fue de 6,71 por mil nacimientos, mortalidad neonatal 13,51 por mil nacidos vivos y tasa de mortalidad perinatal 20,13 por mil nacimientos. **CONCLUSIÓN:** Las gestantes adolescentes menores de 15 años presentaron complicaciones obstétricas y neonatales, así como elevada mortalidad perinatal.

Palabras clave: Adolescente embarazada, embarazo precoz, complicaciones obstétricas, complicaciones neonatales.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine obstetric and perinatal complications of adolescent mothers under 15 years of age in Tacna, Peru. **METHODOLOGY:** Retrospective and descriptive study in 149 pregnant women under 15 years of age whose delivery was attended at the Hospital Hipólito Unanue in Tacna, from 2009 to 2018. Descriptive statistics were used. **RESULTS:** The frequency of pregnant women under 15 years of age was 0.43%, ranging from 0.29% in 2011 to 0.61% in 2014. The adolescents were characterized by being 14 years old (73.2%), secondary education (84.6%), single (66.4%), nulliparous (97.3%), inadequate or absent prenatal care (55.7%) and cesarean section (64.4%). 43% presented some maternal complication such as anemia (31.5%) and urinary tract infection (30.9%). Newborns were characterized by being female (57.7%), normal weight (87.9%), at term (91.3%) and Apgar at minute and 5 minutes from 7 to 10 (96% and 98% respectively). 22.3% of their children had some neonatal complication such as hyperbilirubinemia (5.4%), infections (4.7%), fluid and electrolyte abnormalities (4.1%), respiratory distress syndrome (2.7%) and trauma at birth (1.4%). The fetal mortality rate was 6.71 per thousand births, neonatal mortality 13.51 per thousand live births, and perinatal mortality rate 20.13 per thousand births. **CONCLUSION:** Adolescent pregnant women under 15 years of age presented obstetric and neonatal complications, as well as high perinatal mortality.

Keywords: Pregnant adolescent, early pregnancy, obstetric complications, neonatal complications.

INTRODUCCIÓN

La adolescencia es una etapa de la vida donde se producen cambios físicos muy rápidos y a la vez se producen cambios desde el punto de vista social y psicológicos que los conducen a madurar intelectual y sexualmente, también se producen otros procesos que progresivamente les permite obtener su independencia de los adultos. Es muy importante resaltar que su desarrollo físico se produce varios años antes de alcanzar la madurez social y psicológica. Por lo tanto, existe una brecha entre el desarrollo físico y el desarrollo sexual y reproductivo de las adolescentes de 10 a 14 años. (1)

Durante el periodo de la adolescencia de 10 a 14 años, en el organismo de estas adolescentes se produce transformaciones repentinas como el desarrollo sexual. En este periodo de vida, los adolescentes aún son niños que inician con la identificación de ser personas con una identidad propia diferente a la de sus padres; por este motivo, aparecen conflictos con ellos y sus familiares por querer obtener mayor autonomía, es por este motivo que empiezan a compartirán mayor tiempo con sus pares, se impacientan por ser aceptados y desean incorporarse en la cultura de los adolescentes populares y empiezan a sentir hacia otros, mayor atracción física y emocional.

En este escenario muchas veces aparece sin pensar la maternidad precoz, que significa un problema de salud pública y social, el embarazo en adolescentes muy jóvenes es considerad como un indicador de desarrollo y representa síntomas de múltiples problemas sociales y de derechos humanos. Además, se encuentra asociada a pobreza, ruralidad, baja educación, problemas familiares, vulneración de derechos, inequidad de género, entre otros. Este problema no ocurre como un hecho aislado, sino que es el resultado de múltiples problemas sociales. La mayoría de los embarazos en menores de 15 años no son deseados, los que afecta principalmente a

aquellas de sectores socialmente más desprotegidos. Existen múltiples factores que ocasionan el embarazo en adolescentes menores de 15 años, como la falta de conocimiento del desarrollo corporal, sexual y reproductivo, así como de medidas preventivas del embarazo y de acceso a los métodos conceptivos. (1)

Las causas directas del embarazo en adolescentes en menores de 15 años son la violencia sexual, los mismos que son problemas de salud pública y de derechos humanos que ocasionan consecuencias graves desde el punto de vista biológicos, sociales y psicológicos. Pero lamentablemente, estos problemas de salud sexual y reproductiva, no han recibido la suficiente atención. Es por ello que este problema nos ha motivado a realizar el presente estudio.

La presente investigación consigna cuatro capítulos: el capítulo primero describe el planteamiento del problema donde se presenta los fundamentos del problema, objetivos y justificación. En el capítulo segundo se presenta el marco teórico, en el que se presenta las referencias de la investigación, plataformas teóricas y las definiciones de términos. En el tercer capítulo se plantea el tipo de investigación, diseño, población y muestra, instrumentos y equipos, variables de estudio con su operacionalización, métodos y técnicas de recolección de datos, y aspectos éticos; en el apartado cuatro se presenta los resultados, análisis y discusión y se finaliza con las conclusiones y las recomendaciones de la investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El embarazo en adolescentes menores de 15 años son problemas de salud pública y de derechos humanos debido a que se produce principalmente por violencia sexual lo que generan consecuencias biológicas, psicológicas y sociales graves. Llama la atención, que estos problemas tan delicados no hayan recibido la atención necesaria por parte del estado. (1)

En el Perú, según la ENDES 2016, el 12,7% de las embarazadas fueron adolescentes de 15 a 19 años de edad; no existe información sobre las adolescentes menores de 15 años. (2)

Los limitados o inexistentes datos sobre los embarazos en adolescentes de 10 a 14 años en nuestro medio y las múltiples complicaciones que la caracterizan, considerado este período como de alto riesgo para el recién nacido que afecta tanto su desarrollo como nacimiento, nos motivaron a realizar este estudio, con la finalidad de establecer medidas preventivas y de atención.

La adolescencia es la época de la vida comprendida entre los 10 y 19 años según la Organización Mundial de la Salud (OMS), Debido a la brecha de experiencia y comportamiento que diferencia a los

adolescentes más jóvenes de los mayores, resulta provechoso dividir este período en adolescencia temprana (10 a 14 años) y tardía (15 a 19 años). (3-5) Es así que las adolescentes más vulnerables física, psicológica y socialmente; con un mayor riesgo de muerte materna, dos veces mayor comparando con las mujeres adultas, tienen 14 años o menos. (6)

Se estima que, a nivel mundial, la cifra de adolescentes menores de 15 años embarazadas es de un millón cada año, especialmente en países no desarrollados. (7)

En América Latina y el Caribe, la tasa de fecundidad resulta ser la segunda más alta del mundo, solo siendo superada por África sub-Sahariana y se ha señalado como la única región con una tendencia ascendente de los embarazos en la adolescencia temprana. (6,8)

En el Perú solo se ha encontrado a nivel nacional información a través de las ENDES, en la cual considera información del embarazo en adolescentes solo del grupo etario de 15 a 19 años. El último estudio a nivel de los hospitales del Ministerio de Salud del Perú sobre el embarazo en la adolescencia fue realizado el 2008, encontrándose que el 0,9% del total de embarazos se dio en adolescentes de 10 a 13 años. (9)

Así mismo, el último reporte publicado en Tacna data de hace 22 años, no obstante, no se estudió el embarazo en adolescente menores de 15 años. (10)

Es por lo antes mencionado que el embarazo en la adolescencia, aún más en la adolescencia temprana, constituye un desafío para la Salud Pública. (11,12) Los limitados o inexistentes datos sobre los embarazos en adolescentes de 10 a 14 años en nuestro medio y las múltiples complicaciones que la caracterizan, considerado este período como de alto riesgo para el recién nacido que afecta tanto su desarrollo como

nacimiento, deben ser motivo de estudio para establecer medidas preventivas y de atención.

Los resultados neonatales del embarazo adolescente se han asociado a retraso del crecimiento intrauterino, bajo peso al nacer, APGAR bajo al nacer, prematuridad y muerte neonatal. Constituyendo los dos últimos con mayor riesgo en las adolescentes menores de 15 años (3,13-18)

Sin embargo, no se tiene en claro la asociación entre ambas variables al encontrarse resultados contradictorios en algunos países. Además, sigue en debate si los resultados neonatales fueron consecuencia directa de la inmadurez biológica o del bajo nivel socioeconómico y la falta de atención de salud. (18,19)

1.1.1. Problema general

En este contexto nos planteamos la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las complicaciones obstétricas y perinatales del embarazo en adolescentes menores de 15 años en el hospital Hipólito Unanue de Tacna, durante los años 2009 a 2018?

1.1.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la frecuencia del embarazo en adolescentes entre 10 y 14 años de edad atendidas en el hospital Hipólito Unanue de Tacna, durante los años 2009 a 2018?
- ¿Cuáles son las características de las adolescentes embarazadas menores de 15 años?
- ¿Cuáles son las complicaciones obstétricas del embarazo en adolescentes menores de 15 años?

- ¿Cuáles son las características del recién nacido de madre adolescente menor de 15 años?
- ¿Cuáles son las complicaciones perinatales del embarazo en adolescentes menores de 15 años?

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo general

Determinar las complicaciones obstétricas y perinatales del embarazo en adolescentes con menos de 15 años atendidas en el hospital Hipólito Unanue de Tacna, durante el periodo de 2009 a 2018.

1.2.2. Objetivos específicos

- Determinar la frecuencia del embarazo en gestantes de 10 a 14 años de edad atendidas en el hospital Hipólito Unanue de Tacna, durante el decenio de 2009 a 2018.
- Describir las características de las adolescentes embarazadas menores de 15 años.
- Identificar las complicaciones obstétricas del embarazo en adolescentes menores de 15 años.
- Determinar las características del recién nacido de madre adolescente menor de 15 años.
- Identificar las complicaciones perinatales del embarazo en adolescentes menores de 15 años.

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

- Conveniencia: Los resultados permitirán conocer la magnitud del embarazo en adolescentes menores de 15 años y sus complicaciones

en la madre y su recién nacido en un hospital público de Tacna para que sirvan para la toma de decisiones de las autoridades de salud para la reducción de este problema.

- **Relevancia social:** Este estudio será relevante ya que beneficiará a las gestantes adolescentes menores de 15 años, para su prevención y consecuentemente la reducción del embarazo en adolescentes precoces, así como reducir las complicaciones en la madre y su recién nacido.
- **Implicancias prácticas:** Con los resultados de este estudio se podrá contribuir a solucionar este problema importante de salud pública y consecuentemente la reducción de las elevadas tasas de embarazo en mujeres menores de quince años.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. A nivel internacional

Béria (20) realizó un estudio de casos y controles en adolescentes de 14 a 16 años en Porto Alegre, Brasil, investigó los factores asociados al embarazo en este grupo, incluyó 431 adolescentes (casos) y 862 adolescentes que no tuvieron partos (controles). Los datos se recolectaron aplicando cuestionario a través de visitas domiciliarias. Se estudiaron las características sociodemográficas, los estilos de vida, la calidad de relaciones sociales y familiares, y los antecedentes de abuso como posibles causas del embarazo en adolescente precoces. Los resultados mostraron que la clase económica baja, el consumo de tabaco, el fracaso escolar, la embriaguez alcohólica al menos una vez en la vida y tener una madre que dio a luz antes de los 20 años se asociaron positivamente con la maternidad en la adolescencia temprana. La menarquia posterior y el hecho de tener familiares o amigos en los que confiar se mantuvieron como factores protectores. El fracaso escolar obtuvo el mayor riesgo, lo que resalta la importante labor del colegio en el desarrollo de los adolescentes y su potencial para estimular hábitos de vida saludables.

Monteiro (21) realizó un estudio epidemiológico descriptivo para evaluar la frecuencia de embarazo adolescente en Brasil de 2006 a 2015 y su asociación con el Índice de Desarrollo Humano, utilizando información del Sistema de Información de Nacidos Vivos (SINASC) para las cinco regiones brasileñas. Encontró una reducción en el porcentaje de nacidos vivos de madres adolescentes (10 a 19 años) en Brasil en 13.0% en los últimos diez años. Esta disminución se observó en todas las regiones brasileñas entre las madres de 15 a 19 años. El número de nacidos vivos aumentó un 5,0% entre las madres de 10 a 14 años en el norte y disminuyó en las demás regiones, con tasas más altas en el sur (18,0%). La proporción de nacidos vivos está inversamente asociada con el IDH, excepto en el Nordeste (el IDH más bajo del país), donde hubo una reducción significativa (18,0%) entre las madres de 15 a 19 años y 2% entre las de 10 a 14 años. Concluye que el embarazo adolescente en Brasil está en lento declive, especialmente entre las madres de 10 a 14 años y está inversamente asociado con el IDH, excepto en el Nordeste.

Molina (22) afirma que las tasas de fecundidad en la adolescencia representan un indicador de discriminación epidemiológica en países en vías de desarrollo. Realizó este estudio con el objetivo de medir las tasas de fertilidad de las adolescentes de menos de 15 años en Chile durante el periodo 1993 a 2003. Presentó una casuística de recién nacidos vivos de adolescentes entre 10 a 15 años, obtenida del Instituto Nacional de Estadística de Chile. Los datos poblacionales segmentados por edad fueron presentados según el Ministerio de Salud. Se analizaron tendencias por edades individuales y regiones, y se comparó tasas en poblaciones de la Región Metropolitana. Durante este periodo de estudio, encontró una tendencia ascendente en las tasas de fecundidad, las ratios y las cifras brutas, las tasas se duplicaron en los años 14 y 15 de edad. Las tasas de fecundidad de las adolescentes con ingresos económicos más de la Región

Metropolitana, fueron siete veces mayores que aquellas que presentaron ingresos más altos. Durante el año 2003, las tasas de fecundidad en Chile fueron 100 y 10 más altas que las de Holanda y Suecia en 1981. Conclusiones: en países en desarrollo con tasas de mortalidad infantil muy bajas, como Chile, las altas tasas de fecundidad de las niñas jóvenes son un indicador de una deficiencia Desarrollo humano y social. La educación sexual y los servicios de salud para adolescentes son esenciales para prevenir este problema de salud pública.

Uzcátegui (23) en Venezuela, en el año 1997, realizó un estudio descriptivo en 284 adolescentes de 10 a 14 años atendidas en el hospital General del Oeste Dr. José Gregorio Hernández comparado con un grupo de mayor edad. Encontró una incidencia de 0,47% superior a otros estudios nacionales. No tuvieron control prenatal 40% y eran solteras 94%. Encontró menor proporción de partos eutócicos, la frecuencia de fórceps y cesáreas fue elevado y se encontró mayor proporción de abortos en relación a la población general ($p=0.0000$), se encontró como principal indicación de cesárea la desproporción céfalo pélvica. Estas adolescentes presentaron mayor proporción de patologías obstétricas, pero no encontró muertes maternas. Los hijos de estas madres adolescentes tuvieron mayor proporción de bajo peso al nacer y la mortalidad perinatal fue elevada. Concluye que se debe considerar de alto riesgo obstétrico al embarazo en adolescentes precoces, se requiere controles prenatales tempranos, periódicos y adecuados para reducir factores de riesgo en este grupo.

2.1.1 A nivel nacional

Mallqui (24) realizó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo, tomando como población a 492 gestantes adolescentes en el Hospital María Auxiliadora, durante el año 2016, seleccionó una muestra de 170

pacientes para estudiar sus complicaciones obstétricas durante el embarazo. Los datos fueron obtenidos de la revisión de historias clínicas y registradas en una ficha de recolección de datos. Encontró gestantes adolescentes de 14 a 19 años de edad, de las cuales 32,4% fueron de 19 años y 28,2% de 18 años, no encontró casos de adolescentes embarazadas de 10 a 13 años. De los antecedentes obstétricos encontró 17,1% con abortos previos, y 72,4% presentaron primer embarazo. En este embarazo encontró que 57,6% tuvieron adecuado control prenatal, 64,7% presentaron adecuada edad gestacional. Del total de gestantes, 49,4% terminó su embarazo por cesárea. Como complicaciones más prevalentes presentaron 21,8% de anemia, 14,7% infección de tracto urinario y 25,3% de prematura rotura de membranas. Concluye que las adolescentes embarazadas fueron en mayor proporción de 19 años, con educación secundaria incompleta, con un embarazo previo 27,6% y con inadecuado control prenatal 42,4%. Las principales complicaciones obstétricas fueron rotura de membranas prematura, anemia e infección de tracto urinario.

Casas (25) realizó un estudio en la ciudad de Lima durante el año 2015, para ello seleccionó un grupo estudio de adolescentes tempranas y tardías y lo comparó con otro grupo de 20 a 24 años, llamado grupo control. La frecuencia de partos en adolescentes que encontró como resultado fue de 18,3%, de las cuales 1,24% correspondió a adolescencia temprana y 17,1% a adolescentes tardías. En las adolescentes tempranas encontró significativamente mayor frecuencia de anemia, preeclampsia e infección puerperal; durante el embarazo presentaron menos controles prenatales que el grupo control; su recién nacido presentó mayor proporción de prematuridad y asfixia al nacer; pero presentó menor frecuencia de infección neonatal. No encontró diferencias entre las complicaciones maternas y neonatales comparando las adolescentes tardías con el grupo control. Este investigador concluye que los mayores riesgos de la madre y su recién

nacido se presentaron en las adolescentes tempranas, ya que los resultados de las adolescentes tardías no fueron diferentes del grupo control.

Juárez (26) realizó un estudio descriptivo y transversal, en 293 adolescentes, que fueron atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo en el Departamento de Ginecología y Obstetricia durante los años 2011 a 2015. Los datos fueron recolectados en una ficha pre elaborada de la revisión de las historias clínicas y evaluó principalmente las complicaciones obstétricas de las gestantes adolescentes. Encontró como resultados que la mayoría fueron adolescentes embarazadas de 16 a 19 años con un 86%. Estas adolescentes presentaron como complicaciones obstétricas las siguientes: 36,9% de anemia, 33,1% de infección de vías urinarias, 19,1% de trastornos hipertensivos del embarazo, 13,3% rotura prematura de membranas, 12,6% amenaza de parto pretérmino, 3,8% hemorragia, 1,4% terminó en aborto. De todas ellas 36,2% terminó su embarazo por cesárea. Este autor concluye que las principales complicaciones obstétricas fueron anemia, trastornos hipertensivos e infección del tracto urinario, recomienda desarrollar políticas de salud y de educación sexual, por parte de los gestores de salud con la finalidad de contribuir a la reducción de embarazos adolescentes en esta región.

Calle (27) realizó un estudio analítico, descriptivo y observacional en el Hospital de Apoyo II de Sullana, en el año 2014, en un grupo de 138 gestantes adolescentes intermedias. Realizó un análisis de las complicaciones obstétricas y perinatales de estas gestantes. De este grupo de adolescentes la mayor proporción de edad en adolescentes intermedias fue de 16 años representando el 62,3%, le sigue 26,1% de las gestantes adolescentes de 15 años, se encontró como edad mínima 13 años y edad mayor 17 años (0,7%). Durante su embarazo 18,8% de ellas presentaron cinco controles prenatales y la principal complicación

obstétrica que presentaron fue 18,1% de anemia leve, 10,1% de rotura prematura de membrana y 7,2% de riesgo de pérdida de bienestar fetal. De todas las adolescentes 13,8% no presentó ninguna complicación, siendo este porcentaje significativo. Este autor concluye que las complicaciones obstétricas más prevalentes fueron rotura prematura de membrana, anemia leve y riesgo de pérdida de bienestar fetal.

Ríos (28) realizó un estudio descriptivo en el Hospital “Víctor Lazarte Echegaray” IV EsSalud- Trujillo, en un grupo de adolescentes embarazadas que fueron atendidas durante los años 2013 a 2014. Como resultados encontró que durante el año 2014 la incidencia de embarazo en adolescentes fue de 8,88% la misma que aumentó ya que la incidencia en el año 2013 fue de 7,51%. Estas gestantes se caracterizaron por tener una edad media de 17,1 años, 62% presentaron secundaria incompleta, 94,5% nulíparas, 38,5 semanas como media de edad gestacional y una media de 3,41 controles prenatales. Antes del embarazo 94,8% no tuvieron conocimiento de métodos anticonceptivos y 97,9% no las usó. Su embarazo terminó 54,9% en parto vaginal y 45,2% en cesárea, siendo de ellas 41,4% cesárea segmentaria. Presentaron como principales complicaciones obstétricas 17,6% de rotura prematura de membranas, 17,3% de estreches pélvica, 11,7% de preeclampsia severa y 9,6% de sufrimiento fetal agudo; como complicación severa se encontró 0,58% de rotura uterina con anemia severa. No encontró casos de muerte materna. En el hijo de las adolescentes, encontró que se presentaron malformaciones congénitas como 0,67% de Gastrosquisis, 0,3% de hernia diafragmática 0,3% en el año 2013 y 0,34% de atresia duodenal en el año 2014; así como 0,33% de muerte fetal en el año 2013 y 1,37% en el año 2014. En este estudio el autor concluye que las adolescentes embarazadas presentaron nivel socio cultural bajo, 1,34% su embarazo fue producto de violación sexual por extraños, 2% consumieron alguna droga, siendo sus principales morbilidades maternas la rotura

prematura de membranas, preeclampsia severa y estrechez pélvica. Su parto terminó 41,4% en cesárea y presentó 1,37% de mortalidad fetal.

Aparicio (29) realizó un estudio en el Hospital Nacional Dos de Mayo de Lima Perú, en un grupo de 1383 gestantes adolescentes atendidas del 1 de enero de 2009 al 31 de diciembre de 2013, según paridad. Los datos fueron recolectados en una ficha previamente elaborada de la revisión de las historias clínicas maternas. Para el análisis utilizó estadística inferencial como la prueba de chi cuadrado y regresión logística multinomial para variables estadísticamente significativas. Como resultados en este estudio encontró 24,7% de multigestas. Como morbilidad materna más frecuente encontró 50,3% de anemia, 18,7% infección vaginal y 11,4% de ruptura prematura de membranas. Se encontró asociación entre ser multigesta y la presencia de hipertensión inducida por el embarazo ($p = 0,032$), siendo esta asociación estadísticamente significativa ($OR=0,54$); en las otras entidades no existe asociación estadísticamente significativa. El autor concluye que las adolescentes que son multigesta se encuentran protegidas en el 46% de casos de presentar hipertensión inducida por el embarazo. No se encontró diferencias entre primigestas y multigestas adolescentes ni en la presentación de anemia, infección vaginal, ruptura de membranas prematura, amenaza de parto pre término y desgarro perineal.

2.1.2. A nivel local

No hemos encontrado ningún estudio en Tacna sobre embarazo en adolescentes menores de 15 años, sólo encontramos el siguiente estudio.

Ramos (30) en su tesis de pregrado realizó un estudio cuantitativo, retrospectivo, analítico y comparativo, de corte transversal, en una población de 2625 mujeres atendidas en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna con el objetivo de estudiar las complicaciones neonatales de hijos de madres adolescentes cuyo parto fue atendido durante los años 2011 a 2015, encontró una muestra de 481 neonatos con complicaciones. Como resultado encontró que los recién nacidos con complicaciones de madre adolescente, se caracterizaron por tener bajo grado de instrucción, falta o inadecuado control prenatal y parto por cesárea, las principales complicaciones neonatales fueron: 21,2% de hiperbilirrubinemia, 16% alteraciones hidroelectrolíticas, 7,7% sepsis neonatal, 7,5% malformaciones congénitas, 8,3% síndrome de dificultad respiratoria, 5,4% asfixia al nacer, 5,8% traumatismos al nacer y 3,5% alteraciones metabólicas; también presentaron mayor mortalidad neonatal. Se recomienda considerar como un grupo de alto riesgo al recién nacido de madre adolescente en Tacna, con la finalidad de plantear medidas preventivas.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. Adolescencia

a. Definición

La adolescencia según la Organización Mundial de la Salud fue definida a modo de periodo de vida comprendido entre los 10 a 19 años y es la segunda década de la vida. A nivel mundial existen aproximadamente cerca de 1600 millones de adolescentes, equivalente a 30% de la población en general. Para el año 2025 se estima que esta cifra llegará a 2000 millones. La población de adolescentes en América Latina y el Caribe alcanza a 148 millones equivalente a 30% de la población general de la región. (31)

b. Etapas de la adolescencia

- Adolescencia Temprana o Precoz (10 a 14 años): es el periodo peripuberal, donde ocurren grandes cambios físicos y funcionales como la menarquia, crecimiento y desarrollo somático. En este periodo se inicia amistades con individuos del mismo sexo y desinterés por los padres. Se incrementan sus habilidades cognitivas y sus fantasías; se plantea metas vocacionales irreales y no controla sus impulsos. Se preocupa por su apariencia física debido a muchos cambios corporales.
- Adolescencia Tardía (15 a 19 años): Hay pocos cambios físicos, en este periodo aceptan su imagen corporal; les dan mayor importancia a las relaciones íntimas, es la edad de inicio de experiencia y actividad sexual; ahora se acercan más a sus padres y el grupo de pares va

perdiendo jerarquía, sus valores presentan perspectivas más adultas; tienen metas vocacionales reales y desarrollan su propio sistema de valores. Asumen conductas omnipotentes y se sienten invulnerables, por ello casi siempre presentan muchos riesgos.

2.2.2. Morbilidad de las gestantes adolescentes menores de 15 años

La maternidad en la adolescencia se ha asociado con resultados negativos para las madres adolescentes y su descendencia. Las madres adolescentes experimentan una menor autoestima y tienen un mayor riesgo de depresión, abuso de sustancias y vivir en la pobreza en comparación con sus pares de la misma edad que retrasan la maternidad. Además, tienen menor nivel educativo. Las adolescentes embarazadas y más aún las menores de 15 años y con hijos experimentan altos niveles de violencia de pareja íntima, tanto como víctimas de sus agresores.

Para la mayoría de las adolescentes embarazadas, el embarazo fue un evento no planeado. Un diagnóstico de embarazo y el período de toma de decisiones poco después pueden ser un momento de gran preocupación en la vida de la adolescente. Es fundamental que las adolescentes embarazadas "reciban información completa sobre todas las opciones disponibles"; sin embargo, este asesoramiento puede variar ampliamente. Sugieren que el asesoramiento sobre opciones debe seguir un marco de toma de decisiones compartido, durante el cual los adolescentes reciben información completa sobre las opciones cuando utilizan un enfoque neutral y de apoyo, que ayuda a identificar la opción más apropiada para la adolescente. Esto también implica que el personal de salud se familiarice con las normas legales de su estado con respecto a los menores y los padres.

La evaluación de la edad gestacional es importante para determinar las opciones disponibles para ellos. El seguimiento a intervalos cercanos se establece independientemente de la decisión que tome el paciente. Por último, establecer un plan para la anticoncepción posparto o posparto es extremadamente importante.

Para la adolescente que decide continuar con su embarazo, la atención prenatal no difiere de las mujeres adultas. Sin embargo, las adolescentes tienen tasas más altas de resultados deficientes en el parto, como el parto prematuro y los bebés con bajo peso al nacer, en comparación con las mujeres adultas. Esto parece estar relacionado con una atención prenatal inadecuada, deficiencias nutricionales y pobreza. Por lo tanto, el personal de salud debe estar atento a los signos y síntomas del parto prematuro y el crecimiento fetal que no sigue las curvas de crecimiento esperadas. La atención del embarazo adolescente debe prestar especial atención a la consejería sobre violencia doméstica, consumo de tabaco, abuso de sustancias, nutrición y depresión. Los adolescentes también pueden necesitar asistencia adicional para navegar por el sistema de salud y obtener recursos de los programas de asistencia social.

Como ocurre con las pacientes de todas las edades, la atención posparto es un componente importante de la atención integral del embarazo. Hay tres áreas de atención posparto que requieren especial atención para las pacientes adolescentes: lactancia materna, depresión y embarazo repetido.

La depresión posparto afecta tanto a la madre como a su bebé en desarrollo, los niveles más altos de depresión materna se asocian con mayores retrasos en el desarrollo en los bebés a los 18 meses de edad. Los niveles más altos de estrés parental y una menor percepción de

apoyo social también se asociaron con niveles más altos de depresión al inicio del estudio en madres adolescentes.

Las adolescentes precoces presentan con mayor frecuencia patologías maternas o complicaciones del embarazo que detallamos a continuación.

- **LA ANEMIA:** Enfermedad debida a la reducción del nivel de hemoglobina en glóbulos rojos o eritrocitos de la sangre. En algunos casos no es evidente la presencia de síntomas, pero en todos los casos una vez realizado el diagnóstico se debe aplicar el tratamiento adecuado para corregirla. (32)

- **INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO:** Se presenta cuando se dá la aparición de bacterias en el sistema urinario las que pueden producir alteraciones funcionales y/o morfológicas. Este diagnóstico se realiza mediante el análisis de orina de rutina que se realiza en los controles prenatales, la bacteriuria significativa (> 100.000 unidades formadoras de colonias (UFC)/ml de uropatógeno de una muestra de orina en 2 consecutivas, > 1.000 UFC/ml si se obtiene via sonda vesical, o cualquier cantidad si la muestra de orina se consigue por punción supra púbrica). (32)

- **ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS DEL EMBARAZO:** La enfermedad hipertensiva del embarazo se clasifica en:
 - Preeclampsia sin signos de severidad
 - Preeclampsia con signos de severidad
 - Eclampsia
 - Síndrome de Hellp

La preeclampsia se presenta cuando aparece hipertensión durante el embarazo, con proteinuria y edema en mujeres que no lo tenían antes del embarazo. Si a este se agrega convulsiones, estamos frente a la eclampsia (34)

2.2.3. Morbimortalidad perinatal del hijo de madres adolescente menor de 15 años

Los niños nacidos de madres adolescentes tienen un mayor riesgo de abuso y negligencia los recién nacidos de madres adultas. También demuestran habilidades lingüísticas inferiores y tienden a obtener puntuaciones más bajas en pruebas de capacidad cognitiva. Estos déficits persisten, y a menudo se expanden, durante la niñez. Como adolescentes, ellos mismos tienen un mayor riesgo de convertirse en padres adolescentes. Los hijos adultos de ex madres adolescentes tienen un nivel educativo más bajo; tienen niveles de ingresos más bajos; tienen un mayor riesgo de enfermedad mental y abuso de sustancias; e ingresan desproporcionadamente al sistema penitenciario. Factores ambientales y sociales inferiores; estrés y depresión maternal; ignorancia y expectativas poco realistas en torno al desarrollo infantil; etapa de desarrollo egocéntrico materno; y las conductas negativas de los padres probablemente contribuyan a estas disparidades.

En el primer mes de vida, los recién nacidos de madres menores de 15 años evidencian consecuencias negativas, las mismas que se detallan a continuación:

- **EL BAJO PESO DE NACIMIENTO:** es aquel niño que al nacer pesa menos de 2.500 gramos. Existe dos categorías de recién nacidos de bajo peso:
 - Los recién nacidos prematuros, son los que nacen previo a las 37 semanas de gestación. Más del 60% de recién nacidos con bajo peso resultan prematuros, siendo mayor el riesgo de que tenga problemas de salud.
 - Los recién nacidos pequeños para su edad o con retardo de crecimiento intrauterino, son aquellos que nacen antes de terminar el embarazo, pero pesan menos del percentil 10. Este problema es debido a un crecimiento intrauterino inadecuado. (35)

- **PREMATURO O PRETÉRMINO:** Son aquellos recién nacidos que tienen menos de 37 semanas de edad gestacional. Se le considera viable a partir de las 24 semanas. Estos recién nacidos presentan elevada morbilidad y mortalidad y alta frecuencia de secuelas en los sobrevivientes. (36)

- **MUERTE FETAL:** Es la defunción de los productos de la concepción desde las 22 semanas de gestación ó de 500 gramos de peso al nacer intraútero o después de haber nacido, hasta los 28 días de vida. (37)

- **MUERTE NEONATAL:** Es la muerte de un recién nacido vivo, desde el nacimiento hasta después que este cumple los 28 días de vida. (37)

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **INCIDENCIA:** Es el número de nuevos casos que se producen en un periodo especificado en una población con riesgo de sufrir la enfermedad. (31)

- **COMPLICACIONES MATERNAS:** Son resultados adversos que se dan en las madres adolescentes precoces, en términos de morbilidad y mortalidad.
- **COMPLICACIONES PERINATALES:** Son los resultados adversos que ocurren en los productos de la concepción de madres adolescentes precoces, según los términos de morbilidad y mortalidad.
- **APGAR:** Es una puntuación que sirve de herramienta para registrar el estado de vitalidad del recién nacido y su respuesta a la reanimación. (33)
- **CESÁREA:** es la incisión quirúrgica por la cual se puede extraer un feto. Constituye un procedimiento obstétrico quirúrgico fundamental cuya finalidad es reducir los daños en la madre y su recién nacido, siempre y cuando se realice bajo justificación médica. (17)
- **EDAD GESTACIONAL:** es el tiempo de desarrollo fetal, que transcurre desde el primer día del último ciclo menstrual hasta el día del nacimiento. (16)
- **PRETÉRMINO:** cuando ocurre el nacimiento después de las 22 semanas hasta antes de las 37 semanas de embarazo. (17)
- **PERINATAL:** etapa que corresponde desde las 22 semanas de gestación hasta los 28 días de vida del producto de la concepción. (17)

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Se tratará de un estudio cuantitativo, observacional y retrospectivo según el autor Canales (15), a realizarse en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo de enero 2009 a diciembre del año 2018.

3.2. DISEÑO

El diseño que se utilizará será descriptivo.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1. Población de estudio

La población de este estudio está compuesta por las gestantes de 10 a 14 años de edad y cuyo parto fue atendido en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna - Departamento de Gineco-Obstetricia durante el periodo del 1 de enero de 2009 al 31 de diciembre de 2018, haciendo un total de 149 gestantes.

3.3.2. Muestra

Está constituida por toda la población de 149 gestantes menores de 15 años.

3.3.3. Unidad de análisis:

Gestante de 10 a 14 años de edad cumplida al momento del parto atendido en el hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años 2009 a 2018, y su producto de la concepción.

3.3.4. Criterios de Inclusión y Exclusión

3.3.4.1. Criterios de inclusión:

- Gestante con edad cumplida entre 10 a 14 años 11 meses y 29 días al momento del parto.
- Gestante cuyo parto fue atendido en el hospital Hipólito Unanue de Tacna.
- Gestación con una duración de 22 semanas a más
- Recién nacido vivo o fallecido con peso al nacer de 500 gramos a más.

3.3.4.2. Criterios de exclusión:

- Puérperas hospitalizadas, cuyo parto fue atendido fuera del hospital.
- Historias clínicas incompletas.

3.3.5. Tamaño de muestra

El tamaño de muestra es igual al tamaño del universo, se opta por este criterio a fin de alcanzar la confiabilidad de los datos, por ende, la muestra es censal, es decir toda la población que asciende a 149 gestantes adolescentes menores de 15 años.

3.4. INSTRUMENTOS Y EQUIPOS

Para la recolección de los datos se utilizó una ficha pre elaborada para esta investigación (Anexo N° 1) en la que se ha considerado las variables de estudio con la finalidad de cumplir os objetivos planteados.

Para obtener los datos, se revisaron las Historias Clínicas digitales de la madre adolescente y de sus recién nacidos, almacenadas en la Unidad de Estadística e Informática del hospital Hipólito Unanue de Tacna, y todos datos que faltaron fueron completados de los libros de Sala de Partos, Maternidad y del Servicio de Neonatología.

3.5. VARIABLES DE ESTUDIO Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES:

3.5.1. Variables

- Variable independiente: Edad materna menor de 15 años
- Variable dependiente: Complicaciones obstétricas y perinatales

3.5.2. Operacionalización de variables

Variable	Indicadores	Unidad/Categorías	Escala de medición
Edad	Años cumplidos al momento del parto	De 10 a 14 años	Cuantitativa discreta
Estado civil	Estado conyugal en el embarazo	Soltera Conviviente Casada	Ordinal
Grado de instrucción	Nivel de estudios aprobados	Analfabeta Primaria Secundaria	Ordinal
Estado nutricional	Índice de Masa corporal	Delgadez (IMC <18,5) Normopeso (IMC 18,5-24,9) Sobrepeso (IMC 25-29,9)	Nominal

		Obesidad (IMC 30 a más)	
Antec. Aborto	Embarazos previos terminados en aborto	0 1 2	Discreta
Paridad	Partos anteriores incluyendo el actual	Primípara (1) Múltipara (2-3)	Ordinal
Control prenatal	Número de atenciones prenatales	Sin control prenatal CPN inadecuado (1-5) CPN adecuado (6 a +)	Ordinal
Terminación del parto	Vía de terminación del parto	Espontáneo Cesárea	Nominal
Morbilidad materna	Complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio	Anemia Hiperemesis gravídica ITU RPM Amenaza parto prematuro Enf. Hipertensiva del emb. Hemorragias del 3er. Trim. Infección puerperal	Nominal
Sexo del recién nacido	Género del recién nacido	Femenino Masculino	Nominal
Peso al nacer	Peso en gramos del recién nacido	Bajo peso (<2500) P. adecuado (2500-3999) Macrosomía (4000 a+)	Ordinal
Edad gestacional	Edad gestacional por examen físico	Pretérmino (<37) A término (37-41) Post término (42 a más)	Ordinal
Apgar al minuto	Apgar medido al minuto de nacer	0 a 6 7 a 10	Ordinal
Apgar a los 5 minutos	Apgar medido a los 5 minutos de nacer	0 a 6 7 a 10	Ordinal
Peso por edad gestacional	Relación del peso por edad gestacional	PEG AEG GEG	Ordinal
Morbilidad neonatal	Complicaciones del recién nacido	S. Dificultad respiratoria Malformaciones congénitas Infección Hiperbilirrubinemia Asfixia al nacer Traumatismos al nacer Transt. Hidroelectrolíticos	Nominal
Mortalidad perinatal	Muerte del producto de la concepción	Muerte fetal Muerte neonatal	Nominal

3.6. TÉCNICAS Y MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

3.6.1. Método

El método que se empleó en esta investigación fue el método científico, a través del cual se recopiló la información materia de estudio, luego se realizó el procesamiento de datos y finalmente se realizó el análisis de la información para comparar nuestros resultados con otros estudios similares y llegar a conclusiones valederas.

3.6.2. Técnicas

La técnica que se utilizó en esta investigación fue el análisis documental debido a que se realizó la revisión de las historias clínicas tanto de la madre como del recién nacido; así mismo se revisó los libros de registro de partos y del Servicio de Neonatología.

3.7. PROCEDIMIENTO:

Se solicitó permiso oficial a la Dirección Ejecutiva del Hospital Hipólito Unanue de Tacna para tener acceso de la información en la Unidad de Estadística e Informática, de todo el proceso reproductivo contenido en las historias clínicas, así como para tener acceso a la revisión de los libros de registros médicos tanto del Departamento de Gineco Obstetricia como del Servicio de Neonatología.

Se realizó la revisión de las historias clínicas de las madres adolescentes sujetos de estudio, de la Unidad de Estadística e Informática donde se encuentran las historias clínicas, aquellos datos o variables faltantes

fueron completadas de la revisión de los libros de sala de partos, maternidad y neonatología.

La información recopilada fue registrada en las fichas pre elaboradas, posteriormente estos datos fueron ingresados a una base de datos del programa SPSS versión 26, para su posterior análisis estadístico.

3.8. ASPECTOS ÉTICOS

No se consideró ningún dato de identificación ni de las madres ni de los recién nacidos a fin de garantizar la confidencialidad de los participantes en este estudio, por ello la historia clínica se revisó para el estudio en forma anónima, solo se consignó un registro por cada paciente.

Los datos obtenidos se usaron para realizar el análisis y la presentación de este estudio.

3.9. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para el análisis estadístico de esta investigación, se utilizó estadísticos descriptivos, para variables cualitativas se uso frecuencias absolutas y relativas por cada variable de estudio. Para la descripción de algunas variables cuantitativas se utilizó medidas de propensión central y de dispersión, así también promedio y desviación estándar.

Los resultados se presentaron en tablas y gráficos descriptivos. La discusión de los resultados se hizo realizando la comparación de los resultados obtenidos con los hallazgos de otros estudios y se plantearon conclusiones y recomendaciones según los objetivos planteados.

CAPÍTULO IV RESULTADOS

Los resultados se evidencian en tablas y gráficos descriptivos. En cumplimiento de los objetivos los resultados se presentan en el siguiente orden:

- Frecuencia de embarazo en adolescentes menores de 15 años en el hospital Hipólito Unanue de Tacna, durante los años 2009 a 2018.
- Características de las adolescentes embarazadas menores de 15 años
- Complicaciones obstétricas del embarazo en adolescentes menores de 15 años
- Características del recién nacido de madre adolescente menor de 15 años
- Complicaciones perinatales del embarazo en adolescentes de menos de 15 años

Tabla 1

Frecuencia de partos en adolescentes menores de 15 años, en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018

AÑO	N° PARTOS	N° Adolescente < 15 años	FRECUENCIA %
2009	3691	14	0,38
2010	3545	14	0,39
2011	3401	10	0,29
2012	3486	15	0,43
2013	3535	17	0,48
2014	3302	20	0,61
2015	3496	14	0,40
2016	3405	12	0,35
2017	3512	17	0,48
2018	3349	16	0,48
TOTAL	34722	149	0,43

Fuente: Historia Clínica Perinatal del Hospital Hipólito Unanue de Tacna

Interpretación

En la tabla 1 y gráfico 1, se observa que, durante los años 2009 a 2018 en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna se atendieron 34 722 partos, de los cuales 149 corresponden a partos en mujeres menores de 15 años, siendo la incidencia de 0,43%, oscilando desde 0,29 en el año 2011 hasta 0,61 en el año 2014.

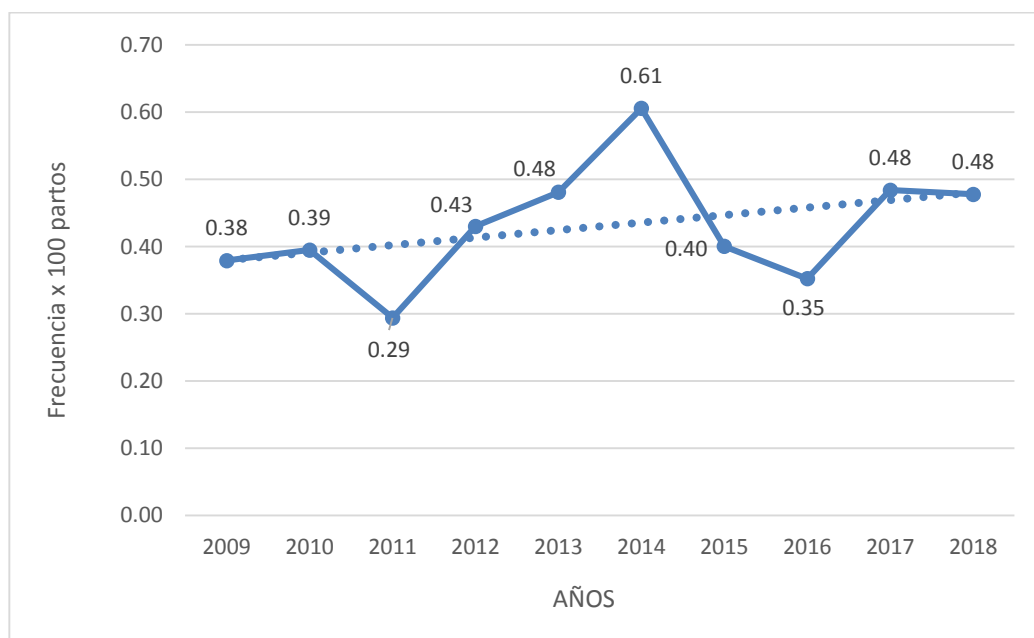


Gráfico 1

Frecuencia de partos en adolescentes menores de 15 años Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018

Tabla 2

Edad de las adolescentes menores de 15 años, en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018

EDAD MATERNA	No.	%
10	1	0,67
12	5	3,36
13	34	22,82
14	109	73,15
TOTAL	149	100,00

Fuente: Historia Clínica Perinatal del Hospital Hipólito Unanue de Tacna

Promedio = 13,68 años
Desviación Estándar = 0,61

Interpretación

En la tabla 2 y gráfico 2, se presenta la edad de las gestantes menores de 15 años. Se observa que, de las 149 gestantes estudiadas, el 73,2% presentó 14 años de edad, seguido de 22,8% con edad de 13 años, y en menor proporción 3,4% gestantes de 12 años, solo hubo un caso de 10 años. La edad promedio fue de 13,68 años y una desviación estándar de 0,61.

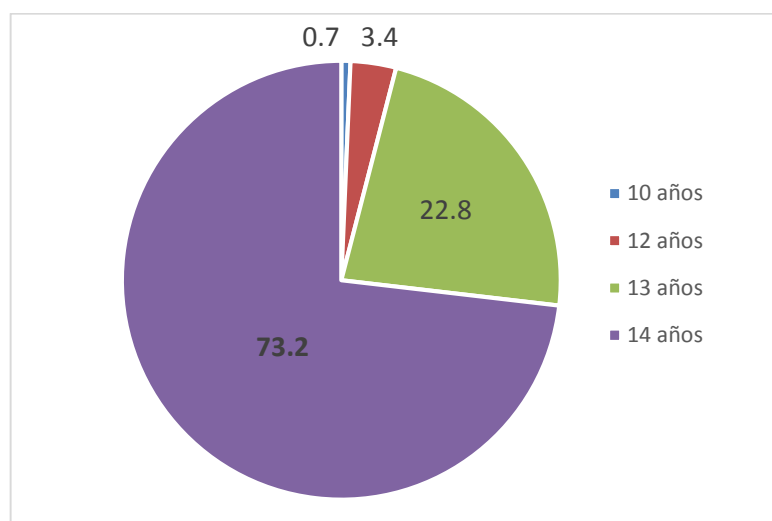


Gráfico 2

Edad de las adolescentes menores de 15 años Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018

Tabla 3

Grado de instrucción de adolescentes menores de 15 años, en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018

GRADO DE INSTRUCCIÓN	No.	%
Primaria	23	15,44
Secundaria	126	84,56
TOTAL	149	100,00

Fuente: Historia Clínica Perinatal del Hospital Hipólito Unanue de Tacna

Interpretación

En la tabla y gráfico 3, se presenta el nivel de instrucción de las gestantes adolescentes menores de 15 años. En esta tabla podemos observar que, del total de gestantes, el 84,6% presentó estudios de secundaria, seguido de 15,4% con estudios de primaria, no se encontró gestantes analfabetas.

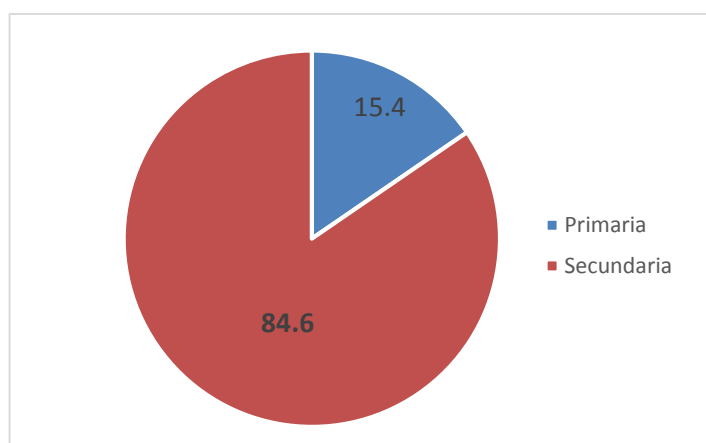


Gráfico 3

Grado de instrucción de adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018

Tabla 4

Estado civil de las adolescentes menores de 15 años Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018

ESTADO CIVIL	N°	FRECUENCIA
Casada	1	0,67
Conviviente	49	32,89
Soltera	99	66,44
TOTAL	149	100,00

Fuente: Historia Clínica Perinatal del Hospital Hipólito Unanue de Tacna

Interpretación

En la tabla 4 y gráfico 4, se puede observar que, durante los 10 años de estudio, de las 149 gestantes menores de 15 años, 66,4% era soltera, 32,0% conviviente y solo un caso estuvo casada.

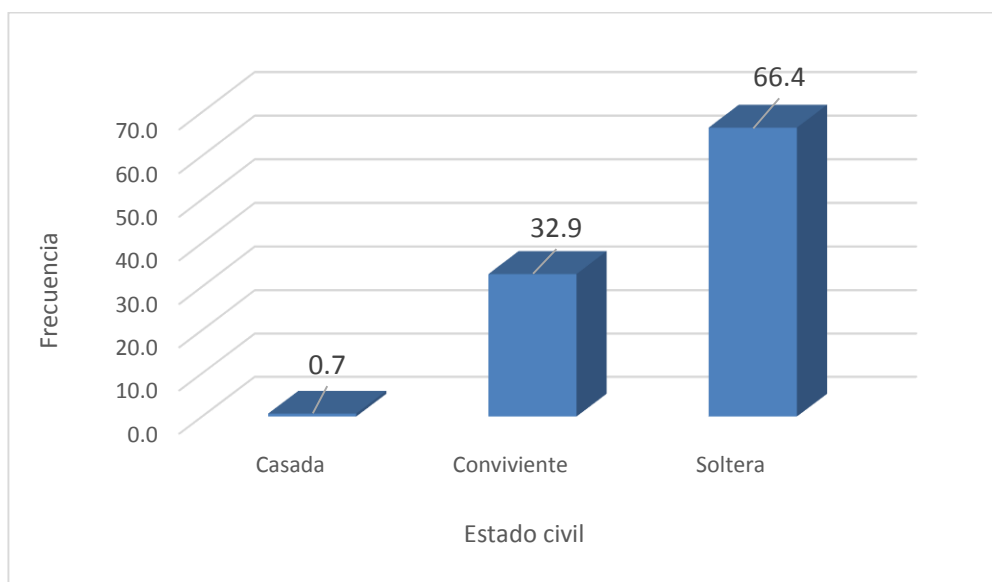


Gráfico 4

Estado civil de las adolescentes menores de 15 años Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018

Tabla 5

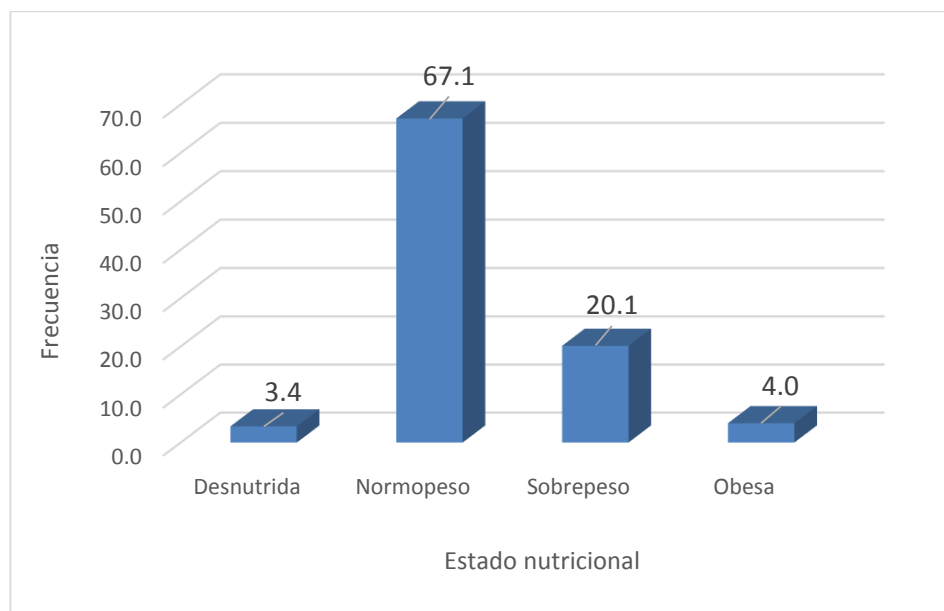
Estado nutricional de las adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018

ESTADO NUTRICIONAL	No.	%
Desnutrida	5	3,36
Normopeso	100	67,11
Sobrepeso	30	20,13
Obesa	6	4,03
Sin dato	8	5,37
TOTAL	149	100,00

Fuente: Historia Clínica Perinatal del Hospital Hipólito Unanue de Tacna

Interpretación

En la tabla 5 y gráfico 5, se puede apreciar que, de las gestantes adolescentes menores de 15 años, el 67,1% presentó normopeso según su índice de masa corporal (IMC), seguida de 20.1% de sobrepeso, 4,0% presentó obesidad y 3,4% estuvo desnutrida.

**Gráfico 5**

Estado nutricional de las adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018

Tabla 6

Antecedente de aborto en adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018

ANTECEDENTE DE ABORTO	No.	%
0	142	95,30
1	6	4,03
2	1	0,67
TOTAL	149	100,00

Fuente: Historia Clínica Perinatal del Hospital Hipólito Unanue de Tacna

Interpretación

En la tabla 6 y gráfico 6, se puede apreciar que, de las gestantes adolescentes menores de 15 años, el 95,3% no tuvieron antecedente de abortos, solo 4,0% presentó un aborto como antecedente y un solo caso presentó antecedente de 2 abortos previos.

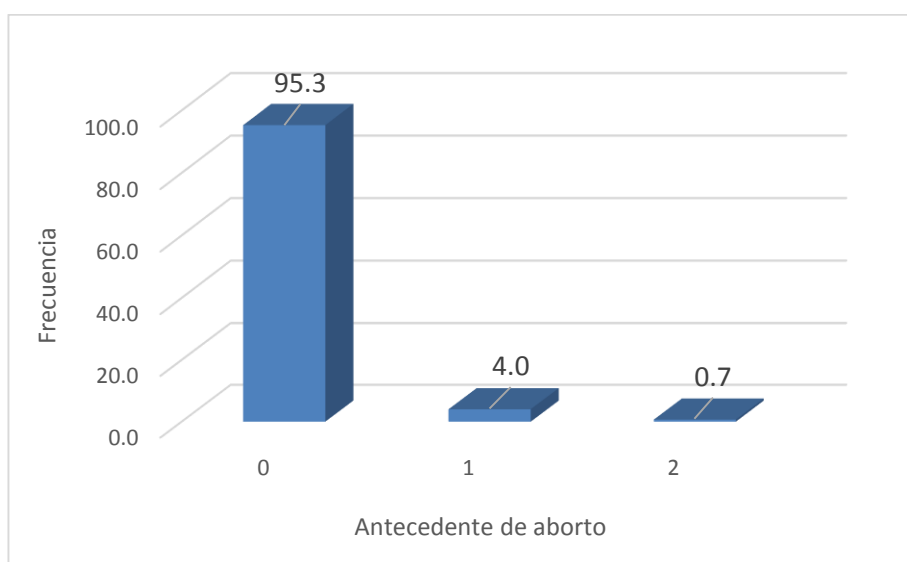


Gráfico 6

Antecedente de aborto en adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018

Tabla 7

Paridad en adolescentes menores de 15 años Hospital en el Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018

PARIDAD	No.	%
Nulíparas	145	97,32
Primíparas	4	2,68
TOTAL	149	100,00

Fuente: Historia Clínica Perinatal del Hospital Hipólito Unanue de Tacna

Interpretación

En la tabla 7 y gráfico 7, se puede apreciar que, de las gestantes adolescentes menores de 15 años, el 97,3% fueron nulíparas y sólo 2,7% presentó como antecedente un parto anterior.

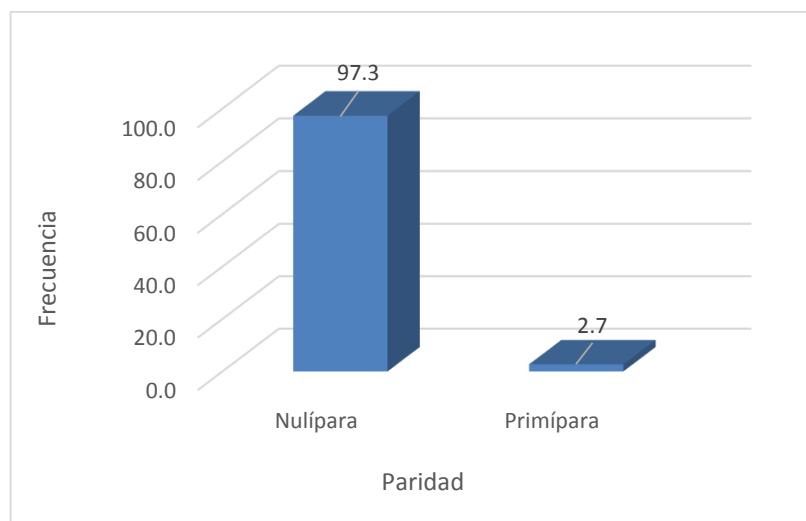


Gráfico 7

Paridad en adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018

Tabla 8

Control prenatal en adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018

CONTROL PRENATAL	No.	%
Sin control	32	21,48
Control inadecuado	51	34,23
Control adecuado	66	44,30
TOTAL	149	100,00

Fuente: Historia Clínica Perinatal del Hospital Hipólito Unanue de Tacna

Interpretación

En la tabla 8 y gráfico 8, se aprecia que, de las 149 madres adolescentes menores de 15 años, el 44,3% presentó control prenatal adecuado o de 6 controles a más, 34,2% control prenatal inadecuado o de 1 a 5 controles y 21,5% no tuvieron controles prenatales.

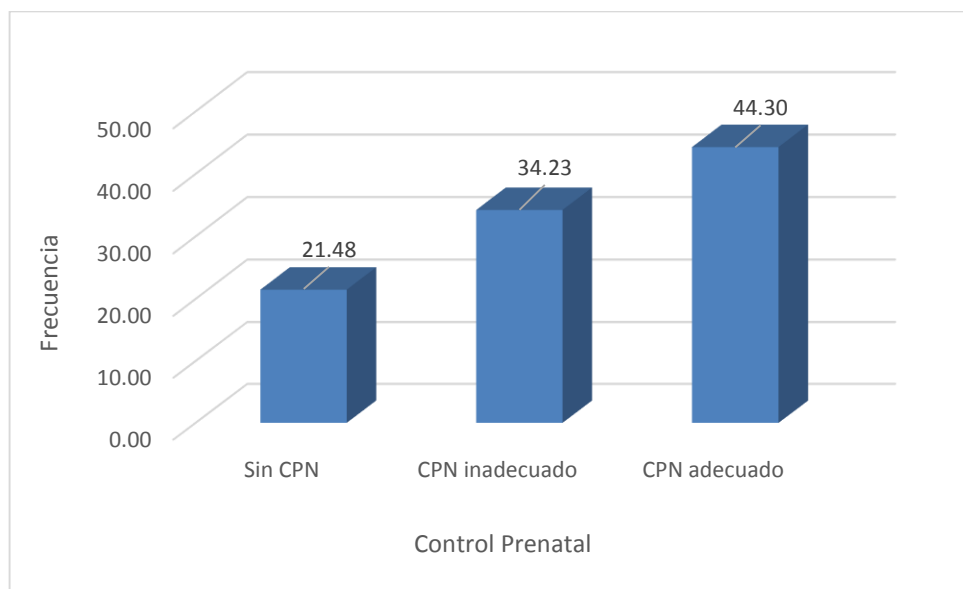


Gráfico 8

Control prenatal en adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018

Tabla 9

Tipo de parto en adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018

TIPO DE PARTO	No.	%
Espontáneo	53	35,57
Cesárea	96	64,43
TOTAL	149	100,00

Fuente: Historia Clínica Perinatal del Hospital Hipólito Unanue de Tacna

Interpretación

En la tabla 9 y gráfico 9, se aprecia que, de las 149 gestantes adolescentes menores de 15 años, el 64,4% terminó su embarazo en cesárea y 35,6% tuvieron parto espontáneo.

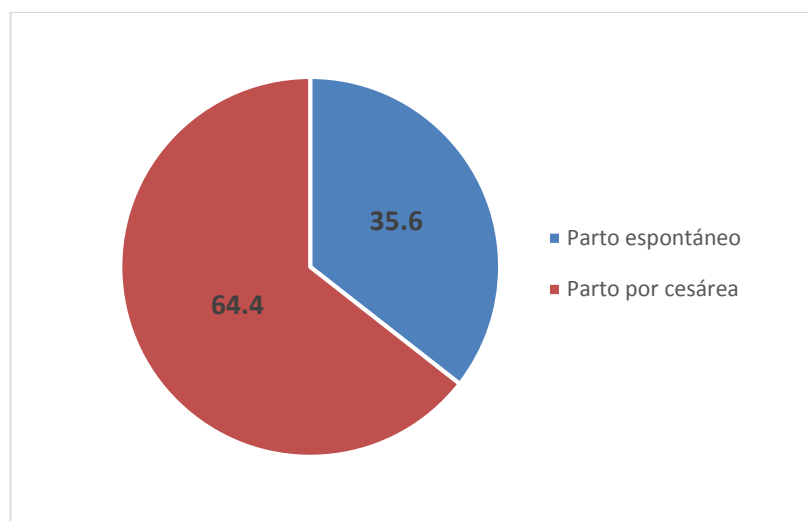


Gráfico 9

Tipo de parto en adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018

Tabla 10

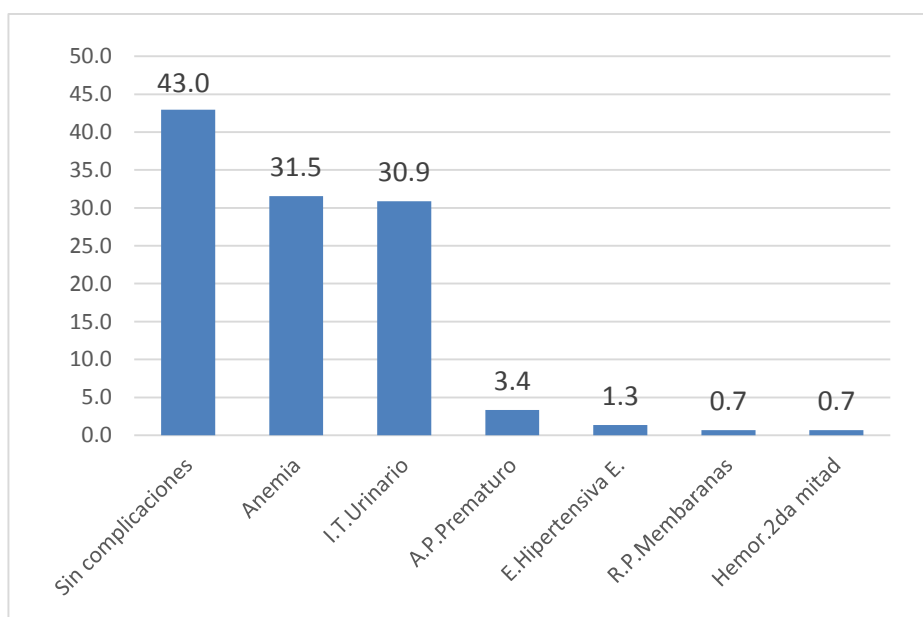
Complicaciones obstétricas en adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018

Complicaciones Obstétricas	No.	%
Sin complicaciones	64	42,95
Anemia	47	31,54
Infección del tracto urinario	46	30,87
Amenaza de parto prematuro	5	3,36
Enf. Hipertensiva del embarazo	2	1,34
Ruptura prematura de membranas	1	0,67
Hemorragia de 2da mitad	1	0,67

Fuente: Historia Clínica Perinatal del Hospital Hipólito Unanue de Tacna

Interpretación

En la tabla 10 y gráfico 10, se aprecia que, de las 149 gestantes adolescentes menores de 15 años, el 43% no presentó complicaciones obstétricas; mientras que 57% si lo hicieron, siendo las complicaciones más frecuentes: anemia (31,5%) e infección del tracto urinario (30,9%).

**Gráfico 10**

Complicaciones obstétricas en adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018

Tabla 11

Sexo del recién nacido de madre adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018

SEXO DEL RN	No.	%
Femenino	86	57,72
Masculino	63	42,28
TOTAL	149	100,00

Fuente: Historia Clínica Perinatal del Hospital Hipólito Unanue de Tacna

Interpretación

En la tabla 11 y gráfico 11, se puede observar que de los 149 recién nacidos de madres adolescentes menores de 15 años, el 57,7% fueron de sexo femenino y 42,3% de sexo masculino.

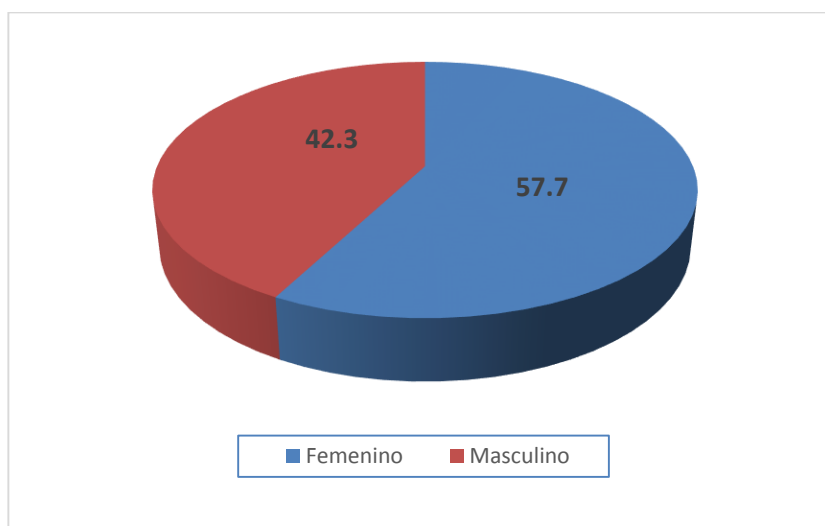


Gráfico 11

Sexo del recién nacido de madre adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018

Tabla 12

Peso del recién nacido de madre adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018

PESO AL NACER	No.	%
Bajo Peso	8	5,37
Peso Adecuado	131	87,92
Macrosomía	10	6,71
TOTAL	149	100,00

Fuente: Historia Clínica Perinatal del Hospital Hipólito Unanue de Tacna

Interpretación

En la tabla 12 y gráfico 12, observamos que, del total de recién nacidos de madres adolescentes menores de 15 años, el 87,9% presentaron peso adecuado (2 500 a 3 999 gramos); seguido de 6,7% de recién nacidos con macrosomía (4 000 gramos a más de peso); y 5,4% bajo peso (menos de 2 500 gramos).

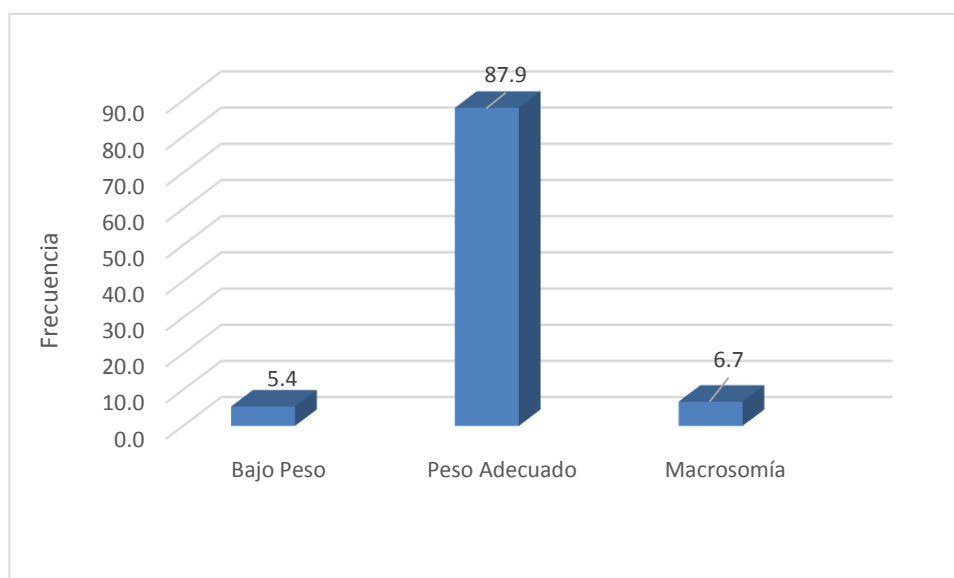


Gráfico 12

Peso del recién nacido de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018

Tabla 13

Edad gestacional del recién nacido de madres adolescentes menores de 15 años Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018

EDAD GESTACIONAL	No.	%
Pre término	13	8,72
A término	136	91,28
Postérmino	0	0,00
TOTAL	149	100,00

Fuente: Historia Clínica Perinatal del Hospital Hipólito Unanue de Tacna

Interpretación

En la tabla 13 y gráfico 13, se aprecia que, del total de recién nacidos de madres adolescentes menores de 15 años, el 91,3% fueron a término, 8,7% pretérminos, y ninguno fue postérmino.

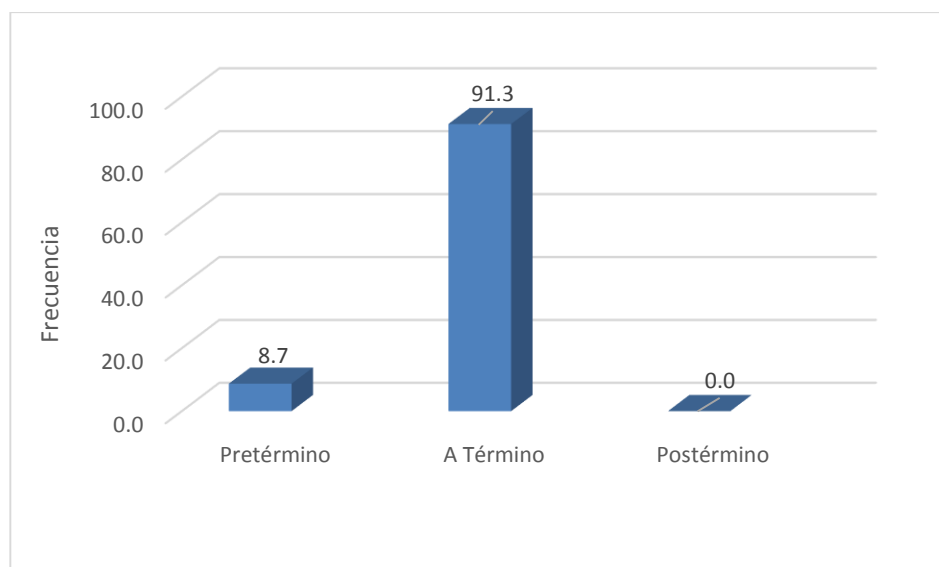


Gráfico 13

Edad gestacional del recién nacido de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018

Tabla 14

Apgar al minuto del recién nacido de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018

APGAR AL MINUTO	No.	%
0 a 3	1	0,67
4 a 6	4	2,68
7 a 10	143	95,97
Óbito	1	0,67
TOTAL	149	100,00

Fuente: Historia Clínica Perinatal del Hospital Hipólito Unanue de Tacna

Interpretación

En la tabla 14 y gráfico 14, se observa que, del total de recién nacidos de madres adolescentes menores de 15 años, el 96,0% presentaron Apgar de 7 a 10, seguido de 2,7% con Apgar de 4 a 6 y un sólo caso con Apgar de 0 a 3 al minuto. Se presentó un caso de óbito fetal.

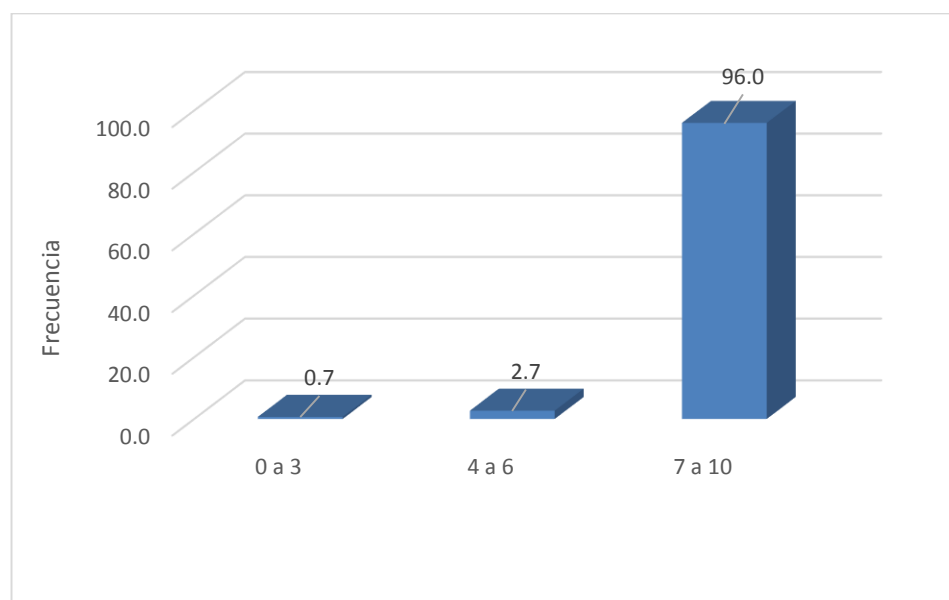


Gráfico 14

Apgar al minuto del recién nacido de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018

Tabla 15

Apgar a los 5 minutos del recién nacido de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018

APGAR A LOS 5 MINUTOS	No.	%
0 a 3	0	0,00
4 a 6	2	1,34
7 a 10	146	97,99
Óbito	1	0,67
TOTAL	149	100,00

Fuente: Historia Clínica Perinatal del Hospital Hipólito Unanue de Tacna

Interpretación

En la tabla 15 y gráfico 15, se observa que de todos los recién nacidos de madres adolescentes menores de 15 años, 98,0% presentaron Apgar de 7 a 10 a los 5 minutos, solo dos casos presentaron Apgar de 4 a 6.

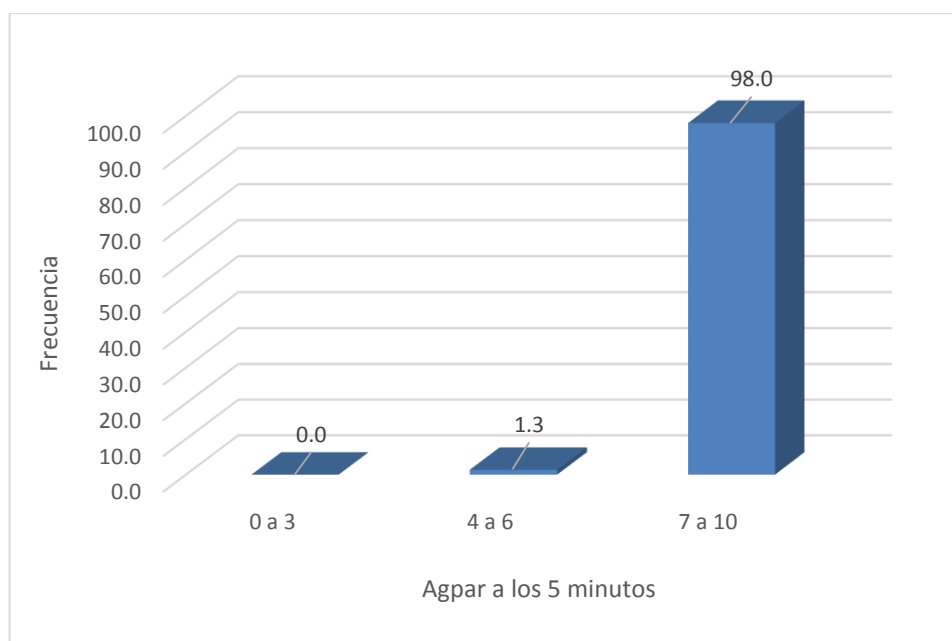


Gráfico 15

Apgar a los 5 minutos del recién nacido de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018

Tabla 16

Relación peso y edad gestacional del recién nacido de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018

RELACIÓN PESO / EG	No.	%
PEG	7	4,70
AEG	129	86,58
GEG	11	7,38
Sin dato	2	1,34
TOTAL	149	100,00

Fuente: Historia Clínica Perinatal del Hospital Hipólito Unanue de Tacna

Interpretación

En la tabla 16 y gráfico 16, se observa que de todos los recién nacidos de madres adolescentes menores de 15 años, 86,6% presentaron adecuado peso para la edad gestacional, 7,4% grande para la edad gestacional y 4,7% fue pequeño para la edad gestacional.

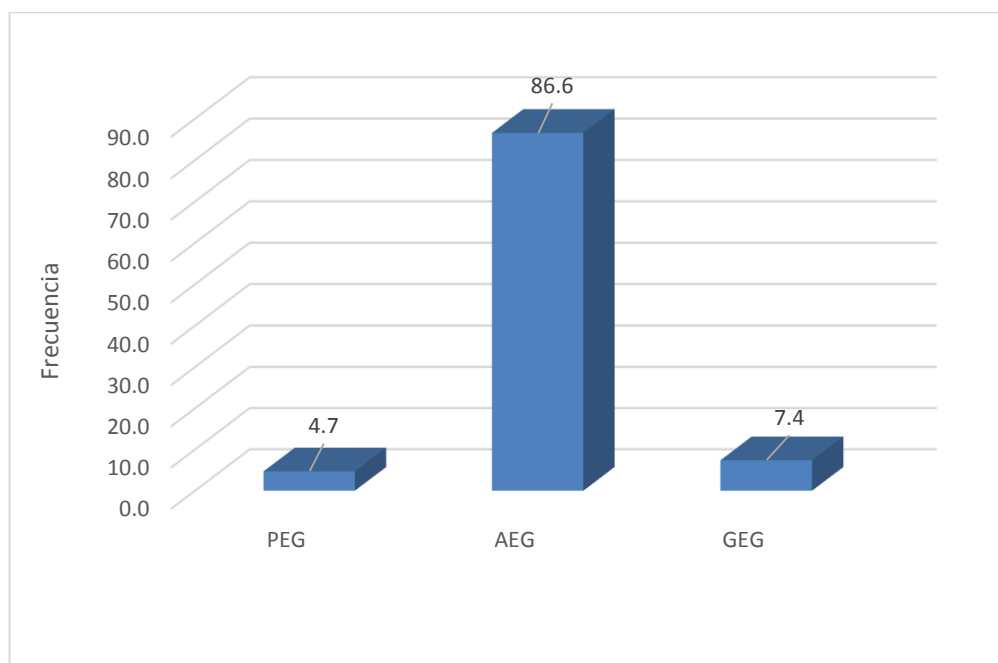


Gráfico 16

Relación peso y edad gestacional del recién nacido de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018

Tabla 17

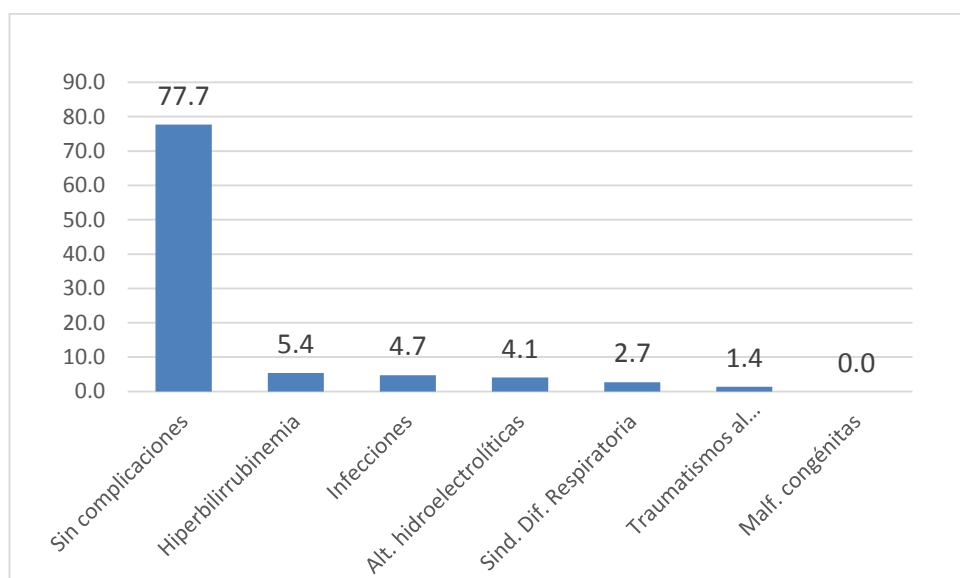
Complicaciones de los recién nacidos de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018

COMPLICACIONES NEONATALES	No.	%
Sin complicaciones	115	77,70
Hiperbilirrubinemia	8	5,41
Infecciones	7	4,73
Alteraciones hidroelectrolíticas	6	4,05
Sind Dificultad respiratoria	4	2,70
Traumatismos al nacer	2	1,35
Malformaciones congénitas	0	0,00

Fuente: Historia Clínica Perinatal del Hospital Hipólito Unanue de Tacna

Interpretación

En la tabla y gráfico 17, podemos observar que, del total de recién nacidos vivos de madres adolescentes, el 77,7% no presentó complicaciones después de nacer, habiendo presentado 22,3% alguna complicación como hiperbilirrubinemia (5,4%), infecciones (4,7%), alteraciones hidroelectrolíticas (4,1%), síndrome de dificultad respiratoria (2,7%) y traumatismos al nacer (1,4%).

**Gráfico 17**

Complicaciones de los recién nacidos de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 - 2018

Tabla 18

Tasa de mortalidad perinatal de hijos de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018

TIPO DE MORTALIDAD PERINATAL	No.	TASA X 1000
Mortalidad fetal	1	6,71
Mortalidad neonatal	2	13,51
MORTALIDAD PERINATAL	3	20,13

Fuente: Historia Clínica Perinatal del Hospital Hipólito Unanue de Tacna

Interpretación

En la tabla 18 y gráfico 18, se observa que, del total de hijos de madres adolescentes menores de 15 años, uno falleció antes de nacer, teniendo una tasa de mortalidad fetal de 6,71 por mil nacimientos y ocurrieron 2 fallecimientos de niños después de haber nacido vivo, teniendo una tasa de mortalidad neonatal de 13,51 por mil nacidos vivos. Siendo la tasa de mortalidad perinatal de 20,13 por mil nacimientos.

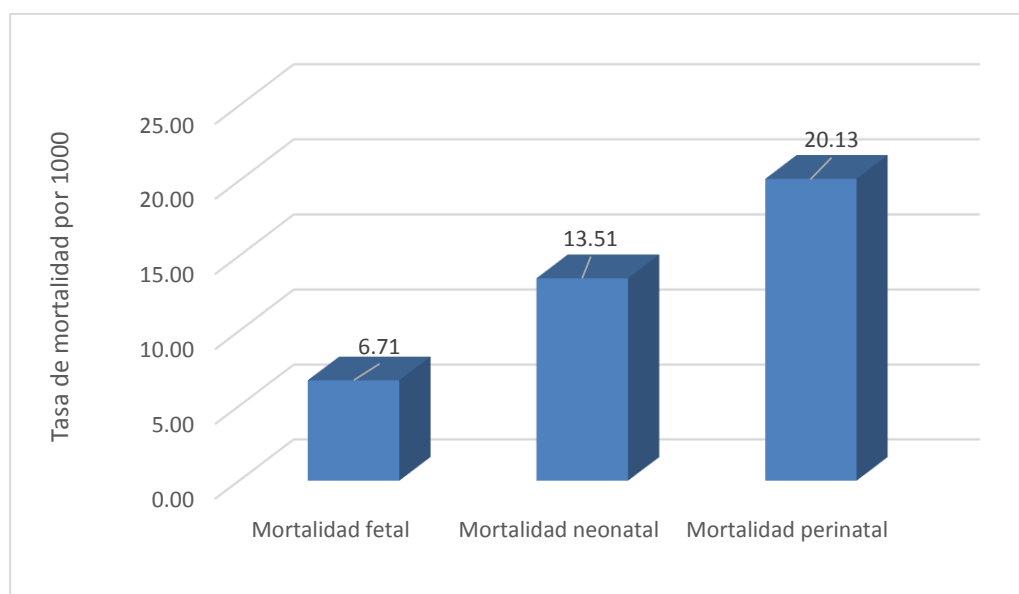


Gráfico 18

Tasa de mortalidad perinatal de hijos de madres adolescentes menores de 15 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

En la región de Tacna, el Hospital Hipólito Unanue es el único establecimiento hospitalario de mayor complejidad de referencia regional; por esto, alrededor del 70% de los nacimientos de nuestra región se atienden en este hospital.

La mayoría de los estudios nacionales e internacionales se ha evidenciado que las adolescentes embarazadas son un grupo de alto riesgo obstétrico; pero, poco interés se mostró por estudiar este problema en adolescentes menores de 15 años, siendo este un problema más grave, no solo desde el punto de vista obstétrico, sino social, psicológico y de derechos humanos. En este estudio se analizó las características de las madres adolescentes precoces y sus recién nacidos, además de sus complicaciones maternas y perinatales.

Durante el decenio comprendido entre los años 2009 a 2018 se dio atención de 34,722 partos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, de los cuales 149 fueron de adolescentes menores de 15 años, teniendo una frecuencia de 0,43%, la misma que oscilo entre 0,29% en el año 2011 hasta 0,61 en el año 2014, con una tendencia ligeramente ascendente. La mayoría de las adolescentes de este grupo tuvieron 14 años de edad (73,15%).

Comparando con estudios internacionales, la tasa de embarazo en adolescentes menores de 15 años es semejante a nuestro estudio. Así, Monterrosa (4) en la Maternidad Rafael Calvo en Cartagena Colombia durante

el año 1994 encontró una incidencia de 0,46% en adolescentes en etapa temprana del total de partos, la edad promedio fue de 13,9 años de edad.

Uzcátegui (23) en Venezuela, en un estudio descriptivo en 284 adolescentes de 10 a 14 años atendidas en el hospital General del Oeste Dr. José Gregorio Hernández encontró una incidencia de embarazo en adolescentes precoces de 0,47%.

Gómez et al. (1) en un estudio latinoamericano que incluyó los países de Argentina, Colombia, Costa Rica, México, Panamá y República Dominicana, encontró que en el año 2008 el porcentaje de nacidos vivos en mujeres menores de 15 años fue de 0,56%.

Molina (22) en Chile encuentra que también se presentó una tendencia ascendente de las tasas de fertilidad en niñas menores de 14 años durante los años 1993 a 2003.

A nivel nacional existe escasos estudios de esta problemática, así tenemos que Casas (25) en Lima encontró una frecuencia de embarazo en menores de 15 años de 1,24%, cifra muy por encima de nuestro hallazgo.

En este estudio las madres adolescentes menores de 15 años se caracterizaron por tener una edad promedio de 13,7 años, con instrucción secundaria (84,6%), soltera (66,4%), normopeso (67,1%), 95,3% sin antecedente de aborto, 97,3% era nulípara, 55,7% tenía control prenatal inadecuado o ausente, y 64,4% terminó su gestación por cesárea. El 57% presentó alguna complicación materna como anemia (31,5%) e infección del tracto urinario (30,9%).

Comparando con estudios internacionales, Monterrosa (4) Cartagena Colombia durante el año 1994 encontró una edad promedio de 13,9 años de edad entre las adolescentes tempranas; en ellas se presentó mayor

frecuencia de hipertensión inducida por el embarazo, ruptura prematura de membranas, hemorragia post-parto, y contractilidad uterina alterada, aunque las diferencias no fueron estadísticamente significativas.

Uzcátegui (23) en Venezuela, encontró que las adolescentes tempranas no tuvieron control prenatal 40% y eran solteras 94%. Se encontró mayor proporción de abortos en comparación con la población general 20% y menor proporción de partos eutócicos; la frecuencia de fórceps y cesáreas fue elevado ($p < 0.01$) y hubo más patologías obstétricas.

Martinez (14) en Santiago de Chile, en un estudio en adolescentes menores de 16 años encontró que la mayoría era soltera (86%), destaca alto porcentaje de preeclampsia (22,4%), anemia (21%), desnutrición materna (30%) y parto por cesárea (35%).

A nivel nacional, Casas (25) en Lima encontró que las adolescentes tempranas presentaron preeclampsia y eclampsia, anemia e infección puerperal significativamente más frecuentes; el control prenatal fue menos frecuente y hubo mayor incidencia de parto prematuro.

Esto nos demuestra que las características de las madres adolescentes menores de 15 años varían según las condiciones sociodemográficas de las adolescentes que acude a cada hospital; sin embargo, observamos coincidencias, ya que la mayoría de madres adolescentes precoces se caracterizan por ser muy jóvenes, con situación socioeconómica desfavorable, escaso control prenatal, primiparidad, con mayores complicaciones obstétricas como anemia, enfermedad hipertensiva del embarazo, e infección del tracto urinario, semejantes a nuestros hallazgos.

Cabe resaltar que las madres que acuden al Hospital Hipólito Unanue de Tacna, cuentan con Seguro Integral de Salud en la casi totalidad, teniendo apoyo de parte del estado en todos los gastos que corresponden a la atención

del embarazo, parto, puerperio y recién nacido. Además, la población tiene acceso a la educación gratuita, la población es eminentemente urbana y con gran acceso geográfico, lo que podría estar influyendo en la presencia o no de complicaciones maternas y perinatales, y en la mayor detección de complicaciones o estos se detecten a tiempo, siempre y cuando el control prenatal sea adecuado y precoz. Es probable que esta sea la razón de la poca presencia de complicaciones maternas en el embarazo y parto de las adolescentes de este estudio.

En esta investigación, los hijos de madres adolescentes menores de 15 años, se caracterizaron por tener 57,7 % sexo femenino, 87,9% peso normal, 91,3% con edad gestacional a término, 86,6 % con peso adecuado para la edad gestacional, 96 % y 98 % con Apgar de 7 a 10 al minuto y 5 minutos respectivamente. La tasa de mortalidad fetal fue de 6,71 por mil nacimientos, la tasa de mortalidad neonatal de 13,51 por mil nacidos vivos, y la tasa de mortalidad perinatal de 20,13 por mil nacimientos.

A nivel internacional, Monterrosa (4) en Cartagena Colombia durante el año 1994 encontró que las madres adolescentes tempranas tenían mayor riesgo de prematuridad, bajo peso al nacer, siendo 2 veces mayor el riesgo que una mujer de 20 años a más.

Uzcátegui (23) en Venezuela, encontró que las madres adolescentes tempranas tuvieron recién nacidos de bajo peso y la mortalidad perinatal fue elevada.

Martinez (14) en Santiago de Chile, en un estudio en adolescentes menores de 16 años encontró que la tasa de mortalidad perinatal fue de 10,7%.

A nivel nacional, Casas (25) en Lima encontró que las adolescentes tempranas presentaron mayor incidencia de parto prematuro y de asfixia al nacer, mientras que la infección del recién nacido fue menor.

El embarazo en la adolescencia temprana o precoz es una condición de riesgo tanto para la madre muy joven como para su hijo; sin embargo, en nuestro estudio afortunadamente el porcentaje de embarazo en adolescentes menores de 15 años en el hospital Hipólito Unanue de Tacna es bajo, las complicaciones frecuentes de las madres fueron anemia e infección urinaria y el recién nacido presentó bajo peso al nacer. La literatura científica muestra que el control prenatal oportuno y adecuado detecta a tiempo las complicaciones, así como los cuidados posteriores de la madre y su hijo, reducen enormemente la morbilidad y mortalidad tanto en la madre como en su recién nacido.

CONCLUSIONES

- PRIMERA: La frecuencia de parto en adolescentes menores de 15 años atendidas en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, en el lapso del 2009 a 2018 fue de 0,43%, con una tendencia ligeramente ascendente durante los diez años de estudio.
- SEGUNDA: Las adolescentes embarazadas ubicadas en el rango de “menores de 15 años”, se caracterizaron por que la mayoría presentó 14 años, con estudios de nivel secundaria, estado civil soltera, de peso normal, sin antecedentes de aborto, nulípara, más de la mitad presentó control prenatal inadecuado o ausente, y la mayoría terminó su gestación por cesárea.
- TERCERO: Gran parte de las gestantes adolescentes menores de 15 años presentaron complicaciones obstétricas, siendo las más frecuentes, la anemia y la infección del tracto urinario. En menor proporción presentaron amenaza de parto prematuro, enfermedad hipertensiva del embarazo, ruptura prematura de membranas y hemorragias del tercer trimestre del embarazo.
- CUARTO: Los recién nacidos de madres adolescentes menores de 15 se caracterizaron por presentar más de la mitad sexo femenino, la mayoría de peso normal, con edad gestacional a término, con peso adecuado para la edad gestacional y con adecuado Apgar al minuto y 5 minutos.

QUINTO: La cuarta parte de los hijos de madres adolescentes menores de 15 años presentó alguna complicación neonatal como síndrome de dificultad respiratoria, infecciones, hiperbilirrubinemia, alteraciones hidroelectrolíticas y traumatismos al nacer. Además, presentaron elevada mortalidad perinatal.

RECOMENDACIONES

1. Se sugiere difundir los resultados de esta investigación a nivel de la Región de Salud de Tacna y a nivel del hospital Hipólito Unanue de Tacna, para que el personal de salud que atiende al binomio madre-niño, tenga conocimiento de este grupo de alto riesgo, a fin de dar a conocer la magnitud de las gestantes adolescentes menores de 15 años; que, aunque sean un número absoluto pequeño, no deja de tener importancia por las complicaciones que ocasiona un embarazo a temprana edad.
2. A los profesionales de la salud, se sugiere que realicen mayores estudios sobre embarazos a temprana edad, no solo para evaluar complicaciones médicas, sino sociales y principalmente psicológicas tanto en la madre como en su hijo. Para lo cual se requiere realizar seguimiento después del parto.
3. Se sugiere realizar futuros trabajos de investigación para identificar factores determinantes o factores de riesgo que ocasionan un embarazo en esta etapa de la vida, debido a que estas niñas no tienen la edad suficiente para afrontar un embarazo y mucho menos la crianza de un niño.
4. Al personal de salud encarado de la atención de la madre y el niño, se sugiere establecer medidas para un adecuado manejo de una adolescente niña a fin de evitar complicaciones durante su embarazo, parto o puerperio y evitar complicaciones en su recién nacido.

5. Se recomienda la captación precoz de estas embarazadas a fin de llevar un buen control prenatal y la detección oportuna de complicaciones, así como la atención de parto institucional, con la finalidad de evitar complicaciones obstétricas en las adolescentes y complicaciones en su recién nacido.

6. Se sugiere a la Dirección Regional de Salud de Tacna, crear una Unidad de Atención diferenciada del Adolescente, a fin de brindar atención integral a este tipo de gestantes, que requiere una atención especial desde el inicio y antes del embarazo, con un equipo multidisciplinario que tenga habilidades para brindar atención a este grupo vulnerable y de alto riesgo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gómez P, Molina R, Zamberlin N. Factores relacionados con el embarazo y la maternidad en menores de 15 años en América Latina y el Caribe. Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología [Internet]. [citado el 20 de enero de 2011]. Recuperado a partir de: www.unal.edu.co/bioetica/documentos/2011/Maternidad.pdf
2. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de salud Familiar 2016 [Internet]. [citado el 12 de agosto de 2017]. Recuperado a partir de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1433/index.html
3. Borrás T. Adolescencia: Definición, vulnerabilidad y oportunidad. CCM. 2014, 18 (1): 5-7.
4. Monterrosa, A. Causas e implicaciones médico-sociales del embarazo en la adolescencia. Revista colombiana de Obstetricia y Ginecología [en línea] 1998 octubre-diciembre [citado: 2013 noviembre 30] Vol. 49 Núm. 4. Disponible: <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/1078>

5. Moreira H, Gouveia M, Canavarro M. Is Mindful Parenting Associated with Adolescents' Well-being in Early and Middle/Late Adolescents' Attachment Representations, Self-Compassion and Mindfulness? *J Youth Adolescence*. 2018; 47 (2): 1-18.
6. Fondo de Población de las Naciones Unidas. State of World Population 2013. Motherhood in childhood: facing the challenge of adolescent pregnancy [Internet]. [citado el 30 de octubre de 2013]. Recuperado a partir de: <https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/EN-SWOP2013-final.pdf>
7. Mazuera R, Albornoz N. Maternidad adolescente, desigualdad social y exclusión educativa en el Norte de Santander (Colombia) y Táchira (Venezuela). *Espacio Abierto*. 2017; 26 (1): 121-137.
8. Organización Panamericana de la Salud, Fondo de Población de las Naciones Unidas, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Acelerar el progreso hacia la reducción del embarazo en la adolescencia de América Latina y el Caribe [Internet]. [citado 30 de agosto de 2016]. Recuperado a partir de: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/34853>
9. Huanco D, Ticona M, Ticona M, Huanco F. Frecuencia y repercusiones maternas y perinatales del embarazo en adolescentes atendidas en hospitales del Ministerio de Salud del Perú, año 2008. *Rev chil obstet ginecol*. 2012, 77 (2): 122-128.

10. Ticona M, Huanco D. Riesgo en el recién nacido de madre adolescente en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna. *Diagnóstico*. 2000; 39 (1): 35-40.
11. Liran D, Vardi I, Sergienko R, Sheiner E. Adverse perinatal outcome in teenage pregnancies: is it all due to lack of prenatal care and ethnicity? *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2013; 26 (5): 469-472.
12. Aguilar M. Embarazo adolescente: Un desafío para la salud pública. *Pediatr*. 2013; 40 (3): 207-208.
13. Butchon R, Liabsuetrakul T, McNeil E, Suchonwanich Y. Birth rates and pregnancy complications en adolescent pregnant women giving birth in the hospitals of Thailand. *J Med Assoc Thai*. 2014; 97 (8): 785-90.
14. Martínez, L. Prevalencia de los factores asociados a la no coincidencia del método de planificación familiar electo en la atención prenatal y el aplicado post-evento obstétrico. *Revista chilena de obstetricia y ginecología [en línea]* 2018 [citado: 2019 junio 30] Vol. 83 Núm. 4. Disponible:
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262018000600553
15. Canales FH, Alvarado EL, Pineda EB. Manual para el desarrollo del personal de salud. Organización Panamericana de la Salud. 2da. Edición. Washington EEUU, 1994.
16. ACOG. Definition of Term Pregnancy. ACOG; Society for Maternal-Fetal Medicine. 2013 Nov; (579).

17. Romero J, Biruete B, Borrego M, et al. Guía de Práctica Clínica. Reducción de la Frecuencia de Operación Cesárea. México: Instituto Mexicano de Seguro Social, CENETEC; 2014. Report No.: 978-607-7790-92-1.
18. Kawakita T, Wilson K, Grantz K, Landy H, Huang C, Gomez-Lobo V. Adverse maternal and neonatal outcomes in adolescent pregnancy. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2016; 29 (2): 130-6.
19. Ticona M, Huanco D, Ticona M. Incidencia y factores de riesgo de bajo peso al nacer en población atendida en hospitales del Ministerio de Salud del Perú. *Ginecol Obstet Mex*. 2012; 80 (2): 51-60.
20. Béria JU, Schermann LB, Leal AF, Hilgert JB, Stein AT, Alves GG, Câmara S, Palazzo L. Motherhood in early adolescence: a case-control study in Southern Brazil. *Cien Saude Colet*. 2020;25(2):439-448.
21. Monteiro DLM, Martins JAFDS, Rodrigues NCP, Miranda FRD, Lacerda IMS, Souza FM, Wong ACT, Raupp RM, Trajano AJB. Adolescent pregnancy trends in the last decade. *Rev Assoc Med Bras (1992)*. 2019; 65(9):1209-1215.
22. Molina C Ramiro, Molina G Temístocles, González A Electra. Teenage fecundity rates in Chile: A serious public health problem. *Rev Méd Chile [Internet]*. 2007 Ene [citado 2018 Dic 10]; 135(1): 79-86.
23. Uzcátegui O. Embarazo en la adolescente precoz. *Rev Obstet Ginecol Venezuela* 1997; 57(1): 19-27.
24. Mallqui Y. Principales complicaciones obstétricas del embarazo en gestantes adolescentes del departamento de Ginecología y Obstetricia del

- Hospital María Auxiliadora durante el año 2016. Tesis de Pregrado. Universidad Privada San Juan Bautista. 2017.
25. Casas J, Chumbe O, Inguil R, Gonzales L, Mercado F. El parto en la adolescente. Estudio de 3 grupos adolescencia temprana, tardía y grupo control. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia 2015; 44(2): 101-106.
26. Juárez F. Complicaciones obstétricas en adolescentes embarazadas, Hospital Regional Docente de Trujillo, 2011-2015. Tesis de pregrado. Universidad Nacional de Trujillo, Perú. 2017.
27. Calle R. Complicaciones obstétricas perinatales durante el embarazo en adolescentes intermedias atendidas en el hospital de Apoyo II Sullana durante el año 2014. Tesis de Pregrado. Universidad Privada Antenor Orrego. 2015.
28. Ríos C. Morbimortalidad en adolescentes embarazadas atendidas en el hospital Víctor Lazarte IV EsSalud Trujillo. Tesis para optar el grado de Doctor. Universidad Nacional de Trujillo. 2016.
29. Aparicio J. Morbilidad y mortalidad en gestantes adolescentes según paridad. Hospital Nacional Dos de Mayo 2009-2103. Tesis de pregrado. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2016.
30. Ramos A. Complicaciones neonatales, madres adolescentes atendidas en el hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2011-2015. Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Obstetricia. Universidad Nacional Jorge Basadre de Tacna. 2017.

31. Dirección nacional de fomento y protección, Ecuador, “manual de normas y procedimientos para la atención integral a la salud de los/las adolescentes con énfasis en salud reproductiva”, 1995.
32. Sonnenwith AC, Jarret L. Evaluación numérica de los elementos figurados de la sangre. En: Métodos y diagnóstico del laboratorio clínico. Tomo 2. Ed: Revolucionaria, La Habana 1983.
33. Papile LA. The Apgar score in the 21st century. N Engl J Med. 2001; 344:519-20.
34. Magee LA, Helewa M, Moutquin JM, van Daddszen P. Hypertension Guideline Committee. Diagnosis, evaluation and management of the hypertensive disorders of pregnancy. J Obstet Gynaecol Can 2008;30 (Supl 3):s1-s48.
35. American College of Obstetricians and Gynecologists. Preterm labor. ACOG Technical Bulletin, número 206, junio de 1995.
36. Oliveros M, Shimabuku R, Chirinos J, Costta R, Ticona M, Mestanza M, Barrientos A. El riesgo de muerte del recién nacido de muy bajo peso en el Perú. Proyecto multicéntrico. Rev Soc Per Pediatría. 2002;55(3):18-24.
37. Directiva Sanitaria 046 –MINS/DGE-V.01. Directiva que establece la Notificación de Enfermedades y Eventos Sujetos a vigilancia epidemiológica en Salud Pública.

ANEXOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Historia Clínica:

Fecha del parto:

INFORMACIÓN DE LA MADRE

Edad materna: años

Estado civil: () Soltera () Casada () Conviviente () Otro

Grado de instrucción: () Analf. () Primaria () Secundaria

Abortos: Paridad:

Peso: Kg. Talla: m. IMC:

Control prenatal N°:

Patologías en el embarazo:

Patologías en el parto o puerperio:

Tipo de Parto: () Cesárea () Parto vaginal

INFORMACIÓN DEL RECIÉN NACIDO

Sexo del RN: () Femenino () Masculino

Edad gestacional: () 22 a 36 () 37 a 41 () 42 a más

Peso al nacer: gramos

Relación peso/edad gestacional: () PEG () AEG () GEG

Apgar al minuto:

Apgar a los 5 minutos:

Morbilidad neonatal: () Si () No

Patologías neonatales:

- a) Alteraciones hidroelectrolíticas
- b) Malformaciones congénitas
- c) Síndrome de dificultad respiratoria
- d) Asfixia perinatal
- e) Hiperbilirrubinemia
- f) Alteraciones metabólicas
- g) Infecciones
- h) RCIU
- i) Traumatismos al nacer

Mortalidad perinatal:

() Fetal

() Neonatal

Matriz de consistencia.

TITULO: Consecuencias obstétricas y perinatales del embarazo en adolescentes menores de 15 años en el hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2009-2018								
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLE	INCADORES	MUESTRA	DISEÑO	INSTRUMENTO	ESTADIGRAFO
¿Cuáles son las complicaciones obstétricas y perinatales del embarazo en adolescentes menores de 15 años en el hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años 2009 a 2018?	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar las complicaciones obstétricas y perinatales del embarazo en adolescentes menores de 15 años en el hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años 2009 a 2018</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la frecuencia del embarazo en adolescentes menores de 15 años. • Conocer las características de la adolescente embarazada menor de 15 años. • Identificar complicaciones obstétricas del embarazo en adolescentes menores de 15 años • Identificar las complicaciones perinatales del embarazo en adolescentes menores de 15 años 	El embarazo en adolescentes menores de 15 años en el hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años 2009 a 2018, ocasiona complicaciones obstétricas y perinatales	<p>Variable independiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad materna <p>Variable dependiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Complicaciones obstétricas y perinatales 	<p>Edad materna</p> <p>Morbilidad materna</p> <p>Morbilidad neonatal</p> <p>Mortalidad perinatal</p>	<p>Todas las gestantes con edad entre 10 a 14 años cuyo parto fue atendido en el hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años 2009 a 2018, según los criterios de inclusión y exclusión.</p> <p><u>Criterios de inclusión:</u> Parto atendido en el hospital Hipólito Unanue de Tacna. Gestantes con edad de 10 a 14 años. Embarazo culminado de 22 a más semanas. Producto con peso de 500 gramos a más</p> <p><u>Criterios de exclusión:</u> Púerperas hospitalizadas cuyo parto fue atendido fuera del hospital.</p>	Estudio cuantitativo, observacional, retrospectivo y descriptivo	Ficha de recolección de datos	Frecuencias absolutas y relativas. Medidas de tendencia central: promedios y desviación estándar.