



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESPECIALIZACIÓN EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

“EMBARAZO RECURRENTE EN MUJERES ADOLESCENTES Y SU ASOCIACIÓN CON RESULTADOS ADVERSOS MATERNOS Y PERINATALES, EN USUARIAS QUE ACUDEN A LA UNIDAD METROPOLITANA DE SALUD SUR DESDE JUNIO DE 2016 HASTA JUNIO DE 2019”

**DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA**

Autor: Margarita Iza Rea¹

Director de Tesis: Dr. Francisco Torres²

Directora Metodológica: Dra. María Lucila Carrasco³

QUITO – ECUADOR

2020

¹Médico Egresada del Postgrado de Ginecología y Obstetricia de la Pontificia Universidad Católica de Quito, Ecuador. E-mail: melito_2887@hotmail.com

²Médico Ginecólogo Tratante del Servicio de Ginecología y Obstetricia de la Unidad Metropolitana de Salud Sur.

³Médico Patóloga Clínica. Salubrista Docente de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

DEDICATORIA

Este proyecto se los dedico a mis preciosos angelitos Tomás y Alessia, mis pequeños valientes quienes durante muchas guardias me acompañaron en mi vientre, su llegada cambió mi vida y con su amor e inocencia me impulsaron a ser cada día mejor ser humano, fueron mi motivación para continuar con este sueño.

A mi Alex, mi amado esposo, que con amor, paciencia y dulzura me ha esperado, acompañado y me ha enseñado a no rendirme.

A mis preciosos padres, especialmente a mi Madre, quien con tanto amor me ha apoyado en cada etapa de mi carrera y de mi vida, nunca que rindió, su esfuerzo fue mayor que el mío en muchas ocasiones, siendo el pilar fundamental para mi superación.

A toda mi hermosa familia, a mis hermanos y hermanas, quien junto a mí han celebrado mis triunfos y superado mis fracasos. Los amo con todo mi corazón.

Dios les bendiga a Todos

Margarita Iza

AGRADECIMIENTO

A Dios porque a Él le debo todo, por brindarme la oportunidad de vivir, por concederme fortaleza en los momentos de debilidad y sabiduría en los momentos de incertidumbre.

A mi madre ejemplar Margarita y a mi padre Gonzalo por su amor incondicional, por cada palabra de aliento, por ser mi ejemplo de perseverancia y humildad, por impulsarme siempre a continuar con este sueño, porque sé que para ellos es tan importante como lo es para mí.

A mi esposo, por todo su amor, paciencia y dedicación, por cuidar de nuestros bebés cuando estuve ausente y por hacer de ellos unos niños muy felices.

A mis hermanos, Janeth, Luis, Kléver, Marcela y Verito, a quienes quiero con todo mi corazón, son mis amigos incondicionales, por apoyarme en todo momento, por levantarme cuando lo necesitaba haciéndome ver que los sueños se cumplen con sacrificio y sobre todo con amor por lo que se hace.

A mis pequeños sobrinos por sus sinceras palabras de aliento, por ser angelitos para mis bebés.

Mis más sinceros agradecimientos a mi apreciado Dr. Francisco Torres quien, con sabiduría, me ha guiado en la realización de este proyecto; a mi querida Dra. María Lucila Carrasco, mi tutora Metodológica, quien con mucho profesionalismo y pericia supo guiarme para lograr culminar con éxito este proyecto.

Margarita Iza

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	iv
INDICE DE GRÁFICOS	vii
INDICE DE TABLAS	viii
GLOSARIO.....	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT	xi
CAPÍTULO I.....	1
1.1. INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO II:	4
2.1. MARCO TEÓRICO	4
2.2. Definición de adolescencia.....	4
2.3. Crecimiento y desarrollo durante la adolescencia.....	4
2.3.1. Anatomía.....	5
2.3.2. Fisiología.....	6
2.3.3. Desarrollo Intelectual	7
2.4. Embarazo.....	8
2.4.1. Embarazo de alto riesgo.....	8
2.5. Embarazo en la adolescencia.....	9
2.5.1. El Hijo de la madre adolescente.....	10
2.5.2. Historia y paternidad.....	10
2.5.3. Costo Económico de un embarazo adolescente	12
2.6. Embarazo adolescente recurrente	15
2.6.1. Definición.....	15
2.6.2. Prevalencia de embarazo en la adolescencia.....	16
2.6.3. Factores de riesgo para embarazo adolescente recurrente	17
2.6.4. Factores protectores para embarazo adolescente recurrente	18
2.6.5. Resultados maternos adversos.....	18
2.6.6. Resultados adversos perinatales.....	21
2.7. Atención de la adolescente embarazada - importancia del diagnóstico temprano.....	24

2.8. Objetivo del control prenatal	25
2.9. Diagnóstico prenatal en adolescentes	27
2.10. Estrategias para evitar la recurrencia de embarazo adolescente y resultados adversos	28
2.10.1. Anticonceptivos reversibles de larga duración	28
2.11. Antecedentes de la investigación.....	31
CAPÍTULO III	35
MATERIALES Y MÉTODO	35
3.1 Justificación.....	35
3.2 Problema de investigación.....	36
3.3 Objetivos.....	37
3.3.1 Objetivo General.....	37
3.3.2 Objetivos Específicos.....	37
3.4 Hipótesis	37
3.5 Metodología.....	37
3.6 Matriz De Operacionalización De Variables.....	39
3.7. Población y Muestra	43
3.8. Tipo de Estudio.....	43
3.9. Criterios de inclusión:.....	43
3.10. Criterios de exclusión:	44
3.11. Procedimiento de recolección de información	44
3.12. Aspectos bioéticos	45
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	46
4.1 Caracterización de la muestra - Características demográficas	46
4.2. Antecedentes personales.....	47
4.3. Antecedentes gineco-obstétricos	49
4.4. Gestación actual.....	50
4.5. Características al ingreso	51
4.6. Pacientes sometidas a cesárea	52
4.7. Producto final de la gestación.....	53
CAPÍTULO V	61
DISCUSIÓN.....	61
5.1 Limitaciones	67

CAPÍTULO VI:.....	68
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	68
6.1. Conclusiones.....	68
6.2. Recomendaciones	69
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	71
ANEXOS.....	71

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Ecografía Pélvica Transabdominal	5
Gráfico 2 Diagrama que representa un corte sagital del hipotálamo y de la hipófisis	6
Gráfico 3 Eje Hipotálamo-Hipófisis-Gonadal y Desarrollo de Caracteres Sexuales Secundarios	7
Gráfico 4 Trayectoria Económica de las Personas (desde la perspectiva del Capital Humano).....	12
Gráfico 5 Consecuencia del Embarazo en la Adolescencia	13
Gráfico 6 Estimación de Costo del Embarazo en la Adolescencia	14

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características demográficas.....	47
Tabla 2 Antecedentes personales	48
Tabla 3 Antecedentes ginecobstétricos	49
Tabla 4 Método que usaba para planificación familiar.....	50
Tabla 5 Características de la gestación	50
Tabla 6 Características de la gestación - continuación; Error! Marcador no definido.	
Tabla 7 Causa de la hospitalización	51
Tabla 8 Características de la gestante al ingreso.....	51
Tabla 9 Terminación del embarazo	52
Tabla 10 Distribución de las pacientes según causa de la cesárea	52
Tabla 11 Producto final de la gestación	53
Tabla 12 Peso al nacer.....	53
Tabla 13 Método de planificación familiar	53
Tabla 14 Complicaciones maternas.....	54
Tabla 15 Causas de las complicaciones maternas.....	54
Tabla 16 Complicaciones perinatales.....	55
Tabla 17 Causas de las complicaciones perinatales	55
Tabla 18 Transferencia a hospital de mayor complejidad.....	56
Tabla 19 Asociación entre embarazo recurrente y presencia de complicaciones maternas	56
Tabla 20 Asociación entre embarazo recurrente y tipo de complicaciones maternas	57
Tabla 21 Asociación entre embarazo recurrente y presencia de complicaciones neonatales.....	59
Tabla 22 Asociación entre embarazo recurrente y tipo de complicaciones neonatales	59

GLOSARIO

ACOG: Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia.

DIU: Dispositivo intrauterino.

ITS: Infecciones de Transmisión Sexual.

FLASOG: Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología.

LARC: Anticonceptivos reversibles de larga duración.

MEC: Criterios de Elegibilidad del Método Anticonceptivo.

MSP: Ministerio de Salud Pública.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

OPS: Organización Panamericana de la Salud.

UNFPA: Fondo de Población de las Naciones Unidas.

UNICEFF: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.

UCIN: Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal.

RESUMEN

El embarazo en la adolescencia constituye un problema de salud pública a nivel mundial, por las complicaciones y riesgos que implica para la madre y el niño, así como por su repercusión social. Alrededor del 20% de todos los nacimientos de madres adolescentes son el segundo o posteriores, en los cuales los cuidados prenatales comienzan incluso más tarde, tiene un mayor riesgo de un mal resultado materno y perinatal que el primero. Las madres que corren el riesgo de un nuevo embarazo son aquéllas que no inician el uso de anticonceptivos de acción prolongada tras el primer nacimiento, las que no vuelven al colegio en los 6 meses posteriores al primer parto, las que están casadas o viven con el padre del niño o las que tienen una nueva pareja que quiere tener hijos.

Objetivo: Determinar la asociación entre embarazo recurrente en mujeres adolescentes y los resultados maternos y perinatales adversos, en usuarias que acuden al Unidad Metropolitana de Salud Sur desde junio de 2016 hasta junio de 2019.

Metodología: Este es un tipo de estudio analítico, de corte transversal. La población de estudio fueron las mujeres adolescentes con embarazo recurrente que acudieron a la Unidad Metropolitana de Salud Sur. La muestra fue de 384 mujeres adolescentes, de las cuales 124 presentaron embarazo recurrente en la adolescencia. Se utilizó una ficha de recolección de datos, los mismos que fueron tomados de los formularios de Atención a la adolescente SNS-MSP / HCU- 056 A y B/2009, formulario de evolución de adolescentes y Formulario Materno Perinatal MSP-H.C.U. Form. # 051/2008 de las historias clínicas de Consulta Externa y Emergencia del Servicio de Adolescencia de la Unidad Metropolitana de Salud Sur, desde junio de 2016 hasta junio de 2019. Para el análisis estadístico en las variables demográficas y cualitativas se realizó el cálculo de frecuencias y porcentajes, para las variables dicotómicas de asociación entre embarazo adolescente recurrente y resultados adversos maternos y perinatales adversos, se analizó el Odds ratio con un intervalo de confianza del 95% y una p estadísticamente significativa menor a 0.05.

Resultados: Complicaciones maternas específicas y embarazo recurrente: la anemia se presentó en el 1% de las gestantes recurrentes, evidenciando una asociación estadísticamente significativa, con un valor de p 0.002 y un OR de 1,363. Las complicaciones neonatales y embarazo recurrente asociadas estadísticamente, se presentaron en el 10,9%, el valor de p fue de 0,000 y el OR de 4,244. Entre las complicaciones neonatales específicas asociadas al embarazo recurrente están; sepsis neonatal (p= 0,011 OR 3.167), bajo peso al nacer (p= 0,031 OR 2.136 y trastornos respiratorios (p= 0,038 OR 5.420).

Conclusiones: En este proyecto se evidenció que la gestación recurrente en la adolescencia se asocia con anemia materna y con resultados adversos perinatales tales como: bajo peso al nacer, sepsis neonatal y trastornos respiratorios. La prevalencia del embarazo recurrente en la adolescencia en la unidad de salud objeto de estudio se encuentra dentro de las cifras promedio a nivel mundial.

PALABRAS CLAVES: Embarazo recurrente en adolescentes, eventos adversos maternos, eventos adverso neonatales.

ABSTRACT

Pregnancy in adolescence constitutes a public health problem worldwide, by the complications and risks that it implies for the mother and the child, as well as for its social repercussion. About 20% of all births of teenage mothers are second or posteriors, on which prenatal care begins even later, has a higher risk of a poor maternal and perinatal outcomes than the first. Mothers who are at risk of a new pregnancy are those who do not initiate the use of long-acting contraceptives after the first birth, those who do not return to school in the 6 months after the first birth, those who are married or live with the child's father or those with a new partner who wants to have children.

Objective: To determine the association between recurrent pregnancy in teenage women and adverse maternal and perinatal results, in users who attend to the Metropolitan South Health Unit from June 2016 until June 2019.

Methodology: This is a type of cross-sectional analytical study. The study population were adolescent women with recurrent pregnancy who attended the Metropolitan South Health Unit. The sample was 384 adolescent women, of which 124 had recurrent pregnancy in adolescence. A data collection form was used, which was taken from the SNS-MSP / HCU-056 A and B / 2009, adolescent evolution formulary and MSP-H.C. U Maternal Perinatal Formulary. Form. # 051/2008 of the clinical histories of External Consultation and Emergency of the Adolescence Service of the Metropolitan Unit of Southern Health, from June 2016 to June 2019. For the statistical analysis in the demographic and qualitative variables the frequency calculation was performed and percentages, for the dichotomous variables of association between recurrent adolescent pregnancy and adverse maternal and perinatal adverse outcomes, the Odds ratio was analyzed with a 95% confidence interval and a statistically significant p less than 0.05.

Results: Specific maternal complications and recurrent pregnancy: anemia presented in 1%, showing a statistically significant association, with a value of p 0.002 and an OR of 1,363. Neonatal complications and statistically associated recurrent pregnancy were presented in 10.9% of the sample, the p -value was 0.000 and the OR was 4,244. Among the specific neonatal complications associated with recurrent pregnancy are; neonatal sepsis ($p = 0.011$ OR 3.167), low birth weight ($p = 0.031$ OR 2.136 and respiratory disorders ($p = 0.038$ OR 5.420).

Conclusions: In this project showed that recurrent pregnancy in adolescence is associated with maternal anemia and with perinatal adverse outcomes such as: low birth weight, neonatal sepsis and respiratory disorders. The prevalence of recurrent pregnancy in adolescence in the health unit under object study is within the global average figures.

KEY WORDS: pregnancy recurrent, in adolescents, mother adverses events, neonatal adverse events.

CAPÍTULO I

1.1.INTRODUCCIÓN

El embarazo en adolescentes continúa siendo el principal contribuyente a la mortalidad materna e infantil, y al ciclo intergeneracional de enfermedad y pobreza. El embarazo y las complicaciones del parto son la principal causa de muerte entre niñas de 15 a 19 años a nivel mundial, los países con ingresos medios bajos presentan el 99% de las muertes maternas de mujeres entre 15 a 49 años (Kiani, Ghazanfarpour, & Saeidi, 2019). En estos mismos países alrededor de 20.000 mujeres menores de 18 años dan a luz todos los días (Vijayalakshmi, 2016). La incidencia de embarazo en adolescentes en Estados Unidos es de 22%, Gran Bretaña 15%, Canadá 11%, Francia 6% y Suecia 4% (UNFPA, 2017). América Latina continúa siendo la segunda región con tasa de natalidad adolescente más alta del mundo y el primer lugar en el mundo por embarazos no deseados, con una tasa tan alta como 96 por 1000 entre 2010-2014 (Dongarwar & Salihu, 2019).

En el 2010 en el Ecuador 3.645.167 mujeres fueron madres, 122.301 de ellas perteneció al grupo de adolescentes, es decir mujeres entre 12 y 19 años, frente a 105.405 madres adolescentes del 2001, existiendo un incremento de 16,02% en 10 años, el 81,4% de las madres adolescentes tiene un hijo, seguidas del 16% que tiene dos hijos. Según este informe, el 44,1% de las madres tuvieron su primer hijo entre los 15 a 19 años (INEC, 2016).

Según el Informe de la Situación de Niñez y Adolescencia en el Ecuador del 2019 indica que 2.115 niñas de 10 a 14 años dieron a luz en el 2016, aproximadamente 6 niñas por día, algunas probablemente como resultado de violaciones o emparejamientos forzados. Por otro lado, 23.809 adolescentes de 15 a 17 años fueron madres en el mismo año. Las provincias con la tasa más alta de recién nacidos vivos de madres adolescentes son; Guayas con 25%, Pichincha 13%, Manabí 10% y Los Ríos con el 8%, esto significa que el 56%, más de la mitad de los recién nacidos pertenecen a estas provincias (Observatorio Social del Ecuador, 2018).

En el informe de las Naciones Unidas del 2010 dentro de los Objetivos hacia el Desarrollo del Milenio se señaló que “evitar los embarazo entre adolescentes también

mejoraría la salud de las mujeres y las adolescentes y la posibilidad de supervivencia de sus hijos” (Gibbs, Wendt, Peters, & Hogue, 2012).

Ante la problemática que representa el embarazo en adolescentes, la Unidad Metropolitana de Salud Sur dispone de un Área de Atención Amigable a Adolescentes que cuenta con personal capacitado para la atención de adolescentes, con un enfoque de derechos, integral, intercultural, participativo y de género, en un espacio exclusivo y adaptado según las demandas y expectativas de los y las adolescentes. A través de los servicios de Ginecología y Obstetricia, Psicología, Odontología, Trabajo Social y Enfermería el Área de Atención Diferenciada brinda una atención integradora e inclusiva a las y los adolescentes que acuden por demanda espontánea, referidas o agendadas para consultas subsecuentes; cumpliendo así con los artículos 11, numeral 2 y 32 de la Constitución de la República.

El Código de la Niñez y Adolescencia del Ecuador, reconoce como adolescentes a las personas entre 12 y 18 años, sin embargo; en el Área de Atención Amigable de la Unidad Metropolitana de Salud Sur se brinda atención a niños, niñas y adolescentes hasta los 19 años, considerándolas/os como usuarias/os sujetos de atención prioritaria como lo estipulan los artículos 35 y 45 de la Constitución del Ecuador. (Congreso Nacional de la República del Ecuador , 2003), (Alcaldía de Quito, 2018),

La Ley de Violencia Contra la Mujer del Ecuador establece que se considere el embarazo adolescente como una situación de alto riesgo (Observatorio Social del Ecuador, 2018).

Entre los factores de riesgo para embarazo adolescente recurrente se encuentran el abandono escolar, depresión, antecedentes obstétricos (antecedentes de aborto/aborto espontáneo, multiparidad, un primer embarazo planificado), factores relacionados con la pareja (gran diferencia de edad, apoyo económico de la pareja, vivir con una pareja), compartir con otras madres adolescentes y un hallazgo adicional fue que la participación religiosa incrementa el riesgo (Maravilla, Betts, Couto e Cruza, & Alati, 2017).

Se ha observado una asociación durante mucho tiempo entre maternidad en la adolescencia y malos resultados en la salud materna e infantil. (Gibbs, Wendt, Peters,

& Hogue, 2012). Sin embargo, existe controversia si los riesgos asociados a la maternidad adolescente son atribuibles a factores biológicos, estilo de vida o condiciones socioeconómicas. En este contexto, este último denotaría conductas de salud materna, mala alimentación, tabaquismo, consumo de alcohol, asistencia inadecuada a la atención prenatal y sufrimiento por estrés emocional (Raatikainen, Heiskanen, Verkasalo, & Heinonen, 2006).

Las mujeres menores de 15 años tienen menor probabilidad de tener el suficiente desarrollo físico para alcanzar un embarazo sano (Vijayalakshmi, 2016). De igual manera, presentan mayor riesgo de eclampsia, endometritis puerperal e infecciones sistémicas que las mujeres entre 20 y 24 años (Kiani, Ghazanfarpour, & Saeidi, 2019).

Dentro de otras complicaciones se describen anemia, desprendimiento de placenta, desproporción cefalo-pélvica, pobre control prenatal (Vijayalakshmi, 2016). Adicionalmente, los embarazos no deseados, combinados con leyes restrictivas de aborto, conducen a las adolescentes hacia prácticas inseguras de terminación del embarazo con mayor probabilidad de aborto incompleto, infección, sangrado, traumatismo permanente en los órganos reproductivos e incluso la muerte (Dongarwar & Salihu, 2019).

En países de ingresos medios y bajos, los niños nacidos de madres menores de 20 años de edad enfrentan mayor riesgo de parto prematuro y condiciones neonatales graves; también tienen mayor riesgo de tener bajo peso al nacer, con efectos potenciales a largo plazo. La repetición rápida del embarazo es una preocupación, ya que en este contexto se presentan riesgos adicionales para la madre y el niño. Además, las necesidades emocionales, psicológicas y sociales de las adolescentes embarazadas son mayores (Organización Mundial de la Salud, 2019)

De acuerdo a la literatura se identifican como factores protectores para prevenir recurrencia de embarazo en adolescentes el uso de anticonceptivos de larga duración LARC'S, un nivel alto de educación y la implementación de servicios de atención amigable para adolescentes (Maravilla, Betts, Couto e Cruza, & Alati, 2017).

CAPÍTULO II

2.1.MARCO TEÓRICO

2.2. Definición de adolescencia

La Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como etapa de desarrollo y crecimiento que se produce después de la niñez y previo a la adultez, entre los 10 y 19 años. Etapa de transición, caracterizada por crecimiento acelerado, condicionada por varios procesos biológicos. El inicio de la pubertad limita el paso de la niñez a la adolescencia (Izaguirre-González, y otros, 2016).

Según lo describen en la obra de la Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil, el Dr. Miguel Suazo en el año 2003, en su obra *Adolescencia*, describe que la palabra adolescencia proviene del latín *adolescere*, que significa “crecimiento”, mientras que la forma oral tradicional la describía como adolecer, indicativo de que falta algo. Durante siglos la adolescencia fue vista como un proceso antinatural anómalo (Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil, 2015).

- Concepto actual de adolescencia

“La adolescencia es una etapa vital, específica de la vida del individuo, con necesidades y derechos definidos y con perspectiva del futuro. Constituye una etapa biopsicosocial del desarrollo humano que conforma la persona” (Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil, 2015).

Al 2017 en el Ecuador se registraron cerca de seis millones de niños, niñas y adolescentes de 0 a 17 años, el 35% del total del país, del mismo, la población adolescente constituye el 33% (Observatorio Social del Ecuador, 2018).

2.3. Crecimiento y desarrollo durante la adolescencia

El proceso de crecimiento y desarrollo dependiente de varios factores, que según Grumbach y Melvin (2017) incluyen los siguientes:

- Genéticos
- Hormonales
- Ambientales
- Proceso de maduración del eje Sistema Nervioso: Hipotálamo -

hipófisis – gonadal, que induce:

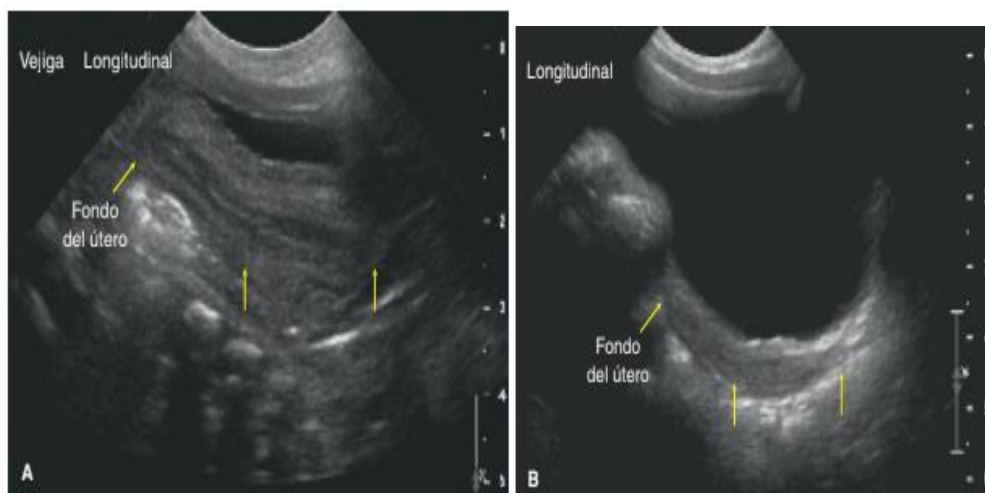
- Incremento de peso, talla y cambio en la forma corporal.
- Incremento y redistribución de masa corporal.
- Maduración de los órganos sexuales, aparición de caracteres sexuales secundarios lo que marca el inicio de la capacidad reproductiva.
- Inmunológicamente se produce mejoría o deterioro de problemas inmunológicos previos e infecciones.
- Estimulación de la actividad glandular sebácea por estímulo hormonal se puede producir acné.

Según Se considera que hay una secuencia cronológica en aparición y terminación de los sucesos puberales (Kliegman, Stanton, Geme, & Schor, 2016).

2.3.1. Anatomía

En la niñez el útero mide de 2.5 a 4 cm y es tubular como consecuencia de que el cuello y el fondo uterinos tienen igual tamaño. Conforme avanza la niñez aumenta la dimensión de los ovarios y su volumen varía de 2 a 4 cm³. (Hoffman, Schorge, & Schaffer, 2014).

Gráfico 1 Ecografía Pélvica Transabdominal



Tomado de (Hoffman, Schorge, & Schaffer, 2014)

Útero neonatal normal. B. Útero prepuberal normal. Ecograma longitudinal de la línea media de la pelvis en una niña de tres años en que se observa el útero por detrás de la vejiga. Las flechas amarillas indican el fondo, el istmo y el cuello uterino, en dicho orden. El útero es homogéneamente hipocóico.

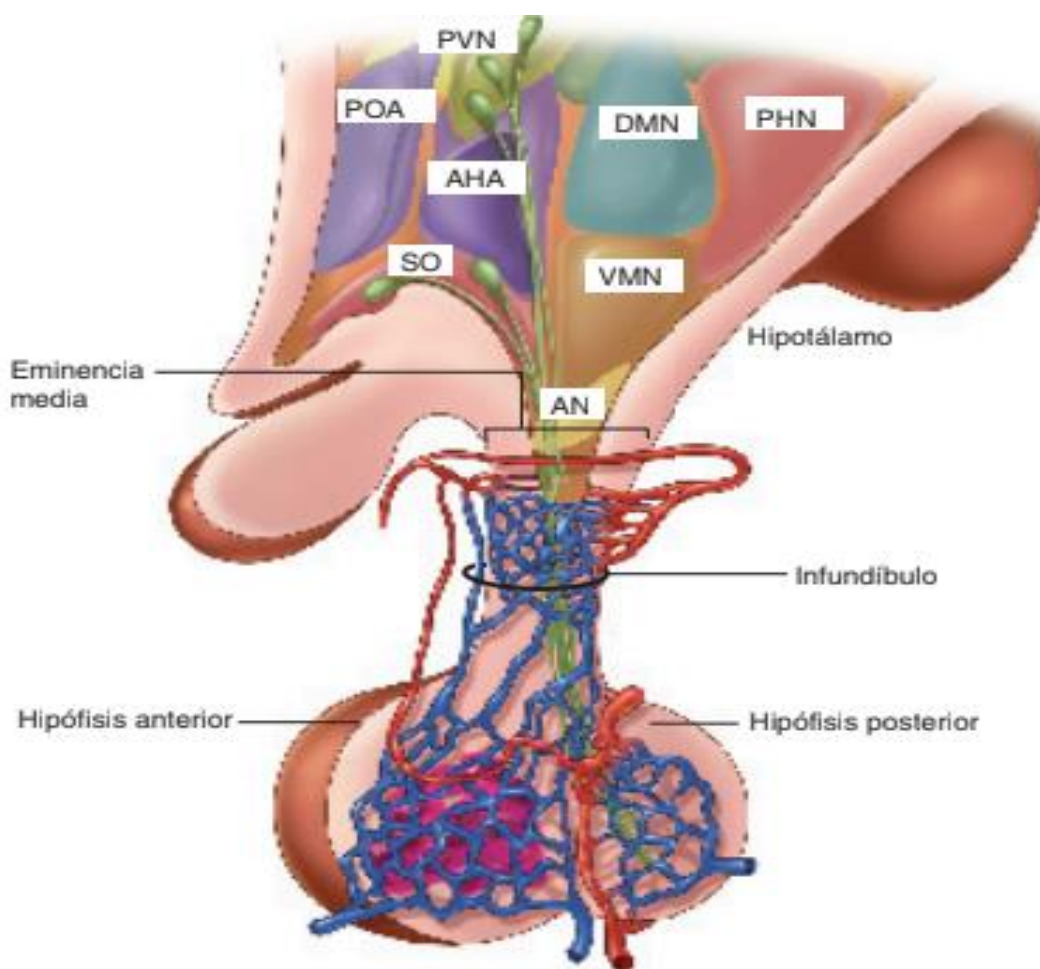
El diámetro AP del cuello uterino es igual al del fondo, de tal manera que el útero asume una forma tubular.

2.3.2. Fisiología

- Eje hipotálamo-hipófisis-ovario

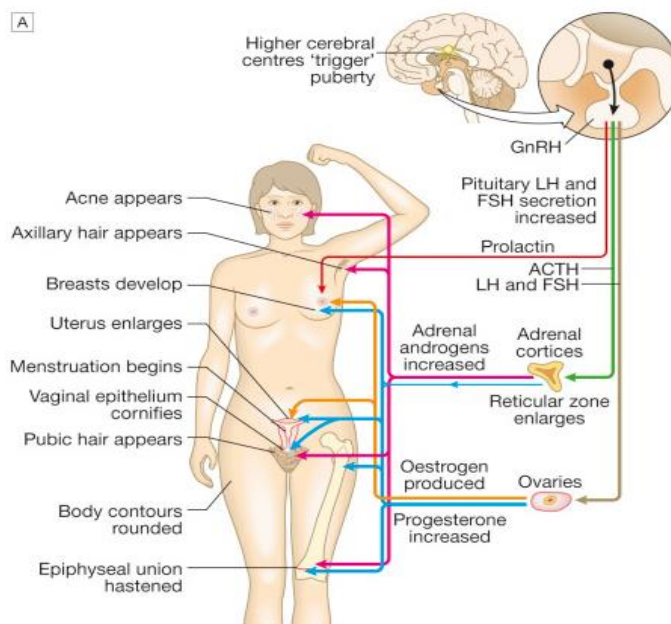
La pubertad no se da por la maduración de la Hipófisis o las gónadas, sino por la maduración y el desarrollo en el cerebro (Hipotálamo) de neurohormonas capaces de estimular la secreción gonadotrópica de la hipófisis anterior (Imagen 2 y 3). Se han mencionado dentro de estas neurohormonas a los péptidos opiáceos y neurotransmisores como la dopamina, noradrenalina y serotonina, que generan la producción de la hormona liberadora de gonadotropinas (GNRH) que actúa sobre la hipófisis estimulando o bloqueando las hormonas sexuales: Folículo Estimulante (FSH) y Luteinizante (LH). Este proceso desencadena cambios gonadales y transformaciones en el desarrollo corporal global y en particular en los genitales. (Grumbach & Melvin, 2017) (Kliegman, Stanton, Geme, & Schor, 2016)

Gráfico 2 Diagrama que representa un corte sagital del hipotálamo y de la hipófisis



Tomado de: (Hoffman, Schorge, & Schaffer, 2014)

Gráfico 3 Eje Hipotálamo-Hipófisis-Gonadal y Desarrollo de Caracteres Sexuales Secundarios



Tomado de: (Smith, 2008)

En la mujer, la FSH estimula la secreción de Estradiol y actúa en la producción y maduración de los folículos ováricos. La LH actúa en la maduración y transformación del folículo en un óvulo e interviene junto con la FSH en el control y regulación del ciclo menstrual. El Estradiol inhibe la secreción de las hormonas sexuales FSH y LH. La corteza suprarrenal empieza su secreción de andrógenos de manera independiente en edades previas (alrededor de los 6-8 años) producto de la acción liberadora de la adrenocorticotropina (ACTH) y es responsable del desarrollo del vello pubiano (pubarca), axilar y glándulas sudoríparas (adrenarca). Por otra parte, el estradiol tiene influencia sobre la maduración ósea, su aumento puede acelerar el cierre de los discos epifisarios de crecimiento (Kliegman, Stanton, Geme, & Schor, 2016).

2.3.3. *Desarrollo Intelectual*

Durante el inicio el adolescente presenta pensamiento lógico, con decisiones y juicio racionales. Aunque en muchos casos pueden encontrarse entre los estadios de las operaciones concretas y del pensamiento con operaciones abstractas de Piaget, y puede ser que no muestren capacidad constante de asimilar información de forma razonable o pensar en las consecuencias de sus actos. Pese al aspecto maduro el adolescente no es un mini-adulto. (Mann, 2018)

2.4. Embarazo

El embarazo o gestación se define como el período en el cual el embrión crece y se desarrolla en el cuerpo materno y cuya duración comprende desde la fecundación del óvulo hasta el momento del parto. El primer síntoma es la ausencia de la menstruación o amenorrea, pero existen otros síntomas como los mareos, náuseas, vómitos, hipersensibilidad en los pechos, malestar general y cansancio. En el embarazo se presenta una serie de cambios fisiológicos adaptativos maternos, secundarios a eventos mecánicos y hormonales, los que permiten un medio favorable para el feto, pero a su vez, son responsables de síntomas frecuentes y propios del embarazo. (Carvajal & Ralph, 2019).

2.4.1. Embarazo de alto riesgo

Según la OPS (Organización Panamericana de la Salud) 2013, define RIESGO como la probabilidad de padecer un daño. La caracterización cuantitativa es riesgo bajo o alto (Ministerio de Salud Pública, 2015).

Factores de riesgo modificables: rasgo, característica o exposición que aumenta la probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión, el cual puede ser prevenible y controlado.

Factores de riesgo no modificables: rasgo, característica o exposición de un individuo que aumenta la probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión, la cual no puede ser revertida.

Se define como **embarazo de alto riesgo**, aquel embarazo en el que existe incremento en la probabilidad de aborto, muerte fetal, parto prematuro, restricción de crecimiento intrauterino, dificultad en la transición cardiopulmonar o metabólica al nacer, enfermedad fetal o neonatal, malformaciones congénitas, retraso mental u otra discapacidad. (Ambalavanan, 2016)

El “riesgo perinatal” debe ser evaluado durante el control prenatal, tanto en la anamnesis del primer control, como en la de los controles siguientes; permitiendo determinar si se trata o no de un “Embarazo de Alto Riesgo”. (Carvajal & Ralph, 2019).

La Ley de Violencia Contra la Mujer del Ecuador establece que se considere el embarazo adolescente como una situación de alto riesgo (Observatorio Social del Ecuador, 2018).

El embarazo de alto riesgo cursa con la presencia de factores de riesgo materno o fetales, los cuales pueden derivar de elementos epidemiológicos o biológicos (maternos o fetales, dentro de los factores maternos de menciona edad menor a 16 años haciendo de este un embarazo cuyo pronóstico (materno y perinatal) es peor que el de un embarazo normal (Ministerio de Salud Pública, 2015). Se estima que entre un 10 y 20% de los embarazos tienen factores de riesgo y estos contribuyen al 80% de morbilidad y mortalidad materno-perinatal. El desafío es detectar y manejar adecuadamente los embarazos de alto riesgo. El control prenatal es la medida más eficiente para reducir el riesgo, tanto en población general como en población de alto riesgo (Carvajal & Ralph, 2019).

2.5. Embarazo en la adolescencia

Se define como aquel embarazo que se produce dentro de los dos primeros años de la edad ginecológica (los años transcurridos desde la menarquia) o cuando el adolescente mantiene total dependencia socioeconómica de la familia parental o ambas situaciones (Leftwich & Ortega, 2017).

Cuadro 1 . Causas subyacentes de embarazo en la Adolescencia

<p style="text-align: center;">Matrimonio infantil Desigualdad de género Obstáculos a los derechos humanos Pobreza Violencia y coacción sexual Políticas nacionales que restringen el acceso a la planificación familiar y a una educación sexual adecuada a la edad. Falta de acceso a educación y servicios de salud reproductiva Subinversión en el capital humano de niñas</p>
--

Tomado de: (UNICEF y Plan Internacional, 2014), (UNFPA, 2013)

En el texto de la Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil, se listan las siguientes características que diferencian a una madre adolescente de una adulta:

- Poca información sobre el proceso de la maternidad
- Dificultad para asumir el autocuidado, proceso que no se ha completado hasta la adultez
- Temor a procedimientos invasivos, como la extracción de muestras de sangre, la episiotomía u otros que pueden ser necesarios para el parto o puerperio.

- El embarazo puede generar mayor preocupación que el cuidar de él, por ejemplo, descuida el acudir a los controles prenatales.
- Pensamiento mágico
- Dificultad para establecer un vínculo con su hijo
- Manejo de los tiempos en forma diferente a la de los adultos (Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil, 2015).

2.5.1. *El Hijo de la madre adolescente*

Los niños de una madre adolescente presentan riesgo de ser víctima de abuso físico, negligencia en el cuidado de su salud, desnutrición y retardo del desarrollo físico y emocional.

Claudio Stern, experto en el tema de embarazo en la adolescencia habla sobre el significado distinto del hijo, en función de los distintos estratos sociales.

- Sector rural: El embarazo en la adolescencia, antes de los 18 años, es un evento “normal”, aceptado dentro de sus normas y costumbres.
- Sector urbano-marginal, refiriéndose a grandes ciudades en medios familiares sociales conflictivos, las repercusiones sanitarias son múltiples, terminan siendo madres solteras abandonadas.
- Sector urbano-popular, estratos sociales populares o medio-bajos, aspiran que la adolescente termine la secundaria y se comprometa después de los 20 años, un embarazo es considerado un evento inesperado que acorta las aspiraciones de ascenso social en la familia.
- Sector medio-medio y medio-alto, la familia aspira a que el adolescente culmine la universidad, es considerado un accidente, muchos terminan en abortos inducidos o uniones no satisfactorias (Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil, 2015).

2.5.2. *Historia y paternidad*

En el mundo, aproximadamente 16 millones de adolescentes entre 15 y 19 años dan a luz anualmente en países de medianos y bajos ingresos, las principales causas de muerte en mujeres de entre 15 a 19 años están asociadas a complicaciones del embarazo y parto. Tres millones de abortos inseguros se reportaron en el 2008, una de cada cinco mujeres es madre antes de los 18 años y una de cada tres en las regiones rurales, pobres y con nivel educativo bajo, comparadas con las mujeres

entre 20 y 24 años, el riesgo de morir es de cinco a siete veces mayor (Flores-Valencia, Nava-Chapa, & Arenas-Monreal, 2017).

La tasa de fertilidad en los adolescentes en América Latina y el Caribe no ha disminuido en la misma proporción que en el resto del mundo. Según los Departamentos de Asuntos Económicos y Finanzas de las Naciones Unidas serán las más altas del mundo entre el 2020 y 2100 (UNICEF y Plan Internacional, 2014).

La vivencia del embarazo en la adolescencia y juventud conlleva elementos complejos y distintos que incluyen procesos subjetivos y objetivos para generar identidad y ubicar su lugar en el mundo, tomando en cuenta que ser madre y ser padre adolescente puede engendrar un lugar social que confiere un nuevo estatus en el grupo comunitario. Los primeros cuestionamientos sobre la capacidad de responder eficientemente o no a las exigencias de la paternidad, contrastando modelos hegemónicos con nuevos estilos de padre y la posibilidad de cumplir con sus proyectos de vida, empiezan a darse durante el embarazo, tiempo durante el cual el papel asignado al varón es nulo o casi nulo y la atención se centra en la madre, mientras que a ellos se los suele descalificar por la familia e incluso por otros hombres (Romero, 2012).

Lo poco lo que se conoce sobre la paternidad adolescente y sus implicaciones sociales, afirma que las implicaciones de la paternidad, y sus tensiones, afectan de manera diferente a los jóvenes dependiendo del nivel de corresponsabilidad asumido frente al embarazo; la evidencia empírica muestra que quienes fueron padres durante la adolescencia experimentan implicaciones importantes en sus trayectorias de vida, en términos de un menor logro educacional alcanzado y una mayor inserción en el mercado laboral a edades tempranas, menor posibilidad de desarrollo en el trabajo, provoca en el varón incertidumbre frente al futuro, ya que existe una percepción generalizada de no tener la preparación suficiente para cumplir con las expectativas del ser padre (Romero, 2012).

Analizar esta realidad desde la perspectiva masculina implica sin duda una nueva mirada al problema del embarazo adolescente, su relevancia en el área de salud pública distingue de la tradicional y se vuelve necesaria considerando que la comprensión de las formas en que los varones entre 15 y 24 años construyen su

masculinidad y cómo incide en el ejercicio de la paternidad durante la adolescencia y juventud, realizarán una contribución al control del embarazo adolescente y al mejoramiento de las condiciones de salud de los padres y sus familias (Romero, 2012).

2.5.3. Costo Económico de un embarazo adolescente

La maternidad temprana altera la trayectoria económica de la persona, incurre en mayores costos que una persona que no ha gestado en la adolescencia, e implica valores relacionados con la gestación, parto, puerperio y cuidado posterior del neonato. Además, inserción temprana al mundo productivo y el potencial abandono de la formación de capital humano, con menores ingresos (Fondo de Población de las Naciones Unidas, 2017).

La trayectoria económica, la educación y la salud se ven afectadas por la maternidad temprana y precoz. La madre adolescente registra ingresos menores a los que hubiese recibido si la formación su capital humano no se hubiera interrumpido por la gestación temprana (Fondo de Población de las Naciones Unidas, 2017).

Gráfico 4 Trayectoria Económica de las Personas (desde la perspectiva del Capital Humano)



Tomado de: (Fondo de Población de las Naciones Unidas, 2017)

Hablando de embarazo adolescente, éste puede constituir el marco económico de una sociedad. Mientras menor sea la edad, mayor será la posibilidad de

complicaciones tanto para la madre e hijo durante el embarazo parto. El UNFPA difunde un estudio que calcula que por cada \$1 invertido en planificación familiar se genera \$1.47 de ahorro, esta razón sigue creciendo hasta alcanzar los \$98.2 a los 57 años (Fondo de Población de las Naciones Unidas, 2017).

La maternidad adolescente se puede analizar no sólo desde el punto de vista desde la trayectoria individual, binomio madre-hijo, sino también desde un grupo primario, el entorno familiar, o la sociedad en su conjunto como lo describe la imagen 5.

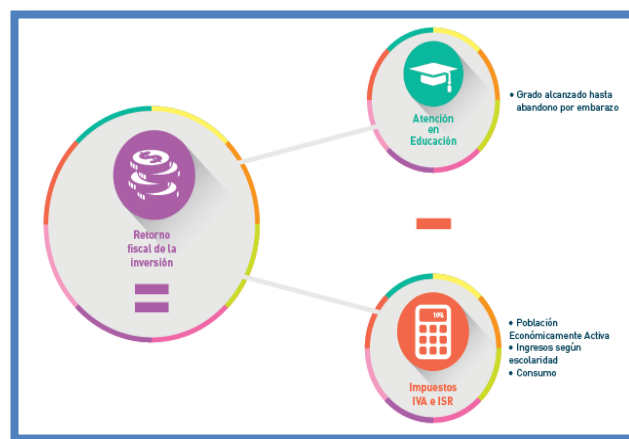
Gráfico 5 Consecuencia del Embarazo en la Adolescencia



Tomado de: (Fondo de Población de las Naciones Unidas, 2017)

La estimación de costos incluye:

- Los asociados hasta que la adolescente abandona la escuela como consecuencia directa del embarazo.
- La diferencia en los impuestos que ellas pagarán, calculando según sus bajos ingresos mediados por la escolaridad y sus patrones de consumo, con respecto al costo público invertido en la educación hasta que desertaron del sistema educativo formal.
- Además, incorpora las pérdidas en el retorno de la inversión pública para adolescentes embarazadas que fallecieron por causas relacionadas al embarazo, el parto y suicidios, considerando los años de vida productiva perdidos y en consecuencia los impuestos no generados durante el mismo período.

Gráfico 6 Estimación de Costo del Embarazo en la Adolescencia

Tomado de: (Fondo de Población de las Naciones Unidas, 2017)

El estudio de Costos por Omisión en Salud Sexual Reproductiva dirigida por (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Senplades, UNFPA, 2017) reporta que el costo estimado de omisión en salud sexual y reproductiva en Ecuador durante el 2015, asciende a USD 472.9 millones, de ellos 92.3 millones son atribuibles a la oferta de planificación familiar, atención de embarazos no intencionados y atención de complicaciones obstétricas, mientras que 380 millones son atribuibles a la no prevención de embarazos en adolescentes y por el porcentaje de muertes maternas, de éstos, 316,73 millones que representa el 95.6% corresponden a los ingresos futuros perdidos por deserción escolar. Los USD 472.9 millones supera en 17 veces el costo de prevención de esos mismos factores: USD 27,6 millones.

Cuadro 2 Estimación de Costos de Omisión, prevención y pérdida social del Embarazo en la Adolescencia en Ecuador durante el 2015

Costos médicos directos (de atención)		
Rubro	Casos	Monto (millones de dólares)
Planificación familiar	1'701.784	19.70
Embarazos no intencionados	110.785	67.84
Complicaciones obstétricas	15.712	5.16
Subtotal costos médicos de atención o directos		92.70
Costo social (no prevenir el embarazo adolescente, mortalidad materna)		
Rubro	Casos	Monto (millones de dólares)
Mortalidad materna	81	63.59
Deserción escolar (por embarazo adolescente)	6487	316.73
Subtotal costo social o indirectos		380.29
Total, costos (médicos más sociales) 472.9		

Cuadro 3 Estimación de Costos de Omisión, prevención y pérdida social del Embarazo en la Adolescencia en Ecuador durante el 2015 - continuación

Costos médicos directos (de prevención)		
Rubro	Casos	Monto (millones de dólares)
Satisfacer la demanda por planificación familiar	741.420	26,70
Evitar la morbi-mortalidad materna prevenible	1893	0,88
Atención del aborto legal (seguro)	569	0,09
Total, costos directos de prevención		27,67
Ahorro	445.32	

Fuente: (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Senplades, UNFPA, 2017)

En el Ecuador durante el 2015, 6.487 mujeres entre 15 y 19 años desertaron de sus estudios, lo cual representa 36.871 años de escolaridad perdidos, que equivale a un total de 316.70 millones de dólares perdidos como se describe en el cuadro 3.

2.6. Embarazo adolescente recurrente

2.6.1. Definición

Es aquel embarazo que se presentan luego del primer parto, aborto o cesárea en una paciente de entre 10 y 19 años de edad (Menéndez, Navas, Hidalgo, & Espert, 2012). En Estados Unidos es preocupante que casi uno de cada cinco los nacimientos de adolescentes en 2010 fue un parto repetido (definido como tener dos o más embarazos que resultan en un nacimiento vivo antes de los 20 años). La prevalencia de los nacimientos de adolescentes repetidos ha disminuido, de 19.5% en 2007 a 18.3% en 2010. Sin embargo, las disparidades raciales / étnicas persisten con los indios americanos / nativos de Alaska, hispanos y negros no hispanos que experimentan las tasas más altas de nacimientos de adolescentes repetidos (McCracken & Loveless, 2014).

Los nacimientos repetidos rápidos (definidos como un embarazo dentro de los 2 años del embarazo anterior) pueden plantear desafíos aún mayores para las madres adolescentes, ya que se hace más difícil asistir a la escuela y buscar oportunidades de trabajo con más de un embarazo adolescente (McCracken & Loveless, 2014).

Posponer un segundo embarazo y tener un período intergenésico adecuado son cruciales para estas madres adolescentes ya que un período intergenésico corto es un factor de alto riesgo para los resultados de un parto. Se describe que por lo menos un

intervalo de 24 meses se considera vital para restaurar la salud nutricional de la madre como para aminorar el estrés postparto que este conlleva. Se estima que un 30 a 50% de madres adolescentes que tuvieron su primer parto antes de los 18 años tienen un segundo entre los 12 a 24 meses posteriores (González, 2016).

2.6.2. Prevalencia de embarazo en la adolescencia

La incidencia de embarazo en adolescentes en Estados Unidos es de 22%, Gran Bretaña 15%, Canadá 11%, Francia 6% y Suecia 4% (UNFPA, 2017). América Latina continúa siendo la segunda región con tasa de natalidad adolescente más alta del mundo con una tasa tan alta como 96 por 1000 en 2010-2014 (Dongarwar & Salihu, 2019). En un reciente documento por CEPAL y UNICEF, dentro de los 50 países con más alta tasa de fecundidad se encuentran casi todos los países de América Latina, entre los que sobresalen Nicaragua, Honduras, Panamá, Ecuador y Guatemala (UNICEF y Plan Internacional, 2014)

En el 2010 en el Ecuador 3'645.167 mujeres fueron madres, de ellas 122.301 perteneció al grupo de adolescentes, es decir entre 12 y 19 años, frente a 105.405 madres adolescentes del 2001, existiendo en 10 años un incremento de 16,02%. El 81,4% de las madres adolescentes tiene un hijo, seguidas del 16% que tiene dos hijos. Según este informe, el 44,1% de las madres tuvieron su primer hijo entre los 15 a 19 años (INEC, 2016). Según el Informe de la Situación de Niñez y Adolescencia en el Ecuador del 2019 indica que 2.115 niñas de 10 a 14 años dieron a luz en el 2016, aproximadamente 6 niñas por día, algunas probablemente como resultado de violaciones o emparejamientos forzados. Por otro lado, 23.809 adolescentes de 15 a 17 años fueron madres en el mismo año (Observatorio Social del Ecuador, 2018).

Los datos que reposan en el Compendio Digital del INEC 2016 durante ese año y hasta el 31 de marzo del 2017, se registraron 185.421 recién nacidos de madres adolescentes. (Instituto Nacional de Estadísticas, 2016)

Las provincias con la tasa más alta de recién nacidos vivos de madres adolescentes son; Guayas con 25%, Pichincha 13%, Manabí 10% y Los Ríos con el 8%, Estos significa que el 56%, más de la mitad de los recién nacidos pertenecen a estas provincias (Observatorio Social del Ecuador, 2018).

Según Leftwich y Ortega (2017), las adolescentes tienen una alta tasa de repetición de embarazo, 20% de los nacimientos en adolescentes en Estados Unidos son de embarazos posteriores. La tasa de repetición al año es de 25% y de 35% dentro de los siguientes dos años.

El 55% de las madres adolescentes se encuentran fuera del sistema educativo al momento del primer embarazo y la mayoría no completa el ciclo medio. En cuanto a la situación laboral, el 28% trabaja al momento del embarazo, ejerciendo labores de escasa calificación y precarios, la mayoría sin seguridad social. (Binstock & Gogna, 2012)

2.6.3. Factores de riesgo para embarazo adolescente recurrente

Se cree que posiblemente se deba a la falta de cumplimiento de controles postparto, nivel de educación bajo, situación de pobreza, bajo nivel de apoyo familiar, antecedente de abuso sexual, falta de adherencia y correcto uso de un método anticonceptivo especialmente a condones y anticonceptivos orales (Dibaba, Sully, & Mumah, 2019).

Se reportó una tasa de fracaso de los anticonceptivos orales que va de 36 a 80%. Según un informe del 2006, el 86% adolescentes embarazadas entre los 15 y 19 años reportaron haber utilizado algún método anticonceptivo hasta su última relación sexual. La discrepancia de embarazo no deseado pese al uso de métodos anticonceptivos revela el poco conocimiento acerca de los mismos, por lo que la intervención sobre este punto sería beneficiosa para disminuir la tasa de embarazos (González, 2016).

En una revisión sistemática, que incluyó 26 estudios epidemiológicos se encontraron los siguientes factores de riesgo para embarazo adolescente recurrente:

- Deserción escolar, (OR: 1.89 95% CI, 1.19e3.01)
- Depresión (OR: 1.46; 95% IC: 1.14-1.87)
- Antecedentes obstétricos (antecedentes de aborto/aborto espontáneo, multiparidad, un primer embarazo planificado) (OR: 1.66; 95%, IC: 1.08-2.54)
- Factores relacionados con la pareja (gran diferencia de edad, apoyo económico de la pareja, vivir con una pareja), (OR, 1.85; 95% CI, 1.38-2.48)
- Compartir con otras madres adolescentes

- La participación religiosa incrementa el riesgo, fue un hallazgo adicional, (OR, 1.19; 95% CI, 1.06-1.34) (Maravilla, Betts, Couto e Cruza, & Alati, 2017)

2.6.4. Factores protectores para embarazo adolescente recurrente

Dentro de los factores protectores la literatura menciona:

- Uso de dispositivos de larga duración LARC tipo implantes o DIU son mejores en prevenir embarazo recurrente, que los métodos a corto plazo como los anticonceptivos orales, el parche anticonceptivo o los condones. Se evidencia una reducción de al menos 80% (95% CI: 0.08-0.45) (Maravilla, Betts, Couto e Cruza, & Alati, 2017)
 - Reinserción escolar.
 - Vivir sola
 - Vivir con los padres en lugar de una pareja
 - La visita postparto y la administración de anticonceptivos son elementos importantes para la prevención de un nuevo embarazo. (Fleming, O'Driscoll, Becker, & Spitzer, 2015) (Pinto e Silva & Garanhani, 2017).
 - El Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia respalda el uso de LARC para adolescentes (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2017).

2.6.5. Resultados maternos adversos

Se ha observado una asociación durante mucho tiempo entre maternidad en la adolescencia y malos resultados en la salud materna e infantil. (Gibbs, Wendt, Peters, & Hogue, 2012). Sin embargo, existe controversia si los riesgos asociados a la maternidad adolescente son atribuibles a factores biológicos, estilo de vida o condiciones socioeconómicas. En este contexto, este último denotaría conductas de salud materna, mala alimentación, tabaquismo, consumo de alcohol, asistencia inadecuada a la atención prenatal y sufrimiento por estrés emocional (Raatikainen, Heiskanen, Verkasalo, & Heinonen, 2006).

Las mujeres menores de 15 años tienen menor probabilidad de tener el suficiente desarrollo físico para alcanzar un embarazo sano (Vijayalakshmi, 2016) y mayor riesgo de eclampsia, endometritis puerperal e infecciones sistémicas que las mujeres entre 20 y 24 años. (Kiani, Ghazanfarpour, & Saeidi, 2019). En un informe del

Estudio Camden, la preeclampsia fue significativamente más común en adolescentes en este estudio, aunque el pequeño tamaño de la muestra resultó en una estimación imprecisa (OR = 5.4 [1.2, 25]) (Gibbs, Wendt, Peters, & Hogue, 2012)

Dentro de otras complicaciones se describen anemia, desprendimiento de placenta, desproporción cefalopélvica, pobre control prenatal (Vijayalakshmi, 2016). Adicionalmente, los embarazos no deseados, combinados con leyes restrictivas de aborto, conducen a las adolescentes hacia prácticas inseguras de terminación del embarazo con mayor probabilidad de aborto incompleto, infección, sangrado, traumatismo permanente en los órganos reproductivos e incluso la muerte (Dongarwar & Salihu, 2019).

Las complicaciones del embarazo provocan la muerte de aproximadamente 70,000 niñas adolescentes en los países en desarrollo cada año. Las madres jóvenes y sus bebés también corren un mayor riesgo de contraer el VIH. La Organización Mundial de la Salud estima que el riesgo de muerte después del embarazo es el doble para las niñas de 15 a 19 años que para las mujeres de 20 a 24 años (Kiani, Ghazanfarpour, & Saeidi, 2019).

La tasa de mortalidad materna puede ser hasta cinco veces mayor para las niñas de 10 a 14 años que para las mujeres de 20 a 24 años. Los riesgos de complicaciones médicas son mayores para las niñas menores de 15 años, ya que una pelvis subdesarrollada puede provocar dificultades en el parto. El trabajo obstruido se trata normalmente por cesárea en las naciones industrializadas; sin embargo, en las regiones en desarrollo donde los servicios médicos pueden no estar disponibles, puede provocar eclampsia, fístula obstétrica, mortalidad infantil o muerte materna. (Kiani, Ghazanfarpour, & Saeidi, 2019).

En Honduras, la frecuencia del embarazo en adolescentes fue del 22% con una tasa de 108 por cada adolescente en el 2013, lo cual conlleva a un aumento de resultados obstétricos desfavorables, tales como parto pretérmino, principalmente sin control prenatal o inicio tardío del mismo, bajo nivel socioeconómico, este último se asocia con bajo peso del recién nacido en el 10,5% de los casos. Existe mayor frecuencia de laceraciones y desgarros vaginales, hemorragia y por consecuencia anemia, cesárea por desproporción feto pélvica, cesáreas previas, distocia de trabajo de parto, sufrimiento fetal agudo o presentación pelviana (Torres, Aguilar, Flores, López, Flores, & Herrera, 2015).

Los riesgos de un embarazo durante la adolescencia han sido estudiados de manera sucinta, evidenciando a nivel mundial que los resultados han sido variados e incluso a contradictorios. Algunos estudios señalan una relación importante entre el embarazo en edad adolescente y un aumento del riesgo de complicaciones obstétricas, tales como endometritis puerperal, hemorragia postparto, preeclampsia, eclampsia, ruptura prematura de membranas y perinatales como el bajo peso al nacer, por otra parte hay evidencia de que en estas edades otros riesgos son menores como diabetes gestacional y terminación del embarazo vía cesárea (Okumara, Maticorena, Tejeda, & Mayta-Tristán, 2014).

Anemia

Es una patología común, debido a que durante los años posteriores a la menarquia se producen ciclos irregulares con menstruaciones abundantes, que sumados a esquemas nutricionales inadecuados influyen en la aparición de esta patología durante el embarazo. Además, el 25% de las pacientes recurrirá en un nuevo embarazo dentro de los próximos dos años, sin que se haya suplementado adecuadamente sus reservas de hierro.

Esta patología no sólo tiene repercusiones sobre la madre, sino también sobre el feto, quien puede presentar restricción de crecimiento intrauterino, amenaza de parto pretérmino, si no se revierten los efectos de la patología (Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil, 2015).

Infecciones de transmisión sexual

Los gérmenes comúnmente identificados son el virus del papiloma humano, la *Chlamydia trachomatis*, *Treponema pallidum*, *Trichomona vaginalis*, gonococo y el VIH. Las infecciones de transmisión sexual son diagnosticadas en el embarazo, con el consiguiente riesgo de infección intrauterina, ruptura prematura de membranas y parto pretérmino (Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil, 2015).

Trastornos hipertensivos del embarazo

Algunos autores mencionan la primiparidad junto con la edad temprana como factores de riesgo para desarrollar enfermedad hipertensiva del embarazo, por lo que recomiendan el tamizaje en el primer trimestre, además, del diagnóstico temprano y brindar el tratamiento oportuno como la administración de sulfato de magnesio y medicamentos antihipertensivos, en caso de requerir y procurar evitar

complicaciones como el síndrome de HELLP y la eclampsia (Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil, 2015).

Parto distócico y puerperio patológico

La labor de parto en la adolescente suele ser más rápida y habitualmente terminan en menor número de cesáreas. Aunque algunas publicaciones indican que hay riesgo de partos distócicos y mayor riesgo de desgarros obstétricos, al realizar la atención de parto por personal capacitado y en centros especializados, hacen que estas diferencias no sean significativas (Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil, 2015).

La Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil menciona que la endometritis o endomiometritis está en relación con la existencia de infecciones previas del tracto genital inferior, rotura prematura de membranas mayor a 18 horas, labor de parto prolongado, etc. (Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil, 2015).

Mortalidad Materna

Se define como la muerte de una mujer durante su embarazo, parto, o puerperio (42 días posparto), por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo, parto o puerperio, excluyendo causas accidentales o incidentales. Se denomina "muerte materna de causa directa" a aquella que es resultado de una complicación propia del embarazo, parto o su manejo (ej. hemorragia posparto), "muerte materna de causa indirecta" es aquella que se produce en una mujer embarazada o puérpera, con un problema de salud preexistente. (Ej. HTA crónica) (Carvajal & Ralph, 2019). Muerte materna tardía es aquella que se produce desde los 42 días postparto hasta finalizar el primer año de finalizado el embarazo (Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil, 2015).

En un período de 9 años en el Ecuador (2006-2015) la razón de mortalidad materna se redujo de 51 por 100.000 nacidos vivos a 39.7, con ello se cumple la meta planteada por lo Objetivos del Desarrollo Sostenible para el 2030. El objetivo a nivel mundial fue reducir la tasa de mortalidad materna a 70 por 100.000 nacidos vivos hasta el 2030. (Observatorio Social del Ecuador, 2018).

2.6.6. Resultados adversos perinatales

El embarazo adolescente se ha asociado a varios resultados perinatales adversos específicamente:

- Parto pretérmino
- Bajo peso al nacer
- Incremento de riesgo de ingreso a UCIN
- Óbito fetal
- Aumento de riesgo de muerte intraparto en más de 4 veces
- Aborto espontáneo.

Incremento de riesgo de malformaciones congénitas (anencefalia, espina bífida, hidrocefalia, microcefalia, gastrosquisis, onfalocele, sindactilia, polidactilia, labio fisurado, paladar hendido).

Cuando el embarazo se produce dentro de los dos años posteriores a la menarquia existe mayor riesgo de malos resultados perinatales, debido a un aumento en la frecuencia de distocia de hombro o asfixia intraparto debido a la inmadurez del cuerpo de la adolescente y de las estructuras pélvicas óseas (Leftwich & Ortega, 2017), (Fleming, O'Driscoll, Becker, & Spitzer, 2015).

Bajo peso al nacimiento y parto pretérmino

Se define como parto pretérmino a aquel que se produce antes de las 37 semanas de gestación. Es de causa multifactorial, teniendo como posibles causas a las infecciones del tracto genital inferior, pobre control prenatal, embarazo múltiple, infecciones urinarias, la desnutrición materna, etc. (Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil, 2015).

Se define como bajo peso al nacer cuando el recién nacido pesa menos de 2500 gramos, este hecho no sólo incrementa la morbimortalidad neonatal, sino que repercute en la vida adulta por producir complicaciones (cardiovasculares). En esta categoría se agrupan a los pre términos con peso adecuado al nacer, a los a término, pre término pos término con bajo peso al nacer, esto es, los pequeños para la edad gestacional y los con restricción de crecimiento intrauterino.

El riesgo se incrementa ante situación de pobreza, adicciones, anemia materna avanzada, infecciones genitales pero por sobre todo por mal control prenatal carente del número necesario, de inicio tardío, que no permite la oportunidad de dar tratamiento temprano y constituyen factores de riesgo evitables para resultados perinatales adversos (Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil, 2015), (González, 2016), (Leftwich & Ortega, 2017).

Un estudio de cohorte inglés evidenció que las madres adolescentes entre 14 y 17 años, tienen:

- Mayor riesgo de parto prematuro en el primer parto (OR = 1.21, [IC 95%: 1.01-1.45]) y en el segundo parto este riesgo se incrementó (OR = 1.93, [IC 95%: 1.38-2.69]), en comparación con el grupo de referencia.
- Menor peso al nacer en el primer parto (diferencia de medias = -24 g; [IC 95%: -40, -7]) y la diferencia fue mayor en la segunda gesta (diferencia de medias = -80 g; [IC 95%: -115, -46]) en comparación con el grupo de referencia.

Se llegó a la conclusión de que las madres adolescentes tienen un mayor riesgo de parto prematuro en comparación con las madres adultas y este riesgo aumenta aún más en los embarazos adolescentes por segunda vez (Fleming, O'Driscoll, Becker, & Spitzer, 2015).

Se piensa que una proporción significativa de adolescente tiene bajo nivel socioeconómico, razón por la cual se ha sido asumido que éste es el causante del alto riesgo. Sin embargo, dos grandes estudios retrospectivos de cohorte han cambiado esta idea.

- El primero es un estudio que abarcó 1 millón de pacientes, posterior al ajuste de factores confusores tales como raza, estado civil, tabaquismo, abuso de alcohol y controles prenatales, el embarazo adolescente estuvo asociado a un incremento de riesgo de parto pretérmino (RR: 1.2), muy pretérmino (RR: 1.26), pretérmino extremo (RR: 1.14), pequeño para la edad gestacional (RR: 1.07) y mortalidad neonatal (RR: 1.15). Los efectos de la adolescencia sobre la mortalidad neonatal desaparecen después de ajustar el peso para el nacimiento y edad gestacional; esto sugiere que la mortalidad neonatal podría verse explicada por la alta tasa de niños pretérmino y con bajo peso en madres adolescentes. Otros estudios demuestran que el incremento de necesidad de UCIN se debe al incremento de partos pretérmino (Fleming, O'Driscoll, Becker, & Spitzer, 2015).

- El segundo estudio llevado a cabo en Estados Unidos, que abarcó 300.000 participantes, con madres adolescentes menores de 15 años, es reciente, retrospectivo, de cohorte, con ajuste de etnia, embarazo múltiple y número previo de gestas. Estas adolescentes tuvieron un incremento de riesgo de parto

pretérmino (OR = 1.76), muy pretérmino (OR = 2.4), pretérmino extremo (OR = 2.48), bajo peso al nacer (OR = 1.37), muy bajo peso (OR = 1.47), pequeño para la edad gestacional (OR = 1.14), restricción de crecimiento intrauterino (OR = 1.21), óbito fetal (OR = 1.31), y muerte neonatal (OR = 1.87) (Fleming, O'Driscoll, Becker, & Spitzer, 2015) y (Fleming et al., 2015).

Malformaciones fetales

El estudio EUROCAT describe que en poblaciones menores de 20 años se evidenció gastrosquisis con un RR de 6,32 y un IC del 95% (4,75-8,41), al compararlo con el grupo de pacientes de 25 a 29 años, algo similar sucedió con las cardiopatías congénitas.

Distintos autores encontraron relación consistente entre embarazo juvenil y defectos de la pared abdominal, los del sistema nervioso central, labio paladar hendido (Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil, 2015)

2.7. Atención de la adolescente embarazada - importancia del diagnóstico temprano

• Recomendaciones de la OMS 2016 para control prenatal

Para disminuir los riesgos perinatales es importante la detección temprana y referencia de una paciente con embarazo en la adolescencia.

Los adolescentes consideran que no están en riesgo de embarazo, independientemente de mantener contacto sexual sin protección (Leftwich & Ortega, 2017).

Cerca de 303.000 mujeres y niñas adolescentes fallecieron a causa de complicaciones relacionadas al embarazo y parto, además se registraron 2.6 millones de muertes intraútero. El 99% de las muertes maternas y el 98% de muertes infantiles se produjeron en países con ingresos medios y bajos. Estas muertes maternas se hubieren evitado si las mujeres embarazadas o adolescentes accedían a atención prenatal de calidad. El 60% (1.46 millones) de muertes fetales se debieron a infecciones maternas no tratadas, hipertensión y crecimiento fetal deficiente (Ab et al., 2018), (Organización Mundial de la Salud, 2016).

Según el nuevo modelo de atención de la OMS 2016 se recomienda ocho controles prenatales en lugar de cuatro, uno en el primer trimestre, dos en el segundo

trimestre y cinco en el tercer trimestre; debido a que se ha demostrado disminución de muerte prenatal, pues incrementa la posibilidad de adopción de medidas preventivas y diagnóstico oportuno de riesgos, reducción de complicaciones (Organización Mundial de la Salud, 2016).

Cuadro 4 Modelo de atención prenatal de la OMS de 2016

Primer Trimestre	Contacto 1: Hasta las 12 semanas
Segundo Trimestre	Contacto 2: 20 semanas Contacto 3: 26 semanas
Tercer Trimestre	Contacto 4: 30 semanas Contacto 5: 34 semanas Contacto 6: 36 semanas Contacto 7: 38 semanas Contacto 8: 40 semanas
Regreso para el parto a las 41 semanas si no se ha dado a luz.	

Tomado de: (Maternal and Child Survival Program, 2018).

2.8. Objetivo del control prenatal

Minimizar el riesgo de morbilidad materno fetal que el estado gestacional lleva en sí. (UNFPA, 2017).

El control prenatal adecuado constituyó un factor protector para morbilidad y mortalidad (Fleming, O’Driscoll, Becker, & Spitzer, 2015).

Desafortunadamente las adolescentes tienen:

- Menor número de controles prenatales (aRR 0.87, 95% CI 0.85 to 0.91)
- Inicio tardío del primer control prenatal (aRR 0.53, 95% CI 0.51 to 0.55) que las mujeres adultas.

Dentro de las razones para dicho retraso se mencionan:

- Falta de conocimiento de la importancia del control prenatal y de las consecuencias de su ausencia
- Historia de ser víctima de violencia
- Deseo de ocultar el embarazo
- Contemplan la idea de acudir al aborto
- Falta de conocimiento acerca de las políticas de privacidad de los servicios de salud y barreras financieras.

La falta o retraso de control prenatal están asociados a resultados maternos, obstétricos y neonatales. El control prenatal adecuado constituyó un factor protector

para morbilidad y mortalidad. Sin embargo, el control prenatal pasa por alto las vulnerabilidades psicosociales, el cribado de ITS y problemas postparto como la lactancia materna y el retorno a la escuela (Fleming, O'Driscoll, Becker, & Spitzer, 2015).

«Tranquilo pero vigilante, así debe ser el ambiente de las consultas prenatales. Una actitud demasiado arbitraria, un personal sanitario nervioso o un seguimiento realizado por un personal médico cambiante acarrear efectos negativos.» (Ceccaldi, Duvillier, Pujade, Chatel, Pernin, & Luton, 2015).

El control prenatal debe ser multidisciplinario, con el objetivo de mejorar los resultados maternos y neonatales, disminuyendo los costos en atención neonatal y pediátrica. El control prenatal debe ser de fácil acceso.

Dos estudios de cohorte han demostrado una disminución de parto pretérmino y bajo peso al nacer cuando fueron llevadas a cabo por personal multidisciplinario y especializado. Un estudio de cohorte australiano demostró que el screening y tratamiento de las ITS resultó en la reducción en parto pretérmino (OR 0.4; 95% CI 0.25 - 0.62). Un estudio de cohorte canadiense demostró que la atención multidisciplinaria a través de programas amigables con los adolescentes condujo a una disminución del 53% de partos pretérmino (OR 0.47, 95% CI 0.22 - 1.00). Además, observó una reducción del 59% en bebés de bajo peso al nacer (95% CI 0.18 - 0.95) (Fleming, O'Driscoll, Becker, & Spitzer, 2015).

Es importante nombrar los requerimientos nutricionales y la necesidad de ganancia de peso en las embarazadas adolescentes, estrategias muy cuidadosas pueden incluir valoración nutricional, programas de nutrición prenatal comprensivos, programas de donación de alimentos adicionales al control prenatal. Por lo tanto, programas prenatales multidisciplinarios enfocados en adolescentes tiene potencial tremendo para reducir los costos de cuidado de salud asociados a parto pretérmino y bajo peso al nacer (Fleming, O'Driscoll, Becker, & Spitzer, 2015).

Un estudio llevado a cabo en Estado Unidos de cohorte retrospectivo, estudió dos grupos, el uno recibió control prenatal tradicional y el otro en un centro amigable especializado en control prenatal en adolescentes, se obtuvieron los resultados descritos a continuación: tasa más alta de lactancia a las 6 semanas, 65% vs. 81%

respectivamente ($p=0.06$), 98% de los adolescentes que recibieron atención en centro especializados en adolescencia habrían documentado uso de anticonceptivos a las seis semanas postparto, en contraste con 63% que recibieron atención tradicional ($p=0.0001$). Las pacientes que recibieron anticonceptivos de larga duración tuvieron disminución de probabilidad de embarazo al año (OR: 0.356, IC 95% 0.145-0.876). La atención amigable especializada mejora las tasas de anticoncepción y de lactancia (McCracken & Loveless, 2014).

No se han logrado los resultados deseados con visitas domiciliarias, es mejor ayudar a la paciente a involucrarse con todos los miembros del sistema, para obtener mejores resultados. Es probable que las oportunidades prenatales para desarrollar habilidades parentales que continúen en el período posparto mejoren los resultados del parto, aumenten la asistencia a la escuela materna y reduzcan la repetición rápida del embarazo (Wado et al., 2019).

2.9. Diagnóstico prenatal en adolescentes

La Organización Mundial de la Salud define como diagnóstico prenatal como todas aquellas actividades destinadas a descubrir cualquier defecto congénito en la vida intrauterina.

Primer trimestre

Se aplican pruebas de tamizaje, es decir, pruebas de aplicación sencilla, cómoda, económica y segura, con la finalidad de seleccionar entre la población general a aquellos casos probablemente afectados por una enfermedad.

Las pruebas de tamizaje ofrecen información numérica de riesgo de cromosomopatía, preeclampsia o restricción de crecimiento intrauterino, en forma no invasiva, para proseguir con el uso de técnicas invasivas si el caso lo amerita (biopsia de vellosidades coriales, amniocentesis, cordocentesis o fetoscopia) (Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil, 2015).

Se dispone de marcadores:

a. Ecográficos

I. Translucencia nucal, se realiza entre las 11 y 13,6 semanas, con LCR entre 45 y 84mm. Su valor incrementa con la edad gestacional, cuando sobrepasa el percentil 95 se considera patológico y puede estar asociada a trisomías, cardiopatías, y otras malformaciones congénitas o síndromes complejos.

- II. Hueso nasal
- III. Ductus venoso
- IV. Regurgitación tricuspídea
- V. Frecuencia cardíaca
- VI. Índice de pulsatilidad de arterias uterinas

- b. Bioquímicos

- I. Fracción libre de la subunidad beta de la gonadotropina coriónica humana, producida por células placentarias, se incrementa más específicamente en la trisomía 21.

- II. Proteína A plasmática asociada al embarazo, su disminución se asocia con síndromes genéticos (Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil, 2015).

Segundo trimestre

Se efectúa el escáner fetal, constituye el detalle anatómico ecográfico fetal.

Objetivo, obtener un diagnóstico prenatal preciso, que permita optimizar el cuidado antenatal para la madre el feto.

Se recomienda entre las 18 y 22 semanas.

Determinar el peso fetal y percentil.

La aplicación del Doppler fetal no se considera de rutina, en embarazos de bajo riesgo.

Realizar valoración del líquido amniótico, movimientos fetales continuar con el análisis anatómico detallado (Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil, 2015).

2.10. Estrategias para evitar la recurrencia de embarazo adolescente y resultados adversos

2.10.1. Anticonceptivos reversibles de larga duración (LARC)

Implantes y dispositivos intrauterinos

Son los métodos anticonceptivos reversibles más efectivos. Los dos tipos de LARC disponibles son:

- 1 Dispositivos intrauterinos
 - Cobre
 - Hormonal
- 2 Implantes subdérmicos
 - i. Levonorgestrel

ii. Etonorgestrel

El uso de LARC se ha incrementado desde la década pasada de 2.4% en el 2002 a 8.5%. En el 2009 y 11.6% en el 2012 en los Estados Unidos. Del 11.6%, 10.3% utiliza DIU y 1.3% implantes. El uso de LARC ha influido positivamente en la disminución de embarazos no deseados.

El proyecto de investigación de anticonceptivos CHOICE que incluye un estudio de cohorte prospectivo de 9.256 mujeres de 14 a 45 años se le ofreció un método anticonceptivo a su elección, sin costo. El 65% de la cohorte LARC eligieron: 72% DIU-LNG, 12% DIU de cobre, y el 17% implante subdérmico. La tasa de continuación del método fue mayor en las pacientes que eligieron LARC que las que eligieron métodos de acción corta.

El estudio CHOICE identificó una reducción significativa, cuando se les ofreció anticonceptivos gratuitos, reversibles, de larga duración, en la tasa de embarazos no deseados, nacimientos, y de aborto en las participantes del estudio, en comparación con la población similar de la misma área geográfica (Hofler, 2017).

Elegibilidad de LARC

Tienen pocas contraindicaciones, son seguros y efectivos.

Cuadro 5 U.S. Categorías de Criterios de Elegibilidad Médica para Clasificar los Anticonceptivos Hormonales y Dispositivos Intrauterinos

Categoría	Condición
1	Condición para la cual no hay restricción para el uso de métodos anticonceptivos
2	Condición para la cual hay ventajas sobre el uso de anticonceptivos, los beneficios superan los riesgos teóricos
3	Condición en la cual los riesgos teóricos superan las ventajas de usar el método.
4	Condición que representa un riesgo inaceptable si se usa el método anticonceptivo.

Tomado de: (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2017).

Los dispositivos intrauterinos e implantes subdérmicos deben ser ofrecidos rutinariamente como seguros y opciones anticonceptivas efectivas para mujeres

nulíparas y adolescentes. El US MEC clasifica el uso de DIU en mujeres nulíparas y adolescentes como categoría 2. La Academia Americana de Pediatría y el ACOG válida el uso de LARC, incluyendo DIUs para adolescentes (FLASOG, 2017).

Inserción Postparto y Postevento Obstétrico

La institución *American College of Obstetricians and Gynecologists* (2017), respalda la inserción inmediata en el postparto (previo al alta) como una buena práctica médica, para prevenir embarazos no deseados y recurrentes, entre el 40 y 57% de las mujeres han tenido relaciones sexuales sin protección antes de la sexta semana postparto de control. Se debe dar consejería prenatalmente acerca de su aplicación inmediata. La consejería debe incluir la discusión de ventajas y desventajas.

• Inserción Postparto De Dispositivo Intrauterino

Se considera que inserción de DIU en el postparto inmediato, 10 minutos posterior a la expulsión de la placenta por parto vaginal o por cesárea, es un método seguro y efectivo y debe ser ofrecido. Se debe explicar el riesgo de expulsión (de 10 a 27%) y los signos y síntomas relacionados con este evento. Pese al alto riesgo de expulsión un estudio de costo análisis sugiere la superioridad de la inserción inmediata para prevenir embarazos no deseados, especialmente en pacientes con riesgo de no tener visita de seguimiento (Organización Mundial de la Salud, 2016)

La inserción de un DIU postparto se considera Categoría 1, excepto el DIU-LNG, el cual se considera categoría 2, durante la lactancia, basados en los efectos supuestos sobre la misma. La inserción del DIU de cobre y hormonal se considera categoría 2 al insertarse desde los 10 minutos postparto hasta las cuatro semanas, a partir de este tiempo se considera Categoría 1. Está contraindicada la inserción inmediata en paciente con infección uterina (corioamnionitis, endometritis o sepsis puerperal), en este caso se cataloga Categoría 4 (Ministerios de Salud y Desarrollo Social de Argentina, 2015)

Las desventajas de la inserción de intervalo a las 4-6 semanas postparto incluyen falla en el seguimiento o no contar con el dispositivo en el momento del control. En un estudio de continuación a 6 meses postparto entre 1.112 mujeres comparando la

inserción inmediata frente a la tardía, las pacientes de inserción inmediata continuaron con el uso del DIU (83% versus 64%, riesgo relativo [RR], 1.3; CI, 1.02–1.66). En el grupo de intervalo 39% no obtuvieron el DIU, 25% no regresó al control postparto y 14% declinó en el uso o no tuvieron una inserción exitosa (Lopez, Bernholc, Hubacher, Stuart, & Van Vliet, 2015)

● *Inserción Postparto De Implante Anticonceptivo*

La inserción postparto inmediata debe ser considerada segura y efectiva, la US MEC en mujeres no lactantes considera la inserción del implante dentro de los 21 días postparto, en mujeres que no darán de lactar, Categoría 1. En mujeres que darán de lactar se considera Categoría 2 cuando se inserta el implante en menos de 30 días y cuando se aplica después de los 21 días, Categoría 1 (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2017)

2.11. Antecedentes de la investigación

Una investigación realizada en Chile, con la finalidad de describir la magnitud del embarazo recurrente en adolescentes y sus principales factores asociados, a través de un estudio descriptivo, analítico y transversal, multicéntrico y durante un año, obtuvo como resultado que del total de las embarazadas el 30% eran adolescentes y el 15,6% eran reincidentes. De este grupo de reincidentes, el 5,2% tenían 15 años y menos. Respecto a la escolaridad, el 67,7% cursó escolaridad básica solamente. El 64,7% eran casadas o convivían. El período intergenésico fue de 11 meses y menos en el 36,6%. El 6,8% tenía al menos dos o más embarazos previos, el 59,4% realizó el primer control prenatal luego de cumplir 12 semanas de gestación, el 73,5% negó usar algún método anticonceptivo. Se evidenció asociación entre período intergenésico de 11 meses o menos y baja escolaridad en el 59,4% de las adolescentes, registrando la mayoría el nivel de menor de escolaridad. (González, 2016).

Un estudio realizado en Brasil, permitió identificar los factores asociados al embarazo recurrente en adolescentes, se trata de un estudio de caso-control donde participaron 168 adolescentes entre 18 y 19 años, para lograr los objetivos se realizó

un modelo multivariado jerarquizado, evidenciando asociación entre embarazo recurrente en adolescentes y baja escolaridad (OR=2,82; IC=1,39-5,75), padres separados (OR=2,55; IC95%= 1,12-5,81), iniciación sexual más temprana (OR=5,14; IC95%=2,04- 2,98), relación de pareja por periodos prolongados (OR=5,08; IC95%=1,89-13,59) y no buscar atención médica antes de la primera relación para iniciar algún método anticonceptivo (OR=3,91; IC95%=1,29-11,82). El 64,9% de los casos tenían como antecedentes que su madre se embarazó en la adolescencia (Gomes, Costa, Silveira, & Furtado, 2014).

Con la finalidad de describir el perfil obstétrico de las madres adolescentes en México en relación con el parto, se realizó un estudio descriptivo transversal, con la participación de 85 adolescentes embarazadas, evaluando el riesgo antes, durante, después del parto y en el puerperio, obteniendo como resultados que el nivel socioeconómico, tipo de ocupación y nivel de instrucción, influyeron en la emotividad de las adolescentes ante el trabajo de parto. Al medir el riesgo obstétrico se registró previo al parto 55% bajo, 35% medio y 10% alto; durante el parto el riesgo fue bajo en 55%, medio en 18% y alto en 27% y el postparto inmediato 50% riesgo bajo, 25% riesgo medio y 25% riesgo alto. Los principales riesgos medidos fueron la ansiedad durante el trabajo de parto, trauma obstétrico, cesáreas, parto prematuro, bajo peso al nacer y complicaciones perinatales como hipoxia y sepsis. El 74% de los nacimientos fueron por parto vaginal y el 26% por cesárea, de los cuales el 21% fueron de urgencia (Tapia, Lossi, Pérez, & Jiménez, 2015).

En Perú se realizó un estudio de cohorte retrospectivo para analizar el riesgo de complicaciones obstétricas y perinatales en embarazos de adolescentes con la participación de 67.693 gestantes, en quienes se encontró mayor riesgo de cesárea (OR=1,28; IC95%=1,07-1,53), infección puerperal (OR=1,72; IC95%=1,17-2,53) y mayor riesgo de episiotomía (OR=1,34; IC95%=1,29-1,40), en cambio se evidenció menor riesgo para preclampsia, hemorragia de la 2da mitad del embarazo, ruptura prematura de membranas, amenaza de parto pretérmino y desgarro vaginal (Okumara, Maticorena, Tejeda, & Mayta-Tristán, 2014).

Para determinar la incidencia, riesgos y complicaciones del embarazo y parto en madres adolescentes se realizó en Perú un estudio retrospectivo de casos y controles

con la participación de 177 adolescentes, comparando sus características con un grupo control de igual número de gestantes, pero con edades de 20 a 34 años. El embarazo en las adolescentes registró el 6,63% de la muestra, las principales complicaciones fueron anemia en el 18,2% e infecciones urinarias con 14,1% de las pacientes, ambas patologías se presentaron principalmente en el grupo de adolescentes, mientras que la hipertensión se presentó más en las gestantes adultas en un 17,5%. Las adolescentes a quienes se les realizó cesárea se fueron principalmente, la desproporción cefalopélvica y el sufrimiento fetal agudo. Las complicaciones en el puerperio fueron más frecuentes en las adolescentes en comparación con las adultas, presentado significancia estadística (Bendezú, Espinoza, Bendezú-Quispe, Torres-Román, & Huamán-Gutiérrez, 2016).

En México, para identificar las características del embarazo adolescente y los factores relacionados con la culminación del parto por cesárea, se realizó un estudio observacional, transversal, retrospectivo y analítico, con una muestra de 350 pacientes: la edad osciló entre 12 y 19 años, la media de edad fue 16 años, estado civil unión libre en el 77,4%, soltera 4,9% y casadas 7,4%.

El nivel de instrucción escolar fue la secundaria 49%, primaria 39%, bachillerato con 11% y un, la mayoría con nivel socio-económico bajo. La vía de nacimiento fue vaginal en el 61% y cesárea 39%. Cursaron con embarazo normal el 44% mientras que el 10% presentó preclampsia, desproporción céfalo pélvica 9%, cervicovaginitis 8%. Las primigestas representaron el 79%, segunda gesta 17% y tercera gesta 4% y el promedio de consultas 5,91. Se realizó cesárea por enfermedad materna durante el embarazo, menos de 5 consultas de control prenatal y la edad gestacional menor de 35 semanas. Se presentó un óbito y un mortinato, es decir el 0.6% de los productos obtenidos (Hernández-Jiménez, Borbolla-Sala, & Ramírez-Aguilera, 2015).

En el Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora de Ecuador, se estableció la asociación entre la incidencia de morbimortalidad neonatal con el embarazo en adolescentes con edades entre de 14 a 19 años comparadas con un grupo de mujeres que acuden al servicio de obstetricia, en comparación con un grupo control de 20 a 34 años, a través de un estudio observacional, prospectivo, transversal.

Se determinó mayor morbilidad en los neonatos nacidos de madres adolescentes en comparación con las madres de mayor edad, adicionalmente se estableció que a mayor edad gestacional los porcentajes de morbilidad neonatal eran mayores. Respecto a las patologías neonatales más frecuentes fueron la insuficiencia respiratoria y sepsis, principalmente entre las madres adolescentes de procedencia del área rural y con menos de cinco consultas de control prenatal.

En las madres las patologías más frecuentes se presentaron en las adolescentes con menos de 5 controles prenatales, siendo las más comunes anemia e infección del tracto urinario, este último se presentó en madres de 20 a 34 años en el 90,2% con más de cinco controles y en las madres adolescentes de 14 a 16 años en un 86,8% (Saeteros, 2019).

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODO

3.1 Justificación

A nivel mundial el embarazo en la adolescencia constituye un problema de salud pública y está determinado por factores biológicos, psicológico, culturales y socioeconómicos. Son los factores socioeconómicos (la pobreza, el bajo nivel educativo, el matrimonio temprano y la violencia doméstica y sexual) los más importantes porque aumentan la morbilidad materno - fetal y perpetúan el círculo de la pobreza. (Mohammad Ali Kiani, MAsumeh Ghanzafarpour, 2013)

La malnutrición, y la anemia en niños y adolescentes en América Latina y el Caribe incrementan el riesgo de hemorragia y sepsis durante el parto en estas niñas, que a su vez está asociado con productos de bajo peso al nacer y restricción de crecimiento intrauterino. De acuerdo con el Observatorio de Embarazo en Adolescentes de Colombia, Latinoamérica se ubica como la segunda región del mundo con mayor tasa de embarazo en adolescentes, señalando que Colombia y Ecuador son los países que presentan mayores proporciones, seguidos por Bolivia, Brasil, Paraguay y Perú. (Salinas Mulder et al., 2014).

Las mujeres adolescentes que tuvieron un embarazo no planificado, tienen una probabilidad de 30 a 50% para tener un segundo embarazo antes de terminar la adolescencia, encontrando condiciones de vulnerabilidad o embarazos no deseados, afectando el desarrollo potencial de las mujeres y las familias, refiriéndose a términos de salud, calidad de vida, capacidad productiva y posibilidades de educación.

Como se manifiesta en el Informe de la Situación de Niñez y Adolescencia en el Ecuador del 2019, 6 niñas de entre 10 a 14 años dan a luz diariamente, y serán ellas las mujeres que con mayor posibilidad presentarán un embarazo subsecuente en la adolescencia, muchos de éstos podrían ser producto de violencia (Observatorio Social del Ecuador, 2019). Durante el 2015, al Ecuador le costó USD 472.9 millones

la omisión en servicios de salud sexual y reproductiva, 316,73 millones correspondió a años perdidos por deserción escolar, tomando en cuenta tan solo la primera gesta.

El tema del embarazo subsecuente durante la adolescencia pone en evidencia fallas en la sociedad, en las políticas de gobierno y el sistema de salud, siendo la inversión en salud sexual y reproductiva, haciendo hincapié sobre el uso anticonceptivos como estrategia para disminuir la recurrencia de embarazos en la adolescencia.

Las adolescentes son más susceptibles a la repetición rápida del embarazo, esto motivó la realización del presente estudio con el objetivo de determinar cuál es la asociación entre embarazo recurrente en mujeres adolescentes y los resultados adversos maternos y perinatales, debido a que no se cuentan con estudios locales que reflejen el impacto sobre la salud materna, neonatal y de la niñez, pues muchas de estas patologías marcarán el desarrollo del niño.

Los resultados obtenidos ayudarán a la población adolescente de la Unidad Metropolitana de Salud Sur, aportando información importante sobre prevalencia y asociación con evento adversos maternos y perinatales, que sirva de base para encontrar estrategias que minimicen el nivel de embarazos en adolescentes y la repercusión de los mismos sobre la salud materna y neonatal.

3.2 Problema de investigación

El embarazo en adolescente es un problema de salud pública que afecta con frecuencia a los países en vías de desarrollo como el nuestro, no sólo pone en peligro la salud de la madre y su hijo, sino también limita sus oportunidades para alcanzar el potencial educativo y económico, lo que resulta en una gran carga para sus familias, la sociedad y la nación en general. Cuando el embarazo recurre las complicaciones se multiplican, es por ellos necesario conocer la relación que existe entre el embarazo en adolescente recurrente y las complicaciones maternas y perinatales para tomar medidas que ayuden a disminuir su impacto y conocer su comportamiento.

¿El embarazo recurrente en mujeres adolescentes se asocia a resultados adversos maternos y perinatales, en usuarias que acuden al Unidad Metropolitana de Salud Sur desde junio de 2016 hasta junio de 2019?

3.3 Objetivos

3.3.1 Objetivo General

Determinar la asociación entre embarazo recurrente en mujeres adolescentes y los resultados adversos maternos y perinatales, en usuarias que acuden al Unidad Metropolitana de Salud Sur desde junio de 2016 hasta junio de 2019

3.3.2 Objetivos Específicos

- Determinar la prevalencia de embarazos recurrentes en adolescentes que acudieron al Unidad Metropolitana de Salud Sur en el período comprendido de junio de 2016 hasta junio de 2019
- Identificar los distintos resultados adversos maternos y perinatales (Preeclampsia – eclampsia, hemorragia postparto, trauma obstétrico, anemia, endometritis, sepsis materna o neonatal, desprendimiento de placenta normoinserta, parto pretérmino, bajo peso al nacer, óbito fetal, APGAR menor a 7 a los 5 minutos, ingreso a UCIN, aborto), en mujeres adolescentes con embarazo recurrente.
- Analizar la asociación entre los resultados adversos maternos y perinatales en embarazos adolescentes según categorización por paridad.

3.4 Hipótesis

Las mujeres adolescentes con embarazo recurrente que acuden a la Unidad Metropolitana de Salud Sur presentan mayor asociación a resultados adversos maternos y perinatales (Preeclampsia – eclampsia, anemia, endometritis, sepsis materna o neonatal, hemorragia postparto, trauma obstétrico, desprendimiento de placenta normoinserta, parto pretérmino, bajo peso al nacer, óbito fetal, APGAR menor a 7 a los 5 minutos), en el período comprendido entre junio de 2016 hasta junio de 2019.

3.5 Metodología

El presente es un estudio analítico de corte transversal para determinar la asociación entre embarazo adolescente recurrente y resultados adversos maternos y

perinatales en usuarias que acudieron a la Unidad Metropolitana de Salud Sur desde junio de 2016 hasta junio de 2019.

3.6 Matriz De Operacionalización De Variables

VARIABLE	TIPO	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Embarazo adolescente	Cualitativa Nominal Dicotómica	Embarazo que se produce entre los 10 a 19 años	Clínica	Proporción	Sí No
Embarazo adolescente recurrente	Cualitativa Nominal Dicotómica	Embarazo en la adolescencia, que se produce después de un parto, aborto o cesárea previos, en una mujer entre 10 a 19 años	Clínica	Proporción	Sí No
Edad	Cuantitativa continua	Cantidad de años cumplidos a la fecha del ingreso hospitalario.	Demográfica	Años cumplidos	Adolescente (Entre 10 y 19 años) Adulta (Mayor a 19 años)
Etnia	Cualitativa Nominal	Auto identificación según valores y prácticas culturales	Demográfica	Grupos étnicos	Indígena Mestizo Negra Blanco Afroamericano
Estado civil	Cualitativa Nominal	Condición de una persona según el registro civil, en función de si tiene pareja o no	Demográfica	Condición de partida de matrimonio	Soltera Casada En unión de hecho Divorciada Viuda
Nivel de Instrucción	Cualitativa Nominal	Grado más elevado de estudios realizados en el pasado o cursando actualmente	Demográfica	Escolaridad	Primaria Secundaria Superior
	Cualitativa	Conjunto de creencias	Demográfica	Doctrina	Ateo

Religión	Nominal	religiosas, de normas de comportamiento		religiosa	Católico Cristiano Otras
Ocupación	Cualitativa Nominal	Actividad con fines económicos	Demográfica	Empleo	Ama de casa Estudiante Comerciante
Paridad	Cualitativa Nominal Dicotómica	Clasificación de una mujer por el número de hijos nacidos vivos y fetos muertos más de 28 semanas de gestación que ha tenido.	Antecedentes	Proporción	Primigesta Multípara
Edad Gestacional	Cuantitativa continua	Edad del feto o del recién nacido, normalmente expresada en semanas transcurridas desde el primer día del último período menstrual de la madre antes del embarazo.	Clínica	Semanas de embarazo	Menor de 37 semanas 37 – 40 semanas Mayor de 40 semanas
Controles prenatales	Cuantitativa discreta	Todas las acciones y procedimientos, sistemáticos o periódicos, destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que pueden condicionar la Morbilidad y Mortalidad materna y perinatal	Clínica	Número de asistencias con el médico	<8 >8

Período intergenésico	Cuantitativa discreta	Lapso de tiempo transcurrido entre una gestación y la siguiente	Clínica	Meses de intervalo	<18 meses >18 meses
Tipo de parto	Cualitativa Nominal Dicotómica	Vía de terminación del embarazo actual	Registro en Historia Clínica	Proporción	Parto Cesárea
Hábitos tóxicos	Cualitativa Nominal Dicotómica	Consumo frecuente de alguna sustancia dañina para la salud, alcohol y otras drogas	Clínica	Proporción	Si No
Abuso sexual	Cualitativa Nominal Dicotómica	Víctima de delito contra su integridad sexual	Registro en Historia Clínica	Proporción	Si No
Hija de madre o familiar con embarazo en la adolescencia	Cualitativa Nominal Dicotómica	Antecedente familiar de haber cursado embarazo entre los 10 a 19 años.	Registro en Historia Clínica	Proporción	Si No
Hogar estructurado	Cualitativa Nominal Dicotómica	Núcleo familiar estructurado	Registro en Historia Clínica	Proporción	Si No
Resultado adverso materno	Cualitativa Nominal Dicotómica	Entidad nosológica que produce incremento de morbilidad en la madre	Clínica	Patología específica Muerte materna Preeclampsia / eclampsia Hemorragia	Si No

				Postparto - Trauma obstétrico - Amenia Endometritis Sepsis materna Desprendimiento de placenta - Aborto Muerte Materna	
Resultado adverso neonatal	Cualitativa Nominal Dicotómica	Entidad nosológica que produce incremento de morbilidad en el neonato	Clínica	Patología específica - Parto pre término - Bajo peso al nacer - Óbito fetal APGAR menor a 7 a los 5 minutos Ingreso a UCIN Sepsis neonatal Malformaciones	Si No

Fuente: Iza, Margarita. Trabajo de tesis (2020)

3.7. Población y Muestra

Población: La población de estudio fueron las mujeres adolescentes con embarazo recurrente que acuden a la consulta externa del Unidad Metropolitana de Salud Sur.

La **muestra** fue calculada utilizando la fórmula que se describe en los siguientes párrafos. El tamaño muestral calculado es de 384 pacientes, con un Intervalo de Confianza del 95% y un margen de error del 5%.

La siguiente fórmula fue la utilizada para el cálculo de muestra:

$$n = \frac{\frac{z^2 xp(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 xp(1-p)}{e^2 N}\right)}$$

Donde:

n = el tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma en relación al 95% de confianza equivale a 1,96

e = Límite aceptable de error muestral que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse el 5% (0,05)

p= proporción esperada

Del total de la muestra de 384 paciente, 124 cumplieron con los criterios de inclusión y de exclusión conformando la población de estudio “embarazadas adolescentes con embarazo recurrente”

3.8. Tipo de Estudio

Es un estudio Analítico de Corte transversal para determinó la asociación entre embarazo adolescente recurrente y resultados adversos maternos y perinatales en usuarias que acudieron a la Unidad Metropolitana de Salud Sur desde junio de 2016 hasta junio de 2019.

3.9. Criterios de inclusión:

- Mujeres adolescentes entre 10 a 19 años, que haya cursado uno o más embarazos.
- Usuarias que llevaron sus controles prenatales en la Unidad Metropolitana de Salud Sur desde junio de 2016 hasta junio de 2019.
- Mujeres que culminaron la gestación en la Unidad Metropolitana de Salud Sur desde junio de 2016 hasta junio de 2019.
- Que se disponga de la historia clínica del recién nacido para corroborar el desenlace que tuvo el neonato.

3.10. Criterios de exclusión:

- Mujeres mayores de 19 años.
- Usuarias con historia clínica incompleta.
- Usuarias derivadas a unidades de mayor complejidad.
- Mujer con diagnóstico de patología que altere los signos vitales y la aparición de los resultados adversos maternos y neonatales como hipertensión arterial crónica, diabetes mellitus, síndrome antifosfolípídico.

3.11. Procedimiento de recolección de información

La recolección de información fue agrupada mediante toma de datos en una ficha de recolección de datos a partir de la historia clínica.

Las historias clínicas que se analizaron, fueron de pacientes que acudieron a la Unidad Metropolitana de Salud Sur desde junio de 2016 hasta junio de 2019 que presentaron uno o más embarazos en la adolescencia y presentaron resultados adversos maternos y perinatales, quienes no presentaron antecedentes de enfermedades crónicas y agudas. Se realizó la recolección de datos de la Historia Clínica, en base a los formularios de Atención a la adolescente SNS-MSP / HCU-056 A y B/2009, formulario de evolución de adolescentes y Formulario Materno Perinatal MSP-H.C.U. Form. # 051/2008.

1. Se solicitaron las historias clínicas de pacientes con embarazos en la adolescencia
2. Categorización de las fichas en: pacientes con primera gesta y dos o más gestas.
3. Identificación de factores de riesgo

4. Verificación de resultados adversos maternos y perinatales según paridad.
5. Comparación y análisis de los datos entre las variables a estudiar
6. Toda la información recolectada del formulario de recolección, fue depositada en una base de datos para su depuración y posterior análisis.
 1. Los datos fueron sometidos a tabulaciones en cuadros explicativos mediante los programas de Microsoft Word y Microsoft Excel. La data fue exportada al programa SPSS versión 22 para análisis.

Para el análisis estadístico en las variables demográficas y cualitativas se realizó el cálculo de frecuencias y porcentajes, para las variables dicotómicas de asociación como embarazo adolescente recurrente y resultados maternos y neonatales adversos, se analizó el Odds ratio con un intervalo de confianza del 95% y una p estadísticamente significativa menor a 0.05.

3.12. Aspectos bioéticos

La presente investigación siguió los principios de Buenas Prácticas Clínicas y la Declaración de Helsinki de investigación médica. Al ser un estudio de corte transversal **la información fue recolectada de las historias clínicas de los pacientes** que presentaron embarazo en la adolescencia, **no se tuvo contacto directo con las usuarias por lo que el riesgo es mínimo, se mantuvo confidencialidad de la información.**

No fue necesario contar con el consentimiento informado previo al ingreso de la paciente. No se inició el estudio sin previa autorización de las autoridades del Unidad Metropolitana de Salud Sur para la realización del trabajo. Toda la información obtenida de las historias clínicas se mantendrá con criterios de confidencialidad y reserva de información.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Caracterización de la muestra - Características demográficas

En la unidad Metropolitana de Salud Sur desde junio de 2016 hasta junio de 2019, se atendieron a 5147 mujeres, de ellas 793 fueron adolescentes embarazadas, con una prevalencia de embarazo adolescente de 15,4%; de este grupo 170 presentaron embarazos recurrentes, lo que representa una prevalencia de recurrencia de embarazo en la adolescencia del 21,4%.

La muestra de mujeres incluidas en este estudio estuvo representada por un total de 384 adolescentes embarazadas que cumplieron los criterios de inclusión establecidos previamente, de las cuales 260 usuarias (67,7%) tenían una gesta y 124 usuarias (32,3%) más de una gesta, es decir, presentaban embarazo recurrente.

- Las edades oscilaron en un rango de 12 a 19 años, con una media de 17,59 años
- La procedencia principal fue Quito con el 81,3% (312 mujeres).
- El estado civil más frecuente fue soltero en un 54,02% (208 mujeres), seguidas de unión libre con el 40,4% y las casadas agruparon el 5,5% (21 mujeres).
- La ocupación predominante fue ama de casa, registrando el 54% (207 pacientes), las estudiantes con 42,4% (163 pacientes), vendedora ambulante 1,6% (6 pacientes) y comerciantes el 1,3% (5 pacientes). El resto de las ocupaciones como costurera, empleada privada y cocinera alcanzaron el 0,3% (1 paciente) respectivamente.
- En cuanto se refiere al nivel de instrucción la distribución fue de la siguiente manera: más frecuente fue el nivel de instrucción secundaria reportado por el 46,1 % de la población en estudio (por 177 mujeres), secundaria en curso o incompleta representa el 33,59% (129 mujeres), seguido de primaria el 15,1% (58 mujeres) y finalmente estudiante universitaria 5,2% (20 pacientes).
- La religión predominante fue la católica con el 84,6% (325 pacientes), cristiana el 10,7% (41 pacientes), atea el 3,4% (13 pacientes) y otras religiones agruparon el 1,3% (5 pacientes).
- Las pacientes autodenominadas como pertenecientes a la etnia mestiza agruparon el 97,9% (376 pacientes) y las indígenas 1,8% (7 pacientes).

Tabla 1. Características demográficas

Edad	Frecuencia	Porcentaje (%)
Media	17,59	-
Rango	12 a 19	-
Procedencia		
Quito	312	81,3
Otras	72	18,75
Estado civil		
Soltera	208	54,2
Unión libre	155	40,4
Casada	21	5,5
Ocupación		
Ama de casa	207	54
Estudiante	163	42,4
Vendedora ambulante	6	1,6
Comerciante	5	1,3
Costurera	1	0,3
Cocinera	1	0,3
Empleada privada	1	0,3
Nivel de instrucción		
Primaria	58	15,1
Secundaria incompleta	129	33,59
Secundaria completa	177	46
Estudiante universitaria	20	5,2
Religión		
Católica	325	84,6
Cristiana	41	10,7
Atea	13	3,4
Otras	5	1,3
Etnia		
Mestizo	376	97,9
Indígena	7	1,8
Negra	1	0,3

Fuente: Iza, Margarita. Trabajo de tesis (2020)

4.2. Antecedentes personales

- En cuanto a los antecedentes personales, el 46,4% (178 pacientes) eran hijas de madre adolescentes o tenían un familiar como hermana, tía o prima que fue madre adolescente.
- El 7,3% (28 pacientes) refirieron haber sido víctimas de abuso sexual.

- El consumo de sustancias tóxicas fue señalado por el 32,5% (108 pacientes), con una edad media de inicio de consumo aproximada de 14 años y dentro de las sustancias tóxicas manifestadas la principal fue el alcohol en el 28,1% (108 pacientes) y marihuana 3,4% (13 pacientes).
- El abandono por parte de su pareja fue manifestado por el 12,8% (49 pacientes) y un grupo de 59,9% (230 pacientes) no tienen un hogar estructurado.

Tabla 2 Antecedentes personales

Hija de madre adolescente	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	178	46,4
No	206	53,6
Antecedente de abuso sexual		
Si	28	7,3
No	356	92,7
Consumo de sustancias tóxicas		
Si	125	32,5
No	259	67,4
Tipo de sustancia toxica consumida		
Alcohol	108	28,1
Marihuana	13	3,4
Ninguna	259	67,4
Otras	4	1,0
Edad de inicio de consumo		
Media	13,77	-
Rango	8 a18	-
Abandono por parte de su pareja		
Si	49	12,8
No	335	87,2

Fuente: Iza, Margarita. Trabajo de tesis (2020)

Tabla 3 Antecedentes personales - continuación

Hogar estructurado		
Si	154	40,1
No	230	59,9

Fuente: Iza, Margarita. Trabajo de tesis (2020)

4.3. Antecedentes gineco-obstétricos

-La edad de inicio de vida sexual activa osciló en un rango desde los 12 a los 19 años con una media de 15,6.

-El embarazo previo fue manifestado por el 32,3% (124 pacientes), con un periodo intergenésico entre 6 a 60 meses y la media de este periodo fue de 23,36 meses, es decir tuvieron un período intergenésico menor a dos años.

-El número de gestas osciló entre 1 a 4 gestas con una media de 1,34.

Tabla 4 Antecedentes ginecobstétricos

Edad de inicio de vida sexual activa	Frecuencia	Porcentaje (%)
Media	17,59	-
Rango	13 a 19	-
Embarazo previo		
Si	124	32,3
No	260	67,7
Período intergenésico (meses)		
Media	23,36	-
Rango	6 a 60	-
Número de gestas		
Media	1,34	
Rango	1 a 4	

Fuente: Iza, Margarita. Trabajo de tesis (2020)

El método de planificación familiar más usado previo a la gestación actual fue el preservativo en el 7,55% (29 pacientes) seguido del anticonceptivo hormonal inyectable en el 1,56% (6 pacientes). Los métodos restantes agruparon porcentaje menores, tal como se presentan en la tabla 4.

Hay que recalcar que el 86,97% del total (334 mujeres) niega uso de métodos de planificación familiar previo al embarazo actual.

Tabla 5 Método que usaba para planificación familiar

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Ninguno ¹	334	86,97
Preservativo	29	7,55
Método anticonceptivo hormonal inyectable	6	1,56
Método anticonceptivo hormonal oral combinado	6	1,56
Implante anticonceptivo subdérmico ²	4	1,04
Método anticonceptivo hormonal oral sólo progestinas	2	0,52
Método anticonceptivo no especificado	2	0,52
Amenorrea de lactancia	1	0,26
Total	384	100.0

(¹) Se describe suspensión voluntaria, no consejería postaborto, no acuden a control postparto, planificación con métodos “naturales”, contraindicación por causas médicas no especificadas.

(²) Implantes caducaron, fueron retirados por sangrado uterino anormal, paciente desea embarazo, se colocó a una paciente embarazada.

Fuente: Iza, Margarita. Trabajo de tesis (2020)

4.4.Gestación actual

El número de controles prenatales que presentaron las pacientes osciló entre 1 a 12 consultas con una media de 6,11. Este control se inició entre la semana 4 a 39 con una media de la semana 16,78.

Un grupo de 97,7% (376 pacientes) no ameritaron hospitalización.

Tabla 6 Características de la gestación

Número de controles prenatales	Frecuencia	Porcentaje (%)
Media	6,11	-
Rango	1 a 12	-
Semana de gestación en la que inició control		
Media	16,78	-
Rango	4 a 39	-
Hospitalización		
Si	8	2,1
No	376	97,9

Fuente: Iza, Margarita. Trabajo de tesis (2020)

Hospitalización durante la gestación

Respecto a las causas de hospitalización durante la gestación, la más frecuente fue la amenaza de parto pretérmino y la pielonefritis en el 0,8% (3 pacientes) cada una. El resto de las causas se presentan en la tabla 8.

Las pacientes que requirieron hospitalización alcanzaron el 2,1% (8 pacientes).

Tabla 7 Causa de la hospitalización

	Frecuencia	Porcentaje (%)
N/A	376	97.9
Amenaza de parto pretérmino (sin especificar causa)	3	.8
Pielonefritis	3	.8
Amenaza de parto pretérmino + polihidramnios	1	.3
Amenaza de parto + pielonefritis	1	.3
Total	384	100.0

Fuente: Iza, Margarita. Trabajo de tesis (2020)

4.5. Características al ingreso

La edad gestacional al momento del ingreso se presentó en un rango desde 8 a 41,1 semanas, con una media de 37,6 semanas.

La hemoglobina de las pacientes se presentó con niveles entre 7,6 a 15,4 g/dL y una media de 12,75.

Tabla 8 Características de la gestante al ingreso

Edad gestacional (semanas)	Frecuencia
Media	37,66
Rango	8 a 41,1
Hb al ingreso (g/dL)	
Media	12,75
Rango	7,6 a 15,4

Fuente: Iza, Margarita. Trabajo de tesis (2020)

Vía de culminación

La vía de culminación del embarazo que se presentó con mayor frecuencia fue el parto en el 60,9% (234 pacientes), cesáreas el 35,7% (137 pacientes) y aborto 3,4% (13 pacientes).

Tabla 9 Terminación del embarazo

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Parto	234	60,9
Cesárea	137	35,7
Aborto	13	3,4
Total	384	100.0

Fuente: Iza, Margarita. Trabajo de tesis (2020)

4.6. Pacientes sometidas a cesárea

De las 384 pacientes que ingresaron al estudio, 137 fueron sometidas a cesárea, las causas más frecuentes fueron: riesgo de compromiso de bienestar fetal + otras condiciones (nudo de cordón, oligoamnios severo, restricción de crecimiento intrauterino) con el 12,24% (47 mujeres), desproporción cefalopélvica por factor materno 8,07% (31 mujeres) y las menos frecuentes fueron preclampsia con criterios de severidad más restricción de crecimiento intrauterino con 0,26% (1 usuaria). El resto de las causas se presentan en la tabla 11.

Tabla 10 Distribución de las pacientes según causa de la cesárea

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Riesgo de compromiso de bienestar fetal + otras condiciones*	47	12,24
Desproporción cefalopélvica factor materno	31	8,07
Cesárea anterior	17	4,42
Desproporción cefalopélvica factor fetal	11	2,86
Distocia de presentación	10	2,60
Distocia de dilatación	8	2,08
Inducción fallida	3	2,2
Desprendimiento de Placenta Normoinsera	3	2,2
Distocia de partes blandas – Condilomatosis	2	0,52
Deflexión GII + expulsivo prolongado	2	0,52
Occipito posterior persistente	2	0,52
Preclampsia con criterios de severidad más restricción de crecimiento intrauterino	1	0,26
Total	137	100

* Nudo de cordón, oligoamnios severo, restricción de crecimiento intrauterino.

Fuente: Iza, Margarita. Trabajo de tesis (2020)

4.7.Producto final de la gestación

De los 384 pacientes de la muestra, el resultado final del producto de gestación fueron recién nacidos 96% (369 pacientes), abortos 3,38% (13 pacientes) y óbitos 0,52% (2 pacientes).

Tabla 11 Producto final de la gestación

	Frecuencia	Porcentaje (%)
RN	369	96
Óbitos	2	0,52
Abortos	13	3,38
Total	384	100

Fuente: Iza, Margarita. Trabajo de tesis (2020)

- *Peso del recién nacido*

El peso del recién nacido al nacer osciló entre 1260 a 4100 gramos con una media de 2909. Siendo el peso ideal 2500gr

Tabla 12 Peso al nacer

Peso al nacer (gramos)	Frecuencia
Media	2.909
Rango	1.260 a 4.100

Fuente: Iza, Margarita. Trabajo de tesis (2020)

4.8.Método de planificación familiar elegido

El método de planificación familiar más elegido fue el implante de levonorgestrel en 87,24% (335 usuarias), seguido de anticonceptivos orales a base de progestina en 2,6% (10 usuarias). Un grupo de 9,4% (36 pacientes) no reportan ningún método de planificación familiar debido a que no regresaron al control postparto y en un período no se disponía de implantes en la Unidad Metropolitana de Salud Sur. El resto de las situaciones se presentan en la tabla 14.

Tabla 13 Método de planificación familiar

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Implante de levonorgestrel	335	87,24
Ninguno	36	9,4
Anticonceptivos orales a base de progestina	10	2,6
DIU	2	0,52
Ligadura	1	0,26
Total	384	100

+ No regresaron a control post-parto y en un período no se disponía de implantes en la Unidad Metropolitana de Salud Sur.

Fuente: Iza, Margarita. Trabajo de tesis (2020)

4.9. Complicaciones maternas y perinatales

4.9.1. Complicaciones maternas

Las complicaciones maternas se presentaron en 20% (77 pacientes), algunas pacientes presentaron más de una complicación, siendo la más frecuente hemorragia postparto por diversas causas (atonía/hipotonía uterina, desgarro cervical, desprendimiento de placenta normoinsera, rotura uterina parcial, hematoma de pared) 31,7% (26 pacientes) y anemia (leve, moderada y severa) 29,27% (24 pacientes). El resto de las causas de las complicaciones maternas se listan en la tabla 16.

Tabla 14 Complicaciones maternas

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	77	20
No	307	80
Total	384	100

Fuente: Iza, Margarita. Trabajo de tesis (2020)

Tabla 15 Causas de las complicaciones maternas

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Hemorragia postparto*	26	31,71
Anemia (leve, moderada, severa)	24	29,27
Trastornos hipertensivos del embarazo ⁺	14	17,07
Aborto (diferido, en curso, incompleto, embarazo anembrionado)	10	12,20
Procesos infecciosos (endometritis puerperal, pielonefritis)	4	4,88
Herida obstétrica complicada	3	3,66
Coriocarcinoma	1	1,22
Total	82	100

* Causada por atonía/hipotonía uterina, desgarro cervical, desprendimiento de placenta normoinsera, rotura uterina parcial, hematoma de pared, cursando con anemia concomitante de distintos grados de severidad.

⁺ Incluyó preclampsia con y sin criterios de severidad e hipertensión gestacional, no se describen cuadros de eclampsia.

Fuente: Iza, Margarita. Trabajo de tesis (2020)

4.9.2. Complicaciones perinatales

Las complicaciones perinatales se presentaron en 19.7% (76 pacientes), siendo las más frecuentes: Bajo peso al nacer 46,05% (35 pacientes), recién nacido pretérmino más complicaciones por prematuridad en el 23,6% (18 pacientes), así como trastornos respiratorios como depresión respiratoria leve hasta síndrome de distrés respiratorio GIII con necesidad de referencia a unidad de mayor complejidad, con 9.2% (7 pacientes). El resto de las causas de complicaciones perinatales se muestran en la tabla 18.

Tabla 16 Complicaciones perinatales

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	76	19,7
No	308	80,2
Total	384	100

Fuente: Iza, Margarita. Trabajo de tesis (2020)

Tabla 17 Causas de las complicaciones perinatales

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo peso al nacer	35	46,05
Recién nacido pretérmino más complicaciones por prematuridad ^a	18	23,68
Trastornos respiratorios	7	9,21
Peso elevado al nacer (riesgo metabólico)	6	7,89
Sepsis y Riesgo de sepsis por infección materna activa	4	5,26
Óbito fetal	2	2,63
Cianosis en estudio	1	1,32
Ictericia neonatal	1	1,32
Secuelas oculares por toxoplasma	1	1,32
Sífilis congénita	1	1,32
Total	76	100,00

^a Ictericia por prematuridad, restricción de crecimiento intrauterino, bajo peso al nacer, riesgo de sepsis por infección materna, síndrome de distrés respiratorio, acidosis metabólica, trastornos de la coagulación, crisis convulsivas

Fuente: Iza, Margarita. Trabajo de tesis (2020)

Transferencia a hospital de mayor complejidad

En cuanto a las pacientes transferidas a un hospital de mayor complejidad, 1 madre fue transferida por diagnóstico presuntivo de coriocarcinoma para confirmación y

manejo (0,26%). El 99,7% (380 usuarias que terminaron su gestación en la Unidad Metropolitana de Salud Sur) no requirieron transferencia.

De los 369 recién nacidos, producto final de la gestación, 3 fueron transferidos a un hospital de mayor complejidad, correspondiendo al 0,81% de los recién nacidos.

Tabla 18 Transferencia a hospital de mayor complejidad

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Madre	1	0,26
No	383	99,7
Total	384	100

Fuente: Iza, Margarita. Trabajo de tesis (2020)

4.10. Asociación entre embarazo recurrente en mujeres adolescentes y los resultados adversos maternos

La muestra de pacientes incluidas en este estudio estuvo representada por un total de 384 adolescentes embarazadas, de las cuales 260 usuarias (67,7%) tenían una gesta y 124 usuarias (32,3%) más de una gesta, es decir, presentaban embarazo recurrente.

4.10.1. Complicaciones maternas y embarazo recurrente

El embarazo recurrente en pacientes adolescentes presentó complicaciones maternas en el 5,7% (22 pacientes), mientras que el 26,6% (102 adolescentes) con embarazo recurrente no presentaron complicaciones. Entre estas variables no se estableció la asociación estadísticamente significativa con un valor de p igual a 0,262.

Tabla 19 Asociación entre embarazo recurrente y presencia de complicaciones maternas

		Embarazo recurrente		Total	
		Si (Más de 1 gesta)	No (1 gesta)		
Complicaciones maternas	Si	Recuento	22	55	77
		% del total	5.7%	14.3%	20.1%
	No	Recuento	102	205	307
		% del total	26.6%	53.4%	79.9%
Total		Recuento	124	260	384
		% del total	32.3%	67.7%	100.0%

Chi cuadrado= 0.610 valor de p=0.262 OR= 0.804 IC95%= 0.465-1.39

- Tipo de complicaciones maternas

Se determinó la asociación entre complicaciones maternas específicas y embarazo recurrente, obteniendo que la anemia se presentó en el 2,1% (8 pacientes con embarazo recurrente) evidenciando una asociación estadísticamente significativa entre estas variables, con un valor de p 0.035 y el OR registra que existe 1,225 veces más posibilidad de presentar anemia en las adolescentes con embarazos recurrentes en comparación con las que solo presentan una gesta.

El resto de las complicaciones no evidenciaron asociación estadísticamente significativa con la recurrencia de embarazos, como se señala en la tabla 21.

Tabla 20 Asociación entre embarazo recurrente y tipo de complicaciones maternas

VARIABLE	EMBARAZO RECURRENTE		Valor p	OR	IC95%
	SI	NO			
TRASTORNOS HIPERTENSIVOS (preclamsia + hipertensión gestacional)					
Si	4 (1.0%)	11 (2.9%)	0.436	0.755	0.235- 2.419
No	120 (31.3%)	249 (64.8%)			
HEMORRAGIA POSTPARTO (atonía/hipotonía uterina, desgarro cervical, desprendimiento de placenta normoinserta, rotura uterina parcial, hematoma de pared)					
Si	7 (1.8%)	18 (4.7%)	0.409	0.804	0.327- 1.979
No	117 (30.5%)	242 (63.0%)			
ANEMIA (leve, moderada, severa)					
Si	8 (2.1%)	34 (8.9%)	0.035	1.225	1.039- 1.445
No	116 (30.2%)	226 (58.9%)			

Tabla 21 Asociación entre embarazo recurrente y tipo de complicaciones maternas - continuación

VARIABLE	EMBARAZO RECURRENTE		Valor p	OR	IC95%
	SI	NO			
PROCESOS INFECCIOSOS (endometritis+pielonefritis)					
Si	0 (0.0%)	4 (1.0%)	0.209	0.696	0.072-6.764
No	124 (32.3%)	256 (66.7%)			
ABORTO					
Si	6 (1.6%)	4 (1.0%)	0.058	3.254	0.901-11.749
No	118 (30.7%)	256 (66.7%)			
HERIDA OBSTÉTRICA COMPLICADA					
Si	1 (0.3 %)	4 (1.0%)	0.554	0.520	0.058-4.705
No	123 (32.0 %)	256 (66.7%)			
CÁNCER					
Si	1 (0.3%)	0 (0%)	0.323	3.114	2.692-3.602
No	123 (32.0 %)	260 (67.7 %)			

Fuente: Iza, Margarita. Trabajo de tesis (2020)

4.10.2. Complicaciones neonatales y embarazo recurrente

Las complicaciones neonatales y embarazo recurrente se presentaron en el 10,9% (42 pacientes) el producto final de neonatos tras un embarazo recurrente, con una asociación estadísticamente significativa entre ambas variables, el valor de p fue de 0,000 y el OR determinó que existe 4,208 veces mayor probabilidad de presentar complicaciones neonatales cuando la adolescente presenta embarazo recurrente en comparación con las adolescentes que presentan una sola gesta.

Tabla 22 Asociación entre embarazo recurrente y presencia de complicaciones neonatales

		Recurrencia			Total
		Si(Más de 1 gesta)	No (1 gesta)		
Complicaciones neonatales	Si	Recuento	45	31	76
		% del total	11.7%	8.1%	19.8%
	No	Recuento	79	229	308
		% del total	20.6%	59.6%	80.2%
Total		Recuento	124	260	384
		% del total	32.3%	67.7%	100.0%

Chi cuadrado 30.060 valor de p=0.000 OR= 4.208 IC95%= 2.491-7.107

- Tipo de complicaciones neonatales

Se determinó la asociación entre tipo de complicaciones neonatales específicas y el embarazo recurrente y las complicaciones neonatales específicas, obteniendo que la asociación fue estadísticamente significativa con sepsis neonatal (p= 0,011 OR 3.167), bajo peso al nacer (p= 0,031 OR 2.136 y trastornos respiratorios (p= 0,038 OR 5.420). El resto de las complicaciones neonatales no presentaron asociación estadísticamente significativa, tal como se señala en la tabla 23.

Tabla 23 Asociación entre embarazo recurrente y tipo de complicaciones neonatales

VARIABLE	EMBARAZO RECURRENTE		Valor p	OR	IC95%
	SI	NO			
PARTO PREMATURO					
Si	9 (2.3%)	9 (2.3%)	0.085	2.183	0.884-5.643
No	115 (29.9%)	251 (65.9%)			
SEPSIS NEONATAL					
Si	4 (1.0%)	0 (0.0%)	0.011	3.167	2.731-3.672
No	120 (31.3%)	260 (67.7%)			
BAJO PESO AL NACER					
Si	17 (4.4%)	18 (4.7%)	0.031	2.136	1.060-4.305

Tabla 24 Asociación entre embarazo recurrente y tipo de complicaciones neonatales - continuación

VARIABLE	EMBARAZO RECURRENTE		Valor p	OR	IC95%
	SI	NO			
No	107 (27.9%)	242 (63%)			
ÓBITO FETAL					
Si	1 (0.3%)	1 (0.3%)	0.542	2.106	0.131-33.945
No	123 (32%)	259 (67.4%)			
ICTERICIA NEONATAL					
Si	1 (1.8%)	0 (0.0%)	0.323	3.114	2.269-3.602
No	123 (30.5 %)	260 (67.7%)			
SÍFILIS CONGÉNITA					
Si	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0.323	3.114	2.692-3.602
No	123 (32%)	260 (67.7%)			
SECUELAS OCULARES POR TOXOPLASMA					
Si	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0.323	3.114	2.692-3.602
No	123 (32%)	260 (67.7%)			
TRASTORNOS RESPIRATORIOS					
Si	5 (1.3%)	2 (0.5%)	0.038	5.420	1.037-28.340
No	119 (31 %)	258 (67.2%)			
PESO ELEVADO					
Si	2 (0.5%)	4 (1.0%)	0.630	1.049	0.190-5.807
No	122 (31.8 %)	256 (66.7 %)			
CIANOSIS					
Si	1 (0.3%)	0 (0%)	0.323	3.114	2.692-3.602
No	123 (32.0 %)	260 (67.7 %)			

Fuente: Iza, Margarita. Trabajo de tesis (2020)

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

La presente investigación se basó en el estudio de la asociación entre el embarazo adolescente recurrente y los resultados adversos maternos y perinatales. El embarazo adolescente a nivel mundial es uno de los principales problemas de salud pública, se ha presentado con tasas de recurrencia variables; en países desarrollados como Suecia se presenta con una prevalencia del 4%, mientras que en otros como Estados Unidos llega a ser del 20% y en países menos desarrollados encontrándose una tasa de recurrencia del 25% hasta 35% dentro de los próximos dos años de culminada la primera gesta (Leftwich & Alves, 2017). En la Unidad Metropolitana de Salud Sur lugar que cuenta con un Área de Atención Amigable, en esta investigación se halló una prevalencia de embarazo recurrente en la adolescencia del 21,4%.

La edad de las mujeres objeto de estudio osciló en un rango de 12 a 19 años, por lo tanto, pertenecen al grupo de adolescentes según el Código de la Niñez y Adolescencia del Ecuador. La media de la edad fue de 17,59 años, (Maravilla et al., 2019) indica que las mujeres que se embarazan antes de los 18 años se asocian con mayor riesgo de recurrencia.

La procedencia principal fue Quito con el 81,3%, siendo el 18,7% restante procedente de zonas rurales o suburbanas, concuerda con lo estimado por Flores-Valencia, Nava-Chapa y Arenas-Monreal (2017), quienes afirman que una de cada tres madres adolescentes procede de zonas rurales y con bajos recursos. Respecto a la procedencia rural, Saeteros (2019) señala como un factor relacionado con las complicaciones neonatales que presentan las adolescentes embarazadas. (González A, 2016). Además, (Sánchez Gómez et al., 2016) indican que la procedencia rural se asocia con pobre control prenatal.

En lo que respecta al estado civil, el 40,4% de las mujeres participantes en este estudio mantienen una relación en unión libre y 5,2% casadas, el resto se declaran solteras o reinician una relación con una nueva pareja, siendo la vida con pareja un factor de riesgo para embarazo recurrente según Maravilla, Betts, Couto e Cruza y Alati (2017).

En lo referente al nivel de instrucción, en este estudio, el 33,59% refirieron secundaria en curso o incompleta y primaria el 15,1%, en concordancia con Maravilla, Betts, Couto e Cruza y Alati (2017) quienes refieren la deserción escolar como factor de riesgo para embarazo adolescente, tan sólo el 5.2% de las participantes fueron estudiantes universitarias.

La ocupación predominante fue ama de casa, registrando el 54%, el 42,4% son estudiantes, dependientes de sus padres o pareja, otras se desempeñan como vendedoras ambulantes, comerciantes, costurera, empleada privada y cocinera, estas características señalan el bajo ingreso económico de estas pacientes, lo cual desmejora las condiciones socioeconómicas de la adolescente, factor atribuible a los riesgos asociados a la maternidad adolescente. En el 2016 (Fondo de Población de las Naciones Unidas, 2017) informó que se reconoce al embarazo en la adolescencia como factor para la perpetuación del círculo de pobreza, ya que provoca deserción o interrupción escolar con la consecuente pérdida de oportunidad de un empleo digno.

Los nacimientos repetidos rápidos (definidos como un embarazo dentro de los 2 años del embarazo anterior) pueden plantear desafíos aún mayores para las madres adolescentes que para sus contrapartes adultas, ya que se hace más difícil asistir a la escuela y buscar oportunidades de trabajo con más de un embarazo adolescente. (McCracken & Loveless, 2014)

El 46,4% eran hijas de madre adolescentes o poseían un familiar que fue madre adolescente, según Maravilla, Betts, Couto e Cruza y Alati (2017) identifican como factor de riesgo para embarazo adolescente recurrente el compartir con otras madres adolescentes.

Un grupo de 7,3% refirieron haber sido víctimas de abuso sexual, lo que concuerda con el Informe de la Situación de Niñez y Adolescencia (Observatorio Social del Ecuador, 2019) que algunos de los embarazos en las adolescentes puede ser o son producto de violaciones o emparejamientos forzados. Por su parte Dongarwar y Salihu (2019), afirma que América Latina tiene la mayor tasa de embarazos no deseados a nivel mundial. De igual manera, respecto al abuso sexual, la UNICEF y el Plan Internacional (2014), lo considera como causa subyacente de embarazo en la adolescencia.

En el presente estudio un grupo de 32,5% refirió consumo de sustancias tóxicas principalmente alcohol y marihuana, aspectos descritos por Raatikainen, Heiskanen, Verkasalo y Heinonen (2006), como factores de riesgo asociados a la maternidad adolescente.

La edad de inicio de vida sexual activa osciló en un rango desde los 12 a los 19 años con una media de 15,6, este aspecto fue señalado por Gómez, Costa, Silveira y Furtado (2014) como un factor de riesgo asociado al embarazo recurrente en adolescentes.

El embarazo previo se presentó en el 32,3% de las pacientes participantes en este estudio. La prevalencia de embarazos recurrentes fue 21,4% en la unidad Metropolitana de Salud Sur desde junio de 2016 hasta junio de 2019, esta prevalencia supera levemente la estipulada por McCracken & Loveless (2014) en un contexto mundial, alcanzando un 20% en Estados Unidos de acuerdo con Leftwich y Ortega (2017), de igual manera en Ecuador en el 2010 se registró una tasa de recurrencia del 16%, ésta fue la cifra que correspondió a madres adolescentes con más de dos hijos según el INEC (2016).

El periodo intergenésico en este estudio presentó una media menor a dos años, lo cual según McCracken y Loveless (2014), se define como nacimientos repetidos rápidos, factor que les dificulta continuar su educación y tener oportunidades de trabajo bien remunerado, ambos aspectos mencionados anteriormente. En este mismo sentido, el periodo intergenésico corto, menor de 24 meses, fue registrado por González (2016) como un factor de alto riesgo para los resultados del parto, describe en su estudio un período intergenésico de 11 meses o menos.

En este estudio se evidenciaron aspectos como bajo nivel escolar, falta de apoyo de la pareja, bajo nivel económico según tipo de trabajo, ausencia de hogar estructurado, ausencia método de planificación familiar en el 86,5% de las participantes y falta de control postparto, factores de riesgo para embarazo recurrente de acuerdo con Dibaba, Sully y Mumah (2019), (Maravilla et al., 2017) y (Maravilla et al., 2019).

El número de gestas osciló entre 1 a 4 gestas, es decir que las pacientes de este estudio presentaron repetición progresiva de hasta 4 gestas dentro de la edad adolescente, en concordancia con Leftwich y Ortega (2017), quienes señalan que la tasa de repetición al año es de 25% y de 35% dentro de los siguientes dos años.

El método de planificación familiar más usado por las gestantes en estudio previo al embarazo actual, fue el preservativo en el 7,8%, seguido de los anticonceptivos orales en el 1,8%, métodos que pueden estar asociados a altas tasas de falla por uso incorrecto de los mismos, tal como señala González (2016), por el hecho de que pese a afirmar su uso las adolescentes presentan embarazos no deseados. Es importante mencionar que el 86% de las mujeres no utilizaban método de anticoncepción previo a la gestación actual.

El número de controles prenatales presentó una media de 6,11 y se inició entre la semana 4 a 39 con una media de la semana de inicio de 16,78. Es decir presentaron un pobre control prenatal, el que se encuentra por debajo del número recomendado de los ocho controles, además de un inicio tardío, posterior a las 12 semanas, según las recomendaciones emitidas en el nuevo modelo de la Organización Mundial de la Salud (2016). Los hallazgos coinciden con la descripción de (Fleming et al., 2015) e indica que dentro de las razones para dicho retraso se encuentra la falta de conocimiento de la importancia del control prenatal y de las consecuencias de su ausencia, historia de ser víctima de violencia, deseo de ocultar el embarazo, contemplan la idea de acudir al aborto, falta de conocimiento acerca de las políticas de privacidad de los servicios de salud y barreras financieras. De igual manera, González (2016) y Leftwich y Ortega (2017) menciona que la falta de un buen control prenatal o su inicio tardío, constituye uno de los principales contribuyentes a los resultados adversos perinatales.

Una serie de complicaciones durante la gestación en las madres adolescentes de este estudio ameritaron hospitalización, las principales fueron la amenaza de parto pretérmino y la pielonefritis, establecidos por Khashan , Baker y Kenny (2010) y por Dongarwar y Salihu (2019), respectivamente, como riesgos asociados al embarazo en adolescentes.

La vía de culminación del embarazo que se presentó con mayor frecuencia fue el parto en el 60,9% y cesáreas el 35,7%, relación similar a la descrita por Tapia, Lossi, Pérez y Jiménez (2015) en su trabajo de investigación, el 74% de los nacimientos fueron por parto vaginal y el 26% por cesárea. Sin embargo, (Eriksen et al., 2016) reportan que las mujeres adolescentes tienen la mitad de probabilidades de someterse a un parto por cesárea, y un 40% menos de probabilidades de someterse a un parto por cesárea de emergencia durante el trabajo de parto, incluso después del ajuste por múltiples características maternas, neonatales y laborales. Además, se debe tomar en cuenta que el 90% de estas mujeres con cesárea primaria darán a luz por cesárea repetida, lo que conlleva riesgos significativos de morbilidad y mortalidad materna e infantil secundaria a placenta mórbidamente adherida y ruptura uterina.

Las causas más frecuentes para realizarle cesáreas a las participantes en este estudio fueron riesgo de compromiso de bienestar fetal y desproporción cefalopélvica por factor materno en concordancia con el estudio de (Sokkary et al., 2016). Cuando el embarazo se produce en menores de 15 años o dentro de los dos años posteriores a la menarquia existe mayor riesgo de malos resultados perinatales, debido a un aumento en la frecuencia de distocia de hombro o asfixia intraparto por la inmadurez del cuerpo de la adolescente y de las estructuras pélvicas óseas, resultados citados por (Leftwich & Alves, 2017), (Fleming et al., 2015) y por Kiani, Ghazanfarpour, & Saeidi (2019).

El método de planificación familiar postevento obstétrico más elegido fue el implante de levonorgestrel y a continuación el DIU, ambos son señalados por (Maravilla et al., 2019), (Hofler, 2017), (División Garrote et al., 2015) y por (Nsanya et al., 2019) como los más comunes y efectivos para evitar el parto recurrente. Además, que 98% de los adolescentes que recibieron atención en centro amigables especializados en adolescencia habrían documentado uso de anticonceptivos a las seis semanas postparto, en contraste con 63% que recibieron atención tradicional ($p=0.0001$) (Fleming et al., 2015).

Un grupo de 9,5% no reportan ningún método de planificación familiar debido a que no regresaron al control postparto, en este sentido, el *American College of*

Obstetricians y Gynecologists (2017) señala como aspecto de gran importancia la inserción inmediata y previo al alta de los DIU como una buena práctica médica, para prevenir embarazos no deseados y recurrentes. Sin embargo, este porcentaje de las complicaciones maternas se presentaron en 20% y las perinatales en el 17,7%, lo que concuerda con La Ley de Violencia Contra la Mujer del Ecuador que establece que se considere el embarazo adolescente como una situación de alto riesgo (Observatorio Social del Ecuador, 2018). De igual manera, Gibbs, Wendt, Peters y Hogue (2012) y (González-Andrade & Saeteros-Cordero, 2019) hace referencia a la asociación entre maternidad en la adolescencia y malos resultados en la salud materna e infantil.

Las complicaciones maternas más frecuentes fueron hemorragia postparto, a causa de: atonía/hipotonía uterina, desprendimiento de placenta normoinserta, seguido de anemia, ambas patologías están en concordancia con las mencionadas por Torres y otros (2015) y por Okumara, Maticorena, Tejeda y Mayta-Tristán (2014), principalmente en lo referente a hemorragia y amenaza de parto pretérmino.

La anemia es mencionada por Bendezú, Espinoza, Bendezú-Quispe, Torres-Román y Huamán-Gutiérrez (2016) como la complicación materna más frecuente en su estudio. De igual manera, Saeteros (2019) menciona la anemia como una complicación frecuente en adolescentes embarazadas con control prenatal deficiente.

Las complicaciones perinatales que se presentaron con más frecuencia en este estudio fueron el bajo peso al nacer y recién nacido pretérmino, aspectos relacionados con embarazos en adolescentes en concordancia con Khashan, Baker y Kenny (2010), (Fleming et al., 2015) y (Khashan et al., 2016) quienes señalan que ambos son factores de riesgo en madres de 14 a 17 años, cuyas cifras se incrementan en los embarazos recurrentes. Saeteros (2019) menciona la sepsis neonatal como complicación en concordancia con este estudio.

Es importante mencionar que en la Unidad Metropolitana de Salud Sur se siguen los lineamientos establecidos a nivel nacional por el Ministerio de Salud Pública, como el uso Ácido Acetilsalicílico en pacientes adolescentes menores de 15 años y

con factores de riesgo para presentar preeclampsia, la evidencia ha demostrado que este fármaco está relacionado con la disminución de preeclampsia, restricción de crecimiento intrauterino y parto pretérmino (Andrikopoulou & Purisch, 2018), hecho que pudo haber intervenido en los resultados obtenidos.

Es importante mencionar que se excluyeron a varias pacientes por lo que probablemente el porcentaje de complicaciones maternas y neonatales puede ser mayor solo que fueron excluidas, es por ello que a continuación se describirán las limitaciones del estudio.

5.1 Limitaciones

- El tamaño de la muestra fue limitado, las pacientes que presentaban factores de riesgo y mayor posibilidad de resultados adversos, o ya presentaban complicaciones fueron referidas desde la consulta externa, a centros de atención de mayor complejidad, de tercer nivel. Se perdieron 48 pacientes, otras no regresaron a sus controles prenatales.
- Varias pacientes con embarazo adolescente recurrente acudieron a emergencia, fueron diagnosticadas de preeclampsia severa, ruptura de membranas pretérmino, labor de parto pretérmino y fueron transferidas a otras casas de salud por no contar con Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal, se perdieron datos.
- No existe número de contacto para seguimiento, pues el número registrado era de telefonía celular, las pacientes cambiaron de número o lo perdieron.
- En algunos casos no se encuentra concordancia entre la historia clínica materna y la neonatal.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

- En el presente estudio se determinó una la prevalencia de embarazos recurrentes del 21,4%, en mujeres adolescentes que acudieron al Unidad Metropolitana de Salud Sur, en el período comprendido de junio de 2016 hasta junio de 2019.
- Al describir de forma global los resultados adversos maternos se presentaron en el 20% mujeres adolescentes gestantes, siendo las más frecuentes: hemorragia postparto por diversas causas (atonía/hipotonía uterina, desgarro cervical, desprendimiento de placenta normoinserta, rotura uterina parcial, hematoma de pared) 31,7% (26 pacientes) y anemia (leve, moderada y severa) 29,27% (24 pacientes).
- Los resultados perinatales adversos se presentaron en el 19,7% (76 pacientes) del total de muestra, siendo las más frecuentes: bajo peso al nacer 46.05% (35 pacientes) y recién nacido pretérmino más complicaciones por prematuridad, con 23,68% (18 pacientes).
- Al analizar los datos obtenidos se evidenció que del grupo de mujeres con embarazo en adolescencia recurrente, el 27.8% (22 pacientes) presentaron complicaciones, mientras que el 82.2% (102 adolescentes) con embarazo recurrente no presentaron complicaciones. Entre estas variables no se estableció la asociación estadísticamente significativa con un valor de p igual a 0,262. Al segregar los resultados maternos adversos y embarazo adolescente recurrente, se evidenció asociación estadísticamente significativa con la anemia materna.
- Se evidenció asociación estadísticamente significativa entre embarazo adolescente recurrente y resultados adversos perinatales: sepsis neonatal, bajo peso al nacer, y trastornos respiratorios.
- Con los resultados obtenidos se confirma la hipótesis planteada en esta investigación: Las mujeres adolescentes con embarazo recurrente presentan mayor asociación a resultados adversos maternos y neonatales específicos, en

usuarias que acuden al Unidad Metropolitana de Salud Sur desde junio de 2016 hasta junio de 2019.

6.2.Recomendaciones

- Fomentar el establecimiento de Centros de Atención Amigable para la Adolescente y el Adolescente, constituido por un equipo multidisciplinario sensibilizado con la problemática, la evidencia científica demuestra que su intervención mejora el involucramiento de las y los adolescentes con el control prenatal y la adherencia al uso de dispositivos anticonceptivos reversibles de larga duración, única estrategia que ha demostrado la reducción de tasa de embarazo recurrente en la adolescencia.
- Asesorar a la adolescente embarazada durante el control prenatal, sobre su salud sexual y reproductiva, para la elección de un método de planificación familiar, sin previo consentimiento de la pareja, familiar o tercera persona, sin trato discriminatorio y con la persona directamente involucrada, en este caso la gestante.
- Incentivar durante la asesoría a la aplicación del doble método, tanto hormonal como de barrera, con el objetivo de incrementar la eficacia y disminuir no sólo el embarazo sino también las infecciones de transmisión sexual.
- Entregar sin condicionamientos de ninguna naturaleza, cualquiera de los métodos anticonceptivos que solicite la usuaria, sin la necesidad de consentimiento de familiar o pareja.
- Concienciar a las y los adolescentes durante el control prenatal sobre los riesgos que representa un embarazo recurrente, para la existencia de resultados adversos tanto para la madre como para el recién nacido, y sobre la importancia de acudir periódicamente a sus controles y la realización de los estudios de imagen y de laboratorio, que permitan diagnosticar y tratar oportunamente situaciones que podrían tener desenlaces adversos.
- Valorar previo consentimiento informado, la realización de un test de drogas, puesto que su consumo está relacionado con complicaciones como el bajo peso al nacer.

- Motivar a las adolescentes embarazadas para crear un proyecto de vida, que incluya continuar o retomar sus estudios.
- Socializar los resultados obtenidos, no solo a nivel del gremio médico, sino también en la comunidad para mejorar los conocimientos que el público en general tiene sobre el tema con la finalidad de contribuir en la disminución de este grave problema social, cultural, económico y principalmente de salud.
- Ampliar investigaciones sobre la problemática, a través de estudios multicéntricos, prospectivos y con muestras mayores para poder generalizar los resultados obtenidos.
- Realizar el estudio en población con distintas características o estrato social, para conocer el comportamiento de la asociación identificada en otras esferas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ab, M., Maternal, U. N., Estimation, M., Fb, J., Jp, V., Na, H., Jp, S., Antenatal, W. H. O., Trial, C., & Health, R. (2018). *Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo: resumen Aspectos mas destacados y mensajes clave de las Recomendaciones generales de la Organizacion Mundial de la Salud de 2016 sobre atención prenatal sistema*. 4(2), 1–12. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00838-7.2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00838-7.2)
- Alcaldía de Quito. (2018). *Servicios de salud amigables en la Unidad Metropolitana de Salud Sur*. Obtenido de <http://www.quitoinforma.gob.ec/2018/01/17/servicios-de-salud-amigables-en-la-unidad-metropolitana-de-salud-sur/>
- Ambalavanan, W. A. (2016). *Embarazos de alto riesgo*. En R. M. Kliegman, B. F. Stanton, J. W. St Geme, N. F. Schor, & R. E. Behrman, Nelson. *Tratado de pediatría* (págs. 20.^a Edición, Capítulo 95, 839-843). España: Elsevier.
- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2017). *Long-acting reversible contraception: implants and intrauterine devices*. Obtenido de <https://www.acog.org/Clinical-Guidance-and-Publications/Practice-Bulletins/Committee-on-Practice-Bulletins-Gynecology/Long-Acting-Reversible-Contraception-Implants-and-Intrauterine-Devices?IsMobileSet=false>
- Andrikopoulou, M., & Purisch, S. E. (2018). *SMFM Papers*. October. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2018.06.011>
- Bendezú, G., Espinoza, D., Bendezú-Quispe, G., Torres-Román, J., & Huamán-Gutiérrez, R. (2016). *Características y riesgos de gestantes adolescentes*. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 62(1).
- Binstock, G., & Gogna, M. (2012). *Entornos del primer y segundo embarazo en la adolescencia en Argentina*. Obtenido de http://www.alapop.org/alap/Serie-E-Investigaciones/N3/Capitulo8_SerieE-Investigaciones_N3_ALAP3.pdf
- Carvajal, J., & Ralph, C. (2019). *Manual de Obstetricia y Ginecología* (Décima ed.). Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Ceccaldi, F., Duvillier, C., Poujade, O., Chatel, P., Pernin, E., & Luton, D. (2015). *Control del embarazo normal*. *EMC - Ginecología-Obstetricia*, 51(4), 1-14.

- Congreso Nacional de la República del Ecuador . (2003). *Código de la Niñez y Adolescencia*. Obtenido de https://www.oei.es/historico/quipu/ecuador/Cod_ninez.pdf.
- Dibaba, Y., Sully, E., & Mumah, J. (2019). *Pregnancy and early motherhood among adolescents in five East African countries: a multi-level analysis of risk and protective factors*. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 19(59).
- División, J., Seguí, M., & Escobar, C. (2015). *Provisión gratuita de anticonceptivos de larga duración y embarazos en adolescentes*. *SEMERGEN - Medicina de Familia*, 41(3).
- Dongarwar, D., & Salihu, H. (2019). *Influence of Sexual and Reproductive Health Literacy on Single and Recurrent Adolescent Pregnancy in Latin America*. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 32(5), 506-513.
- Eriksen, J. L. K., Mph, A. M., Mph, M. A. C., Mph, S. E. L., & Mph, C. Z. (2016). *Cesarean Delivery in Adolescents*. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 29(2), 185. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2016.01.063>
- FLASOG. (2017). *Aspectos relacionados a la concepción en adolescentes enores de 15 años en el contexto latinoamericano*. Obtenido de <https://www.flasog.org/static/academica/Flasog.-consenso-final-2017.pdf>
- Fleming, N., O'Driscoll, T., Becker, G., & Spitzer, R. (2015). *Adolescent Pregnancy Guidelines*. *Journal of Obstetrics ang Ginecoloy Canadá*, 37(8), 740-756.
- Flores-Valencia, M., Nava-Chapa, G., & Arenas-Monreal, L. (2017). *Embarazo en la adolescencia en una región de México: un problema de Salud Pública*. *Revista de Salud Pública*, 19(3).
- Fondo de Población de las Naciones Unidas. (2017). *El Costo Económico del Embarazo en Niñas y Adolescentes*. 72. <https://doi.org/10.1016/B978-84-458-2376-7/00027-6>
- Garote, D., Cervantes, E., & Seguí, M. (2014). *Provisión gratuita de anticonceptivos de larga duración y embarazos en adolescentes*. *Medicina de Familia. SEMERGEN*, 41(3), 172-173.
- Gibbs, C., Wendt, A., Peters, S., & Hogue, C. (2012). *The Impact of Early Age at First Childbirth on Maternal and Infant Health*. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 26(1).

- Gomes, M., Costa, S., Silveira, K., & Furtado, S. (2014). Recurrencia de embarazo en adolescentes usuarias del Sistema Unico de Salud. *Revista oficial del Núcleo de Estudios de Salud del Adolescente/UERJ*, 11(3), 22-31.
- González, E. (2016). Embarazo repetido en la adolescencia: la realidad chilena. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 81(5).
- González-Andrade, F., & Saeteros-Cordero, X. (2019). Pregnancy in adolescence and adverse neonatal outcomes in Ecuadorian mestizo newborns. *Pediatrics and Neonatology*, xxxx. <https://doi.org/10.1016/j.pedneo.2019.11.004>
- Grumbach, D., & Melvin, S. (2017). Fisiología y trastornos de la pubertad. En S. Melmed, K. S. Polonsky, P. R. Larsen, & H. M. Kronenberg, Williams. *Tratado de endocrinología* (págs. 1074-1218). España: Elsevier.
- Hernández-Jiménez, C., Borbolla-Sala, M., & Ramírez-Aguilera, M. (2015). Características clínicas del embarazo adolescente, factores relacionados con la operación cesárea y mortalidad del recién nacido en el Hospital de Alta Especialidad de la Mujer. *Salud en Tabasco*, 21(2-3), 85-92.
- Hoffman, B., Schorge, J., & Schaffer, J. (2014). *Williams Ginecología* (2da ed.). México, México: McGRAW-HILL INTERAMERICANA.
- Hofler, L. (2017). *Clinical Management Guidelines for Obstetrician – Gynecologists Long-Acting Reversible Contraception : Implants and Intrauterine Devices. ACOG Replaces Practice Bulletin Number, 130(121), 251–269.* <https://www.acog.org/-/media/Practice-Bulletins/Committee-on-Practice-Bulletins----Gynecology/Public/pb186.pdf?dmc=1&ts=20171103T1741365924>
- INEC. (2016). *Compendio Estadístico*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Compendio/Compendio-2015/Compendio.pdf>
- Izaguirre-González, A., Aguilar-Reyes, V., Ramírez-Izcoa, A., Valladares-Rivera, G., Rivera-Mejía, W., Valladares-Rivera, E., y otros. (2016). Incremento del riesgo obstétrico en embarazo adolescente. Estudio de casos y controles. *Archivos de medicina*, 12(4).
- Khashan, A., Baker, P., & Kenny, L. (2010). Preterm birth and reduced birthweight in first and second teenage pregnancies: a register-based cohort study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 10(36).

- Kiani, M., Ghazanfarpour, M., & Saeidi, M. (2019). Adolescent Pregnancy: A Health Challenge. *International Journal of Pediatrics*, 7(7), 9749-52.
- Kliegman, R., Stanton, B., Geme, J., & Schor, N. (2016). Desarrollo en la adolescencia. En R. Kliegman, B. F. Stanton, J. W. St Geme, N. F. Schor, & R. E. Behrman, Nelson. *Tratado de pediatría* (págs. 969-975). España: Elsevier.
- Leftwich, H., & Ortega, M. (2017). Adolescent Pregnancy. *Pediatric Clinics of North America*, 64(2), 381-388.
- Lopez, L., Bernholc, A., Hubacher, D., Stuart, G., & Van Vliet, A. (2015). Inserción inmediata posparto del dispositivo intrauterino para la anticoncepción. Obtenido de https://www.cochrane.org/es/CD003036/FERTILREG_insercion-inmediata-posparto-del-dispositivo-intrauterino-para-la-anticoncepcion
- Mann, R. (2018). Adolescent and transition medicine. En S. H. Hobson, Davidson's *Principles and Practice of Medicine* (págs. 1287-1300). España: Elsevier.
- Maravilla, J., Betts, K., Couto e Cruza, C., & Alati, R. (2017). Factors influencing repeated teenage pregnancy: a review and meta-analysis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 217(5), 527-545.
- Maravilla, J. C., Betts, K. S., & Alati, R. (2019). Exploring the Risks of Repeated Pregnancy Among Adolescents and Young Women in the Philippines. *Maternal and Child Health Journal*, 0(0), 0. <https://doi.org/10.1007/s10995-018-02721-0>
- Maternal and Child Survival Program. (2018). Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo: resumen. Obtenido de <https://www.mcsprogram.org/wp-content/uploads/2018/07/ANC-OverviewBrief-A4-SP.pdf>
- McCracken, K., & Loveless, M. (2014). Teen pregnancy: an update. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, 26(5), 355-9.
- Menéndez, G., Navas, I., Hidalgo, Y., & Espert, J. (2012). El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 38(3), 333-342.

- Ministerio de Salud Pública. (2015). Control Prenatal. Guía de Práctica Clínica. Obtenido de <https://es.slideshare.net/pomicin/gpc-control-prenatal-2015-msp-ecuador-2015>*
- Ministerios de Salud y Desarrollo Social de Argentina. (2015). Métodos anticonceptivos. Guía práctica para profesionales de la salud. Obtenido de <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000589cnt-metodos-anticonceptivos-guia-practica-profesionales-salud.pdf>*
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Senplades, UNFPA, S. (2017). Estudio de Costos de Omisión en Salud Sexual Salud Reproductiva en el Ecuador. <http://sendas.org.ec/documentos/informe002.pdf>*
- Nsanya, M. K., Atchison, C. J., Bottomley, C., Doyle, A. M., & Kapiga, S. H. (2019). Modern contraceptive use among sexually active women aged 15 – 19 years in North- Western Tanzania : results from the Adolescent 360 (A360) baseline survey. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-030485>*
- Observatorio Social del Ecuador. (2018). Situación de la niñez y adolescencia en Ecuador. Una mirada a través de los ODS. Obtenido de https://www.eluniverso.com/sites/default/files/archivos/2019/02/infome_de_la_unicef.pdf*
- Okumara, J., Maticorena, D., Tejada, J., & Mayta-Tristán, P. (2014). Embarazo adolescente como factor de riesgo para complicaciones obstétricas y perinatales en un hospital de Lima, Perú. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 14(4).*
- Organización Mundial de la Salud. (2019). Recomendaciones de la OMS sobre salud y derechos sexuales y reproductivos de los adolescentes . Obtenido de <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/312341/9789243514604-spa.pdf>*
- Organización Mundial de la Salud. (2016). Colocación de un dispositivo intrauterino anticonceptivo de forma inmediata después del parto. Obtenido de <https://extranet.who.int/rhl/es/topics/fertility-regulation/contraception/immediate-postpartum-insertion-intrauterine-device-contraception>*
- Organización Mundial de la Salud. (2016). Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo. Obtenido de*

- <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250802/WHO-RHR-16.12-spa.pdf;jsessionid=CCB49152C89993F73BEF415FC829C5?sequence=1>
- Pinto e Silva, J., & Garanhani, F. (2017). *Pregnancy in Adolescence - A Challenge Beyond Public Health Policies*. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 39(2).
- Raatikainen, K., Heiskanen, N., Verkasalo, P., & Heinonen, S. (2006). *Good outcome of teenage pregnancies in high-quality maternity care*. *European Journal of Public Health*, 16(2), 157-161.
- Romero, M. (2012). *Embarazo adolescente: identidades masculinas y ejercicio de la paternidad*. Tesis de Magister, Universidad San Francisco de Quito, Colegio de Postgrados, Quito.
- Saeteros, X. (2019). *Recién nacido hijo de madre adolescente: Riesgos maternos y morbilidad neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora, Julio – Octubre 2018*. Obtenido de <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/7806/1/140815.pdf>
- Salinas Mulder, S., Castro Mantilla, D., & Fernandez Ovando, C. (2014). *Vivencias y relatos sobre el embarazo en adolescentes*. *Unicef*, 1–85. http://www.unicef.org/lac/UNICEF_PLAN_embarazo_adolescente_2015.pdf
- Sánchez Gómez, A., Cevallos, W., Grijalva, M. J., Silva-, L. C., Tamayo, S., Jacobson, J. O., Costales, J. A., Hernández-barrera, V., & Serruya, S. (2016). *Factores sociales asociados con la utilización de los servicios de atención prenatal en Ecuador*. 40(5), 341–346.
- Smith, R. (2008). *Netter's Obstetrics and Gynecology*. *Netter Clinical Science*.
- Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil. (2015). *Ginecología Infantojuvenil*. Argentina: Ediciones Journal.
- Sokkary, N., Tate, R. C., Schneider, E., Chungtuyco, M., & Espey, E. (2016). *Comparison of Cesarean Delivery Rate, Labor Pattern and Delivery Outcomes Between Low Risk Nulliparous Term Adolescent and Adult Pregnancies at a Tertiary Obstetric Center*. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 29(2), 194–195. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2016.01.086>
- Tapia, H., Lossi, M., Pérez, I., & Jiménez, A. (2015). *Perfil obstétrico de adolescentes embarazadas en un hospital público: riesgo al inicio del trabajo*

de parto, parto, posparto y puerperio. Rev. Latino-Am. Enfermagem, 23(5), 829-36.

Torres, I., Aguilar, C., Flores, E., López, O., Flores, I., & Herrera, E. (2015). *Embarazo en adolescentes, riesgos obstétricos durante el parto y puerperio inmediato, en el Hospital Leonardo Martínez Valenzuela. VERTIENTES Revista Especializada en Ciencias de la Salud, 18(2), 29-34.*

UNFPA. (may de 2017). *Adolescent pregnancy. Obtenido de <https://www.unfpa.org/adolescent-pregnancy>*

UNFPA. (2017). *Diagnóstico de situación del embarazo en la adolescencia en la Subregión Andina 2016. Obtenido de <https://www.adolescenciasema.org/ficheros/GRUPOS%20DE%20TRABAJO/SITUACION%20DEL%20EMBARAZO%20EN%20LA%20ADOLESCENCIA%20ANDINA%20%202016.pdf>*

UNICEFF y Plan Internacional. (2014). *Vivencias y relatos sobre el embarazo en adolescentes. Obtenido de http://es.iipi.cl/documentos_sitio/65528_IIP-000047_VIVENCIAS_Y_RELATOS_SOBRE_EL_EMBARAZO_EN_ADOLESCENTES_Una_aproximacion_a_los_factores_culturales_sociales_y_emocionales_a_partir_de_un_estudio_en_seis_paises_de_la_region_.pdf*

Vijayalakshmi, C. (2016). *Assessment of Maternal and Fetal Outcome by Comparing Teenage Pregnancies and Primigravidae Aged 20-29 Years. IOSR Journal of Dental and Medical Sciences, 15(7), 35-38.*

Wado, Y. D., Sully, E. A., & Mumah, J. N. (2019). *Pregnancy and early motherhood among adolescents in five East African countries: A multi-level analysis of risk and protective factors. BMC Pregnancy and Childbirth, 19(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2204-z>*

ANEXOS

MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

HCL: _____

EDAD: _____

ESTADO CIVIL:

Soltera

Casada

Unión libre

Divorciada

Viuda

NIVEL DE INSTRUCCIÓN:

Primaria

Secundaria

Superior

Ninguno

OCUPACIÓN: _____

RELIGIÓN: Atea

Católica

Cristiana

Otras

ETNIA:

Indígena ()

Mestizo ()

Negra ()

Blanco ()

Afroamericano ()

ANTECEDENTES:

Hábitos Tóxicos:

SI () Sustancia Consumida: _____ Edad de inicio de consumo:

NO ()

Antecedente de abuso sexual:

SI ()

NO ()

Antecedente de madre o familiar con embarazo en la adolescencia:

SI ()

NO ()

Hogar estructurado:

SI ()

NO ()

Embarazo previo:

SI () Meses transcurridos desde su primer embarazo: _____

NO ()

Número de gesta: ()

Asesoría de planificación familiar posterior a terminación de embarazo anterior:

SI () Método de planificación familiar elegido:

NO ()

Hospitalización durante el embarazo actual:

SI () Causa: _____

NO ()

Número de controles prenatales: _____

Edad gestacional en primer de control prenatal: _____

CARACTERÍSTICAS AL INGRESO:

Edad gestacional: _____

Diagnóstico: _____

VÍA DE TERMINACIÓN DEL EMBARAZO:

Parto: ()

Cesárea: () Indicación: _____

APGAR DEL RN: ()

COMPLICACIONES:

Evento adverso materno: **SI ()** **NO ()**

- Muerte Materna
- Preeclampsia / eclampsia
- Hemorragia postparto
- Trauma obstétrico
- Desprendimiento placentario
- Anemia
- Endometritis
- Sepsis materna
- Aborto

Evento adverso perinatal: **SI ()** **NO ()**

- Parto pretérmino
- Bajo peso al nacer
- Óbito fetal
- APGAR menor a 7 a los 5 minutos
- Ingreso a UCIN
- Sepsis neonatal
- Malformaciones
-

REFERENCIA A HOSPITAL DE MAYOR COMPLEJIDAD

SI () NO ()

Madre

Recién Nacido