

# Estudio comparativo de las principales complicaciones maternas y perinatales entre pacientes de 15 a 19 años y de 25 a 29 años atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de julio 2019 a juni

*por Silvia Myshelle Vigo - Chávez*

---

**Fecha de entrega:** 04-nov-2022 10:49a.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 1944547734

**Nombre del archivo:** TESIS\_MYSHELLE\_VIGO.docx (612.45K)

**Total de palabras:** 18470

**Total de caracteres:** 103975



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución - 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](#)

Vea una copia de esta licencia en <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>



Obra publicada con autorización del autor

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**Estudio comparativo <sup>47</sup> de las principales complicaciones maternas y perinatales <sup>1</sup> entre pacientes de 15 a 19 años y de 25 a 29 años atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de julio 2019 a junio 2021**

**Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano**

**AUTORA:**

**Silvia Myshelle Vigo Chávez**

**<sup>2</sup>**

**ASESOR:**

**Méd. Manuel Isaac Pérez Kuga**

**Tarapoto – Perú**

**2022**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**Estudio comparativo de las principales complicaciones maternas y perinatales entre pacientes de 15 a 19 años y de 25 a 29 años atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de julio 2019 a junio 2021**

**AUTORA:**

**Silvia Myshelle Vigo Chávez**

**Sustentado y aprobado ante un jurado de honor el 17 de agosto de 2022:**

.....  
**Dra. Lolita Arévalo Fasanando**

**Presidente**

.....  
**Méd. Mg. Augusto Ricardo Llontop Reátegui**

**Secretario**

**Méd. Washington Tercero Vásquez Cachay**

**Vocal**



## Constancia de asesoramiento

La persona que firma el documento, Méd. Manuel Isaac Pérez Kuga

Hace constar:

Que, he revisado la tesis titulada: **Estudio comparativo de las principales complicaciones maternas y perinatales entre pacientes de 15 a 19 años y de 25 a 29 años atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de julio 2019 a junio 2021**, en fechas previstas para optimar y agilizar el estudio, desarrollada por la señorita:

Bachiller en Medicina Humana: **Silvia Myshelle Vigo Chávez**

La que encuentro conforme en estructura y en contenido. Por lo que doy conformidad para los fines que estime conveniente, y para que conste, firmo en la ciudad de Tarapoto.

Tarapoto, 17 de agosto del 2022.

Atentamente:

.....  
Méd. Manuel Isaac Pérez Kuga

Asesor

## **Declaratoria de autenticidad**

**Silvia Myshelle Vigo Chávez**, con DNI N° 74228819, bachiller de la Escuela profesional de Medicina Humana, Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Martín, autora de la tesis denominada: **Estudio comparativo de las principales complicaciones maternas y perinatales entre pacientes de 15 a 19 años y de 25 a 29 años atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de julio 2019 a junio 2021.**

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis presentada es de mi autoría.
2. La redacción se basa en citas y referencias de fuentes bibliográficas estudiadas.
3. Toda la información que contiene la tesis no ha sido auto plagiada;
4. Los datos presentados en los resultados son verdaderos, no han sido alterados ni reproducidos, por lo tanto, la información de este estudio debe ser vista como un aporte a la realidad estudiada.

Por lo anterior, asumo las consecuencias de mis actos y acato las leyes de mi país y la normativa vigente de la Universidad Nacional de San Martín.

Tarapoto, 17 de agosto del 2022.



.....  
**Silvia Myshelle Vigo Chávez**

DNI N° 74228819

## Dedicatoria

A Dios, por guiar mis pasos y darme la fortaleza necesaria en este largo y difícil recorrido.

A mi padre, William Vigo Tuesta, quien con su amplia experiencia y sabios consejos me brindó el suficiente valor para continuar mi camino.

Por último, a Lúa, el pequeño ser que me brindó su leal compañía sin importar horario alguno y que en innumerables ocasiones fue mi fuente de luz en medio de tanta oscuridad.

A mi madre, Silvia Chávez Escobar, quien siempre fue y seguirá siendo mi mayor ejemplo de sabiduría y bondad en esta hermosa profesión.

Ambos contribuyeron arduamente tanto en mi formación académica como personal, me brindaron su apoyo incondicional, me motivaron a seguir pese a las dificultades que se presentaron y también celebraron conmigo cada paso dado en esta travesía.

**Silvia Myshelle Vigo Chávez**

## Agradecimiento

A todos aquellos médicos docentes que fueron parte de mi proceso de formación a lo largo de estos años y que me nutrieron día a día no solo para ser una profesional de la salud eficiente, sino también para desarrollar cualidades como la de ser sensible, empática y servicial con mis futuros <sup>1</sup>pacientes.

A mi asesor, Dr. Manuel Pérez Kuga, por su orientación y colaboración para que este trabajo de investigación fuera llevado a cabo de manera correcta.

**Silvia Myshelle Vigo Chávez**

## Índice de contenido

Dedicatorias.....	vi
Agradecimientos .....	vii
Índice de contenidos.....	viii
Índice de tablas.....	x
Resumen .....	xi
Abstract .....	xii
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Características y delimitaciones del problema .....	3
1.2. Antecedentes de la investigación.....	3
1.3. Bases teóricas .....	14
1.4. Definición de términos básicos .....	18
1.5. Justificación y/o importancia.....	21
1.6. Formulación del problema.....	22
<b>II. OBJETIVOS .....</b>	<b>23</b>
2.1. Objetivo general.....	23
2.2. Objetivos específicos .....	23
2.3. Hipótesis de la investigación .....	23
2.4. Sistema de variables .....	24
2.5. Operacionalización de variables .....	26
<b>III. MATERIAL Y MÉTODOS .....</b>	<b>28</b>
3.1. Tipo y nivel de investigación .....	28
3.2. Diseño de investigación .....	28
3.3. Universo, población y muestra.....	30
3.4. Procedimiento .....	33
3.5. Métodos e instrumentos de recolección de datos .....	34
3.6. Plan de tabulación y análisis de datos .....	34
3.7. Aspectos éticos.....	35

IV. RESULTADOS .....	37
V. DISCUSIÓN .....	43
VI. CONCLUSIONES .....	48
VII. RECOMENDACIONES .....	49
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	50
IX. ANEXOS .....	59

**Índice de tablas**

<b>Tabla</b>	<b>Título</b>	<b>Pág.</b>
1	Características sociodemográficas de los grupos estudiados. Hospital II-2 Tarapoto, en el periodo de julio 2019 a junio 2021.	37
2	Características obstétricas de los grupos estudiados. Hospital II-2 Tarapoto, en el periodo de julio 2019 a junio 2021.	38
3	Complicaciones durante el embarazo de los grupos estudiados. Hospital II-2 Tarapoto, en el periodo de julio 2019 a junio 2021.	40
4	Complicaciones durante el parto y puerperio de los grupos estudiados. Hospital II-2 Tarapoto, en el periodo de julio 2019 a junio 2021.	41
5	Complicaciones perinatales de los grupos estudiados. Hospital II-2 Tarapoto, en el periodo de julio 2019 a junio 2021.	42

## Resumen

**Objetivo.** Determinar las principales complicaciones maternas y perinatales en adolescentes embarazadas de 15 a 19 años comparadas con un grupo control de embarazadas de 25 a 29 años. **Métodos.** Estudio epidemiológico de casos y controles, analítico, con cohorte retrospectiva, realizado con púerperas del Servicio Gineco-Obstetricia del Hospital II-2 Tarapoto del MINSA, durante el periodo de julio 2019 a junio 2021. De un total de 1566 púerperas, se incluyeron 150 adolescentes de 15 a 19 años (casos) y 150 mujeres de 25 a 29 años (controles). Las principales complicaciones se establecieron mediante el cálculo del Odds Ratio (OR). **Resultados.** La edad materna media fue 17.23 años en púerperas adolescentes y 26.77 años en adultas. Los factores que incrementaban el riesgo de complicaciones del embarazo en la adolescencia fueron ser solteras, tener educación secundaria y vivir en zona urbana. Las características obstétricas que incrementaron las complicaciones del embarazo en las adolescentes fueron en 2 veces tener parto vaginal y ser primigesta (OR= 2.04). Las adolescentes presentaron complicaciones del embarazo con más riesgo que las adultas, entre ellas ITU (OR= 1.31), infección vaginal (OR= 3.32), eclampsia (OR= 6.21), corioamnionitis (OR= 5.13), restricción del crecimiento fetal (OR= 2.02) y desproporción cefalopélvica (R= 1.80). En las gestantes adolescentes se incrementó en 2 veces el riesgo de complicaciones puerperales (OR= 2.05). Las adolescentes presentaron complicaciones perinatales con un riesgo 2 veces mayor que las adultas, entre ellas sufrimiento fetal y cefalohematoma. **Conclusiones.** El embarazo en la adolescencia constituye riesgo para el desarrollo de complicaciones obstétricas y perinatales.

**Palabras clave.** Embarazo en adolescencia, complicación materna, puerperio y perinatal.



## Abstract

**Objective.** To determine the main maternal and perinatal complications in pregnant adolescents between 15 and 19 years of age compared with a control group of pregnant women between 25 and 29 years old. **Methods.** Epidemiological study of cases and controls, analytical, with retrospective cohort, carried out with puerperal women from the Gynecology-Obstetrics Service of the II-2 Tarapoto Hospital of MINSA, during the period from July 2019 to June 2021. Out of a total of 1566 puerperal women, 150 adolescents between 15 and 19 years old (cases) and 150 women between 25 and 29 years old (controls) were included. The main complications were established by calculating the Odds Ratio (OR). **Results.** The mean maternal age was 17.23 years in adolescent puerperal women and 26.77 years in adult women. The factors that increased the risk of pregnancy complications in adolescents were being single, having a high school education, and living in an urban area. The obstetric characteristics that increased pregnancy complications in adolescents were having a vaginal delivery twice and being primigravida (OR= 2.04). Adolescents had a higher risk of pregnancy complications than adults, including UTI (OR= 1.31), vaginal infection (OR= 3.32), eclampsia (OR= 6.21), chorioamnionitis (OR= 5.13), fetal growth restriction (OR= 2.02) and cephalopelvic disproportion (R= 1.80). In adolescent pregnant women, the risk of puerperal complications was increased by 2 times (OR= 2.05). Adolescents presented perinatal complications with a 2 times higher risk than adults, including fetal distress and cephalohematoma. **Conclusions.** Adolescent pregnancy constitutes a risk for the development of obstetric and perinatal complications.

**Keywords.** Adolescent pregnancy, maternal complication, puerperium and perinatal.

## I. INTRODUCCIÓN

La adolescencia se define como el período de crecida y desarrollos humano posterior a la niñez y precedentemente a la adultez, de los 10 a los 19 años. Se pueden distinguir dos etapas: adolescencias precoces (entre 10 y 14 años) y adolescencias tardías (entre 15 y 19 años) (1). Existen cambios fisiológicos, anatómicos, psicológicos y armonías en las transformaciones socio culturales en cada uno de ellos (1,2).

Las adolescentes entre 15 y 19 años que vivían en hogares pobres reportan 3 veces más embarazos en comparación con las adolescentes en hogares más ricos. Los datos fueron recopilados recientemente por varias organizaciones (3).

Según la OMS, el embarazo adolescente es una de las causas fundamentales de muerte en el mundo. La segunda causa principal de muerte entre las mujeres de 15 a 19 años son las complicaciones durante el embarazo y el parto. Aunque el embarazo adolescente es un problema mundial, es más pronunciado en países con ingresos bajos o medios. Aproximadamente 16 millones de niñas entre 15 y 19 años dan a luz cada año en todo el mundo. Además, alrededor de 1 millón de niñas menores de 15 años quedan embarazadas cada año (1). En comparación con su grupo de edad, se produjeron aproximadamente 67 nacimientos por cada 1.000 mujeres adolescentes entre 15 y 19 años en la región de América Latina en 2017 (4).

Martínez E A, et al (5), en su artículo mencionan que Ecuador posee la tasación más elevada de embarazos adolescente en Latinoamérica y el Caribe, seguido de Honduras, Venezuela, Nicaragua y Guatemala, que tienen las tasas más altas. Los países con ratios más bajos son Chile, Trinidad y Tobago y Curazao.

Entre 1996 y 2015, la proporción de adolescentes que alguna vez se embarazó no varió significativamente en el Perú, situándose en aproximadamente 13,4% y 13,6%, correspondientemente. Durante este ciclo, la volatilidad fue pequeña, del 12,5% en 2011 al 14,0% en 2013. Las tasas de embarazos adolescentes son 6 veces más elevadas de las adolescentes con niveles de educación primaria en comparación con las adolescentes con educación superior (37,9% y 6,1%, correspondientemente, en el 2015) (6).

Castañeda-Paredes J et al (7), refieren que, en Perú, después del censo de 2017, aproximadamente el 30,5% de las mujeres de 14 a 19 años reportaron estar gestando o

haber dado a luz, una proporción mayor en las zonas rurales (34,3%) que en las urbanas (28,6%). Asimismo, las estadísticas muestran que 13 de cada 100 jóvenes ya son madres o están embarazadas, y en la Amazonía esta cifra se ha incrementado, con un estimado de 40 de cada 100 jóvenes.

Cortez, J. y Diaz, C. (8), en el estudio realizado en un hospital de la ciudad de Lima, se encontró que, entre los adolescentes, una gran proporción tenían entre 15 y 19 años (90,54%), solteras (74,32%) y amas de casa (93,24%). Los entorpecimientos maternos más prevalentes en el grupo de adolescentes embarazadas consistieron en infecciones de las vías urinarias (ORa: 2,46; p=0,072) y las distocias funiculares (ORa: 3,21; p=0,017); del mismo modo, los trastornos perinatales más frecuentes en las jóvenes fueron los sufrimientos fetales agudos ( ORa: 2,11; p=0,091).

El embarazo temprano tiene influencia significativa en la adolescente y como esta conlleva su vida, tanto personal como socialmente. En su individualidad, se puede decir que restringe los derechos educativos, por lo que es más probable que luego se quede desempleado. Socialmente, tienden a perpetuar la propagación de la pobreza, y de esta manera que la población tenga un acrecentamiento desmandado (9, 10).

Los embarazos adolescentes son claramente asuntos del derecho humano. Las tasas más altas de embarazo adolescente se observaron en sectores como las zonas selváticas del país. Regiones como Loreto (32,8%), Ucayali (26,2%), San Martín (25,5%), Amazonas (22,8%), Tumbes (22,2%) y Madre de Dios (21,9%). La mayoría de estos sectores tienen grandes poblaciones indígenas. (11)

Vista la realidad evidenciada, se decidió delimitar esta problemática en el presente proyecto, agrupando de esta manera a las complicaciones de las gestantes adolescentes en características sociodemográficos, en complicaciones del embarazo y parto y en complicaciones perinatales para estudiarlos a detalle. Se eligió realizar un estudio comparativo de adolescentes gestantes con edad de 15 a 19 años versus adultas gestantes de 25 a 29 años de edad.

La actual investigación se realizará en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo julio 2020 a junio 2021.

## 1.1. Característica y delimitación del problema

¿Cuáles son las principales complicaciones maternas y perinatales en adolescentes de 15 a 19 años versus adultas de 25 a 29 años en el Hospital II-2 Tarapoto, julio 2019 a junio 2021?

Delimitaciones del problema.

- a. Delimitaciones espaciales: Esta investigación fue desarrollada en el Hospital II-2 Tarapoto, con datos obtenidos de las historias clínicas del Servicio de Gineco-Obstetricia hospitalización.
- b. Delimitaciones sociales: La muestra poblacional de la investigación constó de gestantes adolescentes de 15 a 19 años y adultas gestantes de 25 a 29 años del Hospital II-2 Tarapoto, Servicio de Gineco-Obstetricia hospitalización.
- c. Delimitaciones temporales: La muestra poblacional investigada correspondió al periodo julio 2019 a junio 2021.

## 1.2. Antecedente de la investigación

Es de suma importancia tomar en cuenta los diversos estudios que están relacionados con la presente investigación, los cuales fueron separados a nivel internacional tanto como nacional con el fin de tener conocimiento acerca de otros escenarios respecto a las variables estudiadas.

### 1.2.1. A nivel internacional

Dorta E et al en el año 2004 (12), tuvieron como fin el de llevar a cabo una investigación comparativa haciendo referencia a la diversidad de dificultades obstétricas y también a la tipología de parto en gestantes adolescentes y adultas, valorando de la misma forma a las madres en esta edad como posibles factores de riesgos de bajo peso en el nacimiento. Su diseño propuesto fue un caso de observación y control, realizado en el año 2002 durante los meses de enero a agosto. Se incluyeron todas las mujeres embarazadas en edad reproductiva que culminaron su gestación en las salas de parto del Hospital Universitario de la Madre y la Infancia de Canarias, España. Estos incidentes se derivaron de la

tipificación de todas las gestantes primerizas de 14 y 19 años que habían dado a luz recientemente a nacidos vivos. Con el fin de una correcta selección de exámenes pertinentes se consideró una gestante primeriza de 20 años ingresada en el hospital para el parto. Se obtuvieron los siguientes resultados: Dieron a luz un total de 3.757, donde 6,86% fueron adolescentes. Después de aplicar juicios exclusivos, la cantidad de casos fueron del 6.43%. Las edades medias de gestantes primerizas adolescentes fueron de 17,6 años y la edad media del grupo de control fue de 28,09 años. Los resultados mostraron que, en todos los casos estudiados, el 13,6% eran analfabetos y el 86,3% tenían solo educación básica. Las adolescentes embarazadas asistieron al control prenatal con menor frecuencia que las adultas ( $p < 0,05$  rango de edades de 14 a 19 años) y notaron un control deficiente del embarazo en el 17,4 % de casos y el 3,4 % de los controles. De la misma manera se pudo observar una asociación estadística con significancia del embarazo adolescente y bajo peso al nacer y riesgo de parto prematuro. Los estudios de regresiones logísticas podrían explicar el bajo peso al nacer en los hospitales mencionados, donde el factor de peligro más importantes fueron las edades maternas menores a 20 años y la carencia de controles prenatales adecuados, que fueron las variables más expresivas.

Ávila GA et al en el año 2011 (13), la realización de este estudio se dio con la intención de poder determinar aquellos factores de riesgo, percepciones y de la misma manera también creencias que se ven asociadas a la gestación prematura con el fin de poder incentivar regímenes preventivos y poder reducir incidencias referentes a esta complicación en la salud pública. La investigación fue de casos y controles en un número de 134 adolescentes divididos en la mitad entre embarazadas y no embarazadas respectivamente correlaciono por sus edades y procedencias. Todas estas provenían de la ciudad de Comayagüela-Honduras. Se consideraron las siguientes características de la población general de 67 adolescentes embarazadas: edad media de iniciación de su vida sexual fue de 14 años, siendo la más temprana 12 años. Aunque casi dos tercios sabían que podían quedar embarazadas durante su primera relación sexual es del 61,2%, solo el 28,4% afirmaba usar alguna metodología anticonceptiva, siendo los más comunes el preservativo y la píldora. Solo el 22,4% de las encuestadas dijeron que realmente querían quedar embarazadas. Los inicios promedios de controles prenatales fueron de 11,4 meses. En el 40% de los participantes, la diferencia de edad entre las parejas era mayor de 6 años. Un estudio de casos y controles pudo revelar la asociación de la finalización de la educación primaria solo con el estado del caso y el tipo de familia no estructurada. El



acceso a las enseñanzas sexuales en niveles familiares se destacó como factores protectores de la gestación prematura. De esta forma, se puede concluir que los riesgos de embarazo adolescente parecen estar relacionado con una variedad de factores, destacándose los estudios incompletos y el desconocimiento sobre la salubridad sexual y reproductiva. Introducir temas educativos respecto a la sexualidad y la reproducción en niveles educativos primarios podría ser parte de diversas estrategias a estimar con el fin de mejorar las metodologías que permitan mitigar esta contrariedad de salubridad estatal.

Domínguez-Anaya R y Herazo-Beltrán Y en el año 2011 (14), con el fin de poder determinar los contrastes existentes de los sub grupos de jóvenes en gestación que van desde los trece a quince y dieciséis a dieciocho años, en relación a las dificultades que se presentaron al transcurso de la gestación en la ciudad de Cartagena (Colombia), decidieron hacer una investigación de cortes transversales en cien jóvenes en gestación, durante el año 2008. Pudieron encontrar que las edades tuvieron un promedio de quince años. En cuanto a la condición nutricional, el 41,1% de las jóvenes de 16 a 18 años y el 28,1% de las mujeres jóvenes en pubertad temprana se encontraron con bajo peso. El 100% de las gestantes asistieron a control prenatal y el 100% de los recién nacidos sobrevivieron al alta. Con respecto a las dificultades en el transcurso de la gestación y el alumbramiento, las adolescentes más jóvenes tienen mayor peligro que las adolescentes mayores de presentar condiciones a modo de preeclampsia y nuevamente, es posible sugerir que las jóvenes de 13 años se asocian con las de 15 años ya que tenían un mayor riesgo de parto prematuro y/o parto abdominal o cesárea que los de 16 a 18 años.

Menéndez GE et al en el año 2012 (15), para poder reducir el acaecimiento de gestación precoz y sus peligros, realizaron una investigación de acción pedagógica con tal de que se modificaran los razonamientos con respecto a la gestación y sus correspondientes peligros las jóvenes en gestación atendidas en el policlínico “Arturo Puig Ruiz de Villa”, Camagüey-Cuba, en el periodo del 2009 al año 2010. La muestra poblacional fue comprendida por 72 gestantes, fue desarrollado una muestra pirobalística simple, el muestreo fue constituida por un número de 32 embarazadas adolescentes quienes se acoplaron a los juicios inclusivos descritos en el estudio. Obtuvieron como resultados que el 56,2 % no tuvo conocimiento conceptual del embarazo durante la pubertad, el cual mejoró significativamente después de aplicar el procedimiento, solo el 12,5 % se apegó a la norma, y el 31,2 % dijo que la iniciación de la vida sexual debe ser a los 14 años como mínimo o en espera del primer período menstrual. El 59,3% dijo que sabía que el

DIU era un método anticonceptivo, el 68,7% tuvo que ocultar su embarazo por temor a sus padres y el 31,2% dijo que la cesárea fue la principal complicación, así como los desgarros vaginales uterinos. Después del procedimiento, el 87,5% de los pacientes evaluados pudieron expresar la respuesta correcta. Luego concluyeron que se podrían lograr cambios positivos en términos de conocimiento sobre cada uno de los temas identificados en la investigación realizada.

Ortiz-Martínez RA et al en el año 2018 (16), realizaron una investigación de caso y control, para así establecer si es que ser adolescente constituye un peligro de presentar dificultades maternas y neonatales. Ésta fue realizada en un hospital de alta complejidad (HUSJ), Cauca, Colombia, en el transcurso periódico que abarca del mes de nov. 2016 a jul. 2017. La muestra fue un total de 560 pacientes en una relación de 3 a 1. Demostraron que múltiples complicaciones pueden estar asociadas con el embarazo durante la adolescencia. Estas complicaciones incluyen preeclampsia, complicaciones de la presión arterial alta, corioamnionitis y parto prematuro. El estudio examinó los intervalos de confianza del 95% para cada una de estas complicaciones asociadas. Con los resultados del estudio, se determinó que el 2,06 (IC del 95 %: 1,31 - 3,25) por ciento de los nacimientos se asoció con cada complicación. Además, el 1,63 (IC del 95 %: 1,01 - 2,66) por ciento de los nacimientos se asoció con cada complicación si se encontró preeclampsia en la madre. Por último, el 2,28 (IC 95%: 1,26 - 4,13) por ciento de los nacimientos se asoció con cada complicación si la corioamnionitis estaba presente en el bebé de la madre. El estudio concluyó que los embarazos adolescentes corren el riesgo de sufrir diversas complicaciones, como preeclampsia, corioamnionitis y parto prematuro. Su estudio mostró que las complicaciones del embarazo asociadas con la presión arterial alta aumentan la probabilidad de otras complicaciones. Estas complicaciones incluyeron corioamnionitis, trabajo de parto prematuro y estadías prolongadas en el hospital tanto para la madre como para el bebé. Este estudio también concluyó que los embarazos de adolescentes tenían más probabilidades de tener complicaciones debido a la presión arterial alta.

García, A. y González, M. en el año 2018 (17), el objetivo de su estudio fue el de poder caracterizar aquellos constituyentes de peligro coligados a la gestación prematura del C.P. José Martí, Isla de la Juventud-Cuba. Es una investigación de tipología descriptiva, con cortes longitudinales y prospectivos, en el periodo de enero 2015 - diciembre 2017, en aproximadamente 23 adolescentes embarazadas. Sus resultados fueron que entre los

constituyentes de peligro particulares se pueden encontrar dificultades para planificar planes futuros; adentro de la familia: existe poca comunicación entre las familias y los adolescentes; en cuanto a los constituyentes de peligro socioeconómicos: disminución de los hogares per cápita; salvo el nivel de alfabetización constituyentes de bajo riesgo. Sobre esos constituyentes de peligro psicológicos: la falencia de comprensión de las consecuencias de iniciar una relación sexual prematuramente.

Vinueza, M. y Bello, H. en el año 2018 (18), para poder detectar diversas tipologías epidémicas de la gestación durante la adolescencia, hicieron un interesante estudio de tipo descriptivo transversal a un número de 60 embarazadas con edades compendiadas de 12 a 19 años, se llevó a cabo en una clínica privada de Ecuador en el transcurso del año 2017. Los principales resultados diagnósticos fueron: infección vaginal, siendo el más frecuente la vaginitis con el 23,3%, el 13,3% con diabetes mellitus gestacional, y el 6,6% de casos con hábito de hipertensión arterial. Más del 50,0 % de las mujeres embarazadas fumaban y tenían una tasa de éxito del 100,0 % en las pruebas prenatales mientras fumaban. En cuanto a las dificultades obstétricas, las más frecuentes fueron: amenazas de abortos 21,6% y 10,0% de amenazas de alumbramiento prematuro. Prevalció los grupos etarios de 14 a 16 años. La evidencia sugiere que una gran proporción rondando el 41,6% de jóvenes gestante solteras y el 53,3% que alguna vez ha dado a luz. Excepto por antecedentes de infecciones relacionadas con el embarazo, en general en este grupo no se usó ningún método anticonceptivo.

Sampayo Espinosa C et al en el año 2019 (19), hicieron una investigación para así poder detectar los diversos constituyentes que pre disponen la gestación prematura con el fin de dar a echar de ver el contexto a manera de complicación de la salubridad estatal en México, también a modo de que el tiempo próximo puedan empezar a trazar tácticas de colaboración con la intención preventiva de gestaciones precoces. Después de haber realizado una basta revisión bibliográfica pudieron evidenciar que el embarazo adolescente es un contexto muy complejo, pues intervienen una variedad de elementos, desde el tipo de educación recibida hasta las relaciones sociales que las adolescentes tienen en su vida cotidiana. La relevancia radica en la corresponsabilidad de la sociedad y la familia, pilar más importante capaz de situar en aplicación diversos accionares claves con el fin preventivo de embarazos adolescentes, todo ello sin perder de vista sus peculiaridades y requerimientos. De no ser así, las resultas obtenidas seguirán siendo negativas. En algunos casos, los adolescentes tienen que criar a sus hijos solos, abandonan



la escuela por su estado, y muchas veces dejan de lado el matrimonio con el fin de constituir un nuevo hogar, de hecho, la deserción escolar <sup>25</sup> los hace más vulnerables a no acceder a mejores oportunidades de trabajo y circunstancias dignas que puede satisfacerlos, así como todas las necesidades de su hijo. Esto se traduce en una condición de existencia negativa, dicho de otra manera, sin un expectante prometedor. La contrariedad más importante de los adolescentes es la iniciación muy precoz de su vida sexual que además se realizan sin protección por falta de educación sexual. Los trabajadores del área de salubridad corresponden hacer tomar en conciencia arduamente sobre dichos temas, hacer que los jóvenes se sientan importantes y, lo más importante, brindarles atención de eficacia y protección.

Feldman F et al en el año 2019 (20), tomaron como principal objetivo el poder evaluar los riesgos existentes de dificultades obstétricas y perinatales en gestaciones prematuras. Para esto tuvieron que realizar una investigación de cortes retrospectivos, de todos los partos acontecidos en Uruguay desde el año 2015 al 2017. La población fue categorizada en dos grupos <sup>68</sup> diferentes de acuerdo a las edades: grupo 1, conformado por gestantes adolescentes de edades de 10 a 19 años y el grupo 2, gestantes en edades reproductivas que se considera inmejorable en la mayoría de los casos (20 a 34 años). Se tomaron en cuenta un número de 114,564 fecundaciones, de los cuales el 18.75% corresponden a casos de jóvenes y el 81.25% a alumbramientos de parturientas en edades reproductivas considerada como inmejorable. Se obtuvo como resultado que: el IMC se presentó en proporción más alta, estadística significativa ( $p < 0.001$ ), el 21.2% fueron mujeres con sobrepeso y el 13.4% obesas, dentro del grupo reproductivo opimo se registraron el 12.6% en comparación con las gestantes jóvenes que fue del 5.7% y el 9.6% es el mayor porcentaje de peso bajo en las adolescentes con respecto al 4.4% del grupo control. Con respecto al tema de controles prenatales, se pudo evidenciar que las adolescentes presentaron un número más elevado de embarazos sin control (1.8%) a comparación del grupo de referencia (1.5%), estadísticamente insignificante. En cuanto al número de semanas gestacionales con las que parieron las adolescentes fueron: pretérmino 11,3% contrastado con el 9,61% del grupo considerado en período óptimo, contraste estadístico significativo ( $p < 0,001$ ). Los hijos de madres adolescentes <sup>15</sup> presentaron menor porcentaje de patología neonatal que las mujeres del grupo control. La proporción de neonatos que fallecieron <sup>15</sup> en la sala de partos fue equivalente en ambos grupos: 0,16% vs 0,17%,  $p$  insignificante. Las amenazas de alumbramiento prematuro se consideraron más común

<sup>93</sup> en el grupo de jóvenes en comparación con el grupo en edades reproductivas óptimas. El grupo de adolescentes tuvo mayor tasa de parto prematuro y fue igual al grupo de control. La incidencia de neonatos considerados prematuros para las edades gestacionales fueron mayores en el grupo. No hubo contrastes significativos en el síndrome de pre eclampsia y eclampsia entre los grupos de estudio. Por lo tanto, concluyeron que la gestación precoz en mujeres <sup>15</sup> se asocia con mayor peligro de dificultades como: pre eclampsia, eclampsia, amenaza de parto prematuro, parto prematuro, parto instrumental, compromiso neonatal y recién nacidos prematuros.

### 1.2.2. A nivel nacional

Sandoval J et al en el año 2001 (21), tuvieron como fin la identificación de las primordiales dificultades maternas y perinatales en primerizas. Esta fue una investigación analítica observacional, de casos y controles. La población estuvo dividida en dos grupos de 162 colaboradores, seleccionados al azar y distribuidos por edades, de 10 <sup>91</sup> a 19 años el grupo caso y de 20 a 29 años el grupo control. Las resultados obtenidas son: 17,5 % fueron las edades medias del grupo de adolescentes y 17,7 % las edades medias de los adolescentes en etapa tardía, no fue significativamente diferente. Existe solo el 6,8% de jóvenes menores de 16 años, y la mayoría de ellos no están casados. El 61,2% de jóvenes no terminó la escuela secundaria. El 71% de los emparejes jóvenes son mayores de edad. Los jóvenes tenían un menor control prenatal que los adultos (83% y 89% respectivamente), pero sin diferencia estadísticamente significativa. Las complicaciones más comunes en los jóvenes en comparación con los controles fue la infección del tracto urinario, y la diferencia fue significativamente alta ( $p = 0,000$ ). Además, se observaron altas tasas anémicas, pre eclampsia, ruptura prematura de membranas, distocias óseas, distocias del cordón, envejecimiento de las placentas, diversas infecciones (vulvovaginitis y condilomas acuminado), pero no estadísticamente significativas en comparación con los controles. Por el contrario, la incidencia de distocias y desprendimientos placentaria prematuras <sup>63</sup> fue significativamente mayor en el grupo de control. El grupo de adolescentes tuvieron mayores números de partos prolongados y expulsivos, <sup>37</sup> pero la diferencia no fue estadísticamente significativa. En comparación con el grupo de adolescentes, el grupo de control tuvo una mayor tasa de cesáreas, pero la diferencia no fue estadísticamente diferente. El grupo de adolescentes tuvo una incidencia relativamente mayor de infección puerperal y retención secundaria <sup>3</sup> en comparación con

el grupo de control, pero  $p > 0,05$ . En cuanto a las dificultades del feto, el grupo control tuvo más muertes y mayor sufrimiento fetal agudo entre las adolescentes, pero no hubo diferencias significativas. El parto pretérmino, pequeño de acuerdo a las edades gestacionales y el trauma obstétrico son los más comunes entre las jóvenes. Llegaron a la conclusión de que solo las infecciones del tracto urinario y los bebés muy desarrollados para la edad gestacional eran más comunes entre las jóvenes. Las dificultades perinatales maternas es un constituyente primordial solo en las jóvenes menores de 16 años.

Huanco D et al en el año 2012 (22), la finalidad del estudio fue dar a conocer la reincidencia y efectos maternos y perinatales de la gestación precoz, durante el año 2008 en 23 hospitales del MINSA en el Perú. Esta es una investigación de caso y control que compara el riesgo perinatal y materno de jóvenes de 10 a 19 años y adultos de 20 a 29 años. Hubo 93.589 alumbramientos, de ello 17.965 fueron en adolescentes, con una tasa de incidencia de 19,2%, variando del 13,3% en el nosocomio San Bartolomé de Lima a 30,8% en el nosocomio de Apoyo de Iquitos, existiendo significativas diferencias entre cada región natural, 29% la región selvática, 18.1% la región costeña y 17.6% la región de la serranía. Por etapa de la pubertad, el 0,99% concibió temprano (10-13 años), 22,4% a mitad (14-16) y 76,6% tardío (17-19). El embarazo adolescente tiene repercusiones significativas en la madre, que incluyen, entre otras: dificultad en la atención del embarazo, enfermedad materna, anemia, infección del tracto urinario y más. Las repercusiones perinatales incluyen bajo peso al nacer, parto prematuro y desnutrición fetal. Estas complicaciones se asociaron a embarazos adolescentes para los cuales se asocian estos factores. La adolescente que dio a luz fue más propensa a tener bajo peso al nacer, parto prematuro y/o sufrir depresión en el momento del parto. Además, tenían más probabilidades de experimentar complicaciones como traumatismos en el parto y la muerte de su recién nacido. Las conclusiones fueron que las adolescentes tenían un nivel sociodemográfico deficiente, una complejidad nutricional deficiente y una alta morbilidad materna y morbimortalidad neonatal en comparación con las adultas en gestación.

Okumura JA et al en el año 2014 (23), sus objetivos tuvieron como fin el análisis de los peligros de las dificultades obstétricas y perinatales en jóvenes gestantes en un nosocomio de Lima, Perú. La investigación tuvo cortes retrospectivos de 67.693 embarazadas en atención durante el 2000 al 2010. Se clasificaron de la siguiente manera: de 15 a 19 años tardías, menores a 15 años tempranas y se contrastaron con las de 20 a 35 años adultas. El promedio de edades maternas fue de  $26,3 \pm 4,4$  años respecto a las adultas y de  $17,4 \pm$

1,4 años para las adolescentes embarazadas. Al contrastar las adultas con las gestantes adolescentes, las segundas tenían el 82,8% de ser primerizas, por lo tanto, 90,8% nulíparas. En ambos grupos, en mayor proporción las mujeres contaban con parejas estables, no obstante, el 39,2% del grupo de jóvenes estaban solteras. Significativamente no existieron diferencias en el IMC antes del embarazo entre los grupos de estudio ya que se obtuvieron 24,0 % adultos frente a 22,2 % adolescentes y con lo que respecta a más de 6 controles prenatales fueron 56,6 % adultos frente a 53,2 % adolescentes. La incidencia de eclampsia, diabetes gestacional, infecciones puerperales, bajo peso al nacer y PEG aumentó con el aumento de las edades maternas. Comúnmente, las madres adolescentes tienen mayores tasas anémicas y utilización de episiotomías que las mayores. El estudio halló que las adolescentes en gestación tenían frecuencias de RPM más altas que los adultos. Complicaciones obstétricas afines con la gestación, se halló que las jóvenes en cada uno de los grupos tenían menores riesgos a desarrollar preeclampsia y RPM en su gestación. Del mismo modo, las jóvenes presentaron menores riesgos de estas condiciones. Igualmente, fueron observados los grupos de jóvenes en general tenía riesgos menores de sangrado y la amenaza de parto prematuro en la segunda mitad del embarazo. Con lo que respecta a las dificultades de las eclampsias y la diabetes gestacional, la relación con la gestión prematura es no existente. Para lo que son las dificultades neonatales, fue demostrado que los efectos protectores en la gestación en adolescentes con los que respecta a los neonatos GEG. Las variables de BPN, depresión neonatal y PEG la diferencia no se mostró significativa en los diversos modelos comparativos.

Bendezú G et al en el año 2017 (24), fue realizada una investigación con el objetivo de fundar las incidencias, peligros y dificultades de la gestación prematura. Fue una investigación retrospectiva de caso y control, realizado en el nosocomio IV “Augusto Hernández Mendoza”, EsSalud, Ica, Perú. Durante jul. de 2013 y jun. de 2014, fueron estudiadas 177 jóvenes atendidas en su alumbramiento en el nosocomio contrastando los caracteres con el grupo control de 177 embarazadas adultas. Sus resultados fueron: la edad media al parto fue de  $16,8 \pm 2,4$  años, el 12,4% eran menores de 15 años y el 87,6% tenían entre 15 y 19 años. El 56% de las jóvenes eran amas de casa y el 36% estudiantes, sin embargo, el 60% del grupo de control eran trabajadores, el 29% amas de casa y el 13% estudiantes. En cuanto al estado civil, el 56% de los adolescentes son solteros frente al 28% en el grupo de control. En cuanto a la complejión nutricional, el 60% de jóvenes

tienen sobrepesos u obesidades. Hubo estados anémicos e infección urinaria en jóvenes que, en adultas embarazadas, pero no hubo significación estadística. Los trastornos hipertensivos de la gestación fueron más frecuentes en los grupos de controles. Las dificultades perinatales ocurrieron en el 33% de los adolescentes y el 36% en las adultas. Se descubrieron más casos de tamaño fetal aumentado que controles en un estudio que involucró a adolescentes. Además, más madres adolescentes experimentaron infecciones neonatales y complicaciones perinatales. Además, más adolescentes con estas complicaciones que los grupos de control experimentaron otras complicaciones. Una cesárea se realiza cuando surgen complicaciones con el parto de un feto o un bebé. En un estudio, las complicaciones incluyeron hemorragia puerperal y desgarros en el perineo. Otras complicaciones incluyeron la incompatibilidad cefalopélvica de un adolescente o sufrimiento fetal agudo. Un alto porcentaje de adolescentes en este estudio tuvo complicaciones; sólo el 19% no tenía ninguno. Concluyendo que la gestación en jóvenes conlleva un alto riesgo de dificultades y que se justifican políticas de educación en salud, sexualidad y bienestar dirigidas a mitigar los números altos de embarazos en grupos etarios adolescentes.

Urviola-Laura RE en el año 2018 (25), el objetivo fue la determinación de que adolescencia establece un componente de peligro en el desarrollo de dificultades obstétricas y perinatales. Se trata de una investigación epidemiológica de caso y control, elaborado en las instalaciones de maternidad del nosocomio de apoyo del MINSA en Moquegua. Se incluyeron 158 adolescentes y 490 adultas. Los resultados fueron: el 24% es la frecuencia de gestación en adolescentes. Las edades maternas promedio fue de 17,37 años en las jóvenes y de 26,10 años en adultas. Las complicaciones del embarazo ocurrieron en el 69 % de las adolescentes, con un peligro de triple proporción que el de las mujeres embarazadas adultas, incluidas anémicas, alumbramiento prematuro, pre eclampsia, ITU y RPM. Las complicaciones del parto ocurrieron en el 56 % de las jóvenes, y su riesgo de complicaciones fue en triple proporción que el de las mayores, incluidos los desgarros perineales y el parto por cesáreas. La existencia de riesgos mayores en complicaciones puerperales entre las adolescentes fue nula. Se observaron complicaciones perinatales en el 52% de las jóvenes embarazadas, con peligros de 6 veces mayores que los adultos, incluidos RNBPN, prematuros y RNPEG. Concluyeron que en las dificultades obstétricas y perinatales la gestación prematura es un constituyente de peligro.



Cortez-Anyosa J y Diaz-Tinoco C en el año 2020 (8), en 2018 se realizó un estudio en un hospital peruano de la ciudad de Lima para estimar las dificultades maternas perinatales coligadas a la gestación en adolescentes. Analizaron caso y control de 160 mujeres en puerperio, tratando estos casos como aquellos con al menos complicaciones perinatales. Todas las personas entre 10 y 19 años se clasifican como adolescentes. Tuvieron como resultado: el 90.54% se encuentra en su adolescencia tardía, el 74.32% esta soltera, el 93.24% son amas de casa. El estado civil es contrastado dando como resultado que las jóvenes solteras representan el 22.97% y el 9.3% son adultas solteras, dando como resultado  $p=0.045$  siendo esto muy significativo. La caracterización obstétrica en los alumbramientos estudiados, las edades de gestación oscilaron en una media de  $38.52 \pm 2.51$  semanas en ambos grupos. El 71.62% fueron jóvenes primerizas y el 71.09% de adultas ya habían tenido por lo menos 2 embarazos. Dentro de las dificultades maternas asociadas a la gestación en adolescentes, se encontraron que el 24,32% de jóvenes tienen ITU frente al 11,63% encontrados en las mujeres adultas. En lo que se refiere a la distocia funicular se encontró que el 28,38% corresponde a las jóvenes frente a los 11,63% en las mujeres adultas, reflejado en  $ORa = 3,21$  y  $p = 0,017$ ; convirtiéndolo en un constituyente de peligro significativo. El sufrimiento fetal agudo según  $ORa: 2,11$  y  $p=0,09$  corresponde a la complicación más común en las gestantes jóvenes. Llegaron a la conclusión de que los embarazos en adolescentes son constituyentes de peligros de infecciones del tracto urinario, distocias funiculares y sufrimientos fetales agudos.

Chamberg JJ en el año 2020 (26), la finalidad del estudio fue el establecimiento de la relación del comportamiento de peligros y elementos asociados a la gestación en el adolescente en el nosocomio Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé. Fue un estudio observacional, retrospectivo, analítico tipo caso – control. Con base en los cálculos del tamaño de la muestra, se revisaron y distribuyeron 306 historias clínicas a 102 adolescentes que acudieron a un consultorio externo de psicología y 204 adolescentes embarazadas. Los resultados fueron: La conducta de riesgo es la edad de la actividad sexual,  $OR= 2,64 [1,19 - 5,89]$ , consumo de alcohol,  $OR= 2,39$ , consumo de drogas  $OR = 1,21$ , experimentó un evento violento  $OR = 0.323$  y  $OR = 1.837$  para el uso de anticonceptivos. Entre los factores individuales asociados al embarazo adolescente, nuestro estado civil  $OR= 17.86$ ,  $OR= 4,825$  para aborto espontáneo, nivel educativo  $OR= 0,294$  y ocupación  $OR= 38,800$ . El factor escolar relevante tuvo  $OR= 0,729$  para rendimiento escolar, repetición académica  $OR = 2,263$ , deserción,  $OR= 9,652$ . En cuanto

a los factores ocupacionales tener un primer trabajo en la adolescencia OR=6.525, apoyo económico OR= 1.404, aspiración profesional OR= 4.821; también tenemos factores familiares como tipo de relación OR= 1,472, tipo de entorno familiar, OR= 1,399, OR de actitud de los padres hacia los amantes = 0,485. Concluyeron que el embarazo adolescente está asociado con comportamientos de riesgo, como el inicio temprano de las primeras experiencias sexuales en la adolescencia temprana, el consumo de alcohol y el comportamiento violento. Los factores de riesgo individuales incluyen la cohabitación, el aborto previo, la educación primaria o secundaria incompleta y el ama de casa. Los factores escolares incluyen la repetición y la deserción. Factores ocupacionales Tienes tu primer trabajo a una edad temprana y no tienes aspiraciones profesionales. Finalmente, un factor familiar relacionado es la mala actitud de los padres hacia las parejas.

### 1.3. Base teórica

#### 1.3.1. Adolescencia

La adolescencia se definió como el período comprendido entre los 10 y los 19 años, y se consideraron dos etapas: adolescencia temprana, de 10 a 14 años, y adolescencia tardía, de 15 a 19 años (1).

La población adolescente del mundo ha crecido a más de 100 millones, uno de cada cuatro en los países en desarrollo y uno de cada siete en los países desarrollados. Los embarazos más jóvenes se están convirtiendo en un problema social y de salud pública mundial. Afecta a todas las clases sociales, pero predomina entre las de menor nivel socioeconómico, en parte por la falta de educación sexual y el desconocimiento de métodos anticonceptivos. Cuando hablamos de embarazos adolescentes, nos referimos a todos los embarazos que se producen cuando las niñas aún no son adultas y aún no son aptas para la maternidad desde un punto de vista biopsicosocial (27).

De acuerdo con la OMS (28), la adolescencia es el período de transición entre la niñez y la edad adulta. Durante este tiempo, los adolescentes experimentan estirones de crecimiento físico y sexual dramáticos asociados con la pubertad. También desarrollan el pensamiento abstracto, un sentido de identidad e independencia de los padres. Sin embargo, los adolescentes a menudo se involucran en conductas de riesgo, como experiencias sexuales tempranas o consumo excesivo de alcohol. Esto hace que muchas veces adquieran consecuencias negativas como infecciones de transmisión sexual,

embarazos no deseados e incluso <sup>3</sup> accidentes traumáticos por el consumo de alcohol. Todos estos factores pueden afectar su futura vida adulta y limitar sus oportunidades de éxito futuro.

Lo psicosocial, en los contextos familiar y socioculturales juegan un rol importantísimo. La relación sexual, sexológicamente definida, viene a ser los contactos físicos de proporción o resección de complacencia sexuales seguidas de orgasmos o no, que ocurren mayormente en etapas precoces y numerosas infantas acaban convirtiéndose en mamás, enfermizas incluso a una edad tan temprana (29).

Hevia D y Perea L (30), refieren en su artículo que, en el cambio a la adolescencia, los procesos de activaciones hormonales de carácter sexual comienzan a favorecer la manifestación de cambios físicos y psíquicos típicos en este periodo, y a pesar que se parecen al adulto en apariencia, la madurez del temperamento aún no es completa. Así, existe un conflicto de desobediencia con los papás, relacionado con la exploración de su propia identidad, donde se confunden las incertidumbres y el cariño con las pasiones y los deseos. La relación sexual durante cuando se es adolescente penden más de los estándares y perspectivas del individuo o parejas. De modo que se puede apreciar, que lo social está implicada en los diferentes momentos a lo largo de la vida a la hora de decidir.

Como en muchas otras partes del mundo, el parto adolescente está extremadamente acomodada en culturas como las de América Latina y el Caribe. El casamiento y el parto comúnmente es considerado evento clave para la vida de las jóvenes (30). Sin embargo, los impactos médicos, económicos y psicológicos del parto prematuro alcanzan ser desmedidas, en especial para las mujeres solteras (29).

### **1.3.2. Embarazo en la adolescencia**

A nivel global, embarazos en adolescentes continúa existiendo como un obstáculo para el avance del estatus educativo, económico y social de las mujeres. Los embarazos en adolescentes son un significativo inconveniente de salubridad advertido por la OMS y la comunidad internacional, como lo demuestran los impresionantes padrones publicados en todo el mundo: (31) que dicen:

- Las tasas estimadas de embarazos en la adolescencia entre 15 y 19 años son de 46 alumbramientos por cada 1.000 jóvenes. Esto es más alto que la segunda tasa



estimada de embarazo adolescente, que es de 66,5 alumbramientos por cada 1000 jovencitas; estas estimaciones son para Latinoamérica y el Caribe.

- Aproximadamente 1 millón de jovencitas menores de 15 años dan a luz cada año. Esto equivale a aproximadamente a 16 millones de jovencitas en general.
- Las dificultades al transcurso de la gestación y el alumbramiento son la causal número dos de muerte de las jovencitas de 15 a 19 años a nivel global.
- Los infantes nacidos de mamás en adolescencia tienen un mayor peligro de fallecer que los natos de mujeres adultas.
- A pesar de una disminución significativa (aunque desigual) en la fertilidad adolescente durante los últimos 3 años, alrededor del 11% de los bebés del mundo todavía son de jovencitas entre 15 a 19 años. El 95% de estos alumbramientos ocurrieron en naciones de bajos y medianos ingresos.
- En todo el mundo, 16 millones de niños nacen de madres adolescentes cada año.
- Actualmente, la población mundial estimada es de 6.090 millones, de los cuales el 17,5% son individuos entre 10 y 19 años, de estos, el 10% están embarazadas, equivalente al 10% de todos los nacimientos en el mundo. Eso significa que alrededor de 16 millones de mujeres entre las edades de 10 y 19 años dan a luz cada año (31).

Estrada F et al (32), reconocen que la gestación precoz plantea dos contrariedades, los asociados a peligros hostiles para la salubridad de la joven mamá y su infante, y los asociados a peligros menores para el progreso particular de la madre y el padre adolescente. Con respecto a la primera pregunta, diversas investigaciones sugieren que el embarazo temprano tiene riesgos potenciales para las madres y sus hijos en términos de mortandad materna y perinatal en comparación con otros rangos de edad. En 2015, la tasa mundial de mortalidad materna fue de 216 mujeres por cada 100.000 nacidos vivos. El peligro de morbilidad y mortalidad están asociados con dificultades en la gestación, alumbramiento y sobrepeso, a manera de hipertensión, eclampsia, parto prematuro, rompimiento precoz de la membrana, dificultades posparto e infección de heridas quirúrgicas. También son frecuentes la anemia y el aumento de peso insuficiente (33). Los autores (32), mencionan que los infantes de mamás jóvenes consiguen experimentar sucesos desfavorables a modo de bajo peso al nacer, parto prematuro, asfixias perinatales, infección y contusiones relacionadas con la vía del parto. Además de estos peligros,

también se encontraron hospitalizaciones por abortos espontáneos en jovencitas de 10 a 17, lo que sugiere un mayor peligro en el embarazo a temprana edad (33, 34).

La OMS (1), refiere que los recién nacidos y las madres embarazadas que dan a luz prematuramente tienen un mayor riesgo de muerte o muerte fetal. Los bebés nacidos de madres menores de 20 años tienen un 50 % más de posibilidades de morir que los bebés nacidos de madres mayores. Esto se debe a que las madres jóvenes en países de ingresos bajos y medianos no tienen acceso a la misma atención médica que las mujeres mayores. Los recién nacidos de madres adolescentes enfrentan mayores riesgos para su salud debido a las mayores probabilidades de dar a luz a un bebé con bajo peso. Además, las madres más jóvenes tienen mayores riesgos para sus bebés debido a los retrasos en el desarrollo.

Mirama LV et al (35), en su artículo de revisión que realizaron refieren que hay un aumento de dificultades entre las gestantes en la adolescencia en comparación con las gestantes en la adultez, especialmente entre aquellas sin controles prenatales. Tal como, las malformaciones del cierre del tubo neural neonatal son más frecuentes en las madres adolescentes; atenderse anterior al nacimiento tardía o defectuosa es asociada al peligro anémico, deficiencias minerales esenciales y consecuencias perinatales desfavorables. La vulvovaginitis es una de las enfermedades más comunes entre las jóvenes, lo que conlleva a un peligro alto de amenaza de aborto espontáneo o alumbramiento prematuro. Las jovencitas menores de 15 años a menudo desarrollan desgarros cervicales durante el trabajo de parto, lo que provoca anemias, el cual es un constituyente de peligro de infección postnatal.

Otros autores según la fuente de la investigación realizada, informan que, de manera global, por ejemplo, el número de embarazos en la adolescencia registrados en los EE.UU. ha aumentado en un 12,8 %, que es una estadística superior, por ejemplo, en las naciones en progreso, un 45 %. de los embarazos son registrados. o 25% de los países africanos registrados en El Salvador como es el caso. Para América Latina, los porcentajes son variables, con embarazos adolescentes que van del 15% al 25%. Los peligros de la gestación temprana incluyen desnutrición y bajo peso en la madre, lo que puede conducir a infantes con bajo peso al nacer o con limitación de desarrollo, y anemia, un constituyente de peligro popular en la pre eclampsias (36).

#### **1.4. Definición de términos básicos**

##### **1.4.1. Principal característica sociodemográfica**

- Edades: Periodo de tiempo desde el nacimiento hasta el ingreso al nosocomio.
- Estados civiles: Condiciones legales y jurídicas de convivencia entre las personas.
- Grado de instrucción: educación que una persona recibe, continúa recibiendo o no recibió.
- Lugar de residencia: es considerada zonalmente: urbana o rural.

##### **1.4.2. Principales características obstétricas**

- Edades gestacionales: Lapso ocurrido de tiempo entre la procreación y el alumbramiento, se representa en periodos semanales.
- Control prenatal: Vinculado de diligencias salubres para embarazadas durante la gestación.
- Tipo de parto: Vía por la que se finaliza la gestación, puede ser vaginal o por cesárea.
- Gravidéz: El tiempo desde la fecundación hasta el alumbramiento. Se tomará en cuenta el número de veces que la mujer ha estado en este estado.

##### **1.4.3. Principales complicaciones durante el embarazo**

- Aborto: Interrupción involuntaria o provocada de la gestación antes de las 20 semanas de la obstrucción o excreción de productos del embarazo que pesen menos de 500gr. (37)
- Anemia: Valores de los hematocritos inferiores al 33% o valores de las hemoglobinas inferiores al 11 %. (38)
- Infecciones del tracto urinario: Contenido microbiano en el orín igual o superior a 100.000 ufc/ml. (39)
- Infección vaginal: Presencia de microorganismos patógenos en la secreción vaginal. (40)
- Preeclampsia: Hipertensión y proteinuria en la semana 20 de embarazo. (41)
- Eclampsia: Convulsiones en una mujer en gestación diagnosticada con pre eclampsia. (42)
- Diabetes gestacional: Una condición femenina caracterizada por intransigencia a los carbohidratos, que resulta en hiperglucemia de diversa gravedad, aparición y reconocimiento en la gestación. (43)

- Oligohidramnios: Esta es la reducción de los líquidos amnióticos a niveles bajos de los requeridos de la edad gestacional normal. Presencia de menos de 500 mL de líquido amniótico del embarazo al final. (44)
- Polihidramnios: Acopio de polihidramnios > 1500-2000 ml o el doble de lo normal para la edad gestacional. (45)
- Parto prematuro: Nacimiento mayor de 22 sem. y menor de 37 sem., equivalente a un producto de más de 0.5 kg. a menos de 2.5 Kg. (46)
- Rotura prematura de membrana: Disolución espontánea de la continuidad de la membrana corión amniótica, que comienza a las 22 sem. de embarazo y ocurre espontáneamente hasta justo antes del inicio de los trabajos de partos. (47)
- Corioamnionitis: La presencia de bacterias en el líquido amniótico dará lugar a manifestaciones clínicas de la mamá y/o el neonato. La determinación de las infecciones intra amnióticas es esencialmente clínica. (48)
- Hemorragia del tercer trimestre: Hemorragia genital en el tercer trimestre de su embarazo de causa obstétrica. (49)
- Restricciones del desarrollo fetal: Retardo en el desarrollo fetal, lo que resulta en un peso 10% inferior al deseado para las edades gestacionales. (50)
- Discordancia céfalos pélvicas: Inhabilidad de la parte de presentación de la cabeza del feto para pasar por medio de la pelvis materna durante los trabajos alumbramiento. (51)
- Riesgo de dehiscencia de cicatriz anterior: Las causas más comunes de ruptura uterina son la sobreestimulación del útero con oxitocina, trabajos de alumbramiento extenso, presentación de nalgas, fórceps de posición media o alta. (52)

#### **1.4.4. Principales complicaciones transcurso del alumbramiento y puerperio**

- Desgarros perineales: Desgarro o destrucción de la mucosa vaginal o del tejido pudiendo debido al parto, que requiere reparaciones quirúrgicas. (53)
- Retención de restos placentarios: Más de 30 minutos en trabajo de parto natural y más de 15 minutos en trabajo de parto dirigido. (54)
- Hemorragias posparto: Merma de sangre de 500 ml o más posteriormente de ultimar la tercera etapa de los trabajos de alumbramiento. (55)
- Endometritis: Infecciones en el útero, generalmente producida por microorganismos que ascienden a partir del tracto inferiores o urogenitales. (56)

- Infección de sitio operatorio: Una causa común de infecciones de tipo hospitalario, descritas como presentes en o cerca del sitio de la herida quirúrgica durante al menos 30 días después de la cirugía. (57)

#### 1.4.5. Principales complicaciones perinatales

- Sufrimiento fetal: Frecuencias cardíacas fetales anormales caracterizadas por taquicardias o bradicardias fetales, desaceleración variable tardía o repetida y características biofísicas bajas. (58)
- Prematuridad: Un neonato precoz es alguien que su nacimiento es antes de la semana 37 de embarazo. (46)
- Síndromes de dificultades respiratorias: Es causada por la falta de surfactante en los pulmones de los neonatos y es más común en los neonatos que nacen antes de las 37 semanas de embarazo. (59)
- Macrosomía fetal: La macrosomía se define como un recién nacido que pesa 4 kg o más. (60)
- Presentación podálica/transversa: Variaciones en la presentación del feto que complican la terminación de la gestación por vía vaginal, generalmente se prefiere realizar una cesárea. (61)
- Cefalohematoma: Recopilación de sangre secundaria al espacio subperióstico por rotura del vaso sanguíneo situado entre el cráneo y el periostio. (62)
- Malformaciones fetales: Defectos morfológicos, estructurales, funcionales o del desarrollo molecular presentes al nacer pero que pueden aparecer más tarde. (63)
- Óbitos fetales: Este es la expresión médica para la muerte de un feto en el útero, con un peso mayor a 0.5 Kg. y/o con más de 20 sem. de embarazo, dicho de otra manera, al alcanzar tal grado de progreso que, en escenarios óptimos, la vida externamente al útero es viable. (64)

#### 1.5. Justificación y/o importancia

La adolescencia es una edad muy importante en la vida. Cualquier cosa que afecte su salud tendrá una gran influencia en el resto de su vida. Muchos países alrededor del mundo tienen campañas y leyes de liberación sexual. Esto ha llevado a que los niños más pequeños se vuelvan sexualmente activos antes que nunca, lo que puede provocar embarazos y complicaciones durante el parto. Esta presión sobre el presupuesto nacional, combinada con los desafíos económicos, dificulta el desarrollo económico de estos países.

El embarazo adolescente conlleva <sup>90</sup> graves riesgos para la salud tanto de la madre como del <sup>48</sup> niño. Esto se debe a que suele ir acompañado de bajo peso al nacer, parto prematuro, complicaciones perinatales y alta <sup>9</sup> mortalidad infantil. Muchos adolescentes no buscan atención prenatal adecuada. Esto conduce a más complicaciones durante el embarazo y el parto que la madre y el niño que lo padecen. De hecho, algunos estudios asocian el embarazo adolescente con mayor mortalidad y morbilidad materna.

Proporcionar a los adolescentes una atención integral es más beneficioso cuando tienen conocimiento de las complicaciones del embarazo. Esto se puede hacer evitando tabúes, supersticiones y creencias arraigadas culturalmente relacionadas con la fertilidad. También se puede lograr brindando información sobre las complicaciones más comunes durante el embarazo. Esto puede ayudar tanto a las familias como a los adolescentes a educarse sobre la salud sexual y reproductiva.

Este proyecto es <sup>2</sup> factible porque la morbilidad de las adolescentes embarazadas es muy importante en nuestra sociedad y también existe en nuestros hospitales. <sup>2</sup> Comprender la realidad asociada a las complicaciones maternas y perinatales en <sup>57</sup> adolescentes embarazadas es relevante porque muestra la situación problemática que afecta a los individuos, las familias, las economías y las sociedades. Los estudios en diferentes regiones han analizado la morbilidad materna y neonatal del embarazo adolescente al comparar cifras con datos de mujeres adultas y observaron tasas más altas de complicaciones médicas para madres y niños en la adolescencia.

Este estudio tiene como objetivo brindar información a las autoridades regionales de San Martín como medio de diagnóstico de las principales complicaciones maternas y perinatales, con el objetivo de prevenir la aparición de variaciones en todas las etapas del embarazo adolescente de manera multidisciplinaria.

## <sup>1</sup> 1.6. Formulación del problema

<sup>1</sup> ¿Cuáles son las principales complicaciones maternas y perinatales en adolescentes de 15 a 19 años versus adultas de 25 a 29 años en el Hospital II-2 Tarapoto, julio 2019 a junio 2021?



## II. OBJETIVOS

### 2.1. Objetivo general

Identificar las principales complicaciones maternas y perinatales en adolescentes de 15 a 19 años versus adultas de 25 a 29 años en el Hospital II-2 Tarapoto, julio 2019 a junio 2021.

### 2.2. Objetivos específicos

- Determinar las características sociodemográficas que condicionan las complicaciones maternas y perinatales en adolescentes de 15 a 19 años versus adultas de 25 a 29 años en el Hospital II-2 Tarapoto, julio 2019 a junio 2021.
- Determinar las características obstétricas que condicionan las complicaciones maternas y perinatales en adolescentes de 15 a 19 años versus adultas de 25 a 29 años en el Hospital II-2 Tarapoto, julio 2019 a junio 2021.
- Determinar las principales complicaciones durante embarazo en adolescentes de 15 a 19 años versus adultas de 25 a 29 años en el Hospital II-2 Tarapoto, julio 2019 a junio 2021.
- Determinar las principales complicaciones durante el parto y puerperio en adolescentes de 15 a 19 años versus adultas de 25 a 29 años en el Hospital II-2 Tarapoto, julio 2019 a junio 2021.
- Determinar las principales complicaciones perinatales en adolescentes de 15 a 19 años versus adultas de 25 a 29 años en el Hospital II-2 Tarapoto, julio 2019 a junio 2021.

### 2.3. Hipótesis de la investigación

#### General:

- ✓ Existen características sociodemográficas que complican el embarazo, complicaciones obstétricas, complicaciones del parto y complicaciones perinatales en adolescentes embarazadas de 15 a 19 años de edad, atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto.



**Específicas:**

- ✓ Existen características sociodemográficas que son factores que complican el embarazo, el parto y perinatal en adolescentes gestantes de 15 a 19 años de edad, atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto.
- ✓ Existen factores obstétricos que complican el embarazo en adolescentes gestantes de 15 a 19 años de edad, atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto.
- ✓ Existen factores del parto que complican el embarazo en adolescentes gestantes de 15 a 19 años de edad, atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto.
- ✓ Existen factores perinatales que complican el embarazo en adolescentes gestantes de 15 a 19 años de edad, atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto.

**2.4. Sistemas de variables**

Se utilizarán para abordar la hipótesis propuesta.

**2.4.1. Variable independiente**

Gestación en la adolescencia de 15 a 19 años de edad.

**2.4.2. Variable dependiente****Principales caracteres sociodemográficos**

- Edades.
- Estados civiles.
- Grado de instrucción.
- Procedencias.

**Principales caracteres obstétricos**

- Edades gestacionales.
- Controles prenatales.
- Tipo de parto.
- Gravidez.

**Principales dificultades en el transcurso del embarazo**

- Abortos.
- Anemias.

- Infecciones del tracto urinario.
- Infección vaginal.
- Preeclampsia.
- Eclampsia.
- Diabetes gestacional.
- Oligohidramnios.
- Polihidramnios.
- Parto prematuro.
- Rotura prematura de membranas.
- Corioamnionitis.
- Hemorragia del tercer trimestre.
- Restricción el crecimiento fetal.
- Desproporción céfalo pélvica.
- Riesgo de dehiscencia de cicatriz anterior.

#### **Principales complicaciones durante el parto y puerperio**

- Desgarro perineal.
- Retención de restos placentarios.
- Hemorragia posparto.
- Endometritis.
- Infección de sitio operatorio.

#### **Principales complicaciones perinatales**

- Sufrimiento fetal.
- Prematuridad.
- Síndrome de dificultad respiratoria.
- Macrosomía fetal.
- Presentación podálica/transversa.
- Cefalohematoma.
- Malformaciones fetales.
- Óbito fetal.

## 2.5. Operacionalización de variables

VARIABLE INDEPENDIENTE						
VARIABLE	DEFINICIONES CONCEPTUALES	DEFINICIONES OPERACIONALES	INDICADORES	CATEGORÍA	ESCALA	FUENTES
Adolescente embarazada de 15 a 19 años				Sí, No	Nominal	Historia clínica

VARIABLES DEPENDIENTE						
VARIABLE	DEFINICIONES CONCEPTUALES	DEFINICIONES OPERACIONALES	INDICADORES	CATEGORÍA	ESCALA	FUENTES
PRINCIPALES CARACTERES SOCIODEMOGRÁFICOS	Son aquellas características sociales y culturales que se encuentran sujetas a la población de estudio.	Identificación de edad en años, estado civil, grado de instrucción y procedencia de la población estudiada.	Edades	En años	Intervalo	Historia clínica
			Estados civiles	Soltera Conviviente Casada	Nominal	
			Grado de instrucción	Sin instrucción Primaria Secundaria Superior	Nominal	
			Lugar de residencia	Rural Urbana	Nominal	
PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS	Todas aquellas características ligadas al embarazo y al parto.	Identificación de edad gestacional, controles prenatales, tipo de parto y gravidez en población estudiada.	Edad gestacional	En semanas	Intervalo	Historia clínica
			Control prenatal (≥6)	Sí, No	Nominal	
			Tipo de parto	Vaginal Cesárea	Nominal	
			Gravidez	Primigrávida Multigrávida	Nominal	
PRINCIPALES COMPLICACIONES DURANTE EL EMBARAZO	Incluye a todas las afecciones que puede sufrir una mujer durante el embarazo y que influyen de manera negativa en su evolución.	Identificación de todas aquellas afecciones que pueden complicar el embarazo de la población de estudio.	Aborto	Sí, No	Nominal	Historia clínica
			Anemia	Sí, No	Nominal	
			Infección de tracto urinario	Sí, No	Nominal	
			Infección vaginal	Sí, No	Nominal	
			Preeclampsia	Sí, No	Nominal	
			Eclampsia	Sí, No	Nominal	
			Diabetes gestacional	Sí, No	Nominal	
			Oligohidramnios	Sí, No	Nominal	
			Polihidramnios	Sí, No	Nominal	
			Amenaza de parto prematuro	Sí, No	Nominal	
Rotura prematura de membranas	Sí, No	Nominal				

			Corioamnionitis	31 Sf, No	Nominal	
			Hemorragia tercer trimestre	Sf, No	Nominal	
			Restricción del crecimiento fetal	Sf, No	Nominal	
			Desproporción céfalo pélvica	Sf, No	Nominal	
			Riesgo de dehiscencia de cicatriz anterior	Sf, No	Nominal	
COMPLICACIONES DURANTE EL PARTO Y PUERPERIO	Incluye a todas las afecciones que puede sufrir una mujer durante el puerperio y que influyen de manera negativa en él.	Identificación de todas aquellas afecciones que pueden complicar el puerperio de la población de estudio.	Desgarro perineal	4 Sf, No	Nominal	Historia clínica
			Retención de restos placentarios	Sf, No	Nominal	
			Hemorragia posparto	Sf, No	Nominal	
			Endometritis	Sf, No	Nominal	
			Infección de sitio operatorio	Sf, No	Nominal	
PRINCIPALES COMPLICACIONES PERINATALES	Incluye a todas las afecciones que se pueden presentar durante el periodo perinatal y que influyen de manera negativa en él.	Identificación de todas aquellas afecciones que pueden complicar el periodo perinatal de la población de estudio.	Sufrimiento fetal	4 Sf, No	Nominal	Historia clínica
			Prematuridad	Sf, No	Nominal	
			Síndrome de dificultad respiratoria	Sf, No	Nominal	
			Macrosomía fetal	Sf, No	Nominal	
			Presentación podálica/transversa	Sf, No	Nominal	
			Cefalohematoma	Sf, No	Nominal	
			Malformaciones fetales	Sf, No	Nominal	
			Óbito fetal	Sf, No	Nominal	

### III. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. Tipos y niveles de investigación

##### Tipo de investigación

Se considera que este estudio es básico, debido a que no se experimentó acerca de algún tratamiento específico.

##### Niveles de investigación

El estudio fue de niveles observacionales, analíticos, retrospectivos de cortes transversales.

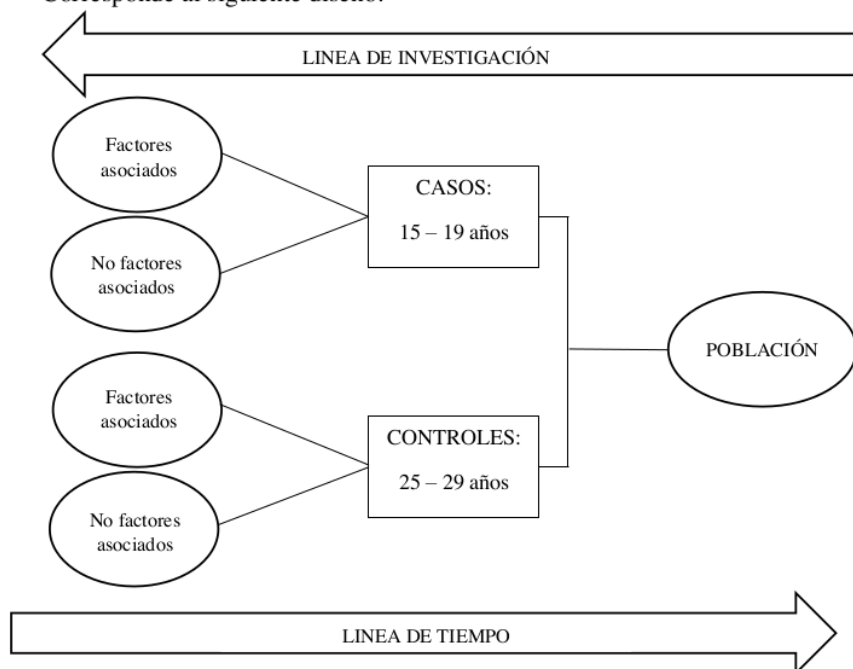
- Observacionales : por el estipendio del estudio.
- Analíticos : por el contraste de grupos.
- Retrospectivos : por la esencia de la investigación.
- Caso y control : tipos de exposiciones comparativas.

#### 3.2. Diseños de investigación

No experimental.

##### Diseños específicos

Corresponde al siguiente diseño:



### Estrategias de pruebas de hipótesis

Seguirá 4 pasos para probar hipótesis y responder a las preguntas planteadas:

#### A. Planteamientos de Hipótesis Nulas (Ho) y la Hipótesis de Investigación (Hi)

##### Hipótesis Específica 1

Ho: Existen caracteres sociodemográficos que no son factores que complican el embarazo, el parto y perinatal en adolescentes gestantes de 15 a 19 años de edad, atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto.

Hi: Existen características sociodemográficas que son factores que complican el embarazo, el parto y perinatal en adolescentes gestantes de 15 a 19 años de edad, atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto.

##### Hipótesis Específica 2

Ho: Existen factores obstétricos que no complican el embarazo en adolescentes gestantes de 15 a 19 años de edad, atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto.

Hi: Existen factores obstétricos que complican el embarazo en adolescentes gestantes de 15 a 19 años de edad, atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto.

##### Hipótesis Específica 3

Ho: Existen factores del parto que no complican el embarazo en adolescentes gestantes de 15 a 19 años de edad, atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto.

Hi: Existen factores del parto que complican el embarazo en adolescentes gestantes de 15 a 19 años de edad, atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto.

##### Hipótesis Específica 4

Ho: Existen factores perinatales que no complican el embarazo en adolescentes gestantes de 15 a 19 años de edad, atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto.

Hi: Existen factores perinatales que complican el embarazo en adolescentes gestantes de 15 a 19 años de edad, atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto.

## B. Niveles de Significancias ( $\alpha$ )<sup>1</sup>

Se considerará un nivel de confianza del 95%, por lo que el nivel de significación es  $\alpha= 0.05$

## C. Estadísticas de Pruebas

El chi-cuadrado<sup>102</sup> se utilizará en el análisis bivariado como método inicial para ver el efecto de las variables independientes en las variables dependientes, utilizando razones de probabilidad para evaluar las asociaciones.

## D. Reglas de Decisión

<sup>1</sup> Si  $p < 0.05$ , rechace  $H_0$  y acepte  $H_1$ .

- Si se rechaza la Hipótesis Nula: “hay suficiente evidencia estadística para inferir que la hipótesis nula es falsa”.

Si el valor  $p > 0,05$ , acepte  $H_0$ , rechace  $H_1$

- Si no se rechaza la Hipótesis Nula: “no hay suficiente evidencia estadística para inferir que la hipótesis nula es falsa”.

## <sup>1</sup> 3.3. Universo, población y muestras

### 3.3.1. Población diana o universo

Mujeres embarazadas con diagnóstico de complicaciones<sup>47</sup> durante el embarazo, durante el parto y con complicaciones perinatales atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto, en el periodo julio 2019 a junio 2021. En total suman 1566 mujeres, dentro de las cuales 749<sup>29</sup> tienen de 15 a 19 años de edad y 817 tienen de 25 a 29 años de edad.

### 3.3.2. Población de estudio

Adolescentes embarazadas con diagnóstico de complicaciones con factores sociodemográficas, durante el embarazo, durante el parto y con complicaciones perinatales con edades de 15 a 19 años,<sup>2</sup> cuyos partos fueron atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto, en el periodo julio 2019 a junio 2021, que cumplan con los juicios de elección. Total, suman 150 embarazadas adolescentes de 15 a 19 años de edad, que constituirán los casos para nuestro estudio y 150 mujeres embarazadas de 25 a 29 años de edad, que constituirán los controles.



### 3.3.3. Muestras

Unidades de Análisis:

Consta de historias clínicas completas de casos y controles entregados en el Hospital II-2 Tarapoto, durante el periodo julio 2019 a junio 2021.

### 3.3.4. Tamaño muestral

En el presente trabajo se estudió una muestra aleatoria simple conformada por casos y controles, demostrando que cada caso tuvo un control, dando a luz en un hospital II-2 Tarapoto, durante el periodo julio 2019 a junio 2021, y que cumplieron los juicios de inserción.

Con el fin de calcular la medida muestral fue utilizada, según el diseño de la investigación, el programa estadístico EPIDAT v. 4.2. Considerándose frecuencias de muestra de casos 59.3% y un OR conocido de 2, nivel de confianza 95% y una potencia 80%. Se consideró un caso con un control, con respecto a la variable parto prematuro que está asociado como complicación a la gestante adolescente de 15 a 19 años (65).

#### Tamaños de muestra. Estudios de casos y controles. Grupos independientes:

##### Datos:

Proporciones de caso expuesto:	59,300%
Proporciones de control expuesto:	42,146%
Odds ratio a detectar:	2,000
Número de controles por caso:	1
Nivel de confianza:	95,0%

##### Resultados:

Potencias (%)	Tamaño de la muestra*		
	Caso	Control	Total
80,0	150	150	300

\* Tamaño de la muestra para aplicar la prueba X<sup>2</sup> usando la corrección de continuidad de Yates (X<sub>c</sub><sup>2</sup>)

**Por consiguiente:**

- Número de casos: 150 embarazadas de 15 a 19 años de edad.
- Número de controles: 150 embarazadas de 25 a 29 años de edad.

**Total, de mujeres embarazadas para el estudio: 300.**

**16**  
**Criterios de inclusión y exclusión****A. Para caso:****Inclusión:**

- Embarazadas de 15 a 19 años de edad con diagnóstico de complicaciones por factores sociodemográficas, durante el embarazo, durante el parto y con complicaciones perinatales, con parto atendidas en el Hospital II-2 de Tarapoto, durante el periodo de estudio, julio 2019 a junio 2021.
- Contar con una historia clínica obstétrica completa, exámenes de laboratorio, estudios de imagen y diagnóstico correcto.

**Exclusiones:**

- Embarazadas en hospitalización sin complicaciones por factores sociodemográficas, durante el embarazo, durante el parto y sin complicaciones perinatales.
- Gestantes hospitalizadas que expidan diagnósticos de cáncer y/o VIH.
- Datos de la historia clínica incompletos.

**B. Para controles****Inclusiones**

- Embarazadas con edades de 25 a 29 años con complicaciones por factores sociodemográficas, durante el embarazo, durante el parto y con complicaciones perinatales, con partos atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto.

- Contar con una historia clínica obstétrica completa, exámenes de laboratorio, estudios de imagen y diagnóstico correcto.

#### Exclusiones

- Embarazadas sin complicaciones por factores sociodemográficas, durante el embarazo, durante el parto y sin complicaciones perinatales
- Embarazadas en hospitalización que expidan diagnósticos de <sup>1</sup> cáncer y/o VIH.
- Datos de la historia clínica incompletos.

#### 3.4. Procedimientos

- Se solicita por escrito la autorización <sup>2</sup> al director para poder acceder a la historia clínica del hospital II-2 Tarapoto.
- Después de la aceptación del documento solicitando permisos para investigar datos relevantes de las historias clínicas de <sup>2</sup> adolescentes embarazadas de 15 a 19 años de edad con inconveniente sanitarios (caso) y embarazadas de 25 a 29 años (control), en la Oficina de Estadística del hospital, se comenzó a recoger en los formatos adecuados las historias clínicas de julio 2019 a junio 2021.
- <sup>97</sup> Los criterios de inclusión y exclusión propuestos se aplicaron y utilizaron para determinar la población de pacientes para el ingreso al estudio.
- En el formato confeccionado se consiguieron información de los dos grupos respecto a los caracteres sociodemográficos, complicaciones maternas, complicaciones del parto y complicaciones perinatales en gestantes.
- Subsiguientemente se revisó las historias clínicas y se documentaron punto por punto las variables en estudio en la herramienta de recopilación de información, se procedió a su codificación y demás datos de interés. Se ingresó los datos al programa estadístico SPSS v. 26.
- Cuando se consiguieron las variables de utilidad, se realizaron pruebas preliminares a 05 pacientes quienes finalizaron los formatos y sus codificaciones,

así como la línea base para el procesamiento estadístico detallando las tablas y gráficos del estudio.

### 3.5. Métodos e instrumentales de recopilación de datos

Con el fin de la identificación de información muestrales de las encuestas, se aplicaron técnicas de la literatura utilizando como herramientas formularias de recopilación de información relevantes elaborados según los fines planteados.

### 21 3.6. Plan de tabulación y análisis de datos

- Los procesamientos de datos son automáticos y se utilizan computadoras. Los registros de información asentados en las tablas de recopilación correspondientes se procesaron con el paquete estadístico SPSS-26.0 y luego se presentaron en forma de tablas de uno y dos términos y gráficos asociados.
- Estadísticas descriptivas:
  - 58  
Análisis univariado.
  - Para variables cualitativas, medios para calcular frecuencias absolutas y porcentajes.
  - Para las variables cuantitativas se utilizaron las medidas de tendencia central como media aritmética  $\pm$  desviación estándar.
  - Distribuciones de información en tablas de uno y dos términos y gráficas de correlación.
- Estadísticas analíticas:
  - Se utilizaron pruebas de chi-cuadrado con tal de fundar la relación plateada hipotéticamente, teniendo como referencia tanto los mejores valores calculados para las mismas a manera de predictores de potencia en la investigación.
  - Las medidas de relación utilizadas en la investigación de caso y control para valorar las fuerzas de relación del componente investigado y los eventos son las razones de probabilidad (OR) con su correspondiente intervalo de confianza del 95% (IC 95%).

### 3.7. Aspecto ético

La investigación está basada en la compilación de registros médicos, por lo tanto, el consentimiento informado no estará disponible para este esfuerzo de investigación.

Las pautas de la Declaración de Helsinki establecen que los médicos deben mantener la privacidad, la confidencialidad y la privacidad de la información personal cuando realizan investigaciones médicas (66).

A la par, acatando el <sup>2</sup>Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú, art. n° 77: “La elaboración diagnóstica, terapéutica y pronóstica contenidas en la historia clínica, pueden ser utilizados por el médico tratante para fines de investigación y docencia, siempre que se mantenga en reserva aquellos datos que permitan la identificación del paciente” (67).

## IV. RESULTADOS

Para determinar las principales características sociodemográficas, complicaciones obstétricas, complicaciones durante el embarazo, complicaciones durante el parto y puerperio además de las complicaciones perinatales, con partos atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto, de julio 2019 a junio 2021, de una población de 1,566 puérperas, se revisaron las historias clínicas del total de 300 mujeres puérperas distribuidas en dos grupos, un primer grupo (casos) con adolescentes puérperas de 15 a 19 años (150 adolescentes puérperas) y un segundo grupo (controles) de mujeres puérperas de 25 a 29 años (150 mujeres puérperas). Las resultados analizadas e interpretadas se exponen a continuación:

### 4.1. Características sociodemográficas

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de los grupos estudiados. Hospital II-2 Tarapoto, en el periodo de julio 2019 a junio 2021.

Variables	Caso (n= 150)	Porcentajes (%)	Control (150)	Porcentaje cuadrado (%)	Chi p<0.05
<b>Edad (± DS) años</b>	17.23 ± 1.33	-	26.77 ± 1.45	-	
<b>Estados civiles</b>					
Solteras	42	28.0	16	10.7	0.00
Convivientes	108	72.0	118	78.6	0.18
Casadas	0	0	16	10.7	0.00
<b>Grado de instrucción</b>					
Primaria	32	21.3	26	17.3	0.38
Secundaria	107	71.3	88	58.7	0.02
Superior	11	7.3	36	24.0	0.00
<b>Lugar de residencia</b>					
Urbanas	97	64.7	76	50.7	0.01
Rurales	53	35.3	74	49.3	0.01

Fuente: Datos propios de la investigación.

La edad fue 17.23 ± 1.33 años en el grupo de puérperas jóvenes (casos) y el grupo puérperas adultas (controles) fue de 26.77 ± 1.45 años. En cuanto al estado civil se aprecia frecuencias mayores de convivencia en los dos grupos (72.0% el caso y 78.6% para el

control); observándose una diferencia significativa en las frecuencias de solterías en el caso (28.0%) contrastado con el control (10.7%) y también estados civiles de casadas fueron mayores en el grupo control (10.7%) que en las jóvenes (0.0%).

Con respecto al grado de instrucción es apreciado preponderancia del nivel secundario en los dos grupos, estando significativamente mayores en el grupo caso (71.3%) comparado con el control (58.7%), seguido por el nivel de primaria que es significativo mayor en el grupo casos (21.3%) contrastado al control (17.3%). De la misma manera se halló diferencias significativas en el grado de instrucción superior del caso (7.3%) y el control (24.0%).

El 64.7% de los casos viven en el área urbana y el 49.3% de los controles en el área rural. En ambos grupos se muestran estadísticamente significativos.

#### 4.2. Características obstétricas

**Tabla 2.** Características obstétricas de los grupos estudiados. Hospital II-2 Tarapoto, en el periodo de julio 2019 a junio 2021.

Variables	Caso (n= 150)	Porcentaje (%)	Control (150)	Porcentaje (%)	Chi cuadrado p<0.05
<b>Edad gestacional (semanas)</b>	38.12 ± 2.21	-	38.47 ± 2.45	-	-
<b>Control prenatal ≥ 6</b>	91	60.7	81	54.0	0.24
<b>Tipo de parto</b>					
Vaginal	86	57.0	65	43.0	0.01*
Cesárea	64	43.0	85	57.0	
<b>Gravidez</b>					
Primigesta	128	85.3	46	30.7	0.01**
Multigesta	22	14.7	104	69.3	

\* OR= 1.75; IC 95% (1.11-2.77)

\*\* OR= 2.04; IC 95% (1.97-2.87)

Fuente: Datos propios de la investigación.

Las edades gestacionales en que se dio el alumbramiento fueron de 38.12 ± 2.21 semanas para los casos y de 38.47 ± 2.45 semanas para los controles, siendo estos valores homogéneos entre adolescentes y adultas.



Las edades gestacionales en que se dio el alumbramiento fueron de  $38.12 \pm 2.21$  semanas para los casos y de  $38.47 \pm 2.45$  semanas para los controles, siendo estos valores homogéneos entre adolescentes y adultas.

La mayoría tuvieron más de 6 controles prenatales, con 60.7% en los casos.

La mayor frecuencia de pacientes adolescentes presentó parto vaginal o espontáneo (57.0%) seguidas de cesáreas (43.0%). El análisis estadístico demuestra que las gestantes que terminaron el parto vía vaginal tienen más riesgo a tener complicaciones ( $p < 0.01$ ; OR= 1.75; IC 95% 1.11-2.77).

La mayoría de adolescentes fueron primigestas (85.3%). El ser primigesta adolescente acrecienta en más de 2 veces el peligro de dificultad obstétrica en contraste con el grupo control (OR= 2.04; IC 95% 1.97-2.87).

### 4.3. <sup>31</sup> **Complicaciones durante el embarazo**

En el grupo de casos hubo 11.3% de aborto y estadísticamente no incrementó el riesgo de complicaciones obstétricas.

La anemia se presentó en el grupo de adolescentes en el 34.7%. ( $p = 0.05$ ). Sin embargo, el análisis estadístico (OR= 0.64; IC 95% 0.40-1.01) demuestra que no aumentó significativamente el riesgo de complicaciones del embarazo.

Las frecuencias mayores de infección urinaria se presentaron en las jóvenes que en las participantes adultas (43.3% vs 36.7%), con lo cual el ser gestante adolescente se mostró como un factor de riesgo de infección del tracto urinario (OR= 1.32; IC 95% 0.42-1.02).

Respecto a las infecciones vaginales, se halló que las gestantes jóvenes lo presentaron en mayor proporción que las adultas (14.0% vs 4.7%). El análisis estadístico demuestra que la gestante adolescente con infección vaginal incrementa significativamente en más de 3 veces el riesgo de complicación del embarazo ( $p = 0.00$ ; OR= 3.32; IC 95% 1.37-8.08).

De todas las embarazadas que mostraron preeclampsia, el 12.7% fueron jóvenes y el 14.0% fueron adultas, no encontrándose relación significativa. Estadísticamente, la adolescencia sería un factor protector para preeclampsia (OR= 0.89).

La eclampsia fue más frecuente en adolescentes embarazadas (4.0%) que en adultas (0.7%). El análisis estadístico demuestra que la gestante adolescente con eclampsia incrementa significativamente en más de 6 veces el riesgo de complicación del embarazo ( $p = 0.05$ ; OR= 6.21; IC 95% 0.74-52.21).

**Tabla 3.** Complicaciones durante el embarazo de los grupos estudiados. Hospital II-2 Tarapoto, en el periodo de julio 2019 a junio 2021.

Variables	Caso (n=150)	Porcentaje (%)	Control (n=150)	Porcentaje (%)	Chi cuadrado p<0.05 OR
Aborto	17	11.3	21	14.0	0.48
Anemia (Hb≤10 g/dl)	52	34.7	68	45.3	0.05*
Infección tracto urinario	65	43.3	55	36.7	0.23 (OR=1.32)
Infección vaginal	21	14.0	7	4.7	0.00**
Preeclampsia	19	12.7	21	14.0	0.73 (OR=0.8)
Eclampsia	6	4.0	1	0.7	0.05***
Oligohidramnios	9	6.0	9	6.0	1.00
Polihidramnios	0	0.0	1	0.7	0.31 (OR=2.01)
14 Amenaza de parto prematura	7	4.7	11	7.3	0.33
Rotura prematura de membranas	11	7.3	13	8.7	0.67
Corioamnionitis	5	3.3	1	0.7	0.09 (OR=5.14)
Hemorragia tercer trimestre	0	0.0	1	0.7	0.31
Restricción del crecimiento fetal	3	2.0	0	0.0	0.08 (OR=2.02)
Desproporción céfalo-pélvica	14	9.3	8	5.3	0.18
Riesgo de dehiscencia de cicatriz anterior	7	4.7	19	12.7	0.01****

OR= Odds Ratio

\*OR=0,64; IC 95% (0,40-1,01)

\*\*OR=3,32; IC 95% (1,37-8,08)

\*\*\*OR= 6,21; IC 95% (0,74-

52,21) \*\*\*\*OR= 0,34; IC

95% (0,14-0,83)

Fuente: Datos

propios.

La gestante adolescente presenta la mayor frecuencia de oligohidramnios, polihidramnios, amenaza de alumbramiento precoz, rotura prematura de membranas,

restricción del crecimiento fetal, desproporción cefalopélvica y riesgo de dehiscencia de cicatriz anterior. El análisis estadístico demuestra que hubo diferencia no significativa.

La corioamnionitis fue más frecuente en gestantes adolescentes que en las participantes adultas (3.3% vs 0.7%) con lo cual el ser gestante adolescente se mostró como un factor de riesgo para corioamnionitis (OR= 5.13), lo que incrementa significativamente en más de 5 veces el riesgo de complicación del embarazo.

En cuanto al riesgo de dehiscencia de cicatriz anterior, fue más frecuente en el grupo control mujeres gestantes adultas (12.7%) que en adolescentes gestantes (4.7%). No incrementó el riesgo de complicación del embarazo ( $p= 0.01$ ; OR= 0.34; IC 95% 0.13-0.82).

#### 4.4. Complicaciones durante el parto y puerperio

**Tabla 4.** Complicaciones del puerperio de los grupos estudiados. Hospital II-2 Tarapoto, en el periodo de julio 2019 a junio 2021.

VARIABLES	Caso (n= 150)	Porcentaje (%)	Control (n=150)	Porcentaje (%)	Chi cuadrado $p<0.05$ OR
Desgarro perineal	17	11.3	13	8.7 1.3)	0.44 (OR=
Retención de restos placentarios	11	7.3	11	7.3 1.0)	1.00 (OR=
Hemorragia posparto	8	5.3	4	2.7 2.0)	0.23 (OR=
Endometritis	4	2.7	2	1.3 2.0)	0.40 (OR=
Infección de sitio operatorio	4	2.7	2	1.3 2.0)	0.40 (OR=

Fuente: Datos propios.

Analizando en la adolescente puérpera el desgarro perineal y retención de restos placentarios, no se señaló estadísticamente su mayor presencia como complicación. La hemorragia posparto, endometritis e infección de sitio operatorio incrementan significativamente en 2 veces el riesgo de complicación del embarazo.

#### 4.5. Complicaciones perinatales

Analizando en la adolescente puérpera, el sufrimiento fetal, prematuridad, síndrome de dificultad respiratoria, macrosomía fetal, presentación podálica/transversa, cefalohematoma y malformaciones fetales, no se demostró estadísticamente su mayor presencia como complicación perinatal.

En la puérpera adolescente se presentó el óbito fetal en el 1.3% (2 casos) y en las puérperas adultas en el 4.7% (7 casos), no se demostró estadísticamente su mayor presencia como complicación perinatal.

**Tabla 5.** Complicaciones perinatales de los grupos estudiados. <sup>1</sup> Hospital II-2 Tarapoto, en el periodo de julio 2019 a junio 2021.

Variables	Caso (n=150)	Porcentaje (%)	Control (n=150)	Porcentaje cuadrado (%)	Chi p<0.05
Sufrimiento fetal	23	15.3	22	14.7	0.872
Prematuridad	8	5.3	12	8.0	0.355
Síndrome de dificultad respiratoria	8	5.3	10	6.7	0.625
Macrosomía fetal	8	5.3	10	6.7	0.625
Presentación podálica/transversa	7	4.7	12	8.0	0.236
Cefalohematoma	1	0.7	0	0.0	0.
Malformaciones fetales	0	0.0	1	0.7	0.317
Óbito fetal	2	1.3	7	4.7	0.091

Fuente: Datos propios de la investigación.

## V. DISCUSIÓN

Es importante estudiar los efectos de la maternidad adolescente tanto en la madre como en el bebé (3,9,10). Es por eso que muchos estudios analizan la correlación entre el embarazo adolescente y las complicaciones de salud entre la madre y el bebé.

El presente estudio se realizó con las historias clínicas del Servicio de Obstetricia del Hospital II-2 Tarapoto del Minsa.

A partir de los resultados encontrados se debe considerar lo siguiente:

- ✓ Para el primer objetivo específico, respecto a los caracteres sociodemográficos que condicionan las complicaciones maternas y perinatales en las pacientes estudiadas, se pudo observar que:

Las medias de las edades maternas en las puérperas jóvenes fue  $17.23 \pm 1.33$  años y en las puérperas adultas fue  $26.77 \pm 1.45$  años. En ambos grupos predominó ser conviviente y en el de las adolescentes ninguna fue casada.

Las mamás jóvenes de nuestro trabajo, poseyeron más preferencia a tener pareja permanente y como “madre soltera” hubo en un 28%. Cortez-Anyosa et al (8), encontraron en su estudio que las puérperas adolescentes fueron solteras en el 74.32%; Okumura JA et al (22), encontraron adolescentes solteras en 39.2% y Bendezú G et al (25) encontraron en un 56%. En la madre adolescente es frecuente la soltería, porque sus relaciones sexuales suceden en el contexto amoroso que no se pueden clasificar como “uniones de parejas” que se planean a manera de una pareja para la crianza de hijos. Además, sería insuficiente la educación sexual y el uso de anticonceptivos, lo que generan una exposición al peligro de gestación con el consecuente impacto personal, familiar y social, afectando gravemente el proyecto de vida (68).

La mayoría de las adolescentes tuvieron educación secundaria (71.3%), aunque algunas de ellas no lograron culminarla por su embarazo, teniendo aprieto para reinsertarse a los sistemas escolares con efectos negativos de superar. Probablemente la totalidad de adolescentes embarazadas dejarán de estudiar durante la gestación debido a la vergüenza y las dificultades de la gestación.

Las adolescentes gestantes provinieron mayormente del área urbana (64.7%), mientras que en las mujeres adultas fueron del área rural (49.3%). Este estudio realizado en la Región de San Martín, región de selva, son comparativos a los

reportados como de alta incidencia en la selva, del embarazo en adolescentes, porque sus niveles socioeconómicos y educativos son bajos. Aquí, probablemente los embarazos a muy temprana edad forman parte del patrón cultural y sobre todo de algunos grupos étnicos en las que el embarazo en adolescentes es aceptado (23).

- ✓ El segundo objetivo específico de la presente investigación fue determinar las características obstétricas que condicionan las complicaciones maternas y perinatales en las pacientes estudiadas, de cuyos resultados podemos entender que:

Respecto al control prenatal (CPN), las gestantes adolescentes tuvieron 6 o más, en un 60.7% en comparación con las adultas. Es importante y satisfactorio encontrar estos datos, porque se evidencia la buena labor del personal de salud encargada de la educación a las gestantes que acuden a nuestros establecimientos. Lo contrario son reportados en otros estudios (21,22,69). En ellos se mencionan que la demora o ausencia de buscar el control del embarazo, es porque tienden a esperar que la ausencia de sus menstruaciones unidos a tener relaciones sexuales no protegidas pudiera deberse a un atraso de su regla o por la demora en comunicar a su pareja o a sus padres o porque no saben dónde recurrir (23).

Las gestantes adolescentes tuvieron el parto por cesárea en el 43.0% ( $p= 0.01$ ;  $OR= 1.75$ ;  $IC\ 95\% 1.11-2.77$ ), constituyendo la adolescencia un factor de riesgo para presentar complicaciones durante el parto. El riesgo para que una adolescente se complique con parto por cesárea es de 1.7 veces mayor que en las gestantes adultas. La adolescencia temprana no es indicativa de cesárea, ya que después de la pubertad la pelvis está preparada para la gestación y el parto (70).

La primigravidez se dio mayormente en las adolescentes en comparación con las adultas. Hubo 14,7% de madres adolescentes que ya tenían uno o más hijos. Urbina C, et al (71) encontró la proporción de primigestas en 81,3%, y que el 18,8% de madres adolescentes tenían más de un hijo. Niño García RAS (72) encontró que el 2.7% de las adolescentes nulíparas incluidas en el estudio estaban gestando al momento de la aplicación de la encuesta, lo cual significa que en el Perú 27 de cada 1000 adolescentes entre 15 y 19 años habría quedado embarazadas por primera vez durante el 2019. En nuestro estudio, el ser

primigesta adolescente acrecienta en más de 2 veces el peligro de dificultad obstétrica en comparación con el grupo control.

- ✓ Respecto al tercer objetivo específico, el cual fue determinar las principales complicaciones durante el embarazo, se encontró que:

El aborto se presentó en proporciones parecidas en ambos grupos (adolescentes 11.3% vs adultas 14%). Samaniego-Namicela EG, et al (73) encontraron en adolescentes primigesta la amenaza de aborto en un 42%, pero estuvo asociada a la infección urinaria.

Las adolescentes embarazadas presentaron anemia en un 34.7%. Muchos autores evidencian que la adolescencia aumenta el riesgo de anemia materna (7,8,12,14,16,22-24). Huanco D et al (23) refiere que la anemia es más común en adolescentes gestantes porque tienen dieta inadecuada y sus malos hábitos alimentarios propios de la edad contribuyen al déficit de hierro. También, por las demandas del crecimiento y desarrollo que tiene la adolescente y los requerimientos nutricionales propios del feto en crecimiento. Además, debemos tener en cuenta que, en la región de selva, son frecuentes los parásitos intestinales hematófagos.

Con respecto a la infección del tracto urinario (ITU), el 43.3% fue presentado por las adolescentes embarazadas, constituyendo su edad como factor de riesgo para desarrollar infección urinaria. Encontramos que la adolescente embarazada tiene 2.3 veces más probabilidad de complicarse con infección urinaria que la gestante adulta. Esta complicación lo señalan con frecuencia considerable otros autores (5,7,8,19,65). Huanco D et al (23) lo reporta en un 14.1%, Congote-Arango LM, et al (74) lo refiere en las adolescentes en 7.3%. Se propone que debido a que las adolescentes pueden ser sexualmente más activas durante el embarazo en comparación con mujeres adultas (12).

En la presente investigación se encontró que en el grupo de adolescentes la frecuencia de preeclampsia fue semejante a la de las adultas, incluso estadísticamente se comporta la adolescencia como factor protector (OR= 0.8). En cuanto a la eclampsia, fue más frecuente en las adolescentes embarazadas con diferencia significativa y hallazgos de severidad con respecto a los controles ( $p= 0.05$ ; OR= 6.21; IC 95% 0.74-52.21). Congote-Arango LM, et al (74) en los



resultados de su estudio indican que el embarazo en adolescentes es factor de riesgo para el desarrollo de eclampsia (OR= 2.08; IC 95% 1.48-2.94).

En nuestro estudio no hubo adolescentes con diabetes gestacional, polihidramnios ni hemorragia del tercer trimestre. En las gestantes adolescentes con oligohidramnios, amenaza de parto prematuro, rotura prematura de membranas, desproporción cefalopélvica y riesgo de dehiscencia de cicatriz anterior, en comparación con las gestantes adultas, estadísticamente hubo diferencia no significativa.

Encontramos que la adolescente embarazada tiene 2 veces más probabilidad de complicarse con polihidramnios y restricción del crecimiento fetal que la gestante adulta.

Se encontró significancia estadística en la variable corioamnionitis (OR= 5.13; IC 95% 0.59-44.51) al comparar adolescentes embarazadas con embarazadas adultas. El análisis estadístico demuestra que la gestante adolescente con corioamnionitis incrementa significativamente en más de 5 veces el riesgo de complicación del embarazo. Mendoza LA et al (75), en un trabajo observacional tipo casos y controles, realizado entre madres adolescentes y adultas, los resultados encontrados sobre corioamnionitis fueron que entre los 13-19 años el 3,9% (n:22) presentó esta infección, comparado con las madres entre los 20-35 años con un 2,3% (n:49) de presentar la enfermedad, con un  $p < 0.05$ .

- ✓ En el cuarto objetivo específico se planteó determinar las principales complicaciones durante el parto y puerperio en las pacientes estudiadas, respecto a lo cual se evidenció lo siguiente:

Las adolescentes presentaron desgarro perineal en un 11.3% ( $p=0.44$ ; OR>1), siendo la adolescencia un factor de riesgo para presentar esta complicación. Urviola RE (24) en su estudio que realizó en el Hospital de Apoyo de Moquegua Minsa, reportó que el 31.10% de las gestantes que presentaron desgarro perineal fueron adolescentes ( $p < 0.05$ ; OR > 1), Cortez-Anyosa J et al (8) lo reportan en el 22.97%, siendo la adolescencia un factor de riesgo para presentar esta complicación. La explicación posible para esta complicación puede ser inmadurez en el suministro de sangre al útero y cérvix que predisponen a la madre adolescente a desgarros e infecciones (76).

La hemorragia posparto, endometritis e infecciones de los sitios operatorios incrementan significativamente en 2 veces el riesgo de complicación del embarazo (OR= 2).

La endometritis como complicación materna (OR=2.08; IC 95% 2.01-2.15) también fue reportado en el estudio de Americalatina elaborado por Conde et al (77). El diagnóstico de endometritis estaría relacionado con la anemia y desnutrición de la adolescente embarazada factores que predisponen a las infecciones.

- ✓ En lo referente al quinto objetivo específico que es el de determinar las principales complicaciones perinatales, debemos considerar que las atenciones prenatales implican conjuntos sistemáticos y regulares de labores y procedimientos encaminados a prevenir, diagnosticar y tratar los constituyentes que consiguen incidir en la morbilidad materna, por lo que debe ser eficaz y eficiente e involucrar a todo el personal de salud (78).

En nuestro trabajo se halló que las dificultades más frecuentes en las jóvenes embarazada fueron sufrimiento fetal en el 15.3% frente a las adultas embarazadas que lo presentaron en el 14.7% con OR= 1.05; intervalo de confianza 95% (0.559-1.986), no se encontró asociación estadísticamente significativa. También, no se encontró asociación con la prematuridad, el síndrome de dificultad respiratoria, la macrosomía fetal, la presentación podálica/transversa, el cefalohematoma, las malformaciones fetales y óbito fetal. En las adolescentes hubo 2 óbito fetal (1.3%) y en las adultas hubo 7 óbito fetal (4.7%). Huanco D, et al (23) lo reporta en 1.02% para las adolescentes y en 0.69% para las adultas y encontraron que las adolescentes tuvieron una mortalidad neonatal significativa mayor (10,2/1000 nacidos vivos) que las madres adultas (6,9/1000 nacidos vivos) (OR= 1,49).

Es importante mencionar que la aparición de las dificultades percibidas en las jóvenes estudiadas, pueden tener influencia de factores socioeconómicos, inmadurez biológica, nutricionales, culturales y de comportamiento no estudiadas en este trabajo, que podrían interactuar con las edades de las adolescentes embarazadas (5,6,8,12,15,79,80).

## VI. CONCLUSIONES

1. En cuanto a las características sociodemográficas, el promedio de las edades maternas en las adolescentes fue  $17.23 \pm 1.33$  años y en las puérperas adultas fue  $26.77 \pm 1.45$  años.

Las adolescentes presentaron mayor frecuencia de ser solteras (28%) y contar solo con educación secundaria (71.3%), factores que incrementan las complicaciones durante el embarazo.

2. Respecto a las características obstétricas, las adolescentes puérperas tuvieron control prenatal mayor o igual a 6 en el 60.7%, y su parto vaginal tuvo 1.75 veces más riesgo de presentar complicaciones, además el ser primigesta tuvo 2 veces más riesgo de presentar complicaciones.

3. Sobre las complicaciones durante el embarazo:

Las infecciones de tracto urinario fue la más frecuente en adolescentes (43.3%), a comparación de las adultas en la que fue la anemia (45.3%).

El análisis estadístico demuestra que la gestante adolescente con infección vaginal incrementa significativamente en más de 3 veces el riesgo de complicación del embarazo ( $p=0.00$ ;  $OR=3.32$ ;  $IC\ 95\% 1.37-8.08$ ).

La corioamnionitis fue <sup>13</sup> más frecuente en adolescentes que en las adultas (3.3% vs <sup>6</sup> 0.7%) con lo cual el ser adolescente se mostró como un factor de riesgo para corioamnionitis ( $OR=5.13$ ), lo que incrementa significativamente en más de 5 veces el riesgo de complicación del embarazo.

4. La complicación durante el parto y puerperio más frecuente en las adolescentes estudiadas fue el desgarro perineal (11.3%) al igual que en las adultas (8.7%) pero en menor porcentaje.

5. La complicación perinatal más frecuente que presentaron las adolescentes y adultas estudiadas fue el sufrimiento fetal con un porcentaje mínimo de diferencia (15.3% y 14.7% respectivamente).

Las adultas estudiadas presentaron mayor número de óbitos fetales (7 casos) que las adolescentes (2 casos).

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. A las autoridades hospitalarias, tener en consideración los resultados del estudio realizado para el diseño e implementación de programas de concientización entre la población acerca del embarazo adolescente y sus complicaciones.
2. Difundir la información obtenida y a su vez intensificar la prevención y promoción acerca de la sexualidad en los colegios con prioridad en áreas marginales y rurales.
3. Capacitar constantemente al personal de salud, con especial atención a los que se encuentran laborando en el primer nivel, para que puedan prevenir, detectar y referir de manera oportuna a aquellas pacientes gestantes que lo requieran teniendo en cuenta los criterios enumerados en la presente investigación.
4. Hacer especial énfasis en la educación de las pacientes respecto a los signos de alarma para que éstas puedan acudir a tiempo a los establecimientos de salud y de esa manera reducir las complicaciones que puedan presentar.
5. Reforzar la captación de pacientes gestantes en zonas rurales para que puedan tener acceso a un control prenatal óptimo y de esta manera poder detectar posibles complicaciones a tiempo.
6. Fomentar estudios futuros que nos permitan seguir conociendo la realidad de la adolescente embarazada en nuestra región.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. WHO. Embarazo adolescente. Informe, 31 de enero de 2020. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>
2. OMS. Salud del adolescente y el joven adulto. Informe, 18 de enero de 2021. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescents-health-risks-and-solutions>
3. UNFPA. State of the world population 2017. Recuperado de: [https://www.unfpa.org/sites/default/files/sowp/downloads/UNFPA\\_PUB\\_2017\\_ES\\_SWOP\\_Estado\\_de\\_la\\_Poblacion\\_Mundial.pdf](https://www.unfpa.org/sites/default/files/sowp/downloads/UNFPA_PUB_2017_ES_SWOP_Estado_de_la_Poblacion_Mundial.pdf).
4. PRB. International data 2017. Recuperado de: <https://www.prb.org/international/geography/latin-americaand-the-caribbean>
5. Martínez E A, Montero GI, Zambrano RM. Adolescent embarrassment as a public health problem in Latin America. Revista Espacios. 2020, 41 (47): 1-10. DOI: 10.48082/espacios-a20v41n47p01.
6. Ministerio de Salud del Perú. Documento Técnico: Situación de Salud de los Adolescentes y Jóvenes en el Perú. 2017 / -1a ed.- Ministerio de Salud - Lima: Ministerio de Salud, 2017.
7. Castañeda-Paredes J, Santa-Cruz-Espinoza H. Factores de riesgo asociados al embarazo en adolescentes. Enfermería Global. 2021; 62: 109-118.
8. Cortez-Anyosa J, Diaz-Tinoco C. Maternal-perinatal complications associated with adolescent embarrassment: a case-control study. Revista Internacional de Salud Materno Fetal. 2020; 5 (4): 14-20. DOI: <https://doi.org/10.47784/rismf.2020.5.4.103>
9. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Adolescentes que no estudian ni trabajan y su condición de vulnerabilidad. 2018. Disponible en [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1632/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1632/libro.pdf)
10. Josephine P, Premraj C. Adolescent sexual and reproductive health. Global Journal for Research Analysis. 2016. Disponible en [https://www.worldwidejournals.com/global-journal-for-research-analysis-GJRA/fileview/May\\_2016\\_1](https://www.worldwidejournals.com/global-journal-for-research-analysis-GJRA/fileview/May_2016_1)
11. Equipo de Seguimiento Concertado a las Políticas de Salud. Prevención del embarazo en adolescentes. Situación y perspectivas al 2021. Perú. Reporte N° 4-

2016-SC/MCLCP.

Disponible:

[https://www.mesadeconcertacion.org.pe/sites/default/files/archivos/2016/documentos/12/reporteembarzoadolescentendeg4.2016v7\\_0.pdf](https://www.mesadeconcertacion.org.pe/sites/default/files/archivos/2016/documentos/12/reporteembarzoadolescentendeg4.2016v7_0.pdf)

12. Dorta E, Molina J, García-Fernández JA y Serra L. Gestación adolescente y su repercusión en el recién nacido. Estudio de casos y controles. Clin Invest Gin Obst 2004; 31 (4): 118-23.
13. Ávila GA, Barbena M, Arguello P. Risk factors associated with embarrassment in adolescents in urban marginal communities in Comayagüela. Rev Med Hondur. 2011; 79 (2): 68-72.
14. Domínguez-Anaya R y Herazo-Beltrán Y. Edad de la gestante adolescente como factor de riesgo para complicaciones en el embarazo. Cartagena (Colombia) 2009. estudio de corte transversal. Rev Colomb Obstet Ginecol. 2011; 62:141-147.
15. Menéndez GE, Navas I, Hidalgo Y, Espert J. El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2012; 38 (3): 333-342.
16. Ortiz-Martínez RA, Otalora-Perdomo MF, Muriel-Delgado AB, Luna-Solarte DA. Adolescencia como factor de riesgo para complicaciones maternas y neonatales. Rev Chil Obstet Ginecol. 2018; 83 (5): 478 – 486.
17. García Odio AA, González Suárez M. Risk factors associated with teenage embarazadas. Rev Ciencias Médicas. 2018; 22 (3): 416-427. Disponible en: [www.revcompinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3459](http://www.revcompinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3459)
18. Vinuesa-Lescano ME y Bello-Zambrano HI. Embarazo en la adolescencia. Características epidemiológicas. Dom. Cien. 2018; 4 (1): 311-321.
19. Sampayo Espinosa C, Márquez Plancarte T, Ortega Mendoza E, Salazar Campos A. The embarrassment among adolescents, a real public health problem in Mexico. JONNPR. 2019;4(3):304-14, DOI: 10.19230/jonnpr.2836.
20. Feldman F, Recouso J, Paller L, Lauría W, Rey G. Evaluation of the complications of embarrassment in adolescents: a cohort study in Uruguay. Ginecol Obstet Mex. 2019 noviembre;87(11):709-717. <https://doi.org/10.24245/gom.v87i11.2987>
21. Sandoval J, Mondragón F, Ortíz M. Complicaciones materno perinatales del embarazo en primigestas adolescentes: estudio caso-control. Rev Per Ginecol Obstet. 2001; 53 (1): 28-34.
22. Huanco D, Ticona M, Ticona V M, Huanco F. Frecuencia y repercusiones maternas y perinatales del embarazo en adolescentes atendidas en hospitales del

Ministerio de Salud del Perú, año 2008. Rev Chil Obstet Ginecol. 2012; 77 (2): 122 – 128.

23. <sup>30</sup> Okumura JA, Maticorena DA, Tejeda JE, Mayta-Tristán P. Adolescent embarrassment as a risk factor for obstetric and perinatal complications in a hospital in Lima, Peru. Rev. Bras. Saúde Matern. Infant. 2014; 14 (4): 383-392.
24. <sup>3</sup> BendeZú G, Espinoza D, BendeZú-Quispe G, Torres JS, Huamán-Gutiérrez RM. Características y riesgos de gestantes adolescentes. Rev Per Ginecol Obstet. 2017. Disponible en: C:/Users/ADMIN/Downloads/1882-6397-1-PB.pdf.
25. <sup>31</sup> <sup>79</sup> Urviola-Laura RE. Adolescencia como factor de riesgo en complicaciones maternas y perinatales. Tesis Bachiller para optar el Grado Académico de Magíster en Ciencias: Medicina. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Escuela de Posgrado. 2018.
26. Chambergó JJ. Risk behaviors and associated factors in adolescent embarrassment, Hospital San Bartolomé, 2019. Bachiller en medicina humana para optar el título profesional de médico cirujano. Lima - Perú 2020.
27. <sup>18</sup> Acosta Varela ME, Cárdenas Ayala VM. El embarazo en adolescentes. Factores socioculturales. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2015; 50 (4): 371-4.
28. Adolescent pregnancy [Internet]. [citado 4 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>
29. <sup>3</sup> Mendoza Tascón LA, Claros Benítez DI, Peñaranda Ospina CB. Early sexual activity and embarrassment in adolescence: state of the art. Rev. Chil Obstet Ginecol [Internet]. junio de 2016 [citado 4 de agosto de 2021];81(3):243- 53. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0717-75262016000300012&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-75262016000300012&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
30. <sup>69</sup> Hevia D y Perea L. Embarazo y adolescencia. Revista Cubana de Pediatría. 2020; 92 (4): e1290.
31. <sup>18</sup> Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Biblioteca Médica Nacional. Embarazo en Adolescencia. Bibliomed Suplemento. 2018 Ene-Feb Disponible en: <http://files.sld.cu/bmn/files/2018/01/bibliomed-suplemento-enero-2018.pdf>



32. Estrada F, Campero L, Cruz-Jiménez L y Suárez-López L. Embarazo adolescente: Diseño y evaluación de una intervención comunitaria en México. ALAP 2020. IX Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población. 9-11 diciembre 2020.
33. García H, Avendaño-Becerra NP, Islas-Rodríguez MT. Morbilidad neonatal y materna en mujeres adolescentes y adultas. *Rev Invest Clin* 2008; 60: 94-100.
34. UNICEF. Estado mundial de la infancia, 2016.
35. Mirama LV, Calle DG, Villafuerte PF, Daniel Fernando Ganchozo DF. Pregnancy and its complications in the teenage mother. *RECIMUNDO*. 10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.174-183  
<http://recimundo.com/index.php/es/article/view/861>
36. Osorno P, Flores A y Méndez P. Embarazo en adolescentes y riesgo de complicaciones perinatales. *Salud de Tlaxcala: Investigación y Desarrollo en Salud*, 2 (3), 2016, 6 pp. Recuperado el 05 de 10 de 2021 de <https://www.saludtlax.gob.mx/documentos/revista/Vol3/V03Art01.pdf>.
37. Larroca, Cecilia, & Chaquiriand, Virginia. (2021). Manejo inicial del aborto. *Revista Uruguaya de Medicina Interna*, 6(2), 22-26. Epub 01 de julio de 2021. <https://doi.org/10.26445/06.02.2>
38. Espitia De La Hoz, Franklin, & Orozco Santiago, Lilian. (2013). Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. *Medicas UIS*, 26(3), 45-50. Retrieved May 19, 2022, from [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-03192013000300005&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-03192013000300005&lng=en&tlng=es).
39. López-López A, Castillo-Rienda A, López-Peña C, González-Andrades E, Espinosa-Barta P, Santiago-Suárez I. Incidence of urinary tract infection in embarazadas and its complications. *Actual. Med. [Internet]* 2019; 104: (806): 8-11 DOI: 10.15568/am.2019.806.or01
40. A. Marcelo Pradenas, Infecciones cérvico vaginales y embarazo, *Revista Médica Clínica Las Condes*, Volume 25, Issue 6, 2014, Pages 925-935, ISSN 0716-8640, [https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(14\)70640-6](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(14)70640-6).
41. Pacheco-Romero, José. (2017). Introduction to the Preeclampsia Symposium. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 63(2), 199-206. Recuperado en 19 de mayo de 2022, de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322017000200007&lng=es&tlng=en](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322017000200007&lng=es&tlng=en).



42. Guevara Ríos, Enrique, & Meza Santibáñez, Luis. (2014). Manejo de la preeclampsia/eclampsia en el Perú. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 60(4), 385-394. Recuperado en 19 de mayo de 2022, de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322014000400015&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000400015&lng=es&tlng=es).
43. Vigil-De Gracia, P, & Olmedo, J. (2017). Diabetes gestacional: conceptos actuales. *Ginecología y obstetricia de México*, 85(6), 380-390. Recuperado en 19 de mayo de 2022, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0300-90412017000600380&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412017000600380&lng=es&tlng=es).
44. Sante-Farfán, Giancarlo, & Silva-Rado, Esmeralda. (2016). Oligohidramnios en el Hospital Regional Hipólito Unanue: Tacna 2013-2015. *Acta Médica Peruana*, 33(2), 165-166. Recuperado en 19 de mayo de 2022, de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172016000200017&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172016000200017&lng=es&tlng=es).
45. Hamza, Herr D., F. Solomayer E., Meyberg-Solomayer G. Polyhydramnios: Causes, Diagnosis and Therapy. *Geburtsh Frauenheilk* 2013; 73: 1241–1246. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3964358/>
46. Mendoza Tascón, Luis Alfonso, Claros Benítez, Diana Isabel, Mendoza Tascón, Laura Isabel, Arias Guatibonza, Martha Deyfilia, & Peñaranda Ospina, Claudia Bibiana. (2016). Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 81(4), 330-342. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262016000400012>
47. Gutiérrez Ramos, Miguel. (2018). Manejo actual de la rotura prematura de membranas en embarazos pretérmino. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 64(3), 405-414. <https://dx.doi.org/https://doi.org/10.31403/rpgo.v64i2105>
48. Faneite, Pedro, Rivera, Clara, Amato, Rosanna, & Faneite, Josmary. (2010). Corioamnionitis: Repercusión perinatal. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela*, 70(4), 233-239. Recuperado en 19 de mayo de 2022, de [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0048-77322010000400003&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322010000400003&lng=es&tlng=es).

49. <sup>3</sup> Acho Mego SC, Salvador Pichilingue J, Díaz-Herrera JA, Paredes-Salas JR. Hemorrhage of the second mitad of the embarrassment in a national hospital in Lima. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. 2011;57:243-7.
50. <sup>76</sup> S. Eduardo Sepúlveda, B. Fátima Crispi, <sup>11</sup> G. Andrés Pons, S. Eduard Gratacos, <sup>11</sup> Restricción de crecimiento intrauterino, *Revista Médica Clínica Las Condes*, Volume 25, Issue 6, 2014, Pages 958-963, ISSN 0716-8640, [https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(14\)70644-3](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(14)70644-3).
51. <sup>12</sup> Piñango Cruz, Peggi, Rodríguez Penso, Alejandro, Fajardo, Juan F, & Bello, Freddy. (2006). DESPROPORCIÓN FETOPÉLVICA: DIAGNÓSTICO ECOSONOGRÁFICO. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela*, 66(1), 55-57. Recuperado en 19 de mayo de 2022, de [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0048-77322006000100003&lng=es&tlng=es.z](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322006000100003&lng=es&tlng=es.z)
52. <sup>16</sup> García Ildelfonso, José E, & Molina Vílchez, Rafael. (2001). Rotura uterina: frecuencia, factores de riesgo y conducta quirúrgica. *Gaceta Médica de Caracas*, 109(3), 361-366. <sup>24</sup> Recuperado en 19 de mayo de 2022, de [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0367-47622001000300009&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0367-47622001000300009&lng=es&tlng=es).
53. <sup>23</sup> Abril-González, Francis Paulina, Guevara-Villareal, Alexandra Sofía, Ramos-Cruz, Alveiro, & Rubio-Romero, Jorge Andrés. (2009). Factores de riesgo para desgarro perineal en partos sin episiotomía atendidos por personal en entrenamiento en un hospital universitario de Bogotá (Colombia) 2007. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 60(2), 143-151. Retrieved May 19, 2022, from [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74342009000200004&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74342009000200004&lng=en&tlng=es).
54. <sup>84</sup> Pazán Garcés FS. Risk Factors of Puerperal Pathologies. *Hospital José María Velasco Ibarra*, 2010 [Tesis]. Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Salud Pública; 2012.
55. <sup>11</sup> A. Aldo Solari, G. Caterina Solari, F. Alex Wash, G. Marcos Guerrero, G. Omar Enríquez, Hemorragia del postparto. Principales etiologías, su prevención, diagnóstico y tratamiento, *Revista Médica Clínica Las Condes*, Volume 25, Issue 6, 2014, Pages 993-1003, ISSN 0716-8640, [https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(14\)70649-2](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(14)70649-2).

56. Balestena Sánchez, Jorge M., Ortiz Aguiar, Lázaro G., & Arman Alessandrini, Gabino. (2005). Influencia de algunos factores del parto y el periparto que influyen en la endometritis puerperal. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 31(1) Recuperado en 19 de mayo de 2022, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2005000100003&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2005000100003&lng=es&tlng=es).
57. Frías Chang, Norla Virgen, Begué Dalmau, Nuris de las Mercedes, Martí Rodríguez, Luis Armando, Leyva Frías, Norla, & Méndez Leyva, Leonor. (2016). Infección del sitio quirúrgico poscesárea. *MEDISAN*, 20(5), 596-603. Recuperado en 19 de mayo de 2022, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192016000500002&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000500002&lng=es&tlng=es).
58. Valdés R, Enrique. (2003). ROL DE LA MONITORIZACION ELECTRONICA FETAL INTRAPARTO EN EL DIAGNOSTICO DE SUFRIMIENTO FETAL AGUDO. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 68(5), 411-419. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262003000500010>
59. Pinargote Macias, J. A., Alvarez Osorio, M. F., Alava Sierra, K. M., & Vincés Menéndez, C. V. (2022). Neonatal respiratory distress syndrome. ventilation techniques. *RECIMUNDO*, 6(2), 478-489. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(2\).abr.2022.478-486](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.478-486)
60. Agudelo-Espitia, V., Parra-Sosa, B. E., & Restrepo-Mesa, S. L. (2019). Factores asociados a la macrosomía fetal. *Revista de Saúde Pública*, 53, 100.
61. Briozzo, L., Tomasso, G., & Colistro, V. (2019). Análisis de la vía del parto en los diferentes escenarios asistenciales en Uruguay. *Revista Médica del Uruguay*, 35(2), 4-31.
62. Ylla Vasquez, J. J. (2019). Factors related to the development of cephalohematoma in the Neonatology Service of the National Hospital Dos de Mayo, period June 2016–June 2018.
63. Bonino, A., Gómez, P., Cetraro, L., Etcheverry, G., & Pérez, W. (2006). Malformaciones congénitas: incidencia y presentación clínica. *Archivos de Pediatría del Uruguay*, 77(3), 225-228.
64. Pluas Solis, C. T., & Portilla Martínez, M. A. (2020). Factores de riesgo asociados al óbito fetal (Bachelor's thesis).

65. Escobar-Padilla B, Gordillo-Lara LD, Martínez-Puon H. Risk factors associated with preterm birth in a second level care hospital. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2017;55(4):424-8.
66. Declaration of Helsinki of the World Medical Association. Ethical principles for medical investigations in human beings (64<sup>a</sup> Asamblea General), Fortaleza, Brasil, octubre 2013.
67. Colegio Médico del Perú. Código de Ética y Deontología. Lima, 2014.
68. Rodríguez J. Adolescent reproduction and inequalities in Latin America and the Caribbean: a call to reflection and action. Organización Iberoamericana de Juventud. Santiago de Chile, noviembre 2008.
69. Vigil P, Arias T, Lezcano G, Caballero L, Chong J, De Mendieta A, et al. Embarazo en adolescentes el República de Panamá. *Rev Obstet Ginecol Venez* 2007; 67: 73-77.
70. Monterrosa-Castro A, Arias-Martínez M. Parto vaginales y cesáreas en adolescentes: comportamiento entre 1993 y 2005. Hospital de maternidad “Rafael Calvo” Cartagena (Colombia). *Rev Colomb Obstet Ginecol* 2007; 58: 108-115.
71. Urbina C, Pacheco J. Embarazo en adolescentes. *Rev Per Ginecol Obstet*. 2006; 52 (1): 118-123.
72. Niño García RAS. Adolescent embarrassment in Peru: characteristics and associated factors, according to the Demographic and Family Health Survey 2019. Thesis to choose the professional title of Surgical Doctor. Universidad Nacional de Piura. Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela Profesional de Medicina Humana. Piura-Perú. Año 2021.
73. Samaniego-Namicela EG, Calva-Bereche WB, Vera-Rentería PA. Complicaciones obstétricas en adolescentes primigestas con infección de vías urinarias. *Revista Cuatrimestral “Conecta Libertad”* 2021; 5 (2): 62-71.
74. Congote-Arango LM, Vélez-García MA, Restrepo-Orrego L, et al. Adolescence as an irrigation factor for maternal and perinatal complications in Cali, Colombia, 2002-2007. Estudio de corte transversal. *Rev Colomb Obstet Ginecol* 2012; 63:119-126.
75. Mendoza LA, Arias MD, Peñaranda CB, et al. Influence of adolescence and its surroundings on adherence to prenatal control and impact on prematurity, low birth weight and neonatal mortality. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2015; 80(4): 306 – 315.

76. Thaithae S, Thato R. Resultados obstétricos y perinatales de embarazos adolescentes en Tailandia. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2011; 24 (6): 342-346.
77. Conde-Agudelo A, Belizán JM, Lammers C. Morbimortalidad <sup>10</sup>materno-perinatal asociada al embarazo adolescente en América Latina: estudio transversal. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2005; 192: 342–349.
78. <sup>14</sup>Izaguirre-González A, Aguilar-Reyes V, Ramirez-Izcoa A, Valladares-Rivera G, Rivera-Mejía W, et al. Incremento del riesgo obstétrico en embarazo adolescentes. Estudio de casos y controles. *Archivos de Medicina* 2016; 12 (4): URL.
79. Campos T, Guidolini K, Granado S, Dos Santos Neto T. Embarazo en la adolescencia en Brasil: factores asociados a la edad materna. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.* 2021; 21 (4): 1055-1064.
80. Marvin-Dowle K, Kilner K, Burley VJ, et al. <sup>51</sup>Impacto de la edad adolescente en <sup>80</sup>los resultados maternos y neonatales en la cohorte Born in Bradford. *BMJ Open* 2018; 8: e016258. doi:10.1136/bmjopen-2017-016258.

## **IX. ANEXOS**

### **Anexo 1:**

#### **Instrumento de recolección de datos**

INSTRUCCIONES: La presente herramienta tiene como objetivo recoger información para la investigación titulada “ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS PRINCIPALES COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES ENTRE PACIENTES DE 15 A 19 AÑOS Y DE 25 A 29 AÑOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL II-2 TARAPOTO EN EL PERIODO DE JULIO 2019 A JUNIO 2021.”, por lo que se recogerá la información objetiva y las historias clínicas incompletas serán excluidas.

15 - 19  
AÑOS

25 - 29  
AÑOS

**N° PACIENTE:**

**N° HISTORIA CLÍNICA:**

#### **I. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS**

**Edad:**

**Estado civil:**

Soltera ( )

Conviviente ( )

Casada ( )

**Grado de Instrucción:**

Sin instrucción ( )

Primaria ( )

Secundaria ( )

Superior ( )

**Lugar de Residencia:**

Rural ( )

Urbana ( )

## II. CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS

**Edad gestacional (semanas):**

**Control prenatal ( $\geq 6$ ):**

Sí ( )

No ( )

**Tipo de parto:**

Vaginal ( )

Cesárea ( )

**Gravidez:**

Primigrávida ( )

Multigrávida ( )

## III. COMPLICACIONES DEL EMBARAZO

Aborto:	Sí ( ) No ( )
Anemia:	Sí ( ) No ( )
Infección de tracto urinario:	Sí ( ) No ( )
Infección vaginal:	Sí ( ) No ( )
Preeclampsia:	Sí ( ) No ( )
Eclampsia:	Sí ( ) No ( )
Diabetes gestacional:	Sí ( ) No ( )
Oligohidramnios:	Sí ( ) No ( )
Polihidramnios:	Sí ( ) No ( )
<sup>14</sup> Amenaza de parto prematuro:	Sí ( ) No ( )
Rotura prematura de membranas:	Sí ( ) No ( )
Corioamnionitis:	Sí ( ) No ( )
Hemorragia tercer trimestre:	Sí ( ) No ( )
Restricción del crecimiento fetal:	Sí ( ) No ( )
Desproporción céfalo pélvica:	Sí ( ) No ( )
Riesgo de dehiscencia de cicatriz anterior:	Sí ( ) No ( )
Ninguna	( )

**IV. COMPLICACIONES DEL PUERPERIO**

Desgarro perineal:	Sí ( ) No ( )
Retención de restos placentarios:	Sí ( ) No ( )
Hemorragia posparto:	Sí ( ) No ( )
Endometritis:	Sí ( ) No ( )
Infecciones de sitio operatorio:	Sí ( ) No ( )
Ninguna	( )

**V. COMPLICACIONES PERINATALES**

Sufrimiento fetal:	Sí ( ) No ( )
Prematuridad:	Sí ( ) No ( )
Síndrome de dificultad respiratoria:	Sí ( ) No ( )
Macrosomía fetal:	Sí ( ) No ( )
Presentación podálica/transversa:	Sí ( ) No ( )
Cefalohematoma:	Sí ( ) No ( )
Malformaciones fetales:	Sí ( ) No ( )
Óbito fetal:	Sí ( ) No ( )
Ninguna	( )



# Estudio comparativo de las principales complicaciones maternas y perinatales entre pacientes de 15 a 19 años y de 25 a 29 años atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de julio 2019 a juni

## INFORME DE ORIGINALIDAD

24%

INDICE DE SIMILITUD

23%

FUENTES DE INTERNET

8%

PUBLICACIONES

11%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://repositorio.unsm.edu.pe">repositorio.unsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	4%
2	<a href="http://tesis.unsm.edu.pe">tesis.unsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	3%
3	<a href="http://repositorio.urp.edu.pe">repositorio.urp.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="http://1library.co">1library.co</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="http://repositorio.unsa.edu.pe">repositorio.unsa.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="http://doaj.org">doaj.org</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="http://www.revista-portalesmedicos.com">www.revista-portalesmedicos.com</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="http://repositorio.upeu.edu.pe:8080">repositorio.upeu.edu.pe:8080</a> Fuente de Internet	<1%

9	<a href="https://dspace.ucacue.edu.ec">dspace.ucacue.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
10	<a href="https://core.ac.uk">core.ac.uk</a> Fuente de Internet	<1 %
11	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE Trabajo del estudiante	<1 %
12	Submitted to BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA BIBLIOTECA Trabajo del estudiante	<1 %
13	<a href="https://tesis.ucsm.edu.pe">tesis.ucsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
14	<a href="https://repositorio.unjbg.edu.pe">repositorio.unjbg.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
15	<a href="http://www.scielo.org.mx">www.scielo.org.mx</a> Fuente de Internet	<1 %
16	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	<1 %
17	<a href="https://dspace.unitru.edu.pe">dspace.unitru.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
18	<a href="http://www.revpediatria.sld.cu">www.revpediatria.sld.cu</a> Fuente de Internet	<1 %
19	<a href="https://repositorio.unphu.edu.do">repositorio.unphu.edu.do</a> Fuente de Internet	<1 %

20	<a href="http://www.scielo.org.co">www.scielo.org.co</a> Fuente de Internet	<1 %
21	<a href="http://repositorio.untumbes.edu.pe">repositorio.untumbes.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
22	Submitted to Universidad Cooperativa de Colombia Trabajo del estudiante	<1 %
23	<a href="http://renati.sunedu.gob.pe">renati.sunedu.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
24	<a href="http://repositorio.uchile.cl">repositorio.uchile.cl</a> Fuente de Internet	<1 %
25	<a href="http://revistas.proeditio.com">revistas.proeditio.com</a> Fuente de Internet	<1 %
26	<a href="http://slideplayer.es">slideplayer.es</a> Fuente de Internet	<1 %
27	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	<1 %
28	<a href="http://actualidadmedica.es">actualidadmedica.es</a> Fuente de Internet	<1 %
29	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
30	<a href="http://repositorio.unapiquitos.edu.pe">repositorio.unapiquitos.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
31	<a href="http://repositorio.uoosevelt.edu.pe">repositorio.uoosevelt.edu.pe</a>	

Fuente de Internet

<1 %

32

[www.slideshare.net](http://www.slideshare.net)

Fuente de Internet

<1 %

33

[www.index-f.com](http://www.index-f.com)

Fuente de Internet

<1 %

34

[recimundo.com](http://recimundo.com)

Fuente de Internet

<1 %

35

[www.fecolsog.org](http://www.fecolsog.org)

Fuente de Internet

<1 %

36

[congresosalap.com](http://congresosalap.com)

Fuente de Internet

<1 %

37

[repositorio.unc.edu.pe](http://repositorio.unc.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

38

[scielo.isciii.es](http://scielo.isciii.es)

Fuente de Internet

<1 %

39

[www.isciii.es](http://www.isciii.es)

Fuente de Internet

<1 %

40

[catalog.ihsn.org](http://catalog.ihsn.org)

Fuente de Internet

<1 %

41

Submitted to Universidad de San Martín de Porres

Trabajo del estudiante

<1 %

42

[repositorio.unp.edu.pe](http://repositorio.unp.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

43

[repositorio.upao.edu.pe](https://repositorio.upao.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

44

Submitted to UNIV DE LAS AMERICAS

Trabajo del estudiante

<1 %

45

Submitted to Infile

Trabajo del estudiante

<1 %

46

José-Ignacio Antón, Zuleika Ferre, Patricia Triunfo. "The impact of the legalisation of abortion on birth outcomes in Uruguay", *Health Economics*, 2018

Publicación

<1 %

47

[repositorio.udh.edu.pe](https://repositorio.udh.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

48

[repositorio.unh.edu.pe](https://repositorio.unh.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

49

[www.un.org](http://www.un.org)

Fuente de Internet

<1 %

50

Submitted to Universidad Internacional SEK

Trabajo del estudiante

<1 %

51

[repositorio.unheval.edu.pe](https://repositorio.unheval.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

52

[cybertesis.unmsm.edu.pe](https://cybertesis.unmsm.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

53

[repositorio.unfv.edu.pe](http://repositorio.unfv.edu.pe)

Fuente de Internet

&lt;1 %

54

[www.scielo.cl](http://www.scielo.cl)

Fuente de Internet

&lt;1 %

55

Javier A. Okumura, Diego A. Maticorena, José E. Tejeda, Percy Mayta-Tristán. "Embarazo adolescente como factor de riesgo para complicaciones obstétricas y perinatales en un hospital de Lima, Perú", Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, 2014

Publicación

&lt;1 %

56

[revcmpinar.sld.cu](http://revcmpinar.sld.cu)

Fuente de Internet

&lt;1 %

57

Lina María Congote-Arango, María Adelaida Vélez-García, Lisandro Restrepo-Orrego, Ángela Cubides-Munevar et al. "Adolescencia como factor de riesgo para complicaciones maternas y perinatales en Cali, Colombia, 2002-2007. Estudio de corte transversal", Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología, 2012

Publicación

&lt;1 %

58

[aprenderly.com](http://aprenderly.com)

Fuente de Internet

&lt;1 %

59

[pesquisa.bvsalud.org](http://pesquisa.bvsalud.org)

Fuente de Internet

&lt;1 %

60

[revistaitsl.itslibertad.edu.ec](http://revistaitsl.itslibertad.edu.ec)

Fuente de Internet

<1 %

---

61

[isonomia.uji.es](http://isonomia.uji.es)

Fuente de Internet

<1 %

---

62

Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru

Trabajo del estudiante

<1 %

---

63

Rojas Reyes, María Ximena. "Manejo respiratorio del recién nacido prematuro y otros factores asociados con la displasia broncopulmonar : una evaluación desde la evidencia existente y la situación actual en algunas unidades de cuidado intensivo neonatal de Colombia /", Bellaterra : Universitat Autònoma de Barcelona,, 2013

Fuente de Internet

<1 %

---

64

Submitted to Universidad de San Martin de Porres

Trabajo del estudiante

<1 %

---

65

[elpais.com](http://elpais.com)

Fuente de Internet

<1 %

---

66

[f1000researchdata.s3.eu-west-1.amazonaws.com](http://f1000researchdata.s3.eu-west-1.amazonaws.com)

Fuente de Internet

<1 %

---

67

[repositorio.unemi.edu.ec](http://repositorio.unemi.edu.ec)

Fuente de Internet

<1 %

---

68

[www.redicces.org.sv](http://www.redicces.org.sv)

Fuente de Internet

&lt;1 %

69

Submitted to Universidad de Almeria

Trabajo del estudiante

&lt;1 %

70

Submitted to Universidad de León

Trabajo del estudiante

&lt;1 %

71

[creativecommons.org](http://creativecommons.org)

Fuente de Internet

&lt;1 %

72

Submitted to unhuancavelica

Trabajo del estudiante

&lt;1 %

73

Submitted to Consorcio CIXUG

Trabajo del estudiante

&lt;1 %

74

[bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com](http://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com)

Fuente de Internet

&lt;1 %

75

[digitum.um.es](http://digitum.um.es)

Fuente de Internet

&lt;1 %

76

[onlinelibrary.wiley.com](http://onlinelibrary.wiley.com)

Fuente de Internet

&lt;1 %

77

[www.escuelaosteopatiamadrid.com](http://www.escuelaosteopatiamadrid.com)

Fuente de Internet

&lt;1 %

78

[www.journalprosciences.com](http://www.journalprosciences.com)

Fuente de Internet

&lt;1 %

79

Submitted to University of Stirling

Trabajo del estudiante

&lt;1 %



80

[bmjopen.bmj.com](http://bmjopen.bmj.com)

Fuente de Internet

&lt;1 %

81

[iloskillskspstorage.blob.core.windows.net](http://iloskillskspstorage.blob.core.windows.net)

Fuente de Internet

&lt;1 %

82

[prezi.com](http://prezi.com)

Fuente de Internet

&lt;1 %

83

["INVITED LECTURES", The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine, 2010](#)

Publicación

&lt;1 %

84

[Submitted to Universidad Alas Peruanas](#)

Trabajo del estudiante

&lt;1 %

85

[repositorio.ufu.br](http://repositorio.ufu.br)

Fuente de Internet

&lt;1 %

86

[repositorio.unac.edu.pe](http://repositorio.unac.edu.pe)

Fuente de Internet

&lt;1 %

87

[unaf.org](http://unaf.org)

Fuente de Internet

&lt;1 %

88

[www.adolescenciaesaude.com](http://www.adolescenciaesaude.com)

Fuente de Internet

&lt;1 %

89

[www.coursehero.com](http://www.coursehero.com)

Fuente de Internet

&lt;1 %

90

[www.unicef.org](http://www.unicef.org)

Fuente de Internet

&lt;1 %

91	Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista Trabajo del estudiante	<1 %
92	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
93	dspace.uib.es Fuente de Internet	<1 %
94	edicions.uib.cat Fuente de Internet	<1 %
95	www.consumer.es Fuente de Internet	<1 %
96	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	<1 %
97	distancia.udh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
98	es.essays.club Fuente de Internet	<1 %
99	issuu.com Fuente de Internet	<1 %
100	www.cmht.org Fuente de Internet	<1 %
101	www.pressreleasepoint.com Fuente de Internet	<1 %

---

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía

Activo