



## **ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

**EMBARAZO ADOLESCENTE Y RIESGO DE MORBIMORTALIDAD PERINATAL EN  
PACIENTES ATENDIDAS EN HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO 2019**

**Línea de investigación:**

**Salud pública**

Tesis para optar el grado académico de Maestra en Salud Pública con  
mención en Salud Reproductiva

**Autora:**

Panduro Gonzáles, Elena Patricia

**Asesora:**

Otarola La Torre, Ruth Nilda  
(ORCID: 0000-0002-6828-4148)

**Jurado:**

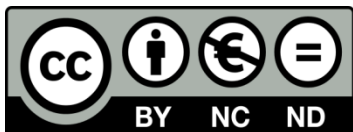
Portal Bustamante, Neme  
Díaz Dumont, Jorge Rafael  
Mendoza Murillo, Paul Orestes

**Lima - Perú**

**2021**

**Referencia:**

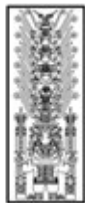
Panduro, E. (2021). *Embarazo adolescente y riesgo de morbilidad perinatal en pacientes atendidas en Hospital San Juan de Lurigancho 2019* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV.  
<http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/5617>



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

**VRIN** | VICERRECTORADO  
DE INVESTIGACIÓN

## ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

EMBARAZO ADOLESCENTE Y RIESGO DE MORBIMORTALIDAD PERINATAL EN  
PACIENTES ATENDIDAS EN HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO 2019

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el grado académico de Maestra en Salud Pública con mención en  
Salud Reproductiva

Autora:

Panduro Gonzáles, Elena Patricia

Asesor:

Otarola La Torre, Ruth Nilda  
(ORCID: 0000-0002-6828-4148)

Jurado:

Portal Bustamante, Neme  
Díaz Dumont, Jorge Rafael  
Mendoza Murillo, Paul Orestes

Lima – Perú

2021

**TESIS**

**EMBARAZO ADOLESCENTE Y RIESGO DE MORBIMORTALIDAD PERINATAL  
EN PACIENTES ATENDIDAS EN HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO 2019**

## **DEDICATORIA**

Agradecer en primer lugar a Dios por permitirme haber llegado a culminar esta etapa profesional, y a mi familia, en especial a mis hijas por haberme comprendido en los momentos que dedique mi tiempo en mi superación personal, intentando equilibrar y organizar las cosas de la mejor manera para salir airoso de este nuevo desafío al cual me enfrente.

## **AGRADECIMIENTO**

Mi especial reconocimiento para los distinguidos Miembros del Jurado:

Dr. Portal Bustamante, Neme

Dr. Diaz Dumont, Jorge Rafael

Dr. Mendoza Murillo, Paul Orestes

Por su criterio objetivo en la evaluación de este trabajo de investigación.

Asimismo, mi reconocimiento para mi asesor:

Mg. Otarola La Torre, Ruth Nilda

Por las sugerencias recibidas para el mejoramiento de este trabajo.

Muchas gracias para todos.

## ÍNDICE

PORTADA.....	i
TITULO.....	ii
DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
ÍNDICE.....	v
RESUMEN .....	vii
ABSTRACT.....	viii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	2
1.2. Descripción del problema.....	2
1.3. Formulación del problema .....	5
1.3.1. Problema general .....	5
1.3.2. Problemas específicos.....	5
1.4. Antecedentes .....	5
1.4.1. Antecedentes internacionales.....	5
1.4.2. Antecedentes nacionales .....	9
1.5. Justificación de la investigación.....	10
1.6. Limitaciones de la investigación .....	11
1.7. Objetivos .....	11
1.7.1. Objetivo general.....	11
1.7.2. Objetivos específicos .....	12
1.8. Hipótesis.....	12
1.8.1. Hipótesis general.....	12
1.8.2. Hipótesis específicas.....	12

II. MARCO TEÓRICO .....	13
2.1. Marco conceptual .....	13
2.1.1. Adolescencia .....	13
2.1.2. Embarazo en la adolescencia .....	14
2.1.3. Atención de la gestante adolescente .....	15
2.1.4. Complicaciones materno-perinatales asociadas al embarazo adolescente.....	16
2.2. Definición de términos:.....	18
III.MÉTODO .....	19
3.1. Tipo de investigación.....	19
3.2. Población y muestra .....	20
3.3. Operacionalización de variables.....	23
3.4. Instrumentos .....	24
3.5. Procedimientos .....	24
3.6. Análisis de datos.....	25
3.7. Consideraciones éticas .....	26
IV RESULTADOS .....	27
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	40
VI. CONCLUSIONES .....	44
VII. RECOMENDACIONES .....	45
VIII REFERENCIAS .....	46
IX. ANEXOS .....	49
Anexo A. Matriz de consistencia .....	50
Anexo B. Instrumento de recolección de datos .....	51
Anexo C. Ficha de validación de Expertos.....	52



## RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo determinar si el embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019. Es un método de investigación observacional, analítico, cuantitativo, retrospectivo y de cohorte. Se incluyeron 216 gestantes, 108 de ellas adolescentes y 108 adultas, para el análisis estadístico se realizó la prueba Chi cuadrado y se calculó el Riesgo Relativo (RR). Llegando a los resultados de que las madres adolescentes y adultas tenían estudios a nivel secundario (86.1% y 67.6%, respectivamente), fueron amas de casa (95.4% y 90.7%), convivientes (73.1% y 88%) y recibieron de 6 a más atenciones prenatales (50.9% y 54.6%); sin embargo, la mayoría de gestantes adolescentes fueron primigestas y primíparas (69.4% y 76.9%), mientras que la mayoría de las adultas fueron multigestas y múltiparas (41.7% y 38%). Se evidenció morbilidad perinatal en el 34.7% (n=75) de las gestantes, en ellas se observó principalmente sufrimiento fetal agudo (45.3%) y síndrome de dificultad respiratoria (21.3%). Se evidenció que el embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal ( $p=0.032$ ,  $RR=1.5$ ,  $IC=1.029-2.187$ ), la paridad no influyó en esta relación, pero sí la gravidez y el número de atenciones prenatales, el embarazo adolescente resultó factor de riesgo para morbilidad perinatal en gestantes segundigestas (0.044,  $RR=1.875$ ,  $IC=1.001-3.510$ ) y con menos de 6 atenciones prenatales ( $p=0.023$ ,  $RR=1.849$ ,  $IC=1.042-3.282$ ). En Conclusión: El embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho.

*Palabras clave:* embarazo adolescente, morbilidad, mortalidad perinatal.

## ABSTRACT

This research aims to determine if adolescent pregnancy is a risk factor for perinatal morbidity and mortality in patients treated at the Hospital San Juan de Lurigancho 2019. It is an observational, analytical, quantitative, retrospective and cohort research method. 216 pregnant women were included, 108 of them adolescents and 108 adults, for the statistical analysis the Chi squared test was performed and the Relative Risk (RR) was calculated. Arriving at the results that adolescent and adult mothers had secondary education (86.1% and 67.6%, respectively), were housewives (95.4% and 90.7%), cohabitants (73.1% and 88%) and received 6 to more prenatal care (50.9% and 54.6%); however, the majority of adolescent pregnant women were primiparous and primiparous (69.4% and 76.9%), while the majority of adult women were multiparous and multiparous (41.7% and 38%). Perinatal morbidity and mortality was evidenced in 34.7% (n=75) of pregnant women, mainly acute fetal distress (45.3%) and respiratory distress syndrome (21.3%) were observed. It was shown that adolescent pregnancy is a risk factor for perinatal morbidity and mortality ( $p=0.032$ ,  $RR=1.5$ ,  $CI=1.029-2.187$ ), parity did not influence this relationship, but pregnancy and the number of prenatal cares, the Adolescent pregnancy was a risk factor for perinatal morbidity and mortality in second-digestive pregnant women (0.044,  $RR=1.875$ ,  $CI=1.001-3.510$ ) and with less than 6 prenatal visits ( $p=0.023$ ,  $RR=1.849$ ,  $CI=1.042-3.282$ ). In Conclusion: Teenage pregnancy is a risk factor for perinatal morbidity and mortality in patients treated at the San Juan de Lurigancho Hospital.

*Keywords:* teenage pregnancy, morbidity, perinatal mortality.

## I. INTRODUCCIÓN

La adolescencia es una etapa por la cual toda persona pasa, ya que es la transición entre los patrones psicológicos de la niñez y la adultez, donde la personas adquiere consolidación social y económica y a su vez capacidad reproductiva, sobre este último punto se ha podido identificar a nivel mundial que al menos 1 adolescente se convierte en madre antes de los 19 años de edad, convirtiéndose en un problema de salud pública, pues representa un factor de riesgo para la morbilidad y mortalidad materno y perinatal. A nivel nacional la fecundidad en esta población ha incrementado en los últimos 5 años, donde un pequeño porcentaje ya han tenido embarazos previos, cuyos casos son frecuentemente identificados en las zonas rurales o en la región de la Selva y de manera local, es decir, en la institución sanitaria de estudio, las 3 primeras causas de hospitalización entre los adolescentes es por causa de embarazos. Debido a lo mencionado y por la evidencia registrada a nivel internacional y nacional de que durante el embarazo adolescente se presentan varias complicaciones perinatales, es que el presente estudio tiene como finalidad determinar si el embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbimortalidad perinatal en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

Para un mayor entendimiento el estudio contiene: Planteamiento del problema, conformado por el planteamiento y formulación del problema, la justificación y limitaciones de la investigación y los objetivos. Marco teórico, conformado por los antecedentes y marco conceptual. Método, conformado por el tipo de investigación, la población y muestra, la hipótesis, la operacionalización de variables, el instrumento, los procedimientos y el análisis de datos. Resultados, conformador por la contrastación de hipótesis y el análisis e interpretación. Discusión de resultados, conformado por la discusión, conclusiones y recomendaciones. Referencias

bibliográficas. Anexos, conformado por la matriz de consistencia, instrumento y formato de juicios de expertos.

### **1.1.Planteamiento del problema**

La Organización Mundial de la Salud define a la adolescencia como la etapa de la vida que se presenta entre los 10 y 19 años de edad (Ijarotimi et al., 2019) en la que se presenta una transición entre los patrones psicológicos de la niñez y adultez, el individuo adquiere la capacidad reproductiva y consolida su independencia socioeconómica.

El embarazo adolescente, por otro lado, representa un serio problema de salud pública a nivel mundial debido a que representa un factor de riesgo de morbilidad materno y perinatal con una incidencia que no ha disminuido, sino que más bien, se viene incrementando (Alonso et al., 2018; Bendezú, et al., 2016).

En este contexto, el presente trabajo busca investigar al embarazo adolescente como factor de riesgo para la morbilidad perinatal en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho.

### **1.2.Descripción del problema**

A nivel mundial 1 de cada 4 adolescentes se convierten en madres antes de los 19 años de edad y cada año más de 14 millones de adolescentes dan a luz un niño, siendo la mayoría de estas madres adolescentes residentes de países no industrializados. En los países industrializados, como Estados Unidos se han reportado una disminución de las tasas de embarazos adolescentes, siendo que para el año 2000, este país reportó una tasa de 49 embarazos adolescentes por cada 1000 (Ijarotimi et al., 2019).

En los países Latinoamericanos como Cuba se ha reportado una tasa 50 embarazos adolescentes por cada 1000 mujeres entre los 15 y 19 años; mientras que en México el 17% de todos los nacimientos vivos fueron producto de un embarazo adolescente (1)(Alonso et al, 2018; Ijarotimi et al., 2019). En nuestro país, por su parte, la fecundidad entre las adolescentes se ha incrementado en el 0.2% en los últimos 5 años siendo que para el año 2017, la incidencia de embarazos adolescentes fue del 13.4% y de las cuales el 10.6% ya eran madres previamente, el 45.8% eran residentes del área rural o la selva y el 44.6% solo contaba con educación primaria (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018).

En el Hospital San Juan de Lurigancho, particularmente, para el año 2017, las 3 primeras causas de hospitalización entre los adolescentes entre 12 y 17 años de edad estuvieron asociados al embarazo, siendo el parto único espontáneo la primera causa representando el 42% del total de hospitalizaciones, y seguido del parto único por cesárea, y aborto espontáneo representando el 21% y 4%, respectivamente, del total de hospitalizaciones (Veluiz et al., 2018).

En la literatura tanto nacional como internacional, el embarazo adolescente ha sido identificado como un factor de mayor riesgo para la presencia de complicaciones obstétricas como anemia materna, enfermedades hipertensivas, restricción de crecimiento intrauterino, partos prolongados y mayor tasa de cesáreas, además, de complicaciones puerperales y neonatales como nacimientos pretérminos y bajo peso al nacer, un riesgo de mortalidad neonatal del triple y de mortalidad infantil de entre 2 y 3 veces mayor en comparación con los hijos de madres entre los 20 y 29 años de edad. (3)(Alonso et al., 2018; Guerra et al., 2015)

En los países en vías de desarrollo esta situación es especialmente complicada debido a que se asocia a una mayor tasa de embarazos no planeados y no deseados, bajo nivel educativo, estado nutricional e incluso salud general deficiente y menor adherencia a los controles prenatales. (Ijarotimi et al., 2019)

Si bien en la literatura se ha descrito extensamente acerca de la relación del embarazo adolescente y las complicaciones obstétricas, la información en relación a su efecto sobre las complicaciones perinatales es menor. En Hungría, por ejemplo, (4) Karai et al., (2019) reportaron entre los recién nacidos hijos de madres adolescentes, presentaron una mayor incidencia de malformaciones congénitas, e ingreso a la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN); mientras que (5) Kaplanoglu et al., (2015) en Turquía encontraron que los hijos de las gestantes con una edad ginecológica menor o igual a 3 años presentaron una edad gestacional, peso al nacer y Apgar a los 5 minutos significativamente más bajos y una incidencia mayor de ingreso a UCIN.

En nuestro país, por su parte, Bendezú et al., (2016), encontraron una mayor incidencia de complicaciones perinatales, como sufrimiento fetal agudo e infecciones del recién nacido, entre los hijos de gestantes adolescentes; mientras que Urviola (2018), encontró una mayor incidencia de complicaciones perinatales como bajo peso al nacer, recién nacidos pequeños para la edad gestacional y prematuridad entre las gestantes adolescentes.

### **1.3. Formulación del problema**

#### **1.3.1. *Problema general***

¿El embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019?

#### **1.3.2. *Problemas específicos***

¿El embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal según la paridad de las pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019?

¿El embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal según la gravedad de las pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019?

¿El embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal según el número de controles prenatales de las pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019?

### **1.4. Antecedentes**

#### **1.4.1. *Antecedentes internacionales***

Ijarotimi et al. (2019) en Arabia Saudita publicaron un artículo de investigación titulado “Obstetric outcome of teenage pregnancy and labour in Obafemi Awolowo University Teaching Hospitals complex, Ile- Ife: A ten year review” que tuvo por objetivo investigar la prevalencia y resultados de los embarazos adolescentes. Materiales y métodos: Fue un estudio retrospectivo que contó con una muestra de 225 registros clínicos de gestantes adolescentes. Resultados: Entre los principales resultados se encontró una incidencia de embarazo adolescente del 4.08%, una tasa de mortalidad perinatal de 106 por 1000 nacimientos en comparación con la tasa de 68.8 por 1000 en

la población general ( $p=0.013$ ). Conclusiones: Se concluyó que el embarazo adolescente representa un factor de riesgo para la mortalidad perinatal.

Karai et al. (2019) en Hungría publicaron un artículo de investigación titulado “Adverse perinatal outcome in teenage pregnancies: an analysis of a 5-year period in Southeastern Hungary” que tuvo por objetivo determinar los riesgos adversos perinatales del embarazo adolescente. Materiales y métodos: Fue un estudio retrospectivo de casos y controles que contó con una muestra de 274 embarazos adolescentes. Resultados: Entre los principales resultados se encontró que las gestantes adolescentes presentaron significativamente menor peso al nacer, mayor incidencia de malformaciones congénitas y mayor incidencia de ingreso a la unidad de cuidados intensivos ( $p < 0.05$ ). Conclusiones: Se concluyó que los embarazos adolescentes fueron un factor de riesgo para resultados perinatales adversos.

Socolov et al. (2017) en Rumania publicaron un artículo de investigación titulado “Pregnancy during adolescence and associated risks: An 8-year hospital-based cohort study (2007–2014) in Romania, the country with the highest rate of teenage pregnancy in Europe” que tuvo por objetivo determinar los resultados del embarazo adolescente. Materiales y métodos: Fue un estudio retrospectivo de cohorte. Resultados: Entre los principales resultados se encontró al embarazo adolescente como un factor de riesgo para el desarrollo de parto prematuro (OR= 1.21, 95% IC: 1.08-1.35), Apgar  $< 7$  al minuto (OR= 2.42, 95% IC: 1.21-1.67). Conclusiones: Se concluyó que el embarazo representa un factor de riesgo para un mayor riesgo de complicaciones maternas y perinatales.



Medhi et al. (2016) en India publicaron un artículo de investigación titulado “Adverse obstetrical and perinatal outcome in adolescent mothers associated with first birth: a hospital-based case-control study in a tertiary care hospital in North-East India” que tuvo por objetivo analizar los resultados obstétricos y perinatales del embarazo adolescente. Materiales y métodos: Fue un estudio prospectivo de casos y controles que contó con 165 gestantes adolescentes y 330 gestantes adultas. Resultados: Entre los principales resultados se encontró una mayor incidencia entre las gestantes adolescentes de bajo peso al nacer (OR= 1.59, 95% IC: 1.016-2.478; p= 0.03), menor peso promedio al nacer ( $2.544.4 \pm 622.09\text{g}$  vs.  $2701 \pm 582.51\text{g}$ ), y una mayor incidencia de ingresos a la unidad de cuidados intensivos neonatales (OR= 1.957, 95% IC: 1.120-3.417), sin embargo, no se encontró diferencia significativa con respecto a la mortalidad neonatal temprana (p= 0.48). Conclusiones: Se concluyó que el embarazo durante la adolescencia representa un factor de riesgo para resultados perinatales adversos.

Kaplanoglu et al. (2015) en Turquía publicaron un artículo de investigación titulado “Gynecologic age is an important risk factor for obstetric and perinatal outcomes in adolescent pregnancies” que tuvo por objetivo comparar los resultados obstétricos y perinatales entre gestantes adolescentes y adultas categorizadas en base a la edad ginecológica. Materiales y métodos: Fue un estudio retrospectivo que contó con una muestra de 233 adolescentes divididas en 2 grupos: con edad ginecológica  $\leq 3$  años o con edad ginecológica  $> 3$  años. Resultados: Entre los principales resultados se encontró que las gestantes con una edad ginecológica  $\leq 3$  años presentaron un peso al nacer (p= 0.002), edad gestacional (p< 0.001) y Apgar a los 5 minutos (p< 0.001) significativa más bajos y una incidencia significativamente mayor ingresos a la unidad de

cuidados intensivos neonatales ( $p= 0.017$ ). Conclusiones: Se concluyó que los embarazos adolescentes fueron un factor de riesgo para resultados perinatales adversos.

Guerra et al. (2015) en Cuba publicaron un artículo de investigación titulado “Resultados perinatales del embarazo en adolescentes del municipio Jaruco” que tuvo por objetivo investigar los resultados perinatales del embarazo adolescente. Materiales y métodos: Fue un estudio analítico, longitudinal, prospectivo que contó con una muestra de 45 gestantes adolescentes y 48 gestantes adultas. Resultados: Entre los principales resultados se encontró una mayor prevalencia entre las gestantes adolescentes de partos pretérmino (RR= 1.98), bajo peso al nacer (RR= 2.04), Apgar bajo al minuto (RR= 1.81) y distrés respiratorio en los neonatos (RR= 1.99). Conclusiones: Se concluyó que el embarazo durante la adolescencia representa un factor de riesgo para resultados maternos y perinatales adversos.

Obinchemti et al. (2015) en Camerún publicaron un artículo de investigación titulado “Prevalence and outcome of teenage hospital births at the buea health district, South West Region, Cameroon” que tuvo por objetivo investigar la prevalencia del embarazo adolescente y los factores asociados a resultados adversos. Materiales y métodos: Fue un estudio retrospectivo y trasversal. Resultados: Entre los principales resultados se encontró una prevalencia de embarazo adolescente del 13.3% y entre los resultados perinatales adversos se encontró bajo peso al nacer (OR= 2.79, 95% IC: 1.28-6.09), neonatos pretérmino (OR= 1.85, 95% IC: 1.01-3.41), Apgar bajo a los 5 minutos (OR= 1.66, 95% IC: 0.95-2.7). Conclusiones: Se concluyó que los embarazos adolescentes presentan mayor riesgo de resultados maternos y perinatales adversos.

Pergialiotis et al. (2015) en Grecia publicaron un artículo de investigación titulado “Teenage pregnancy antenatal and perinatal morbidity: Results from a tertiary centre in Greece” que tuvo por objetivo evaluar los resultados obstétricos y perinatales del embarazo adolescente. Materiales y métodos: Fue un estudio retrospectivo de casos y controles que contó con una muestra de 244 adolescentes y 1460 adultas. Resultados: Entre los principales resultados se encontró una incidencia significativamente mayor de partos pretérmino ( $p < 0.001$ ) y Apgar a los 5 minutos menor a 7 ( $p = 0.015$ ) entre las adolescentes. Conclusiones: Se concluyó que la gestación en la adolescencia representa un riesgo para el parto pretérmino y Apgar bajo al nacer.

#### **1.4.2. Antecedentes nacionales**

Urviola (2018) en Arequipa elaboró una tesis titulada “Adolescencia como factor de riesgo en complicaciones maternas y perinatales” que tuvo por objetivo investigar a la adolescencia como un factor de riesgo para la presencia de complicaciones obstétricas y perinatales. Materiales y métodos: Fue un estudio de casos y controles e incluyó 158 adolescentes y 490 pacientes adultas. Resultados: Entre los principales resultados se encontró una prevalencia del 52% de complicaciones perinatales entre las pacientes adolescentes ( $p < 0.05$ ,  $OR < 1$ ) quienes además presentaron un riesgo mayor de presentar recién nacidos con bajo peso al nacer ( $OR = 8.59$ ,  $IC: 1.6-7.7$ ;  $p = 0.00$ ), recién nacidos pequeños para su edad gestacional ( $OR = 3.38$ ,  $IC: 1.7-6.5$ ;  $p = 0.00$ ) y prematuridad ( $OR = 3.53$ ,  $IC: 4.0-18.4$ ;  $p = 0.00$ ). Conclusiones: Se concluyó que el embarazo adolescente representó un factor de riesgo para complicaciones maternas y perinatales.

Bendezú et al. (2016) en Ica publicaron un artículo de investigación titulado “Características y riesgos de gestantes adolescentes” que tuvo por objetivo investigar la incidencia,

riesgos y complicaciones de la gestación en la adolescencia. Materiales y métodos: Fue un estudio retrospectivo tipo casos control que contó con una muestra de 177 adolescentes y 117 gestantes adultas. Resultados: Entre los principales resultados se encontró una incidencia de embarazo adolescente del 6.63% y hubo una mayor frecuencia de complicaciones perinatales entre las adolescentes como por ejemplo infecciones en el recién nacido. Adicionalmente, entre las indicaciones de cesárea las principales entre las adolescentes fueron incompatibilidad cefalopélvica y sufrimiento fetal agudo. Conclusiones: Se encontró que el embarazo adolescente presenta un riesgo elevado de complicaciones tanto maternas como perinatales.

### **1.5. Justificación de la investigación**

Desde el punto de vista teórico la presente investigación se justifica en la medida que permite determinar al embarazo como un factor de riesgo para la morbimortalidad perinatal, adicionalmente puede servir como un precedente para la elaboración de futuras investigaciones relacionadas a este tema y de esta manera permitir el enriquecimiento de la literatura nacional e incluso internacional.

De manera práctica, la determinación de las complicaciones perinatales con mayor riesgo de presentarse en gestantes adolescentes permite al personal de salud presentar un enfoque o manejo más preventivo de la situación, mediante un seguimiento continuo y oportuno a las adolescentes y las posibles morbilidades que puedan presentar, todo ello con la finalidad de mejorar la salud neonatal. Adicionalmente, el conocimiento de las complicaciones perinatales que las gestaciones adolescentes acarrearán en el Hospital San Juan de Lurigancho permite brindar un mayor realce a la necesidad de programas que contribuyan a la prevención de esta realidad.

Legalmente en base a la ley Marco de Ciencia y Tecnología Ley N° 28303 y la Ley general de Salud Ley N° 26842, el presente trabajo se justifica ya que contribuye al incremento del conocimiento de la realidad nacional en relación a la salud reproductiva de las adolescentes y de esta manera colabora en la búsqueda del bienestar de nuestra población, especialmente en relación a este grupo poblacional tan vulnerable.

Finalmente, a nivel social, este trabajo en un futuro podría formar parte de revisiones sistemáticas las que a su vez podrían permitir la elaboración de guías y políticas de salud y de esta manera contribuir a la prevención y manejo del embarazo en las adolescentes.

## **1.6. Limitaciones de la investigación**

Las principales limitaciones encontradas en esta investigación, fueron la cantidad necesaria de historias clínicas con información completa para la elaboración del estudio, y finalmente considerar que los resultados son de utilidad para el ámbito local más no para extrapolarlos a otras realidades nosocomiales.

## **1.7. Objetivos**

### **1.7.1. *Objetivo general***

Determinar si el embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

### **1.7.2. *Objetivos específicos***

Determinar si el embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal según la paridad de las pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

Determinar si el embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal según la gravidez de las pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019

Determinar si el embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal según el número de atenciones prenatales de las pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

## **1.8. Hipótesis**

### **1.8.1. *Hipótesis general***

Ho: El embarazo adolescente no es un factor de riesgo para morbilidad perinatal en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

Hi: El embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

### **1.8.2. *Hipótesis específicas***

El embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal en pacientes primíparas atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

El embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal en pacientes primigestas atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019

El embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal en pacientes con menos de 6 controles prenatales atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Marco conceptual

#### 2.1.1. *Adolescencia*

La adolescencia es la etapa de la vida humana que se inicia a los 10 años de edad y culmina a los 19. La Organización Mundial de la Salud la define como una etapa de transición entre los patrones psicológicos de la niñez y la adultez y la etapa en la que el individuo adquiere su capacidad para reproducirse y consolidar su independencia socioeconómica (Alonso et al., 2018).

Esta etapa se puede clasificar como: adolescencia temprana, entre los 10 y 14 años de edad y adolescencia tardía, entre los 15 y 19 años (Instituto Nacional Materno perinatal, 2018).

El inicio de la adolescencia está representado por la pubertad, siendo esta la etapa en la que se producen importantes cambios corporales, fisiológicos, mentales, emocionales y sociales que conducen al adolescente hacia la madurez del adulto (Alonso et al., 2018).

En las niñas la menarquia o primera menstruación, marca el inicio de la pubertad y puede aparecer a una edad variable entre las poblaciones, siendo que en nuestra población se presenta entre 10.5 y 15 años de edad (Urviola, 2018).

A partir de la menarquia, la pubertad, como un proceso biológico desencadenado por impulsos hormonales, es el proceso en el cual se adquiere la capacidad reproductiva y se desarrollan las características sexuales secundarias como crecimiento del vello púbico y vello en

axilas y piernas, se da el crecimiento de las mamas y ensanchamiento de las caderas, entre otros (Instituto Nacional del Cáncer, 2019).

Adicionalmente, se produce un incremento significativo de la masa corporal con aproximadamente una duplicación del peso y un aumento de la talla en un 20-25%, con un incremento del tamaño de los órganos reproductivos como ovarios, útero, labios y clítoris (Urviola, 2018).

### ***2.1.2. Embarazo en la adolescencia***

El embarazo adolescente es aquella gestación que se presenta durante los primeros años ginecológicos de una mujer, edad que se inicia con la menarquia, y/o mientras el adolescente aun presenta una total dependencia económica y social de la familiar parental (Urviola, 2018).

La aparición de la menarquia más temprana es uno de los factores condicionantes de la gestación en la adolescencia, conociéndose que cuanto más cerca se de este evento de la menarquia mayores son los riesgos.

Entre los riesgos de salud asociados a este acontecimiento se encuentran mayor riesgo morbimortalidad materna y perinatal encontrándose principalmente entre las embarazadas adolescentes mayor incidencia hipertensión arterial, anemia, parto pretérmino, bajo peso al nacer, mortalidad infantil, entre otros.

Se ha planteado que debido a que el crecimiento en la adolescente no culmina hasta aproximadamente los 5 años posteriores a la menarquia, la gestación en esta etapa supone una



carga nutricional extra que se expresa a través del nacimiento de niños con bajo peso (10% de los recién nacidos hijos de madres adolescentes), además, en la literatura se reporta una falla en los mecanismos encargados de la adaptación de la circulación materna al embarazo en las adolescentes, síndrome de mala adaptación circulatoria, los que conduce a un mayor riesgo de nacimientos pretérmino y bajo peso al nacimiento (Bendezú et al., 2016).

Por otro lado, a nivel social el embarazo adolescente también representa un riesgo debido a que generan inestabilidad para el bienestar general y posibilidades de vida debido a que existe una mayor tasa de embarazos no deseados, madres solteras, bajo nivel educativo, deserción escolar, inserción temprana al mercado laboral, tendencia al subempleo o trabajo inseguros, genera inestabilidad emocional familiar y es un factor importante para el ausentismos en los controles prenatales los cuales complican aún más la situación de las gestantes adolescentes (Alonso et al., 2018; Cruz et al., 2018).

### ***2.1.3. Atención de la gestante adolescente***

Además de las características inherentes a toda atención prenatal (precoz, oportuno, racional, continuo y humano), es necesario que el control prenatal en las gestantes adolescentes posea un enfoque interdisciplinario con la participación de profesionales en psicología, enfermería, nutrición, asistencia social, consejería legal y en salud reproductiva.

Debe buscarse una activa participación de la adolescente y su entorno familiar y debe mantenerse un enfoque de riesgo en todo momento, teniéndose en cuenta los factores de riesgo presentes en estas pacientes (Instituto Nacional Materno perinatal, 2018).

#### ***2.1.4. Complicaciones materno-perinatales asociadas al embarazo adolescente***

Como ya se mencionó líneas arriba en la literatura se han descrito ampliamente diversas complicaciones asociadas a la gestación adolescente como mayor riesgo para presentar: trastornos hipertensivos de la gestación, poca ganancia de peso durante el embarazo, anemia, infecciones, parto pretérmino, restricción de crecimiento intrauterino, parto prolongado, desproporción cefalopélvica, mayor tasa de cesáreas, y complicaciones perinatales como:

##### **Recién nacidos con bajo peso al nacer**

Diversos grupos de investigación han asociado el embarazo adolescente a un mayor riesgo presentar un recién nacido con peso bajo, así, por ejemplo, Karai, et al., (2019) en un estudio de casos y controles llevado a cabo en Hungría, encontraron que en el grupo de adolescentes se presentaron pesos de los recién nacidos significativamente menores. Así también, Guerra et al (2015) en Cuba encontraron que las gestantes adolescentes presentaron un riesgo 2 veces mayor de presentar un recién nacido con bajo peso al nacer.

##### **Recién nacidos pequeños para la edad gestacional**

De manera similar que para el caso anterior Urviola (2018), en Arequipa encontró que las gestantes adolescentes presentaron un riesgo más de 3 veces mayor para dar a luz recién nacidos pequeños para su edad gestacional.

##### **Prematuridad**

La prematuridad es otra complicación perinatal altamente relacionada a los embarazos adolescentes. Socolov et al., (2017) en un trabajo realizado en Rumania, reportaron un riesgo

mayor para la prematuridad entre las gestantes adolescentes, mientras que Guerra (2015) reportó un riesgo casi 2 veces mayor de presentarse un parto pretérmino entre las gestantes adolescentes.

### **Sufrimiento fetal agudo**

Socolov, et al. (2017) reportaron que las gestantes adolescentes presentaron un riesgo mayor al doble de presentar hijos recién nacidos con un Apgar menor a 7 durante el primer minuto de vida, asimismo, Kaplanoglu et al (2015), en Turquía encontraron que los recién nacidos hijos de gestantes con una edad ginecológica igual o menor a 3 años presentaron puntuaciones de Apgar a los 5 minutos significativamente menores en comparación con los hijos de gestantes con más de 3 años de edad ginecológica, finalmente Guerra et al (2015) encontraron que los hijos de gestantes adolescentes presentaron un riesgo casi el doble de presentar Apgar bajo al primer minuto de vida y distrés respiratorio.

### **Ingreso a la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN)**

La mayor necesidad de ingreso a las unidades de cuidados intensivos es otra característica asociada al embarazo adolescente. Así, Kaplanoglu, et al., (2015) reportaron que los hijos de gestantes con una edad ginecológica menor o igual a 3 años presentaron una incidencia significativamente mayor de ingresos a esta área, mientras que Medhi, et al., (2016) en India, observaron los hijos de gestantes adolescentes presentaron el doble del riesgo de requerir ingreso a la UCIN.

## **Mortalidad perinatal**

Finalmente, en relación riesgo de mortalidad perinatal asociada al embarazo adolescente, existen discrepancias en los reportes. Medhi, et al., (2016) por ejemplo, no encontraron diferencia significativa entre las tasas de mortalidad neonatal temprana entre hijos de madres adolescentes y adultas, mientras que Ijarotimi et al. (2019) reportaron una tasa de mortalidad perinatal significativamente mayor entre los hijos de gestantes adolescentes.

### **2.2. Definición de términos:**

Adolescencia: etapa de la vida humana que se incide a los 10 años de edad y culmina a los 19 (Alonso et al., 2018).

Embarazo adolescente: gestación que se presenta durante los primeros años ginecológicos de una mujer (Urviola, 2018).

Complicaciones materno-perinatales: problemas de salud que pueden afectar el bienestar físico de la madre, del bebé o de ambos (Morales y Montiel, 2017).

### III.MÉTODO

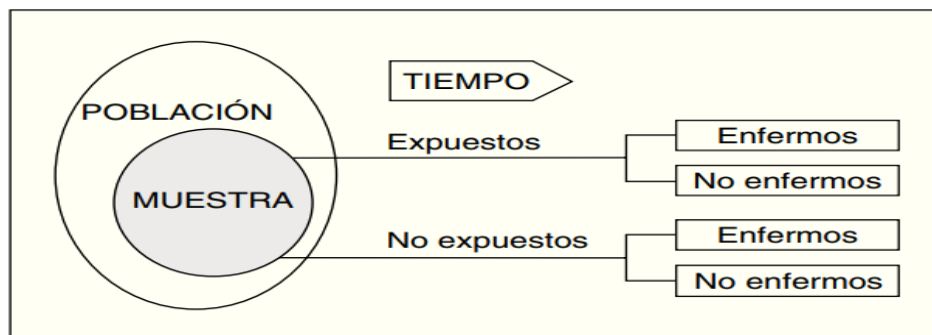
#### 3.1. Tipo de investigación

Tipología: Estudio observacional, debido a que se analizaron las variables embarazo adolescente y morbilidad perinatal en su propio entorno y sin realizar manipulación o intervención alguna.

Diseño: Fue analítico, porque se pretendió hallar una posible asociación entre el embarazo adolescente con la presencia de morbilidad perinatal, además tuvo un enfoque cuantitativo, ya que se utilizaron métodos estadísticos para la cuantificación y obtención de resultados. Según la cronología de los hechos, el estudio fue retrospectivo; ya que el inicio del proyecto es posterior a los hechos estudiados. Finalmente, fue un estudio de cohorte, porque en la investigación se reconstruye la experiencia de la cohorte en el tiempo, por lo que depende de la disponibilidad de registros para establecer exposición y resultado; en términos de Argimón y Jiménez (2014) en estas investigaciones: “la dirección temporal, puede ir de la causa hacia el desenlace”. El esquema de esta investigación se detalla a continuación:

#### Figura 1

*Esquema de estudio de cohorte*



*Nota.* Curso de introducción a la Investigación Clínica. Capítulo 3: La investigación a partir de la observación. Estudios descriptivos. Estudios analíticos (Seoane, et al., 2007)

De la figura 1, es necesario entender que la característica común de los sujetos de una cohorte es la presencia o ausencia de un determinado factor, que es objeto de nuestro estudio: gestación adolescente ( $\leq 19$  años) (factor de exposición). Esta característica permite clasificar a las participantes del estudio en la cohorte de expuestas y no expuestas.

### **3.2.Población y muestra**

#### **Población**

Gestantes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho en el 2019.

#### **Unidad de estudio**

Gestante atendida en el hospital San Juan de Lurigancho en el 2019.

#### **Muestra de estudio**

Para el cálculo del tamaño de muestra se utilizó la fórmula de cohortes. Se consideró un nivel de confianza de 95% y potencia de prueba del 80%. Se tuvo en cuenta una proporción de distrés respiratorio como complicación neonatal en el grupo de cohortes expuesta (gestantes adolescentes  $\leq 19$  años) de 31% (Guerra et al, 2015). La fórmula de aplicación se muestra a continuación.

Fórmula:

$$n = \frac{\left[ Z_{1-\alpha/2} * \sqrt{2p(1-p)} + Z_{1-\beta} * \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

Dónde:

Nivel de Confianza 95%:	$Z_{(1-\alpha/2)} = 1.960$
Poder de la prueba 80%:	$Z_{(1-\beta)} = 0.842$
Prevalencia grupo cohorte expuesto:	$p_1 = 0.31$
Prevalencia grupo cohorte no expuesto:	$p_2 = 0.15$
Promedio de la prevalencia:	$p = (p_1+p_2)/2 = 0.23$
Tamaño de muestra de cada grupo:	$n = 108$

### **Muestra**

La muestra fue conformada por 108 gestantes adolescentes  $\leq 19$  años (grupo cohorte expuesta) y, manteniendo la relación 1 a 1, el grupo de cohorte no expuesta fue de 108 gestantes  $>19$  años. Por lo tanto, la muestra total fue de 216 gestantes.

### **Tipo y técnica de muestreo**

Para cada grupo, el tipo de muestreo fue probabilístico y la técnica de muestreo fue el muestreo aleatorio simple.

### **Criterios de Inclusión**

Grupo de cohorte expuesto: Historias clínicas de gestantes adolescentes ( $\leq 19$  años) cuya atención de parto fue realizada en el Hospital San Juan de Lurigancho en todo el 2019, e historias clínicas con información completa para la realización del estudio.

Grupo de cohorte no expuesto: Historias clínicas de gestantes entre 20 a 34 años, cuya atención de parto fue realizada en el Hospital San Juan de Lurigancho en todo el 2019, e historias clínicas con información completa para la realización del estudio.

### **Criterios de Exclusión**

Historias clínicas de gestantes con problemas psicológicos o psiquiátricos, con embarazo múltiple, con presencia de comorbilidades pregestacionales como hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad, trastorno renal, trastornos de la tiroides y enfermedades cardíacas; asimismo se excluyeron historias clínicas sin información completa para la realización del estudio.



### 3.3.Operacionalización de variables

	VARIABLES	DEFINICIÓN OPERATIVA	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR DE CALIFICACIÓN	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN
<b>Independiente</b>	Embarazo adolescente	Gestación ocurrida en una mujer con 19 años de edad o menos.	Cualitativa	Nominal	Sí No	Ficha de recolección
	Morbimortalidad perinatal	Ocurrencia de eventos adversos inmediatamente antes o después del parto.	Cualitativa	Nominal	Sí: - Prematuridad - Bajo peso al nacer - Pequeño para edad gestacional - Sufrimiento fetal - Infecciones congénitas - Cefalohematoma - Muerte - Otro  No	Ficha de recolección
<b>Intervinientes</b>	Paridad	Cantidad o número de partos que ha tenido la mujer durante su edad reproductiva hasta el momento del estudio.	Cualitativa	Ordinal	Primípara Secundípara Multípara	
	Gravidez	Cantidad o número de embarazos que ha tenido la mujer durante su edad reproductiva hasta el momento del estudio.	Cualitativa	Ordinal	Primigesta Segundigesta Multigesta	Ficha de recolección
	Número de APN	Cantidad o número de atenciones prenatales que la mujer ha realizado en su último embarazo.	Cualitativa	Nominal	<6 ≥6	

Nota. Elaboración propia

### **3.4.Instrumentos**

#### **Técnica**

Documental, dado que las historias clínicas fueron fuente de información para la obtención de los datos.

#### **Instrumento**

Ficha de recolección, la cual estuvo dividida de la siguiente manera:

Datos de la madre: Incluye los siguientes datos: la edad, nivel de instrucción, ocupación y estado civil de la madre.

Datos obstétricos: Incluye la gravidez, paridad, y el número de atenciones prenatales recibidas en el último embarazo.

Datos del neonato: Incluye el sexo, la edad en semanas, la vía de nacimiento, el peso, y el Apgar al minuto y a los 5 minutos.

Morbimortalidad perinatal: Incluye la presencia o ausencia de alguna morbilidad en el recién nacidos, así como la ocurrencia o no de muerte.

Validez: Se validó el contenido de la ficha de recolección, para ello se solicitó a 4 expertos que evalúen el contenido de este instrumento mediante 7 ítems, llegando a una concordancia del 100% entre los expertos, quedando válido el instrumento para su aplicación. (Anexo 3)

### **3.5.Procedimientos**

Se solicitaron los permisos correspondientes tanto a la Universidad Nacional Federico Villareal como al Hospital San Juan de Lurigancho para la elaboración y la ejecución del proyecto, dichos permisos fueron socializados con el personal encargado del área de archivos para el acceso

a las historias clínicas de la población en estudio, teniendo en consideración los criterios de selección, posterior a ellos los datos de interés fueron trasladados a la ficha de recolección elaborada por la propia investigadora, posterior a ello se evaluó la calidad del llenado y finalmente fueron vaciados al programa estadístico SPSS para su análisis.

### **3.6. Análisis de datos**

#### **Procesamiento y análisis de datos**

Se elaboró una matriz de datos en el programa SPSS 25, luego se realizó el control de calidad de registros para empezar con el análisis respectivo.

#### **Análisis univariado**

Se calcularon las frecuencias absolutas (n) y relativas (%) de todas las variables, ya que estas fueron tratadas de manera cualitativa. El número de controles prenatales fue categorizado en dos niveles ( $<6$  y  $\geq 6$ ) y también se describió las frecuencias de estas categorías.

#### **Análisis bivariado**

Para determinar si el embarazo adolescente es un factor de para morbilidad perinatal de las pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho, se realizó la prueba Chi-Cuadrado y se comprobó si es de riesgo a través del cálculo de Riesgo Relativo (RR). En los estudios de cohorte, la medida de magnitud de asociación entre el factor de riesgo (embarazo adolescente) y la variable respuesta (morbilidad perinatal), es el Riesgo relativo, esta medida permite estimar el riesgo de morbilidad en las gestantes adolescentes y en las no

adolescentes. Se trabajó con un nivel de confianza del 95%, donde el valor de  $p < 0.05$  fue considerado significativo.

### **Presentación de resultados**

La presentación de resultados fue mediante tablas de frecuencia y contingencia, estas acompañadas de gráficos de barras y circulares. Esto fue posible gracias a la herramienta Microsoft Excel 2013.

### **3.7. Consideraciones éticas**

El estudio se realizó luego de la aprobación por el Comité de Ética y de Investigación de la Universidad Nacional Federico Villarreal y de la dirección del Hospital San Juan de Lurigancho. No fue necesario la firma de consentimiento informado de las gestantes, ya que la información se obtuvo de la revisión de historias clínicas teniendo en cuenta los criterios de selección. No se registraron nombres ni apellidos para salvaguardar la identidad de las gestantes. Durante la ejecución del estudio se tuvo en cuenta el cumplimiento de los Principios Básicos de Bioética.

## IV RESULTADOS

### 4.1. Contrastación de hipótesis

#### Hipótesis General

Ho: El embarazo adolescente no es un factor de riesgo para morbilidad perinatal en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

Hi: El embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

#### Nivel de significancia

Máximo grado de error que estamos dispuestos aceptar de haber rechazado la hipótesis nula (Ho). La significancia fue el valor convencional del 5% ( $\alpha=0.05$ ).

#### Estadístico de prueba

La prueba estadística fue la Chi-cuadrado y se calculó el Riesgo relativo (RR).

#### Lectura del error

Resultó un p-valor = 0.032, el cual fue inferior a la significancia planteada.

#### Tabla 1

*Estimación de riesgo del embarazo adolescente para morbilidad perinatal*

Estimación de Riesgo	Intervalos de Confianza 95%		P
	Inferior	Superior	
Riesgo Relativo	1.5	2.187	0.032

#### Toma de decisión

En la Tabla 1, debido que el p-valor = 0.032 < 0.05, se rechaza la hipótesis nula (Ho). Es decir, con un máximo error del 5%, podemos afirmar que el embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

### **Hipótesis específica 1**

Ho: El embarazo adolescente es un factor de riesgo independiente de la paridad para morbilidad perinatal en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

Hi: El embarazo adolescente es un factor de riesgo dependiente de la paridad para morbilidad perinatal en pacientes primíparas atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

### **Nivel de significancia**

La significancia fue el valor convencional del 5% ( $\alpha=0.05$ ).

### **Estadístico de prueba**

La prueba estadística fue la Chi-cuadrado y se calculó el Riesgo relativo (RR).

### **Lectura del error**

Resultó un p-valor  $> 0.05$  en todos los casos, los RR (IC 95%)

### **Tabla 2**

*Estimación de riesgo del embarazo adolescente para morbilidad perinatal según paridad*

	Paridad		
	Primípara	Secundípara	Múltipara
RR (IC95%)	1.229 (0.724-2.086)	1.566 (0.765-3.203)	1.519 (0.278-8.322)

### **Toma de decisión**

En la Tabla 2, debido que el p-valor  $> 0.05$  en todos los casos, se acepta la hipótesis nula (Ho). Es decir, con un máximo error del 5%, podemos afirmar que el embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal independiente de la paridad en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

## **Hipótesis específica 2**

Ho: El embarazo adolescente es un factor de riesgo independiente de la gravidez para morbilidad perinatal en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

Hi: El embarazo adolescente es un factor de riesgo dependiente de la gravidez para morbilidad perinatal en pacientes primíparas atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

## **Nivel de significancia**

La significancia fue el valor convencional del 5% ( $\alpha=0.05$ ).

## **Estadístico de prueba**

La prueba estadística fue la Chi-cuadrado y se calculó el Riesgo relativo (RR).

## **Lectura del error**

Resultó un p-valor=0.044 < 0.05 para las segundigesta, los RR (IC 95%) se muestran en la siguiente tabla:

**Tabla 3**

*Estimación de riesgo del embarazo adolescente para morbilidad perinatal según gravidez*

	Gravidez		
	Primigesta	Segundigesta	Múltipara
<b>RR (IC95%)</b>	1.203 (0.654-2.212)	1.875 (1.001-3.510)*	0.818 (0.132-5.084)

\*Significativo

## **Toma de decisión**

En la Tabla 3, debido que el p-valor = 0.044 < 0.05 para las segundigestas, se rechaza la hipótesis nula (Ho). Es decir, con un máximo error del 5%, podemos afirmar que el embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal dependiente de la gravidez en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

### **Hipótesis específica 3**

Ho: El embarazo adolescente es un factor de riesgo independiente del número de atenciones prenatales para morbilidad perinatal en pacientes primíparas atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

Hi: El embarazo adolescente es un factor de riesgo dependiente del número de atenciones prenatales para morbilidad perinatal en pacientes primíparas atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

### **Nivel de significancia**

La significancia fue el valor convencional del 5% ( $\alpha=0.05$ ).

### **Estadístico de prueba**

La prueba estadística fue la Chi-cuadrado y se calculó el Riesgo relativo (RR).

### **Lectura del error**

Resultó un p-valor = 0.023 < 0.05 para atenciones prenatales menor a 6, los RR (IC 95%)

### **Tabla 4**

*Estimación de riesgo del embarazo adolescente para morbilidad perinatal según número de atenciones prenatales*

	Número de atenciones prenatales	
	<6 APN	≥6 APN
<b>RR (IC95%)</b>	1.849 (1.042-3.282)*	1.251 (0.751-2.087)

\*Significativo

### **Toma de decisión**

En la Tabla 4, debido que el p-valor = 0.023 < 0.05 para atenciones prenatales menores a 6, se rechaza la hipótesis nula (Ho). Con un máximo error del 5%, podemos afirmar que el embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal dependiente del número de atenciones prenatales en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.



## 4.2. Análisis e interpretación

**Tabla 5**

*Características generales de la madre*

Datos de la madre	Embarazo adolescente			
	Sí		No	
	N	%	N	%
<b>Nivel de instrucción</b>				
Sin instrucción	2	1.9%	0	0.0%
Primaria	10	9.3%	14	13.0%
Secundaria	93	86.1%	73	67.6%
Técnico	3	2.8%	9	8.3%
Superior	0	0.0%	12	11.1%
<b>Ocupación</b>				
Ama de casa	103	95.4%	98	90.7%
Estudiante	1	0.9%	0	0.0%
Con ocupación estable	3	2.8%	10	9.3%
Sin ocupación	1	0.9%	0	0.0%
<b>Estado civil</b>				
Soltera	29	26.9%	6	5.6%
Casada	0	0.0%	5	4.6%
Conviviente	79	73.1%	95	88.0%
Separada	0	0.0%	2	1.9%
<b>Total</b>	<b>108</b>	<b>100%</b>	<b>108</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaboración propia a partir de Historias clínicas

La tabla 5 muestra que la mayoría de madres adolescentes y adultas estudiaron hasta el nivel secundaria (86.1% y 67.6%, respectivamente), eran amas de casa (95.4% y 90.7%, respectivamente) y convivientes (73.1% y 88.0%).

**Tabla 6***Datos obstétricos de la madre*

Datos obstétricos	Embarazo adolescente			
	Sí		No	
	N	%	N	%
<b>Gravidez</b>				
Primigesta	75	69.4%	28	25.9%
Segundigesta	28	25.9%	35	32.4%
Multigesta	5	4.6%	45	41.7%
<b>Paridad</b>				
Primípara	83	76.9%	36	33.3%
Secundípara	22	20.4%	31	28.7%
Múltipara	3	2.8%	41	38.0%
<b>Número de atenciones prenatales</b>				
<6 APN	53	49.1%	49	45.4%
≥6 APN	55	50.9%	59	54.6%
<b>Total</b>	<b>108</b>	<b>100%</b>	<b>108</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaboración propia a partir de Historias clínicas

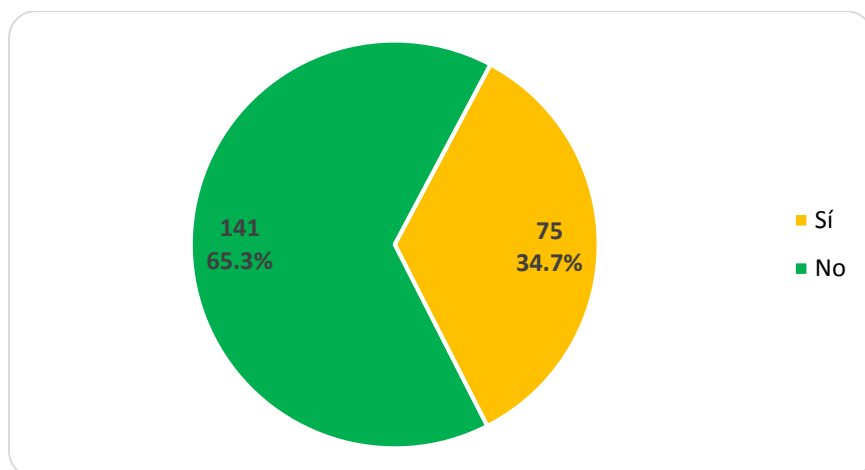
La tabla 6 muestra que la mayoría de gestantes adolescentes eran primigestas y primíparas (69.4% y 76.9%, respectivamente), mientras que la mayoría de gestantes adultas eran multigestas y múltiparas (41.7% y 38.0%), sin embargo, ambas tenían de 6 a más atenciones perinatales (50.9% y 54.6%).

**Tabla 7***Características generales del neonato*

Datos del neonato	Embarazo adolescente			
	Sí		No	
	N	%	N	%
<b>Sexo</b>				
Masculino	64	59.3%	47	43.5%
Femenino	44	40.7%	61	56.5%
<b>Edad gestacional</b>				
Pretérmino	3	2.8%	11	10.2%
A término	105	97.2%	97	89.8%
<b>Vía de nacimiento</b>				
Cesárea	34	31.5%	30	27.8%
Vaginal	74	68.5%	78	72.2%
<b>Peso</b>				
Bajo peso	7	6.5%	3	2.8%
Normal	92	85.2%	99	91.7%
Macrosómico	9	8.3%	6	5.6%
<b>Apgar al minuto</b>				
Bajo	7	6.5%	7	6.5%
Normal	101	93.5%	101	93.5%
<b>Apgar a los 5 minutos</b>				
Bajo	3	2.8%	2	1.9%
Normal	105	97.2%	106	98.1%
<b>Total</b>	<b>108</b>	<b>100%</b>	<b>108</b>	<b>100%</b>

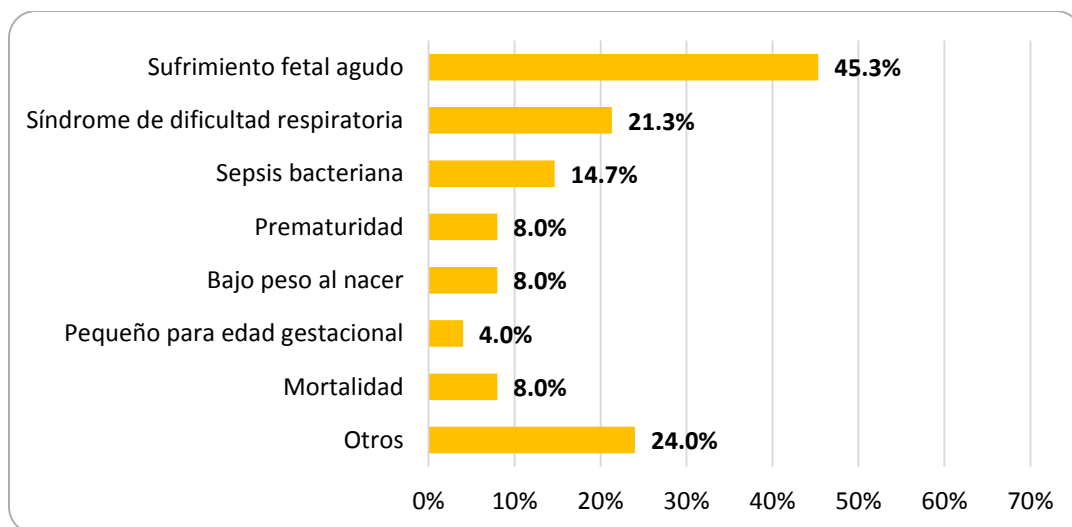
*Nota.* Elaboración propia a partir de Historias clínicas

La tabla 7 muestra que la mayoría de neonatos con madres adolescentes fueron varones (59.3%), mientras que los neonatos con madres adultas fueron mujeres (56.5%), sin embargo, en ambos casos la edad gestacional a término (97.2% y 89.8%, respectivamente), la vía de nacimiento fue vaginal (68.5% y 72.2%), peso normal al nacer (85.2% y 91.7%), Apgar normal al minuto (93.5% en ambos casos) y Apgar normal a los 5 minutos (97.2% y 98.1%).

**Figura 2***Morbimortalidad perinatal*

*Nota.* Elaboración propia a partir de Historias clínicas

La figura 2 muestra que hubo morbimortalidad perinatal en el 34.7% (n=75) de los recién nacidos.

**Figura 3.***Frecuencia de las principales morbilidades y la mortalidad perinatal*

*Nota.* Elaboración propia a partir de Historias clínicas

La figura 3 muestra que las morbilidades más frecuentes en los 75 recién nacidos que los presentaron fueron presencia de sufrimiento fetal agudo (45.3%), síndrome de dificultad respiratoria (21.3%) y sepsis bacteriana (14.7%), se evidenció mortalidad en el 8%.

**Tabla 8**

*Embarazo adolescente como factor de riesgo para morbilidad perinatal*

Embarazo adolescente	Morbimortalidad perinatal				p*	RR (IC95%)
	Sí		No			
	N	%	N	%		
Sí	45	60.0%	63	44.7%	<b>0.032</b>	1.5 (1.029-2.187)
No	30	40.0%	78	55.3%		
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>	<b>141</b>	<b>100%</b>		

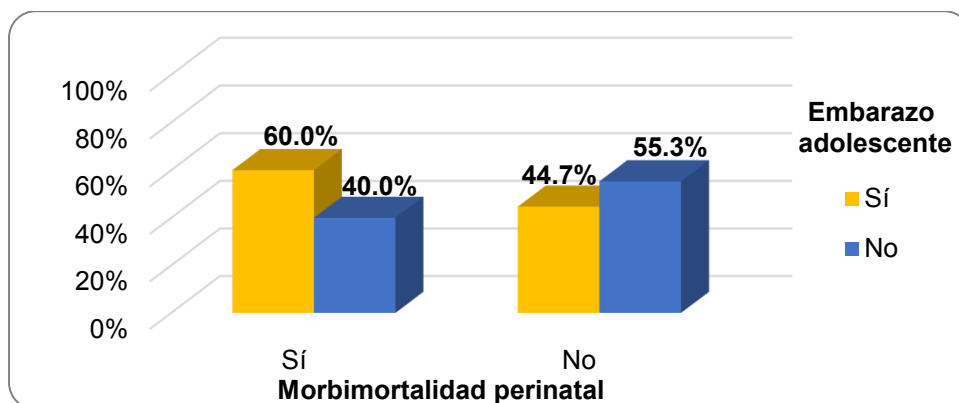
(\*) Prueba Chi Cuadrado, RR=Riesgo relativo

*Nota.* Elaboración propia a partir de Historias clínicas

La tabla 8 muestra que el embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal ( $p=0.032$ ,  $RR=1.5$ ,  $IC=1.029-2.187$ ). Observándose que el 60% de casos de morbilidad perinatal se presentó en gestantes adolescentes y el 55.3% de las que no presentaron morbilidad fueron adultas. (Ver figura 4)

**Figura 4**

*Embarazo adolescente como factor de riesgo para morbilidad perinatal*



*Nota.* Elaboración propia a partir de Historias clínicas

**Tabla 9**

*Embarazo adolescente como factor de riesgo para morbilidad perinatal según paridad*

Embarazo adolescente	Paridad																	
	Primípara					Segundípara					Multípara							
	Morbimortalidad perinatal				p*	RR IC(95%)	Morbimortalidad perinatal				p*	RR IC(95%)	Morbimortalidad perinatal		p*	RR IC(95%)		
	Sí		No				Sí		No				Sí				No	
N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%			
Sí	34	73.9 %	49	67.1 %	0.43 2	1.229 (0.724- 2.086)	10	52.6 %	12	35.3 %	0.21 9	1.566 (0.765- 3.203)	1	10.0 %	2	5.9%	0.65 0	1.519 (0.278- 8.322)
No	12	26.1 %	24	32.9 %			9	47.4 %	22	64.7 %			9	90.0 %	32	94.1 %		
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>	<b>73</b>	<b>100%</b>			<b>19</b>	<b>100%</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>			<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>		

(\*) Pueba Chi Cuadrado, RR= Riesgo relativo

Nota. Elaboración propia a partir de Historias clínicas

La tabla 9 muestra que el embarazo adolescente no es un factor de riesgo para morbilidad perinatal según paridad: primípara (p=0.432, RR=1.229, IC=0.724-2.086), secundípara (p=0.219, RR=1.566, IC=0.766-3.203) y multípara (p=0.650, RR=1.519, IC=0.278-8.322). Sin embargo, se observó que el 73.9% de las gestantes primíparas que presentaron morbilidad perinatal fueron adolescentes, esta proporción fue del 52.6% en secundíparas y solo de 10% en multíparas.

**Tabla 10**

*Embarazo adolescente como factor de riesgo para morbilidad perinatal según gravidez*

Embarazo adolescente	Gravidez																	
	Primigesta					Segundigesta					Multigesta							
	Morbimortalidad perinatal				p*	RR IC(95%)	Morbimortalidad perinatal				p*	RR IC(95%)	Morbimortalidad perinatal		p*	RR IC(95%)		
	Sí		No				Sí		No				Sí	No				
N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%			
Sí	29	76.3 %	46	70.8 %	0.51 2	1.203 (0.654- 2.212)	15	60.0 %	13	34.2 %	0.04 4	1.875 (1.001- 3.510)	1	8.3%	4	10.5 %	0.82 5	0.818 (0.132- 5.084)
No	9	23.7 %	19	29.2 %			10	40.0 %	25	65.8 %			11	91.7 %	34	89.5 %		
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100%</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>			<b>25</b>	<b>100%</b>	<b>38</b>	<b>100%</b>			<b>12</b>	<b>100%</b>	<b>38</b>	<b>100%</b>		

(\*) Prueba Chi Cuadrado, RR=Riesgo relativo

Nota. Elaboración propia a partir de Historias clínicas

La tabla 10 muestra que el embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal en gestantes segundigestas ( $p=0.044$ ,  $RR=1.875$ ,  $IC=1.001-3.510$ ). Se observó que el 60% de los casos de morbilidad perinatal en gestantes segundigestas fueron adolescentes y el 65.8% de las segundigestas que no presentaron morbilidad perinatal fueron adultas. También se observó que el 76.3% de las gestantes primigestas que presentaron morbilidad perinatal fueron adolescentes, esta proporción fue solo del 8.3% en multigestas.



**Tabla 11**

*Embarazo adolescente como factor de riesgo para morbilidad perinatal según el número de atenciones prenatales*

Embarazo adolescente	Número de atenciones prenatales											
	<6 APN					≥6 APN						
	Morbilidad perinatal				p*	RR IC(95%)	Morbilidad perinatal				p*	RR IC(95%)
	Sí		No				Sí		No			
N	%	N	%			N	%	N	%			
Sí	24	66.7%	29	43.9%	<b>0.023</b>	1.849 (1.042- 3.282)	21	53.8%	34	45.3%	0.388	1.251 (0.751- 2.087)
No	12	33.3%	37	56.1%			18	46.2%	41	54.7%		
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>	<b>66</b>	<b>100%</b>			<b>39</b>	<b>100%</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>		

(\*) Prueba Chi Cuadrado, RR=Riesgo relativo

Nota. Elaboración propia a partir de Historias clínicas

La tabla 11 muestra que el embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal en gestantes con menos de 6 atenciones prenatales ( $p=0.023$ ,  $RR=1.849$ ,  $IC=1.042-3.282$ ). Se observó que el 66.7% de los casos de morbilidad perinatal en gestantes con <6 APN fueron adolescentes y el 56.1% de las gestantes con  $\geq 6$  APN que no presentaron morbilidad perinatal fueron adultas.

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Dentro de los resultados obtenidos se identificó que, las mujeres que tenían un embarazo adolescente por lo general tenían como grado de instrucción secundaria, eran amas de casa y se encontraban conviviendo con sus parejas. Dentro de los datos obstétricos, se pudo hallar que para la mayoría de las gestantes era su primer embarazo y parto y tenían sus atenciones prenatales completas. Los estudios hallados para este estudio, se pudo identificar que el grado de instrucción de las gestantes por lo general era secundario (Urviola, 2018 y Obinchemti et al., 2015), además se hallaron estudios donde el estado civil de las gestantes era diverso, como el caso de Medhi et al (2016) y Obinchemti et al., (2015), donde la mayoría de las gestantes en cada uno de sus estudio se encontraban casadas, mientras que las gestantes que analizó Urviola (2018) se encontraban conviviendo con sus parejas y en el caso de Bendezú (2016), por lo general las gestantes estaban solteras. En relación a las características obstétricas, Urviola (2018), Obinchemti et al., (2015) y Ijarotimi, et al., (2019), identificaron en cada uno de sus estudios que las gestantes eran nulíparas, mientras que Karai et al., (2019) y Pergialotis et al., (2015), identificaron que la mayoría de las gestantes eran primíparas; luego sobre la paridad, Urviola (2018) y Karai, et al., (2019) coincidieron que las gestantes adolescentes eran primigestas, pero Socolov et al., (2017), identificó que el número de partos incrementaba con la edad de las gestantes adolescentes; finalmente Urviola (2018), Obinchemti et al., (2015) y Karai et al., (2019), coincidieron que la mayoría de las gestantes adolescentes tenían atenciones prenatales completas (4 a mas APN).

Respecto a los datos del neonato de las mujeres adolescentes, se identificó que mayormente los recién nacidos habían nacido por vía vaginal, fueron por lo general varones, a término,

normopesos y con Apgar normal tanto al minuto como a los 5 minutos. Referente a ello se pudo identificar que Karai et al (2019), halló resultados similares en relación a la vía de parto, pero en el caso de los estudios realizados por Bendezú, et al., (2016), Urviola (2018) y Pergialotiset et al (2015) identificaron que en el caso de las gestantes adolescentes la vía de parto más frecuente era la abdominal (cesárea), y sobre la valoración del Apgar, Socolov et al. (2017), Kaplanoglu et al, (2015) y Ijarotimi et al., (2019), coincidieron que en el caso de las gestantes adolescentes el Apgar tanto al minuto como a los 5 minutos era bajo.

Sobre la morbilidad perinatal, se identificó que del total de los casos evaluados solo el 34.7% de ellos presentaron morbilidad perinatal, siendo la morbilidad más frecuente el sufrimiento fetal agudo, seguido por el síndrome de dificultad respiratoria y la mortalidad fue identificada en un pequeño porcentaje de los recién nacidos. Sobre las morbilidades encontradas en los recién nacidos de las gestantes adolescentes, se pudo identificar que la mayoría de los estudios coinciden que la prematuridad es la complicación o evento adverso más frecuente en los neonatos (Guerra et al, 2015; Socolov et al., 2017; Medhi, et al., 2016; Obinchemti, et al., 2015; Karai et al., 2019; Pergialotis et al., 2015 y Kaplanoglu et al., 2015), seguido por el bajo peso al nacer (Guerra et al., 2015; Socolov et al., 2017; Urviola, 2018; Medhi et al., 2016; Obinchemti, et al., 2015; Pergialotis et al., 2015; Kaplanoglu et al., 2015 e Ijarotimi et al., 2019) y sufrimiento fetal agudo (Guerra et al., 2015; Bendezú et al., 2016; Obinchemti et al., 2015 e Ijarotimi et al., 2019). Y referente a la mortalidad los estudios realizados por Ijarotimi et al., 2019 y Obinchemti et al, 2015, encontraron resultados similares a estos, ya que en cada uno de sus estudios el porcentaje de mortalidad perinatal fue mínimo, en relación a la cantidad total de los recién nacidos en evaluación.

Luego de realizar el análisis inferencial, se pudo demostrar que el embarazo adolescente era un factor de riesgo para la presencia de morbilidad perinatal, debido a que más de la mitad de las gestantes adolescentes presentaron morbilidad perinatal, a diferencia de la mitad de aquellas gestantes no adolescentes que no presentaron morbilidad perinatal. Concordando con lo hallado por Urviola (2018), al realizar su estudio en Arequipa, halló que más de la mitad de las gestantes adolescentes presentaron complicaciones perinatales, con un riesgo 6 veces mayor que las adultas, entre ellas recién nacido con bajo peso al nacer, prematuridad y recién nacido pequeño para la edad gestacional. De manera similar Guerra et al (2015), en Cuba, manifestaron que el no ser adolescente era un factor protector no solo para evitar la presencia de complicaciones neonatales, sino también para evitar complicaciones maternas. Con lo encontrado se puede decir que el embarazo en adolescentes debe ser evaluado y controlado exhaustivamente y de manera periódica (seguimiento oportuno), debido a que existe mayor probabilidad de presentarse complicaciones perinatales y maternas en cualquier etapa de la gestación afectando así al binomio madre-niño.

Posteriormente se identificó que la paridad de las gestantes adolescentes no era un factor de riesgo que influía en la presencia o ausencia de morbilidad perinatal, pero se pudo hallar que la presencia de morbilidad perinatal era más frecuente en las gestantes adolescentes primíparas, en comparación con las secundíparas y multíparas. Al respecto nos encontramos estudios que hayan realizado el análisis multivariado con las variables en mención, pero se pudo identificar que Socolov et al., (2017), dentro de sus resultados pudo hallar que el número de partos aumentaban conforme la edad de la gestante adolescente también lo hacía, pero no llegó a hallar

una asociación estadísticamente significativa, por lo que se requiere la realización de estudios donde analicen dicha asociación.

Al evaluar la gravidez de las gestantes adolescentes, se demostró que las gestantes según digestas eran las que tenían mayor riesgo de presentar morbimortalidad perinatal, considerándose como significativo. Obinchemti et al., (2015), dentro de sus resultados identificó que la gravidez fue un factor significativo para los resultados fetales adversos en las gestantes adolescentes, concordando con lo hallado en este estudio.

Finalmente, el número de atención prenatales que las gestantes adolescentes habían recibido, eran considerado como un factor de riesgo significativo para la presencia de morbimortalidad perinatal, ya que eran los recién nacidos de las gestantes adolescentes que tenían atenciones prenatales insuficientes, los que mayormente presentaban dichos eventos adversos. Al respecto Pergialotis et al., (2015), identificó que las gestantes adolescentes por lo general eran las que tenían atenciones prenatales deficientes, pero no analizó la presencia o ausencia de significancia con la presencia de eventos adversos neonatales, pero estos resultados, demuestran que a las gestantes adolescentes se les debe de concientizar sobre la importancia de las atenciones prenatales, no solo por el bienestar propio sino también de su bebé.

## **VI. CONCLUSIONES**

El embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

El embarazo adolescente no es un factor de riesgo para morbilidad perinatal según la paridad de las gestantes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

El embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal en según gestas atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

El embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad en gestantes con menos de 6 atenciones prenatales atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.

## VII. RECOMENDACIONES

Realizar campañas sanitarias sobre salud sexual y reproductiva para el público en general, poniendo mayor énfasis en la población adolescente, para que tengan conocimientos claros y correctos sobre la sexualidad, planificación familiar y reproducción, lo cual será de beneficio para esta población, ya que al tener mayor conocimiento podrán tomar decisiones correctas que serán de importancia para su vida.

Coordinar con los directivos de los programas sociales (comedores populares, vasos de leche, etc.) y de las instituciones educativas, para realizar charlas educativas tanto a las madres de familia como a los propios adolescentes sobre temas de salud sexual y reproductiva, embarazo adolescente y maternidad responsable, lo cual será de utilidad para que tomen conciencia sobre dichos temas.

Fomentar la realización de estudios bajo la misma metodología utilizada en esta investigación, con el propósito de hallar otras variables confusoras que intervengan en la asociación o no del embarazo adolescentes con la morbilidad y mortalidad perinatal.

Realizar estudios relacionados con la presente investigación a nivel nacional con la finalidad de tener mayor información estadística sobre el embarazo adolescentes como factor de riesgo para eventos adversos perinatales en otras realidades institucionales.

## VIII REFERENCIAS

- Alonso, R., Rodríguez, B., Yanes, C., y Castillo, E. (2018). Caracterización del neonato bajo peso hijo de madre adolescente. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 44(1).
- Argimon, J., y Jiménez, J. (2014). *Métodos de investigación clínica y epidemiológica clínica y epidemiológica* (4ª ed. ed.). Elsevier.
- Bendezú, G., Espinoza, D., Bendezú-Quispe, G., Torres-Román, J., y Huamán-Gutiérrez, R. (2016). Características y riesgos de gestantes adolescentes. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 62(1), 13-18.
- Cruz, M., Lastra, N., y Lastre-Amell, G. (2018). Revisión de conceptos: embarazo en adolescentes y la experiencia en el control prenatal. *Ciencia e Innovación en Salud*, e63, 1-21. doi:10.17081/innosa.63
- Guerra, D., Gonzales, E., Hernandez, J., y Naranjo, J. (2015). Resultados perinatales del embarazo en adolescentes del municipio Jaruco. *Medimay*, 21(2), 384-396.
- Ijarotimi, O., Biobaku, O., Badejoko, O., Loto, O., y Orji, E. (2019). Obstetric outcome of teenage pregnancy and labour in Obafemi Awolowo University Teaching Hospitals complex, Ile-Ife: A ten year review. *Tropical Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 36(1), 105-111.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Encuesta demográfica y de salud familiar ENDES 2017*. Recuperado el 21 de Mayo de 2019 de [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1525/index.html](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1525/index.html)



- Instituto Nacional del Cáncer. Gobierno USA. (2019). *Diccionario de cancer. Pubertad*. Recuperado el 21 de Mayo de 2019, de <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/pubertad>
- Instituto Nacional Materno perinatal. (2018). *Guía de practica clinica y de procedimientos en obstetricia y perinatologia*. Guia de practica clinica, Instituto Nacional Materno perinatal, Lima.
- Kaplanoglu, M., Bülbül, M., Konca, C., Kaplanoglu, D., Tabak, M., y Ata, B. (2015). Gynecologic age is an important risk factor for obstetric and perinatal outcomes in adolescent pregnancies. *Women and Birth*, 28(4), e119-e123.
- Karai, A., Gyurkovits, Z., Nyári, T., Sári, T., Németh, G., y Orvos, H. (2019). Adverse perinatal outcome in teenage pregnancies: an analysis of a 5-year period in Southeastern Hungary. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 32(14), 2376-2379.
- Medhi, R., Das, B., Das, A., Ahmed, M., Bawri, S., y Rai, S. (2016). Adverse obstetrical and perinatal outcome in adolescent mothers associated with first birth: a hospital-based case-control study in a tertiary care hospital in North-East India. *Adolescent health, medicine and therapeutics*, 7, 37-42.
- Morales, Y., y Montiel, M. (2017). *Complicaciones materno-perinatales asociadas a la falta de control prenatal en mujeres embarazadas que acudieron al Hospital Bertha Calderón Roque en el II Semestre 2015*. [Tesis de grado] Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.
- Obinchemti, T., Omeichu, A., Halle-Ekane, G., Nguéfack, C., Egbe, E., y Oury, J. (2015). Prevalence and outcome of teenage hospital births at the buea health district, South West Region, Cameroon. *Reproductive health*, 12(1).

- Pergialiotis, V., Vlachos, D., Gkioka, E., Tsotra, K., Papantoniou, N., y Vlachos, G. (2015). Teenage pregnancy antenatal and perinatal morbidity: Results from a tertiary centre in Greece. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 35(6), 595-599.
- Socolov, D., Iorga, M., Carauleanu, A., Ilea, C., Blidaru, I., Boiculese, L., y Socolov, R. (2017). Pregnancy during adolescence and associated risks: An 8-year hospital-based cohort study (2007–2014) in Romania, the country with the highest rate of teenage pregnancy in Europe. *BioMed research international*.
- Urviola, R. (2018). *Adolescencia como factor de riesgo en complicaciones maternas y perinatales*. [Tesis de grado] Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa.
- Veluz, M., Aquino, N., Lopez, B., Diaz, E., Moran, J., Alatrusta, Y., y Saucedo, S. (2018). *Anàlisis de la Situación de salud Hospitalaria (ASIS) 2018 Hospital San Juan de Lurigancho*. Ministerio de Salud.

## **IX. ANEXOS**

### Anexo A. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	MÉTODO
<b>Problema General</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Hipótesis general</b>	<b>Variable Independiente</b>	<b>Tipo</b> Observacional
¿El embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019?	Determinar si el embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.	El embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.	Embarazo adolescente	<b>Diseño</b> Analítico, de cohorte, retrospectivo y cuantitativo
<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis específicas</b>	<b>Variable Dependiente</b>	<b>Población</b>
1. ¿El embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal según la paridad de las pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019?	1. Determinar si el embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal según la paridad de las pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.	1. El embarazo adolescente es un factor de riesgo independiente de la paridad para morbilidad perinatal en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.	Morbimortalidad perinatal	Gestantes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho en el 2019.
2. ¿El embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal según la gravidez de las pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019?	2. Determinar si el embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal según la gravidez de las pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.	2. El embarazo adolescente es un factor de riesgo independiente de la gravidez para morbilidad perinatal en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.	<b>Variables Intervinientes</b>	<b>Muestra</b> 108 gestantes adolescentes y 108 gestantes mayores de 19 años
3. ¿El embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal según el número de controles prenatales de las pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019?	3. Determinar si el embarazo adolescente es un factor de riesgo para morbilidad perinatal según el número de atenciones prenatales de las pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.	3. El embarazo adolescente es un factor de riesgo independiente del número de controles prenatales para morbilidad perinatal en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2019.	Paridad Gravidez Número de APN	<b>Análisis de datos</b> Chi cuadrado, Riesgo Relativo (RR)

## Anexo B. Instrumento de recolección de datos

### “EMBARAZO ADOLESCENTE Y RIESGO DE MORBIMORTALIDAD PERINATAL EN PACIENTES ATENDIDAS EN HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO 2019”

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

ID: \_\_\_\_\_

1. Datos de la madre:

Edad: \_\_\_\_\_ años.

<input type="checkbox"/> Adolescente	<input type="checkbox"/> Temprana (10 a 13 años)
	<input type="checkbox"/> Intermedia (14 a 16 años)
	<input type="checkbox"/> Tardía (17 a 19 años)
<input type="checkbox"/> Adulta	

Nivel de instrucción:

<input type="checkbox"/>	Sin instrucción
<input type="checkbox"/>	Primaria
<input type="checkbox"/>	Secundaria
<input type="checkbox"/>	Técnico
<input type="checkbox"/>	Superior

Ocupación:

<input type="checkbox"/>	Ama de casa
<input type="checkbox"/>	Estudiante
<input type="checkbox"/>	Con ocupación estable
<input type="checkbox"/>	Sin ocupación

Estado civil:

<input type="checkbox"/>	Soltera
<input type="checkbox"/>	Casada
<input type="checkbox"/>	Conviviente

2. Datos obstétricos:

Gravidez:

<input type="checkbox"/>	Primigesta
<input type="checkbox"/>	Secundigesta
<input type="checkbox"/>	Multigesta

Paridad:

<input type="checkbox"/>	Primípara
<input type="checkbox"/>	Secundípara
<input type="checkbox"/>	Múltipara

N° de atenciones prenatales: \_\_\_\_\_

<input type="checkbox"/>	< 6APN
<input type="checkbox"/>	≥ 6 APN

3. Datos del neonato

Sexo:

<input type="checkbox"/>	Masculino
<input type="checkbox"/>	Femenino

Edad: \_\_\_\_\_ semanas.

Vía de nacimiento:

<input type="checkbox"/>	Cesárea
<input type="checkbox"/>	Vaginal

Peso: \_\_\_\_\_ g.

Apgar:

1'	
5'	

4. Morbimortalidad perinatal

Morbilidad:

<input type="checkbox"/>	Ninguna
<input type="checkbox"/>	Prematuridad
<input type="checkbox"/>	Bajo peso al nacer
<input type="checkbox"/>	Pequeño para edad gestacional
<input type="checkbox"/>	Sufrimiento fetal agudo
<input type="checkbox"/>	Síndrome de dificultad respiratoria
<input type="checkbox"/>	Infección congénita
<input type="checkbox"/>	Cefalohematoma
<input type="checkbox"/>	Óbito fetal
Otro ¿Cuál?	

Mortalidad:

<input type="checkbox"/>	Si
<input type="checkbox"/>	No

### Anexo C. Ficha de validación de Expertos

#### 3. Formato de juicio de expertos



Estimado juez experto (a): Mg. Ruth Nilda Otarola De La Torre

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjuntan:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

Id	Criterios	Si	No	Observación
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	✓		
2	El instrumento responde a los objetivos del estudio.	✓		
3	La estructura del instrumento es adecuado.	✓		
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	✓		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	✓		
6	Los ítems son claros y comprensibles.	✓		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	✓		

Sugerencias:.....  
 .....  
 .....  
 .....


 MINISTERIO DE SALUD  
 HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO  
  
 RUTH OTAROLA DE LA TORRE  
 Obstetra Asistencial  
 COP 9136

Firma y sello

Mg. en obstetricia y ginecología en Salud Reproductiva

### 3. Formato de juicio de expertos

Estimado juez experto (a): DRA. OBST. VERONICA GIANNINA MORAN RODRIGUEZ

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjuntan:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

Id	Criterios	Si	No	Observación
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	El instrumento responde a los objetivos del estudio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	La estructura del instrumento es adecuado.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Los ítems son claros y comprensibles.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Sugerencias:.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

MINISTERIO DE SALUD  
 Dirección de Salud Integral de Salud Una Centro  
 HOSPITAL SAN ALAN DE URGUAY  
 VERONICA GIANNINA MORAN RODRIGUEZ  
 OBSTETRA ASISTENCIAL  
 C.O.P. 12430

Firma y sello

DOCTORADO EN DESARROLLO SOSTENIBLE  
 MAGISTER EN COEQUENCIA EN SOLUC. DE SALUD  
 MAGISTER EN INVESTIGACIÓN Y COEQUENCIA UNIVERSITARIA

### 3. Formato de juicio de expertos

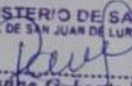
Estimado juez experto (a): Mg. Giovanna Gladys Pante Salas

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjuntan:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

Id	Criterios	Si	No	Observación
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	El instrumento responde a los objetivos del estudio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	La estructura del instrumento es adecuado.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Los ítems son claros y comprensibles.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Sugerencias:.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

MINISTERIO DE SALUD  
 HOSPITAL DE SAN JUAN DE LURIBANCHO  
  
 Giovanna Gladys Pante Salas  
 CDP 4426

Firma y sello



### 3. Formato de juicio de expertos

Estimado juez experto (a): Mg. BERTHA AUREORA LANDA MATURRANO

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjuntan:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

Id	Criterios	Si	No	Observación
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2	El instrumento responde a los objetivos del estudio.	X		
3	La estructura del instrumento es adecuado.	X		
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	X		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6	Los ítems son claros y comprensibles.	X		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Sugerencias:.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....


**MINISTERIO DE SALUD**  
 Dirección de Artes Integradas de Salud - Luna Centro  
 HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO  
  
**BERTHA LANDA MATURRANO**  
 OBSTETRA ASISTENCIAL  
 COP #213

Firma y sello

MAGISTER EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

### Concordancia entre los jueces

ID	JUECES				Éxitos
	1	2	3	4	
1	1	1	1	1	4
2	1	1	1	1	4
3	1	1	1	1	4
4	1	1	1	1	4
5	1	1	1	1	4
6	1	1	1	1	4
7	1	1	1	1	4

Total de acuerdos	28
Total en desacuerdos	0
<hr/>	
Total de respuestas	<b>28</b>

Grado de concordancia **100.0%**

Dado que el grado de concordancia en general fue del 100%, se consideraron pertinentes los ítems actuales, por lo tanto, el instrumento tuvo validez de contenido y quedó tal cual para su aplicación.