

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y COMPLICACIONES  
MATERNAS EN EMBARAZO ADOLESCENTE EN EL SERVICIO DE  
OBSTETRICIA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN  
EL PERIODO OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2018**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER**

**LUGO LLANOS JAVIER ALBERTO**

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

**LIMA – PERÚ**

**2019**

**ASESOR**

Dr. Fajardo Alfaro Williams

## **AGRADECIMIENTO**

Un agradecimiento especial a los médicos del Instituto Materno Perinatal, a mis padres y amigos, quienes con su apoyo y visión crítica contribuyeron para el logro del presente estudio.

## **DEDICATORIA**

A mis padres, hermana y amigos que siempre apoyaron mi camino con paciencia, amor y comprensión.  
Para ellos este esfuerzo.

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Identificar las características epidemiológicas y las complicaciones maternas en las gestantes adolescentes del Instituto Nacional Materno Perinatal (*INMP*) en el periodo octubre - diciembre del 2018.

**METODOLOGÍA:** Es un análisis Descriptivo, Observacional y Transversal, en el que se estudió a 502 adolescentes hospitalizadas en el servicio de Obstetricia del INMP, utilizando una ficha de recolección de datos aplicada sobre las historias clínicas para determinar las características epidemiológicas y complicaciones maternas.

**RESULTADOS:** Se determinó que un 72.51% se encontraba en fase de adolescencia tardía, un 88.84% tenía estudios secundarios, y el 98.61% estaban afiliadas al Sistema Integral de Salud (*SIS*). Además, un 36.05% provenía de San Juan de Lurigancho (*SJL*). Por otro lado, se evidenció un alto riesgo obstétrico por controles insuficientes (36.65%) y un mayor número de complicaciones durante el tercer trimestre (90.44%).

Respecto a complicaciones obstétricas, la Anemia fue la más frecuente (50.59%), seguida de la Infección de vías urinarias (29.08%), la ruptura prematura de membranas (16.13%) y el parto prematuro (13.74%). Menos comunes fueron la distocia funicular (11.95%), el sufrimiento fetal (6.77%) el desgarro perineal (6.57%) y la desproporción cefalopélvica (5.57%).

**CONCLUSIONES:** La mayoría de las pacientes se encontraba en etapa de adolescencia tardía, además un gran porcentaje provenía de *SJL*. Por otro lado, la anemia y las infecciones de vías urinarias fueron las patologías más frecuentes encontradas durante este estudio, así también se observó que un 35.65% presentó un alto riesgo obstétrico por controles insuficientes.

**PALABRAS CLAVE:** Características epidemiológicas, complicaciones maternas, adolescencia, Instituto Nacional Materno Perinatal.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To identify the epidemiological characteristics and maternal complications associated with adolescent pregnancy at the National Institute of Maternal and Perinatal Care (*INMP*) in the period October - December 2018.

**METHODOLOGY:** It is a Descriptive, Observational, Transversal analysis, where 502 adolescent pregnant patients hospitalized in the obstetrics service of the *INMP* were studied. The information was collected through a data collection form applied to clinical histories to determine the epidemiological characteristics and maternal complications.

**RESULTS:** It was determined that a 72.51% belonged to the late adolescence phase, that 88.84% had a high school education and that 98.61% were affiliated to the Integral Health Insurance (*S/S*). In addition to this information, we could observe that a 36.05% were living in the district of San Juan de Lurigancho (*SJL*). It could also be evidenced a high obstetric risk due to insufficient prenatal check - ups (36.65%), and that the third trimester was the one with more complications (90.44%).

Regarding obstetric complications, Anemia was the most frequently present through the pregnancy, childbirth or puerperium with 50.59%. Much less often are the urinary tract infection (29.08%), premature rupture of membranes (16.13%), premature delivery (13.74%), funicular dystocia (11.95%), fetal distress (6.77%), perineal tear of first degree (6.57%) and cephalopelvic disproportion (5.57%).

**CONCLUSIONS:** Most patients were in a late adolescence phase and living in urban areas predominantly in the district of San Juan de Lurigancho. On the other side Anemia, urinary tract infections and premature rupture of the membranes were the most frequent pathologies present through this study. So too a 36.65% of the cases presented high obstetric risk due to insufficient controls.

**KEY WORDS:** Epidemiological characteristics, maternal complications, adolescence, National Maternal Perinatal Institute.

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera una problemática importante al embarazo adolescente a nivel mundial dado que la segunda causa de muerte de mujeres de entre 15 y 19 años se debe a las complicaciones durante el embarazo y el parto.

En el Perú el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) revela que del 2016 al 2017 ha habido un aumento en el número de gestantes adolescentes a nivel nacional entre los 15 a 19 años, en Lima Metropolitana la prevalencia también aumentó de un 6.2% hasta un 9.6% en el mismo periodo; por otro lado, los reportes anuales del SIS indican que aproximadamente hay 2 mil partos cada año en adolescentes menores de 14 años.

**Capítulo I** Se plantea el problema de la investigación, justificación, así como los objetivos concordantes con el problema general y los específicos.

**Capítulo II** Se mencionan los antecedentes internacionales y regionales acerca de los factores asociados al desarrollo de disfunción eréctil en pacientes con enfermedad renal crónica.

**Capítulo III** Describe la metodología de la investigación mediante el diseño, población y muestra, así como las técnicas e instrumentos de recolección de datos, el procesamiento, análisis de datos mediante pruebas estadísticas y consideraciones éticas contenidas en el estudio.

**Capítulo IV** Contiene los resultados obtenidos de la investigación y las discusiones comparadas con diversos autores.

**Capítulo V** Contempla las conclusiones y recomendaciones de acuerdo con cada uno de los objetivos.

Finalmente se concluye con esta introducción, donde se espera obtener datos relevantes para el estudio.



## ÍNDICE

<b>CARÁTULA</b> .....	I
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	III
<b>DEDICATORIA</b> .....	IV
<b>RESUMEN</b> .....	V
<b>ABSTRACT</b> .....	VI
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	VIII
<b>ÍNDICE</b> .....	IX
<b>LISTA DE TABLAS</b> .....	XII
<b>LISTA DE ANEXOS</b> .....	XIV
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b> .....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	1
1.2.1. GENERAL .....	1
1.2.2. ESPECÍFICOS .....	2
1.3. JUSTIFICACIÓN .....	2
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO .....	4
1.5. LIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	4
1.6. OBJETIVOS .....	4
1.6.1. GENERAL .....	4
1.6.2. ESPECÍFICOS .....	5
1.7. PROPÓSITO .....	5

<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>6</b>
2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS .....	6
2.2 BASES TEÓRICAS .....	11
2.3 MARCO CONCEPTUAL .....	18
2.4 HIPÓTESIS .....	19
2.4.1 GENERAL .....	19
2.4.2 ESPECÍFICA .....	19
2.5 VARIABLES .....	19
2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS.....	21
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>22</b>
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO .....	22
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	22
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN .....	22
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA .....	22
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	23
3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	23
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	23
3.6. ASPECTOS ÉTICOS .....	23
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>25</b>
4.1. RESULTADOS .....	25
4.2. DISCUSIÓN .....	32
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>37</b>
5.1. CONCLUSIONES .....	37

5.2. RECOMENDACIONES .....	38
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>39</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>44</b>

## LISTA DE TABLAS

- **TABLA N°01:** EDAD MATERNA DE LAS GESTANTES ADOLESCENTES DEL SERVICIO “A” DE OBSTETRICIA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN EL PERIODO OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2018, LIMA - PERÚ ..... **25**
- **TABLA N°02:** CLASIFICACIÓN DE LAS GESTANTES ADOLESCENTES EN ADOLESCENCIA TEMPRANA, ADOLESCENCIA INTERMEDIA Y ADOLESCENCIA TARDÍA ..... **25**
- **TABLA N°03:** GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS PACIENTES HOSPITALIZADAS EN EL SERVICIO “A” DE OBSTETRICIA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN EL PERIODO OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2018, LIMA - PERÚ ..... **26**
- **TABLA N°04:** AFILIACIÓN DE LAS PACIENTES HOSPITALIZADAS EN EL SERVICIO “A” DE OBSTETRICIA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN EL PERIODO OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2018, LIMA - PERÚ ..... **27**
- **TABLA N°05:** REGIÓN DE PROCEDENCIA POR DISTRITOS DE LAS PACIENTES HOSPITALIZADAS EN EL SERVICIO “A” DE OBSTETRICIA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN EL PERIODO OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2018, LIMA - PERÚ ..... **27**
- **TABLA N°06:** ESTADO CIVIL DE LAS PACIENTES HOSPITALIZADAS EN EL SERVICIO “A” DE OBSTETRICIA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN EL PERIODO OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2018, LIMA - PERÚ ..... **28**

- **TABLA N°07:** CONTROLES PRENATALES DE LAS PACIENTES HOSPITALIZADAS EN EL SERVICIO “A” DE OBSTETRICIA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN EL PERIODO OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2018, LIMA - PERÚ .....**29**
  
- **TABLA N°08:** TRIMESTRE DE GESTACIÓN DE LAS PACIENTES HOSPITALIZADAS CON ALGUNA COMPLICACIÓN EN EL SERVICIO “A” DE OBSTETRICIA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN EL PERIODO OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2018, LIMA - PERÚ .....**30**
  
- **TABLA N°09:** COMPLICACIONES MATERNAS MÁS FRECUENTES DE LAS PACIENTES HOSPITALIZADAS EN EL SERVICIO “A” DE OBSTETRICIA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN EL PERIODO OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2018, LIMA - PERÚ .....**30**

## LISTA DE ANEXOS

<b>ANEXO N°01: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....</b>	<b>45</b>
<b>ANEXO N°02: INSTRUMENTO .....</b>	<b>48</b>
<b>ANEXO N°03: VALIDEZ DE INSTRUMENTO – CONSULTA DE EXPERTOS .....</b>	<b>50</b>
<b>ANEXO N°04: MATRIZ DE CONSISTENCIA .....</b>	<b>55</b>

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El embarazo adolescente es el estado de gestación en el que se encuentra una mujer entre los 10 y 19 años. A nivel mundial más de 16 millones de adolescentes dan a luz cada año estando la mayoría de estas en países de ingresos bajos y medianos. Estos 16 millones corresponden a 11% de todos los nacimientos. La OMS considera el embarazo adolescente como problema tanto en países desarrollados como en países en vías de desarrollo dado que la segunda causa de muerte de mujeres de entre 15 y 19 años se debe a las complicaciones durante el embarazo y el parto. Según la UNFPA el 2010 en países como la India el porcentaje de embarazos adolescentes llega a ser del 20% mientras que en China hasta 16%<sup>1</sup>.

En el Perú las cifras del INEI arrojan que la prevalencia de gestantes adolescentes entre los 15 a 19 años de edad aumentó de un 12.7% a un 13.4% entre los años 2016 y 2017, de estos la mayor cantidad de embarazos se da en la zona rural donde los valores pasan del 22.7% a un 23.2%, en Lima Metropolitana la prevalencia ha aumentado de un 6.2% hasta un 9.6% del 2016 al 2017; por otro lado los reportes anuales del SIS indican que aproximadamente hay 2 mil partos cada año en adolescentes menores de 14 años<sup>2-3</sup>.

### **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

#### **1.2.1. GENERAL**

- ¿Cuáles son las características epidemiológicas y las complicaciones maternas en las pacientes gestantes

adolescentes del servicio de Obstetricia del Instituto Materno Perinatal en el periodo octubre - diciembre del 2018?

### **1.2.2. ESPECÍFICOS**

- ¿Cuáles son las características epidemiológicas que caracterizan a las adolescentes con complicaciones maternas en las pacientes gestantes adolescentes del servicio de Obstetricia del Instituto Materno Perinatal en el periodo octubre - diciembre del 2018?
- ¿Cuáles son las complicaciones maternas en las pacientes gestantes adolescentes del servicio de Obstetricia del Instituto Materno Perinatal en el periodo octubre - diciembre del 2018?
- ¿En qué trimestre de gestación está la mayor prevalencia de complicaciones maternas en las pacientes gestantes adolescentes del servicio de Obstetricia del Instituto Materno Perinatal en el periodo octubre - diciembre del 2018?
- ¿Cuál es la prevalencia de pacientes con alto riesgo obstétrico en las pacientes gestantes adolescentes del servicio de Obstetricia del Instituto Materno Perinatal en el periodo octubre - diciembre del 2018?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

- **Justificación teórica**

Este estudio se realiza con el propósito de prevenir las complicaciones maternas en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Es cada vez más importante la prevención debido a que



en Lima Metropolitana la prevalencia ha aumentado de 6.2 a 9.6% entre los años 2016 y 2017 lo que se traduce como un riesgo en la salud tanto para la madre como en el recién nacido.

Teóricamente la difusión de la información a nuestras adolescentes mejorará el conocimiento y prevención de la misma.

- **Justificación práctica**

Este estudio se realiza porque existe la necesidad de prevenir las complicaciones maternas y conocer las características epidemiológicas con el propósito de disminuir la morbimortalidad en este grupo tan vulnerable. El acercamiento del Ministerio de Salud, Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables mejorará este problema.

- **Justificación metodológica**

La asociación entre las características epidemiológicas y las complicaciones maternas se investigan a través del método científico y mediante el uso de programas que nos facilitan llegar a resultados comprobables que a su vez certifican la autenticidad y la credibilidad de este estudio para que pueda ser usado en futuras investigaciones y los resultados puedan ser aplicados en otros establecimientos de salud.

- **Justificación económico - social**

Las complicaciones en gestantes adolescentes pueden significar un deterioro notable en la persona, en la familia y en nuestra sociedad al ser una problemática importante con altos índices de morbi mortalidad tanto en las adolescentes como en los recién nacidos al no contar con el soporte necesario para la supervivencia en los primeros meses de vida, esta problemática se agudiza sobre todo en las zonas rurales de nuestro país. Todo lo expuesto genera un excesivo gasto en el estado, razón por la cual es fundamental la prevención y el manejo adecuado.

#### **1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO**

- **Delimitación espacial:** El actual estudio se realizó en el Instituto Nacional Materno Perinatal, en el servicio A de Obstetricia cuya dirección es Jirón Miro Quesada 941, Cercado de Lima 15001 en el distrito de La Victoria con código postal 13.
- **Delimitación temporal:** El proyecto se realizará en los meses de octubre - diciembre 2018.
- **Delimitación social:** En pacientes adolescentes gestantes con alguna complicación materno perinatal del servicio A del Instituto Nacional Materno Perinatal.
- **Delimitación conceptual:** Este estudio abarca los factores epidemiológicos y las complicaciones maternas que son pilares fundamentales de este problema y que toman a las gestantes adolescentes como variable principal.

#### **1.5. LIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

- Las historias clínicas que no estén correctamente llenadas pueden evitar la recolección de datos por las fichas.
- La dificultad para adquirir los permisos del Instituto para revisar las historias.
- No poder obtener el consentimiento informado para revisar las historias clínicas.

#### **1.6. OBJETIVOS**

##### **1.6.1. GENERAL**

- Identificar las características epidemiológicas y las complicaciones maternas en las gestantes adolescentes

del Instituto Nacional Materno Perinatal en el periodo octubre - diciembre del 2018.

### **1.6.2. ESPECÍFICOS**

- Conocer las características epidemiológicas que caracterizan a las adolescentes con complicaciones maternas en las pacientes gestantes adolescentes del servicio de Obstetricia del Instituto Materno Perinatal en el periodo octubre - diciembre del 2018.
- Conocer las complicaciones maternas en las pacientes gestantes adolescentes del servicio de Obstetricia del Instituto Materno Perinatal en el periodo octubre - diciembre del 2018.
- Conocer el trimestre de gestación en la cual se encuentra la mayor prevalencia de complicaciones maternas en las pacientes gestantes adolescentes del servicio de Obstetricia del Instituto Materno Perinatal en el periodo octubre - diciembre del 2018.
- Conocer la prevalencia de pacientes con alto riesgo obstétrico en las pacientes gestantes adolescentes del servicio de Obstetricia del Instituto Materno Perinatal en el periodo octubre - diciembre del 2018.

### **1.7. PROPÓSITO**

El propósito de este estudio es conocer las complicaciones obstétricas más frecuentes en nuestras adolescentes y a partir de ello buscar la prevención.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

#### Antecedentes internacionales

- López *et al.* <sup>4</sup>, realizaron un estudio para determinar la prevalencia de las complicaciones obstétricas más comunes en adolescentes gestantes en el Hospital Homero Castanier Crespo el 2008, provincia del Cañar, Ecuador; dicho estudio fue un estudio cuantitativo, retrospectivo y descriptivo en el cual se tomó como muestra a las gestantes adolescentes que presentaron complicaciones y que fueron atendidas en el servicio de Obstetricia de dicho hospital. El estudio concluyó que los trastornos hipertensivos representaron el 6.81%, la preeclampsia fue la mayor de estos trastornos con 4.55%. La amenaza de parto pretérmino se representó en el 10% de las gestantes de los cuales un 2.73% concluyó en partos pretérmino. Con respecto a desgarros perineales, en el 1.82% se presentó un desgarro de II grado mientras que no hubo ningún caso de desgarro de IV grado. La infección de vías urinarias fue la complicación con mayor prevalencia la cual tuvo un 30.91%. Se tomó que la vía de parto más común fue el parto eutócico con un 58.18% mientras que por se realizó cesárea a un 41.82%.
- Velasteguí *et al.* <sup>5</sup>, realizaron un estudio en el hospital de Juan Carlos Guasti, de la ciudad de Atacames, Ecuador entre los meses de enero a diciembre del 2016, con el fin de determinar las complicaciones perinatales en adolescentes, fue un estudio descriptivo comparativo de corte transversal y retrospectiva, la población estuvo conformada por 234 gestantes adolescentes de entre 10 a 19 años. El grupo de estudio estuvo constituido por 69

gestantes adolescentes que presentaron complicaciones perinatales mientras que se tomó como grupo control 234 gestantes adolescentes que no presentaron complicaciones. Entre los resultados se evidencia que el 29% de las gestantes presentó complicaciones siendo más frecuente en gestantes de 18 años y menos frecuente a los 13 años, prevaleciendo más en el grupo de gestantes adolescentes tardías. La complicación más frecuente fue el aborto (28%) seguida de la RPM con el 7%; mucho menos frecuente fue la infección de vías urinarias que estuvieron asociadas a amenaza de aborto y placenta previa. Con respecto a los controles prenatales el 55% tuvieron de 4 a 6 controles y solo un 12% de 7 a 10 controles lo que indicaría que no todas las gestantes acuden a sus controles como es debido.

- Fawed *et al.* <sup>6</sup>, realizaron un estudio con el fin de determinar las complicaciones obstétricas en las adolescentes y mujeres adultas sin tener en cuenta los factores de riesgo. El estudio fue analítico, retrospectivo realizado en el hospital escuela universitario Tegucigalpa en Honduras. La muestra de dicho estudio fue de 380 gestantes del servicio de gineco - obstetricia, entre los meses de agosto - septiembre del 2016. Los resultados de dicho estudio evidencian que en el grupo de mujeres adolescentes la complicación más elevada fue la de desgarros perineales seguida de ruptura prematura de membrana y anemia, mientras que en gestantes adultas fue mayor la incidencia de patologías crónicas no detectadas anteriormente entre las que encontramos la hipertensión arterial crónica descompensada, pre - eclampsia sobreagregada, diabetes gestacional y retraso del crecimiento intrauterino, también con menos incidencia parto pretérmino, anemia, sepsis urinaria, aborto e histerectomía obstétrica. El estudio concluye que las gestantes adolescentes forman parte de la población más vulnerable por el hecho de que hay mayores

índices de complicaciones obstétricas entre las cuales las de mayor importancia son las post parto debido a la frecuencia en la que aparecen.

### **Antecedentes nacionales**

- Tay *et al.* <sup>7</sup>, realizaron un estudio retrospectivo en el Hospital III de Sullana con el objetivo de determinar las complicaciones obstétricas más prevalentes en las gestantes adolescentes de entre 11 y 19 años, para esto se hizo una comparación entre este grupo de estudio que contaba con 947 gestantes adolescentes atendidas entre los años 1992-1993 y un grupo control con igual número de gestantes adultas de entre los 20 a 34 años. Los resultados de este trabajo de investigación revelaron que la incidencia de embarazos en adolescentes fue de 12.9%, que la mayor incidencia de embarazos se encontraba en pacientes con edades de entre 17 a 19 años. El 5.5% de las gestantes adolescentes tenía 15 años o menos y la mayor parte de estas era casada o conviviente. Una clara diferencia entre el grupo de estudio y el grupo control fue la vía de parto, en el grupo de estudio llegó a ser del 14.9% mientras que en el grupo control 6.5%. Con respecto a las complicaciones obstétricas, el estudio reveló que la desproporción cefalopélvica, la presentación podálica, la ruptura prematura de membranas, preeclampsia, el sufrimiento fetal agudo, aborto, infección urinaria y anemia, fueron las complicaciones asociadas a embarazo adolescente con una probabilidad significativa ( $p < 0.001$ ).
- Mondragón *et al.* <sup>8</sup>, realizaron un estudio retrospectivo de caso y control en el cual se escogió a un grupo de 162 gestantes de entre 10 a 19 años y un grupo control de 162 gestantes de entre 20 a 29 años con el fin de comparar las complicaciones materno -

perinatales entre los dos grupos de primigestas. Los resultados de dicho estudio arrojaron que un 32.72% de los hijos de una madre adolescente presentó alguna complicación en comparación con los hijos del grupo control de los cuales un 22.84% presentó alguna complicación. El estudio reveló que la complicación más frecuente en adolescentes fue la de infección del tracto urinario (29.01%) que fue significativamente más alta que en el grupo control (10.49%). Con respecto a la vía de parto, el parto eutócico en adolescentes fue de 74.69% mientras que en pacientes adultas fue de 66.67%. El estudio evidenció que la principal complicación fetal fue el sufrimiento fetal, 9.88% en adolescentes y 8.02% en gestantes adultas, aunque la diferencia no fue significativa. El estudio concluye que la complicación más frecuente en el grupo de gestantes adolescentes fue la infección de tracto urinario, la distocia ósea, la distocia funicular, la ruptura prematura de membrana y anemia.

- Arotoma *et al.*<sup>9</sup>, realizaron un estudio en el hospital Víctor Ramos Guardia de la provincia de Huaraz, el fin fue determinar las patologías obstétricas en gestantes adolescentes, específicamente durante el parto y puerperio, se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal, se incluyeron 363 gestantes adolescentes y se identificó las patologías obstétricas más significativas que se desarrollaron durante el embarazo, en el parto y en el puerperio, de todas las principales fueron la anemia, y la infección del tracto urinario, entre otras con menos incidencia estuvieron las enfermedades hipertensivas durante el embarazo. Con respecto a la edad gestacional para el parto, en su gran mayoría predominó los partos a término y en menor porcentaje los partos pretérmino. Se hizo una clasificación en la cual se diferenció las patologías por trimestres, se concluyó que en el primer trimestre predominan los abortos incompletos (9.63%), en el segundo

trimestre la anemia (25.34%) e infecciones del tracto urinario (10.74%) mientras que en el tercer trimestre la restricción de crecimiento intrauterino (3.3%). En el puerperio se identificó dos patologías, la primera fue la hemorragia por atonía uterina en solo una paciente que representaba el 0.27% y la segunda fueron las infecciones puerperales que representó el 1.1% de todas las gestantes.

- Okumura *et al.* <sup>10</sup>, realizaron un estudio de tipo de cohorte retrospectivo con la finalidad analizar el riesgo de complicaciones obstétricas y perinatales en adolescente embarazadas en el Instituto Nacional Materno Perinatal entre los años 2000-2010. La muestra estuvo conformada por 67,693 gestantes entre adolescentes y adultas. Las pacientes adolescentes estuvieron clasificadas en tardías (15-19 años) y tempranas (< de 15 años) y se compararon con la población adulta (20-35 años). Entre los resultados se encontró mayor riesgo de cesárea e infección puerperal en las adolescentes tempranas y mayor riesgo de episiotomía en adolescentes tardías. Menor riesgo de presentar preeclampsia, hemorragia de la segunda mitad del embarazo, ruptura prematura de membranas, amenaza de parto pretérmino y desgarro vaginal en comparación con las gestantes adultas. La frecuencia de la aparición de eclampsia, diabetes gestacional, infección puerperal, bajo peso al nacer y recién nacido pequeño para la edad gestacional se incrementó a medida que la edad materna fue aumentando. Respecto a las complicaciones como eclampsia y diabetes gestacional no se encontró asociación con la adolescencia. Se analizó las complicaciones en el recién nacido y se evidenció un efecto protector del embarazo adolescente sobre presentar un recién nacido grande para la edad gestacional, las variables bajo peso al nacer, depresión neonatal y recién nacido



pequeño para la edad gestacional no tuvieron diferencias significativas.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **Características epidemiológicas**

- **Adolescencia**

La adolescencia se considera hoy en día como un grupo poblacional bien definido en la cual ocurren cambios biológicos, psicológicos y sociales que merecen nuestra especial atención al ser determinantes para el desarrollo hacia la adultez. Debido a que existe una notable diferencia en la prevalencia y algunas complicaciones entre adolescentes menores y mayores de 15 años, se suele diferenciar a las adolescentes en tres grupos, de 10 a 13 años se les considera adolescente temprana, de 14 a 16 años como adolescencia media y de 17 a 19 años como adolescencia tardía. Es en esta etapa en la cual la actividad sexual inicia a edades cada vez más tempranas que lleva como consecuencia a la transmisión de enfermedades venéreas además del aumento de embarazos no deseados que en algunos casos termina en abortos. Prueba de esto es que a pesar de que a nivel nacional en los últimos 25 años ha habido un descenso de la fecundidad global, no ocurre lo mismo con la fecundidad adolescente la cual ha presentado incluso un incremento los últimos años. Desde el punto de vista biológico, se considera a la gestación adolescente como un factor de riesgo para desarrollar hipertensión gestacional, anemia, diabetes gestacional, complicaciones en el parto, así como un aumento en la mortalidad tanto materna como fetal <sup>11-14</sup>.

- **Controles prenatales**

La atención prenatal debe iniciarse en cuanto exista una probabilidad razonable de embarazo, son importantes los controles prenatales principalmente para definir el estado de salud tanto del feto como de la madre, calcular la edad gestacional y tener un plan de atención obstétrico. Luego de la primera atención prenatal lo ideal es que se realice un control prenatal cada cuatro semanas hasta la vigésimo octava semana, luego un control cada dos semanas hasta la trigésima sexta semana y por último un control prenatal semanal hasta la cuadragésima semana <sup>15-16</sup>.

### **Complicaciones maternas**

- **ITU**

Las infecciones del tracto urinario pueden ser clasificadas como bacteriuria asintomática, infección de vías urinarias baja o infección de vías urinarias altas. Debido a los cambios fisiológicos durante la gestación, la bacteriuria o la infección de vías urinarias bajas tienen del 20 al 30% más de probabilidades de progresar en una pielonefritis. Es sabido que las infecciones urinarias se correlacionan con algunas complicaciones y son la principal causa de parto pretérmino. El tracto urinario suele infectarse por vía ascendente debido a la colonización por la flora perineal y vaginal, siendo el microorganismo más común la E. coli representando entre el 70 y el 80% de las infecciones del tracto urinario en gestantes; entre otros microorganismos tenemos a la Klebsiella y Enterobacterias, así como otros Gram - positivos y otros Gram - negativos. Entre los cambios más importantes que ocurren durante la gestación está el aumento de la filtración glomerular del 30 al 50%, debido a la disminución de peristaltismo se observa la dilatación del sistema colector y uréteres, probablemente también

debido a la obstrucción mecánica debido a la compresión del útero grávido. La vejiga también experimenta un desplazamiento e hipertrofia y relajación del músculo liso lo que conlleva a un aumento de la capacidad y estasis urinaria. Es importante el examen en toda gestante debido a que una bacteriuria asintomática puede devenir en una pielonefritis hasta en un 40% de los casos en los cuales no existe tratamiento. De no recibir tratamiento existe un aumento de la probabilidad de parto pretérmino y bajo peso al nacer en los recién nacidos <sup>15,17</sup>.

- **Diabetes gestacional**

La diabetes gestacional es la enfermedad metabólica más común durante el embarazo, se define como la intolerancia a la glucosa que se desarrolla durante el segundo y tercer trimestre de embarazo que resulta en hiperglicemia que varía en severidad. La diabetes gestacional es un factor de riesgo para algunas complicaciones como parto por cesárea, distocia de hombros, macrosomía e hipoglicemia neonatal, además existe un aumento del riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en el futuro. Es importante notar que usualmente la diabetes gestacional usualmente es un reflejo de la diabetes mellitus tipo 2 en las sociedades la cual ha aumentado en incidencia debido al estilo de vida occidental que incluye una malnutrición y una vida sedentaria, esto puede explicar en parte el aumento de la prevalencia de esta patología durante el embarazo, sin embargo, los diferentes factores sociodemográficos también juegan un papel importante en el desarrollo de la diabetes gestacional. Por ejemplo, en estados unidos la prevalencia es del 9% mientras que en países asiáticos el rango va desde un 3 a un 21.2%, en India es más probable sufrir de diabetes gestacional en áreas urbanas que en áreas rurales <sup>15,18</sup>.

- **Desproporción cefalopélvica**

La desproporción cefalopélvica se considera una causa común de distocia, se debe a la desproporción entre el canal de parto y el tamaño de la cabeza fetal, existen algunos factores de riesgo entre los que se encuentran la obesidad materna, la macrosomía fetal, cesárea anterior y polihidramnios. Es importante el diagnóstico el cual no se realiza mediante estudios de imágenes si no que se evidencia en la progresión clínica del trabajo de parto. Luego de ser diagnosticada, el parto por cesárea es la vía de parto apropiada. Sin embargo, existen algunas complicaciones asociadas a esta distocia entre las cuales están la hemorragia postparto, bajo APGAR, muerte intraparto <sup>15,19</sup>.

- **Hemorragia obstétrica**

La hemorragia postparto es una de las principales causas de mortalidad materna sobre todo en países con menos recursos. Entre las causas tenemos como la principal a la atonía uterina seguida por retención de tejidos, traumatismos durante el trabajo de parto, y el parto y defectos de la coagulación. Tradicionalmente se ha definido a la hemorragia posparto como la pérdida de sangre en 500 ml o más; cuando es dentro de las primeras 24 horas se define como hemorragia posparto primaria, y secundaria cuando ocurre más allá de las 24 horas. Entre las complicaciones asociadas a esta patología además de la mortalidad, están el shock hipovolémico, síndrome de distrés respiratorio, coagulopatía y pérdida de la fertilidad debido a la histerectomía. Es por estas razones la importancia de esta patología obstétrica ya que al depender de la subjetividad del observador es necesario apoyarnos en los signos de inestabilidad hemodinámica <sup>15,20</sup>.

- **Rotura prematura de membranas**

Se define así a la rotura espontánea de las membranas fetales antes de la trigésima séptima semana, como condición no debe

haber iniciado el trabajo de parto. Se han realizado estudios que indican que las infecciones inducen un aumento de la incidencia de rotura prematura de membrana, en una revisión de 18 estudios se pudo observar la presencia de bacterias de líquido amniótico. Estadísticamente el 8-10% de los embarazos rompen membranas antes del inicio de trabajo de parto, si dicho trabajo de parto no fue inducido, del 60 al 70% inician trabajo de parto espontáneo en las primeras 24 horas y cerca del 95% lo hará en un periodo no mayor de 72 horas. Es importante señalar que la rotura prematura de membrana se relaciona con el 30-40% de los partos pretérmino es por esta razón que es importante determinar su incidencia sobre todo en adolescentes debido a que el 85% de la morbimortalidad fetal se debe a la prematurez. Existe evidencia de que el tratamiento antibiótico para algunas infecciones genitales inferiores asintomáticas y de la inflamación periodontal disminuye la incidencia de rotura de membranas, así como de parto prematuro. Se puede concluir que las infecciones causan un gran porcentaje de esta patología por lo cual se intenta identificar los marcadores en las mujeres con riesgo de rotura prematura de membrana antes de término <sup>21</sup>.

- **Anemia**

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, la anemia es una condición en la cual el número de glóbulos y por consiguiente la capacidad de oxígeno que pueden transportar es insuficiente para las necesidades fisiológicas del cuerpo, dichas especificaciones varían de acuerdo con la edad, género, residencia con respecto al nivel del mar, consumo de tabaco y semana de gestación. Se considera a la deficiencia de hierro la causa más común de anemia global por sobre otras deficiencias nutricionales, inflamación aguda y crónica, infecciones parasitarias y otros defectos tanto congénitos como adquiridos en la síntesis de la

hemoglobina, producción de glóbulos rojos o la supervivencia de ellos. Si bien la concentración de hemoglobina no se puede usar como diagnóstico de deficiencia de hierro, sin embargo, se debe de medir la hemoglobina ya que es un indicador importante de salud. Se considera anemia leve en el embarazo si es que la hemoglobina se encuentra por debajo de 11g/dl y por encima de 10g/dl, anemia moderada si la hemoglobina se encuentra entre 7 y 10g/dl y anemia severa si la hemoglobina cae por debajo de 7 <sup>22-24</sup>.

- **Desprendimiento prematuro de placenta**

Se define como la separación de la placenta de la pared uterina antes del nacimiento, luego de la vigésima semana de gestación, se considera una patología importante debido a las consecuencias tanto para el feto como para la madre y se estima que ocurre en el 0.6-1% de todos los embarazos, es uno de los determinantes de la morbilidad materna, así como morbimortalidad perinatal. El desprendimiento prematuro de placenta ha sido asociado a patologías renal, cardiovascular y a mortalidad materna a largo plazo, así como bajo peso al nacer, parto pretérmino y mortalidad perinatal en el recién nacido <sup>25</sup>.

- **Hipertensión gestacional**

La hipertensión gestacional complica del 6 al 10% de los embarazos y se define como la presión sistólica mayor a 140mmHg y presión diastólica mayor a 90mmHg, es importante identificar esta patología ya que aproximadamente la mitad de las que la padecen derivan en preeclampsia, es por esta razón que, a pesar de no presentar sintomatología de preeclampsia, aun así, se debe tomar exámenes de laboratorio <sup>15,26</sup>.

- **Preeclampsia**

La preeclampsia se ha vuelto un diagnóstico mucho más común los últimos años, aproximadamente afecta a un 5-8% de todas las gestaciones, lamentablemente está muy relacionado tanto con la

mortalidad materna como con la mortalidad fetal. Entre los factores de riesgo para el desarrollo de esta enfermedad precisamente se encuentra el embarazo adolescente sobre todo el que no tiene un número de controles prenatales adecuado. A pesar de que la patogénesis todavía no está claramente dilucidada, la evidencia sugiere que el desbalance de los factores angiogénicos son los responsables de las manifestaciones clínicas. Dentro del diagnóstico es importante además de una elevada presión arterial, la proteinuria, junto con la sintomatología como cefalea, dolor en epigastrio o zumbido de oídos. Es importante identificar esta patología debido a que ahora se sabe que la preeclampsia no termina con el alumbramiento y que precisa tanto de un seguimiento en el puerperio como de exámenes de laboratorio para confirmar la mejoría de la gestante sea o no adolescente<sup>27-28</sup>.

- **Eclampsia**

Se considera como una rara pero seria amenaza al bienestar materno y fetal. Se relaciona con la preeclampsia y cada año aproximadamente 50000 muertes maternas se le pueden atribuir alrededor del mundo. El principal signo es el de convulsiones que no pueden atribuirse a otras causas y que pueden producirse incluso hasta después del parto, estudios indican que hasta el 10% de mujeres eclámpicas convulsionan hasta 48 horas después del parto<sup>29</sup>.

- **Aborto**

Está definido como la interrupción del embarazo ya sea espontánea o provocada antes de la vigésima semana o por debajo de los 500g, también están incluidos algunos otros conceptos como una talla fetal menor de 25cm o menor de 18cm de coronilla a rabadilla. Dentro de este concepto existen otras definiciones que indican si existe una probabilidad o el estadio en el que se encuentra el aborto; entre ellos tenemos la amenaza de aborto, el aborto

inevitable, aborto en curso, aborto incompleto, aborto completo, aborto diferido y aborto séptico <sup>30</sup>.

- **Amenaza de aborto**

Se define como la presencia de sangrado de cantidad variable y dolor que puede ser abdominal pélvico o lumbar. El sangrado tiene que ser de origen intrauterino y por definición antes de la vigésima semana de gestación o con un peso del feto menor de 500g, puede darse con o sin presencia de contracciones uterinas y se debe confirmar los signos de vida del feto mediante el ultrasonido <sup>30</sup>.

- **Parto prematuro**

Se considera el parto prematuro como el parto que se produce luego de la vigésima semana de gestación o antes de la trigésima séptima semana. En adolescentes es una problemática importante debido a que el riesgo de que se produzca aumenta en forma inversamente proporcional a la edad de la adolescente tal que la mayor prevalencia de esta condición se da en la adolescencia temprana. Está descrito que esta patología aumenta en gran medida cuando existe una infección previa, la más común es la infección del tracto urinario <sup>15,31</sup>.

### 2.3. MARCO CONCEPTUAL

- **Características epidemiológicas en gestantes adolescentes:**

Son los diferentes factores que determinan en la vida de las adolescentes una mayor probabilidad de quedar embarazada, entre estas características tenemos a la edad de inicio de las relaciones sexuales, la región en la que viven o el nivel de escolaridad, todo esto tiene estrecha relación con el aumento de la fertilidad en nuestro territorio <sup>2-3</sup>.



- **Complicaciones maternas:** Las complicaciones maternas son las diferentes patologías de la gestación que implican un posible deterioro de la salud. Es también un problema de salud pública y un riesgo que aumenta la morbi mortalidad materna y la del recién nacido <sup>1</sup>.

## 2.4. HIPÓTESIS

### 2.4.1. GENERAL

Al ser un estudio descriptivo no requiere de hipótesis general.

### 2.4.2. ESPECÍFICA

Al ser un estudio descriptivo, no requiere de hipótesis específica.

## 2.5. VARIABLES

- **CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS**

- **EDAD**

**Tipo:** Cuantitativo

**Escala:** Discreta

**Definición operacional:** Tiempo que una persona ha vivido.

**Índice:** 10-19 años.

- **RESIDENCIA**

**Tipo:** Cualitativo.

**Escala:** Nominal.

**Definición operacional:** Lugar donde radica una persona.

**Índice:** 1. Urbana. 2. Rural.

– **NIVEL DE ESCOLARIDAD**

**Tipo:** Cualitativo

**Escala:** Ordinal

**Definición operacional:** Años de escolarización

**Índice:** 1. Analfabeto 2. Primaria 3. Secundaria 4. Superior

– **ESTADO CIVIL**

**Tipo:** Cualitativo

**Escala:** Nominal

**Definición operacional:** Categoría entregada en Registro civil

**Índice:** 1. Soltero 2. Casado 3. Conviviente 4. Viudo.

– **SEGURO DE SALUD**

**Tipo:** Cualitativo

**Escala:** Nominal

**Definición operacional:** Sistema de contribución o subsidiado que posee la persona para su atención en salud.

**Índice:** 1. SIS 2. ESSALUD 3. Particular 4. Otro.

– **TRIMESTRE DE GESTACIÓN:**

**Tipo:** Cualitativo

**Escala:** Ordinal

**Definición operacional:** Etapa del embarazo comprendida entre un número de determinadas semanas de gestación.

**Índice:** 1. Primer trimestre. 2. Segundo trimestre. 3. Tercer trimestre.

– **CONTROLES PRENATALES**

**Tipo:** Cuantitativo.

**Escala:** Discreta

**Definición operacional:** Actividad sanitaria realizada durante la gestación en un centro de salud con el fin de diagnosticar y/o tratar alguna patología del embarazo.

**Índice:**  $\geq 0$

- **COMPLICACIONES MATERNAS**

- **COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS:**

**Tipo:** Cualitativo

**Escala:** Nominal

**Definición operacional:** Patología materna que ocurre durante el embarazo.

**Índice:** 1. Infecciones del tracto urinario. 2. Diabetes gestacional. 3. Desproporción cefalopélvica. 4. Hemorragia postparto. 5. Rotura prematura de membranas. 6. Anemia. 7. Desprendimiento prematuro de placenta. 8. Hipertensión gestacional. 9. Preeclampsia. 10. Eclampsia. 11. Amenaza de aborto. 12. Aborto. 13. Amenaza de parto pretérmino.

## 2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

- **Edad:** Tiempo que una persona ha vivido.
- **Residencia:** Lugar donde radica una persona.
- **Nivel de escolaridad:** Años de escolarización.
- **Estado civil:** Categoría entregada en Registro civil.
- **Seguro de salud:** Sistema de contribución o subsidiado que posee la persona para su atención en salud.
- **Trimestre de gestación:** Etapa del embarazo comprendida entre un número de determinadas semanas de gestación.
- **Controles prenatales:** Actividad sanitaria realizada durante la gestación en un centro de salud con el fin de diagnosticar y/o tratar alguna patología del embarazo.
- **Complicaciones obstétricas:** Patología materna que ocurre durante el embarazo.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1. DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El presente proyecto de investigación es un estudio de tipo observacional, retrospectivo de corte transversal.

#### **3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

Descriptivo, no experimental.

### **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

- **POBLACIÓN:** Constituida por todas las gestantes adolescentes que cumplan con los criterios de inclusión y sean hospitalizadas en el servicio A de Obstetricia del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo de octubre - diciembre del 2018.  
N°: 502
- **MUESTRA:** Se considera para este estudio el mismo número de pacientes de la población.  
N°: 502
- **MUESTREO:** No probabilístico.
- **CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**
  - Pacientes mayores de 10 años y menores de 20 años.
  - Pacientes con diagnóstico de gestante adolescente.
- **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**
  - Pacientes con historias clínicas incompletas.

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

La recolección de datos será mediante una ficha de recolección de datos mediante juicio de expertos (03 médicos especialistas del Instituto Nacional Materno Perinatal, 01 metodólogo y 01 estadístico), los cuales evaluaron y adaptaron el instrumento al contexto del estudio.

La ficha de recolección fue realizada en aquellas pacientes que son identificadas como adolescentes gestantes hospitalizadas en el servicio de gineco obstetricia del Instituto Nacional Materno Perinatal.

### **3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Las Historias Clínicas contarán con un identificador único, el cual es de conocimiento exclusivo del investigador. Se generará una base de datos en Excel, posteriormente se trabajará con el programa SPSS versión 25 para realizar los análisis de datos con una estrategia estadística metodológica. La confección de gráficos permitirá explicar, interpretar y demostrar la información recolectada en las encuestas.

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

Los datos serán procesados en programas como Microsoft Excel versión 2018 y en el programa de estadística SPSS versión 25. Para representar los resultados obtenidos, se utilizarán tablas y gráficos donde se analizarán frecuencias y porcentajes.

### **3.6. ASPECTOS ÉTICOS**

El presente estudio se ceñirá a los reglamentos nacionales e internacionales con respecto a investigación en humanos, de la misma manera que a las disposiciones vigentes de bioseguridad.

Se redactará y enviará la documentación necesaria a las entidades involucradas en la recolección de datos. Se seguirá el procedimiento metodológico que mejor se adapte a las condiciones del estudio, así como el uso de un instrumento de recolección de datos con legitimidad y credibilidad suficiente para lograr los objetivos del estudio.

Se asegurará el anonimato de los pacientes. La investigación se basará en los principios de la ética y deontología médica como: confidencialidad, en donde los datos fueron manejados de manera confidencial; veracidad, evitando el sesgo intencionado, y justicia.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 4.1. RESULTADOS

- **TABLA N°01: EDAD MATERNA DE LAS GESTANTES ADOLESCENTES DEL SERVICIO “A” DE OBSTETRICIA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN EL PERIODO OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2018, LIMA - PERÚ.**

EDAD MATERNA	
Media	17.32
Mediana	18
Desviación estándar	1.48
Edad mínima	12
Edad máxima	19

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Interpretación:** En la tabla N°01 se puede observar que el rango de edad de las gestantes adolescentes va desde los 12 años hasta los 19 años siendo el promedio de la edad materna de 17.32, la mediana 18 y la desviación estándar de 1.48 lo cual evidencia que las edades de las pacientes se inclinaron hacia valores elevados dentro del rango.

- **TABLA N°02: CLASIFICACIÓN DE LAS GESTANTES: ADOLESCENTES EN ADOLESCENCIA TEMPRANA, ADOLESCENCIA INTERMEDIA Y ADOLESCENCIA TARDÍA.**

ADOLESCENCIA	RANGOS DE EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Temprana	10 - 13 años	6	1.20%
Intermedia	14 - 16 años	132	26.29%
Tardía	17 - 19 años	364	72.51%
TOTAL		502	100%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Interpretación:** En la tabla N°02 se evidencia que la mayor cantidad de pacientes hospitalizadas en el servicio de adolescencia se encuentra dentro de la clasificación de adolescencia tardía que corresponde a las edades de entre 17 y 19 años y representa el 72.51%. Seguida de la adolescencia intermedia que representa un 26.29% y corresponde a las edades de entre 14 y 16 años. La adolescencia temprana que va desde los 10 hasta los 13 años representa un menor porcentaje de todas las hospitalizaciones en el servicio con un 1.2%.

- **TABLA N°03:** GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS PACIENTES HOSPITALIZADAS EN EL SERVICIO “A” DE OBSTETRICIA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN EL PERIODO OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2018, LIMA - PERÚ.

<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJES</b>
Ninguno	1	0.20%
Primaria	36	7.17%
Secundaria	446	88.84%
Técnico	10	1.99%
Universitario	9	1.79%
<b>TOTAL</b>	<b>502</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Interpretación:** En la tabla N°03 se evidencia que el 88.84% de las gestantes adolescentes hospitalizadas tienen un nivel de instrucción secundario seguido de nivel de instrucción primario que representa un 7.17%, en menor porcentaje se encuentran los grados técnico y universitario con 1.99% y 1.79% respectivamente. Finalmente hubo un 0.2% de las pacientes con ningún grado de educación que representa a una adolescente gestante.



- **TABLA N°04:** AFILIACIÓN DE LAS PACIENTES HOSPITALIZADAS EN EL SERVICIO “A” DE OBSTETRICIA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN EL PERIODO OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2018, LIMA - PERÚ.

TIPO DE SEGURO	FRECUENCIA	PORCENTAJES
SIS	495	98.61%
ESSALUD	0	0%
PARTICULAR	7	1.39%
TOTAL	502	100%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Interpretación:** La tabla N°04 evidencia que el 98.61% de las gestantes adolescentes hospitalizadas están afiliadas al Seguro Integral de Salud mientras que el resto es de pacientes que corresponde a un 1.39% no estuvieron aseguradas y asumieron los gastos de manera particular.

- **TABLA N°05:** REGIÓN DE PROCEDENCIA POR DISTRITOS DE LAS PACIENTES HOSPITALIZADAS EN EL SERVICIO “A” DE OBSTETRICIA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN EL PERIODO OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2018, LIMA - PERÚ.

REGIÓN		Frecuencia	Porcentaje
		N°=6	1.2%
Rural	Antioquía	2	0.04%
	Perene	1	0.02%
	Imaza	1	0.02%
	Huarochirí	1	0.02%
	Yungay	1	0.02%

Urbana		N°=496	98.8%
	S.J.L.	181	36.05%
	Ate	32	6.37%
	S.J.M.	31	6.18%
	Cercado de Lima	25	4.98%
	El Agustino	23	4.58%
	S.M.P.	20	3.98%
	La Victoria	20	3.98%
	Pachacamac	16	3.19%
	V.M.T.	15	2.99%
	Rímac	14	2.79%
	Santa Anita	12	2.39%
	Villa el Salvador	11	2.19%
	Santiago de Surco	10	1.99%
	Comas	9	1.79%
Otros	77	15.33%	

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Interpretación:** En la tabla N°05 se observa que el 98.8% de las pacientes provienen de una región urbana mientras que solo un 1.2% proviene de una región rural, de las personas que viven en una región urbana el 36.05% proviene del distrito de San Juan de Lurigancho, un 6.37% de Ate, 6.18% de San Juan de Miraflores, 4.98% de Cercado de Lima, 4.58% de El Agustino y de los demás distritos por debajo de un 4%.

- **TABLA N°06:** ESTADO CIVIL DE LAS PACIENTES HOSPITALIZADAS EN EL SERVICIO "A" DE OBSTETRICIA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN EL PERIODO OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2018, LIMA - PERÚ.

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Casado	8	1.59%
Conviviente	314	62.55%
Divorciado	0	0%
Soltera	180	35.85%
Viuda	0	0%
TOTAL	502	100%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Interpretación:** En la tabla N° 06 se puede observar que el 62.55% de las gestantes adolescentes conviven con sus parejas mientras que un 35.85% de ellas están solteras, finalmente tenemos que un 1.59% están casadas.

- **TABLA N°07: CONTROLES PRENATALES DE LAS PACIENTES HOSPITALIZADAS EN EL SERVICIO “A” DE OBSTETRICIA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN EL PERIODO OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2018, LIMA - PERÚ.**

CONTROLES PRENATALES	
Media	3.93
Mediana	4
Desviación estándar	3.46
Mínimo	0
Máximo	14
CPN insuficientes	184   36.65%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Interpretación:** En la tabla N° 07 se puede observar que el rango de atenciones prenatales que presentan las gestantes adolescentes hospitalizadas va desde ninguna hasta 14, el promedio es de 3.93 con una desviación estándar de 3.46 lo que

nos indica que el número de controles se inclinó hacia valores bajos dentro del rango. Además, tenemos que el 36.65% de las pacientes presentaron alto riesgo obstétrico por controles prenatales insuficientes.

- **TABLA N°08:** TRIMESTRE DE GESTACIÓN DE LAS PACIENTES HOSPITALIZADAS CON ALGUNA COMPLICACIÓN EN EL SERVICIO “A” DE OBSTETRICIA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN EL PERIODO OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2018, LIMA - PERÚ.

TRIMESTRE DE GESTACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1er trimestre	28	5.98%
2do trimestre	20	4.27%
3er trimestre	420	89.74%
CON COMPLICACIÓN	468	93.22%
SIN COMPLICACIÓN	14	6.77%
TOTAL	502	100%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Interpretación:** Se puede observar en la tabla N° 08 que el 89.74% de las gestantes adolescentes hospitalizadas por alguna complicación llegaron en el 3er trimestre de embarazo, le siguieron un 5.98% hospitalizadas en el primer trimestre y un 4.27% del segundo trimestre.

- **TABLA N°09:** COMPLICACIONES MATERNAS MÁS FRECUENTES DE LAS PACIENTES HOSPITALIZADAS EN EL SERVICIO “A” DE OBSTETRICIA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN EL PERIODO OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2018, LIMA - PERÚ.

<b>COMPLICACIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Anemia que complica el embarazo, el parto o el puerperio	254	50.59%
Ruptura prematura de las membranas.	81	16.13%
Infección no especificada de las vías urinarias en el embarazo.	75	14.94%
Infección de las vías urinarias consecutiva al parto.	71	14.14%
Parto prematuro	69	13.74%
Distocia funicular	60	11.95%
Trabajo de parto y parto complicado por sufrimiento fetal.	34	6.77%
Desgarro perineal de I grado	33	6.57%
Trabajo de parto obstruido por desproporción cefalopélvica	28	5.57%
Trabajo de parto obstruido por presentación anormal del feto	22	4.38%
Trabajo de parto obstruido debido a distocia gemelar	22	4.38%
Hemorragia postparto	22	4.38%
Hipertensión gestacional sin proteinuria significativa	21	4.18%
Estrechez pélvica	18	3.58%
Presentación de nalgas	16	3.18%
Preeclampsia severa	14	2.78%
Cesárea con histerectomía	14	2.78%
Oligohidramnios	13	2.58%
Infección genital en el embarazo	11	2.19%
Sepsis puerperal	8	1.59%
Abuso sexual	7	1.39%
Trabajo de parto obstruido debido a presentación compuesta	7	1.39%
Sífilis no especificada	5	0.99%
Aborto no especificado	5	0.99%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Interpretación:** En la tabla N°09 se observa que la complicación materna más frecuente en la gestación es la de anemia que se presentó en el 50.59% de las gestantes adolescentes hospitalizadas, le sigue la ruptura prematura de membranas con el 16.13%, La infección de las vías urinarias con un 14.94% en el embarazo y un 14.14% en el post parto. Se observa que el 13.74% corresponde a parto prematuro y que la distocia funicular se presentó en el 11.95%. Más alejados se encuentran el trabajo de parto complicado por sufrimiento fetal, el desgarro perineal de I grado y el trabajo de parto obstruido por desproporción cefalopélvica con un 6.77%, 6.57% y 5.57% respectivamente. Las demás complicaciones se presentaron con un porcentaje menor al 5%.

## 4.2. DISCUSIÓN

En el presente estudio se encontró que la edad de las pacientes se encuentra entre el rango de 12 hasta los 19 años y que un 72.51% de las gestantes se encuentran en la adolescencia tardía, un 26.29% en la adolescencia intermedia y un 1.20% en la adolescencia temprana. Según La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar indican que de las gestantes adolescentes un 91.77% se encuentran entre las edades de 15 a 17 años y un 8.22% son menos de 15 años mientras que según el estudio realizado por López *et al.* <sup>4</sup>, en el Hospital Homero Castanier se tuvo que un 88.09% estaban en la etapa de adolescencia tardía, un 30% en la adolescencia intermedia y un 0.91% en adolescencia temprana, dichos estudios arrojan datos similares a los encontrados en este trabajo de investigación a pesar de que se trata de estudios realizados en el extranjero y a nivel nacional tanto en zonas urbanas como rurales.

Con respecto al grado de instrucción se evidenció que 88.84% de las pacientes estudió hasta secundaria, un 7.17% primaria, 3.78% en grado técnico/universitario y solo un 0.2% ningún grado de instrucción. Cuando se comparan con un estudio realizado por López *et al.* <sup>4</sup>, en el Hospital Homero Castanier Crespo en Ecuador, donde las gestantes adolescentes cursaron secundaria en un 59.55%, un 29.54% cursaron primaria, en grado superior cursaron el 10.45% y un 0.45% de nivel analfabeto, se observa que hay mayor prevalencia de adolescentes peruanas con estudios secundarios. Según ENDES, el grado de instrucción es un factor de protección para prevenir el embarazo en la adolescencia. Según estos datos un 31.8% de las adolescentes sin educación, un 44.6% de las adolescentes con educación primaria, el 12.4% de las adolescentes con educación secundaria y un 6.8% de las adolescentes con educación superior han quedado embarazadas. Se observa una gran diferencia respecto a lo encontrado en el INMP debido a que la mayoría de las adolescentes que llegan al INMP cursan o han terminado sus estudios secundarios.

En el presente estudio el 98.61% de las gestantes adolescentes están afiliadas al Seguro Integral de Salud mientras que el 1.39% no estaban aseguradas. En los estudios consultados no se encontró información con respecto a la afiliación a un seguro de salud de las gestantes adolescentes.

Se evidencia que en este estudio un 62.55% de las adolescentes conviven con sus parejas, un 35.85% es soltera y un 1.59% está casada. En un estudio realizado por Mondragón *et al.* <sup>8</sup>, en el Hospital Sergio Bernales se encuentran que el 74.69% de las adolescentes eran convivientes, el 22.84% era soltera y un 2.47% estaban casadas, vemos que los resultados son similares en otros estudios realizados a nivel nacional mientras que difieren con lo encontrado por López *et al.* <sup>4</sup>, en el cual resaltan que el porcentaje de casadas era de 40%, conviviente un 35% y soltera el 24.55%, se observa una diferencia

debido a que en el Perú vemos un porcentaje significativamente menor de adolescentes gestantes casadas y un mayor número de gestantes adolescentes que conviven con su pareja.

Este estudio muestra que la región de donde proceden las pacientes es en su mayoría de zona urbana que representa el 98.8% de las adolescentes mientras que solo un 1.2% residen en zonas rurales. En un estudio realizado por Fawed *et al.*<sup>6</sup>, en un hospital en Honduras se halló que las pacientes adolescentes que provienen de una zona urbana representaban un 85.53% mientras que las pacientes que provienen de una zona rural representaban un 14.47%, datos similares a los obtenidos en el presente estudio debido a que también fue realizado en una zona urbana. Por otro lado la población que proviene de una zona rural es mayor en el estudio realizado en Ecuador por López *et al.*<sup>4</sup>, el cual está representado por un 65.5%, vemos que hay un contraste en este estudio debido a que fue realizado en una zona rural.

En cuanto al número de controles prenatales, el 36.65% de las gestantes adolescentes fueron insuficientes tomando en cuenta la edad gestacional en la que se encontraba cada paciente. Arotoma *et al.*<sup>9</sup>, en su estudio realizado en Huaraz, revela que un 36.90% presentaron un inadecuado cuidado prenatal debido a que el 31.40% presentaron un inadecuado cuidado prenatal y un 5.5% no presentaron ningún control prenatal. Cabe resaltar que en el estudio realizado por Arotoma hizo el diagnóstico de pacientes con controles prenatales insuficientes a las que presentaron menos de 6 controles sin tomar en cuenta la edad gestacional. Sin embargo vemos porcentajes muy similares en estudios realizados tanto en la capital como en provincia.

Este estudio revela que el 93.22% de las gestantes adolescentes hospitalizadas presentaron alguna complicación mientras que el 6.78% fueron hospitalizadas debido a falso trabajo de parto. En el estudio realizado por Mondragón *et al.*<sup>8</sup>, se encontró que el 67.90%



presentaron complicaciones. Observamos que en ambos estudios la mayoría de pacientes hospitalizadas fueron ingresadas por presentar complicaciones durante la gestación, el trabajo de parto o el puerperio. El presente estudio encontró que la complicación más frecuente fue la Anemia que complica el embarazo, el parto o el puerperio con un porcentaje de 50.59%. En el estudio realizado por Arotoma *et al.*<sup>9</sup>, se encuentra que el 25.34% de las pacientes presentaron esta complicación siendo la más frecuente mientras que en el realizado por Mondragón *et al.*<sup>8</sup>, se halló que el 13.58% presentó esta complicación que corresponde al segundo lugar; vemos que en todos estos trabajos de investigación la anemia persiste como una de las complicaciones que se presenta con mayor frecuencia a pesar de que son realizados tanto a nivel nacional como en el extranjero.

Referente a la Infección de vías urinarias, resultó que el 29.08% presentó esta complicación durante la gestación y luego del parto. Estos datos son similares al compararlos con los encontrados en los estudios realizados por López *et al.*<sup>4</sup> y Mondragón, *et al.*<sup>8</sup>, con porcentajes de 39.91% y 29.01% respectivamente. Por otro lado un estudio nacional realizado por Arotoma *et al.*,<sup>9</sup> reporta que del total de adolescentes gestantes hospitalizadas, un 10.74% presentaron Infección del tracto urinario, observándose una marcada diferencia entre ambos estudios debido a la diferencia de porcentajes. A pesar de la diferencia en los porcentajes, la infección de vías urinarias es una de las complicaciones más frecuentes en cada uno de los estudios.

La variable Ruptura prematura de membranas en nuestro estudio se presentó en el 16.13% que difiere considerablemente en comparación con el estudio de Arotoma *et al.*,<sup>9</sup> en el cual esta complicación se presentó solo en el 2.75%. Mientras que en otro estudio realizado por Mondragón *et al.*, arroja que el 13.58% presentó Ruptura prematura de membrana. Observamos que esta complicación fue más frecuente en

el Perú en comparación con Ecuador donde se presentó en un menor porcentaje.

Este estudio develó que el 13.74% de gestaciones fueron partos prematuros mientras que en el estudio de Arotoma *et al.*<sup>9</sup>, el 4.4% de presentaron esta complicación. En un estudio realizado en Ecuador por López *et al.*,<sup>4</sup> el porcentaje fue de 2.73%. Se puede observar una diferencia entre el porcentaje hallado en este estudio y los hallados en los estudios consultados donde hay una menor prevalencia de esta complicación. Sin embargo en todos estos estudios se observa que esta complicación tiende a disminuir en frecuencia con respecto a otras. En cuanto a la Distocia funicular en la presente investigación se presenta en un 11.95% de las pacientes que en comparación con el estudio realizado por Mondragón *et al.*<sup>8</sup>, en el cual se presentó esta complicación en el 13.58% de las gestantes adolescentes; se evidencian porcentajes similares en estudios realizados a nivel nacional, mientras que en otros estudios realizados en el extranjero no se menciona esta complicación dentro de las más frecuentes.

El trabajo de parto complicado por sufrimiento fetal se evidencia en el 6.77% de las gestantes adolescentes de nuestro estudio, difiere cuando se compara con los estudios realizados en el extranjero por Velastegui *et al.*<sup>5</sup>, y Fawed *et al.*<sup>6</sup>, que en ambos casos se presenta en el 1% de las pacientes. Mientras que en otros estudios realizados a nivel nacional como el de Mondragón *et al.*<sup>8</sup>, esta complicación se presentó en el 9.88% de las gestantes. Se puede observar una mayor prevalencia de esta complicación en las gestantes adolescentes de nuestro país a diferencia de las gestantes adolescentes de otros países.

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. CONCLUSIONES

- La edad en el 72.51% de las adolescentes se encontraban en adolescencia tardía, el grado de instrucción predominante hallado en este estudio es el de secundaria con un 88.84% mientras que el 3.78% de adolescentes cursaron con estudios técnico/superior, el 98.61% se encuentran afiliadas al SIS. La región de procedencia de las adolescentes es de la región urbana con un 98.8% siendo San Juan de Lurigancho el distrito que aporta mayor número de hospitalizadas adolescentes con un 36.05%. En cuanto al estado civil, el 62.55% son convivientes.
- Este estudio encontró que la complicación materna más frecuente en el Instituto Nacional Materno Perinatal fue la de “Anemia que complica el embarazo, el parto o el puerperio” con el 50.59%, la segunda complicación más frecuente fue la “Infecciones del tracto urinario” con un 29.08%. La “Ruptura prematura de membranas” corresponde al 16.13% de gestantes. Menos frecuentes fueron las complicaciones de parto prematuro y distocia funicular con 13.74% y 11.95% respectivamente.
- Las complicaciones obstétricas más comúnmente se presentaron en el tercer trimestre de gestación que corresponde al 89.74% de las pacientes hospitalizadas con o sin complicaciones.
- La prevalencia de pacientes con alto riesgo obstétrico por controles prenatales insuficientes fue de 184 de un total de 502 pacientes hospitalizadas lo cual corresponde al 36.65% independientemente de si tengan o no alguna complicación.

## 5.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda en los centros de salud, con apoyo de las instituciones educativas, promover los conocimientos en salud sexual y reproductiva enfocados a la población adolescente, recalcar la importancia de la planificación familiar y brindar información sobre la amplia gama de métodos anticonceptivos disponibles.
- Se exhorta al Ministerio de Salud, que en los hospitales y centros de salud donde se brinden los servicios de control prenatal, se realice una atención diferenciada, enfocada hacia las pacientes adolescentes, donde se priorice la detección temprana de patologías que puedan perjudicar el embarazo, como la anemia y las infecciones del tracto urinario, permitiendo una rápida intervención con el fin de evitar complicaciones a largo plazo.
- Concientizar al personal de salud encargado de realizar los controles prenatales, en acentuar los cuidados y la realización de una exhaustiva propedéutica obstétrica desde el primer control, con énfasis en el último trimestre de gestación para evitar las complicaciones propias de esta etapa.
- Se recomienda que en los centros de salud y hospitales se promueva campañas de controles prenatales sobre todo enfocándose en el grupo de gestantes adolescentes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Adolescent Pregnancy, Issues in Adolescent Health and Development. Department of reproductive Health and Research 2004. [Internet]. Geneva 2004. [fecha de acceso: 01 de febrero del 2019] Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42903/9241591455\\_eng.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42903/9241591455_eng.pdf?sequence=1)
2. Ministerio de Salud (MINSA). Dirección General de Salud de las Personas. Plan Multisectorial para la Prevención del Embarazo Adolescente 2012 - 2021. Perú. 2011. [fecha de acceso: 02 de febrero del 2019]. Disponible en: <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/123456789/1210/745.%20Plan%20Multisectorial%20para%20la%20Prevenci%C3%B3n%20del%20Embarazo%20en%20Adolescentes%202012-2021..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. Ministerio de Salud (MINSA). Equipo de Seguimiento Concertado a las Políticas de Salud “Prevención del Embarazo en Adolescentes”. Perú 2018. [fecha de acceso: 20 de febrero del 2019] Disponible en: [https://www.mesadeconcertacion.org.pe/sites/default/files/archivos/2018/documentos/06/alerta\\_embarazo\\_en\\_adolescentes\\_aumento\\_junio\\_2018.pdf](https://www.mesadeconcertacion.org.pe/sites/default/files/archivos/2018/documentos/06/alerta_embarazo_en_adolescentes_aumento_junio_2018.pdf)
4. López E. Complicaciones obstétricas en adolescentes atendidas en el servicio de maternidad del Hospital “Homero Castanier Crespo” en el periodo enero - diciembre 2008 [Tesis de grado]. Cuenca: Servicio de publicaciones, Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias médicas, Escuela de medicina 2008.

5. Velasteguí J., Hernández M., Real J., Roby A., Alvarado H., Haro A. Complicaciones perinatales asociadas al embarazo en adolescentes de Atacames. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 2018; 34(1): 37-44.
6. Fawed O., Coello A., Carrasco J., Gonzales D., Mendoza A., Mejía M., y Cols. Complicaciones obstétricas en adolescentes y mujeres adultas con o sin factores de riesgo asociados, Honduras 2016. *IMedPub Journals.* 2016; 12(4): 1-7.
7. Tay F., Puell L., Neyra L., Seminario A. Embarazo en Adolescente: Complicaciones Obstétricas. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia.* 1999; 45(3): 179-182.
8. Mondragón F. y Ortiz M. Complicaciones materno - perinatales del embarazo en primigestas adolescentes: Estudio caso - control. Hospital Sergio E. Bernales [Tesis de grado]. Lima, Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos 2005.
9. Arotoma M. Patologías obstétricas durante el embarazo, parto y puerperio de las adolescentes atendidas en el Hospital Victor Ramos Guardia, Huaraz, 2009 [Tesis de grado]. Huaráz, Perú. Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo de Huaraz 2009.
10. Okumura J., Maticorena D., Tejeda J., Mayta - Tristan P. Embarazo adolescente como factor de riesgo para complicaciones obstétricas y perinatales en un hospital de Lima, Perú. 2014; 14(4): 383-392
11. Seetesh Ghose, Lopamudra B. John. Adolescent pregnancy: an overview. *International Journal of Reproduction, Contraception Obstetrics and Gynecology.* 2017 [Jan 2019]; 6(10):4197-4203.

12. Bendezú G., Espinoza D., Bendezú - Quispe G., Smith Torres - Román J., Huamán - Gutiérrez R. Características y Riesgo de Gestantes Adolescentes. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. 2016 [Enero 2019]; 62(1): 13-18.
13. García - Salgado A., Sánchez - Chávez S., González Aldeco P. Embarazo adolescente: resultados obstétricos. *Rev Hosp Jua Mex*. 2017; 84(1): 8-14.
14. Azevedo W., Diniz M., Fonseca E., Azevedo L., Evangelista C. Complications in adolescent pregnancy: systematic review of the literature. *Einstein*. 2015; 13(4): 618-26.
15. Cunningham F., Leveno K., Bloom S., Hauth J., Rouse D., Spong C. *Williams Obstetricia*. Vol 1. 23th ed. 2010.
16. Arispe C., Salgado M. Tang G., González C., Rojas J. Frecuencia de control prenatal inadecuado y de factores asociados a su ocurrencia. *Rev Med Hered* 2011; 22(4): 169-175.
17. Glaser A., Schaeffer A., Urinary Tract Infection and Bacteriuria in Pregnancy. *The Urologic clinics of North America* 2015. 42(4): 547-560.
18. Chiefari E., Arcidiacono B., Foti D., Brunetti A. Gestational diabetes mellitus: an updated overview. *J Endocrinol Invest*. 2017; 40(9): 899-909.
19. Nuchpramool P., Hanprasertpong T. Pregnancy Outcome and Predictive Factors for Adverse Pregnancy Outcome of Cephalopelvic Disproportion Pregnancies in a Resource - Limited Setting with an Efficient Referral System. *J Med Assoc Thai* 2014; 97 (11): 1126-1132.

20. Chandraharan E., Krishna A. Diagnosis and management of postpartum haemorrhage. *BMJ* 2017; 358: 3875.
21. López - Osma F., Ordóñez - Sánchez S., Ruptura prematura de membranas fetales: de la fisiología hacia los marcadores tempranos de la enfermedad. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*. 2006, 57(4): 279-290.
22. Breymann C., Honegger C., Hüsli I., Surbek D. Diagnosis and treatment of iron - deficiency anaemia in pregnancy and postpartum. *Arch Gynecol Obstet* 2017; 296(6): 1229-1234.
23. Goonewardene M, Shehata M., Hamad A. Anaemia in pregnancy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2012; 26(1): 3-24.
24. Sun D., McLeod A., Gandhi S., Malinowski A., Shehata N. Anemia in Pregnant: A Pragmatic Approach. *Obstet Surv*. 2017; 72(12): 730-737.
25. Downes K., Grantz K. Shenassa E. Maternal, Labor, Delivery, and Perinatal Outcome Associated with Placental Abruption: A Systematic Review. *Am J Perinatol* 2017; 34 (10): 935-957.
26. Kintiraki E., Papakatsika S., Kotronis G., Goulis D., Kotsis V. Pregnancy - Induced hypertension. *Hormones (Athens, Greece)* 2015; 14(2): 211-223.
27. Phipps E., Prasanna D., Brima W., Jim B. Preeclampsia: Updates in Pathogenesis, Definitions and Guidelines. *Clin J Am Soc Nephrol* 2016; 11(6): 1102-1113.



28. Jim B., Karumanchi S. Preeclampsia: Pathogenesis, Prevention, and Long-Term Complications. *Seminars in nephrology* 2017; 37(4): 386-397.
29. Jaatinen N., Ekholm E. Eclampsia in Finland; 2006 to 2010. *Acta obstetrician et gynecologica Scandinavica* 2016; 95(7): 787-792.
30. American College of Pediatricians. Abortion: risks that may impact adolescents, young adults, and their children. *Issues Law Med* 2018; 33(1): 85-112.
31. Díaz, A, Sanhueza, R, Yaksic N. Riesgos Obstétricos en el embarazo adolescente: estudio comparativo de resultados obstétricos y perinatales con pacientes embarazadas adultas. *Rev. chil. obstet. Ginecol* 2002; 67(6): 481-487.

## **ANEXOS**

## ANEXO N°01: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**ALUMNO:** LUGO LLANOS, JAVIER ALBERTO

**ASESOR:** DR. FAJARDO

**LOCAL:** SAN BORJA

**TEMA:** CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y COMPLICACIONES MATERNAS EN EMBARAZO ADOLESCENTE EN EL SERVICIO A DE OBSTETRICIA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN EL PERIODO OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2018.

<b>VARIABLES</b>			
<b>INDICADORES</b>	<b>N° DE ITEMS</b>	<b>NIVEL DE MEDICIÓN</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
<b>ITU</b>	Sí/No	Cualitativa / nominal	Ficha de recolección de datos
<b>DIABETES GESTACIONAL</b>	Sí/No	Cualitativa / nominal	Ficha de recolección de datos
<b>DESPROPORCIÓN CEFALOPÉLVICA</b>	Sí/No	Cualitativa / nominal	Ficha de recolección de datos
<b>HEMORRAGIA POSTPARTO</b>	Sí/No	Cualitativa / nominal	Ficha de recolección de datos
<b>ROTURA PREMATURA DE MEMBRANA</b>	Sí/No	Cualitativa / nominal	Ficha de recolección de datos

<b>ANEMIA</b>	Sí/No	Cuantitativo / discreto	Ficha de recolección de datos
<b>DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA</b>	Sí/No	Cualitativa / nominal	Ficha de recolección de datos
<b>HIPERTENSIÓN GESTACIONAL</b>	Sí/No	Cualitativa / nominal	Ficha de recolección de datos
<b>PREECLAMPSIA</b>	Sí/No	Cualitativa / nominal	Ficha de recolección de datos
<b>ECLAMPSIA</b>	Sí/No	Cualitativa / nominal	Ficha de recolección de datos
<b>ABORTO</b>	Sí/No	Cualitativa / nominal	Ficha de recolección de datos
<b>AMENAZA DE ABORTO</b>	Sí/No	Cualitativa / nominal	Ficha de recolección de datos
<b>PARTO PREMATURO</b>	Sí/No	Cuantitativa / discreta	Ficha de recolección de datos
<b>EDAD</b>	1. Adolescencia temprana (10-13 años) 2. Adolescencia media. (13-16 años) 3. Adolescencia tardía. (17-19 años)	Cualitativa / ordinal	Ficha de recolección de datos
<b>RESIDENCIA</b>	Valor nominal	Cualitativa / nominal	Ficha de recolección de datos
<b>NIVEL DE ESCOLARIDAD</b>	Valor ordinal	Cualitativa / nominal	Ficha de recolección de datos

<b>ESTADO CIVIL</b>	Valor nominal	Cualitativa / nominal	Ficha de recolección de datos
<b>SEGURO DE SALUD</b>	Valor nominal	Cualitativa / nominal	Ficha de recolección de datos
<b>TRIMESTRE DE GESTACIÓN</b>	1. Primer trimestre 2. Segundo trimestre 3. Tercer trimestre	Cualitativa/ ordinal	Ficha de recolección de datos
<b>CONTROLES PRENATALES</b>	1. Controles prenatales suficientes (>6) 2. Controles prenatales insuficientes (<6)	Cualitativa/ nominal	Ficha de recolección de datos

## ANEXO N°02: INSTRUMENTO

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE LAS CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y COMPLICACIONES MATERNAS EN ADOLESCENTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO A DE OBSTETRICIA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN EL PERIODO OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2019.

- **Paciente:**
- **HC:**
- **N° Ficha:**

1. EDAD

1.1. 10-19 años

\_\_\_

2. RESIDENCIA

2.1. Urbana

\_\_\_

2.2. Rural

\_\_\_

3. NIVEL DE ESCOLARIDAD

3.1. Analfabeto

\_\_\_

3.2. Primaria

\_\_\_

3.3. Secundaria

\_\_\_

3.4. Técnica/Superior

\_\_\_

4. ESTADO CIVIL

4.1. Soltero

\_\_\_

4.2. Casado

\_\_\_

4.3. Conviviente

\_\_\_

4.4. Viudo

\_\_\_

5. SEGURO DE SALUD

5.1. SIS

\_\_\_

5.2. ESSALUD

\_\_\_

5.3. Particular

\_\_\_

5.4. Otro

\_\_\_

- 6. TRIMESTRE DE GESTACIÓN
  - 6.1. Primer trimestre \_\_\_\_\_
  - 6.2. Segundo trimestre \_\_\_\_\_
  - 6.3. Tercer trimestre \_\_\_\_\_
  
- 7. CONTROLES PRENATALES \_\_\_\_\_
  
- 8. COMPLICACIONES DURANTE LA GESTACIÓN:
  - 8.1. ITU \_\_\_\_\_
  - 8.2. Diabetes gestacional \_\_\_\_\_
  - 8.3. Desproporción cefalopélvica \_\_\_\_\_
  - 8.4. Hemorragia postparto \_\_\_\_\_
  - 8.5. Rotura prematura de membrana \_\_\_\_\_
  - 8.6. Anemia \_\_\_\_\_
  - 8.7. Desprendimiento prematuro de placenta \_\_\_\_\_
  - 8.8. Hipertensión gestacional \_\_\_\_\_
  - 8.9. Preeclampsia \_\_\_\_\_
  - 8.10. Eclampsia \_\_\_\_\_
  - 8.11. Amenaza de aborto \_\_\_\_\_
  - 8.12. Aborto \_\_\_\_\_
  - 8.13. Amenaza de parto prematuro \_\_\_\_\_
  - 8.14. Otro \_\_\_\_\_

## ANEXO N°03: VALIDEZ DE INSTRUMENTO – CONSULTA DE EXPERTOS

**Informe de Opinión de Experto**

**I.- DATOS GENERALES:**

**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Los Abogados Felipe*

1.2 Cargo e institución donde labora: *Medico Docente General Obstetra*

1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico

1.4 Nombre del instrumento: *Hoja de recolección de datos*

1.5 Autor (a) del instrumento: *Luz y Luis Javier Alberto*

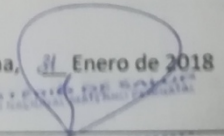
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				80	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				80	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre ..... (variables).				80	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				80	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer .....(relación a las variables).				80	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				80	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					85
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación .....(tipo de investigación)				80	

**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

*Se aprueba*..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN** 81.1

Lugar y Fecha: Lima, 31 Enero de 2018

  
 Firma del Experto  
 D.N.I N° 820003826  
 Teléfono 943 515370



### Informe de Opinión de Experto

**I.- DATOS GENERALES:**

**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: **AQUINO DOLORIER SARA.**  
 1.2 Cargo e institución donde labora: **DOCENTE UPSJB**  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: **FICHA DE RECOLECCION DE DATOS.**  
 1.5 Autor (a) del instrumento: **LUGO LLANOS JAVIER ALBERTO.**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				80%	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				80%	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre ..... (variables).				80%	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				80%	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				80%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer .....(relación a las variables).				80%	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				80%	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				80%	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación .....(tipo de investigación)				80%	

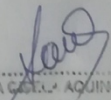
**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

ES APLICABLE ..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN**

80%

Lugar y Fecha: Lima, 3/ Enero de 2018

  
 LIC. SARA GARCÍA AQUINO DOLORIER  
 COESPE 23  
 COLEGIO DE ESTADÍSTICOS DEL PERÚ  
 Firma del Experto  
 D.N.I N° 03498001  
 Teléfono 993083992

**Informe de Opinión de Experto**

**I.- DATOS GENERALES:**

**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Jara Mori Teofilo*  
 1.2 Cargo e institución donde labora: *Medica Gineco Obstetra I.N.M.F.*  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: *Ficha de recolección de datos*  
 1.5 Autor (a) del instrumento: *Lugo Llanos Javier Alberto*

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre ..... (variables).				80%	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer .....(relación a las variables).					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación .....(tipo de investigación)					85%

**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

*Es Aplicable* (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN**

85%

Lugar y Fecha: Lima, 31 Enero de 2018

MINISTERIO DE SALUD  
INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL  
 Firma del Experto: *Jara Mori Teofilo*  
MC. TEOFILLO JARA MORI  
MÉDICO GINECO OBSTETRA  
C.M.R.N. 12345 - R.N.E. N° 1234  
 D.N.I. N° .....  
 Teléfono: 992 55 5255

### Informe de Opinión de Experto

**I.- DATOS GENERALES:**

**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: **FAJARDO ALFARO WILLIAMS**
- 1.2 Cargo e institución donde labora: **ASESOR - DOCENTE - UPSJB**
- 1.3 Tipo de Experto:      Metodólogo     Especialista     Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: **FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**
- 1.5 Autor (a) del instrumento: **LUGO LLANOS JAVIER ALBERTO**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre ..... (variables).					90%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					90%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer .....(relación a las variables).					90%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación .....(tipo de investigación)					90%

**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

..... **ES APLICABLE** ..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN**

90 %

Lugar y Fecha: Lima, 1 Enero de 2018

**IGSS - MINSA  
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"**

Dr. WILLIAMS FAJARDO ALFARO

Jefe de la Sala San Antonio

Firma del Experto O.R.N.E. N° 9294

D.N.I. N° **2.141.9450**

Teléfono **999.431.202**

### Informe de Opinión de Experto

**I.- DATOS GENERALES:**

**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: CUEVAS HUAMANÍ JESÚS JOSÉ
- 1.2 Cargo e institución donde labora: MEDICO GINECO OBSTETRA
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
- 1.5 Autor (a) del instrumento: LOGO LLANOS JAVIER ALBERTO

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					88
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre ..... (variables).					90
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					81
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					82
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer .....(relación a las variables).					88
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					95
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación .....(tipo de investigación)					97

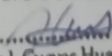
**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

ES APLICABLE ..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN**

89.4 %

Lugar y Fecha: Lima, \_\_\_ Enero de 2018

  
 Dr. Jesús J. Cuevas Huamaní  
 MÉDICO GINECÓLOGO - OBSTETRA  
 CMP 62065 RNE 33128  
 Firma del Experto  
 D.N.I Nº 4345035

## ANEXO N°04: MATRIZ DE CONSISTENCIA

**ALUMNO** : LUGO LLANOS, JAVIER ALBERTO

**ASESOR** : DR. FAJARDO

**LOCAL** : SAN BORJA

**TEMA** : CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y COMPLICACIONES MATERNAS EN EMBARAZO ADOLESCENTE EN EL SERVICIO A DE OBSTETRICIA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN EL PERIODO OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2018

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p><b><u>PG</u></b> ¿Cuáles son las características epidemiológicas y las complicaciones maternas en las pacientes gestantes adolescentes del servicio A de Obstetricia del Instituto Materno Perinatal en el periodo octubre - diciembre del 2018?</p>	<p><b><u>OG</u></b> Identificar las características epidemiológicas y las complicaciones maternas en las gestantes adolescentes del Instituto Nacional Materno Perinatal en el periodo octubre - diciembre 2018</p>	<p><b><u>HG</u></b> El presente trabajo de investigación no precisa de hipótesis general debido a que presente un problema descriptivo.</p>	<p><b><u>Variables</u></b> Edad (años) Residencia Nivel de escolaridad Estado civil Seguro de salud Trimestre de gestación Controles prenatales Complicaciones obstétricas</p>

<p><b><u>PE1</u></b> ¿Cuáles son las características epidemiológicas que caracterizan a las adolescentes con complicaciones maternas?</p> <p><b><u>PE2</u></b> ¿Cuáles son las complicaciones maternas más frecuentes?</p> <p><b><u>PE3</u></b> ¿En qué trimestre de gestación está la mayor prevalencia de complicaciones maternas?</p> <p><b><u>PE4</u></b> ¿Cuál es la prevalencia de pacientes con alto riesgo obstétrico por controles prenatales insuficientes?</p>	<p><b><u>OE1</u></b> Conocer las características epidemiológicas que caracterizan a las adolescentes con complicaciones maternas.</p> <p><b><u>OE2</u></b> Conocer las complicaciones maternas más frecuentes.</p> <p><b><u>OE3</u></b> Conocer el trimestre de gestación en el cual se encuentra la mayor prevalencia de complicaciones maternas</p> <p><b><u>OE4</u></b> Conocer la prevalencia de pacientes con alto riesgo obstétrico por controles prenatales insuficientes</p>	<p><b><u>H1</u></b> El presente trabajo de investigación no precisa de hipótesis específica debido a que presente un problema descriptivo.</p>	
---	--	--	--

DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTO
<p><b><u>Nivel</u></b> Descriptivo</p> <p><b><u>Tipo de Investigación</u></b> Estudio observacional, retrospectivo de corte transversal.</p>	<p><b><u>Población</u></b> N = 502</p> <p><b><u>Criterios de Inclusión</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pacientes mayores de 10 años y menores de 20 años.</li> <li>2. Pacientes con diagnóstico de gestante adolescente.</li> </ol> <p><b><u>Criterios de Exclusión</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pacientes con historias clínicas incompletas</li> </ol> <p><b><u>Tamaño de Muestra</u></b> n = 502</p> <p><b><u>Muestreo</u></b> No probabilístico</p>	<p><b><u>Técnica</u></b> SPSS 25.0 el cual se utilizó para el procesamiento de datos.</p> <p><b><u>Instrumento</u></b> Ficha de recolección de datos.</p>