

Universidad Nacional
Federico Villarreal

Vicerrectorado de
INVESTIGACIÓN

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

**“INFLUENCIA DEL EMBARAZO ADOLESCENTE SOBRE LOS
INDICADORES DE SALUD MATERNA Y PERINATAL DEL
HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2017”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA**

AUTORA:

PILAR MARÍA GAMARRA CHOQUE

ASESOR:

Dr. KASENG SOLIS FREDDY LIZARDO

JURADO:

DR. LOZANO ZANELLY GLENN ALBERTO

DRA. TEMOCHE HUERTAS ABIGAIL

MG. GARATE SALAZAR ARTURO

Lima – Perú

2019

Título:

“Influencia del embarazo adolescente sobre los indicadores de salud materna y perinatal del Hospital San Juan de Lurigancho, 2017”

Autor:

Pilar María Gamarra Choque

Asesor:

Dr. Kaseng Solis Freddy Lizardo

Índice

| | |
|---|-----------|
| Resumen..... | 4 |
| Abstract..... | 6 |
| I. Introducción..... | 8 |
| 1.1 Planteamiento del problema..... | 10 |
| 1.2 Descripción del problema | 10 |
| 1.3 Formulación del problema | 12 |
| – Problema General: | 12 |
| – Problemas Específicos: | 12 |
| 1.4 Antecedentes | 12 |
| 1.5 Justificación de la Investigación | 18 |
| 1.6 Limitaciones de la Investigación..... | 19 |
| 1.7 Objetivos..... | 21 |
| – Objetivo General:..... | 21 |
| – Objetivos Específicos:..... | 21 |
| 1.8 Hipótesis | 21 |
| II. Marco Teórico..... | 23 |
| 2.1 Marco conceptual | 23 |
| III. Método | 32 |
| 3.1 Tipo de investigación..... | 32 |
| 3.2 Población y muestra | 34 |
| 3.3 Operacionalización de variables..... | 37 |
| 3.4 Instrumentos..... | 38 |
| 3.5 Procedimientos..... | 38 |
| 3.6 Análisis de datos..... | 39 |
| 3.7 Consideraciones éticas..... | 39 |
| IV. Resultados | 41 |
| V. Discusión de Resultados | 53 |
| VI. Conclusiones..... | 57 |
| VII. Recomendaciones..... | 58 |
| VIII. Referencias | 60 |
| IX. Anexos | 67 |

Resumen

Objetivo: Determinar si la tasa de embarazo adolescente influye en los indicadores de salud materna y perinatal del Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.

Metodología: El estudio es cuantitativo, no experimental, analítico, transversal y retrospectivo. Participaron 5920 gestantes que acuden al Hospital San Juan de Lurigancho para la atención de parto, durante el año 2017.

Resultados: En el análisis de la mortalidad materna se encontró un caso en el grupo etario mayor de 19 años, no hubo algún caso de muerte materna en adolescentes, se encontró que la tasa de mortalidad materna en gestantes mayores de 19 años es de 20 x 100000 nacidos vivos. No hubo relación significativa entre la morbilidad materna y el embarazo adolescente ($p=0.06$). Al comparar la tasa de morbilidad materna, esta fue mayor en adolescentes que en adultas (11 x 100 gestantes atendidas vs 9 x 100 gestantes atendidas). Entre las morbilidades más frecuentes en adolescentes y adultas fueron infección en vías urinarias (62.8% vs 45.8%), hiperémesis gravídica leve o no especificada (14.9% vs 23.4%). Al analizar los indicadores perinatales, no se encontró asociación significativa entre embarazo adolescente y mortalidad perinatal, ($p=0.357$). Al analizar la morbilidad perinatal se encontró asociación significativa con el embarazo adolescente ($p=0.0001$), la tasa de morbilidad perinatal fue mayor en recién nacidos de madres adolescentes que en adultas (80 x 1000 nacidos vivos vs 43 x 1000 recién nacidos atendidos). Las principales morbilidades perinatales fueron sepsis neonatal y síndrome de distrés respiratorio.

Conclusión: El embarazo adolescente influye significativamente sobre los indicadores de morbilidad perinatal y mortalidad neonatal; sin embargo, no se encontró asociación entre el

embarazo adolescente y morbimortalidad materna en el Hospital San Juan de Lurigancho,
2017.

Palabras claves: embarazo adolescente, mortalidad, morbilidad, materna y perinatal.

Abstract

Objective: To determine if the adolescent pregnancy rate influences the maternal and perinatal health indicators at “Hospital de San Juan de Lurigancho”, 2017.

Methodology: The study is quantitative, not experimental, analytical, transversal and retrospective. A total of 5920 pregnant women attended at “Hospital de San Juan de Lurigancho” for delivery care during 2017.

Results: In the analysis of maternal mortality, a case was found in the age group older than 19 years, there was no case of maternal death in adolescents, it was found that the maternal mortality rate in pregnant women older than 19 years is 20 x 100 000 newborn. There was no significant relationship between maternal morbidity and adolescent pregnancy ($p = 0.06$). When comparing the maternal morbidity rate, it was higher in adolescents than in adults (11 x 100 pregnant women vs 9 x 100 pregnant women attended). Among the most frequent morbidities in adolescents and adults were infection in the urinary tract (62.8% vs. 45.8%) mild or unspecified hyperemesis gravidarum (14.9% vs 23.4%). When analyzing the perinatal indicators, no significant association was found between adolescent pregnancy and perinatal mortality, fetal deaths and neonatal death ($p = 0.357$). When analyzing perinatal morbidity was found a significant association with adolescent pregnancy ($p = 0.0001$), the perinatal morbidity rate was higher in newborns of adolescent mothers than in adults (80 x 1000 newborns attended vs 43 x 1000 newborns attended). The main perinatal morbidities were neonatal sepsis and respiratory distress syndrome.

Conclusion: Adolescent pregnancy significantly influences the indicators of perinatal morbidity and neonatal mortality; However, no association was found between adolescent

pregnancy and maternal morbidity and mortality in the “Hospital San Juan de Lurigancho”,
2017.

Key words: adolescent pregnancy, mortality, morbidity, maternal and perinatal.

I. Introducción

Anualmente, aproximadamente 16 millones de nacimientos que ocurren en el mundo son de adolescentes de 15 a 19 años y el 95% de estos nacimientos ocurren en países en vías de desarrollo (Organización Mundial de la Salud, 2014). En América Latina y Caribe cerca del 20% de los nacimientos se dan entre mujeres adolescentes. (Gómez, Molina, Zamberlin, & Távara, 2011) A nivel nacional, se estima que al 2015 del total de adolescentes de 15 a 19 años, el 14.6% ya estuvo alguna vez embarazada, de estas el 11.7% ya son madres y el 2.9% estaban gestando por primera vez (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2015).

Se ha demostrado que los embarazos adolescentes tienen un impacto duradero en la salud física y mental de las mujeres jóvenes y sus familias. El impacto de los embarazos adolescentes en la salud es significativo, estando asociado con mayores riesgos de muerte, enfermedad y discapacidad materna, incluido parto prematuro, preeclampsia, complicaciones del aborto, entre otros; y riesgos para la salud de los recién nacidos, como bajo peso al nacer, Apgar bajo al nacer o distrés respiratorio (Guerra, González, Hernández, & Naranjo, 2015; Yasmin, Kumar, & Parihar, 2014).

Asimismo, la ocurrencia de embarazo en una mujer adolescente tiene resultados sociales, de salud y económicos deficientes, no solo para las madres jóvenes sino también para los hijos de madres jóvenes que típicamente tienen puntajes de logro educativo más pobres, peores resultados socioemocionales, y resultados adversos en el nacimiento en comparación con los hijos de madres mayores de 19 años (Mendoza, Arias, & Mendoza, 2012).

En este sentido se llevó a cabo un estudio no experimental, analítico y transversal con el objetivo de determinar la influencia del embarazo adolescente sobre los indicadores de salud materna y perinatal del Hospital San Juan de Lurigancho durante el 2017. Con esto se busca comprobar que la tasa de embarazo adolescente influye significativamente sobre los indicadores de salud materna y perinatal.

El presente estudio se encuentra estructurado en cinco capítulos, los cuales están divididos de la siguiente manera:

El presente estudio se encuentra estructurado de la siguiente manera:

I, incluye la Introducción, el Planteamiento del Problema, la descripción y formulación del problema propiamente dicho, los antecedentes internacionales como nacionales, asimismo la justificación y limitaciones de la investigación luego se plantea los objetivos del mismo y finalmente la hipótesis.

II, denominado Marco Teórico se desarrolla todo el marco conceptual que sustenta la investigación.

III, denominado Método, se especifica el tipo de la investigación, población y muestra sumado a ello se describe la operacionalización de las variables, instrumentos, procedimientos, análisis de datos y finalmente las consideraciones éticas.

IV, denominado Resultados, este capítulo está dedicado a la contratación de hipótesis, el análisis e interpretación de los resultados.

V, denominado Discusión de Resultados, así como las conclusiones y recomendaciones del estudio. Finalmente se enumeran las referencias bibliográficas y se presentan los Anexos.

1.1 Planteamiento del problema

El embarazo en la adolescencia es uno de los principales factores que contribuyen a la morbilidad materna e infantil y al círculo vicioso de la mala salud y la pobreza. Según cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS), alrededor de 16 millones de adolescentes dan a luz cada año, la mayoría en países de bajos y medianos ingresos; asimismo en estos países las complicaciones del embarazo y el parto son una de las principales causas de muerte entre las niñas de 15 a 19 años de edad. Por su parte los porcentajes de muerte perinatal son 50% más altos entre las madres adolescentes y los recién nacidos son más propensos a presentar bajo peso al nacer (Organización Mundial de la Salud, 2014).

Un informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) estima que la maternidad adolescente en América Latina y Caribe, está por encima del 20% y guarda estrecha relación con las condiciones económico-sociales de este grupo humano; ya que la tasa específica de fecundidad adolescente del quintil más pobre cuadruplica la del quintil más rico. (Gómez, Molina, Zamberlin, & Távora, 2011) Estadísticas específicas en países como México señalan que en mujeres de 15 a 19 años se registran 400,000 nacimientos anuales, lo que constituye el 20% en mujeres menores de 19 años de edad (Mora & Hernández, 2015).

1.2 Descripción del problema

En el Perú del total de adolescentes de 15 a 19 años, el 14,6% ya estuvo alguna vez embarazada, de estas el 11,7% ya eran madres y el 2,9% estaban gestando por primera vez. En los estratos de mayor riqueza el embarazo en adolescentes representa la décima parte de

la observada en las zonas más pobres y a pesar que las prevalencias son menores en áreas urbanas, es aquí donde se registra una leve tendencia al aumento. De manera global la fecundidad de adolescentes en los últimos cinco años se ha incrementado ligeramente en 0,9 punto porcentuales (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2015; Mendoza, Arias, & Mendoza, 2012).

De acuerdo con una publicación del diario El Comercio, el embarazo adolescente se ha incrementado de forma preocupante en el país; en el año 2015, 1 538 madres-niñas registraron un hijo en la RENIEC, siendo San Juan de Lurigancho el distrito con mayor incidencia (El Comercio, 2017). Esta situación se ve reflejada en las cifras publicadas en el Análisis de la Situación de Salud Hospitalaria del Hospital San Juan de Lurigancho en el año 2015, donde un 70% de las atenciones a adolescentes de 10-19 años fueron aquellas relacionadas con el embarazo (parto o aborto) (Veliz, et al., 2017). Asimismo según el Plan Operativo Anual (POA) del año 2015 del Hospital, la problemática de mayor demanda es la alta morbilidad materna-neonatal (Hospital San Juan de Lurigancho, 2015), esta situación se agrava debido a que la institución mencionada no cuenta con un servicio especializado para la atención de las adolescentes embarazadas. En este sentido se propone un estudio que determine la influencia del embarazo adolescente sobre los indicadores de salud materna y perinatal del Hospital San Juan de Lurigancho.

1.3 Formulación del problema

– **Problema General:**

¿La tasa de embarazo adolescente influye sobre los indicadores de salud materna y perinatal del Hospital San Juan de Lurigancho, 2017?

– **Problemas Específicos:**

- ¿La tasa de embarazo adolescente influye en la mortalidad materna en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017?
- ¿La tasa de embarazo adolescente influye en la mortalidad perinatal en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017?
- ¿La tasa de embarazo adolescente influye en la morbilidad materna en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017?
- ¿La tasa de embarazo adolescente influye en la morbilidad perinatal en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017?

1.4 Antecedentes

Antecedentes internacionales

Guerra et al. (2015) en Cuba elaboraron un estudio titulado “Resultados perinatales del embarazo en adolescentes del municipio Jaruco”, el propósito fue determinar los resultados perinatales de gestantes adolescentes del municipio Jaruco durante el 2012. Se realizó un estudio analítico longitudinal prospectivo a partir de un universo de 64 embarazadas adolescentes y una muestra inicial de 48 gestantes escogidas al azar que conformó el grupo de expuestas al factor de estudio y se dispuso de un grupo de no expuestas de 20 o más años,

siguiendo una relación 1:1. Los resultados más resaltantes del estudio muestran que en las gestantes adolescentes hubo significativamente mayor preeclampsia (RR = 1,81), oligohidramnios (RR = 1,98), amenaza de parto pretérmino (RR = 2,04) y partos pretérmino (RR = 1,98), bajo peso al nacer (RR = 2,04) y Apgar bajo al minuto de vida (RR = 1,81); también se presentó más distrés respiratorio en los neonatos (RR = 1,99) y endometritis puerperal (RR = 1,88). Sin embargo, no se encontró diferencias entre ambos grupos en otras afecciones propias del embarazo o complicaciones neonatales y puerperales, ni en la vía del parto. Concluyeron que el embarazo en la adolescencia incrementó el riesgo de resultados perinatales adversos, tanto para la madre, como para el feto y el recién nacido.

Yasmin *et al.* (2014) en India desarrollaron una investigación titulada “Teenage Pregnancy - Its Impact on Maternal and Fetal Outcome”, con el objetivo de conocer la incidencia y evaluar los resultados maternos y fetales de los embarazos de adolescentes. Se trató de un estudio clínico prospectivo, que incluyó un grupo de mujeres embarazadas de 13-19 años y otro grupo de mujeres embarazadas mayores de 19 años. Entre los resultados más importantes se observó que el embarazo en la adolescencia constituyó el 5,10% (672/13189) del total de admisiones obstétricas. En este estudio, el 53,12% (357) de los embarazos de adolescentes se asociaron con complicaciones. De los embarazos adolescentes que se asociaron con complicaciones, 241 se asociaron con complicaciones únicas (67,5%), mientras que 116 se asociaron con complicaciones múltiples (32,5%), lo que indicó que los embarazos adolescentes fueron embarazos de alto riesgo. Las principales complicaciones maternas fueron: parto prematuro (27,45%), trastornos hipertensivos de embarazo (20,17%), ruptura prematura de membranas (18,21%), aborto (14,57%) y anemia (8,12%). Mientras tanto el bajo peso al nacer 16,86%, los nacimientos prematuros 16% y los nacidos muertos 5% fueron

los resultados fetales adversos más frecuentes. Concluyeron que el embarazo en la adolescencia tuvo una ocurrencia alta; asimismo tuvo un impacto negativo en la salud de las madres adolescentes que condujo a varios resultados maternos y fetales adversos.

Mendoza et al. (2012) en Colombia publicaron un estudio titulado “Hijo de madre adolescente: riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal”, cuyo propósito fue determinar las características y riesgos en madres adolescentes y sus hijos (antropometría, condición de nacimiento y morbi-mortalidad), en comparación con un grupo de madres adultas control de 20-34 años. Fue una investigación de cohorte prospectiva con 379 hijos de mujeres adolescentes y 928 adultas. Durante el periodo ingresaron al estudio 1.307 neonatos, 19 (1,5%) hijos de madres con adolescencia temprana, 111 (8,5%) hijos de madres con adolescencia media, 249 (19,1%) hijos de madres con adolescencia tardía y 928 (71%) hijos de mujeres adultas de 20 a 34 años. Se observó que entre adolescentes hubo mayor número de madres solteras (25,6%), menor escolaridad y seguridad social en salud (25,9%) ($p < 0,05$). En adolescentes tempranas hubo más casos de preeclampsia (26,3%) y trabajo de parto prematuro (10,5%). Entre madres adolescentes el 30,9% de los hijos fueron prematuros, y presentaron más patología cardíaca, infecciones bacterianas, sífilis congénita, labio y paladar hendido, y mayor mortalidad, cuando se compararon con hijos de madres adultas ($p < 0,05$). Concluyeron que la maternidad en adolescentes conllevó mayores riesgos de salud para ellas y sus hijos, aumentando la morbilidad, mortalidad, con una perspectiva de exclusión social a lo largo de la vida, pues la mayoría eran pobres, con poca educación y madres solteras

Congote et al. (2012) en Colombia ejecutaron un estudio titulado “Adolescencia como factor de riesgo para complicaciones maternas y perinatales en Cali, Colombia, 2002-2007. Estudio

de corte transversal”. El objetivo fue evaluar la adolescencia como factor de riesgo para complicaciones maternas y perinatales. Para ello se diseñó un estudio de corte transversal, realizado en 29.158 mujeres gestantes de 34 años o menores. Se encontró que la edad de las adolescentes en promedio fue de 17,13 años. En relación a la morbilidad materna se observó que ser adolescente constituyó un riesgo para desarrollar eclampsia (OR = 2,08) y recibir episiotomía (OR = 2,84). Con respecto a la morbilidad perinatal la adolescencia se asocia a un mayor riesgo para la restricción del crecimiento intrauterino (OR = 1,23). Sin embargo, para patologías como anemia, diabetes gestacional, presentación de hemorragia del primer y segundo trimestre, ruptura prematura de membranas, infección puerperal, infección neonatal, enfermedad de membrana hialina, bajo peso y alteraciones nutricionales en el recién nacido no existió asociación estadísticamente significativa. Concluyeron que el embarazo en la adolescencia incrementó el riesgo para eclampsia y restricción de crecimiento intrauterino, no así para otras morbilidades maternas o perinatales.

Panduro *et al.* (2012) en México llevaron a cabo una investigación titulada “Embarazo en adolescentes y sus repercusiones materno perinatales”, la finalidad del estudio fue determinar las repercusiones familiares, sociales y las complicaciones materno-perinatales del embarazo en adolescentes. Para ello se realizó un estudio de casos y controles, que incluyó 550 puérperas adolescentes ≤ 18 años que tuvieron un embarazo mayor de 27 semanas (grupo casos) y 550 puérperas de 20 a 30 años (grupo control). La edad en el grupo de adolescentes varió de 12 a 18 años, además 345 estaban en unión libre (62.7%), casadas 47 (8.5%), solteras 158 (28.7%) y la mayoría era primigesta 72.2% (397). En cuanto a las complicaciones durante el embarazo adolescente se observó que 128 tuvieron amenaza de aborto (23.3%), 124 rotura prematura de membranas (22.5%), 107 amenaza de parto pretérmino (19.5%), 43

pacientes hipertensión (7.8%), 21 diabetes (3.8%), 7 desprendimiento de placenta normoinsera (1.3%), 10 placenta previa (1.8%) y en 21 otras complicaciones (3.8%). Respecto a las complicaciones de los recién nacidos las más frecuentes fueron: síndrome de dificultad respiratoria 46 (64.8%), muerte fetal 9 (12.7%), sepsis 6 (8.5%), malformaciones 5 (7.0%), oligohidramnios severo 3 (4.2%) y polihidramnios 2 (2.8%). Concluyeron que el embarazo en la adolescente, además de tener repercusiones materno-perinatales fue un problema sociocultural y económico, porque afectó a mujeres aún estudiantes, dependientes de sus padres, sin apoyo de su pareja, que no utilizaban anticonceptivos, lo cual propició nuevos embarazos e incremento de sus complicaciones.

Antecedentes nacionales

Okumura *et al.* (2014) en Lima desarrollaron un estudio titulado “Embarazo adolescente como factor de riesgo para complicaciones obstétricas y perinatales en un hospital de Lima”, el objetivo fue analizar el riesgo de complicaciones obstétricas y perinatales en adolescentes embarazadas. Se realizó un estudio de cohorte retrospectiva de 67.693 gestantes; se evaluó complicaciones obstétricas y perinatales. Las adolescentes se clasificaron en tardías (15-19 años) y tempranas (< 15 años) y se compararon con las adultas (20-35 años). La media de la edad materna en las gestantes adolescentes $17,4 \pm 1,4$; una gran proporción del grupo adolescente fueron solteras (39,2%). Entre los resultados que arrojó el estudio se encontró mayor riesgo de cesárea (OR=1,28; IC95%=1,07-1,53) e infección puerperal (OR=1,72; IC95%=1,17-2,53) en las adolescentes menores de 15 años, así como mayor riesgo de episiotomía (OR=1,34; IC95%=1,29-1,40) en las adolescentes tardías. En cuanto a las complicaciones del recién nacido, se evidenció que las variables bajo peso al nacer (BPN), depresión neonatal y pequeño para la edad gestacional (PEG) no se asociaron al embarazo

adolescente. Concluyeron que el embarazo se comportó como factor de riesgo para ciertas complicaciones obstétricas en la población adolescente, especialmente en las adolescentes tempranas.

Huanco *et al.* (2012) publicaron una investigación titulada “Frecuencia y repercusiones maternas y perinatales del embarazo en adolescentes atendidas en hospitales del Ministerio de Salud del Perú, año 2008”. La finalidad del estudio fue conocer frecuencia y repercusiones maternas y perinatales del embarazo en adolescentes en 23 hospitales del Ministerio de Salud del Perú. Fue un estudio de casos y controles que comparó el riesgo materno-perinatal entre adolescentes (10 a 19 años) y adultas (20 a 29 años). Se observó que las adolescentes representaron el 19,2% de los partos, con diferencias significativas entre regiones naturales (17,6% sierra, 18,1% costa y 29% selva). Se asoció al embarazo adolescente una menor escolaridad, alta dependencia económica, situación conyugal inestable, región selva y mal estado nutricional. Las repercusiones maternas negativas fueron: control prenatal inadecuado (OR=1,2) y tardío (OR=1,56), morbilidad materna (OR=1,18), anemia (OR=1,24), infección del tracto urinario (OR=1,3), enfermedad hipertensiva del embarazo (OR=1,3) e infección puerperal (OR=1,44). Las repercusiones perinatales negativas fueron: bajo peso al nacer (OR=1,36), prematuridad (OR=1,29), desnutrición fetal (OR=1,34), depresión a minuto de nacer (OR=1,17), morbilidad neonatal (OR=1,1), traumatismos al nacer (OR=1,36) y mortalidad neonatal (OR=1,49). Concluyeron que las adolescentes presentaron condiciones socio demográficas desfavorables, mal estado nutricional, alto riesgo de morbilidad materna y morbi-mortalidad neonatal comparadas con embarazadas adultas.

Peña-Oscuvilca y Peña-Ayudante (2011) en Huacho elaboraron un estudio titulado “Impacto materno y neonatal del embarazo en la adolescencia”, el propósito fue determinar la asociación entre el embarazo en la adolescencia y sus repercusiones adversas en la madre y su recién nacido. Para ello se realizó un estudio de cohorte no concurrente que estudió un grupo de adolescentes gestantes (313) de 10 a 19 años y un grupo de gestantes adultas (944) de 20 a 34 años. En los resultados principales se observó que Las adolescentes tuvieron una edad media de $17,5 \pm 1,5$ años y las demás gestantes, $25,5 \pm 4$ años. La mayoría de las gestantes fue conviviente (65,5%) y con estudios secundarios concluidos (82,4%). Las patologías del embarazo más frecuentes fueron la infección del tracto urinario y la anemia. Las entidades neonatales más frecuentes fueron el peso bajo al nacer ($p=0,011$; $RR=1,85$) y el puntaje Apgar bajo al primer minuto ($p=0,009$; $RR=1,81$). Concluyeron que el embarazo en la adolescencia en la cohorte estudiada fue un factor de riesgo para el peso bajo al nacer, puntaje Apgar bajo al primer minuto, prematuridad, síndrome aspirativo y resultado perinatal adverso. No se encontró asociación con entidades patológicas obstétricas.

1.5 Justificación de la Investigación

El presente estudio posee relevancia social, ya que estudiar el embarazo adolescente y sus repercusiones en la salud se alinea con la estrategia mundial de Salud para la Mujer y el Niño y el Adolescente donde se destaca la importancia de abordar el bienestar de las adolescentes gestantes para lograr el tercer Objetivo de Desarrollo Sostenible; el cual exige garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades y que además tiene como dos primeras metas reducir la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada

100.000 nacidos vivos y poner fin a las muertes evitables de recién nacidos y de niños menores de 5 años.

La investigación posee, además, relevancia teórica y práctica; ya que, con los resultados obtenidos, se contribuirá al mayor conocimiento de la influencia del embarazo adolescente sobre los indicadores de salud materno a nivel local. Asimismo, se pretende motivar nuevas investigaciones para enriquecer la literatura nacional sobre del tema. Finalmente, las conclusiones y recomendaciones del estudio brindarán pautas a los gestores de salud, para proponer estrategias de mejora; las cuales se basarán en evidencia científica que avale su aplicación. Todo ello tendrá un impacto positivo en la calidad de atención de las gestantes adolescentes que acuden al Hospital San Juan de Lurigancho; así como en la reducción de la morbilidad materno perinatal en la institución.

1.6 Limitaciones de la Investigación

El subregistro de los casos de morbilidad tanto perinatal y materna es una de las limitaciones ya que a veces no se registra todos los diagnósticos atendidos en un paciente, o en su defecto no se especifica con claridad los diagnósticos en las historias clínicas por lo que se pierde información estadística. El acceso a la información constituye otra limitación pues se requiere de datos estadísticos que son recogidos por el hospital de forma periódica, para ello se coordinará con el área de estadística e informática del hospital, así como con el servicio de Gineco-obstetricia para cotejar la información.

Delimitación del estudio

Delimitación espacial:

La presente investigación se llevó a cabo en el Hospital San Juan de Lurigancho, ubicado en la Av. Canto Grande S/N altura paradero 11 en el distrito de San Juan de Lurigancho, categorizado como hospital de mediana complejidad, nivel II-2.

Delimitación temporal:

El estudio se ejecutó durante el periodo enero - agosto del año 2018, dentro de este lapso de tiempo se dedicaron dos meses para la recolección de datos (junio y julio).

Delimitación social:

La investigación se centró en el estudio de gestantes (adultas y adolescentes) que acudieron al Hospital San Juan de Lurigancho para la atención de parto, durante el año 2017.

Delimitación temática:

El tema de investigación gira en torno al embarazo adolescente y los indicadores de salud (morbimortalidad) materna y perinatal.

1.7 Objetivos

– **Objetivo General:**

Determinar si la tasa de embarazo adolescente influye sobre los indicadores de salud materna y perinatal del Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.

– **Objetivos Específicos:**

- Identificar si la tasa de embarazo adolescente influye en la mortalidad materna en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.
- Analizar si la tasa de embarazo adolescente influye en la morbilidad materna en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.
- Establecer si la tasa de embarazo adolescente influye en la mortalidad perinatal en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.
- Identificar si la tasa de embarazo adolescente influye en la morbilidad perinatal en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.

1.8 Hipótesis

Hipótesis general:

H₁: La tasa de embarazo adolescente influye significativamente sobre los indicadores de salud materna y perinatal del Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.

H₀: La tasa de embarazo adolescente no influye significativamente sobre los indicadores de salud materna y perinatal del Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.

Hipótesis específicas:

- **Ha:** La tasa de embarazo adolescente influye significativamente sobre la mortalidad materna en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.
- **Hb:** La tasa de embarazo adolescente influye significativamente sobre la mortalidad perinatal en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.
- **Hc:** La tasa de embarazo adolescente influye significativamente sobre la morbilidad materna en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.
- **Hd:** La tasa de embarazo adolescente influye significativamente sobre la morbilidad perinatal en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.

II. Marco Teórico

2.1 Marco conceptual

Durante todo el desarrollo del trabajo de investigación se emplean una serie de conceptos básicos los cuales revisaremos a continuación.

Embarazo adolescente

La Organización Mundial de la Salud considera embarazo al periodo de 9 meses dentro de los cuales un feto se desarrolla dentro del útero de una mujer. (Organización Mundial de la Salud, 2018b). En base a ello podemos considerar la definición del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef) quien estipula que el embarazo en adolescentes generalmente se refiere a las niñas que no han alcanzado la edad adulta legal, la que varía a nivel mundial, y que además se encuentran embarazadas. (United Nations International Children's Emergency Fund, 2008). De la misma forma la Ley N° 27337, Ley que aprueba el nuevo código de los niños y adolescentes, establece que se considera adolescente a toda persona cuyo rango de edad se encuentra entre los 12 y 18 años, (Congreso de la Republica , 2000). En conclusión, según los lineamientos peruanos podríamos considerar a una gestante adolescente como aquella en estado de gravidez cuya edad no alcanza los 18 años, pero no es menor a 12 años.

Indicadores de salud

La Organización Mundial de la Salud considera que indicador es sinónimo de medición la cual reflejaría una determinada situación. Este ente rector considera que todo indicador de salud es una estimación, es decir “una medición con cierto grado de imprecisión” de una

dimensión de la salud establecida la cual se establecerá en una población determinada. (Organización Panamericana de la Salud , 2018) Los indicadores de salud particularmente tienen la capacidad de cuantificar una característica relacionada con el sector mencionado en una población, es decir “capturan” información importante sobre las distintas dimensiones y atributos de la salud, así como del desempeño de los sistemas de salud, los que en conjunto reflejarían el estado de la situación sanitaria de una población establecida. (Secretaria de Salud de Bogotá, 2016)

Morbimortalidad materna

El Ministerio de salud considera este término como un indicador de salud, el cual se encuentra estrechamente relacionado con el desenlace del embarazo y por ello considerado como un riesgo del mismo. (Ministerio de Salud, 2010) Particularmente la mortalidad materna se define como “la muerte de una mujer mientras se encuentra embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, sin considerar la duración del mismo o el lugar, el cual se debe cualquier aspecto relaciono con la gestación o agravada por la mismas o debido a su forma de atención” (Ministerio de Salud , 2006) En relación a la morbilidad, esta se considera como un indicador de salud materna, ya que la morbilidad se encuentra relacionada con la presencia de amenazas que repercuten en el bienestar materno, la que requiere de una atención inmediata con el objetivo de evitar su fallecimiento. (Ministerio de Protección Social, 2010)

Morbimortalidad perinatal

La mortalidad perinatal se considera un indicador de salud, que advierte sobre las condiciones de vida, así como la dificultad para acceder a las distintas instituciones de salud.

Particularmente este término indicaría todas las muertes acontecidas que corresponde a todas las defunciones con peso igual o mayor a 500 gramos o desde las 22 semanas de gestación; incluye la muerte fetal (defunción de un producto de la concepción, antes de su expulsión o su extracción completa del cuerpo de su madre, a partir de las 22 semanas de gestación o peso igual mayor a 500 gramos) hasta los 7 días del nacimiento. Muerte Neonatal sin embargo solo hasta la primera semana de nacimiento (Avila, Tavera, & Carrasco, 2013; Organización Mundial de la Salud , 2017)

En relación a la morbilidad perinatal, también considerado un indicador de salud que manifiesta bienestar fetal el cual toma en consideración complicaciones perinatales que podrían comprometer la salud de este grupo poblacional. (Ministerio de Salud, 2009; Organización Mundial de la Salud , 2017)

Bases teóricas especializadas sobre el tema

EMBARAZO ADOLESCENTE

Etapa de la vida del ser humano caracterizada por cambios físicos rápidos que interrelacionan con cambios sociales y psicológicos lo cuales conducen a la madurez intelectual y sexual y otros procesos que gradualmente brindan independencia al adolescente. La Organización Mundial de la Salud define la adolescencia como el período entre los 10 y los 19 años. A su vez, dentro de esta etapa vital habitualmente se distinguen dos tramos: la adolescencia precoz (10 a 14 años) y la tardía (15 a 19 años) (Gómez, Molina, Zamberlin, & Távara, 2011).

En la adolescencia precoz, habitualmente, empiezan a manifestarse los cambios físicos, que usualmente inician con una repentina aceleración del crecimiento, seguido por el desarrollo de los órganos sexuales y las características sexuales secundarias. El desarrollo físico y sexual es más precoz en las niñas; ellas entran en la pubertad unos 12 a 18 meses antes que los varones; por su parte el desarrollo cerebral en los adolescentes se manifiesta en el desarrollo del lóbulo frontal, la parte del cerebro que gobierna el razonamiento y la toma de decisiones (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2011).

La adolescencia tardía abarca la parte posterior de la segunda década de la vida, para entonces, usualmente, ya han tenido lugar los cambios físicos más importantes, aunque el cuerpo sigue desarrollándose. El cerebro también continúa reorganizándose, y la capacidad para el pensamiento analítico y reflexivo aumenta notablemente. Las opiniones de los miembros de su grupo aún tienden a ser importantes al comienzo de esta etapa, pero disminuye en la medida en que los adolescentes adquieren mayor confianza y claridad en su identidad y sus propias opiniones (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2011).

De forma general se sabe que el desarrollo físico ocurre varios años antes de que se alcance la madurez psicológica y social; esta brecha es de crítica importancia en el análisis de la salud sexual y reproductiva de los y las adolescentes. En esta etapa de la vida se debe priorizar brindar la información adecuada sobre infecciones de transmisión sexual, embarazo precoz, violencia y explotación sexual, entre otros temas (Gómez, Molina, Zamberlin, & Távara, 2011; Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2011).

El embarazo en la adolescencia es definido como aquel que ocurre dentro de los dos años de edad ginecológica, entendiéndose por tal al tiempo transcurrido desde la menarquía la adolescencia (Vallejo, 2013); su ocurrencia representa una de las mayores preocupaciones en esta etapa ya que viene acompañado de consecuencias físicas, psicológicas, sociales, económicas y culturales para las madres y sus hijos. La maternidad precoz reduce drásticamente las posibilidades de recibir una educación adecuada y la oportunidad de desarrollar sus habilidades en su futuro económico. Las jóvenes afrontan un cambio radical en sus vidas, se inician en la maternidad con obligaciones inesperadas, sin disponer del tiempo necesario para su maduración como adultas y como seres humanos (Vélez & Figueredo, 2015).

Según la literatura existe una serie de características que afectan la probabilidad de ser madre en la adolescencia. Se ha reconocido como determinante central del aumento del embarazo adolescente al contexto social en el que vive, el cual que afecta sus perspectivas del futuro. Aún más, se reconoce la existencia de un diferencial por nivel socioeconómico: las adolescentes más pobres son más vulnerables en función de las características mencionadas, y tal vulnerabilidad causa que la proporción de embarazos maternidad para este grupo sea la más alta (Galindo, 2012).

Por otro lado, los adolescentes son considerados un grupo de alto riesgo, su adelantada maduración sexual en la actualidad, lo lleva a la búsqueda de relaciones sexuales a temprana edad, iniciando así una vida sexual activa. Estas características los exponen a las infecciones de transmisión sexual y al embarazo precoz que por lo general sucede por la falta de uso de

métodos anticonceptivos, en resumidas cuentas el embarazo adolescente está relacionado estrechamente a la falta de información y educación sexual y reproductiva (López, 2011).

Se ha descrito un enfoque ecológico del embarazo adolescente el cual intenta explicar los factores que influyen en su ocurrencia. La mayoría de los factores determinantes en este modelo operan en más de un nivel. Por ejemplo, las políticas a nivel nacional pueden restringir el acceso de las adolescentes a los servicios de salud sexual y reproductiva, incluida la anticoncepción, mientras que la comunidad o la familia pueden oponerse a que las niñas accedan a una educación sexual completa u otra información sobre cómo prevenir el embarazo. Este enfoque muestra que los embarazos en adolescentes no ocurren sin una razón de ser, sino que son la consecuencia de un conjunto de factores que interactúan entre sí. En síntesis el embarazo a temprana edad refleja el menoscabo de las facultades, la pobreza, la falta de educación, la presión de pares, familias incluso comunidades; y en demasiados casos, es el resultado de la violencia y la coacción sexual (Williamson, 2013).

INDICADORES DE SALUD MATERNA Y PERINATAL ASOCIADOS AL EMBARAZO ADOLESCENTE

Morbimortalidad materna

La morbilidad en la gestación de la adolescente se puede clasificar por periodos; en la primera mitad de la gestación destacan el aborto, la anemia, las infecciones urinarias y la bacteriuria asintomática. En la segunda mitad los cuadros hipertensivos, las hemorragias por enfermedades placentarias, la escasa ganancia de peso con malnutrición materna concomitante, anemia, síntomas de parto prematuro, rotura prematura de membranas,

desproporción céfalo-pélvica por desarrollo incompleto de la pelvis ósea materna y trabajo de parto prolongado (Mora & Hernández, 2015).

Respecto a la mortalidad materna, la OMS señala que el mayor riesgo corresponde a las adolescentes de menos de 15 años, las cuales son cuatro veces más propensas de fallecer en comparación con las madres mayores de 19 años de edad. Las complicaciones del embarazo y el parto son una de las causas de muerte principales de las adolescentes en la mayoría de los países en desarrollo. Las principales complicaciones, causantes del 75% de las muertes maternas, son:

- hemorragias graves (en su mayoría tras el parto)
- infecciones (generalmente tras el parto)
- hipertensión gestacional (preeclampsia y eclampsia)
- complicaciones en el parto
- abortos peligrosos (Baena, Alba, Jaramillo, Quiroga, & Luque, 2012; Organización Mundial de la Salud, 2018c).

Morbimortalidad perinatal

Los bebés nacidos de madres adolescentes son aproximadamente el 11% de todos los nacimientos en el mundo; 95% de ellos ocurren en los países en desarrollo (Organización Mundial de la Salud, 2012). Mora y Hernández (2015) mencionan que los problemas de salud de los hijos de madres adolescentes son: bajo peso al nacer, Apgar bajo, traumatismo al nacimiento, problemas neurológicos y riesgo de muerte en el primer año de vida, que es dos veces mayor que en el caso de hijos de mujeres mayores. El hijo de madre adolescente es,

sin duda, un niño que causa preocupación porque se trata de un ser cuyo desarrollo se realiza bajo la dependencia de otro individuo que no ha completado el suyo.

Asimismo, López (2011) asegura que los recién nacidos de madres adolescentes tiene, en general, mayores riesgos que el de madre de más de 19 años. Este riesgo se expresa en mayor frecuencia de bajo peso de nacimiento y de morbilidad en el período perinatal (incluyendo malformaciones congénitas) y posteriormente, mayor probabilidad de desnutrición y retardo en el desarrollo psicomotor y afectivo, resultando en tasas más altas de mortalidad perinatal e infantil.

Prevención del embarazo adolescente

Debido a que el embarazo adolescente conlleva repercusiones a todo nivel, la organización mundial de la salud publicó las Directrices para la prevención del embarazo precoz y los resultados reproductivos adversos en adolescentes de países en desarrollo.

Las intervenciones deben estar dirigidas a:

1. Prevenir el embarazo precoz.
2. Limitar el matrimonio antes de los 18 años.
3. Crear comprensión y apoyo para reducir los embarazos antes de los 20 años
4. Aumentar el uso de anticonceptivos por parte de los adolescentes
5. Reducir las relaciones sexuales bajo coacción en las adolescentes.
6. Prevenir los resultados reproductivos adversos.
7. Reducir el aborto inseguro en las adolescentes.
8. Aumentar el uso de la atención calificada antes, en la atención prenatal, del parto y postparto (Organización Mundial de la Salud, 2012).

Finalmente podemos concluir que es de vital importancia reducir la incidencia del embarazo en este grupo poblacional, tomando medidas de prevención a través de campañas que proporcionen información calificada y veraz sobre salud sexual y reproductiva que incluya el uso adecuado de los anticonceptivos. Asimismo, se debe insistir en una atención temprana del embarazo de estas jóvenes mediante un control prenatal adecuado, llevado a cabo por personal profesional entrenado en la atención de adolescentes para disminuir los riesgos biológicos, tanto para la madre como para el producto. Por último, es fundamental el abordaje integral que incluya la atención psicológica a la adolescente, la pareja y a la familia, durante y después del embarazo, con el objetivo de atenuar el impacto de esta situación (Blázquez, 2012).

III. Método

3.1 Tipo de investigación

- a) El estudio fue Cuantitativo, puesto que los resultados son susceptibles de medir a través de métodos matemáticos, además se utilizó análisis estadístico para probar la hipótesis formulada. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014)
- b) Transversal, el levantamiento de datos de las variables se realizó en un solo momento. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014)
- c) Retrospectivo, ya que fueron recogidos antes de la planificación del presente proyecto de investigación por lo tanto los datos fueron recogidos de fuente secundaria

Diseño de investigación: No experimental, puesto que la investigadora no realizó manipulación deliberada de las variables en estudio. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014)

Nivel de investigación: Correlacional, puesto que tuvo como objetivo buscar la relación entre variables, en los estudios correlacionales se pretende alcanzar un nivel predictivo o parcialmente explicativo, haciendo uso de estadística inferencial. En la presente investigación se relacionó las variables embarazo adolescente y los indicadores de salud materna-perinatal (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Estrategia de prueba de hipótesis

Para determinar la asociación del embarazo del adolescente y la morbilidad materna en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017 se utilizó la prueba Chi- cuadrado.

Planteamiento de hipótesis

- Ho: No existen asociación entre la tasa de embarazo adolescente y los indicadores de salud materna y perinatal del Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.
- Hi: Existen asociación entre la tasa de embarazo adolescente y los indicadores de salud materna y perinatal del Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.

Nivel de significancia: Máximo grado de error que estamos dispuestos aceptar de haber rechazado la hipótesis nula (Ho).

La significancia o el error tipo I será el valor convencional del 5% ($\alpha=0,05$).

Estadístico de prueba: La prueba estadística para relacionar variables cualitativas en este estudio fue la Chi-cuadrado.

Regla de decisión: Si $\alpha < p$ -valor, se rechaza Ho.

Variables:

a) Variable independiente:

Embarazo adolescente.

b) Variable dependiente

Indicadores de salud materna y perinatal

- Mortalidad materna
- Mortalidad perinatal
- Morbilidad materna
- Morbilidad perinatal

Definición conceptual y operacional

Embarazo adolescente:

- Definición conceptual: Embarazo ocurrido entre los 10 y los 19 años.
- Definición operacional: Presencia de embarazo ocurrido entre pacientes de 10 a 19 años, en la institución de estudio durante el 2017.

Indicadores de salud materna y perinatal:

- Definición conceptual: Noción de la vigilancia en salud pública que define una medida de la salud o de un factor asociado con la salud.
- Definición operacional: Casos de morbimortalidad materna y perinatal en la institución de estudio durante el 2017.

3.2 Población y muestra

Población:

5920 gestantes que acudieron al Hospital San Juan de Lurigancho para la atención de parto, durante el año 2017.

- **Unidad de análisis:** gestante que acudieron al Hospital San Juan de Lurigancho para la atención de parto, durante el año 2017.
- **Unidad de información:**
Libro de registro de las gestantes que acudieron al Hospital san juan de Lurigancho para la atención de parto, durante el año 2017.
- **Tipo de muestreo:** No probabilístico y no aplica técnica de muestreo

Muestra:

De acuerdo a la unidad de estadística, informática y telecomunicaciones en el año 2017 se atendieron 5920 partos en el Hospital San Juan de Lurigancho, donde gestantes adolescentes (10-19) fueron 864 partos y gestantes adultas fueron 5056 partos. (Veliz, et al., 2017) Por lo que la muestra está conformada por todas gestantes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho, debido a que realizó un registro censal; es decir que se revisó los reportes estadísticos de las gestantes adolescentes y adultas durante el 2017.

Por lo tanto, la muestra fue la misma que la población, es decir las 5920 gestantes que fueron atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho y distribuidas en 2 grupos: grupo estudio 864 gestantes adolescentes y el grupo control que fue 5056 gestantes adultas.

Criterios de inclusión:

Grupo de estudio:

- Gestantes adolescentes (10-19 años)
- Gestantes cuyo parto fue atendido en Hospital San Juan de Lurigancho

Grupo control:

- Gestantes adultas (>19 años)
- Gestantes cuyo parto fue atendido en Hospital San Juan de Lurigancho

Criterios de exclusión:

- Gestantes adolescentes o adultas que fueron referidas a otras instituciones.

3.3 Operacionalización de variables

| Variable | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensión | Tipo de variable | Escala de Medición | Categorías |
|---|--|---|----------------------|------------------|--------------------|--|
| INDEPENDIENTE <i>Embarazo adolescente</i> | Embarazo ocurrido entre los 10 y los 19 años. | Presencia de embarazo ocurrido entre pacientes de 10 a 19 años, en la institución de estudio durante el 2017. | - | Cualitativa | Nominal | Si / No |
| DEPENDIENTE <i>Indicadores de salud materna y perinatal</i> | Noción de la vigilancia en salud pública que define una medida de la salud o de un factor asociado con la salud. | Casos de morbimortalidad materna y perinatal en la institución de estudio durante el 2017 | Mortalidad materna | Cuantitativa | Razón | Número de casos de muerte materna |
| | | | Mortalidad perinatal | Cuantitativa | Razón | Número de casos de muerte perinatal |
| | | | Morbilidad materna | Cuantitativa | Razón | Nº de Infecciones no especificadas de las vías urinarias. Nº de Amenaza de aborto. Nº de Ruptura prematura de membranas. Nº de Amenaza de aborto prematuro. Nº de Trabajo de parto obstruido. Nº de Hiperémesis gravídica leve o no especificada. Nº de Preeclamsia severa. Otros |
| | | | Morbilidad perinatal | Cuantitativa | Razón | Nº de Sepsis neonatal. Nº de Síndrome de distrés respiratorio. Nº de Recién nacido pretérmino. Nº de Hipoglicemia neonatal. Nº de Depresión severa. Otros |

3.4 Instrumentos

- Para recolectar la información, la técnica que se utilizó fue documental, es decir, que la información se recolectó de fuentes secundarias, puesto que se revisaron los siguientes documentos: Libro de Registro de partos, Libro de Registro de Emergencia de Gineco-Obstetricia, Libro de Unidad de Cuidados Intermedios de Neonatología y Libro de Registro de Unidad de Cuidados intensivos del Hospital San Juan de Lurigancho para la atención de parto, durante el año 2017.
- Para el instrumento se utilizó una ficha de recolección basada en los objetivos y en la operacionalización de variables, de gestante que acude al Hospital San Juan de Lurigancho para la atención de parto, durante el año 2017.

3.5 Procedimientos

- Se presentó la aprobación del proyecto a la Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Se solicitó los permisos necesarios al director del Hospital San Juan de Lurigancho, luego de su aprobación se coordinó con el jefe de la Unidad de estadística, informática y telecomunicaciones de la institución para el reporte de aquellas gestantes adolescentes y adultas atendidas durante el periodo de estudio.
- Se procedió a la selección de pacientes según los criterios de inclusión y exclusión, para iniciar con el registro de datos en la ficha de recolección de datos.
- Finalmente, los datos recolectados, se procedió a la tabulación de estos datos para su posterior evaluación y análisis.

3.6 Análisis de datos

Luego de culminar la etapa de recopilación de datos, se diseñó la base de datos en el software estadístico SPSS vs 23 en español, considerando todas las variables de estudio planteadas y encontradas en la recolección que ayuden a responder los objetivos de la investigación. Asimismo, se realizó la tabulación, depuración y control de calidad de la base de datos.

Análisis univariado: Para las variables cualitativas se describieron mediante frecuencias relativas y frecuencias absolutas. Asimismo, se utilizó las herramientas del Microsoft Excel para realizar las gráficas de barras o circulares.

Análisis bivariado: Para determinar si el embarazo adolescente influye en los indicadores de salud materna y perinatal se empleó la prueba Chi-cuadrado con un nivel de confianza del 95,0%, considerándose como significativo un $p < 0,05$.

Además, las fichas de recolección fueron validado mediante la validez de contenido, para ello se sometió a juicio de expertos, es decir se evaluó la concordancia entre las opiniones de los expertos respecto a los ítems, donde se visualiza en el anexo 4.

3.7 Consideraciones éticas

El embarazo en la adolescencia se relaciona con diversos problemas biológicos, psicológicos y sociales para la madre y para su hijo. Algunos de estos riesgos reflejan la inmadurez física y psicosocial de la adolescente porque al reto que representa el embarazo y la maternidad para el desarrollo personal de cualquier mujer, se suma el de la adolescencia (Mora & Hernández, 2015).

En este sentido el embarazo adolescente, constituye, en la actualidad, un desafío de gran envergadura. Las consecuencias de este problema repercuten en la calidad de vida de la joven madre y de su familia, y determina un riesgo importante para su descendencia. El sistema de salud no escapa a este conflicto, todo lo contrario, resulta comprometido en el desarrollo y desenlace de este embarazo; muchas veces con dramáticos resultados que se reflejan en los indicadores de salud materno y perinatal (López, 2011).

La ejecución del estudio fue aprobada por el comité de ética de la Universidad Nacional Federico Villarreal; así como por el Hospital San Juan De Lurigancho. Sumado a ello, se respetó la confidencialidad de la información, ya que no se registraron datos personales de las gestantes incluidas en el estudio. Finalmente, de llegar a una fase de publicación nadie ajeno al estudio tendrá accesos a los datos seleccionados.

IV. Resultados

Los datos fueron procesados y presentados en tablas y/o gráficos para realizar el análisis e interpretación. En el estudio participaron un total de 5920 gestante que acuden al Hospital San Juan de Lurigancho para la atención de parto, durante el año 2017.

Contrastación de hipótesis

Prueba de Hipótesis 1

- Ho: No existe asociación entre la tasa de embarazo adolescente y la mortalidad materna en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.
- Hi: Existe asociación entre la tasa de embarazo adolescente y la mortalidad materna en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.

Nivel de significancia

Máximo grado de error que estamos dispuestos aceptar de haber rechazado la hipótesis nula (Ho).

La significancia o el error tipo I será el valor convencional del 5% ($\alpha=0,05$).

Estadístico de prueba

La prueba estadística para relacionar variables cualitativas en este estudio fue la Chi-cuadrado.

Lectura del error

La prueba estadística no se pudo realizar ya que hubo 0 casos de muerte materna. En la Tabla N° 1, se observa el total de casos presentados.

Tabla N° 1. Asociación del embarazo del adolescente y mortalidad materna en el Hospital San Juan de Lurigancho - 2017.

| Edad | Gestantes atendidas-2017 | | Total |
|-----------|--------------------------|---------------|-------|
| | Fallecidas | No fallecidas | |
| ≤ 19 años | 0 | 864 | 864 |
| > 19 años | 1 | 5054 | 5056 |

La Tabla N° 1 muestra que, la mortalidad materna en pacientes adolescentes (≤ 19 años) no presentó ningún caso, a diferencia de las pacientes adultas (> 19 años), grupo en el que se presentó 1 caso de mortalidad materna, por causa directa (aborto séptico), y 1 caso por causa incidental, a consecuencia de un accidente por deslizamiento de rocas.

Prueba de Hipótesis 2

- Ho: No existe asociación entre la tasa de embarazo adolescente y la morbilidad materna en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.
- Hi: Existe asociación entre la tasa de embarazo adolescente y la morbilidad materna en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.

Nivel de significancia

Máximo grado de error que estamos dispuestos aceptar de haber rechazado la hipótesis nula (Ho).

La significancia o el error tipo I será el valor convencional del 5% ($\alpha=0,05$).

Estadístico de prueba

La prueba estadística para relacionar variables cualitativas en este estudio fue la Chi-cuadrado.

Lectura del error

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS, resultando un p-valor > 0.05 en la Tabla N° 2, el cual es superior a la significancia planteada.

Tabla N° 2. Asociación del embarazo del adolescente y la morbilidad materna en el Hospital San Juan de Lurigancho - 2017.

| Edad | Morbilidad Materna 2017 | Gestantes atendidas 2017 | p* |
|-----------|----------------------------|-----------------------------|------|
| ≤ 19 años | 94 | 864 | 0.06 |
| > 19 años | 448 | 5056 | |

(*) Prueba Chi-cuadrado

Toma de decisión

La Tabla N° 2 muestra que no existe asociación entre la tasa de embarazo adolescente y la morbilidad materna ($p=0.06$).

Prueba de Hipótesis 3

- Ho: No existe asociación entre la tasa del embarazo adolescente y la mortalidad perinatal en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.
- Hi: Existe asociación entre la tasa del embarazo adolescente y la mortalidad perinatal en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.

Nivel de significancia

Máximo grado de error que estamos dispuestos aceptar de haber rechazado la hipótesis nula (H_0).

La significancia o el error tipo I será el valor convencional del 5% ($\alpha=0,05$).

Estadístico de prueba

La prueba estadística para relacionar variables cualitativas en este estudio fue la Chi-cuadrado.

Lectura del error

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS, resultando un p-valor > 0.05 en la tabla 2 el cual es superior a la significancia planteada

Tabla N° 3. Asociación del embarazo del adolescente y mortalidad perinatal en el Hospital San Juan de Lurigancho - 2017.

| Edad | Mortalidad perinatal 2017 | Total de nacidos 2017 | p* |
|----------------|---------------------------|-----------------------|-------|
| ≤ 19 años | 6 | 864 | 0.357 |
| > 19 años | 52 | 5056 | |

(*) Prueba Chi-cuadrado

Toma de decisión

La Tabla N° 3 muestra que no existe asociación entre la tasa del embarazo adolescente y la mortalidad perinatal ($p=0.357$).

Prueba de Hipótesis 4

- Ho: No existe asociación entre la tasa del embarazo adolescente y la morbilidad perinatal en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.
- Hi: Existe asociación entre la tasa del embarazo adolescente y la morbilidad perinatal en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.

Nivel de significancia

Máximo grado de error que estamos dispuestos aceptar de haber rechazado la hipótesis nula (H₀).

La significancia o el error tipo I será el valor convencional del 5% ($\alpha=0,05$).

Estadístico de prueba

La prueba estadística para relacionar variables cualitativas en este estudio fue la Chi-cuadrado.

Lectura del error

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS, resultando un p-valor < 0.05 en la tabla 4 el cual es inferior a la significancia planteada

Tabla N° 4. Asociación del embarazo adolescente y morbilidad perinatal en el Hospital San Juan de Lurigancho - 2017.

| Edad | Morbilidad perinatal 2017 | Total de nacidos 2017 | p* |
|------------|---------------------------|-----------------------|--------|
| <= 19 años | 69 | 864 | 0.0001 |
| > 19 años | 217 | 5056 | |

(*) Prueba Chi-cuadrado

Toma de decisión

La Tabla N° 4 muestra que existe asociación entre la tasa de embarazo adolescente y la morbilidad perinatal ($p<0.001$).

Análisis e interpretación

Tabla N° 5. Tasa de mortalidad materna según edad de la madre en el Hospital San Juan de Lurigancho - 2017.

| Indicador | Forma de cálculo | De 10 a 19 años | | >19 años | |
|----------------------------|--|-------------------------------|------------|--------------------------------|--------------|
| | | Cálculo | Resultados | Cálculo | Resultados |
| TASA DE MORTALIDAD MATERNA | $\frac{\text{N}^\circ \text{ de defunciones por causa materna} \times 100000}{\text{Total de nacidos vivos durante el periodo}}$ | $\frac{0 \times 100000}{859}$ | 0.0 | $\frac{1 \times 100000}{5010}$ | 19.96 |
| | | 859 | | 5010 | |

En la Tabla N° 5 se observa que, por cada 100 000 nacidos vivos no se presentaron casos de mortalidad materna en pacientes adolescentes (10 a 19 años), a diferencia de las pacientes mayores a 19 años, que por cada 100 000 nacidos vivos se estima 20 muertes maternas.

Tabla N° 6. Tasa de morbilidad materna según edad de la madre en el Hospital San Juan de Lurigancho - 2017.

| Indicador | Forma de cálculo | De 10 a 19 años | | >19 años | |
|----------------------------|---|-----------------------------|--------------|-------------------------------|-------------|
| | | Cálculo | Resultados | Cálculo | Resultados |
| TASA DE MORBILIDAD MATERNA | $\frac{\text{N}^\circ \text{ de morbilidades por causas maternas} \times 100}{\text{Total de gestantes atendidas}}$ | $\frac{94 \times 100}{864}$ | 10.88 | $\frac{448 \times 100}{5056}$ | 8.86 |
| | | 864 | | 5056 | |

En la Tabla N° 6 se observa que, por cada 100 pacientes atendidas se presentan 11 casos de morbilidad materna en pacientes adolescentes (10 a 19 años), superior al resultado obtenido en pacientes mayores a 19 años, que por cada 100 pacientes atendidas existen 9 casos de morbilidad materna.

Tabla N° 7. Morbilidad materna según edad de la madre en el Hospital San Juan de Lurigancho - 2017.

| Morbilidad materna | ≤19 años | | >19 años | |
|--|-----------|---------------|------------|---------------|
| | N | % | N | % |
| Infección no especificada de las vías urinarias en el embarazo | 59 | 62.8% | 205 | 45.8% |
| Hiperémesis gravídica leve o no especificada | 14 | 14.9% | 105 | 23.4% |
| Amenaza de parto prematuro | 8 | 8.5% | 35 | 7.8% |
| Amenaza de aborto | 7 | 7.4% | 48 | 10.7% |
| Enfermedad digestivo del embarazo | 2 | 2.1% | 28 | 6.3% |
| Pre eclampsia | 2 | 2.1% | 13 | 2.9% |
| Otros | 2 | 2.1% | 14 | 3.1% |
| Total | 94 | 100.0% | 448 | 100.0% |

En la Tabla N° 7 se presentan los diagnósticos más frecuentes correspondientes a morbilidad materna en el Hospital San Juan de Lurigancho durante el año 2017 (Ver Gráfico N° 1).

Gráfica N° 1. Distribución de la morbilidad materna según edad de la madre en el Hospital San Juan de Lurigancho - 2017.

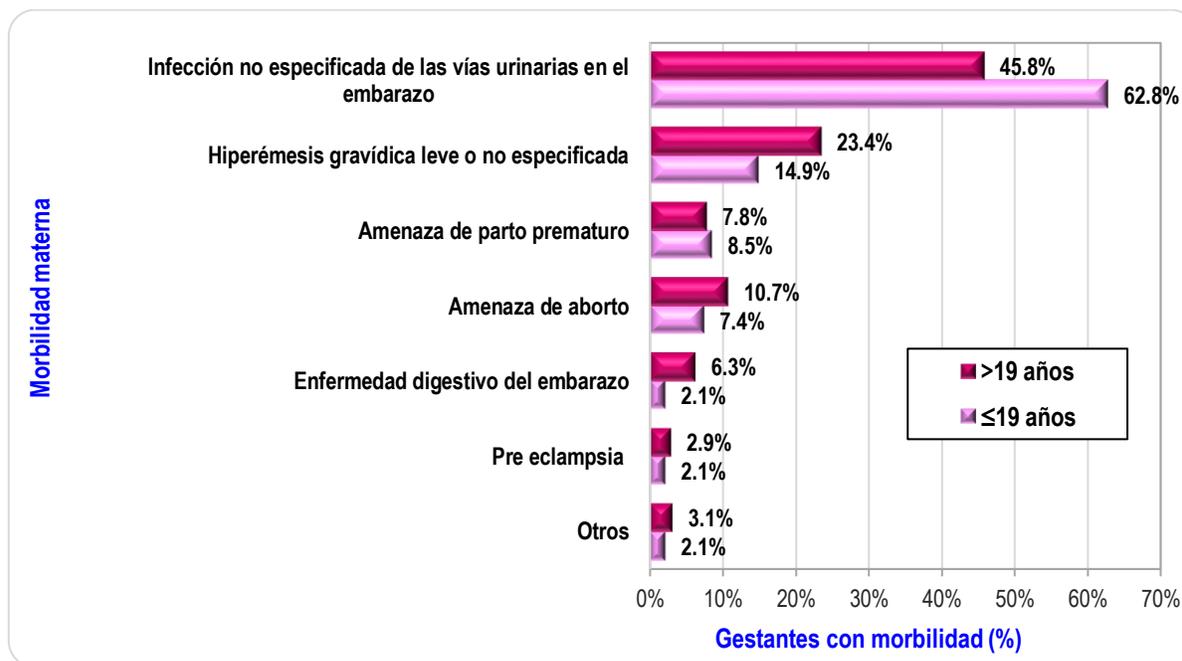


Tabla N° 8. Tasa de mortalidad perinatal según edad de la madre en el Hospital San Juan de Lurigancho - 2017.

| Indicador | Forma de cálculo | De 10 a 19 años | | >19 años | |
|------------------------------|---|-----------------------------|------------|-------------------------------|-------------|
| | | Cálculo | Resultados | Cálculo | Resultados |
| TASA DE MORTALIDAD PERINATAL | $\frac{\text{N° de muertes perinatales en el periodo} \times 1000}{\text{Total de nacidos durante el mismo periodo}}$ | $\frac{6 \times 1000}{859}$ | 6.9 | $\frac{52 \times 1000}{5010}$ | 10.4 |

En la Tabla N° 8 se observa que, por cada 1 000 nacidos vivos se presentan 7 casos de mortalidad perinatal en pacientes adolescentes (10 a 19 años) mientras que, en pacientes mayores a 19 años, que por cada 1000 nacidos vivos se presentan 10 casos de mortalidad perinatal.

Tabla N° 9. Asociación del embarazo adolescente y muerte neonatal en el Hospital San Juan de Lurigancho - 2017.

| Edad | Muerte neonatal | | P* |
|------------|-----------------|--------------------------|------|
| | casos | Pacientes atendidas-2017 | |
| | N | N | |
| <= 19 años | 1 | 864 | 0.97 |
| > 19 años | 6 | 5056 | |

(*) Prueba Chi-cuadrado

La Tabla N° 9 muestra que no existe asociación entre la tasa de embarazo adolescente y muerte neonatal (p=0.97).

Tabla N° 10. Tasa de muerte neonatal según edad de la madre en el Hospital San Juan de Lurigancho - 2017.

| INDICADOR | FORMA DE CÁLCULO | De 10 a 19 años | | > 19 años | |
|-------------------------|--|-----------------|------------|---------------|------------|
| | | CÁLCULO | RESULTADOS | CÁLCULO | RESULTADOS |
| TASA DE MUERTE NEONATAL | N° de muerte neonatal en el periodo x 1000 / número total de nacidos vivos | $1*1000/859$ | 1.6 | $6*1000/5010$ | 1.19 |

En la Tabla N° 10 se observa que, por cada 1000 nacidos vivos se presentan 2 casos de muerte neonatal en pacientes adolescentes (10 a 19 años), asimismo el resultado obtenido en pacientes mayores a 19 años, fue que por cada 1000 nacidos vivos se presenta 1 caso de muerte neonatal.

Tabla N° 11. Asociación del embarazo adolescente y muerte fetal en el Hospital San Juan de Lurigancho - 2017.

| Edad | Muerte fetal | | P* |
|------------|--------------|--------------------------|-------|
| | casos | Pacientes atendidas-2017 | |
| | N | N | |
| <= 19 años | 5 | 864 | 0,330 |
| > 19 años | 46 | 5056 | |

(*) Prueba Chi-cuadrado

La Tabla N° 11 muestra que no existe asociación entre la tasa de embarazo adolescente y la muerte fetal (p=0.330).

Tabla N° 12. Tasa de muerte fetal según edad de la madre en el Hospital San Juan de Lurigancho - 2017.

| INDICADOR | FORMA DE CÁLCULO | De 10 a 19 años | | > 19 años | |
|----------------------|--|-----------------------|------------|-------------------------|------------|
| | | CÁLCULO | RESULTADOS | CÁLCULO | RESULTADOS |
| TASA DE MUERTE FETAL | N° de muerte fetal en el periodo x 1000 / número total de nacidos vivos durante el mismo periodo | $5 \times 1000 / 859$ | 5,8 | $46 \times 1000 / 5010$ | 9,2 |

En la Tabla N° 12 se observa que, por cada 1 000 nacidos vivos se presentan 6 casos de muerte fetal en pacientes adolescentes (10 a 19 años), a diferencia al resultado obtenido en pacientes mayores a 19 años, que por cada 1 000 nacidos vivos se presentan 9 casos de muerte fetal.

Tabla N° 13. Tasa de morbilidad perinatal según edad de la madre en el Hospital San Juan de Lurigancho - 2017.

| Indicador | Forma de cálculo | De 10 a 19 años | | > 19 años | |
|------------------------------|--|------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| | | Cálculo | Resultados | Cálculo | Resultados |
| TASA DE MORBILIDAD PERINATAL | $\frac{\text{N° de morbilidades perinatales en el periodo} \times 1000}{\text{Total de nacidos vivos durante el mismo periodo}}$ | $\frac{69 \times 1000}{859}$ | 80.3 | $\frac{217 \times 1000}{5010}$ | 43.3 |

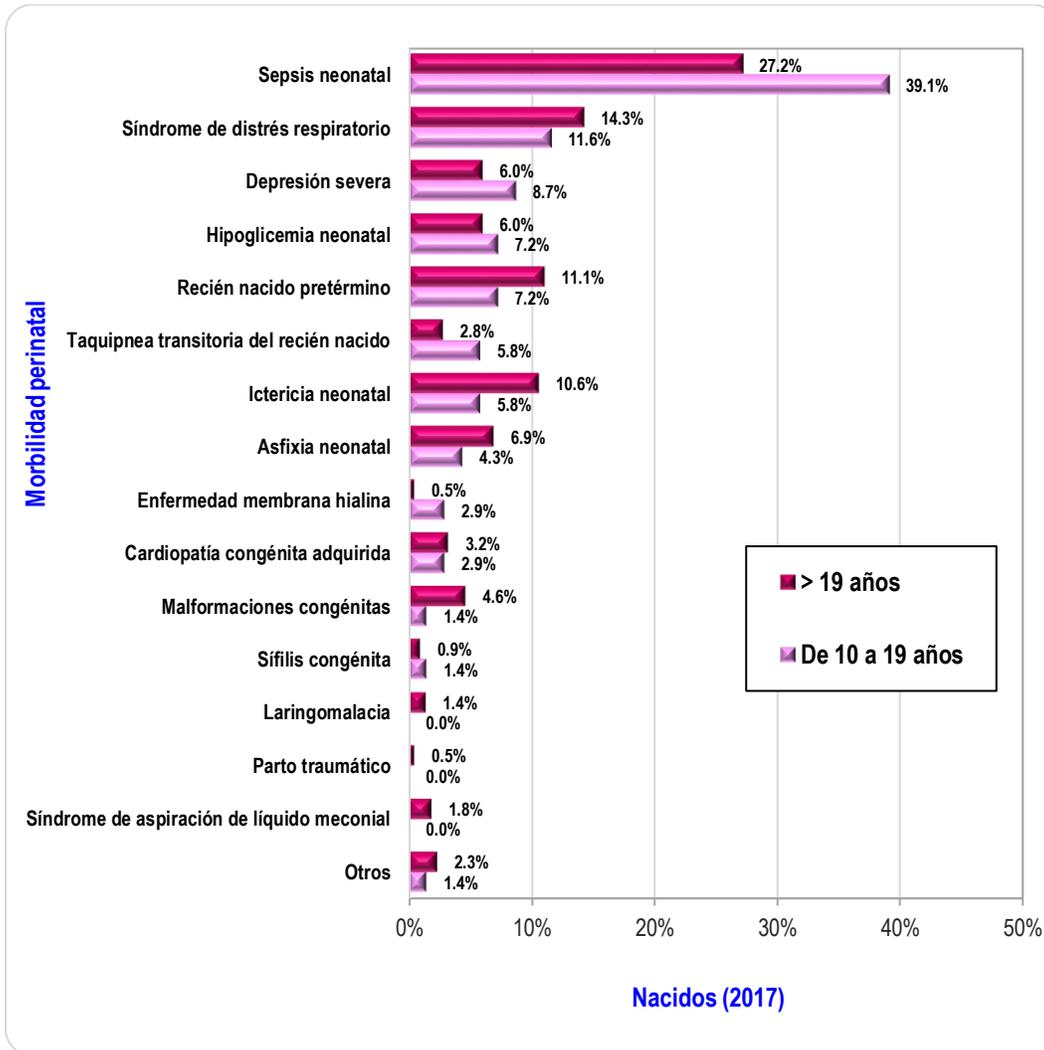
En la Tabla N° 13 se observa que, por cada 1 000 nacidos vivos se presentan 80 casos de morbilidad perinatal en pacientes adolescentes (10 a 19 años), a diferencia de las pacientes mayores a 19 años, que por cada 1 000 pacientes nacidos vivos se presentaron 43 casos de morbilidad perinatal.

Tabla N° 14. Morbilidad perinatal según edad de la madre en el Hospital San Juan de Lurigancho - 2017.

| Morbilidad perinatal | De 10 a 19 años | | > 19 años | |
|--|-----------------|---------------|------------|---------------|
| | N | % | N | % |
| Sepsis neonatal | 27 | 39.1% | 59 | 27.2% |
| Síndrome de distrés respiratorio | 8 | 11.6% | 31 | 14.3% |
| Depresión severa | 6 | 8.7% | 13 | 6.0% |
| Recién nacido pretérmino | 5 | 7.2% | 24 | 11.1% |
| Hipoglicemia neonatal | 5 | 7.2% | 13 | 6.0% |
| Ictericia neonatal | 4 | 5.8% | 23 | 10.6% |
| Taquipnea transitoria del recién nacido | 4 | 5.8% | 6 | 2.8% |
| Asfixia neonatal | 3 | 4.3% | 15 | 6.9% |
| Cardiopatía congénita adquirida | 2 | 2.9% | 7 | 3.2% |
| Enfermedad membrana hialina | 2 | 2.9% | 1 | 0.5% |
| Sífilis congénita | 1 | 1.4% | 2 | 0.9% |
| Malformaciones congénitas | 1 | 1.4% | 10 | 4.6% |
| Síndrome de aspiración de líquido meconial | 0 | 0.0% | 4 | 1.8% |
| Parto traumático | 0 | 0.0% | 1 | 0.5% |
| Laringomalacia | 0 | 0.0% | 3 | 1.4% |
| Otros | 1 | 1.4% | 5 | 2.3% |
| Total | 69 | 100.0% | 217 | 100.0% |

En la Tabla N° 14 se presentan los diagnósticos más frecuentes correspondientes a morbilidad perinatal en el Hospital San Juan de Lurigancho durante el año 2017 (Ver Gráfico N° 2).

Grafica N° 2. Distribución de la morbilidad perinatal según edad de la madre en el Hospital San Juan de Lurigancho - 2017.



V. Discusión de Resultados

Se realizó el presente estudio sobre aquellas gestantes adolescentes que acudieron durante el 2017 al Hospital San Juan de Lurigancho para la atención de parto. La información se obtuvo a partir de la revisión de los Libro de registro de las gestantes que acudieron al Hospital san Juan de Lurigancho para la atención de parto. En el año 2017 se atendieron 5920 partos en el Hospital San Juan de Lurigancho, de los cuales 864 partos fueron de gestantes adolescentes (10-19 años) y 5056 partos fueron de gestantes adultas (> 19 años). Se determinó la relación entre las tasas de embarazo adolescente y los indicadores de salud materna y perinatal. Para lograr dicho objetivo se tuvo que sumar las mortalidades y morbilidades maternas, tarea que fue realizada por la investigadora. Del total de partos atendidos en el 2017, el 14.6% fueron de gestantes adolescentes. En comparación con estudios similares, esta tasa se considera elevada. En la India, Yasmin, Kumar y Parihar (2014) reportaron una ocurrencia del 5.10% de embarazo adolescente del total admisiones obstétricas. No se pudo realizar la asociación respectiva entre la tasa de embarazo adolescente y la mortalidad materna debido a que no se presentó ningún caso de muerte materna en las pacientes de 10 a 19 años; en cambio, entre aquellas pacientes mayores de 19 años se presentó dos casos de mortalidad materna, una por causa directa (aborto séptico) y la otra por causa incidental (deslizamiento de rocas). Con este resultado se puede indicar que por cada 100000 nacidos vivos se estima 20 muertes maternas en el grupo de control. Por otro lado, no hubo asociación significativa entre el embarazo del adolescente y la morbilidad materna ($p=0.06$). Se presentaron 94 y 448 casos de morbilidad materna entre aquellas pacientes ≤ 19 años y >19 años respectivamente. Al comparar la tasa morbilidad materna se concluye que por cada 100 pacientes de 10 a 19 años es probable que se presente 11 casos de morbilidad materna, a diferencia de aquellas

pacientes >19 años que por cada 100 de ellas probablemente 9 de ellas padezcan de morbilidad materna.

Tanto en aquellas gestantes de 10 a 19 años como en las mayores de 19 años hubo mayor ocurrencia de casos de infección no especificada de las vías urinarias en el embarazo (62.8% y 45.8% respectivamente) e hiperémesis gravídica leve o no especificada (14.9% y 23.4% respectivamente). Otras de las morbilidades maternas observadas en ambos grupos fueron la amenaza de parto prematuro (8.5% y 7.8% respectivamente), amenaza de aborto (7.4% y 10.7% respectivamente), De forma similar, Mendoza, Arias y Mendoza (2012) encontraron que las morbilidades más frecuentes fueron infección urinaria (15.3% en ambos), ruptura prematura de membranas (13.2% y 15.3% respectivamente), preeclampsia (8.7% y 10.9% respectivamente), corioamnionitis (4.0% y 2.0% respectivamente) y trabajo de parto prematuro (1.6% y 0.4% respectivamente). Mientras que en el estudio de Guerra *et al.* (2015) encontraron que las complicaciones más frecuentes fueron anemia (42.9% y 26.7% respectivamente), amenaza de parto pretérmino (19.0% y 10.3% respectivamente), preeclampsia- eclampsia (19.0% y 11.5% respectivamente), oligohidramnios (16.7% y 2.2% respectivamente), anomalía de presentación (9.5% y 4.4% respectivamente), ruptura prematura de membranas (7.1% y 2.2% respectivamente) e infección de tracto urinario (4.8% y 6.7% respectivamente). Según Peña- Oscuvilca y Peña-Ayudante (2011) las morbilidades más frecuentes fueron infección urinaria (34.2% y 31.9% respectivamente), anemia (24.3% y 27.4% respectivamente), preeclampsia (1.9% y 2.4% respectivamente), desproporción feto pélvico (1.6% y 1.6% respectivamente). Se puede mencionar que para el presente estudio las morbilidades observadas con mayor frecuencia ente las gestantes adolescentes difieren de las reportadas en otros estudios nacionales e internacionales, ante ello se ve la necesidad de

realizar más estudios al respecto para el contraste de los resultados y conocer la realidad en otras muestras poblacionales.

No se encontró asociación entre el embarazo adolescente y la mortalidad perinatal ($p=0.357$). Entre aquellas pacientes atendidas ≤ 19 años y >19 años se presentó 6 y 52 casos de mortalidad perinatal respectivamente; confrontando la tasa de mortalidad perinatal, en pacientes de 10 a 19 años se estima 6 casos de muerte perinatal, por cada 1000 nacidos vivos; mientras que en aquellas ≥ 19 años se estiman 52 casos de muerte perinatal por cada 1000 nacidos vivos. Respecto a la asociación del embarazo adolescentes y muerte fetal, esta no fue significativa ($p=0.33$), presentándose 5 y 46 casos de muerte fetal; colacionando la tasa de muerte fetal entre aquellas pacientes ≤ 19 años y >19 años respectivamente, por cada 1000 nacidos vivos de las pacientes de 10 a 19 años se estima 5 casos de muerte fetal, a diferencia de pacientes ≥ 19 años se estima 46 casos de muerte fetal por cada 1000 nacidos vivos. No se encontró asociación significativa entre el embarazo adolescente y la muerte neonatal ($p=0.97$), en pacientes ≤ 19 años y >19 años se presentó 1 y 6 casos de muerte neonatal respectivamente; confrontando la tasa de muerte neonatal por cada 1000 nacidos vivos se estima 2 casos de muerte neonatal en pacientes adolescentes, mientras que en las pacientes adultas se estima 1 muerte neonatal por cada 1000 nacidos vivos. Según Huanco *et al.* (2012) la tasa de mortalidad neonatal en las madres adolescentes fue de 10.2 por 1 000 nacidos vivos, siendo casi congruente con los resultados encontrados en la presente investigación.

Sí hubo asociación significativa entre el embarazo adolescente y la morbilidad perinatal ($p=0.001$). Las pacientes ≤ 19 años y >19 años presentaron 69 y 217 casos de morbilidad perinatal respectivamente; confrontando la tasa de morbilidad perinatal donde por cada 1000

nacidos vivos de pacientes en las edades de 10 a 19 años se estima 80 casos de morbilidad perinatal, a diferencia de las pacientes >19 años que por cada 1000 nacidos vivos de ellas se estima 43 casos de morbilidad perinatal. Las morbilidades perinatales más frecuentes en gestantes de 10 a 19 años y mayores de 19 años fueron sepsis neonatal (39.1% y 27.2% respectivamente), síndrome de distrés respiratorio (11.6 % y 14.3% respectivamente), depresión severa (8.7% y 6.0% respectivamente), recién nacido pretérmino (7.2% y 11.1% respectivamente), hipoglicemia neonatal (7.2% y 6.0% respectivamente), entre otras. En distintas proporciones, Guerra *et al.* (2015) informaron que las complicaciones más frecuentes fueron distrés respiratorio (31.0% y 18.4% respectivamente), asfixia neonatal (9.5% y 2.2% respectivamente), membrana hialina (2.4% y 0% respectivamente), infección congénita (2.4% y 2.2% respectivamente), ictero patológico (4.8% y 2.2% respectivamente) e hipoglicemia (9.5% y 13.3% respectivamente). Según Mendoza, Arias y Mendoza (2012) las complicaciones más frecuentes fueron patología respiratoria (23.5% y 26.8% respectivamente), patología cardíaca (1.6% y 0.4%), infección bacteriana no AAS (12.4% y 7.7%), infección bacteriana AAS (2.4% y 1%), ictericia (31.1% y 28.5%), asfixia perinatal (2.6% y 2.6%), Hipoglicemia (4.0% y 5.3%), entre otras. Se puede mencionar que para el presente estudio las morbilidades perinatales en el grupo de gestantes adolescentes coinciden con el tipo de morbilidades más recurrentes encontradas en otros estudios internacionales, ante ello se ve la necesidad de realizar más estudios al respecto para conocer la realidad en muestra población.

VI. Conclusiones

- Se determinó que en las pacientes adolescentes por cada 100000 nacidos vivos no se presentó ningún caso de muerte materna, a diferencia de las pacientes mayores a 19 años, que por cada 100 000 nacidos vivos se estima 20 muertes maternas.
- No existió asociación entre la tasa de embarazo adolescente y la morbilidad materna ($p=0.06$) en el Hospital San Juan de Lurigancho durante el 2017.
- No existió asociación entre la tasa del embarazo adolescente y la mortalidad perinatal ($p=0.357$) en el Hospital San Juan de Lurigancho durante el 2017. Asimismo, no se encontró asociación significativa entre el embarazo adolescente y la muerte neonatal ($p=0.97$). Sin embargo, al analizar la tasa en las pacientes adolescentes por cada 1000 nacidos vivos de este grupo se estima 2 casos de muerte neonatal y en las pacientes adultas por cada 1000 nacidos vivos de este grupo se estima 1 caso de muerte neonatal.
- Existió asociación entre la tasa del embarazo adolescente y la morbilidad perinatal ($p<0.001$) en el Hospital San Juan de Lurigancho durante el 2017. Al analizar la tasa en las pacientes adolescentes por cada 1000 nacidos vivos se presentaron 80 casos de morbilidad perinatal a diferencia de las pacientes mayores a 19 años, que por cada 1000 nacidos vivos hubo 43 casos de morbilidad perinatal.
- Del total de partos atendidos en el Hospital San Juan de Lurigancho, el 14.6 fueron de gestantes adolescentes.

VII. Recomendaciones

- Como se encontró asociación entre la tasa de embarazo adolescente y las morbilidades maternas y perinatales, se recomienda implementar áreas de atención diferenciada a este grupo etario en el Hospital San Juan de Lurigancho dando cumplimiento a la Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de Salud en la Etapa de Vida Adolescente, Plan Nacional de Acción por la Infancia y la Adolescencia 2012-2021 y a las Directrices OMS 2011 para contribuir a disminuir las brechas que dificultan el acceso a los servicios de salud por parte de la población adolescente y con ello seguir mejorando los indicadores de salud materna-perinatal en beneficio de las madres jóvenes, sus hijos y de todos los integrantes de la familia en general.
- Brindar servicios intramurales adecuando ambientes exclusivos destinados a la atención de las y los adolescentes donde se les brindara orientación, consejería y atención clínica, ofertados con calidad y calidez, en el marco de principios de confidencialidad y privacidad. Todo lo anterior brindando atención de prevención: Primaria, Secundaria y Terciaria, que suponen técnicas y objetivos diferentes.
- Ejecutar servicios extramurales con instituciones educativas de la jurisdicción para la implementación de espacios de orientación y consejería en las instituciones educativas de educación básica regular, institutos y universidades, en articulación con las autoridades correspondientes. Siendo relevante mencionar que en estas instituciones deben también desarrollarse las acciones de Promoción de la Salud según normatividad oficial del Ministerio de Salud

- Evitar la maternidad temprana es una prioridad local para los próximos años. Ello implica la mejora del presupuesto local para la implementación de infraestructura de áreas para la atención diferenciada para incrementar y fortalecer los programas de planificación familiar y las políticas de salud para la prevención y detección y tratamiento oportuno de las complicaciones del embarazo.
- Coordinar en forma oportuna con los establecimientos de salud de primer nivel del distrito de SJL la referencia oportuna de las adolescentes gestantes para detección oportuna y adecuada de alguna complicación en el binomio. Asimismo, el Hospital San Juan de Lurigancho hará la contrarreferencia respectiva con las coordinaciones oportunas.
- Fomentar la realización de estudios a nivel local y nacional sobre la relación que pudiera existir entre el embarazo adolescente y la salud materna y perinatal en poblaciones similares a la del presente estudio.

VIII. Referencias

- Asociación Solidaridad con Madres Solteras. (2015). *Memoria de actividades*. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Disponible en: <http://madresolteras.org/wp-content/uploads/2012/07/MEMORIA-ACTIVIDADES-ASMS-20151.pdf>.
- Asociación Solidaridad con Madres Solteras. (2015). Memoria de actividades. *Mass*(9), 1-26.
- Avila, J., Tavera, M., & Carrasco, M. (2013). *Mortalidad Neonatal en el Perú y sus departamentos, 2011 – 2012*. Ministerio de Salud, Dirección General de Epidemiología, Lima.
- Baena, A., Alba, A., Jaramillo, M., Quiroga, S., & Luque, L. (2012). Complicaciones clínicas del embarazo en adolescentes: una investigación documental. *Aten Fam*, 19(4), 82-85.
- Blázquez, M. (2012). Embarazo adolescente. *Revista Electrónica Medicina, Salud y Sociedad*, 3(1), 1-8.
- Congote, L., Vélez, M., Restrepo, L., Cubides, Á., & Cifuentes, R. (2012). Adolescencia como factor de riesgo para complicaciones maternas y perinatales en Cali, Colombia, 2002-2007. Estudio de corte transversal. *Rev Colomb Obstet Ginecol*, 63(2), 119-126.
- Congreso de la Republica . (2000). *Ley N° 27337: Aprueba el Nuevo Código de los Niños y Adolescentes*. <https://www.mimp.gob.pe/files/direcciones/dga/nuevo-codigo-ninos-adolescentes.pdf>.
- El Comercio. (Julio de 2017). Cuatro menores de 15 años se vuelven madres cada día en el país. *El Comercio*.

- Equipo Maternidad Segura. (2016). Morbilidad materna extrema. *Instituto Nacional de Salud*(2), 1-70.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2011). *La adolescencia: una época de oportunidades*. Estados Unidos: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.
- Galindo, C. (2012). Análisis del embarazo y la maternidad durante la adolescencia: diferencias socioeconómicas. *Revista Desarrollo y Sociedad*, 69, 133-185.
- Gómez, P., Molina, R., Zamberlin, N., & Távora, L. (2011). *Factores relacionados con el embarazo y la maternidad en menores de 15 años en América Latina y El Caribe*. Lima: FLASOG.
- Guerra, D., González, E., Hernández, J., & Naranjo, J. (2015). Resultados perinatales del embarazo en adolescentes del municipio Jaruco. *Revista de Ciencias Médicas*, 21(2), 384-396.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (Sexta, Ed.) México: McGraw Hill Education.
- Hospital San Juan de Lurigancho. (2015). *Plan operativo anual 2015*. Hospital San Juan de Lurigancho, Lima.
- Huanco, D., Ticona, M., Ticona, M., & Huanco, F. (2012). Frecuencia y repercusiones maternas y perinatales del embarazo en adolescentes atendidas en hospitales del Ministerio de Salud del Perú, año 2008. *Rev Chil Obstet Ginecol*, 77(2), 122 - 128.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2015). *Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2014*. Lima: INEI.
- Instituto nacional Estadística y Censos. (2017). *Mortalidad materna y su evolución reciente 2016*. San José-Costa Rica: INEC.

- Klimova, K., Padilla, C., Ávila, J., Clemente, G., & Ochoa, A. (2016). Epidemiología de las infecciones bacterianas en pacientes con cirrosis hepática, experiencia de un centro español de atención terciaria. *Klímová*, 36(1).
- López. (2011). Embarazo en la adolescencia y su repercusión biopsicosocial sobre el organismo de la madre y de su futuro hijo. *Revista Cubana de Enfermería*, 27(4), 337-350.
- López, L. (2013). *Insuficiencia cardíaca: Un enfoque multidisciplinar* (978-84-9948-132-6 ed.). San Vicente: Editorial Club Universitario. Obtenido de <https://goo.gl/UjLmu6>
- Mendoza, L., Arias, M., & Mendoza, L. (2012). Hijo de madre adolescente: riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. *Rev Chil Obstet Ginecol*, 77(5), 375 - 382.
- Ministerio de Protección Social. (2010). *Vigilancia de la morbilidad materna externa*. https://colombia.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/mortalidadmaternaextrema_web.pdf: Colombia.
- Ministerio de Salud . (2006). *Protocolos de vigilancia epidemiológica* . <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1382-1.pdf>: Lima .
- Ministerio de Salud . (2017). *Norma Técnica- Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puerperas*. Norma Técnica, Minsa , Lima .
- Ministerio de Salud. (2007a). *Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive*. Guía técnica, Minsa , Dirección General de Salud de las Personas, Lima.
- Ministerio de Salud. (2007b). *Guías de práctica clínica para la atención del recién nacido*. Guía técnica, Minsa , Dirección General de Salud de las personas, Lima.

- Ministerio de Salud. (2009). *Subsistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Perinatal y Neonatal*. Norma Técnica , MINSA, Dirección General de Epidemiología, Lima.
- Ministerio de Salud. (2010). *Salud Materna*. Obtenido de http://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion_7.asp?sub5=7
- Ministerio de Salud. (2011). *Norma Técnica de salud para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años* . Norma Técnica, MINSA , Dirección General de Salud de las Personas, Lima.
- Ministerio de Salud. (2013a). *Manual de Registro y Codificación de la Atención en la Consulta Externa Estrategia Sanitaria Nacional Salud Sexual y Reproductiva*. Minsa , Sistema de Información de Consulta Externa, Lima.
- Ministerio de salud. (2013c). *Mortalidad Neonatal en el Perú y sus departamentos, 2011 – 2012*. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/2745.pdf>: Lima.
- Ministerio de Salud. (2014). *Protocolo: Estudio de Prevalencia de Infecciones Intrahospitalarias*. Minsa, Dirección General de Epidemiología, Lima .
- Ministerio de salud. (2015a). *Norma Técnica de salud para la atención integral de salud neonatal*. Norma Técnica , Minsa , Dirección General de Salud de las Personas, Lima.
- Ministerio de Salud. (2015b). *Norma Técnica de Salud para la Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública de la Infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y de las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) en el Perú*. Norma Técnica, Minsa , Dirección General de Epidemiología, Lima.
- Ministerio de Salud del Perú. (2013b). *Modulo de promoción de la salud bucal*. Lima: MINSA.
- Mora, A., & Hernández, M. (2015). Embarazo en la adolescencia. *Ginecol Obstet Mex*, 83, 294-301.

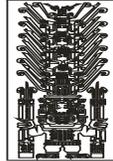
- Moreno, A., López, S., & Corcho, A. (2000). Principales medidas en epidemiología. *Salud pública de México*, 42(4), 338-446.
- Okumura, J., Maticorena, D., Tejeda, J., & Mayta, P. (2014). Embarazo adolescente como factor de riesgo para complicaciones obstétricas y perinatales en un hospital de Lima, Perú. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant*, 14(4), 383-392 .
- Organización Mundial de la Salud . (2013). Recuperado el 24 de Setiembre de 2018, de Salud mental: un estado de bienestar: http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/es/
- Organización Mundial de la Salud . (2017). *Para que cada bebe cuente: Auditoria y examen de las muertes prenatales y neonatales*. <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/258931/1/9789243511221-spa.pdf>: Ginebra.
- Organización Mundial de la Salud. (2002). *Informe sobre la salud del mundo 2002*. (G. Harlem, Ed.) Ginebra: WHO.
- Organización Mundial de la Salud. (2012). *Prevenir el embarazo precoz y los resultados reproductivos adversos en adolescentes en los países en desarrollo: las evidencias*. Ginebra-Suiza : WHO/UNFPA.
- Organización Mundial de la Salud. (2014). *Adolescent pregnancy*. Ginebra, Suiza: WHO/HRP research programme.
- Organización Mundial de la Salud. (2018a). Recuperado el 24 de Setiembre de 2018, de Actividad física: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Organización Mundial de la Salud. (2018b). Recuperado el 24 de Setiembre de 2018, de Embarazo-Temas de salud: <http://www.who.int/topics/pregnancy/es/>

- Organizacion Mundial de la Salud. (2018c). *Mortalidad materna*. Nota descriptiva, Organizacion Mundial de la Salud, Ginebra.
- Organización Mundial de la Salud. (2018d). Recuperado el 24 de Setiembre de 2018, de Nacimientos prematuros: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
- Organización Panamericana de la Salud . (2018). *Indicadores de salud: Aspectos conceptuales y operativos*. http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/49058/9789275320051_spa.pdf?sequence=5.
- Organización Panamericana de la Salud. (2001). Indicadores de Salud: Elementos Básicos para el Análisis de la Situación de Salud. *Boletín Epidemiológico*, 22(4), 1-16.
- Panduro, J., Jiménez, P., Pérez, J., Panduro, E., Peraza, D., & Argelia, N. (2012). Embarazo en adolescentes y sus repercusiones materno perinatales. *Ginecol Obstet Mex*, 80(11), 694-704.
- Peña-Oscuvilca, A., & Peña-Ayudante, W. (2011). Impacto materno y neonatal del embarazo en la adolescencia. *Rev Per Ginecol Obstet*, 57, 43-48.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo . (2017). *El embarazo en adolescentes: Un desafío multidimensional para generar oportunidades en el ciclo de vida*. . Republica Dominicana : EDITEC.Asesoría de Comunicación .
- Secretaria de Salud de Bogotá. (2016). *Informe de seguimiento, monitoreo y analisis de indicadores año 2016* . <https://www.subredsuroccidente.gov.co/sites/default/files/INFORME%20INDICADORES%202016%20SUR%20OCCIDENTE%207-MAR-17.pdf>.

- United Nations International Children's Emergency Fund. (2008). *Young People and Family Planning: Teenage Pregnancy*.
https://www.unicef.org/malaysia/Teenage_Pregnancies_-_Overview.pdf.
- Vallejo, J. (2013). Embarazo en adolescentes complicaciones. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica*, 70(605), 65-69.
- Vélez, E., & Figueredo, L. (2015). Impacto psicosocial del embarazo en las adolescentes. *Revista Educación en Valores*, 1(23), 18-28.
- Veliz, M., Aquino, N., Aliaga, K., Yupanqui, E., Moran, J., & Benites, Y. (2017). *Análisis de la situación de salud hospitalaria*. Hospital San Juan de Lurigancho, Lima.
- Williamson, N. (2013). *Maternidad en la niñez. Enfrentar el reto del embarazo en adolescentes*. Estados Unidos: Fondo de Población de las naciones Unidas (UNFPA).
- World Health Organization. (2014). *WHO recommendations for augmentation of labour*. WHO, Ginebra.
- Yasmin, G., Kumar, A., & Parihar, B. (2014). Teenage Pregnancy - Its Impact on Maternal and Fetal Outcome. *International Journal of Scientific Study*, 1(6), 9-13.

IX. Anexos

Anexo 1. Ficha técnica de los instrumentos a utilizar



Universidad Nacional
Federico Villarreal
Profesionales formando profesionales

“Influencia del embarazo adolescente sobre los indicadores de salud materna y perinatal del Hospital San Juan de Lurigancho, 2017”

1. Datos generales:

A. **Adolescencia Precoz:** 10-14 años: _____ (casos)

Indicadores de salud materno y perinatal

- Mortalidad materna: _____
- Mortalidad perinatal: _____
- Morbilidad materna:
 - Infecciones de las vías genitourinarias en el embarazo: _____
 - Aborto espontaneo: _____
 - Vómitos excesivos en el embarazo: _____
 - Desgarro perineal durante el parto: _____
 - Edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo, el parto y el puerperio: _____
 - Ruptura prematura de membranas: _____
 - Otros trastornos maternos relacionados principalmente con el embarazo: _____
 - Otras infecciones puerperales: _____
- Morbilidad perinatal:
 - Sepsis bacteriana del recién nacido: _____
 - Ictericia neonatal por otras causas y por causa no especificada: _____
 - Feto o Recién nacido afectados por factores maternos y por complicaciones del embarazo, trabajo de parto y parto: _____
 - Trastornos relacionados con la duración de la gestación y el crecimiento fetal: _____
 - Trastornos hemorrágicos y hematológicos del feto y del recién nacido: _____

B. Adolescencia Tardía: 15-19 años: _____ (casos)

Indicadores de salud materno y perinatal

- Mortalidad materna: _____
- Mortalidad perinatal: _____
- Morbilidad materna:
 - Infecciones de las vías genitourinarias en el embarazo: _____
 - Aborto espontaneo: _____
 - Vómitos excesivos en el embarazo: _____
 - Desgarro perineal durante el parto: _____
 - Edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo, el parto y el puerperio: _____
 - Ruptura prematura de membranas: _____
 - Otros trastornos maternos relacionados principalmente con el embarazo: _____
 - Otras infecciones puerperales: _____
- Morbilidad perinatal:
 - Sepsis bacteriana del recién nacido: _____
 - Ictericia neonatal por otras causas y por causa no especificada: _____
 - Feto o Recién nacido afectados por factores maternos y por complicaciones del embarazo, trabajo de parto y parto: _____
 - Trastornos relacionados con la duración de la gestación y el crecimiento fetal: _____
 - Trastornos hemorrágicos y hematológicos del feto y del recién nacido: _____

C. Adultas (> 19 años): _____ (casos)

Indicadores de salud materno y perinatal

- Mortalidad materna: _____
- Mortalidad perinatal: _____
- Morbilidad materna:
 - Infecciones de las vías genitourinarias en el embarazo: _____
 - Aborto espontaneo: _____
 - Vómitos excesivos en el embarazo: _____
 - Desgarro perineal durante el parto: _____
 - Edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo, el parto y el puerperio: _____
 - Ruptura prematura de membranas: _____
 - Otros trastornos maternos relacionados principalmente con el embarazo: _____
 - Otras infecciones puerperales: _____

- Morbilidad perinatal:
 - Sepsis bacteriana del recién nacido: _____
 - Ictericia neonatal por otras causas y por causa no especificada: _____
 - Feto o Recién nacido afectados por factores maternos y por complicaciones del embarazo, trabajo de parto y parto: _____
 - Trastornos relacionados con la duración de la gestación y el crecimiento fetal: _____
 - Trastornos hemorrágicos y hematológicos del feto y del recién nacido: _____

Anexo 2. Definición de términos

- **Gestación:** Se refiere a los 9 meses en la que el feto se desarrolla en el útero de una mujer (Organización Mundial de la Salud, 2018b).
- **Embarazo adolescente:** Gestación que se da en mujeres entre 15 a 19 años de edad, por causas multidimensionales, afectando la generación de capacidad y oportunidades de estas personas (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo , 2017).
- **Indicadores de salud:** es una noción de la vigilancia en salud pública que define una medida de la salud (i.e., la ocurrencia de una enfermedad o de otro evento relacionado con la salud) o de un factor asociado con la salud (i.e., el estado de salud u otro factor de riesgo) en una población especificada (Organización Panamericana de la Salud, 2001).
- **Morbilidad:** La enfermedad expresada en términos de prevalencia o de incidencia (Moreno, López, & Corcho, 2000).
- **Mortalidad materna:** Muerte de una mujer que se encuentra gestando o dentro de los 42 días posteriores a la gestación, independientemente de la duración y de la localización de la gestación, por cualquier causa que agrave el embarazo o su manejo, pero no por causas accidentales (Instituto nacional Estadística y Censos, 2017).
- **Morbilidad materna:** Mujer con alguna complicación durante la gestación, el parto o después de los 42 días de terminada la gestación (Equipo Maternidad Segura, 2016).
- **Mortalidad perinatal:** corresponde a todas las defunciones con peso igual o mayor a 500 gramos o desde las 22 semanas de gestación; incluye la muerte fetal (defunción de un producto de la concepción, antes de su expulsión o su extracción completa del cuerpo de su madre, a partir de las 22 semanas de gestación o peso igual mayor a 500

gramos) hasta los 7 días del nacimiento. Muerte Neonatal sin embargo solo hasta la primera semana de nacimiento (Avila, Tavera, & Carrasco, 2013; Organización Mundial de la Salud , 2017)

- **Morbilidad perinatal:** se define como al total de enfermedades o lesiones perinatales que desencadenan una sucesión de eventos patológicos que ocurren en el producto de la gestación desde las 22 semanas de gestación hasta el término de las primeras 4 semanas de vida neonatal. (Organización Mundial de la Salud , 2017)
- **Periodo perinatal:** Se define como el período que comprende desde las 22 semanas de gestación hasta el término de las primeras 4 semanas de vida neonatal (28 días). (Organización Mundial de la Salud , 2017)
- **Neonato:** recién nacido que tiene 28 días o menos desde su nacimiento, bien sea por parto o por cesárea. (Ministerio de salud, 2013c)
- **Factor de Riesgo:** definido como cualquier atributo, característica o exposición de un individuo que aumenta la probabilidad de desarrollar una enfermedad o lesión (Organización Mundial de la Salud, 2014).
- **Feto:** está considerado como un producto de la concepción. Se considera feto a partir del comienzo de la novena gestacional y hasta el final de la vida intrauterina (Ministerio de Salud, 2009).
- **Muerte fetal:** es la defunción de un producto de la concepción, antes de su expulsión o su extracción completa del cuerpo de su madre, a partir de las 22 semanas de gestación o peso igual o mayor a 500 gramos. Se observa principalmente después de la separación que el feto no respira ni da alguna otra señal de vida, como latidos del

corazón, pulsaciones del cordón umbilical o movimientos efectivos de los músculos de contracción voluntaria (Ministerio de Salud, 2009).

- **Salud física:** Análisis relacionados con la alimentación nutrición, las que se pueden prevenir, manteniendo el estado de vida saludable (Organización Mundial de la Salud, 2018a).
- **Salud mental:** Estado de bienestar donde la persona es consciente de sus capacidades, trabajando de manera productiva y fructífera, pudiendo contribuir a la comunidad (Organización Mundial de la Salud , 2013).
- **Prematuro:** nacido vivo antes de haber cumplido 37 semanas de gestación (Organización Mundial de la Salud, 2018d).
- **Patología Cardíaca:** Enfermedades clínicas complejas, que reduce el gasto cardiaco por afectaciones en el llenado o expulsión de sangre, debido a trastornos cardiacos ya sea estructurales o funcionales. (López, 2013)
- **Infecciones bacterianas:** Infecciones producidas por diversas bacterias, que pueden representar complicaciones graves a diversos lugares anatómicos de la persona (Klimova, Padilla, Ávila, Clemente, & Ochoa, 2016).
- **Infección en vías urinarias:** consiste en la colonización y multiplicación microbiana, habitualmente bacteriana, a lo largo del trayecto del tracto urinario (Ministerio de Salud, 2014).
- **Anemia de la gestante:** trastorno en la gestante, en el cual el número de glóbulos rojos o eritrocitos circulantes en la sangre se ha reducido y es insuficiente para satisfacer las necesidades de su organismo y las de su bebe. (Ministerio de Salud , 2017)

- **Amenaza de aborto:** riesgo de terminación espontánea de una gestación, con sangrado prevalente del útero y sin cambios en el cuello uterino (Ministerio de Salud, 2013a).
- **Ruptura Prematura de Membranas:** solución de continuidad espontánea de la membrana corioamniótica con salida de líquido amniótico después de las 22 semanas de gestación y antes del inicio del trabajo de parto (Ministerio de Salud, 2013a).
- **Enfermedad Hipertensiva del Embarazo:** trastornos hipertensivos que se presentan en la gestación y que aparecen entre las 20 semanas hasta las 72 horas después del parto, cuyo sustrato es la vasoconstricción originada por la menor síntesis de sustancias vasodilatadoras. Está asociada a proteinuria y edema (Ministerio de Salud, 2013a).
- **Preeclampsia:** trastorno de la gestación que se presenta después de las 20 semanas, caracterizado por la aparición de hipertensión arterial asociada a proteinuria. En ausencia de proteinuria la preeclampsia puede ser diagnosticada con otros criterios como: trombocitopenia, insuficiencia renal progresiva, edema pulmonar, disturbios cerebrales o visuales (Ministerio de Salud , 2017).
- **Desprendimiento de Prematura de Placenta:** considerada como la separación de la placenta de su sitio de inserción antes de que se produzca el parto fetal (Ministerio de Salud, 2007a).
- **Placenta Previa:** inserción placentaria anormal por carencia de superficie adecuada en el fondo uterino. (Ministerio de Salud, 2007a)
- **Oligohidramnios:** patología que afecta el líquido amniótico, en la que se observa disminución su volumen mediante ecografía durante la gestación. Las principales

causas incluyen malformaciones del tracto urinario fetal; retraso del crecimiento fetal, hipertensión gestacional, envenenamiento por nicotina y embarazo prolongado (Ministerio de Salud, 2007a).

- **Polihidramnios:** patología que afecta el líquido amniótico, se caracteriza por un exceso del volumen del líquido amniótico y generalmente diagnosticado mediante criterios ecográficos. Está asociado a diabetes mellitus materna, embarazo múltiple, trastornos cromosómicos y anomalías congénitas (Ministerio de Salud, 2007a).
- **Endometritis puerperal:** invasión de gérmenes patógenos en la cavidad uterina luego del parto, comprendiendo la decidua, con posibilidad de invadir la capa muscular. Se caracteriza por presentar fiebre mayor de 38 °C, pasadas las 48 horas del parto, en dos controles cada 6 horas (Ministerio de Salud, 2007a).
- **Infecciones bacterianas en gestantes:** Aquella condición local o sistémica resultante de una reacción adversa a la presencia de un agente bacteriano o a su toxina(s) que se produce en gestantes y comprometen su bienestar y el de su bebé (Ministerio de Salud, 2014).
- **Sífilis congénita:** Infección por el *Treponema pallidum* que adquiere el recién nacido vía transplacentaria, durante el desarrollo fetal o en el momento del nacimiento (Ministerio de Salud, 2015b).
- **Bajo Peso al Nacer:** está definido como el peso del recién nacido menor a 2 500g (Ministerio de Salud, 2011).
- **Pequeño para edad gestacional (PEG):** el término se utiliza para describir los fetos con un peso inferior al percentil 10 para una edad gestacional específica (Ministerio de Salud, 2011).

- **Test de Apgar:** método aceptado que informa sobre el estado del recién nacido inmediatamente después del nacimiento y sobre la respuesta a la reanimación si es necesario (World Health Organization, 2014).
- **Paladar hendido:** Malformación congénita grave, caracterizada por la falta de fusión de los procesos palatinos, o como la presencia de una hendidura en el paladar secundario o techo de la cavidad oral (Ministerio de Salud del Perú, 2013b).
- **Labio y paladar hendido:** son defectos de nacimiento que se producen cuando el labio o la boca del bebé no se forman adecuadamente durante el embarazo. Estos defectos de nacimiento a menudo se conocen de manera conjunta como “hendiduras orofaciales” (Ministerio de Salud del Perú, 2013b; Ministerio de salud, 2015a).
- **Restricción de Crecimiento Intrauterino:** complicación del embarazo donde el feto no alcanza su potencial de crecimiento lo que representa un aumento del riesgo de morbilidad perinatal (Ministerio de Salud, 2007b).
- **Enfermedad de Membrana Hialina:** cuadro de dificultad respiratoria severa de inicio temprano, propio del neonato, particularmente del prematuro ya que está asociado a una inmadurez pulmonar (Ministerio de Salud, 2007b).
- **Síndrome de distrés respiratorio:** Recién nacido que presenta al mismo tiempo los siguientes 3 signos: i) aleteo nasal, ii) tiraje subcostal/intercostal, y iii) quejido espiratorio; con presencia o ausencia de cianosis (Ministerio de Salud, 2009).
- **Sepsis Neonatal:** Dos o más de los siguientes signos: Dificultad respiratoria, inestabilidad cardiopulmonar, ictericia, hiper o hipotermia, con o sin convulsiones, visceromegalia, cianosis y/o piel marmórea y/o trastornos gastrointestinales, vómito porráceo y/o íleo, y al menos una de los siguientes resultados de laboratorio: recuento

de leucocitos anormales, relación neutrófilos inmaduro/neutrófilos totales $> 0,16$ (en las primeras 24 horas), VSG (Velocidad de Sedimentación Globular) aumentada, proteína C reactiva positiva y otros métodos de ayuda diagnóstica positivos como radiografía (Ministerio de Salud, 2009).

- **Madres solteras:** Mujeres con hijos o hijas que tienen a cargo que no comparten responsabilidades familiares (Asociación Solidaridad con Madres Solteras, 2015).
- **Riesgos de salud:** Factor que aumenta la probabilidad de un efecto adverso (Organización Mundial de la Salud, 2002).

Anexo 3. Matriz de consistencia

| OBJETIVOS | PROBLEMAS | HIPÓTESIS | VARIABLES | MÉTODO |
|--|--|---|--|--|
| <p>Objetivo General: ¿La tasa del embarazo adolescente influye en los indicadores de salud materna y perinatal del Hospital San Juan de Lurigancho, 2017?</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿La tasa del embarazo adolescente influye en la mortalidad materna en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017? - ¿La tasa del embarazo adolescente influye en la morbilidad materna en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017? - ¿La tasa del embarazo adolescente influye en la mortalidad perinatal en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017? - ¿La tasa del embarazo adolescente influye en la morbilidad perinatal en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017? | <p>Problema general: Determinar si la tasa del embarazo adolescente influye en los indicadores de salud materna y perinatal del Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.</p> <p>Problemas específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar si la tasa de embarazo adolescente influye en la mortalidad materna en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017. - Analizar si la tasa de embarazo adolescente influye en la morbilidad materna en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017. - Establecer si la tasa de embarazo adolescente influye en la mortalidad perinatal en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017. - Identificar si la tasa de embarazo adolescente influye en la morbilidad perinatal en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017. | <p>Hipótesis de investigación (Hi) La tasa del embarazo adolescente influye significativamente sobre los indicadores de salud materna y perinatal del Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.</p> <p>Hipótesis de nula (Ho) La tasa del embarazo adolescente no influye significativamente sobre los indicadores de salud materna y perinatal del Hospital San Juan de Lurigancho, 2017.</p> | <p>Variable independiente <i>Embarazo adolescente</i></p> <p>Variable dependiente <i>Indicadores de salud materna y perinatal</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mortalidad materna • Morbilidad materna • Mortalidad perinatal • Morbilidad perinatal | <p>Tipo de investigación: No experimental</p> <p>Diseño de estudio: Analítico, transversal, retrospectivo</p> <p>Población: 5920 gestantes que acuden al Hospital San Juan de Lurigancho para la atención de parto, durante el año 2017</p> <p>Unidad de análisis: Gestante que acude al Hospital San Juan de Lurigancho para la atención de parto, durante el año 2017.</p> <p>Tipo y técnica de muestreo: Tipo No probabilística Técnica: No aplica</p> <p>Muestra: Estará conformado por dos grupos: grupo estudio 864 gestantes adolescentes y el grupo control que será 5056 gestantes adultas</p> <p>Técnicas e instrumentos: Sera documental</p> |

Anexo 4. Validez y confiabilidad de instrumentos

JUICIO DE EXPERTOS

Nombres y Apellidos: _____

Fecha: _____ Especialidad: _____

Teniendo como base los criterios que a continuación le solicitamos su opinión sobre el instrumento del proyecto de investigación titulado “*Influencia del embarazo adolescente sobre los indicadores de salud materna y perinatal del Hospital San Juan de Lurigancho, 2017*”, en el cual se le solicita que pueda calificar (X) su opinión respecto a cada ítem formulado.

| Id | Criterios | Si | No |
|-----------|---|-----------|-----------|
| 1 | El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación. | | |
| 2 | El instrumento responde a los objetivos de la investigación. | | |
| 3 | El instrumento responde a los objetivos de las variables. | | |
| 4 | La estructura del instrumento es adecuada. | | |
| 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. | | |
| 8 | Se debe incrementar el número de ítems. | | |
| 9 | Se debe eliminar algunos ítems. | | |

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

Firma y sello

JUICIO DE EXPERTOS

Nombres y Apellidos: VERONICA GIANNINA MORAN RODRIGUEZ

Fecha: 31-01-17

Especialidad: ORA. M.A. y DESARROLLO SOSTENIBLE
HO: ASESORIA UNIVERSITARIA - Mg. GORENCE
en S. Salud.

Teniendo como base los criterios que a continuación le solicitamos su opinión sobre el instrumento del proyecto de investigación titulado "**Influencia del embarazo adolescente sobre los indicadores de salud materna y perinatal del Hospital San Juan de Lurigancho, 2017**", en el cual se le solicita que pueda calificar (X) su opinión respecto a cada ítem formulado.

| Id | Criterios | Si | No |
|----|---|----|----|
| 1 | El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación. | X | |
| 2 | El instrumento responde a los objetivos de la investigación. | X | |
| 3 | El instrumento responde a los objetivos de las variables. | X | |
| 4 | La estructura del instrumento es adecuada. | 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 | |
| 8 | Se debe incrementar el número de ítems. | | X |
| 9 | Se debe eliminar algunos ítems. | | X |

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:


MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO

VERONICA GIANNINA MORAN RODRIGUEZ
 Obstetra Asistencial
COP. 12430

Firmá y sello

JUICIO DE EXPERTOS

Nombres y Apellidos: Ruth Nilda Otárola De la Torre

Fecha: 31-01-19

Especialidad: Mg. Obstetricia con mención en Salud Reproductiva

Teniendo como base los criterios que a continuación le solicitamos su opinión sobre el instrumento del proyecto de investigación titulado "**Influencia del embarazo adolescente sobre los indicadores de salud materna y perinatal del Hospital San Juan de Lurigancho, 2017**", en el cual se le solicita que pueda calificar (X) su opinión respecto a cada ítem formulado.

| Id | Criterios | Si | No |
|----|---|----|----|
| 1 | El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación. | X | |
| 2 | El instrumento responde a los objetivos de la investigación. | X | |
| 3 | El instrumento responde a los objetivos de las variables. | X | |
| 4 | La estructura del instrumento es adecuada. | 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 | |
| 8 | Se debe incrementar el número de ítems. | | X |
| 9 | Se debe eliminar algunos ítems. | | X |

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:


MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO

RUTH OTÁROLA DE LA TORRE
 Obstetra Asistente I
 COP 9136

Firma y sello

JUICIO DE EXPERTOS

Nombres y Apellidos: Giovanna Gladys Pante Salas

Fecha: 31/enero/2017

Especialidad: Mg. Gestora en Servicio De Salud

Teniendo como base los criterios que a continuación le solicitamos su opinión sobre el instrumento del proyecto de investigación titulado "**Influencia del embarazo adolescente sobre los indicadores de salud materna y perinatal del Hospital San Juan de Lurigancho, 2017**", en el cual se le solicita que pueda calificar (X) su opinión respecto a cada ítem formulado.

| Id | Criterios | Si | No |
|----|---|----|----|
| 1 | El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación. | X | |
| 2 | El instrumento responde a los objetivos de la investigación. | X | |
| 3 | El instrumento responde a los objetivos de las variables. | X | |
| 4 | La estructura del instrumento es adecuada. | 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 | |
| 8 | Se debe incrementar el número de ítems. | | X |
| 9 | Se debe eliminar algunos ítems. | | X |

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL DE SAN JUAN DE LURIGANCHO

Giovanna G. Pante Salas
GOP-4426

Firma y sello

Anexo 5. Validez de contenido

Luego de solicitar la evaluación mediante la ficha de expertos a 3 *especialistas*, se calculó su grado de concordancia. Para evaluar la concordancia entre las respuestas de los expertos de cada ítem, se establecen las siguientes hipótesis:

Ho: La proporción de los jueces que dicen “Si” (están de acuerdo) es igual a la de los jueces que dicen “No” (están en desacuerdo).

Es decir que entre los jueces no hay concordancia, pues la proporción es de 50% para “Si” y 50% para “No”.

Hi: La proporción de los jueces que dicen “Si” (están de acuerdo) es diferente del 50%.

Es decir que, si hay concordancia entre los jueces, porque la mayoría está de acuerdo o en desacuerdo respecto a un ítem.

Luego de establecer las hipótesis, donde: “1” es SI o significa de acuerdo (éxito), mientras que “0” es NO o significa en desacuerdo, se procede al cálculo, tal como se muestra a continuación

| ID | JUECES | | | Éxitos |
|----|--------|---|---|--------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 4 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 5 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 6 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 7 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Total de acuerdos: 21 Total en desacuerdos: 6 **Total de respuestas: 27**

En la mayoría de los ítems se observa una concordancia por los 3 especialistas mostrando un grado de concordancia en general del 77.8% (21/27), por lo que se considera pertinentes los ítems actuales, de tal manera el instrumento tiene validez de contenido y queda como tal para su aplicación.