



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

Asociación entre embarazo adolescente y los resultados perinatales en el
Hospital III De Emergencias Grau, 2020

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Ginecología y Obstetricia

AUTOR(ES)

Torres Del Aguila, Camila

(ORCID: 0000-0001-6981-8837)

ASESOR(ES)

Gamarra Tinoco, Melvin Iván

(ORCID: 0000-0002-5160-3974)

Lima, Perú

2022

Metadatos Complementarios

Datos de autor

Torres Del Aguila, Camila

Tipo de documento de identidad del AUTOR: DNI

Número de documento de identidad del AUTOR: 70445481

Datos de asesor

Gamarra Tinoco, Melvin Iván

Tipo de documento de identidad del ASESOR: DNI

Número de documento de identidad del ASESOR: 09638499

Datos del Comité de la Especialidad

PRESIDENTE: Paredes Ayala, Benjamín

DNI: 06254175

Orcid: 0000-0003-3048-8468

SECRETARIO: Ramírez Castro, Fernando Luis

DNI: 07844105

Orcid: 0000-0003-1491-9977

VOCAL: Flores Ragas, Carlos Alberto

DNI: 09563607

Orcid: 0000-0003-0469-0988

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.02

Código del Programa: 912399

ÍNDICE

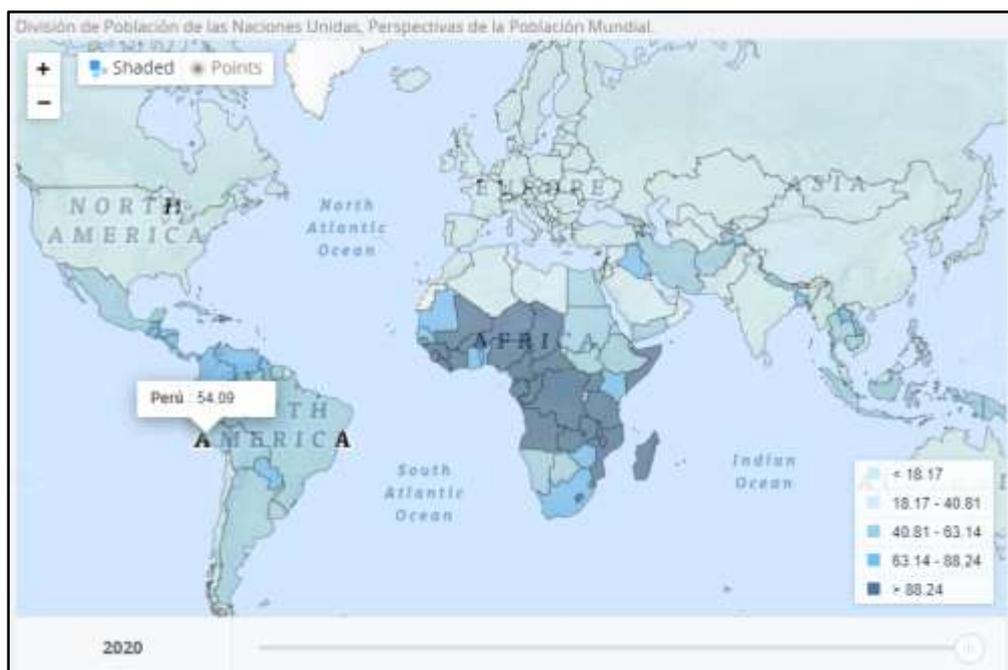
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1. Descripción de la realidad problemática	3
1.2. Formulación del problema	4
1.3. Objetivos	4
1.3.1. Objetivo General	4
1.3.2. Objetivos Específicos	5
1.4. Justificación	5
1.5. Limitaciones	6
1.6. Viabilidad	7
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	8
2.1. Antecedentes de la investigación	8
2.2. Bases teóricas	12
2.3. Definiciones conceptuales	16
2.4. Hipótesis	17
CAPÍTULO III METODOLOGÍA	19
3.1. Diseño	19
3.2. Población y muestra	19
3.2.1 Población	19
3.2.2 Muestra	20
3.3. Operacionalización de variables	22
3.4. Técnicas de recolección de datos. Instrumentos	24
3.5. Técnicas para el procesamiento de la información	24
3.6. Aspectos éticos	24
CAPÍTULO IV RECURSOS Y CRONOGRAMA	26
4.1. Recursos	26
4.2. Cronograma	26
4.3. Presupuesto	27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
ANEXOS	33

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

El embarazo adolescente es una problemática a nivel mundial, pero en especial en países del tercer mundo como lo es el Perú. Según el último informe de la Defensoría del pueblo en colaboración con el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) publicado en el 2021 cada año en el mundo aproximadamente 16 millones de adolescentes quedan embarazadas, estas estando entre las edades de 15 a 19 años, pero lo más alarmante son los 2 millones de niñas menores de 15 años que pasan por lo mismo. Las tasas de embarazo adolescente se encuentran entre las más altas del mundo en los países del Caribe y de América Latina. En el Perú, los indicadores de embarazo en adolescentes en los últimos veinticinco años se han mantenido estables en su mayoría, variando en poca cantidad en algunos años manteniéndose alrededor del 13 %. (1)

Figura 1: Tasa de fertilidad en adolescentes (nacimientos por cada 1000 mujeres entre 15 y 19 años de edad) (2)



Grupo Banco Mundial

Pero el problema no es sólo la gestante adolescente en sí, sino las posibles complicaciones que podrían presentar los bebés de estas pacientes, que muchas veces no tienen acceso a controles prenatales adecuados por mantener en secreto el embarazo, muchas niñas y adolescentes peruanas tiene problemas de desnutrición y esto podría interferir en el correcto desarrollo del feto, la poca madurez no sólo física sino mental para poder atravesar el momento del parto y muchos otros factores de la madre adolescente que podrían repercutir en la presentación de complicaciones perinatales.

El gran volumen de pacientes gestantes adolescente que podrían estar asociadas a morbi-mortalidad perinatal aumentada y que finalmente tendrán implicancia en el neurodesarrollo infantil de sus hijos tiene una gran importancia en el futuro del país puesto que se quiere que todos los niños puedan formar parte de la población económicamente activa y sacar adelante a nuestro país.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es la asociación entre embarazo adolescente y los resultados perinatales en el Hospital III de Emergencias Grau, durante el año 2020?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Determinar la asociación entre el embarazo adolescente con los resultados perinatales en el Hospital III de Emergencias Grau, durante el año 2020.

1.3.2. Objetivos Específicos:

- Identificar la relación entre el embarazo adolescente y los resultados del APGAR más frecuente en el recién nacido de madre adolescente al minuto y a los cinco minutos en el Hospital III de Emergencias Grau en el año 2020.
- Explorar la relación entre el embarazo adolescente y los resultados de la vía de parto más frecuente en el Hospital III de Emergencias Grau en el año 2020.
- Conocer la relación entre el embarazo adolescente y el peso al nacer del neonato en el Hospital III de Emergencias Grau en el año 2020.
- Identificar la relación entre el embarazo adolescente y la edad gestacional al momento del parto en el Hospital III de Emergencias Grau en el año 2020.
- Describir la mortalidad fetal y neonatal en los hijos de la gestante adolescente en el Hospital III de Emergencias Grau en el año 2020.

1.4. Justificación

Por definición, el embarazo adolescente es el embarazo de una niña entre las edades de 10 y 19 años, la mayoría de los cuales son no deseados (3). Entre 2015 y 2020, aproximadamente el 15 % de las mujeres menores de 18 años dieron a luz en todo el mundo, y el 90 % o más de estos nacimientos se produjeron en países de ingresos bajos y medios (4). A nivel mundial, una de cada cinco adolescentes da a luz, y en los países en desarrollo este riesgo aumenta a una de cada tres adolescentes (5). Aunque el embarazo adolescente es un problema mundial, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), alrededor de 21 millones de niñas de entre 15 y 19 años quedan embarazadas cada año tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo. De estos, 12 millones de mujeres dieron a luz. Alrededor de 5,6 millones de niñas terminan teniendo abortos, de los cuales 3,9 millones de niñas se reportan como

abortos inseguros en las regiones en desarrollo del mundo, por lo que la carga global se inclina más hacia los países en desarrollo del mundo. En comparación con los países europeos y norteamericanos, en el Perú Asenjo P & Fajardo C (6) señala que durante la pandemia se observa un aumento de 12 % de embarazos adolescentes.

En el embarazo adolescente, existe un mayor riesgo de preeclampsia, rotura prematura de membranas (PPROM), hipertensión inducida por el embarazo, anemia, enfermedades de transmisión sexual, parto quirúrgico vaginal, depresión posparto y muerte materna (5) [6-8]. Además de la perspectiva médica, las adolescentes embarazadas sufren culpa, dificultades financieras, incapacidad para continuar la educación y estigma social [9]. En gestantes adolescentes se esperan desenlaces neonatales adversos, como bajo peso al nacer (BPN), parto pretérmino, mortinatalidad, muerte neonatal temprana, edad gestacional pequeña, puntaje de Apgar <7 a los 5 minutos y diversas malformaciones congénitas (7). Estos embarazos se pueden reducir brindando educación sexual, facilitando el acceso a anticonceptivos y el uso de preservativos; lo cual, estuvo limitado por las medidas extremas durante la pandemia, por ello se hace necesario caracterizar las condiciones de los adolescentes que llegan al Hospital III De Emergencias Grau.

1.5. Limitaciones

El Hospital III De Emergencias Grau al ser un hospital nivel III-1 por nivel de complejidad sólo puede atender a pacientes gestantes mayores de 15 años; por lo cual, la población estará sesgada a gestantes en adolescencia tardía según la clasificación de la Organización Mundial de la Salud. Gestantes menores de esta edad, a pesar de ser probablemente la población más representativa para el estudio, deben ser atendidas en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, hospital de mayor complejidad para la población de Lima Centro, según lo indica el “Plan de acción para la optimización de los procesos de referencia y

contrareferencia de las atenciones de las condiciones maternas y perinatales en la Red Prestacional Almenara". (8)

1.6. Viabilidad

Desde el año 2019 en el Hospital III de Emergencias Grau se implementó el uso de un Sistema de Gestión de Servicios de Salud que se denomina EsSI (Servicio de Salud Inteligente) donde se realizan las historias clínicas electrónicas. Gracias a este instrumento se podrá obtener fácilmente tanto los datos de las madres desde el ingreso a Emergencia donde también son pesadas y talladas; como de los recién nacidos. El servicio de Obstetricia realizó un formato electrónico para la consigna del reporte de parto que cuenta con los datos antropométricos del recién nacido, su puntuación de APGAR, eventos adversos durante el parto como desgarros, hemorragias postparto, entre otros. En el caso el parto haya terminado en cesárea también se cuenta con un reporte electrónico del procedimiento, cómo con la consignación de todos los datos antes nombrados.

Por otro lado, el Servicio de Neonatología por su parte realiza una historia clínica en el sistema electrónico donde describen todos los hallazgos físicos y diagnósticos al nacimiento del bebé.

Además el hospital cuenta con un libro oficial para el registro de nacimientos de la institución donde se debe consignar todos los datos tanto de la madre como del recién nacido, donde se podrán corroborar toda la información recaudada. Los datos que se pueden encontrar en este libro son: edad materna, número de controles prenatales, peso y talla del recién nacido, puntuación de APGAR otorgada por el médico neonatólogo, edad gestacional según puntaje de Capurro, etc.

Se contará con el apoyo de la jefatura y asistentes del hospital dado que él estudió aportará información para la realización de una guía de control y seguimiento especializada en el embarazo adolescente.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Akseer N et al (9) en su estudio “Características y resultados del nacimiento de adolescentes embarazadas en comparación con mujeres mayores” Utilizando datos a nivel individual de 140 000 participante analizó los resultados socioeconómicos, nutricionales y de embarazo y parto entre madres adolescentes (de 10 a 19 años) en comparación con madres mayores en países de ingresos bajos y medianos. Este estudio se realizó entre el 16 de marzo de 2018 y el 25 de mayo de 2021.

Las madres adolescentes constituyeron el 31,6 %. El parto prematuro, la gestación pequeña (PEG), el bajo peso al nacer (BPN) y la mortalidad neonatal mostraron una tendencia en forma de U, con la mayor prevalencia entre las madres más jóvenes (10-14 años) y luego disminuyó, pero la prevalencia en las madres (mayores de 40 años) volvió a subir. En comparación con las madres de 20 a 29 años, las madres de 10 a 14 años tenían un 23 % más de riesgo de parto prematuro, un 60 % más de riesgo de mortalidad perinatal, un 63 % más de riesgo de mortalidad neonatal, un 28 % más de riesgo de bajo peso al nacer y un aumento del 22 % en el riesgo de SGA. En comparación con el grupo de 20 a 29 años, las madres mayores de 40 años tenían un 22 % más de riesgo de parto prematuro y un 103 % más de riesgo de muerte fetal. Se concluye que las madres más jóvenes y mayores sufrieron los resultados más adversos del embarazo y el parto. Al dirigirse a estas poblaciones, las agendas de políticas y planificación deben tener en cuenta los factores biológicos y socioeconómicos/ambientales.

Zhang T et al (10) En su estudio “Los resultados maternos y perinatales adversos del embarazo adolescente: un estudio transversal en Hebei, China”, tuvo por objetivo analizar los resultados maternos y perinatales adversos de los embarazos adolescentes en la provincia de Hebei, China. Entre los métodos de búsqueda se basó en el Sistema de vigilancia de errores maternos de Hebei, desde el 1 de enero de 2013 hasta el 31 de

diciembre de 2017, El grupo de adolescentes se dividió en dos subgrupos (10-17 años, 18-19 años) y el grupo de adultos se dividió en dos subgrupos (20-24 años, 25-34 años). Comparo el riesgo de resultados adversos del embarazo mediante regresión logística univariante y multivariante. Entre los principales resultados en comparación con las mujeres de 20 a 34 años, las mujeres de 10 a 19 años tenían un menor riesgo de cesárea [RR): 0,75, intervalo de confianza (IC) del 95 %: 0,70-0,80], diabetes mellitus gestacional (RR: 0,55, IC 95%: 0,41-0,73). Las mujeres de 10 a 19 años tenían un mayor riesgo de parto prematuro (RR: 1,76, IC 95%: 1,54-2,01), edad gestacional pequeña, muerte fetal, muerte neonatal. Riesgo de mortinatalidad y muerte neonatal en mujeres adolescentes de 10 a 17 años en comparación con mujeres de 25 a 34 años significativamente mayor. El modelo de ecuaciones estructurales mostró que el parto prematuro y la cesárea tenían un efecto indirecto sobre la mortalidad neonatal en el embarazo adolescente. En conclusión, el embarazo adolescente se asocia con resultados perinatales (fetales y neonatales) adversos, como parto prematuro, muerte fetal y muerte neonatal, especialmente en embarazos de adolescentes jóvenes.

Yanxie Xie et al (11) En su estudio “Características y resultados adversos de los embarazos de adolescentes chinas entre 2012 y 2019”, tuvo por objetivo caracterizar el embarazo adolescente, determinar su impacto en los resultados maternos y perinatales adversos y explorar si esta asociación cambia con la edad gestacional. El estudio incluyó a 2 366 559 mujeres de 10 a 24 años que se sometieron a embarazos únicos en 438 hospitales entre 2012 y 2019. El embarazo adolescente se definió como menor de 20 años de edad. Se aplicó regresión logística multivariante para estimar los efectos. En todos los análisis, las mujeres de 20 a 24 años sirvieron como grupo de referencia. Cuando la edad gestacional era mayor de 37 semanas, tasas más altas de eclampsia (odds ajustadas [ORa] 1,87, intervalo de confianza [IC] del 95 %: 1,57 a 2,23), anemia grave (ORa 1,18, IC del 95 %: 1,09 a 1,28), error materno (MNM; ORa, 1,24, IC del 95 %, 1,12 a 1,37) y edad gestacional pequeña (PEG; ORa, 1,30, IC del 95 %, 1,28 a 1,33). Se concluye que el embarazo adolescente se asoció de forma independiente con un mayor riesgo de otros resultados perinatales. Se necesita una mayor

implementación de estrategias de prevención del embarazo y mejores intervenciones de atención médica para reducir los embarazos adolescentes y prevenir resultados reproductivos adversos en mujeres adolescentes.

Se han encontrado múltiples estudios en diferentes países del mundo, tanto en países tercermundistas, incluido un estudio realizado en el Perú en el Instituto Nacional Materno Perinatal cómo también en países del primer mundo donde a pesar de tener menor incidencia de embarazos adolescentes, tienen más volumen de publicaciones científicas.

En el estudio realizado en Perú se tomó como población de estudio adolescentes nulíparas, donde estudiaron variables como el parto pre término, recién nacidos con bajo peso al nacer, fetos muertos anteparto y puntaje de APGAR <7 a los 5 minutos; donde sólo encontraron asociación con el parto antes de las 37 semanas, presentándose en un 7,5% en pacientes adolescentes mientras que sólo en un 5,4% en gestantes nulíparas entre los 20 a 29 años ($p < 0,001$), mientras que en el resto de variables no hubo diferencia significativa.(12)

Se realizó otro estudio en El Salvador donde registraron datos epidemiológicos más frecuentes en las madres, vía de culminación del parto, pero también datos sobre los eventos perinatales adversos. Lo que observaron fue que respecto a la vía de culminación del parto, la más frecuente fue en un 63% el parto vaginal, y registraron que en las pacientes que se sometieron a cesárea las indicaciones principales fueron: sufrimiento fetal agudo y la condilomatosis vulvovaginal, desproporción cefalopélvica. Y sobre los recién nacidos lo que pudieron objetivar fue que el 93% tuvo un APGAR adecuado y el 16% de ellos presentó bajo peso al nacer. (13)

En un estudio realizado en Ecuador se evaluaron tanto la morbilidad materna como perinatal. Sobre el neonato se evaluó el peso del recién nacido, la edad gestacional al momento del nacimiento, el APGAR al minuto y a los 5 minutos, se realizó la puntaje de Ballard que clasifica al neonato como adecuado, pequeño o grande para la edad gestacional; y la mortalidad perinatal, descrita como el fallecimiento del producto desde las 28 semanas de vida intrauterina hasta los 7 días posteriores al nacimiento, siendo esta muerte resultado de alguna complicación de la gestación. Con respecto al

peso del neonato, se pudo observar que a mayor edad de la madre, mayor va a ser el peso del recién nacido, esa correlación se observa en todo el resto de variables estudiadas. Se pudo ver que los hijos de madres adolescentes presentaban con mayor frecuencia los resultados adversos estudiados comparados a los otros dos grupos de estudio, madres de entre 20 a 34 y madres mayores de 35 años. (14)

En el municipio de Jaruco, Cuba se presentó otro estudio donde querían determinar los resultados perinatales que ocurrían con mayor frecuencia o no en el grupo de gestantes adolescentes. Y se pudo apreciar que en adolescentes hubo significativamente mayor preeclampsia (RR = 1,81), bajo peso al nacer (RR = 2,04), oligoamnios (RR = 1,98), partos pretérmino (RR = 1,98), y Apgar bajo al minuto de vida (RR = 1,81); además los hijos de estas pacientes sufrieron más frecuentemente de patologías como el distrés respiratorio (RR = 1,99) y las mismas pacientes presentaron más a menudo endometritis puerperal (RR = 1,88). Por otro lado no se encontró diferencias en la vía de culminación del embarazo. (15) A pesar, de que este estudio no aporta información muy interesante, la muestra que incluyó fue de solo 87 gestantes divididos en dos grupos según la edad, no lo que hace que la muestra no sea muy representativa.

Se ha tomado en consideración otra investigación realizada en India, otro país con gran incidencia de embarazo adolescente y que también se encuentra entre los países del tercer mundo; que además fue un estudio más grande con una muestra más representativa de 700 casos de primigestas en total donde estuvieron divididas equitativamente en dos grupos: mujeres entre los 13 a 19 años y mujeres entre los 20 a 29 años por considerarse el grupo más seguro para gestar un embarazo. Los resultados mostraron que hubo una mayor incidencia en el parto pre término donde las adolescentes lo presentaron en un 27.7% comparado a un 13.1% en primigestas adultas. Asimismo, hubo un incremento en los casos de recién nacidos con bajo peso, presentándose estos en un 38.9% en madres adolescentes comparado a un 30.4% en el grupo control, los casos de óbitos fetales también se vieron en mayor prevalencia, un 5.1% comparado a un 0.9% en madres adultas.(16)

Se incluyó en la búsqueda del mismo modo a Japón, considerado un país del primer mundo, para poder observar si se repetía el mismo patrón en estos

países. Como país más desarrollado tiene más medios económicos para la realización de investigaciones científicas eso se ve reflejado en el tamaño de muestra del estudio, siendo este de 30, 831 pacientes menores de 25 años, clasificadas en mujeres menores de 15 años, de entre 16 a 19 años y mayores de 20 años. Lo que se pudo concluir es que las variables estudiadas: bajo peso al nacer, parto pre término y bajo puntaje de APGAR se presentaron con mayor frecuencia en las pacientes adolescente, sin encontrar diferencias significativas entre los grupos de adolescentes. Pero sí encontraron una asociación intermedia con la altura materna y la prevalencia de efectos adversos perinatales. (17)

Finalmente se agregó un estudio realizado en Turquía, donde se observó a 1282 adolescentes y a 735 mujeres adultas, donde la muestra se dividió en tres grupos según edad materna: menores de 15 años, de 16 a 19 y de 20 a 34 años. Se pudo apreciar que en los grupos de adolescentes se presentó más: partos pre término y dentro de estos los pre términos tempranos (antes de las 34 semanas), además de muertes intrauterinas y muertes neonatales (antes de los siete días de vida). Por otro lado, la vía común de culminación del embarazo fue por parto vaginal, pero con la necesidad de realización de episiotomía en mayor frecuencia, mientras que la cesárea fue más prevalente en el grupo mujeres adultas. (18)

2.2. Bases teóricas

Resultados neonatales en el embarazo adolescente

Embarazo adolescente y parto prematuro

Según la definición de la Organización Mundial de la Salud, el parto prematuro se refiere al nacimiento del bebé antes de las 37 semanas de gestación. El parto prematuro en mujeres adolescentes se asocia con menos visitas prenatales, inicio tardío de la atención prenatal y bajos niveles de educación (3). Vale de Almeida et al., evaluaron la asociación entre el embarazo adolescente y el parto prematuro durante un período de dos años (2011-2012) utilizando datos recopilados de una encuesta nacional en Brasil, que incluyó a 23 894 puérperas

y sus recién nacidos, y encontraron que la relación entre el embarazo adolescente y el parto prematuro fue significativamente mayor con la edad. Los adolescentes más jóvenes tienen el mayor riesgo de parto prematuro espontáneo en comparación con los adolescentes mayores. Los estudios también han encontrado que el parto prematuro es un problema grave para la salud materna e infantil (19). El parto prematuro puede provocar problemas agudos respiratorios, inmunitarios, gastrointestinales, del sistema nervioso central, visuales y auditivos, así como problemas motores, cognitivos, conductuales, auditivos, visuales, de salud, socioemocionales y de crecimiento a largo plazo (20). De acuerdo con las pautas de la OMS, para reducir la morbilidad y la mortalidad secundaria al parto prematuro, se debe proporcionar a las madres intervenciones como inyecciones de esteroides antes de que nazca el bebé, antibióticos para la madre cuando rompe aguas antes de que comience el trabajo de parto y sulfato de magnesio para prevenir que el bebé se desarrolle más tarde en la vida. Daños en el sistema nervioso al intervenir en neonatos, como cuidados térmicos, método madre canguro, apoyo para la alimentación, uso seguro de oxígeno y otros tratamientos para ayudar a los neonatos a respirar.

Embarazo adolescente y recién nacidos de bajo peso al nacer

La OMS define el bajo peso al nacer (BPN) como un recién nacido con un peso al nacer de menos de 2500 gramos (incluidos 2499 gramos). Muy bajo peso al nacer (MBPN) (<1500 g) y extremado bajo peso al nacer (ELBW) (<1000 g) son los tipos de bajo peso al nacer (13). En un estudio de cohorte basado en la población en Bradford, norte de Inglaterra, Marvin-Dowle et al estudiaron edades de cuatro años (2007-2010) ≤ 19 años ($n=640$) y 20-34 años ($n=640$) 3,951), como el grupo de referencia. El grupo de adolescentes (≤ 19 años) tuvo un peso muy bajo al nacer significativamente mayor en comparación con el grupo de referencia. También se ha afirmado que las tasas de nacimientos muy prematuros y muy prematuros también son más altas en el grupo de adolescentes [40]. Los determinantes del bajo peso al nacer en los embarazos adolescentes son ningún embarazo, menos de seis consultas prenatales, falta de atención nutricional estandarizada y parto prematuro (21). El BPN está

altamente asociado con la mortalidad y morbilidad prenatal y neonatal y con retrasos en el desarrollo cognitivo. Existe una mayor probabilidad de desarrollar enfermedades crónicas más adelante, que son todos riesgos relacionados con el embarazo. Para reducir la incidencia del bajo peso al nacer, se debe hacer hincapié en el reconocimiento temprano del embarazo, atención prenatal regular, fácilmente disponible y asequible, nutrición materna mejorada, tratamiento de los trastornos relacionados con el embarazo, como la preeclampsia, y atención materna adecuada, servicios clínicos perinatales y apoyo social(22).

Embarazo adolescente y puntuaciones bajas de Apgar

La médica Virginia Apgar desarrolló la técnica de puntuación de Apgar, también utilizada como el acrónimo APGAR, donde la apariencia, el pulso, la expresión, la actividad y la respiración son todos componentes de la puntuación. Esta puntuación es una forma rápida de evaluar la respuesta de un recién nacido al rescate poco después del nacimiento, a intervalos de 1 y 5 minutos. La puntuación de Apgar consta de factores relacionados con el color, la frecuencia cardíaca, los reflejos, el tono muscular y la respiración. La cianosis, la hipoperfusión, la bradicardia, la hipotonía, la depresión respiratoria o la apnea son síntomas de alteraciones hemodinámicas que pueden determinarse mediante la puntuación de Apgar. Cada elemento se califica como 0 (cero), 1 o 2, y una puntuación de 7 a 10 se considera una buena puntuación (23). Debido a diferentes factores sociodemográficos, obstétricos y nutricionales, una puntuación de Apgar baja es un resultado más común en el embarazo adolescente que en el adulto. En un estudio transversal multicéntrico en Japón, Ogawa y colaboradores estudiaron a 30 831 mujeres con embarazos únicos menores de 25 años durante un período de 6 años (2005-2011) y observaron que las madres de 20 a 25 años presentaban puntuaciones más altas. En contraste, las madres adolescentes tenían un Apgar significativamente más bajo. También notaron que la asociación de parto prematuro, bajo peso al nacer y un pequeño subconjunto de valores de Apgar bajos también puede ser secundaria a la baja estatura materna (17). Yadav et al realizaron un estudio de cohorte retrospectivo basado en un hospital en Nepal que comparó 4101 partos, niñas adolescentes (15 a 19 años) y embarazos de adultos (20 a 29 años) dentro de

un año (2005 a 2006). Los resultados se compararon y no encontraron diferencia significativa en las puntuaciones bajas de Apgar en los dos grupos (24). Las puntuaciones bajas de Apgar pueden estar asociadas con complicaciones neonatales, como dificultad respiratoria, problemas de alimentación, hipotermia y convulsiones [48]. Según estudios de población, una puntuación de Apgar baja a los 5 minutos se asocia con mortalidad, lo que posiblemente indica una mayor probabilidad de parálisis cerebral, pero no necesariamente con discapacidad neurológica individual (23).

Embarazo adolescente y muerte fetal

Según los CDC, un mortinato es la muerte o pérdida de un bebé antes o durante el parto. La muerte fetal se puede caracterizar como muerte fetal temprana si la muerte fetal ocurre entre las 20 y 27 semanas de gestación; muerte fetal tardía si la muerte fetal ocurre entre las semanas 28 y 36 de gestación; y término completo si la muerte fetal ocurre a las 37 o más semanas de embarazo. Los fetos se pierden antes o durante el parto (25) Según un estudio realizado en Missouri, las mujeres embarazadas adolescentes mayores tenían un riesgo cuatro veces mayor de muerte fetal en el parto y un riesgo 50 % mayor que las mujeres embarazadas adultas (10). En un estudio transversal realizado por Zhang et al., en Hebei, China, 238 593 mujeres fueron subdivididas en adolescentes (10 - 19 años) y adultas (20 - 34 años) durante cuatro años (2013 - 2017), las mujeres adolescentes tienen un mayor riesgo de mortinatalidad y muerte neonatal que el grupo de adultos. También se ha observado que el grupo de adolescentes tiene una mayor tasa de parto prematuro. Los adolescentes jóvenes todavía se están desarrollando y su inmadurez física puede desencadenar una competencia entre el feto y la madre por los nutrientes durante el embarazo, poniendo en peligro el crecimiento, el desarrollo y la supervivencia del feto durante el embarazo. Los factores sociales también desempeñan un papel en la muerte fetal (10). La mortinatalidad se puede evitar mediante una planificación familiar adecuada, una buena salud y nutrición antes y durante el embarazo, y una atención prenatal y del parto respetuoso y de calidad, que incluya proveedores de atención de la salud y parteras adecuadamente calificados.

Embarazo adolescente y mortalidad neonatal

La mortalidad neonatal se refiere a la muerte de un recién nacido dentro de los primeros 28 días de vida. Las muertes neonatales tempranas ocurrieron en los primeros siete días de vida y las muertes neonatales tardías ocurrieron después de los siete días de vida pero antes de los 28 días (26). Los bebés nacidos de madres de 12 a 15 años tienen un alto riesgo de muerte neonatal, lo que puede explicarse en parte por las diferencias en los factores socioeconómicos entre madres más jóvenes y mayores, la edad y algunas interacciones de estas variables. En un estudio realizado por Neal et al., utilizando datos de 64 Encuestas Demográficas y de Salud en 45 países diferentes recopilados entre 2005 y 2015 para analizar la relación entre las madres adolescentes y la mortalidad neonatal, el riesgo de mortalidad neonatal de 16 años para los siguientes madres fue más pronunciado en todas las regiones. La socioeconomía, los servicios de salud y la demografía juegan un papel pequeño en la reducción de la mortalidad (27).

2.3. Definiciones conceptuales

- **Adolescencia:** La Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se origina después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y 19 años. (28)
- **Prueba de APGAR:** Es una evaluación que da un puntaje y se realiza en el primer y quinto minuto de vida del recién nacido. El puntaje al minuto de vida indica qué tan bien toleró el bebé el proceso del nacimiento. Mientras que el puntaje a los 5 minutos le indica al evaluador qué tan bien se está adaptando el bebé por fuera del vientre materno.(29) Y se clasifica en:
 - o Depresión severa: puntaje de 0 a 3.
 - o Depresión moderada: puntaje de 4 a 6.
 - o Normal: puntaje de 7 a 10.
- **Prematuridad:** Un recién nacido prematuro aquel que nace antes de las 37 semanas de gestación. (30)

Y se puede clasificar en:

- Extremadamente pre término: antes de las 28 semanas de gestación.
 - Muy pretérmino: entre las semanas 28 y 31 semanas 6 días de gestación.
 - Moderadamente pre término: entre las semanas 32 y 33 semanas 6 días de gestación.
 - Pre término tardío: el parto se produce entre las semanas 34 y antes de las 37 semanas de gestación. (30)
- **Índice de masa corporal:** Es una medida de asociación entre el peso y la talla de una persona y es utilizado cómo un indicador para evaluar el estado nutricional. (31) Según el valor calculado se clasifica a una persona como bajo peso, adecuado, sobrepeso, obesidad tipo 1, obesidad tipo 2 u obesidad tipo 3.
- **Peso al nacer:** es el primer peso del bebé, tomado justo después de nacer. (32) Y se puede clasificar en:
- Macrosómico: recién nacido con un peso al nacer mayor de 4000g.
 - Normal: neonato que se encuentra entre por encima de los 2500 gramos y por debajo de los 4000 gramos.
 - Bajo peso al nacer (BPN): recién nacido con un peso al nacer de menos de 2500 gramos (incluidos 2499 gramos).
 - Muy bajo peso al nacer (MBPN): peso menor de 1500 g.
 - Extremado bajo peso al nacer (ELBW): peso por debajo de los 1000 g (13).
- **Muerte fetal y neonatal:** Es la defunción de un producto de la concepción, a partir de las 22 semanas de gestación o peso igual mayor a 500 gramos y hasta los 28 días de vida cumplidos. (33)

2.4. Hipótesis

- **Hipótesis alternativa:**
El embarazo adolescente se asocia con resultados adversos perinatales en el Hospital III de Emergencias Grau, 2020.

- **Hipótesis nula:**

El embarazo adolescente no se asocia con resultados adversos perinatales en el Hospital III de Emergencias Grau, 2020.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1. Diseño

El estudio se realiza bajo el enfoque cuantitativo observacional, analítico, transversal y retrospectivo.

Según la intervención del investigador: Es observacional porque no se controla o manipulan las variables de estudio en los sujetos de investigación

Según el alcance: Es analítico, porque explora la condición del factor embarazo adolescente y su asociación con los resultados perinatales.

Según el número de mediciones de la o las variables de estudio: Es transversal porque evaluar las condiciones finales de cada paciente, sin mediciones adicionales.

Según el momento de la recolección de datos: Es retrospectivo porque se basa en datos del sistema de historias clínicas digitales del sistema ESSI.

3.2. Población y muestra

3.2.1 Población:

Casos

Gestantes entre los 15 años a 19 años 11 meses y 29 días que ingresen al servicio de Obstetricia para culminación del embarazo en el Hospital III De Emergencias Grau en el año 2020. Dejando fuera las pacientes adolescentes menores de 15 años; dado que, el Hospital de estudio no atiende esta población.

Controles

Gestantes entre los 20 años a 34 años 11 meses y 29 días que ingresen al servicio de Obstetricia para culminación del embarazo en el Hospital III De Emergencias Grau en el año 2020.

Debido a que se encuentra ampliamente estudiado que luego de los 35 años se eleva el riesgo tanto de la morbilidad materna como fetal.

- Criterios de inclusión:

- Embarazo de un único producto.
- Gestantes entre las edades de 15 a 19 años 11 meses y 29 días que lleguen al Hospital III De Emergencias Grau para la culminación de su embarazo. (Casos)
- Gestantes entre las edades de 20 a 34 años 11 meses y 29 días que lleguen al Hospital III De Emergencias Grau para la culminación de su embarazo. (Controles)
- Con documentación de peso y talla antes del embarazo
- Cuenten con datos completos de APGAR al minuto y a los cinco minutos del nacimiento.

- Criterios de exclusión:

- Pacientes que no tengan los datos completos tanto maternos como del recién nacido.
- Recién nacidos que no hayan sido pesados en las primeras 24 horas de vida.
- Mujeres gestantes que se encuentren fuera del rango de edad seleccionado.
- Mujeres que hayan tenido un parto extra hospitalario.

3.2.2 Muestra:

Se selecciona una muestra probabilística de 123 controles y 123 casos en el Hospital III de Emergencias Grau, 2020.

Se aplicó la fórmula para la estimación de proporción de una muestra a partir de una población conocida de estudio de pacientes hospitalizados.

$$n = \frac{z^2 \alpha/2 p \times q}{E^2}$$

Si se conoce N:

$$n_f = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}}$$

Dónde:

nf = Tamaño de la muestra

N = 384 (Tamaño de la población de estudio)

Z = 1.96 (Nivel de confianza al 95%)

p = 0.5 (Posibilidad de éxito)

q = 0.5 (Posibilidad de fracaso)

E = 0.05 (La exactitud).

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2} = 384$$

$$n_f = \frac{384}{1 + \frac{384}{180}} = 123$$

El tamaño de la muestra en estudio quedó conformado por 123 adolescentes y para el grupo de controles se estima el mismo tamaño muestral.

3.3. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Tipo de variable y naturaleza	Categoría o unidad
Embarazo en adolescentes	El embarazo adolescente es el embarazo de una paciente entre las edades de 10 y 19 años	El embarazo adolescente se tomará como el embarazo entre los 15 y 19 años.	Nominal Dicotómica	Independiente Cuanlitativa Discreta	Si (1) No (2)
Peso al nacer	Peso del neonato tomado al momento del nacimiento.	Peso al término del embarazo consignado en la historia clínica	Ordinal	Dependiente Cualitativa Discreta	Macrosómico (1), normal (2), bajo peso (3), muy bajo peso (4) o extremado bajo peso (5).
Edad gestacional al término del embarazo	Tiempo transcurrido desde el primer día del último periodo menstrual normal y el momento del parto	Tiempo transcurrido desde el primer día del último periodo menstrual normal y el momento del nacimiento.	Ordinal	Dependiente Cualitativa Discreta	Pre término (1), a término (2), post término (3)
APGAR	Puntaje que se otorga al minuto y a los cinco minutos de vida. Indica qué tan bien toleró el bebé el proceso del nacimiento y el siguiente evalúa qué tan bien se está adaptando el bebé al entorno.	Puntajes obtenido a través de una escala de valoración del neonato el cual se encuentra consignado en la historia clínica	Ordinal	Dependiente Cualitativa Discreta	Depresión severa (1), depresión moderada (2), normal (3).

Vía de parto	Corresponde a vía de salida del bebé del útero.	Corresponde a vía de la salida del bebé del útero.	Nominal Dicotómica	Dependiente Cualitativa Discreta	Vaginal (1) Cesárea (2)
Mortalidad fetal	Es la defunción de un producto de la concepción, a partir de las 22 semanas de gestación o peso igual o mayor a los 500 gramos.	Muerte intrauterina del feto del cual se atiende el parto consignado en el reporte de parto o reporte operatorio	Nominal Dicotómica	Dependiente Cualitativa Discreta	Si (1) No (2)
Mortalidad neonatal	Se define como la muerte de un recién nacido hasta antes de los 28 días de vida.	Muerte de un recién nacido desde el momento del parto y hasta antes de cumplir los 28 días de vida información proporcionada por el departamento de Neonatología	Nominal Dicotómica	Dependiente Cualitativa Discreta	Si (1) No (2)

3.4. Técnicas de recolección de datos. Instrumentos

La técnica de recolección es documental, debido a que la información se obtuvo de fuentes secundarias, en este caso de las historias clínicas digitales de los pacientes que fueron internados en un hospital de emergencias del seguro social

Instrumentos de recolección y medición de variables

La herramienta utilizada fue una ficha de recolección, elaborado por el investigador, basando en los objetivos y en la operacionalización de las variables, características obstétricas, características del parto, y resultados perinatales.

3.5. Técnicas para el procesamiento de la información

Los datos recolectados del sistema historia clínicos serán analizado con el programa estadístico IBM SPSS versión 25.

Para variables cualitativas se realizará el cálculo de las frecuencias absolutas (n) y relativas (%). Para variables cuantitativas se realizará el cálculo de las medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (desviación estándar).

Para determinar el factor de embarazo adolescente se aplicará la prueba Chi-Cuadrado para identificar a los factores asociados, con los resultados perinatales mediante el cálculo del OR (riesgo relativo). Ambas pruebas se trabajaran con un nivel de significancia del 5%, donde un valor $p < 0.05$ se considera significativo.

3.6. Aspectos éticos

El presente estudio tendrá en cuenta los principios éticos representados en el tratado de Helsinki y las buenas prácticas clínicas (34)

Se reservará la confidencialidad de la información obtenida de las historias clínicas contando con la previa autorización de las autoridades del Hospital de Emergencias Grau. El análisis estadístico se realiza a ciegas y no se registraron datos personales como el nombre de los pacientes en la base de datos final.

- **Beneficencia:** Dicha información se utiliza con fines confidenciales y sólo para estudio.
- **Justicia:** Se brindó un trato equitativo y respetuoso antes, durante y después del estudio.
- **No maleficencia:** Los datos obtenidos mediante la encuesta son confidenciales y no se utilizó para fines ajenos al estudio al igual que la identidad de la persona fue mantenida en el anonimato.
- **Autonomía:** Se informó acerca del objetivo de la investigación y ellos determinaron su participación voluntaria para el presente estudio

CAPÍTULO IV RECURSOS Y CRONOGRAMA

4.1. Recursos

Recursos Materiales

- Libros de referencia Bibliográfica
- Cuestionarios de recolección de datos
- Materiales de escritorio

Recursos Humanos

- 01 Investigador
- 03 Encuestadores de apoyo
- 01 Asesor de la investigación

Recursos Económicos.

Los gastos económicos, serán autofinanciados, es decir, que el investigador correrá con todos los gastos que demande el presente estudio.

4.2. Cronograma

Actividades	2020												20	21
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	
1. Elección del tema														
2. Revisión bibliográfica														
3. Aprobación del proyecto														
4. Presentación de autorización al HEG														
5. Ejecución														
6. Análisis e interpretación														
7. Informe final														

4.3. Presupuesto

	ITEM	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL (S/.)
a) Humanos	Investigador	01	550	550.00
	Encuestadores de apoyo Estadístico	03	200	600.00
		01	900	900.00
b) Materiales	Fichas de recolección de datos.	200	0.10	20.00
	Lapiceros	05	1.00	5.00
	Borradores	03	1.50	4.50
	Lápices	05	0.80	4.00
	Tipeo de fichas	01	150.00	150.00
	Impresión en blanco y negro y a color.	01	50.00	50.00
TOTAL				S/ 2 283.50

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. UNFPA. Informe sobre la supervisión de la atención integral en niñas y adolescentes embarazadas producto de violación sexual, en establecimientos de salud [Internet]. Defensoría del Pueblo - Perú; 2021. Disponible en: <https://peru.unfpa.org/es/publications/informe-sobre-la-supervisi%C3%B3n-de-la-atenci%C3%B3n-integral-en-ni%C3%B1as-y-adolescentes>
2. Tasa de fertilidad en adolescentes (nacimientos por cada 1.000 mujeres entre 15 y 19 años de edad) | Data [Internet]. [citado 6 de julio de 2022]. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.ADO.TFRT?end=2020&start=2020&type=shaded&view=map&year=2020>
3. Maheshwari MV, Khalid N, Patel PD, Alghareeb R, Hussain A. Maternal and Neonatal Outcomes of Adolescent Pregnancy: A Narrative Review. Cureus [Internet]. 14 de junio de 2022 [citado 26 de julio de 2022]; 14(6). Disponible en: <https://www.cureus.com/articles/100936-maternal-and-neonatal-outcomes-of-adolescent-pregnancy-a-narrative-review>
4. Ganchimeg T, Ota E, Morisaki N, Laopaiboon M, Lumbiganon P, Zhang J, et al. Pregnancy and childbirth outcomes among adolescent mothers: a World Health Organization multicountry study. BJOG Int J Obstet Gynaecol [Internet]. 2014 [citado 26 de julio de 2022];121(s1):40–8. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1471-0528.12630>
5. Kawakita T, Wilson K, Grantz KL, Landy HJ, Huang CC, Gomez-Lobo V. Adverse Maternal and Neonatal Outcomes in Adolescent Pregnancy. J Pediatr Adolesc Gynecol [Internet]. 1 de abril de 2016 [citado 26 de julio de 2022];29(2):130–6. Disponible en: [https://www.jpagonline.org/article/S1083-3188\(15\)00307-1/fulltext](https://www.jpagonline.org/article/S1083-3188(15)00307-1/fulltext)
6. Díaz Asenjo PJ, Fajardo Quispe CS, Díaz Asenjo PJ, Fajardo Quispe CS. El embarazo en la adolescencia desde la perspectiva actual en COVID-19. Rev Cuba Pediatría [Internet]. Junio de 2021 [citado 24 de julio de

- 2022];93(2). Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-75312021000200020&lng=es&nrm=iso&tlng=es
7. Dinwiddie KJ, Schillerstrom TL, Schillerstrom JE. Postpartum depression in adolescent mothers. *J Psychosom Obstet Gynecol* [Internet]. 3 de julio de 2018 [citado 26 de julio de 2022];39(3):168–75. Disponible en:
<https://doi.org/10.1080/0167482X.2017.1334051>
 8. REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA OBSTETRICAS SEGUN NIVEL DE COMPLEJIDAD RG N°1610-2020-Procesos RyCR Materno-Perinatal-RPA.pdf.
 9. Akseer N, Keats EC, Thurairajah P, Cousens S, Bétran AP, Oaks BM, et al. Characteristics and birth outcomes of pregnant adolescents compared to older women: An analysis of individual level data from 140,000 mothers from 20 RCTs. *eClinicalMedicine* [Internet]. 1 de marzo de 2022 [citado 26 de julio de 2022];45. Disponible en:
[https://www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370\(22\)00039-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370(22)00039-6/fulltext)
 10. Zhang T, Wang H, Wang X, Yang Y, Zhang Y, Tang Z, et al. The adverse maternal and perinatal outcomes of adolescent pregnancy: a cross sectional study in Hebei, China. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 1 de junio de 2020 [citado 26 de julio de 2022];20:339. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7268722/>
 11. Xie Y, Wang X, Mu Y, Liu Z, Wang Y, Li X, et al. Characteristics and adverse outcomes of Chinese adolescent pregnancies between 2012 and 2019. *Sci Rep* [Internet]. 15 de junio de 2021 [citado 26 de julio de 2022];11:12508. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8206124/>
 12. Nazario Redondo C, Aracca Alcos F, Ventura Laveriano J, Ventura W. Resultados perinatales en adolescentes nulíparas. Estudio de cohorte retrospectiva. *Prog Obstet Ginecol*. 2015;58(10):435–40.

13. Nelson Armando Vásquez Castellón. Resultados Perinatales en Embarazadas Adolescentes en el Hospital Nacional De La Mujer “Dra. Maria Isabel Rodríguez” Periodo Enero - Diciembre 2016 [Internet]. [San Salvador]: Universidad De El Salvador; 2017 [citado 6 de julio de 2022]. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/04/1177873/477-11105789.pdf>
14. Saltos MG. Morbilidad materna y perinatal en embarazadas adolescentes que culminaron su embarazo en la maternidad “Enrique C. Sotomayor”, Guayaquil – Ecuador. *Medicina (Mex)*. 30 de junio de 2008;13(3):175–83.
15. Machado DG, Gutiérrez EG, Núñez JH, Rodríguez JAN. Resultados perinatales del embarazo en adolescentes del municipio Jaruco. *Medimay*. 2 de noviembre de 2015;21(2):384–96.
16. Mukhopadhyay P, Chaudhuri RN, Paul B. Hospital-based Perinatal Outcomes and Complications in Teenage Pregnancy in India. *J Health Popul Nutr*. 2010;28(5):494–500.
17. Ogawa K, Matsushima S, Urayama KY, Kikuchi N, Nakamura N, Tanigaki S, et al. Association between adolescent pregnancy and adverse birth outcomes, a multicenter cross sectional Japanese study. *Sci Rep*. 20 de febrero de 2019;9(1):1–8.
18. Demirci O, Yilmaz E, Tosun Ö, Kumru P, Arinkan A, Mahmutoglu D, et al. Effect of Young Maternal Age on Obstetric and Perinatal Outcomes: Results from the Tertiary Center in Turkey. *Balk Med J*. mayo de 2016;33(3):344–9.
19. Almeida AH do V de, Gama SGN da, Costa MCO, Carmo CN do, Pacheco VE, Martinelli KG, et al. Prematuridade e gravidez na adolescência no Brasil, 2011-2012. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 18 de diciembre de 2020 [citado 26 de julio de 2022];36. Disponible en: <http://www.scielo.br/j/csp/a/6SLGV69GPhbkfhXbL4vZNVc/?lang=pt>
20. Institute of Medicine (US) Committee on Understanding Premature Birth and Assuring Healthy Outcomes. *Preterm Birth: Causes, Consequences, and Prevention* [Internet]. Behrman RE, Butler AS, editores. Washington (DC):

- National Academies Press (US); 2007 [citado 26 de julio de 2022]. (The National Academies Collection: Reports funded by National Institutes of Health). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK11362/>
21. Belfort GP, Santos MMA de S, Pessoa L da S, Dias JR, Heidelmann SP, Saunders C. Determinantes do baixo peso ao nascer em filhos de adolescentes: uma análise hierarquizada. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. Agosto de 2018 [citado 26 de julio de 2022];23:2609–20. Disponible en: <http://www.scielo.br/j/csc/a/dHL6FSxP4MDkKBFBJ5rXhxj/?lang=pt>
22. Medicine I of. Improving Birth Outcomes: Meeting the Challenge in the Developing World [Internet]. 2003 [citado 26 de julio de 2022]. Disponible en: <https://nap.nationalacademies.org/catalog/10841/improving-birth-outcomes-meeting-the-challenge-in-the-developing-world>
23. Simon LV, Hashmi MF, Bragg BN. APGAR Score. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 [citado 26 de julio de 2022]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470569/>
24. Yadav S, Choudhary D, Narayan KC, Mandal RK, Sharma A, Chauhan SS, et al. Adverse Reproductive Outcomes Associated With Teenage Pregnancy. *McGill J Med MJM* [Internet]. Noviembre de 2008 [citado 26 de julio de 2022];11(2):141–4. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2582661/>
25. Hoyert D, Gregory E. Cause of fetal death: Data from the fetal death report, 2014 National vital statistics reports; vol 65 no 7. National Center for Health Statistics; 2016.
26. OMS. Indicator Metadata Registry Details [Internet]. [citado 26 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/67?email=UDdYRmhjQm5BNXdWVUxHcHNoN1ICdENoQTVHY09KYnBQRUd3STRnUWVvaz0tLTNwN21KNFYxRDZmMW42cmdXSXA1cEE9PQ%3D%3D-->

210219b14f5d193750fe520c870bde343912078&utm_campaign=productio
n-campaign-1759&utm_medium=email&utm_source=bulk_mailer

27. Neal S, Channon AA, Chintsanya J. The impact of young maternal age at birth on neonatal mortality: Evidence from 45 low and middle income countries. PLOS ONE [Internet]. 23 de mayo de 2018 [citado 26 de julio de 2022];13(5):e0195731. Disponible en:
<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0195731>
28. INPPARES, MCLCP, UNFPA. Embarazo en niñas y adolescentes del Perú [Internet]. 2018 [citado 7 de julio de 2022]. Disponible en:
<https://peru.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Alerta%20embarazo%20en%20adolescentes%20y%20ni%C3%B1as%20en%20el%20Per%C3%BA.pdf>
29. La prueba de Apgar: MedlinePlus enciclopedia médica [Internet]. [citado 7 de julio de 2022]. Disponible en:
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003402.htm>
30. Recién nacido prematuro - Salud infantil [Internet]. Manual MSD versión para público general. [citado 7 de julio de 2022]. Disponible en:
<https://www.msdmanuals.com/es-pe/hogar/salud-infantil/problemas-generales-del-reci%C3%A9n-nacido/reci%C3%A9n-nacido-prematuro>
31. Clínica Las Condes – Líder en Atención [Internet]. [citado 7 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.clinicalascondes.cl/CENTROS-Y-ESPECIALIDADES/Centros/Centro-de-Nutricion/Nutricion/Calculadora-IMC>
32. Peso del bebé al nacer: MedlinePlus enciclopedia médica [Internet]. [citado 20 de Octubre de 2022]. Disponible en:
<https://medlineplus.gov/spanish/birthweight.html>
33. Vigilancia epidemiológica perinatal y neonatal [Internet]. CDC MINSA. [citado 20 de octubre de 2022]. Disponible en:
<https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/vigilancia-epidemiologica/vigilancia-epidemiologica-perinatal-y-neonatal/>
34. Switula D. Principles of good clinical practice (GCP) in clinical research. Sci Eng Ethics. Enero de 2000;6(1):71–7.

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología	Análisis
<p>¿Cuál es la asociación entre embarazo adolescente y los resultados perinatales en el Hospital III de Emergencias Grau, durante el año 2020?</p>	<p>Objetivo General: Determinar la asociación entre el embarazo adolescente con los resultados perinatales el en el hospital de emergencias Grau, durante el año 2020.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar la relación entre el embarazo adolescente y los resultados del APGAR más frecuente en el recién nacido de madre adolescente al minuto y a los cinco minutos en el Hospital III de Emergencias Grau en el año 2020. 	<p>El embarazo adolescente se asocia con resultados adversos perinatales en el Hospital III de Emergencias Grau, 2020.</p>	<p>Enfoque cuantitativo observacional, analítico, transversal y retrospectivo.</p>	<p>Registros de fuentes secundarios, historias clínicas digitales</p>

	<ul style="list-style-type: none">• Explorar la relación entre el embarazo adolescente y los resultados de la vía de parto más frecuente en el Hospital III de Emergencias Grau en el año 2020.• Conocer la relación entre el embarazo adolescente y el peso al nacer de sus hijos en el Hospital III de Emergencias Grau en el año 2020.• Identificar la relación entre el embarazo adolescente y la edad gestacional al momento del parto en el Hospital III de Emergencias Grau en el año 2020.• Describir la mortalidad fetal y neonatal en los hijos de la gestante adolescente en el Hospital III de Emergencias Grau en el año 2020.			
--	--	--	--	--

2. Instrumentos de recolección de datos

2.1. Ficha de recolección de datos

Ficha N° _____

Madre:

Edad materna: _____ años

Características obstétricas:

Primigesta

Multigesta

Gran Multigesta

Tipo de parto:

1. Vaginal

2. Cesárea

Recién nacido:

Mortalidad fetal:

1. Sí

2. No

Mortalidad neonatal:

1. Sí

2. No

Edad gestacional: _____ sem:

1. Pre término (<37 sem)

2. A término (37 – 41sem 6 días)

3. Post término (>42 sem)

Peso al nacer: _____

1. Macrosomía fetal (peso \geq 4000 g)

- 2. Adecuado para la edad gestacional (P10 - P90)
- 3. Bajo peso al nacer
- 4. Muy bajo peso al nacer
- 5. Extremado bajo peso al nacer

Puntuación de APGAR: 1 min: _____ 5 min: _____

- 1. Depresión severa (≤ 3 puntos)
- 2. Depresión moderada (4 – 6 puntos)
- 3. Buen estado de adaptación (7 – 10 puntos)

Patología neonatal

- Ninguna Hipoglicemia Hipocalcemia
- Síndrome de dificultad respiratoria Trauma obstétrico
- Otra _____

3. Carta de solicitud para estudio de investigación

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Dr Humberto Vásquez Cubas

Director del Hospital III de Emergencias Grau

Asunto: “Solicitud de permiso para realizar proyecto de investigación en el servicio de Ginecología y Obstetricia”

Yo Camila Torres Del Aguila, identificada con Documento de Identidad 70445481, médico residente de la especialidad de Ginecología y Obstetricia, tengo bien dirigirme a usted para saludarle cordialmente y a su vez solicitarle lo siguiente:

Autorización para la recolección de datos de las historias clínicas electrónicas de las gestantes atendidas en el área de Obstetricia del Hospital III de Emergencias Grau y acceso al libro de Registros de Recién Nacidos, con el fin de recolectar información para la realización del proyecto de investigación: “ASOCIACION ENTRE EMBARAZO ADOLESCENTE Y LOS RESULTADOS PERINATALES EL EN EL HOSPITAL DE EMERGENCIAS GRAU, 2020”, para optar por el grado de especialista.

Lima, 20 de Enero de 2021

Camila Torres Del Aguila

DNI: 70445481

CMP: 76854



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega:	Camila Torres Del Aguila
Título del ejercicio:	Proyectos de investigación Residentado
Título de la entrega:	Asociación entre embarazo adolescente y los resultados peri...
Nombre del archivo:	Camila_Torres_del_Aguila.docx
Tamaño del archivo:	413.27K
Total páginas:	37
Total de palabras:	7,947
Total de caracteres:	43,261
Fecha de entrega:	17-nov.-2022 08:11a. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre...	1956733048



Asociación entre embarazo adolescente y los resultados perinatales en el Hospital III De Emergencias Grau, 2020

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad de San Martín de Porres	6%
	Trabajo del estudiante	
2	repositorio.unsaac.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
3	repositorio.uwiener.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
4	repositorio.ucsg.edu.ec	1%
	Fuente de Internet	
5	es.00help.com	1%
	Fuente de Internet	
6	dspace.unitru.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
7	1library.co	1%
	Fuente de Internet	
8	www.msmanuals.com	1%
	Fuente de Internet	

9	issuu.com Fuente de Internet	<1 %
10	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	hdl.handle.net Fuente de Internet	<1 %
12	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	www.clubensayos.com Fuente de Internet	<1 %
14	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
15	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	portal.guiasalud.es Fuente de Internet	<1 %
17	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
19	Submitted to Universidad Estatal de Milagro Trabajo del estudiante	<1 %