

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIO DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

Gestión en adolescentes como factor de riesgo para restricción de crecimiento intrauterino

Área de Investigación:

Cáncer y enfermedades no transmisibles

Autor:

Peláez Valverde, Víctor Rafael

Jurado Evaluador:

Presidente: Vásquez Alvarado, Javier Ernesto

Secretario: Urteaga Vargas, Patricia

Vocal: De Bracamonte Morales, Gaspar Lerín

Asesor:

Castañeda Cuba, Luis Enrique

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2768-2449>

Trujillo – Perú

2024

Fecha de sustentación: 01/04/2024

Gestación en adolescentes como factor de riesgo para restricción de crecimiento intrauterino

INFORME DE ORIGINALIDAD

16%

INDICE DE SIMILITUD

18%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS



1	hdl.handle.net Fuente de Internet	6%
2	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	4%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
5	repositorio.unan.edu.ni Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	1library.co Fuente de Internet	1%
8	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	1%
9	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo, **Castañeda Cuba Luis Enrique**, docente del Programa de Estudio de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor de la tesis investigación titulada **“Gestación en adolescentes como factor de riesgo para restricción de crecimiento intrauterino”**, del autor Peláez Valverde Victor Rafael, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud del 16%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el día 01 de abril del 2024.
- He revisado con detalle dicho reporte de la tesis y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la Universidad.

Trujillo, 01 de abril del 2024

Dr. Castañeda Cuba, Luis Enrique

Peláez Valverde, Victor Rafael

DNI: 18030217

DNI: 74651095

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2768-2449>

FIRMA:



A handwritten signature in blue ink that reads "Victor Peláez".

DEDICATORIA

A Dios

Que me acompañe en todo este camino lleno de alegrías y tristezas colocando una luz de esperanza cuando más lo necesité.

A mis padres: Victor Peláez y Patricia Valverde

Porque gracias a su amor incondicional han hecho de mí una buena persona.

Por las lecciones de vida que me dieron y por el cariño que siempre me han regalado.

Por siempre confiar en mí y por su apoyo incondicional.

A mis hermanas Patricia Peláez y Victoria Peláez

Por ser mi inspiración y motivación.

Por acompañarme en este duro camino, por apoyarme de inicio a fin, por ser tan buenas y admirables, pero sobre todo por darme tanto amor.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, a mis abuelos, a mis amigos y maestros que aportaron en mi formación académica.

A mi asesor: Dr. Castañeda Cuba, Luis Enrique

Por la asesoría brindada durante el desarrollo de toda la investigación.

Por apostar por esta investigación y brindarme su ayuda durante todo el proceso de este trabajo.

ÍNDICE GENERAL

CARÁTULA.....	1
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
ÍNDICE GENERAL.....	6
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS	7
RESUMEN.....	8
ABSTRACT.....	9
I. INTRODUCCIÓN.....	10
II. MARCO TEÓRICO:.....	15
III. MATERIAL Y MÉTODO	16
IV. RESULTADOS.....	23
V. DISCUSIÓN	27
VI. CONCLUSIONES.....	30
VII. SUGERENCIAS	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
ANEXOS.....	35

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla N°1	Características generales y restricción de crecimiento intrauterino en gestantes atendidas en Hospital Belén de Trujillo, 2016-2022	23
Tabla N°2	Relación entre las gestantes adolescentes y la restricción de crecimiento intrauterino en gestantes atendidas en Hospital Belén de Trujillo, 2016-2022	24
Tabla N°3	Regresión logística entre las variables intervinientes y restricción de crecimiento intrauterino en gestantes atendidas en Hospital Belén de Trujillo, 2016-2022	25
Figura N°1	Gestante adolescente y la restricción de crecimiento intrauterino en gestantes atendidas en Hospital Belén de Trujillo, 2016-2022	24

RESUMEN

Objetivo: Determinar si la gestación en adolescentes es un factor de riesgo para restricción de crecimiento intrauterino.

Material y métodos: Se llevó a cabo un estudio observacional, retrospectivo de casos y controles en el Hospital Belén de Trujillo durante el periodo 2016-2022. La muestra incluyó a 138 gestantes, divididas en dos grupos: el grupo caso, compuesto por 69 gestantes con restricción de crecimiento intrauterino (RCIU), y el grupo control, formado por 69 gestantes sin RCIU. Para el análisis estadístico, se emplearon la prueba de Chi cuadrado y el cálculo del valor de Odds Ratio (OR), con intervalo de confianza al 95%, además de la aplicación de la regresión logística.

Resultados: El 63.8% de las gestantes adolescentes fueron diagnosticadas con RCIU, mientras que el 37.7% no fueron diagnosticadas con RCIU. Asimismo, la gestación durante la adolescencia se presenta como un factor asociado y de riesgo para la restricción de crecimiento intrauterino ($p=0.002$, OR: 2.911). Además, se pudo identificar que ninguna variable se asoció con la presencia del RCIU, pero se encontró que casi la mitad de las gestantes con anemia eran diagnosticadas con RCIU.

Conclusión: La gestación en adolescentes es un factor de riesgo para restricción de crecimiento intrauterino.

Palabras clave: *Factor de riesgo, embarazo en adolescencia, RCIU.*

ABSTRACT

Objective: To determine if pregnancy in adolescents is a risk factor for intrauterine growth restriction.

Material and methods: An observational, retrospective case-control study was carried out at Belén Hospital in Trujillo during the period 2016-2022. The sample included 138 pregnant women, divided into two groups: the case group, made up of 69 pregnant women with intrauterine growth restriction (IUGR), and the control group, made up of 69 pregnant women without IUGR. For statistical analysis, the Chi square test and the calculation of the Odds Ratio (OR) value were used, along with their 95% confidence intervals, in addition to the application of logistic regression.

Results: 63.8% of pregnant adolescents were diagnosed with IUGR, while 37.7% were not diagnosed with IUGR. Likewise, pregnancy during adolescence is presented as an associated and risk factor for intrauterine growth restriction ($p=0.002$, OR: 2.911). Furthermore, it was possible to identify that no variable was associated with the presence of IUGR, but it was found that almost half of the pregnant women with anemia were diagnosed with IUGR.

Conclusion: Pregnancy in adolescents is a risk factor for intrauterine growth restriction.

Keywords: *Risk factor, pregnancy in adolescence, RCIU.*

I. INTRODUCCIÓN

La restricción de crecimiento intrauterino (RCIU) es una de las complicaciones que tiene mayor prevalencia en países sub desarrollados y de bajos recursos (1). Además, resulta ser la causa principal de mortalidad perinatal y generador de discapacidad en los recién nacidos que logran sobrevivir. Para los profesionales de la salud esta complicación es considerada como un desafío pues, el riesgo de muerte fetal intra útero se incrementa hasta 7 veces en las pacientes que la presentan (2).

A nivel mundial, aproximadamente nacen 30 millones de niños con RCIU, de los cuales 75% nacen en Asia, 20% en África y 5% en Latinoamérica (3). Al analizar y comparar países desarrollados y sub desarrollados, la prevalencia de RCIU es de 6.9% y 23.8% respectivamente; de manera específica, en el Perú, esta complicación se identifica en el 10% de las gestantes, con mayor proporción en aquellas que viven en la sierra (15%) en comparación con las que viven en la costa (9%) (2).

Aunque existen múltiples factores que se han asociado a la presencia de esta complicación, tales como preeclampsia, gestaciones añosas, consumo de sustancias nocivas, entre otras (4). Parece ser que la gestación en adolescentes es un factor de riesgo de consideración para que haya una restricción de crecimiento intrauterino que va en aumento, pues la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha reportado que existen 1 000 millones de adolescentes en el mundo, dentro de los cuales el 83% de estos vive en países subdesarrollados donde la incidencia de embarazos es alta y en la actualidad aproximadamente 16 millones de adolescentes se encuentran gestando (3).

La gestación durante la etapa de la adolescencia es un proceso fisiológico que supone un riesgo potencial tanto para la salud de la madre, como para la salud del feto, el cual irá incrementando conforme vaya avanzado la edad gestacional. Además, mientras menor sea la edad de la madre mayores son los efectos colaterales producto del embarazo, debido al inicio tardío y poca

adherencia al control prenatal (5). Así mismo, se postula la teoría de que las adolescentes tienen un metabolismo inmaduro, por lo tanto, los nutrientes que deberían ser absorbidos por el feto, son utilizados para saciar las demandas fisiológicas de la madre, generando así un retraso en el crecimiento del feto. No obstante, estas teorías siguen siendo controversiales (6).

En este sentido es necesario conocer la naturaleza de la problemática en base a la evidencia científica disponible, a continuación, se presentarán los antecedentes de la investigación a nivel nacional:

En un estudio realizado durante el 2022 en la ciudad de Iquitos, se determinó los factores asociados a retraso de crecimiento intrauterino. El método fue analítico, cuantitativo, de caso control. La muestra seleccionada fue de 96 fichas. Uno de los principales resultados fue la edad menor de 20 años, donde se evidenció que es un factor de riesgo asociado significativamente a la presencia de RCIU ($p=0.002$) (7).

Asimismo, se reflejó en una investigación realizada en la ciudad de Ica, durante el 2022, el objetivo primordial fue identificar los factores de riesgo asociados al retardo de crecimiento intrauterino en recién nacidos. El método fue retrospectivo, analítico de casos y controles. La muestra fue 236 recién nacidos, los cuales fueron distribuidos en dos grupos. Uno de los principales resultados fue la edad menor de 20 años, donde se evidenció que es un factor de riesgo asociado significativamente a desarrollar gestaciones con RCIU ($p=0.013$; $OR=2.5$) (8).

Por otra parte, un estudio desarrollado en Lambayeque en la ciudad de Chiclayo, tuvo como finalidad identificar los factores asociados para el retraso de crecimiento intrauterino. El diseño fue analítico y retrospectivo, la muestra estuvo analizado por 106 casos, Uno de los principales resultados fue la edad extrema (menores de 17 años) donde era un factor para esta complicación fetal ($p<0.05$) (9).

En otro estudio realizado en la ciudad de Trujillo, se buscó como objetivo determinar si la edad materna extrema era un factor para RCIU. El diseño fue de caso-control y de manera retrospectiva, la muestra lo conformaron 146 historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital. Uno de los principales resultados fue la edad materna adolescente (clasificada como edad materna extrema), el cual era un factor significativo para RCIU ($p=0.011$; $OR=2.55$) (10).

Mientras que, una investigación realizada en la ciudad de Tacna, tuvo como finalidad el determinar los factores asociados a la RCIU. El diseño fue analítico de caso y control, la muestra lo conformaron 253 neonatos y como técnica fue a través de una base de datos registrada en la institución. Se halló específicamente que la edad menor de 19 años no era un factor de riesgo para esta complicación ($p=0.46$) (11).

En el entorno internacional, específicamente en un país del Medio Oriente, se realizó un estudio con la finalidad de evaluar los resultados obstétricos y perinatales entre gestantes adolescentes y adultas, identificando que el 16.6% de las gestantes eran adolescentes, en ellas solo el 4.5% tuvieron RCIU, resultando no ser significativo para el estudio (12).

Y en el caso de Feltes et al., tras analizar el diagnóstico de RCIU mediante ecografía, identificaron que las mujeres con mayor frecuencia de RCIU fue en aquellas entre 19 a 34 años (41%), seguido por aquellas menores de 18 años (37%), pero no hubo diferencias significativas entre ambas (13).

Para un mejor entendimiento de la presente investigación a continuación se definirán las variables de estudio.

La gestación adolescente se define como todo aquel embarazo que se origina de forma precoz cuando una mujer se encuentra en el inicio de su etapa de fertilidad y aun depende social y económicamente de su familia (14). Otros autores lo definen como todo aquel embarazo que acontece en una persona hasta los 19 años de edad (15).

Este tipo de gestación trae consigo una serie de complicaciones maternas, como la hipertensión arterial, anemia y mayor riesgo de hemorragias (15). Así mismo, el embarazo adolescente incrementa de forma potencial el riesgo de morbilidad y mortalidad del feto, pues existen mayores riesgos de bajo peso al nacer, prematuridad y de retardo de crecimiento intrauterino (16).

La Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) define la RCIU como la incapacidad del feto para alcanzar un nivel de crecimiento óptimo de acuerdo a la edad gestacional que le corresponde, esta incompetencia se relaciona principalmente con factores maternos, como anemia, consumo de sustancias nocivas como tabaco o drogas, trastornos de mala absorción, factores placentarios, tales como mala perfusión placentaria e infecciones y por último trastornos fetales, como anomalías genéticas, infecciones congénitas y exposición con agentes teratogénicos (17).

La gestación en adolescentes podría ser considerada como un factor para esta complicación, ya que estas mujeres suelen tener atenciones prenatales insuficientes, además de mayor incidencia de anemia gestacional y riesgo de tener hábitos nocivos (18).

La atención prenatal insuficiente en las adolescentes puede estar asociada a que este tipo de usuarias aun dependen económicamente de sus familias, no se han casado o porque no han logrado culminar la secundaria. Así mismo, las adolescentes pueden tener poca adherencia a los controles prenatales por el estigma social que se crea entorno a ellas y su embarazo (19).

Por otro lado, en la adolescencia es común que se lleven a cabo prácticas alimentarias inadecuadas que se vean reflejadas en el esfuerzo de estas mujeres por perder peso, motivo por el cual mantienen dietas, omiten comidas o en contraste hay adolescentes que basan su alimentación en el consumo de porciones pequeñas de alimento durante todo el día y consumen en gran proporción comida poco saludable, que las predisponen

a sufrir de deficiencias nutricionales. La anemia es una de las complicaciones con mayor prevalencia en las adolescentes, ya que las demandas de hierro son mayores, producto de los cambios fisiológicos que están ocurriendo en su cuerpo y esto puede conllevar a una deficiencia de hierro (20).

Se ha demostrado que las adolescentes embarazadas tienen mayor riesgo de fumar en comparación con las mujeres gestantes mayores. Fumar o estar expuesta al humo del cigarro genera complicaciones durante la etapa del embarazo, dentro de las cuales se encuentra el bajo peso al nacer producto de una restricción de crecimiento intrauterino. De igual forma el consumo de alcohol y drogas se ha asociado significativamente con fetos pequeños para la edad gestacional (21).

Finalmente, se debe mencionar que, en el Hospital Belén de Trujillo aproximadamente el 24.66% pacientes con diagnóstico de RCIU que acude a control prenatal, son adolescentes (10). Por ende, se resalta la importancia de llevar a cabo este estudio. Pues identificar si la gestación en adolescentes es un factor para la RCIU permitirá que los profesionales de la salud tomen medidas oportunas que ayuden a contrarrestar las complicaciones tales como; morbilidad y mortalidad materno fetal que se desprenden de esta condición en las adolescentes embarazadas.

II. MARCO TEÓRICO:

1.1 Enunciado del problema:

¿Es la gestación en adolescentes un factor de riesgo para restricción de crecimiento intrauterino en el Hospital Belén de Trujillo en el periodo de enero del 2016 a diciembre del 2022?

1.2 Objetivos:

Objetivo General:

Determinar si la gestación en adolescentes es un factor de riesgo para restricción de crecimiento intrauterino.

Objetivos Específicos:

- Determinar la frecuencia de presencia de restricción de crecimiento intrauterino en gestantes adolescentes y no adolescentes.
- Determinar la frecuencia de ausencia de restricción de crecimiento intrauterino en gestantes adolescentes y no adolescentes.
- Comparar la frecuencia de presencia y ausencia de restricción de crecimiento intrauterino en gestantes adolescentes y no adolescentes.
- Identificar covariables que se asocian a restricción de crecimiento intrauterino en el Hospital Belén de Trujillo.

1.3 Hipótesis:

Hipótesis Alterna:

La gestación en adolescentes es un factor de riesgo para restricción de crecimiento intrauterino.

Hipótesis Nula:

La gestación en adolescentes no es un factor de riesgo para restricción de crecimiento intrauterino.

III. MATERIAL Y MÉTODO

1.4 Diseño de estudio:

Estudio observacional, analítico, de casos y controles y retrospectivo.

Diseño Específico:

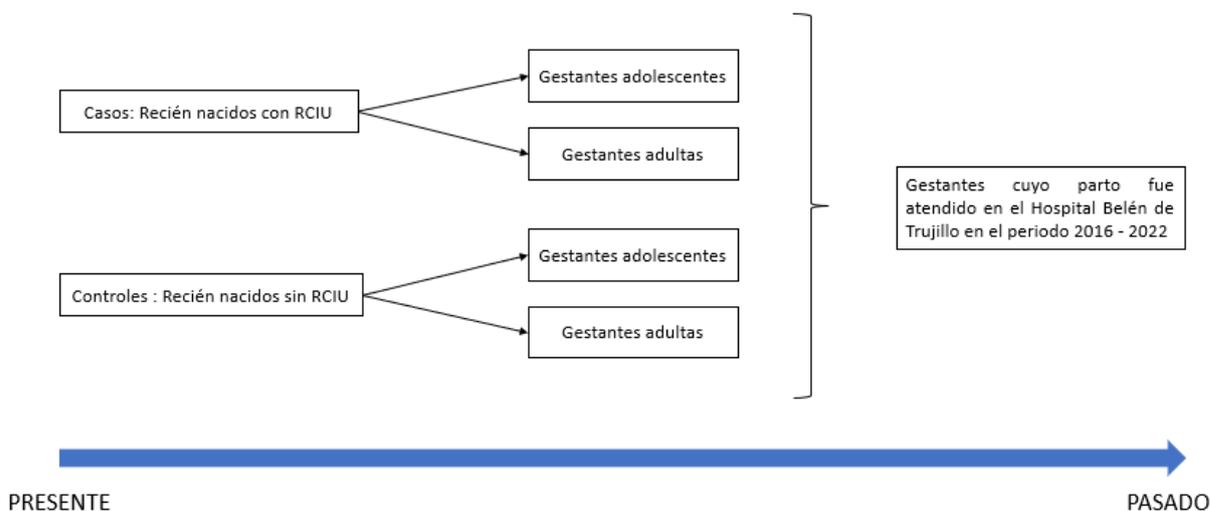


Figura 1. Diseño de investigación

Fuente: Elaboración propia

1.5 Población, muestra y muestreo

- **Población universo:**

Gestantes cuyo parto fue atendido en el Hospital Belén de Trujillo.

- **Población de estudio:**

2540 gestantes cuyo parto fue atendido en el Hospital Belén de Trujillo, entre enero del 2016 a diciembre 2022 que cumplieron con los criterios de selección.

Criterios de selección:

Criterios de Inclusión (Grupo Caso):

- Gestantes cuyo parto fue atendido en el Hospital Belén de Trujillo
- Gestantes con recién nacido con diagnóstico de restricción de

crecimiento intrauterino.

- Gestantes con historia clínica con información completa de las variables a evaluar para el estudio.

Criterios de Inclusión (Grupo Control):

- Gestantes cuyo parto fue atendido en el Hospital Belén de Trujillo
- Gestantes con recién nacido sin diagnóstico de restricción de crecimiento intrauterino.
- Gestantes con historia clínica con información completa de las variables a evaluar para el estudio.

Criterios de exclusión (Ambos grupos):

- Gestantes en quienes se haya identificado malformaciones fetales mediante control ecográfico.
- Gestantes con fetos múltiples.
- Gestantes con enfermedades inflamatorias crónicas.
- Gestantes con diagnóstico de VIH y/o hepatitis B.
- Gestantes con preeclampsia

- **Muestra:**

Unidad de análisis

Gestante cuyo parto fue atendido en el Hospital Belén de Trujillo.

Unidad de muestreo

Mediante la recolección de historias clínicas de gestantes que se encuentren dentro de los criterios de inclusión.

Tamaño muestral:

Para el cálculo de la muestra se empleó la fórmula para estudios de casos y controles (22):

$$n_c = \frac{(p_1 \cdot q_1 + p_2 \cdot q_2) \cdot (Z_\alpha + Z_\beta)^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

- p1 = Proporción de casos expuestos al factor de riesgo.
 p2 = Proporción de controles expuestos al factor de riesgo.
 r = Razón de número de controles por caso.
 n = Número de casos.
 Z α/2 = 1,96 para α = 0.05
 Z β = 0,84 para β = 0.20
 P1 = 0.344 (7)
 P2 = 0.141 (7)
 r = 1

Obteniendo el tamaño: n = 69 por cada grupo

Asimismo, se comprobó por medio del programa Epidat 4.2, tal como se muestra en la siguiente imagen

Datos:

Proporción de casos expuestos:	34,400%
Proporción de controles expuestos:	14,100%
Odds ratio a detectar:	3,195
Número de controles por caso:	1
Nivel de confianza:	95,0%

Resultados:

Potencia (%)	Tamaño de la muestra*		
	Casos	Controles	Total
80,0	69	69	138

CASOS: (Con diagnóstico de restricción de crecimiento intrauterino) = 69 gestantes.

CONTROLES: (Sin diagnóstico de restricción de crecimiento intrauterino) = 69 gestantes.

Estadística Analítica. - Se utilizó Odds Ratio (OR) y el ajustado (ORa) para corroborar la prueba de hipótesis planteada.

1.6 Definición operacional de variables

Variable	Tipo	Escala	Índice	Indicadores
Independiente				
Gestante adolescente	Cualitativo	Nominal	Si No	≤19 años
Dependiente				
Restricción de crecimiento intrauterino	Cualitativo	Nominal	Si No	<p10
Covariables				
Atención prenatal insuficiente	Cualitativo	Nominal	Si No	<5 APN
Anemia gestacional	Cualitativo	Nominal	Si No	<11g/dl
Hipertensión gestacional	Cualitativo	Nominal	Si No	Si

Gestación adolescente: Ocurrencia de embarazo en una mujer de 19 años o menor (23).

Restricción de crecimiento intrauterino: Presencia de peso fetal estimado percentil (p) 3 o presencia del peso fetal estimado (PFE) <p 10 más alteración del flujo cerebro-umbilical o de arterias uterinas. Diagnosticado como estadio I, ante la presencia de: PFE <p 3, índice cerebro-placentario <p 5, en dos ocasiones >12 horas, índice de pulsatilidad (IP) de la arteria cerebral media <p 5, IP medio de arterias uterinas > p 95; como estadio II, ante PFE <p10 más algún criterio: flujo diastólico ausente en AU > 50% de ciclos en asa libre en ambas arterias en dos oportunidades > 12 horas; como estadio III, ante PFE <p10 más algún criterio: arterial, flujo reverso diastólico de arteria umbilical (>50% ciclos, en 2 arterial y 2 momentos separados >6 a 12 horas), venoso, IP ductus venoso >p95 o flujo diastólico ausencia o pulsaciones venosas dícrota y persistente en dos momentos separados >6 a 12 horas y como estadio IV, PFE <p10 más algún criterio: flujo

diastólico reverso en el ductus venoso en dos momentos separados >6 a 12 horas, variabilidad registro cardiotocográfico patológico (24).

Atención prenatal insuficiente: Asistencia a menos de 5 atenciones prenatales durante el periodo gestacional (11).

Anemia gestacional: Identificación de niveles de hemoglobina menores de 11 g/dl, en el primer y tercer trimestre, o hemoglobina menor de 10,5 g/dl en el segundo trimestre (10).

Hipertensión gestacional: Incremento de la presión arterial con ausencia de proteinuria, identificado después de las 20 semanas de embarazo o diagnosticado por primera vez durante el puerperio. La presión sistólica identificada será ≥ 140 mmHg y/o diastólica ≥ 90 mmHg, tomado en dos oportunidades con intervalo de 4 horas entre tomas, en caso la presión diastólica se encuentre ≥ 110 mmHg, se confirmará el diagnóstico (26).

1.7 Procedimientos y Técnicas:

- El desarrollo del presente plan de investigación, se realizó bajo la monitorización y evaluación constante del asesor de investigación designado por la entidad universitaria (Universidad Privada Antenor Orrego).
- Una vez obtenida la aprobación del asesor de investigación, el proyecto fue evaluado por el Comité de Ética de la Universidad Privada Antenor Orrego, para evaluar y determinar el cumplimiento de las normativas institucionales.
- Posteriormente, el documento fue evaluado por la Unidad de Investigación del Hospital Belén de Trujillo, dicha unidad brindó la autorización y aceptación de recopilación de la información que fueron analizados.
- Una vez obtenida toda la documentación, se procedió a socializar con el personal encargado del área de estadística, para que brinde las historias clínicas de la población de estudio, para que el investigador identifique

aquellos que cumplan con los criterios de selección, a esta técnica de recolección de datos se denomina documental.

- El investigador revisó cada una de las historias clínicas, y los datos de interés los colocó en el instrumento diseñado para el estudio, en este caso se trató de una ficha de recolección (anexo 1), la cual estuvo estructurada de la siguiente manera:

Sección I: Datos generales, donde se detalló la presencia o ausencia de atenciones prenatales insuficientes, es decir <5 APN, de anemia gestacional, es decir <11g/dl y de hipertensión gestacional identificada después de las 20 semanas de embarazo o diagnosticado por primera vez durante el puerperio.

Sección II: Gestación adolescente, donde se especificó la edad de la gestante en años, para determinar si es considerada como adolescente.

Sección III: Restricción de crecimiento intrauterino, se registró tal cual se especifique en la historia clínica.

- Se asignó un código a cada ficha, con la finalidad de que el investigador pueda identificarlas posteriormente, lo cual también sirvió para mantener el anonimato de las gestantes pertenecientes de las historias clínicas.
- Una vez recabado los datos de la totalidad de la cantidad muestral (138 fichas, donde 69 tuvieron diagnóstico de RCIU y 69 no tuvieron dicho diagnóstico), el investigador vació la información en una hoja de cálculo del programa estadístico SPSS, para proceder con su respectivo análisis.
- Finalmente, todos los datos fueron analizados de manera descriptiva e inferencial para obtener los resultados y proceder con la elaboración del informe final.

1.8 Plan de análisis de datos

- **Técnica de recolección de datos:** La revisión de las fuentes secundarias, es decir, las historias clínicas.
- **Instrumento de recolección de datos:** Se hizo uso de una ficha para recabar la información, la cual fue creada para fines de la investigación.

- **Análisis de datos:** Se hizo uso del programa estadístico SPSS V 26.0.0.
- **Estadística Descriptiva:** Las variables al ser cualitativas, se calcularon con porcentajes y frecuencias absolutas.
- **Estadística Analítica:** Se usó la prueba de Chi Cuadrado, considerándose significativa un p valor menor a 0.05.
- **Estadígrafo:** Se utilizó Odds Ratio (OR) y el ajustado (ORa).

1.9 Aspectos éticos

Este estudio fue presentado al Comité de Investigación y Ética del Hospital Belén de Trujillo y a la Universidad Privada Antenor Orrego con la finalidad de obtener la aprobación.

Ante la realización del estudio, se tuvo en consideración los numerales 11,14,15, 22 y 23 contemplados en la declaración de Helsinki (25), así como la Ley General de Salud, estipulada por el gobierno peruano (26). Adicionalmente fueron consideradas las “Pautas éticas internacionales para la investigación relación con la salud de seres humanos” del Consejo de Organización Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) y la OMS (27), donde se especifica la confidencialidad de los datos y su uso para fines científicos.

IV. RESULTADOS

Dentro de estudio se incluyeron a 138 gestantes, de las cuales 69 fueron diagnosticadas con restricción de crecimiento intrauterino (RCIU) y 69 no tuvieron este diagnóstico.

Tabla N° 1. Características generales y restricción de crecimiento intrauterino en gestantes atendidas en Hospital Belén de Trujillo, 2016-2022

Variables intervinientes	Restricción de crecimiento intrauterino				p*
	Si		No		
	N	%	N	%	
Atención prenatal insuficiente					
Si	22	31.9%	24	34.8%	0.718
No	47	68.1%	45	65.2%	
Anemia gestacional					
Si	34	49.3%	32	46.4%	0.733
No	35	50.7%	37	53.6%	
Hipertensión gestacional					
Si	16	23.2%	7	10.1%	0.061
No	53	76.8%	62	89.9%	
Total	69	100.0%	69	100.0%	

* Prueba Chi cuadrado

Según la tabla 1, se observó que el 49.3% de las pacientes con restricción de crecimiento intrauterino (RCIU) manifestaron anemia gestacional, el 31.9% recibieron atención prenatal insuficiente, y el 23.2% presentaron hipertensión gestacional. De manera similar, en las gestantes sin RCIU, el 46.4% experimentaron anemia gestacional, el 34.8% recibieron atención prenatal insuficiente y el 10.1% tuvieron hipertensión gestacional.

Tabla N° 2. Relación entre las gestantes adolescentes y la restricción de crecimiento intrauterino en gestantes atendidas en Hospital Belén de Trujillo, 2016-2022

Gestante adolescente	Restricción de crecimiento intrauterino				p*	OR**	IC***
	Sí		No				
	N	%	N	%			
Sí	44	63.8%	26	37.7%	0.002	2.911	1.458 - 5.811
No	25	36.2%	43	62.3%			
Total	69	100.0%	69	100.0%			

*Prueba Chi cuadrado **OR:Odds Ratio *** IC:Intervalos de confianza

La tabla 2 revela que la gestación durante la adolescencia se presenta como un factor asociado y de riesgo para la restricción de crecimiento intrauterino (RCIU) ($p=0.002$, OR: 2.911). En otras palabras, existe una probabilidad 2.9 veces mayor de que una gestante adolescente desarrolle RCIU en comparación con las gestantes adultas.

Figura N° 1. Gestante adolescente y la restricción de crecimiento intrauterino en gestantes atendidas en Hospital Belén de Trujillo, 2016-2022

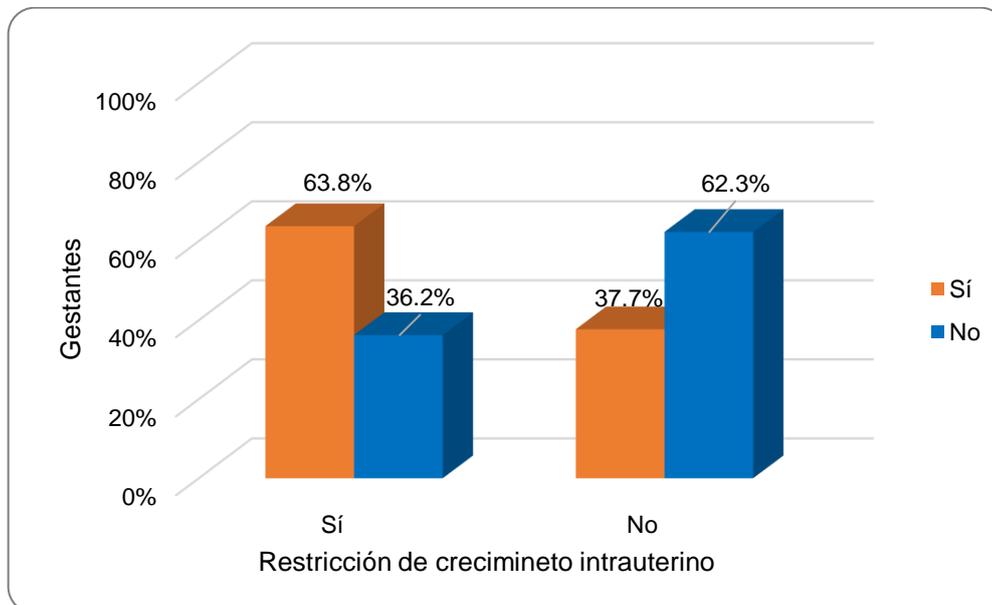


Tabla N° 3. Regresión logística entre las variables intervinientes y restricción de crecimiento intrauterino en gestantes atendidas en Hospital Belén de Trujillo, 2016-2022

Variables intervinientes	Sig.	OR(c)	95% C.I. para OR(c)		Sig.	OR (a)	95% C.I. para OR(a)	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior
Atención prenatal insuficiente	0.904	0.957	0.472	1.943	0.993	1.004	0.487	2.072
Anemia gestacional	0.733	1.123	0.576	2.191	0.258	0.682	0.352	1.323
Hipertensión gestacional	0.289	1.639	0.657	4.087	0.653	1.170	0.590	2.319

*Regresión logística **ORa: Odds Ratio ajustado *** IC: Intervalos de confianza

La tabla 3 presenta el modelo de regresión logística, el cual reveló que no existe una relación significativa entre las variables intervinientes y el diagnóstico de restricción de crecimiento intrauterino (RCIU) ($p > 0.05$).

V. DISCUSIÓN

Tras la evaluación de 138 gestantes se pudo identificar que el 63.8% de gestantes adolescentes y el 36.2% de gestantes adultas fueron diagnosticadas con RCIU. Resultados casi similares fueron identificados por Saldaña (10), quien en su estudio realizado en el entorno nacional, demostró que el 24.6% de gestantes adolescentes y el 21.92% de gestantes adultas fueron diagnosticadas con RCIU. Mientras que Vega (8), identificó que el 22% de gestantes adolescentes y el 78% de gestantes adultas fueron diagnosticadas con RCIU. En el caso de Feltes G, et al. (13), en su estudio realizado en Paraguay pudieron demostrar que la presencia de RCIU, fue en el 37% de las gestantes adolescentes, y en el 41% de gestantes adultas. Y Torres (7), identificó que el 55% de gestantes adolescentes y el 64% de gestantes adultas tuvieron RCIU. Las diferencias porcentuales, podría deberse a las diferencias metodológicas aplicadas en cada uno de los estudios mencionados, sea por la cantidad poblacional o el entorno geográfico en el cual fueron desarrolladas.

Por otro lado, en la presente investigación, se evidenció que el 37.7% de gestantes adolescentes y el 62.3% de gestantes adultas no tuvieron recién nacidos con RCIU. Situación casi similar fue hallado en el estudio de Vega (8), ya que el 10.2% de gestantes adolescentes y el 89.8% de gestantes adultas no fueron diagnosticadas con RCIU. La contrastación de la extensa brecha porcentual, podría explicarse a que, en el grupo adultas, se están considerando a aquellas gestantes con edades mayores de 35 años, característica relevante, considerando que dicho periodo de edad también es considerado como un posible factor para la presencia de esta complicación fetal. Por otro lado, Torres (7), identificó que el 45% de gestantes adolescentes y el 55% de gestantes adultas no tuvieron RCIU. De esta manera se debe de hacer énfasis en la realización de estudios que puedan abordar y discriminar las edades maternas, pudiendo realizar un análisis estadístico más adecuado, e identificando de manera correcta los porcentajes por grupos etarios.

Es así que, tras realizar el análisis estadístico se pudo hallar que, ser gestante adolescente incrementa 2.9 veces la probabilidad tener un recién nacido con RCIU (OR=2.911, p=0.002) resultados totalmente similares fueron identificados por Vega (8) y Torres (7), quienes evidenciaron en cada uno de sus estudios que ser

adolescente incrementaba la probabilidad de manera significativa de ser diagnosticada con RCIU ($p=0.0013$, $OR=2.5$; $p=0.002$, $OR=4.61$, respectivamente). Pero, situación muy opuesta, fue demostrado por Thirukumar et al. (12), quienes al realizar su estudio en el entorno internacional, específicamente por el medio oriente, demostraron que ser adolescente no era un factor que se asociara con el RCIU, aquí podría estar influenciado el entorno geográfico en el cual se realizó la investigación, además de los aspectos culturales, ya que se debe de considerar que en ese ámbito geográfico, que las adolescentes empiecen a tener familia es un aspecto cultural de mucha relevancia, la cual lleva generaciones de tradición.

Finalmente, tras evaluar algunas características maternas y asociarlas con la presencia del RCIU, se pudo identificar que ninguna variable se asoció con la presencia del RCIU, pero se encontró que casi la mitad de las gestantes con anemia eran diagnosticadas con RCIU. Opuestamente, Vega (8) y Torres (7), en cada uno de sus estudios evidenciaron que la anemia era un factor de riesgo para la RCIU ($p=0.000$, $OR=3.3$; $p=0.04$, $OR=3.71$, respectivamente), lo cual demostraría que la anemia es un generador de complicaciones durante la gestación, incrementando la posibilidad de morbilidad materno perinatal. Adicionalmente, debido a que los autores mencionados realizaron sus investigaciones en el entorno nacional, se podría decir que, a pesar que el Ministerio de Salud peruano cuenta con estrategias para reducir la incidencia de anemia gestacional, su diagnóstico aún es frecuente. Por ello y ahondando en la realidad local, es necesario que, se puedan planear, desarrollar y aplicar nuevas estrategias que ayuden a reducir la incidencia de anemia en las gestantes.

Por otro lado, Vega (8), identificó que tener menos de 6 controles prenatales ($p=0.000$, $OR=3.6$), presentar obesidad gestacional ($p=0.001$, $OR=3.9$), tener diabetes mellitus ($p=0.001$, $OR=4.3$), y presentar hipertensión arterial ($p=0.001$, $OR=3.4$) eran también factores de riesgo para la presencia de RCIU. En el caso de Torres (7), demostró que ser nulípara ($p=0.018$, $OR=11.52$), tener menos de 6 atenciones prenatales ($p=0.000$, $OR=4.91$), preeclampsia ($p=0.04$, $OR=6.00$) y tener hipertensión inducida por el embarazo ($p=0.04$, $OR=4.50$) eran factores de riesgo para la presencia de RCIU. Mientras que Feltes G, et al. (13), identificaron que tener hasta 5 controles prenatales, ($p=0.001$), tener menor de 37 semanas de

embarazo ($p=0.0000$) y las gestantes nuliparas ($p=0.03$), se asociaban con la presencia de RCIU. Estos resultados demuestran que la ocurrencia de RCIU es multifactorial, pero dependerán del entorno donde se encuentre la gestante, por tal, las medidas que se tomen deben de estar abocadas al contexto o ámbito en el cual se encuentre la gestante, brindando de esta manera una atención personalizada.

VI. CONCLUSIONES

- La gestación en adolescentes es un factor de riesgo para restricción de crecimiento intrauterino.

VII. SUGERENCIAS

- Al identificar que la gestación en adolescentes es un factor de riesgo para la restricción de crecimiento intrauterino, es necesario que en el entorno local se planteen y desarrollen estrategias promocionales y preventivas dirigidas a la población adolescente, específicamente sobre temas de salud sexual y reproductiva haciendo énfasis en la planificación familiar, de esta manera se reduciría la frecuencia de gestaciones adolescentes y de las complicaciones que gestar durante esta etapa de vida genera.
- Por otro lado, al identificar mayor frecuencia de adolescentes con RCIU en comparación con las gestantes adultas, la atención prenatal brindada a las gestantes adolescentes debería de ser más detallada y continua, generando de esta manera mayor conciencia en las adolescentes sobre la importancia de los controles prenatales, no solo para mantener su salud en óptimas condiciones sino también la de su futuro menor hijo(a).
- Finalmente, es necesario ahondar en la evidencia científica, para ello se debe de fomentar la realización de más estudios de investigación que ayuden a aportar conocimientos relacionados con el tema, principalmente en el entorno de la entidad hospitalaria, así como de otras entidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Osuchukwu O, Reed D. Small for Gestational Age. StatPearls. 2022;; p. 1-12.
2. Ayala F, Guevara E, Carranza C, Luna A, Moreno K. Prevalencia y factores obstétricos asociados a la restricción del crecimiento fetal intrauterino. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2021; 10(4): 36-43
3. Tamayo V, Morilla A, Esquivel M. Restricción del crecimiento intrauterino y enfermedades no transmisibles durante las edades pediátricas. Revista Cubana de Pediatría. 2023; 95(1): 1-19.
4. Scacchi M, Velde J, Vergara R, Rivas M, Mautino P. Restricción de crecimiento intrauterino. Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá. 2020; 1(5): 61-89.
5. Sánchez E. Factores para un embarazo de riesgo. Revista Médica Sinergia. 2019; 4(9): 1-12
6. García-Salgado A, Sánchez-Chávez S, González-Aldeco P. Embarazo adolescente: resultados obstétricos. Rev Hosp Jua Mex. 2017; 84(1): 8-14
7. Torres G. Factores maternos asociados a retraso de crecimiento intrauterino en un hospital de nivel II de la ciudad de Iquitos 2020. [Tesis de Grado]. Iquitos: Universidad Científica del Perú; 2022.
8. Vega N. Factores de riesgo asociados al retardo de crecimiento intrauterino en recién nacidos en el Hospital Santa María del Socorro. [Tesis de Grado]. Ica: Universidad San Juan Bautista; 2022.
9. Paredes V. Factores asociados a la presencia de restricción de crecimiento Intrauterino en el Hospital Provincial Docente Blén de Lambayeque, durante Enero-Diciembre del 2017. [Tesis de Grado]. Chiclayo: Universidad Particular de Chiclayo; 2019
10. Saldaña I. Edad materna extrema como factor de riesgo de restricción del crecimiento intrauterino. [Tesis de Grado]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2019.
11. Pocco E. Incidencia y Factores de riesgo asociados a la restricción de crecimiento intrauterino en neonatos del Hospital Hipólito Unanue de Tacna. [Tesis de Grado]. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2021

12. Thirukumar M, Thadchanamoorthy V and Dayasiri K. Adolescent Pregnancy and Outcomes: A Hospital-Based Comparative Study at a Tertiary Care Unit in Eastern Province, Sri Lanka. *Cureus*. 2020; 12(12): 1-7.
13. Feltes G, Sanabria-Báez G, Soilán A y Duarte E. Diagnóstico prenatal del retraso de crecimiento intrauterino, en pacientes asistidas en el Hospital Regional de Ciudad del Este, año 2018. *Rev. Inst. Med. Trop.* 2021; 16(2): 4-12.
14. Morales M. Una Revisión Narrativa del embarazo adolescente y los determinantes sociales en salud de México. *Rev. Salud y Bienestar Social*. 2021; 5(1): 59-74.
15. Cortez-Anyosa J y Díaz-Tinoco C. Complicaciones materno-perinatales asociados al embarazo adolescente: Un estudio de casos y controles. *Revista Internacional de Salud Materno Fetal*. 2020; 5(4): 14-20.
16. Maldonado R, Suarez R, Rojas A, Gavilanes Y. Una Mirada distinta al embarazo adolescente. *Recimundo*. 2020; 4(4): 230-5.
17. Melamed N, et al. FIGO initiative on fetal growth: Best practice advice for screening, diagnosis, and management of fetal growth restriction. *Int J Gynaecol Obstet*. 2021; 152(1): 3-57.
18. Triviño-Ibarra C, Acosta-Castro F y Veintimilla-Cedeño J. Embarazo precoz: riesgos, consecuencias y prevención. *Dom. Cien.* 2019; 5(2): 554-71.
19. Mandima P, Schaay N, Ngara B and Lembani M. Non-booking for antenatal care and risks for vertical HIV transmission among women in Chitungwiza, Zimbabwe: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2022; 22(817): 1-7.
20. Chakole S, et al. Unwanted Teenage Pregnancy and Its Complications: A Narrative Review. *Cureus*. 2022; 14(12): e32662.
21. Mann L, Bateson D and Black K. Teenage pregnancy. *AJGP*. 2020; 49(6): 310-316.
22. Soto A, Cvetkovic A. Estudios de casos y controles. *Rev Fac Med huam* [Internet]. 2020 [Citado 13 junio 2023]; 20(1):138-143. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000100138

23. Organización Mundial de la Salud. Embarazo en la adolescencia. [Online].; 2022. [Citado 13 julio 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>
24. Sant Joan de Déu. Barcelona – Hospital. Protocolo: Defectos del crecimiento fetal. Hospital Clinic Barcelona [Internet]. 2012 [Citado 13 junio 2023]. Disponible en: <https://portal.medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-fetal/defectos-del-crecimiento-fetal.html>
25. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. [Online].; 2017. [Citado 13 junio 2023]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/politicas-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
26. Ministerio de Salud del Perú. Ley N° 26842. Ley General de Salud. [Online].; 1997. [Citado 13 junio 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/256661-26842>
27. Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos. [Online].; 2016. [Citado 13 junio 2023]. Disponible en: https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline_SP_INTERIOR-FINAL.pdf

ANEXOS

Anexo 1. Ficha de recolección de datos

GESTACIÓN EN ADOLESCENTES COMO FACTOR DE RIESGO PARA RESTRICCIÓN DE CRECIMIENTO INTRAUTERINO

PROTOCOLO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Fecha: _____

Nº: _____

I. SECCIÓN I: DATOS GENERALES:

I.a Atenciones prenatales insuficientes: Si () No ()
Atenciones prenatales: _____ () <5
() ≥5

I.b Anemia gestacional: Si () No ()
Hb: _____ g/dl () <11g/dL
() ≥11g/dL

I.c Hipertensión gestacional: Si () No ()

SECCIÓN II: GESTACIÓN ADOLESCENTE:

Si () No ()
Edad de la gestante: _____ años () 19 años a menos
() > 19 años

II. SECCIÓN III: RESTRICCIÓN DE CRECIMIENTO INTRAUTERINO:

Si ()
No ()

Anexo 2. Constancia de asesoría

CONSTANCIA DE ASESORÍA

El que suscribe, **Luis Enrique Castañeda Cuba** docente de la Escuela Profesional de Medicina Humana, hace constar que me comprometo a brindar el asesoramiento correspondiente para el desarrollo del proyecto de tesis titulado: "**GESTACIÓN EN ADOLESCENTES COMO FACTOR DE RIESGO PARA RESTRICCIÓN DE CRECIMIENTO INTRAUTERINO**" del estudiante, **Victor Rafael Peláez Valverde**, de la Escuela de Medicina Humana.

Se expide el presente para los fines que estime conveniente.

Trujillo, 31 de julio del 2023

Nombres y Apellidos: Victor Rafael Peláez Valverde
Docente: Luis Enrique Castañeda Cuba



GENEALOGIA REGIONAL DE SALUD LA LIBERTAD
HOSPITAL SELENIA TRUJILLO
L. ENRIQUE CASTAÑEDA CUBA
C.M.P. SALUD HUMANA
Escuela de Medicina Humana

**FIRMA Y SELLO
ASESOR**

Anexo 3. Resolución que autoriza y aprueba el proyecto de investigación



UPAO

Facultad de Medicina Humana
DECANATO

Trujillo, 21 de agosto del 2023

RESOLUCION N° 3056-2023-FMEHU-UPAO

VISTO, el expediente organizado por Don (ña) **PELÁEZ VALVERDE VICTOR RAFAEL** alumno (a) del Programa de Estudios de Medicina Humana, solicitando **INSCRIPCIÓN** de proyecto de tesis Titulado "**GESTACIÓN EN ADOLESCENTES COMO FACTOR DE RIESGO PARA RESTRICCIÓN DE CRECIMIENTO INTRAUTERINO**", para obtener el **Título Profesional de Médico Cirujano**, y;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) alumno (a) **PELÁEZ VALVERDE VICTOR RAFAEL** ha culminado el total de asignaturas de los 12 ciclos académicos, y de conformidad con el referido proyecto revisado y evaluado por el Comité Técnico Permanente de Investigación del Programa de Estudios de Medicina Humana, de conformidad con el Oficio N° **1157-2023-CI-FMEHU-UPAO**;

Que, de la Evaluación efectuada se desprende que el Proyecto referido reúne las condiciones y características técnicas de un trabajo de investigación de la especialidad;

Que, de conformidad a lo establecido en la sección III – del Título Profesional de Médico Cirujano y sus equivalentes, del Reglamento de Grados y Títulos Artículo del 26 al 29, el recurrente ha optado por la realización del **Proyecto de Tesis**;

Que, habiéndose cumplido con los procedimientos académicos y administrativos reglamentariamente establecidos, por lo que el Proyecto debe ser inscrito para ingresar a la fase de desarrollo;

Estando a las consideraciones expuestas y en uso a las atribuciones conferidas a este despacho;

SE RESUELVE:

- Primero.- AUTORIZAR** la inscripción del Proyecto de Tesis Titulado "**GESTACIÓN EN ADOLESCENTES COMO FACTOR DE RIESGO PARA RESTRICCIÓN DE CRECIMIENTO INTRAUTERINO**", presentado por el (la) alumno (a) **PELÁEZ VALVERDE VICTOR RAFAEL** en el registro de Proyectos con el N° **4958** por reunir las características y requisitos reglamentarios declarándolo expedito para la realización del trabajo correspondiente.
- Segundo.- REGISTRAR** el presente Proyecto de Tesis con fecha **21.08.23** manteniendo la vigencia de registro hasta el **21.08.25**.
- Tercero.- NOMBRAR** como Asesor de la Tesis al profesor (a) **CASTAÑEDA CUBA LUIS ENRIQUE**
- Cuarto.- DERIVAR** a la Señora Directora del Programa de Estudios de Medicina Humana para que se sirva disponer lo que corresponda, de conformidad con la normas Institucionales establecidas, a fin que el alumno cumpla las acciones que le competen.
- Quinto.- PONER** en conocimiento de las unidades comprometidas en el cumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



U. Privada de Medicina Humana
FMEHU
Amarillo
Internado(2)
Españolista
Archivos

I. KATHERINE LOZANO PERALTA
Decana (e)



Dra. Elena Adela Cáceres Andonaire
Secretaria Académica

Anexo 4. Autorización del comité de ética del Hospital Belén de Trujillo



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO

CONSTANCIA DE APROBACIÓN ÉTICA N° 092 -2023-HBT

El Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Belén de Trujillo, hace constar que el protocolo de investigación señalado a continuación fue APROBADO, bajo la categoría de REVISIÓN PARCIAL.

Título del estudio: **"GESTACION EN ADOLESCENTES COMO FACTOR DE RIESGO DE RESTRICCIÓN DE CRECIMIENTO INTRAUTERINO"**

ID CIEI – HBT/092-2023

Investigador principal: **PELAEZ VALVERDE VICTOR**

El protocolo aprobado corresponde a la versión 02, con fecha 19 de octubre del 2023

Para la aprobación se ha considerado el cumplimiento de pautas éticas en investigación, incluyendo el balance beneficio/riesgo, confidencialidad de los datos y otros.

Cualquier enmienda en los objetivos secundarios, metodología y aspectos éticos debe ser solicitada a este comité.

El periodo de vigencia de la presente **aprobación será de 6 meses**; desde el 19/10/2023 hasta el 19/04/2024, debiendo solicitar la renovación con 30 días de anticipación.

Sírvase hacernos llegar el **informe de avance del estudio al tercer mes**. Además, deberá presentar un informe de término de la investigación al culminar el estudio.

Trujillo, 19 de octubre del 2023

DR. MANUEL MARIO ANIBAL SANCHEZ LANDERS
PRESIDENTE DEL COMITÉ INSTITUCIONAL DE
ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO

MMSL/RVG/ARO
Cc: Archivo

Anexo 5. Memorando de facilidades para la realización del trabajo de investigación en el Hospital Belén de Trujillo



GERENCIA REGIONAL
DE SALUD



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

MEMORANDO N° 092-2023-GRLL-GGR/GRS-HBT-OADI-CIEI

A : Jefe de la Oficina de Estadística e Informática – Archivo Clínico
ASUNTO : **Facilidades para la realización de protocolo de investigación**
FECHA : Trujillo, 19 de octubre del 2023

Me dirijo a usted para solicitarle brinde facilidades a la Sr. **PELAEZ VALVERDE, Víctor**, alumno de la Facultad de Medicina Humana, investigador de la carrera profesional de Medicina Humana de la Universidad Antenor Orrego de Trujillo, quien ha presentado el proyecto de investigación titulado: **"GESTACION EN ADOLESCENTES COMO FACTOR DE RIESGO PARA RESTRICCIÓN DE CRECIMIENTO INTRAUTERINO"**. Aprobado con Constanancia N° 092-2023-HBT del CIEI.

Recibo de pago N° 004-000123791 el importe de 32.80 soles por concepto de revisión de historias clínicas.

El alumno deberá de alcanzar a la Oficina de Estadística tres copias de la relación de historias clínicas a ser usadas en forma ascendente, nombre del proyecto, nombres y apellido completo del interesado.

Atentamente,

Dr. MANUEL MARIO SANCHEZ LANDERS
Presidente del Comité Institucional de
Ética en Investigación
Hospital Belén de Trujillo

MSL/RVG/Atda
C.c: Archivo
Interesado



"Juntos por la Prosperidad"

Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación, 044 480200 Anexo 144
Página Web: www.rtr.gob.pe