



Red de Investigación Estudiantil de la Universidad del Zulia
Revista Venezolana de Investigación Estudiantil

REDIELUZ

Sembrando la Investigación Estudiantil

Vol. 15 N° 2

Julio - Diciembre 2025



ISSN: 2244-7334

Depósito Legal: pp201102ZU3769



VAC

Universidad del Zulia
Vicerrectorado Académico

PREVALENCIA DE COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA

Prevalence of obstetric complications in pregnant teenagers treated at the provincial general teaching hospital of Riobamba

José Marcelo Ortiz-Jiménez¹, Carlos Iván Peñafiel-Méndez¹, Ana Carolina González-Romero², María del Carmen Cordovéz-Martínez² Lizbeth Tatiana Zuñiga-Echeverría

¹Grupo de Investigación Análisis de Muestras Biológicas y Forenses, Laboratorio Clínico, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH). Ecuador.

²Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH). Ecuador.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3063-9211>, <https://orcid.org/0000-0002-4152-7154>, <https://orcid.org/0000-0002-4899-6076>, <https://orcid.org/0000-0001-7155-8499>, <https://orcid.org/0009-0008-6988-7179>
jortiz@unach.edu.ec, cpenafiel@unach.edu.ec, ana.gonzalez@unach.edu.ec, mcordovez@unach.edu.ec, zunigalizbeth1a@gmail.com

RESUMEN

Las complicaciones obstétricas son afecciones que se presentan durante el embarazo; el riesgo de ocurrencia se incrementa por la edad de la madre, y características fisiológicas principalmente. El objetivo del estudio fue estimar la prevalencia de complicaciones obstétricas en adolescentes embarazadas. Esta investigación documental, de método científico deductivo, enfoque cuantitativo, diseño correlacional y retrospectivo se enfocó en determinar la prevalencia de complicaciones obstétricas en una muestra de 128 adolescentes embarazadas atendidas en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba - Ecuador en el año 2021. Los resultados determinaron que, 78,12% de gestantes atendidas presentaron complicaciones; de ellas 63,28% recibieron una atención hospitalaria, 31,25% dos atenciones, y el 5,47% acudieron a tres controles con frecuencias trimestrales, de estas 53,28% fueron pacientes cursando el tercer trimestre del embarazo. Del total de complicaciones, 29,93% fueron trabajo de parto prematuro sin parto, 12,41% amenaza de aborto, y 9,49% pielonefritis; el análisis de asociación de complicaciones con patologías identificadas como anemia, infección de vías urinarias, infección vaginal, diabetes e hipertensión, determinó una alta asociación. Se concluyó que las complicaciones obstétricas con mayor

prevalencia fueron trabajo de parto prematuro sin parto, amenaza de aborto y pielonefritis; su presencia se relaciona con patologías como anemia, infección de vías urinarias, infección vaginal, diabetes e hipertensión.

Palabras clave: adolescente, embarazo, complicación, aborto, pielonefritis.

ABSTRACT

Obstetric complications are pathological conditions that arise during gestation, with their incidence being primarily elevated by advanced maternal age and specific physiological characteristics. The objective of this study was to estimate the prevalence of obstetric complications among pregnant adolescents. This documentary research, employing a deductive scientific method, quantitative approach, and a correlational, retrospective design, focused on determining the prevalence of obstetric complications in a sample of 128 pregnant adolescents attended at the Hospital Provincial General Docente de Riobamba - Ecuador, in 2021. The results indicated that 78,12% of the pregnant adolescents experienced complications; of these, 63,28% received a single hospital care intervention, 31,25% required two interventions, and 5,47% attended three quarterly follow-up visits, with 53,28% of these patients being in the third trimester of pregnancy. Among



the total complications, 29,93% were preterm labor without delivery, 12,41% were threatened abortion, and 9,49% were pyelonephritis; association analysis revealed a strong correlation between these complications and comorbidities such as anemia, urinary tract infection, vaginal infection, diabetes, and hypertension. In conclusion, the most prevalent obstetric complications were preterm labor without delivery, threatened abortion, and pyelonephritis, with their occurrence being closely associated with conditions such as anemia, urinary tract infection, vaginal infection, diabetes, and hypertension.

Keywords: teenager, pregnancy, complication, abortion, pyelonephritis.

Recibido: 11-02-2025 Aceptado: 25-02-2025

INTRODUCCIÓN

El embarazo es un proceso que comprende múltiples cambios físicos como psicológicos en las mujeres, con el fin de adaptarse al desarrollo de un nuevo ser, lo que requiere de la generación y adecuación de condiciones que favorezcan el desarrollo del proceso gestacional. Las alteraciones fisiológicas, así como patológicas ocurren de manera progresiva en todo el periodo de gestación, además, si todos estos cambios se combinan con patologías previas o condiciones predisponentes aumenta el riesgo de afecciones que se presentan como infecciones del tracto urinario, preeclampsia, insuficiencia cardíaca, defectos en el proceso de placentación, entre otros (Carrillo-Mora et al., 2021; Serdan et al., 2023).

Debido a los cambios que se dan durante la adolescencia se pueden observar conductas que, asociadas a las características socioeconómicas de la población son determinantes en la producción de embarazos, por lo que es importante su estudio dada la problemática que abarca, considerando además que se producen ciertas condiciones de salud que pueden afectar el desarrollo del mismo, entre estos la anemia, que afecta de manera importante la morbilidad materna y del neonato (Martínez et al., 2002; Lanari et al., 2011)

Por las condiciones fisiológicas en que se desarrolla un embarazo adolescente, se ha observado un aumento de riesgos y complicaciones perinatales, y casi todas ellas pueden prevenirse o tratarse, considerando que algunas de estas inician antes o durante el embarazo pudiendo agravarse debido a la poca o nula atención médica. Es así que las prin-

cipales complicaciones reportadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) son: infecciones, hemorragias graves, preeclampsia, y eclampsia (Camargo-Reta, 2022).

Según estimaciones de la OMS, aproximadamente 16 millones de adolescentes de entre 15 a 19 años y 1 millón de niñas menores de 15 años dan a luz anualmente, muchas de las cuales experimentan complicaciones durante el embarazo y el parto y son la segunda causa de muerte entre las adolescentes en todo el mundo (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2018).

En la provincia de Chimbote-Ecuador en el año 2020, la tasa de embarazos en adolescentes según datos de la Estrategia Nacional Intersectorial de Planificación Familiar y Prevención del Embarazo en Adolescentes (ENIPLA), existen 2.634 adolescentes embarazadas entre 10 a 19 años, de la misma forma se distribuyen en regiones en toda la provincia; en los cantones Riobamba y Chambo se evidencia 726 gestantes adolescentes, los cantones Colta-Pallatanga 359, Guamote-Alausí 335 y 270 respectivamente, así también, Chunchi 143, Guano-Penipe 453 y el Hospital Provincial General Docente de Riobamba reportó 348 adolescentes embarazadas (Moreno et al., 2020).

La mayor parte de embarazos adolescentes carecen de una planificación, y como resultado las adolescentes retrasan la búsqueda de atención prenatal aumentando la tasa de nacimientos desfavorables incluyendo la prematuridad, por lo que, las opciones diagnósticas son indispensables para la detección y prevención oportuna de amenazas de aborto y parto pretérmino incluyendo cuidados oportunos para el bienestar integral de la madre (Franco, 2018).

Las complicaciones obstétricas son afecciones que se dan lugar durante el embarazo, a consecuencia de la presencia de patologías que se muestran o agudizan en el periodo de gestación, sin embargo debido a factores socioeconómicos y culturales las adolescentes embarazadas no acuden a los controles prenatales, lo cual no permite la detección temprana, e incrementa el riesgo de presentar complicaciones a lo largo del embarazo; es así que la identificación de las principales complicaciones obstétricas en adolescentes embarazadas permitirá esclarecer las causas y diseñar estrategias para la prevención, así como evaluar las políticas sanitarias relacionadas con la supervisión y tratamiento de enfermedades durante el embarazo.

El objetivo del estudio fue estimar la prevalencia de las patologías asociadas al embarazo, como factores predisponentes para el desarrollo de complicaciones obstétricas en adolescentes atendidas en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba en el año 2021.

MÉTODOS

De acuerdo al estudio abordado en referencia a la estimación de la prevalencia de complicaciones obstétricas en las adolescentes embarazadas atendidas en el Hospital Provincial General Docente Riobamba, la investigación de tipo documental se llevó a cabo bajo el método científico deductivo, con enfoque cuantitativo, diseño correlacional y retrospectivo.

La población de referencia se determinó considerando los datos del INEC según el registro estadístico de nacidos vivos correspondiente al año 2021, en el que se determina que la tasa de madres adolescentes de 10 a 19 años por provincia de residencia habitual fue de 17,87 (Tasa por 1000 mujeres) en la provincia de Chimborazo. Considerando que el último censo poblacional en Ecuador fue del año 2022, y la muestra de pacientes estudiadas son del año 2021, se empleó las estimaciones y proyecciones por provincia y edad quinquenal del INEC; según esto, para el 2021 se estimó una población Femenina de 43.961 mujeres de 10 a 19 años en la provincia de Chimborazo. Considerando que el Hospital Provincial General Docente Riobamba brinda atención a pacientes del Cantón Riobamba, así como derivadas de los establecimientos del primer nivel, y hospitales básicos de la provincia, se obtuvo una población de referencia de 785 adolescentes embarazadas.

Considerando que el número de adolescentes embarazadas atendidas se encuentra en dependencia de las derivaciones realizadas desde el primer nivel de atención, así como aquellas que acuden auto-referidas para recibir asistencia por emergencias, el muestreo fue de tipo no probabilístico por conveniencia, de acuerdo al registro de egresos hospitalarios ya que se incluyó las pacientes estudiadas según las fechas de registro, dando cumplimiento a los criterios de inclusión y exclusión, teniendo una muestra de 128 adolescentes atendidas en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba en el período enero – diciembre de 2021 cuyos datos fueron analizados.

Los criterios de inclusión permitieron la selección de adolescentes en período de gestación, con la siguiente consideración.

- Gestantes desde 13 a 19 años.
- Que reciban atención en el Hospital Provincial General Docente Riobamba en Ecuador durante el embarazo.

Para la estandarización de las complicaciones obstétricas se identificó los diagnósticos según la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10), posterior a lo cual se llevó a cabo el análisis de prevalencia de las complicaciones obstétricas identificadas en las adolescentes incluidas en el estudio; se efectuó un test de asociación de Chi cuadrado, considerando un intervalo de confianza del 95% entre el tipo de complicación presentada, y las patologías asociadas que se diagnosticaron durante las atenciones que pueden relacionarse con el desarrollo de complicaciones mediante el planteamiento de las hipótesis H0: Las complicaciones obstétricas son independientes de la presencia de otras patologías; y H1: Las complicaciones obstétricas son dependientes de la presencia de otras patologías.

RESULTADOS

De las 128 adolescentes atendidas, 28 presentaron diagnósticos que no corresponden a complicaciones obstétricas, o se han referido como atenciones de supervisión del embarazo normal, teniendo que, de la muestra total el 78,12% de pacientes atendidas presentaron alguna complicación durante el embarazo.

Se realiza el análisis de la frecuencia de atenciones recibidas durante el parto, a lo cual se observa que 81 pacientes (63,28%) fueron atendidas por una ocasión durante el embarazo, mientras que 40 (31,25%) recibieron atenciones por dos ocasiones, y finalmente 7 (5,47%) son atendidas por 3 ocasiones en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba; por otro lado del total de atenciones realizadas a las adolescentes gestantes con complicaciones, el 21,17% fueron durante el primer trimestre del embarazo, 25,55% en el segundo, y 53,28% en el tercer trimestre.

El análisis de frecuencia de complicaciones obstétricas refleja que, del total de atenciones brindadas, el 30% fueron por trabajo de parto prematuro sin parto; el 12% debido a amenaza de aborto, y el 9% por pielonefritis entre las tres primeras causas de atención; el análisis por trimestre permite identificar aquellas con mayor predominancia por período de acuerdo a lo que se resume en la Tabla 1.

Tabla 1. Principales complicaciones obstétricas por período de gestación

Diagnóstico - CIE 10	No.	%
Primer trimestre		
O20.0 Amenaza de aborto	10	34,48
N10 Pielonefritis	5	17,24
O02.1 Aborto retenido	3	10,34
R10 Dolor abdominal y pélvico	3	10,34
Segundo trimestre		
O60.0 Trabajo de parto prematuro sin parto	15	42,86
O20.0 Amenaza de aborto	6	17,14
N10 Pielonefritis	4	11,43
Tercer Trimestre		
O60.0 Trabajo de parto prematuro sin parto	24	32,88
O14.1 Preeclampsia severa	9	12,33
O42 Ruptura prematura de las membranas	7	9,59
R10 Dolor abdominal y pélvico	7	9,59

Fuente: Ortiz-Jiménez et al. (2024)

Durante la revisión de las historias clínicas se observó la presencia de afecciones que se consideran factores de riesgo tales como anemia, infecciones de vías urinarias y vaginales, diabetes e hipertensión, que podrían predisponer al desarrollo de complicaciones durante el embarazo según se detalla en la Tabla 2.

Tabla 2. Frecuencia de enfermedades por complicación obstétrica presentada

Complicación obstétrica	Patología identificada /Frecuencia			
	Anemia	Infección de vías urinarias	Infección vaginal	Hipertensión
A41.9 Septicemia, no especificada	1		1	
N10 Pielonefritis		1	1	
N75.1 Absceso de la glándula de Bartholin				
O13 Preeclampsia leve		1		
O14.0 Preeclampsia moderada	1		1	
O14.1 Preeclampsia severa	2			3
O20.0 Amenaza de aborto	1	3	1	
O23 Infección de las vías genitourinarias en el embarazo	4	5	4	
O41 Otros trastornos del líquido amniótico y de las membranas			1	
O42 Ruptura prematura de las membranas	2	1	2	
O60.0 Trabajo de parto prematuro sin parto	6	4	5	
O73 Retención de la placenta o de las membranas, sin hemorragia	1			
O75.3 Otras infecciones durante el trabajo de parto	1	1		
O82 Parto único por cesárea	1		1	
O99.0 Anemia que complica el embarazo, el parto y el puerperio	1	1	1	

(Continuación) Tabla 2. Frecuencia de enfermedades por complicación obstétrica presentada

R10 Dolor abdominal y pélvico	1			
R51 Cefalea		1		
R57.1 Choque hipovolémico	1	1		
TOTAL	22	19	19	3
%	34,92%	30,16%	30,16%	4,76%

Fuente: Ortiz-Jiménez et al. (2024)

Se realizó un análisis de asociación entre la variable complicación obstétrica y la enfermedad identificada mediante un test de Chi-cuadrado, con el fin de determinar si las patologías identificadas pueden ser consideradas como factores de riesgo directamente relacionado con el desarrollo de complicaciones obstétricas, y se obtuvo un valor P de 0,0000.

DISCUSIÓN

Se observó que el 5,47% de las pacientes estudiadas recibieron atenciones durante 3 ocasiones, de la misma forma se identificó que el mayor porcentaje de atenciones de adolescentes embarazadas fueron en el tercer trimestre del embarazo; al comprobar que la frecuencia de atenciones es mayor en el tercer trimestre, y considerando los diagnósticos de egreso se deduce que la mayoría de las pacientes acuden al hospital por presentar complicaciones, predominantes durante el tercer trimestre del embarazo.

Según los resultados del presente estudio se determinó que, del total de atenciones, que recibieron las pacientes, estas se deben principalmente a trabajo de parto prematuro sin parto, amenaza de aborto, y pielonefritis, es así que, las complicaciones obstétricas con mayor prevalencia por trimestre son amenaza de aborto (34,48%); pielonefritis (17,24%); aborto retenido (10,34%) y dolor abdominal y pélvico con (10,34%) en el primer trimestre. En el Segundo trimestre se encuentra que el trabajo de parto prematuro sin parto (42,86%); amenaza de aborto (17,14%), y pielonefritis (11,43%) fueron predominantes. Finalmente, en el tercer trimestre se repite el trabajo de parto prematuro sin parto (32,88%); aparece la preeclampsia severa (12,33%), así como, la ruptura prematura de las membranas y dolor abdominal y pélvico (9,59%).

En estudios realizados en el Hospital Isidro Ayora de la ciudad de Loja, en el servicio de Ginecología y Obstetricia se establece que, de una pobla-

ción adolescentes estudiadas, 42% de ellas sufrió amenaza de aborto, seguido del 28% con amenaza de parto pretérmino y el 5% presentó ruptura prematura de membranas, al igual que Moreno Indio et al. (2020), infieren que en un estudio realizado en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo los problemas a nivel biológico dan lugar a complicaciones obstétricas que comprende abortos completos, incompletos e infección del tracto urinario en un 12%, preeclampsia en un 8% y eclampsia un 1% sin dejar de lado, la amenaza de parto prematuro con una prevalencia del 12% en las menores gestantes.

Es así que se identifica similitudes del presente estudio con otros en las principales complicaciones obstétricas manifiestas durante el embarazo adolescente; se debe considerar que pueden existir diferencias en la priorización de las complicaciones obstétricas debido al diseño de cada estudio, y el tipo de complicación podría ser influenciada por ciertos factores que en el presente estudio no han sido abordados como las condiciones socioeconómicas y demográficas de las pacientes analizadas (Samaniego-Namicela et al., 2021; Moreno et al., 2020).

En varias investigaciones realizadas en Ecuador, las enfermedades con mayor predominancia en adolescentes gestantes corresponden a anemia, seguida de infección de vías urinarias, e infección vaginal; esto se encuentra acorde a lo identificado en un estudio realizado en el Hospital León Becerra de la provincia del Guayas, según, Salazar-Carranza et al. (2021) quienes determinan que el 68,15% de las adolescentes embarazadas se diagnosticaron con anemia, al igual que Arana Terranova y colaboradores (2017) que identifican la anemia como una afección importante en el desarrollo del embarazo. En contraste, otros estudios realizados en el país comprueban que la mayor cantidad de pacientes adolescentes gestantes presentaron infección en el tracto urinario mediante la confirmación de los análisis de laboratorio clínico; afirman además que

en un estudio realizado en el Hospital Homero Castanier Crespo en la provincia de Azogues, de las adolescentes atendidas en el servicio de obstetricia 30,91% de ellas presentaron infección del tracto urinario que da paso a otras complicaciones como amenaza de parto pretérmino y complicaciones neonatales como perinatales (Salazar Carranza et al., 2021; Arana Terranova y col., 2017; Samaniego-Namicela et al., 2021).

Por otro lado, Mina et al. (2024) en su estudio realizado en la ciudad de Cuenca establece una prevalencia de vaginosis bacteriana de 16,7% en adolescentes gestantes, sin embargo, a nivel global en el país se registran cifras de prevalencia del 8,5% (Mina-Ortiz et al., 2024).

Según el análisis de asociación, P (0,0000), se estableció que existe una relación directa entre la presencia de enfermedades como anemia, infección de vías urinarias, infecciones vaginales e hipertensión, y el desarrollo de complicaciones obstétricas, confirmando la hipótesis planteada para el estudio (Las complicaciones obstétricas son dependientes de la presencia de otras patologías), sin embargo, se considera necesario la ejecución de estudios enfocados a identificar otros factores fisiológicos, socioeconómicos y demográficos que pueden ser contributivos para el desarrollo de complicaciones obstétricas, tomando en cuenta que, un factor preponderante en el adecuado desarrollo del embarazo es el psicológico y afectivo.

Debido a que un alto porcentaje de las pacientes atendidas (78,12%) presentaron alguna complicación durante el embarazo, es necesario que se garantice el acceso a los servicios de salud para los controles durante los tres trimestres del embarazo. Ya que, esto permite identificar patologías que constituyen factores de riesgo durante el desarrollo del embarazo y de esta forma sea posible establecer acciones oportunas de prevención de las complicaciones como lo menciona Arana Terranova y colaboradores en el 2017, al estudiar los factores de riesgo que conllevan a la anemia en gestantes adolescentes de 13-19 años, en el cual determinan que, el 77% de las pacientes identificadas con anemia durante el embarazo no presentaron ninguna complicación debido a que recibieron un tratamiento oportuno y eficaz, es así que solo el 23% de las adolescentes presentaron complicaciones obstétricas relacionadas con la anemia.

CONCLUSIONES

Se determinó que las principales complicaciones obstétricas desarrolladas durante el embarazo corresponden a trabajo de parto prematuro sin parto, (29,93%), amenaza de aborto (12,41%), y pielonefritis (9,49%); estas complicaciones se presentan a lo largo del desarrollo de la gestación, existiendo factores que se relacionan directamente con su presencia, e incrementan el riesgo de ocurrencia, demostrando que las complicaciones obstétricas son dependientes de la presencia de otras patologías entre las cuales se identificaron anemia, infección de vías urinarias, infecciones vaginales e hipertensión.

La atención prenatal es una de las estrategias que se enfocan en la detección temprana y tratamiento de complicaciones durante el embarazo; al haber evidenciado que la mayor proporción de complicaciones se dan en el último trimestre del embarazo, y dado que no todas las pacientes asistieron a las consultas de control prenatal trimestral, es necesario la concientización y sensibilización a las gestantes sobre la importancia y el impacto del cumplimiento de los controles prenatales, que permitirán disminuir las complicaciones durante el embarazo, en el parto y postparto, y que podrán garantizar la salud y evitar posibles complicaciones neonatales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arana-Terranova AA, Gomez-Vergara SB, Intriago-Rosado AM, De la Torre Chavez J. (2017) Factores de riesgo que conllevan a la anemia en gestantes adolescentes de 13 – 19 años. Rev Científica Dominio las Ciencias.; 3 (4). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6325495>
- Camargo-Reta AL, Estrada-Esparza SY, Reveles-Manríquez IJ, Manzo-Castillo JA, de Luna-López MC, Flores-Padilla L. (2022). Factores de riesgo de complicaciones perinatales en el embarazo adolescente. Ginecol Obstet Mex. 90 (6) https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412022000600495
- Carrillo-Mora P, García-Franco A, Soto-Lara M RVG, Pérez-Villalobos J, Martínez-Torrese D. (2021). Cambios fisiológicos durante el embarazo normal. Rev la Fac Med la UNAM [Internet], 64 (1): [aprox. 10p]. chrome-extension://efaidnbmnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2021/un211g.pdf

- Franco Coffre JA. (2018) Factores maternos que inciden en amenaza de parto pretérmino en adolescentes gestantes del cantón San Jacinto de Yaguachi. *Enferm Investig.* 3 (2): [aprox. 6p]. Available from: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/404>
- Lanari Zubiaur EA, Romero MAciel M de los A, Thompson C, Maciel Sarli ME, Erro G. (2011). Anemias en el embarazo. *Rev Fac Med.* ; 31 (2). <http://repositorio.unne.edu.ar/handle/123456789/47887>
- Martínez G, Modesta M, Pérez D. (2002). Repercusión biológica, psíquica y social del embarazo en la adolescencia. *Rev Cubana Enferm.* 18 (3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192002000300008
- Mina-Ortiz JB, Franco-Macias MO, Santana -Mariscal LA, Garcia-Ortega MG. (2024) Impacto en la salud materno fetal de embarazadas adolescentes con vaginosis bacteriana. 8 (1). <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/1168>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2018). Antecedentes – Política Intersectorial De Prevención Del Embarazo En Niñas y Adolescentes 2018-2025 – Ministerio de Salud. Ministerio de Salud Publica. chrome-extension://efaidnbmnnibpcajpcgjclefindmkaj/https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/07/POL%C3%80%20D%20TICA-INTERSECTORIAL-DE-PREVENC%C3%93N-DEL-EMBARAZO-EN-NI%C3%93AS-Y-ADOLESCENTES-para-registro-oficial.pdf
- Moreno-Indio KJ, Marcillo-Marcillo CE, Escobar-Rivera MV, Valero-Cedeño NJ, Orellana-Suárez K, Fiallos-Cazar LP. (2020) Embarazo precoz en adolescentes de edades de 13 a 17 años de edad en Ecuador Ea. Polo del Conoc. 5 (6). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9595262#:~:text=Datos%20del%20%C3%BAltimo%20censo%20poblacional,los%2015%20y%2019%20a%C3%93os>
- Salazar Carranza, L. A., Castro Posigua, A. A., Martínez, S. F., & Atiencia Torres, M. J. (2021). Perfil Eritrocitario en embarazadas adolescentes de una provincia del Ecuador. *REDIELUZ.*; 11 (1) <https://produccioncientificaluz.org/index.php/redieluz/article/view/36921>
- Samaniego-Namicela E, Calva-Bereche W, Vera-Rentería P. (2021). Complicaciones obstétricas en adolescentes primigestas con infección de vías urinarias. *Rev Conecta Lib* 5 (2). <https://orcid.org/0000-0001-7046-4458edmundosamaniego90@yahoo.es>
- Serdan-Ruiz DL, Vasquez-Bone KK, Yupa-Pallchisaca AE. (2023). Cambios fisiológicos y anatómicos en el cuerpo de la mujer durante el embarazo. *Univ Cienc y Tecnol.* 27 (119). https://ve.scieno.org/scieno.php?script=sci_arttext&pid=S1316-48212023000200029