



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

REDIELUZ

Sembrando la investigación estudiantil

Vol. 13 N° 2

Julio - Diciembre 2023



ISSN: 2244-7334
Depósito Legal: pp201102ZU3769



VAC

Universidad del Zulia
Vicerrectorado Académico

ADOLESCENTES EMBARAZADAS DE UNA COMUNIDAD DE ECUADOR PRESENCIA DE HÁBITO TABÁQUICO Y ALCOHÓLICO

pregnant adolescents from a community in ecuador. presence of a smoking and alcoholic habit

Gorozabel Alarcón Jacqueline Maribel^{1,1}, Solorzano Hortencia Manuelita^{1,2}, Delgado Gorozabel Carlos Josué^{2,3}, Quimiz Moreira Mauricio Alexander^{1,4}

¹ Universidad Técnica de Manabí.

² Hospital de Especialidades de Portoviejo.

ORCID: 0000-002-6378-66671, 0000-0003-2020-58902

0000-0003-0020-601X 3 , 0000-0002-5430-02154

Correo: llakymar@hotmail.com

RESUMEN

El embarazo en la adolescencia conlleva riesgos importantes sobre la salud sexual, reproductiva, psicológica y social. El objetivo fue analizar las características de las adolescentes embarazadas (AE) y la presencia del hábito tabáquico y alcohólico de una comunidad de Ecuador. Se estudiaron 45 gestantes atendidas en el Centro de Salud de Colón, provincia de Manabí (2019), de quienes se recogieron los datos sociodemográficos (edad cronológica y gestacional, procedencia, estado civil, nivel de estudios, número de gestas, consumo de tabaco y alcohol en los últimos 12 meses). Igualmente se determinó metabolitos de alcohol y tabaco en orina. Se encontró predominio de adolescentes en etapa tardía (17 a 21 años), el promedio de edad fue $16,93 \pm 1,67$ años, 95,56% primigestas y 97,78% en el 2^{do} trimestre de gestación, 82,22% procedentes del área rural, 84,22% estudiantes de básica superior y bachillerato. El 28,89% mostraron positividad para metabolitos de tabaco y alcohol, quienes a su vez presentaron la mayor morbilidad en la madre y el neonato. Es recomendable implementar estrategias tendentes a disminuir el embarazo en adolescente, y el uso de drogas, lícitas o ilícitas, por el efecto que producen en la salud materno-fetal.

Palabras clave: Adolescente, embarazo, tabaco, alcohol, Ecuador.

ABSTRACT

Pregnancy in adolescence carries significant risks to sexual, reproductive, psychological and social health. The objective of the present study was to analyze the characteristics of pregnant adolescents (AE) and the presence of smoking and alcoholic habits in a community in Ecuador. 45 pregnant women attended at the Colon Health Center in the province of Manabí in 2019 were studied, in whom sociodemographic data were collected (chronological and gestational age, origin, marital status, educational level, number of pregnancies, tobacco consumption and alcohol in the last 12 months). Likewise, alcohol and tobacco metabolites were determined in urine. A predominance of late-stage adolescents (17 to 21 years) was found, the average age was 16.93 ± 1.67 years, 95, 56% primigravida and 97.78% in the 2nd trimester of pregnancy, 82.22% from rural areas, 84.22% upper basic and high school students, 28.89% showed positivity for tobacco and alcohol metabolites, who at the same time they presented the highest morbidity in the mother and the newborn It is recommended to implement strategies aimed at reducing adolescent pregnancy, and the use of drugs, legal or illegal, due to the effect they produce on maternal-fetal health

Keyword: Adolescents, Pregnant, Alcohol, Tobacco, Ecuador.

Recibido: 20/06/2023 Aprobado: 13/08/2023

INTRODUCCIÓN

La adolescencia es una etapa de la vida que se inicia al finalizar la niñez, comprende desde los 10 hasta los 21 años, y se clasifica en tres etapas: temprana (10-13 años), intermedia (14-16) y tardía (17-21) (UNICEF, 2020). En este periodo ocurren cambios drásticos, físicos (especialmente en sus características sexuales), psíquicos (pensamiento abstracto, desarrollo moral, formación de habilidades, capacidades, valores y percepciones) y sociales (sentido de independencia, importancia y aceptación de la imagen corporal, relaciones con los amigos (parejas), establecimiento de la identidad sexual, vocacional, moral y del yo) (Gogtay *et al.*, 2004; Carswell y Stafford, 2008; Hidalgo *et al.*, 2012).

De todas las etapas del ser humano, la adolescencia se considera con la mejor salud física, pero con mayor riesgo psicosocial, debido a la inmadurez que la caracteriza, la cual, se alcanza entre los 25 a 30 años de edad cuando se adquiere la capacidad de planificar, razonar y controlar los impulsos (Gogtay, *et al.*, 2004). Por ello, se entiende la conducta inadecuada que muestran los adolescentes ante situaciones poco favorables para su edad y en consecuencia su futuro podría afectarse de manera negativa, entre estas el inicio de la actividad sexual.

La actividad sexual en edades muy tempranas como la adolescencia, se asocia a factores como el déficit educativo, de educación sexual especialmente, pobreza, hacinamiento, violencia en el hogar, mala comunicación con padres o representantes, integrantes de familias disfuncionales, tener padres adolescentes, la influencia de amigos, y la erotización de medios de comunicación (televisión, periódicos, internet, redes sociales, etc.) (Fernández, *et al.*, 2014; Mendoza, *et al.*, 2016; Martínez, *et al.*, 2020). Una de sus consecuencias es el embarazo, el cual trae consigo riesgos importantes sobre su salud sexual y reproductiva, psicológica y social (Fernández, *et al.*, 2014).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que, el embarazo en la adolescencia es una importante condición con una importante mortalidad materna (MM) e infantil, con una ocurrencia anual de 16 millones de partos en adolescentes entre 15 a 19 años, y 1 millón en las menores de 15 años. Para el 2014 la tasa media de natalidad mundial entre las mujeres de 15-19 años era de 49 por 1.000 adolescentes, con las más altas cifras en África Subsahariana (OMS, 2020). En Latinoa-

mérica las cifras son preocupantes donde Ecuador es el país que exhibe la mayor tasa de embarazo en adolescente (EA), con 111 de cada mil jóvenes entre 15 y 19 años han estado embarazadas, le sigue Honduras, Venezuela, Nicaragua y Guatemala (UNFPA, 2018).

Las complicaciones que se presentan durante el EA representan la 2^{da} causa de muerte en las gestantes en todo el mundo, la mayoría en países de ingresos bajos y medianos en donde se producen matrimonios en más del 30% de las mujeres antes de los 18 años, y en menores de 15 en el 14% aproximadamente (OMS, 2020). Esta situación se agrava cuando existen factores determinantes individuales, entre estos el consumo de drogas lícitas como el alcohol y el tabaco (Mendoza *et al.*, 2016).

La frecuencia de consumo de alcohol y tabaco durante el embarazo es alarmante, entre 60% al 1,2% y del 0,8% al 8,1% respectivamente, en diferentes regiones del mundo (Bottorf *et al.*, 2014, Onwuka *et al.*, 2016; Lange *et al.*, 2017; Lange *et al.*, 2018), con toxicidad tanto en la gestante como en su niño (Popova *et al.*, 2017). Para el hábito alcohólico se indica una frecuencia del 27% entre los 15 a 19 años, con las mayores tasas en Europa (44%), las Américas (38%) y el Pacífico Occidental (38%) (OMS, 2019).

El objetivo del presente trabajo fue analizar las características de adolescentes embarazadas de una comunidad de Ecuador presencia de hábito tabáquico y alcohólico. Parroquia Colón. Provincia de Manabí, Ecuador.

MATERIAL Y MÉTODO

El presente es un estudio de campo, no experimental, descriptivo y comparativo (Hernández *et al.*, 2014), en el cual, se estudiaron a todas las embarazadas adolescentes, parroquia Colón del Cantón Portoviejo, Provincia de Manabí, Ecuador, durante el 2019, atendidas en el Centro de Salud de Colón. Se encontró un total de 45 gestantes, que a su vez conformaron la muestra, siendo así un estudio censal (Ramírez, 1997).

Los criterios de selección incluyeron adolescentes que asistieron al Centro de Salud de Colón, en estado de gestación, independientemente de la etnia, la edad cronológica y gestacional; de procedencia rural o urbana. La edad se consideró en etapa adolescente, según lo descrito por la UNICEF (2020).

A cada una de ellas se les informó sobre el objetivo y alcance de esta investigación y se les requirió su consentimiento por escrito, firmado por sus progenitores o representantes para su inclusión en el mismo, cumpliendo los requisitos para estudios en seres humanos (AMM, 2013). Se excluyeron aquellas gestantes que se negaron a firmar el consentimiento informado.

El procedimiento que se siguió fue el siguiente: se asistió al Centro de Salud ya señalado, donde asisten las adolescentes embarazadas de los distintos sitios que conforman esta parroquia.

En cada una de ellas, de manera individual y en total privacidad, se aplicó un cuestionario con preguntas abiertas sobre los datos sociodemográficos entre estos la edad cronológica y gestacional, procedencia (rural y urbana), estado civil, nivel de estudios, número de gestas, consumo de sustancias lícitas como tabaco y alcohol en los últimos 12 meses.

Igualmente se determinó la presencia de metabolitos de alcohol y tabaco en orina en cada gestante, independientemente que informaran sobre el consumo de los mismos, realizada en el mismo centro asistencial y bajo la supervisión de los autores del presente estudio. Para ello, se requirió una muestra de orina, que fue sometida a método enzimático usando tiras de prueba rápida; para la positividad de estos metabolitos la concentración debe ser igual o superior de 300 ng/mL para el primero (Mideloy, 2021), mientras que, para el segundo la concentración será de 0,04% o mayor (DrugCheck, 2021).

Los datos se presentan en valores absolutos, porcentajes, promedios y desviación estándar y se muestran en tablas. Para la asociación y comparación de las variables se utilizó el χ^2 y la t de student, considerando $p < 0,05$ como la menor probabilidad. Se utilizó el programa estadístico GraphPad Prism 5.0.

RESULTADOS

La tabla 1, muestra las características sociodemográficas de las adolescentes embarazadas en la parroquia Colón, Manabí, de las 45 mujeres el 95,56% eran primigestas, en su mayoría (82,22%) de procedencia rural y cuyo estado civil era en unión libre (88,89%). El nivel de estudio que predominó correspondió a la Básica Superior (57,78%), con el 6,67% con Bachillerato Completo y un número similar habían desertado; mientras el 40% manifestó el uso de tabaco y consumo de bebidas alcohólicas.

La tabla 2, muestra el mayor porcentaje para las adolescentes de 17 años (26,67%) con un promedio de edad de $16,93 \pm 1,67$ y edad gestacional $17,82 \pm 3,51$ semanas correspondientes al 2^{do} trimestre del embarazo, en la cual, se encuentra todas las jóvenes estudiadas excepto las de 14 años que se ubican en el 1^{er} trimestre

Al analizar las muestras de orina en busca de metabolitos de drogas lícitas como tabaco y alcohol se encontró positividad para el 28,89% (13/45 casos), como se evidencia en la tabla número 3.

Al analizar las condiciones perinatales se encontró en las madres una culminación del embarazo como parto eutócico en el 77,78%; mientras que el 6,66% presentaron aborto y 24,44% les fue diagnosticada Preeclampsia, en todas estas estos dos últimos aspectos fueron gestantes positivas para tabaco y alcohol. En los neonatos, el 11,11% presentó circular del cordón y en el 6,66% se diagnosticó alteración neurológica, igualmente sus madres eran consumidoras de tabaco y alcohol (Tabla. 4)

Tabla 1 Características sociodemográficas de las adolescentes embarazadas de la Parroquia Colón, provincia Manabí. Ecuador

Parámetro	Número de casos
Gestantes Adolescentes	45 (100%)
Primigestas	43 (95,56%)
Procedencia	
Rural	37 (82,22%)
Urbana	8 (17,78%)
Estado Civil	
Unión Libre	40 (88,89%)
Soltera	5 (11,11%)
Nivel de Estudios	
Básica Superior (1ero, 2do y 3ero)	26 (57,78%)
Bachillerato (8vo, 9no y 10mo)	11 (24,44%)
Bachillerato Completo	3 (6,67%)
Educación Inicial	1 (2,22%)
Nivelación	1 (2,22%)
Deserción escolar	3 (6,67%)
Uso de drogas lícitas	
Tabaco	8 (17,78%)
Alcohol	10 (22,22%)

Fuente: Gorozabel, Solorzano, Delgado, Quimiz (2022)

Tabla 2 Edad cronológica y gestacional de las adolescentes, Parroquia Colón Manabí. Ecuador.

Edad (Años)	Número de casos 45 (100%)	Edad Gestacional (Semanas)
13	2 (4,44%)	19,55 ± 0,35
14	3 (6,67%)	10,73 ± 6,96
15	3 (6,67%)	25,53 ± 12,57
16	7 (15,56%)	15,53 ± 3,16
17	12 (26,67%)	17,82 ± 3,51
18	9 (20%)	16,67 ± 3,38
19	9 (20%)	12,33 ± 5,39
Promedio ± DE	16,93 ± 1,67	16,26 ± 5,79

Fuente: Gorozabel, Solorzano, Delgado, Quimiz (2022)

1^{er} trimestre= 1 a 12 semanas de gestación

2^{do} trimestre= 13^a 26 semanas de gestación

3^{er} trimestre= de la 26 hasta el parto

Tabla 3 Metabolitos en orina presentes para tabaco y alcohol en las adolescentes embarazadas. Parroquia Colón. Manabí. Ecuador.

Resultados de metabolitos en orina para tabaco y alcohol	Número de casos (Porcentaje)
	45 (100%)
Positivo	13 (28,89%)
Negativo	32 (71,11%)

Fuente: Gorozabel, Solorzano, Delgado, Quimiz (2022)

Tabla 4 Condiciones perinatales presentes en las adolescentes embarazadas. Parroquia Colón. Provincia Manabí-Ecuador.

Condiciones Perinatales	Número de casos (Porcentaje)
	45 (100%)
Materna	
Parto Eutócico	35 (77,78%)
Cesárea	7 (15,56%)
Aborto	3 (6,66%)
Preeclampsia	11 (24,44%)
Neonatal	
Circular del Cordón	5 (11,11%)
Alteración Neurológica	3 (6,66%)

Fuente: Gorozabel, Solorzano, Delgado, Quimiz (2022)

DISCUSIÓN

Los resultados muestran que de las 45 gestantes la mayor frecuencia fue para las primigestas (95,56%), es importante destacar que este grupo de adolescentes integran la mayoría de las publicaciones sobre embarazos adolescentes (Samaniego et., 2021; Castañeda et al., 2021; Rodríguez, 2017); con una cantidad menor de estudios referidos a aquellas con más de un embarazo, asumiéndose que con embarazos anteriores los riesgos que se presentan son menores (Aparicio y Salcedo, 2019). Al respecto, el 4,44% de nuestras adolescentes (2/45) estaban en su segunda gestación y ambas presentaron Preeclampsia, no así en su primera gesta.

También, se encontró que el 82,22% de las gestantes estudiadas procedían del medio rural, una cantidad mayor de lo esperado si se considera que el 27,9% de los residentes del Cantón Portoviejo, donde pertenece la parroquia Colón del Área Rural, caracterizada por contar con una población joven y en donde el 43,1% son menores de 20 años, predominantemente femenina (INEC, 2010).

De igual manera, se observó que el estado civil o conyugal que predominó en estas mujeres correspondió a la Unión Libre, que para los habitantes de este Cantón se indica en el 21,5% (INEC, 2010), pero menor a lo reportado por otros autores quienes encontraron la mayor cantidad de adolescentes casadas (Guzmán, et al., 2016). Al respecto se describe que esta costumbre aún permanece vigente en países de bajos y medianos ingresos (OMS, 2020).

En cuanto al nivel de educación se evidenció que un 6,67% de las adolescentes con deserción escolar y bachillerato completo respectivamente y una cifra similar para aquellas que realizaban educación inicial y nivelación (4,44%).

El abandono escolar o rezago educativo se presenta en el 74,9% de las adolescentes con antecedente de embarazo (Villalobos et al., 2015), con diferentes frecuencias, según el estrato socioeconómico al cual pertenecen, así se reporta que un 11% de las pertenecientes al estrato medio continúan sus estudios al nacer su primer hijo, contra el 1% de estratos menores (Páez, 2012; Campero et al., 2014); mientras del 75% al 95% abandonan sus estudios antes de culminar embarazo (Páez, 2012; García, 2012). En Ecuador, según el Ministerio de Salud Pública (2015), un total de 6.847 adolescentes abandonaron el sistema escolar por estar embarazadas (Ministerio de Salud Pública de Ecuador, 2017).

Se reconocen determinantes individuales para el inicio temprano de la actividad sexual en los adolescentes y en consecuencia de un embarazo precoz, entre estos el consumo de tabaco y/o alcohol (Mendoza et al., 2016; Jonás et al., 2016). Para el primero se reporta el Trastorno Espectral Alcohólico Fetal (Ruisch et al., 2017; Lange et al., 2017; Popova et al., 2017; OMS, 2019), mientras que, para el segundo se observa Preeclampsia, aborto y parto pretérmino en la madre, y en el niño bajo peso al nacer, síndrome de muerte súbita y enfermedades respiratorias (Organización Mundial de la Salud, 2021).

En este trabajo se encontró que 18 de las 45 adolescentes investigadas (40%) refieren que antes y durante el embarazo hubo consumo de tabaco y alcohol, con predominio de este último (10/18=55,56%). Con respecto al primero, la cifra (44,44%) fue más elevada que la encontrada por Santiago y colaboradores en España con el 11,9% (Santiago et al., 2019); de manera similar ocurre para el segundo, los valores mayores que los observados por Jacome y colaboradores (2021) en Ecuador con solo el 2%.

También se evidenció una edad promedio de $16,93 \pm 1,67$ años, con la menor edad de 13 y la mayor en 19, con la mayor proporción para los 17 años (26,67%); similar a lo reportado por Neal y colaboradores (2015) en su estudio en tres países africanos (Kenia, Tanzania y Uganda) una cantidad significativa de adolescentes que habían tenido partos antes de los 16 años (7% al 12%) (Neal et al., 2015); en Ecuador, Jacome y colaboradores (2021) encontró un 52% de adolescentes embarazadas entre 17-19 años, con 33% entre 14 a 16 años, mientras Vinueza y Bello (2018) encontraron el grupo más vulnerable de 14 a 16 años (56,6%), seguido de 17-19 años (28,3%).

Un aspecto importante de destacar es la detección de metabolitos en orina del consumo de sustancias tóxicas para el embarazo como el tabaco y alcohol. Se encontró que el 28,89% de las jóvenes investigadas mostraron positividad para estos elementos, entre las cuales, se encontraban todas las que manifestaron hábito alcohólico y 3 con hábito tabáquico. En ese orden de ideas, se han mostrado valores para la detección de metabolitos de tabaco y alcohol durante la gestación que difieren de los nuestros, así para tabaco se indica en 51% (Magri et al., 2007) y 21,6% (Mateo et al., 2014); y para alcohol en 49,78% (Morales et al., 2014) y 37% (Magri et al., 2007).

Es necesario resaltar dadas las consecuencias que se generan tanto en la madre como en su hijo. Los resultados revelan que una tercera parte de las adolescentes, no tuvieron el término del embarazo esperado dado que en el 24,44% se diagnosticó trastorno hipertensivo del embarazo (Preeclampsia), en el 15,56% se le practicó cesárea y el 6,66% presentó aborto; todas estas características estuvieron presentes en las adolescentes positivas para los metabolitos de tabaco y alcohol. Igualmente, en el 6,66% de sus niños presentaron alteración neurológica.

En ese orden, se describen los diferentes efectos que estas sustancias producen en la madre y su producto. La mujer en edades extremas de la vida, como la adolescencia, así como el consumo de tabaco y alcohol, se han asociado con riesgo de trastornos hipertensivos del embarazo, (PE/eclampsia), aborto espontáneo, parto prematuro muerte fetal y embarazo ectópico (Chimbo et al., 2018; Hyland et al., 2015). En el niño se describe el síndrome fetal alcohólico caracterizado por el efecto neurológico entre otras manifestaciones, con una ocurrencia mundial de 2,9 por 1000 niños (Fox et al., 2015; Roozen et al., 2016) y 22,8 por cada 1000 niños para el espectro alcohólico (Roozen et al., 2016).

Los resultados muestran un predominio de embarazadas adolescentes en etapa tardía (17 a 21 años) (UNICEF,2020); predominantemente primigestas, en el segundo trimestre de gestación, procedentes del área rural, estudiantes de básica superior y bachillerato; con la tercera parte de estas aproximadamente positivas para metabolitos de tabaco y alcohol, cuyo final de embarazo presentó alteración tanto para la madre como para el feto.

CONCLUSIÓN

Se deben implementar estrategias tendentes a disminuir el embarazo en adolescente, así como el uso de drogas, lícitas o ilícitas, por el efecto que producen en la evolución normal del embarazo que el grupo en el que predominan las gestantes adolescentes es el de 14-16 años de edad, con 34 casos (56.6%), seguido del grupo de 17-19 años con 17 casos (28,3%).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aparicio Ponce J.R., Salcedo Hermoza S.T. (2019). Complicaciones obstétricas en multigestas adolescentes. Hospital Nacional Dos de Mayo 2009-2013. *DIAGNÓSTICO*, 58(1):17-22.

- Asociación Médica Mundial (AMM). (2015) Manual de ética médica. 3^{era} edición. https://www.wma.net/wp-content/uploads/2016/11/Ethics_manual_3rd_Nov_2015_es.pdf
- Bottorff J.L., Poole N., Kelly M.T., Greaves L., Marcellus L., & Jung M. (2014). Tobacco and alcohol use in the context of adolescent pregnancy and postpartum: A scoping review of the literature. *Health and Social Care in the Community*, 22(6), 561-574. doi: 10.1111/hsc.12091
- Campero L, Herrera C, Benítez A, Atienzo E, González G, Marín E. (2014). Incompatibility between pregnancy and educational projects, from the perspective of socially vulnerable adolescent women and men in Mexico. *Gender Educ*, 26(2), 151-167
- Carswell J.M., & Stafford D.E. (2008). Normal physical growth and development. En: Neinstein LS, Gordon C.M., Katzman D.K., Rosen D.S., Woods E.R. (2012). *Adolescent Health Care. A Practical Guide*, 5.^a ed. Baltimore: Williams and Wilkins. p. 3-26.
- Castañeda Paredes J., Santa-Cruz-Espinoza H. (2021). Factores de riesgo asociados al embarazo en adolescentes. *Enferm Glob*, 20(62), 109-128. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.438711>
- Chimbo Oyaque C.L., Mariño Tapia M.E., Chimbo Oyaque T.A., Caicedo Torres, C.E. (2018). Factores de riesgo y predictores de preeclampsia: una mirada al future. *Rev Latinoam Hipertensión*, 13 (1). https://www.revhipertension.com/rlh_1_2018/factores_riesgo_predictores.pdf
- DrugCheck. (2021). Tiras de prueba de alcohol en la orina. https://diinsel.com/alcoholmetro_tiras.html
- Fernández Borbón H., Gerez Mena S, Ramírez Pérez N., & Pineda Bouzón A. (2014). Caracterización de la terminación voluntaria del embarazo en adolescents. *Revista Cubana de Ginecología y Obstetricia*, 40(2), 197-205.
- Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA). (2018). *Estado de la población mundial 2018. El poder de decidir: Derechos reproductivos y transición demográfica*. https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/UNFPA_PUB_2018_ES_SWP_Estado_de_la_Poblacion_Mundial.pdf
- Fox DJ, Pettygrove S, Cunniff C, et al. (2015). Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Fetal alcohol syndrome among children aged 7–9 years—Arizona, Colorado, and New York, 2010. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*, 64(3), 54–57.
- García G. (2012). *Embarazo y maternidad adolescente en contextos de pobreza: una aproximación a los significados de las trayectorias sexuales reproductivas*. México, DF: El Colegio de México, 2012
- Gogtay N., Giedd, J.N., Lusk L., Hayashi K.M., Greenstein D., Vaituzis A.C., Nugget T.F., Herman D.H., Clasen L.S., Toga A.W., Rapoport L., & Thompson P.M. (2004). Dynamic mapping of human cortical development during childhood through early adulthood. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 101, 8174-8179.
- Guzmán-Mercado E., Vásquez-Garibay E.M., Troyo-Sanroman R., Romero-Velarde E. (2016). Food habits in Mexican pregnant adolescents according to their civil status. *Nutr Hosp*, 33, 226-231.
- Hernández-Sampieri R., Fernández-Collado C. & Baptista-Lucio P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6 ed.) México: McGraw-Hill. págs. 88-101
- Hidalgo Vicario M.I., Redondo Romero A.M., Castellano Barca. (2012). *Medicina de la adolescencia. Atención integral*, 2.^a ed. Majadahonda, Madrid: Ergon.
- Hyland A, Piazza K, Hovey K, Ockene J, Andrews C, Rivard C, et al. (2015). Associations of lifetime active and passive smoking with spontaneous abortion, stillbirth and tubal ectopic pregnancy: A cross-sectional analysis of historical data from the women's health initiative. *Tob Control*, 24, 328-35, doi: 10.1136/tobaccocontrol-2013-051458
- Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). (2010). Cantón Portoviejo. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Fasciculos_Censales/Fasc_Cantonales/Manabi/Fasciculo_Portoviejo.pdf
- Jacome-Gallegos C.S., Parra-Torres S.Y., Pachcha-Tamay C.L. (2021). Factores que inciden en el embarazo precoz de las adolescentes de Pasaje, Ecuador. *Pol Con* (Edición núm. 60), 6 (7), 1200-1211. <http://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es>
- Jonas K., Crutzen R., van den Born B., Sewpaul R., Reddy P. (2016). Teenage pregnancy rates and associations with other health risk behaviours: a three-wave cross-sectional study among South

- African school-going adolescents. *Reproductive Health*, 13, 50. <https://doi.org/10.1186/s12978-016-0170-8>
- Lange S., Probst C., Heer N., Roerecke M., Rehm J., Monteiro M. G., Shield K., de Oliveira C., Popova S. (2017). Actual and predicted prevalence of alcohol consumption during pregnancy in Latin America and the Caribbean: systematic literature review and meta-analysis. *Rev Panam Salud Pública*, 41(1), e89-e89.
- Lange S., Probst C., Rehm J., Popova S. (2018). National, regional, and global prevalence of smoking during pregnancy in the general population: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob Health*, 6(7), e769-e76
- Magri R. Míguez H., Parodi V., Hutson J., Suárez H., Menéndez A., Koren G., Bustos R. (2007). Consumo de alcohol y otras drogas en embarazadas. *Arch Pediatr Urug*, 78(2).
- Mateos-Vílchez P.M., Aranda-Regules J.M., Díaz-Alonso G., Mesa-Cruz P., Gil-Barcenilla B., Ramos-Monserrat M., Moreno-Peral P., Castro-Barea J., & Luna del Castillo J.D. (2014). Prevalencia de tabaquismo durante el embarazo y factores asociados en Andalucía 2007-2012 (*). *Revista Española de Salud Pública*, 88(3), 369-381. <https://dx.doi.org/10.4321/S1135-572720114000300007>
- Martínez E.A., Montero G.I., & Zambrano R.M. (2020). El embarazo adolescente como un problema de salud pública en Latinoamérica. *Rev Espacios*, 41 (47). DOI: 10.48082/espacios-a20v41n47p01.
- Mendoza Tascón L.A., Claros Benítez D.I., & Peñaranda Ospina C.B. (2016). Actividad sexual temprana y embarazo en la adolescencia: estado del arte. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 81(3), 243-253. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262016000300012>
- Midelay diagnostics everywhere. (2021). *Test de detección de drogas en orina*. <https://www.midelay.com/pdf/prospecto%20ORINA.pdf>
- Ministerio de Salud Pública de Ecuador, Senplades, Unfpa, Sendas. (2017). Estudio Costos de Omisión en Salud Sexual y Salud Reproductiva en Ecuador. Quito, Ecuador
- Morales Castro M., González Rabelino G., Sosa Fuertes C., Umpiérrez Vazquez E., Ghione da Rosa A., Berta López S., Izubiajerez Fulco C., Voutouret Baez P., Barceló Cal J., Duarte Moraes, V., Baez Petrocelli P., & Borbonet Legnani D. (2014). Identificación de consumo de alcohol y derivados de Cocaína en el embarazo en meconio. *Anales De La Facultad De Medicina*, 1(2), 43-50.
- Neal S.E., Chandra-Mouli V., & Chou D. (2015). Adolescent first births in East Africa: disaggregating characteristics, trends and determinants. *Reproductive health*, 12, 13. <https://doi.org/10.1186/1742-4755-12-13>
- Onwuka C.I., Ugwu E.O., Dim C.C., Menuba I.E., Iloghalu E.I., & Onwuka C.I. (2016). Prevalence and predictors of alcohol consumption during pregnancy in South-Eastern Nigeria. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 10(9), QC10-QC13. doi: 10.7860/JCDR/2016/21036.8449
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). *El embarazo en la adolescencia*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2019). *Recomendaciones de la OMS sobre la prevención y la gestión del consumo del tabaco*. 8. <http://www.who.int/tobacco/>
- Organización Mundial de la Salud. (2021). *Tabaco*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
- Páez O. Implicaciones de la fecundidad adolescente para el desarrollo humano: el caso comparado con y sin carencias sociales en la infancia. XI Reunión Nacional de Investigación Demográfica en México. Inegi. Sesión: Reproducción y familia de los adolescentes y jóvenes en México; 2012 30-31 mayo; Aguascalientes, Aguascalientes, México
- Popova S., Lange S., Probst C., Parunashvili N., & Rehm J. (2017). Prevalence of alcohol consumption during pregnancy and Fetal Alcohol Spectrum Disorders among the general and Aboriginal populations in Canada and the United States. *European Journal of Medical Genetics*, 60(1), 32-48. doi: 10.16.1016/j.ejmg.2016.09.010
- Ramírez C., Tulio A. (1997), *Como Hacer un Proyecto de Investigación*. Caracas. Editor Tulio A. Ramírez C
- Rodríguez Valencia M.A. (2017). Complicaciones del embarazo en adolescentes primigestas en el Hospital de la Mujer Aguascalientes. Tesis. Universidad Autónoma de Aguas Calientes. <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/handle/11317/332>.

- Roozen S, Peters GJ, Kok G, Townend D, Nijhuis J, Curfs L. (2016). Worldwide prevalence of fetal alcohol spectrum disorders: a systematic literature review including meta-analysis. *Alcohol Clin Exp Re*, 40(1):18–32
- Ruisch I.H., Dietrich A., Glennon J.C., Buitelaar J.K., & Hoekstra P.J. (2017). Maternal substance use during pregnancy and offspring conduct problems: A meta-analysis. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 84(1), 325-336. doi: 10.1016/j.neubiorev.2017.08.014
- Samaniego Namicela E.G., Calva Bereche W.B., & Vera Rentería P.A. (2021). Complicaciones obstétricas en adolescentes primigestas con infección de vías urinarias. *Revista Científica "Conecta Libertad"*, 5(2), 62–71
- Santiago-Pérez M.I., Pérez-Ríos M., Malvar Pintos A., & Hervada Vidal X. (2019). Consumo de tabaco en el embarazo: prevalencia y factores asociados al mantenimiento del consumo. *Rev Esp Salud Pública*, 93, e1-8. www.msc.es/resp
- UNICEF. (2020). ¿Qué es la adolescencia? <https://www.unicef.org/uruguay/que-es-la-adolescencia>
- Villalobos-Hernández, Aremis, Campero, Lourdes, Suárez-López, Leticia, Atienzo, Erika E, Estrada, Fátima, & De la Vara-Salazar, Elvia. (2015). Embarazo adolescente y rezago educativo: análisis de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342015_000200_008&lng=es&tlng=es.
- Vinueza Lescano M.A., & Bello-Zambrano H. I. (2018). Embarazo en la adolescencia. Características Epidemiológicas. *Características Epidemiológicas*. *Dom Cienc*, 4(1), 311–321.