**Factores de riesgo asociados al embarazo adolescente****Risk factors associated with pregnancy adolescent**

<https://doi.org/10.37135/ee.04.24.01>

Autores:

Herlinda Entonado Achata¹ - <https://orcid.org/0009-0003-1773-7711>

Evelyn Karla Medina Nolasco¹ - <https://orcid.org/0000-0001-7958-6152>

Afiliación:

¹Escuela profesional de Obstetricia, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad De San Antonio Abad del Cusco. Andahuaylas, Perú.

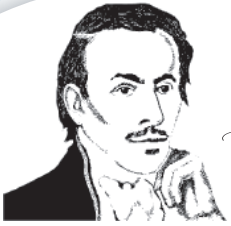
Autor para la correspondencia: Evelyn Karla Medina Nolasco. Universidad Nacional De San Antonio Abad del Cusco. Dirección: Avenida José María Arguedas s/n. San Jerónimo- Andahuaylas - Apurímac. Correo electrónico: evelyn.medina@unsaac.edu.pe Celular: 942414424

Recibido 11 de junio de 2025

Aceptado: 2 de septiembre de 2025

RESUMEN

El embarazo adolescente es un problema de salud pública, con repercusiones negativas para la salud. El objetivo del estudio fue determinar los factores de riesgo asociados al embarazo adolescente del Centro de Salud Talavera, 2022. Estudio analítico, retrospectivo de casos y controles, conformado por 180 adolescentes: 60 casos y 120 controles. Para el análisis bivariado, se usó la prueba de Chi-cuadrado de Pearson, para determinar su asociación con la variable dependiente. Las variables independientes que fueron significativas ($p < 0,05$), a nivel bivariado, se incluyeron en el modelo de regresión logística multivariado. Se estableció el sentido de la asociación mediante odds ratios ajustados (ORa) con sus respectivos intervalos de confianza al 95 % (IC95 %); se estableció la significancia estadística con un valor $p < 0,05$. Los resultados revelaron que, las variables que incrementaron la probabilidad para embarazo adolescente fueron la falta de educación sexual (ORa: 10,2; IC95 %: 3,5-29,6), la violencia familiar (ORa: 9,9; IC95%: 2,4-39,6), el grado de instrucción primario de la madre (ORa: 20,1; IC 95 %: 6,2-64,7) y el número de personas que viven en el hogar mayor de 7 (ORa: 7,5; IC95 %: 1,7-32,1). Concluyendo que la falta de educación sexual, la violencia familiar, el bajo nivel de instrucción de la madre y el vivir con 7 a más personas en la familia, son factores de riesgo asociados al embarazo adolescente.



Palabras clave: factores de riesgo, embarazo en adolescencia, psicología del adolescente, salud del adolescente.

ABSTRACT

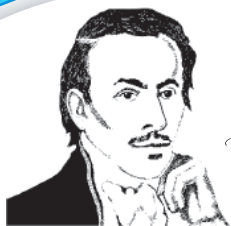
Adolescent pregnancy is a public health problem with negative repercussions for health. This study aimed to identify the risk factors associated with teenage pregnancy at the Talavera Health Center in 2022. Analytical, retrospective study of cases and controls, consisting of 180 adolescents: 60 cases and 120 controls. For the bivariate analysis, Pearson's chi-square test was used to determine its association with the dependent variable. The significant independent variables ($p < 0.05$) at the bivariate level were included in the multivariate logistic regression model. The direction of the association was established through adjusted odds ratios (ORa) with their respective 95 % confidence intervals (95% CI); statistical significance was established with a p -value < 0.05 . The results reveal that the variables that increased the probability of adolescent pregnancy were lack of sex education (ORa: 10.2; 95 % CI: 3.5-29.6), family violence (ORa: 9.9; 95 % CI: 2.4-39.6), the mother's primary education level (ORa: 20.1; 95 % CI: 6.2-64.7) and the number of people living in the household greater than 7 (ORa: 7.5; 95 % CI: 1.7-32.1). It was concluded that lack of sex education, family violence, low level of education of the mother, and living with seven or more people in the family are risk factors associated with adolescent pregnancy.

Keywords: Risk Factors, Adolescent Pregnancy, Adolescent Psychology, Adolescent Health.

INTRODUCCIÓN

El embarazo adolescente es un evento no planificado y pocas veces deseado en la vida de las adolescentes,⁽¹⁾ representa ser un problema de salud pública importante en muchas naciones del mundo, debido a sus implicancias sociales y de salud.⁽²⁾ Según las estadísticas mundiales, se estima que en los países de ingresos bajos hay alrededor de 21 millones de embarazos de menores de 19 años;⁽³⁾ de los cuales, 12 millones terminan en parto y aproximadamente 5,6 millones terminan en aborto, generando una carga global mayor en los países en desarrollo.⁽⁴⁾ En Perú, se estima que durante el año 2022, el 8,9 % de las adolescentes entre 15 a 19 años, presentaron al menos un embarazo alguna vez, donde la mayor incidencia se encontraba en el área rural.⁽⁵⁾

El embarazo adolescente suele transcurrir con complicaciones maternas y neonatales, las cuales son más frecuentes en países en vías de desarrollo.^(6,7) Estudios previos han evidenciado que las gestantes adolescentes presentan mayor riesgo de complicaciones maternas, como preeclampsia, parto prematuro, infecciones vaginales, condilomatosis, alteraciones psicológicas y mayor probabilidad de cesáreas.⁽⁸⁻¹¹⁾ Así mismo, los recién nacidos suelen presentar bajo peso al nacer, anemia y mayor probabilidad de muerte perinatal.⁽¹⁰⁻¹³⁾ Estas condiciones generan consecuencias perjudiciales a gran escala en la vida de las adolescentes, como la perpetuación de la pobreza, deserción escolar, vulnerabilidad de las niñas y exposición a la violencia.⁽¹⁴⁾



Varios factores perpetúan esta problemática social ^(3,15-19) explicando este fenómeno como la consecuencia de factores personales, comunitarios, sociales, escolares, familiares y de pares ^(15,17,20) además de la pobreza, información insuficiente en planificación familiar, ^(21,22) uso de anticonceptivos ⁽²³⁾ consumo de alcohol. ⁽²⁴⁾ Una revisión sistemática reveló que altos índices de embarazo adolescente se debe a una combinación de factores individuales, interpersonales, ambientales y de índole político. ⁽²⁵⁾ Sin embargo, la evidencia respecto a los determinantes que expliquen el embarazo adolescente en el Perú es sumamente escasa, donde la mayoría de las investigaciones se han realizado en la capital (Lima) ^(26,27) o en la selva, ^(28,29) Sin haberse realizado hasta el momento un estudio en una población andina.

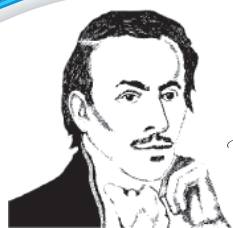
En base a lo mencionado, el presente estudio brindará evidencia de los factores predominantes en un contexto andino, el cual no ha sido estudiado previamente. Por lo tanto, abordar este problema resulta fundamental y es requerido para establecer políticas específicas basadas en evidencia, que permitan el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible 2030, garantizando una vida sana y el bienestar de la población de todas las edades. ⁽³⁰⁾ Por lo cual, el presente estudio tiene por objetivo determinar los factores de riesgo asociados al embarazo adolescente atendidas en el Centro de Salud Talavera, de la región de Apurímac-Perú, en el año 2022.

MATERIAL Y METODOS

Este es un estudio observacional, retrospectivo, analítico de casos y controles. La muestra del estudio estuvo constituida por 180 adolescentes atendidas en el centro de salud de Talavera, Perú, durante el año 2022. El tamaño de muestra se determinó mediante el portal OpenEpi, mediante la fórmula para estudios de casos y controles. Se consideró un estudio peruano de referencia realizado en un entorno rural, ⁽²⁹⁾ con un nivel de confianza 95 %, la potencia del 80 %, razón de controles por caso de 2:1, la proporción de casos expuestos del 86 % y de controles expuestos del 52,9 %. En consecuencia, se obtuvo un tamaño de muestra mínima de 75 participantes (25 casos y 50 controles).

A fin de obtener una mayor potencia estadística, se optó por incluir una muestra más amplia. El muestreo fue independiente para cada grupo de comparación, donde los casos fueron seleccionados mediante un muestreo censal (hubo 60 adolescentes gestantes durante todo el año 2022) por tratarse de una población pequeña, mientras que los controles se seleccionaron mediante un muestreo aleatorio simple, para obtener una muestra representativa de los controles, considerando como marco muestral el registro de adolescentes atendidas en el establecimiento por motivos no relacionados con el embarazo. Se seleccionaron al azar 120 registros de adolescentes no gestantes para mantener la relación de casos y controles de 2:1.

No se incorporaron criterios de inclusión y exclusión, para asegurar el principio fundamental que cada individuo tenga la misma probabilidad de ser seleccionado en el estudio. Se consideraron como casos: adolescentes que habían estado embarazadas, incluyendo embarazos que terminaron en aborto, nacimiento vivo, muerte fetal. Los controles fueron: adolescentes con inicio de actividad sexual que



no estaban embarazadas y que fueron atendidas por otros motivos en el centro de salud de Talavera en el año 2022.

Consideraciones éticas

El presente estudio cuenta con la aprobación y autorización del jefe del centro de salud de Talavera para la recolección de datos de los historiales clínicos. Así mismo, la identidad de las personas bajo estudio se mantuvo en confidencialidad, y los resultados no fueron utilizados de manera que pueda causar daño a los evaluados.

La variable de efecto fue el embarazo adolescente obtenido de la historia clínica como diagnóstico médico y categorizado según la presencia o no de “embarazo adolescente”. Por otro lado, la variable de exposición estuvo conformada por los factores del embarazo adolescente, basándose en la evidencia de la literatura y la disponibilidad de ellos, dicotomizados en si presenta o no cada factor, las cuales fueron incluidos en una ficha de recolección de datos. Dentro de los factores personales se encontró la edad de la menarquia (considerada como la edad en años cumplidos, de la menarquia) la educación sexual (según si recibió o no el paquete de atención integral de salud adolescente especificado por el Ministerio de Salud)⁽³¹⁾ y consumo de alcohol y drogas. En los factores familiares se encontraron la violencia familiar, estado civil de los padres, grado de instrucción del padre, grado de instrucción de la madre y el número de personas que viven en el hogar. Todos los datos fueron recolectados a partir del historial clínico de las adolescentes.

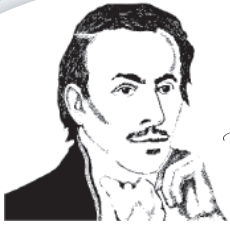
Procedimiento de recolección de datos

La técnica empleada fue el análisis documental de las historias clínicas, mediante una ficha de recolección de datos, que incluía datos generales de las adolescentes, así como los factores personales y familiares seleccionados para el estudio. Las historias clínicas de los casos fueron obtenidas del registro de gestantes que acudieron a controles prenatales durante el año 2022. Por otro lado, las historias clínicas de los controles fueron seleccionadas al azar del registro de adolescentes atendidas en el establecimiento por motivos distintos a los de un embarazo. Esto se realizó con el apoyo del área de estadística la cual proporcionó el reporte total de atenciones y en base a ello se realizó la aleatorización.

Análisis de datos

Se utilizó la estadística descriptiva, expresada en distribución de medidas porcentuales para las características generales de las adolescentes, así como medidas de tendencia central y de dispersión para la variable cuantitativa (edad de las adolescentes).

Para el análisis bivariado se utilizó el estadígrafo de prueba de chi cuadrado de Pearson, debido a que buscamos asociar las variables categóricas de naturaleza cualitativa con la variable dependiente; se



estableció el valor de la significancia de $p < 0,05$. Cada exposición se evaluó por separado, para determinar su asociación con la variable dependiente, mediante análisis bivariado y se presenta el odds ratio crudo (ORc), con intervalo de confianza del 95 %. Las variables independientes que fueron significativas a nivel bivariable (valor de $p < 0,05$), se incluyeron en el modelo de regresión logística multivariable final. Para este procesamiento de los datos, se utilizó el programa SPSS versión 25.

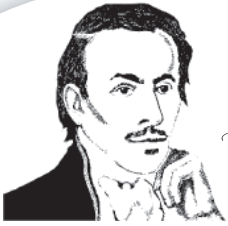
RESULTADOS

Tabla 1. Características generales de la población

Características generales	N=180	%
Edad	$X \pm DE$ $16 \pm 1,7$	
Edad de inicio de relaciones sexuales		
De 12 a 15 años	47	26,1
De 16 a 19 años	133	73,9
Educación sexual		
Si	112	62,2
No	68	37,8
Violencia familiar		
Si	33	18,3
No	147	81,7
Consumo de alcohol y drogas		
Si	5	2,8
No	175	97,2

$\bar{x}$: Media aritmética; DE: Desviación estándar

La edad promedio de las adolescentes ($\pm DE$) fue de 16 años $\pm 1,7$ años. El 73,9 %, inició sus relaciones sexuales, entre los 16 a 19 años. Asimismo, un considerable 37,8 % de las adolescentes no recibió educación sexual por parte de los profesionales de salud. Por otra parte, el 18,3 % de las adolescentes había sido víctima de violencia familiar y sólo el 2,8 % consumía alcohol y drogas (Tabla 1).


Tabla 2. Análisis bivariado de los factores personales asociados al embarazo adolescente

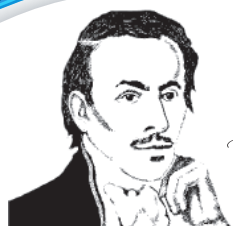
	Adolescentes				ORc [IC 95 %]	P valor*
	Embarazada		No embarazada			
	N	%	n	%		
Edad de menarquia						
De 12 a 15 años	17	28,3	27	22,5	1,3 [0,6-2,7]	0,391
De 16 a 19 años	43	71,7	93	77,5	Ref	
Educación sexual						
Si	10	16,7	102	85	Ref	
No	50	83,3	18	15	28,3 [12,1- 65,8]	<0,001
Consumo de alcohol y drogas						
Si	4	6,6	1	1,6	8,5 [0,9- 77,8]	0,025
No	56	93,4	119	98,4	Ref32	

Negrita: Significativo ($p < 0,05$); ORc: Odds ratio crudo

IC95%: Intervalo de confianza al 95 %; Ref.: Categoría de referencia

* Evaluado mediante la prueba Chi Cuadrado de Pearson

En el análisis bivariado (Tabla 2), los factores personales mostraron que no haber tenido una educación sexual fue un factor de riesgo del embarazo adolescente (ORc:28,3; $p < 0,001$), donde el no haber recibido este tipo de educación estuvo presente en el 83,3% de las gestantes adolescentes frente a un 15 % de quienes no cursaron con embarazo. El consumo de alcohol y drogas fue superior en las gestantes adolescentes (6,6 %) frente a quienes no cursaron con embarazo (1,6 %) y tuvo un intervalo de confianza que incluye a la unidad (ORc:8,5, IC95 %: 0,9-77,8), no considerándose significativo; sin embargo, el p-valor ($p = 0,025$); fue significativo. Ambos indicadores fueron incluidos a la regresión logística binaria.


Tabla 3. Análisis bivariado de los factores familiares asociados al embarazo adolescente

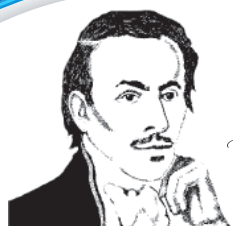
	Adolescentes				ORc [IC 95 %]	P valor*
	Embarazada		No embarazada			
	N	%	N	%		
Violencia familiar						
Si	23	38,3	10	8,3	7,6 [3,2-18,0]	<0.001
No	37	38,4	110	91,7	Ref.	
Padres separados						
Si	23	38,3	9	7,5	8,2 [3,5-19,3]	<0.001
No	37	61,7	111	92,5	Ref.	
Grado de instrucción del padre						
Nivel primario	43	71,6	11	9,1	25 [10,8- 57,8]	<0.001
Nivel secundario	17	28,4	109	90,9	Ref.	
Grado de instrucción de la madre						
Nivel primario	48	80	15	12,5	28 [12,1- 64,3]	<0.001
Nivel secundario	12	20	105	87,5	Ref.	
Número de personas que viven en el hogar						
Menor de 7 personas	47	78,3	111	92,5	Ref.	
De 7 más personas	13	21,7	9	7,5	3,4 [1,3-8,5]	0,006

Negrita: Significativo ($p < 0,05$); ORc: Odds ratio crudo

IC95%: Intervalo de confianza al 95 %; Ref.: Categoría de referencia

* Evaluado mediante la prueba chi Cuadrado de Pearson

La presencia de adolescentes con violencia familiar, tener padres separados, nivel de estudios primarios de la madre y el padre, así como el número de personas que viven en el hogar es mayor que siete, incrementaron significativamente la probabilidad de un embarazo adolescente ($p < 0,05$), siendo trasladados al análisis de regresión logística binaria a fin de ajustar los resultados (Tabla 3).


Tabla 4. Análisis multivariado de los factores asociados al embarazo adolescente

Factores	Modelo crudo		Modelo ajustado	
	ORc IC95 %	P valor*	ORa IC95 %	P valor**
Educación sexual				
Si	Ref.		Ref.	
No	28,3 [12,1- 65,8]	0,000	10,2 [3,5- 29,6]	<0,001
Consumo de alcohol y drogas				
Si	8,5 [0,9- 77,8]	0,025	15,5 [0,4- 548,6]	0,131
No	Ref.		Ref.	
Violencia Familiar				
Si	7,6 [3,2-18,0]	0,000	9,9 [2,4-39,6]	0,001
No	Ref.		Ref.	
Padres separados				
Si	8,2 [3,5-19,3]	0,000	1,7 [0,4-7,2]	0,427
No	Ref.		Ref.	
Grado de instrucción del padre				
Nivel primario	25 [10,8- 57,8]	0,000	2,8 [0,7-10,9]	0,122
Nivel secundario	Ref.		Ref.	
Grado de instrucción de la madre				
Nivel primario	28 [12,1- 64,3]	0,000	20,1 [6,2- 64,7]	<0,001
Nivel secundario	Ref.		Ref.	
Número de personas que viven en el hogar				
Menor de 7 personas	Ref.		Ref.	
De 7 a más personas	3,4 [1,3-8,5]	0,006	7,5 [1,7-32,1]	0,006

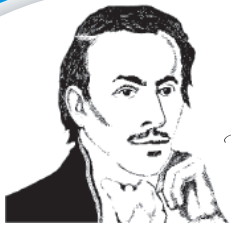
Negrita: Significativo ($p < 0,05$)

ORc: Odds ratio crudo; ORa: Odd Ratio ajustado; IC95 %: Intervalo de confianza al 95 %; Ref.: Categoría de referencia

* Evaluado mediante análisis bivariado

** Evaluado mediante regresión Logística Binaria

El modelo de regresión logística binaria analizó las siete variables que resultaron significativas en el análisis bivariado, a fin de garantizar que las asociaciones no estén supeditadas a alguna variable confusora o modificadora de efecto. Se identificó que la probabilidad de presentar embarazo adolescente se incrementa cuando la adolescente no ha recibido educación sexual ($p < 0,001$; ORa:10,2, IC95 %: 3,5-29,6), si presenta violencia familiar ($p = 0,001$; ORa:9,9, IC95 %: 2,4-39,6), si su madre solo tiene educación de nivel primario ($p < 0,001$; ORa:20,1, IC95 %:6,2-64,7) y con un hogar que viven 7 o más personas ($p = 0,006$; ORa:7,5, IC 95 %:1,7-32,1) (Tabla 4).



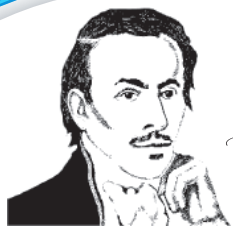
DISCUSIÓN

Este estudio examinó los factores de riesgo asociados al embarazo en adolescentes. Según los principales hallazgos, las adolescentes tienen mayor riesgo de embarazarse cuando no reciben educación sexual, incrementando las probabilidades para este desenlace. Este hecho ha sido corroborado por diversos estudios, lo cual se evidencia en la revisión sistemática publicada por Garzón-Orjuela N, Samacá-Samacá D, Moreno-Chaparro J, Ballesteros-Cabrera M, Eslava-Schmalbach J. ⁽³²⁾ donde no solo se refuerza la necesidad de educación sexual como agente que reduce el embarazo adolescente, sino que resalta el requerimiento de estrategias que respondan a las condiciones actuales como aquellas basadas en tecnología o entornos digitales. Asimismo, existe evidencia en Latinoamérica que coincide con los resultados del presente estudio y refieren que es necesario que durante las sesiones se prioricen los temas a abordar considerando la limitación de recursos con la que cuenta nuestra región, además, aclara que como sociedad debemos romper prejuicios que dificulten el acceso de los adolescentes a la educación sexual que los impide sentirse seguros. ^(33,34)

Es preciso comentar que la Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo en 1994, hizo un llamado a los países miembros de las Naciones Unidas a asegurar el derecho de los adolescentes de acceder a información en educación sexual y servicios de salud⁽³⁴⁾ sin embargo, los programas de educación sexual actuales, tienen un predominio de mensajes de abstinencia sexual como única estrategia, debido a la existencia de tabúes sobre discutir cuestiones relacionadas con el sexo en los hogares.⁽³⁵⁾ Una buena educación sexual es necesaria para prevenir el embarazo adolescente, pero también es esencial brindar capacitación constante a los docentes en temas de salud sexual y reproductiva, para que puedan transmitir mejores conocimientos a los estudiantes.⁽³⁶⁾

El embarazo adolescente fue 20 veces más probable entre aquellas adolescentes cuyas madres tenían un nivel de estudios primarios, lo cual coincide con el estudio de Castañeda Paredes, quien concluyó que el embarazo adolescente se asocia con el nivel de educación de la madre⁽¹⁹⁾ fundamentado en que las adolescentes no embarazadas tienen más probabilidades de tener acceso a información sobre prevención del embarazo por parte de padres que presentan un mayor nivel de instrucción.⁽³⁷⁾ Diversos autores han comentado que esta asociación permite realizar actividades preventivas durante la atención sanitaria cuando exista una paciente adolescente con disfuncionalidad familiar o cuando exista una baja instrucción por parte de los padres.⁽³⁸⁾ En estos casos es fundamental brindar la información necesaria que permita una sexualidad que no limite su desarrollo personal.

Aún se necesitan más esfuerzos para garantizar que los padres cuenten con suficientes conocimientos y habilidades necesarios para brindar orientación a sus hijos en temas de salud sexual y reproductiva, enfatizando que no sólo es responsabilidad del docente el mejorar sus conocimientos en sexualidad, ya que también juegan un rol activo los padres. En este sentido, son los padres quienes también deben recibir educación, para superar las barreras culturales que disminuyan la provisión de educación

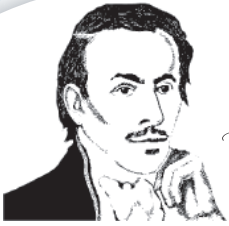


sexual a sus hijos. Esta estrategia ayudó a mejorar las normas relacionadas con el debate sobre la salud sexual y reproductiva entre profesores y trabajadores de la salud, lo que ha dado lugar a mejores resultados para los adolescentes.⁽¹¹⁾ Por su parte, un estudio sobre las intervenciones de educación sexual en adolescentes y su efectividad, demostró que al involucrar a los padres, así como a la comunidad, en la educación sexual de los adolescentes, puede ser una valiosa herramienta para obtener resultados como la disminución del embarazo en este grupo etario. Los esfuerzos enfocados en la prevención del embarazo adolescente deben ser amplios, al punto que involucren a las instituciones educativas, los servicios de salud y la comunidad entera.⁽³²⁾

Al evaluar a las adolescentes que estuvieron expuestas a episodios de violencia familiar, tenían casi 10 veces mayor riesgo de embarazo adolescente. Este hallazgo va en consonancia con los resultados de Merrill K, Knight L, Nakuti J, Mirembe A, Allen E, Bhatia A, Parkes J, Naker D, Devrie K,⁽³⁹⁾ quienes revelaron que la violencia familiar incrementaba la probabilidad de embarazo adolescente. Por su parte, Swain S, Kidman R, Chihana R, Kohler HP,⁽⁴⁰⁾ mediante el análisis de datos longitudinales también confirmó que la violencia física por parte de la pareja suele ser el inicio de una próxima violencia sexual, que en muchos casos puede concluir en un embarazo durante la adolescencia. Finalmente, el estudio de Woollett N, Van Eck L, Mazibuko L, Thomson K, Slifko S, Khazin A, Ross L, Hatcher A⁽⁴¹⁾ coincide con los resultados, pero incluye la necesidad de establecer intervenciones en salud mental dirigidas a las gestantes adolescentes, considerando que la violencia durante esta etapa suele generar por traumas o heridas que perduran.

Otro factor de riesgo fue el tamaño familiar. Las adolescentes que provenían de familias numerosas, de 7 o más miembros en el hogar, tenían 7,5 veces mayor probabilidad de este suceso, contradiciendo al estudio de Nuwabaine L, Sserwanja Q, Kamara K, Musaba MW,⁽¹⁸⁾ quien reportó que el tamaño del hogar de 7 o más personas, no representó ser un factor de riesgo para el embarazo adolescente. Respecto a este indicador, existen pocos estudios ligados a este tópico, particularmente en regiones de pobreza, por lo cual se requiere que próximos investigadores diluciden el rol de la densidad poblacional en los hogares de los adolescentes. El consumo de alcohol y drogas, tener padres separados y el grado de instrucción del padre, resultaron significativos en el análisis bivariado; sin embargo, estos indicadores perdieron la asociación en el modelo ajustado ($p > 0,05$).

Las fortalezas del estudio radican en el diseño para que proponga un enfoque de exposición múltiple, donde el análisis multivariado permite ajustar los resultados y evaluar así el fenómeno lo más real posible, siendo esta investigación la base para la realización de estudios longitudinales en el futuro. Asimismo, la evidencia en poblaciones andinas disponible en revistas indexadas es nula, siendo esta la primera investigación en este tipo de entornos; las cuales pueden servir de insumo para la elaboración de políticas públicas. Por otra parte, el estudio debe interpretarse considerando ciertas limitaciones, tales como el haber trabajado con la totalidad de los casos de embarazo en adolescentes, lo cual podría afectar la inferencia de los hallazgos y deben ser manejados con precaución al momento que los resultados sean generalizados, ya que sólo serán considerados en muestras de semejantes características.



CONCLUSIONES

Se necesitan más investigaciones en las regiones del Perú para una mayor comprensión de esta problemática. Reducir las tasas de embarazos adolescentes, requerirá intervenciones específicas, dirigidas a abordar los factores personales y familiares. Los hallazgos que destacan del presente estudio son los siguientes: la falta de educación sexual, la violencia familiar, la educación limitada de la madre de las adolescentes y las familias numerosas. El estudio identificó una combinación única de los principales factores asociados al embarazo adolescente, sugiriendo la adopción de estrategias que promuevan mayor educación sexual en los adolescentes y sus padres, así como reducir los índices de violencia familiar, lo que podrían contribuir a la reducción del embarazo adolescente, especialmente en regiones pobres como Apurímac.

Financiamiento: El presente estudio no tuvo ninguna fuente de financiamiento.

Conflictos de intereses: Las autoras declaran que no existen conflictos de intereses.

Declaración de contribución:

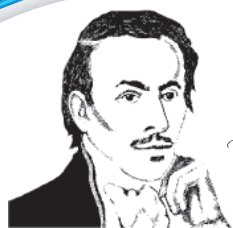
Herlinda Entonado Achata y Evelyn Karla Medina Nolasco, realizaron la conceptualización.

Evelyn Karla Medina Nolasco, realizó el procesamiento de datos.

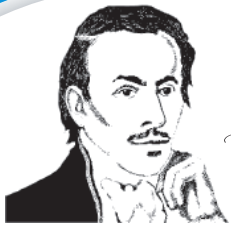
Herlinda Entonado Achata, realizó la redacción del borrador original y la revisión final.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Botero M, González-Rico CE, Cardona-Duque H, Quitián-Camacho M, Acero-Díaz E. Historias de vida familiar en madres adolescentes: estudio cualitativo realizado en el Hospital Engativá ESE en Bogotá, Colombia. *Rev Colomb Obstet Ginecol* [Internet]. 2019 [citado 3 Ene 2025]; 70(1):39-48. Disponible en: <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/3162>.
2. Chandra-Mouli V, Camacho AV, Michaud PA. WHO Guidelines on Preventing Early Pregnancy and Poor Reproductive Outcomes Among Adolescents in Developing Countries. *J Adolesc Health* [Internet]. 2013 [citado 3 Ene 2025];52(5):517-22. Disponible en: [https://www.jahonline.org/article/S1054-139X\(13\)00121-3/fulltext](https://www.jahonline.org/article/S1054-139X(13)00121-3/fulltext).
3. Bolarinwa OA, Tessema ZT, Frimpong JB, Babalola TO, Ahinkorah BO, Seidu AA. Spatial distribution and factors associated with adolescent pregnancy in Nigeria: a multi-level analysis. *Arch Public Health Arch Belg Sante Publique* [Internet]. 2022 [citado 3 Ene 2025];80(1):43. Disponible en: <https://archpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13690-022-00789-3>.

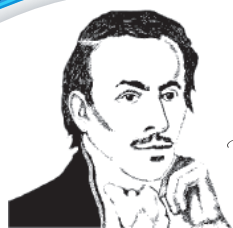


4. Organización mundial de la salud. Adolescent pregnancy [Internet]. Ginebra: OMS; 2024 [citado 19 Nov 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>.
5. Instituto Nacional de Estadística e Informática- Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar-ENDES 2021 [Internet]. Lima: INEI; 2021[citado 24 de noviembre de 2023]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1838/.
6. Mukhopadhyay P, Chaudhuri RN, Paul B. Hospital-based Perinatal Outcomes and Complications in Teenage Pregnancy in India. J Health Popul Nutr [Internet] 2010 [citado 24 Nov 2024];28(5): 494-500. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20941901/>.
7. Diabelková J, Rimárová K, Dorko E, Urdzik P, Houžvičková A, Argalášová Ľ. Adolescent Pregnancy Outcomes and Risk Factors. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2023 [ciatdo 23 Nov 2024];20(5):4113. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/20/5/4113>.
8. Ursache, A.; Lozneanu, L.; Bujor, I.; Cristofor, A.; Popescu, I.; Gireada, R.; Mandici, C.E.; Găină, M.A.; Grigore, M.; Matasariu, D.R. Epidemiology of Adverse Outcomes in Teenage Pregnancy-A Northeastern Romanian Tertiary Referral Center. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2023 [citado 23 Nov 2024];20(2):1226. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/20/2/1226>.
9. Fernandes de Azevedo W, Baffi Diniz M, Eduardo Borges da Fonseca1 S, Ricarte de Azevedo L, Braz Evangelista C. Complications in adolescent pregnancy: systematic review. Einstein (Sao Paulo) [Internet]. 2015 [citado 23 Nov 2024]; 13(4): 618-26. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/eins/a/ffgXwmQK9dsV5yz5KMrBwhk/?lang=en>.
10. Varmaghani M, Poutaheri A, Ahangari H, Tehrani H. The prevalence of adolescent pregnancy and its associated consequences in the Eastern Mediterranean region: a systematic review and meta-analysis. Reprod Health [Internet]. 2024 [citado 233 Nov 2024]; 21(1): 113. Disponible en: <https://reproductive-health-journal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12978-024-01856-4>.
11. Lambonmung A, Acheampong CA, Langkulsen U. The Effects of Pregnancy: A Systematic Review of Adolescent Pregnancy in Ghana, Liberia, and Nigeria. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2022 [ciatdo 26 Nov 2024]; 20(1): 605. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/20/1/605>.
12. Dhami, M.V.; Ogbo, F.A.; Diallo, T.M.O.; Olusanya, B.O.; Goson, P.C.; Agho, K.E.; on behalf of the Global. Infant and Young Child Feeding Practices among Adolescent Mothers and Associated

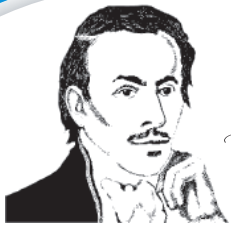


Factors in India. *Nutrients* [Internet]. 2021 [citado 26 Nov 2024];13(7):2376. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/13/7/2376>.

13. Gronvik T, Sandoy IF. Complications associated with adolescent childbearing in Sub-Saharan Africa: A systematic literature review and meta-analysis. *PLoS One* [Internet]. 2018 [citado 26 Nov 2024]; 13(9): e0204327. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0204327&type=printable>.
14. United Nations International Childrens Emergency Fund. Programa Mundial del UNFPA y UNICEF para acelerar las medidas para poner fin al matrimonio infantil [Internet]. New York: UNICEF; [citado 7 Mar de 2025]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/proteccion/programa-mundial-unfpa-unicef-para-acelerar-medidas-poner-fin-al-matrimonio-infantil>.
15. Alukagberie ME, Elmusharaf K, Ibrahim N, Poix S. Factors associated with adolescent pregnancy and public health interventions to address in Nigeria: a scoping review. *Reprod Health* [Internet]. 2023 [ciatdo 26 Nov 2024];20(1):95. Disponible en: <https://reproductive-health-journal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12978-023-01629-5>.
16. Aguía-Rojas K, Gallego-Ardila AD, Estrada Bonilla MV, Rodríguez-Niño JN. Individual and Contextual Factors Associated with Teenage Pregnancy in Colombia: A Multilevel Analysis. *Matern Child Health J* [Internet]. 2020 [citado 13 Mar 2025];24(11):1376-86. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10995-020-02997-1>.
17. Kefale B, Yalew M, Damtie Y, Adane B. A Multilevel Analysis of Factors Associated with Teenage Pregnancy in Ethiopia. *Int J Womens Health* [Internet]. 2020 [ciatdo 13 Mar 2025]; 12:785-93. Disponible en: <https://www.dovepress.com/a-multilevel-analysis-of-factors-associated-with-teenage-pregnancy-in-peer-reviewed-fulltext-article-IJWH>.
18. Nuwabaine L, Sserwanja Q, Kamara K, Musaba MW. Prevalence and factors associated with teenage pregnancy in Sierra Leone: evidence from a nationally representative Demographic and Health Survey of 2019. *BMC Public Health* [Internet]. 2023 [citado 13 Mar 2025];23(1): 527. Disponible en: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-023-15436-x>.
19. Castañeda Paredes J, Santa-Cruz-Espinoza H, Castañeda Paredes J, Santa-Cruz-Espinoza H. Factores de riesgo asociados al embarazo en adolescentes. *Enferm Glob* [Internet]. 2021 [citado 14 Mar 2025];20(62):109-28. Disponible en: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/438711>.

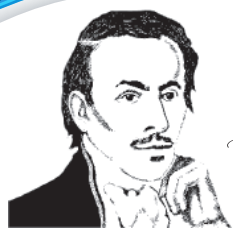


20. Ajayi AI, Athero S, Muga W, Kabiru CW. Lived experiences of pregnant and parenting adolescents in Africa: A scoping review. *Reprod Health* [Internet]. 2023 [citado 14 Mar 2025];20(1):113. Disponible en: <https://reproductive-health-journal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12978-023-01654-4>.
21. Phiri M, Kasonde ME, Moyo N, Sikaluzwe M, Simona S. A multilevel analysis of trends and predictors associated with teenage pregnancy in Zambia (2001–2018). *Reprod Health* [Internet]. 2023 [ciatdo 16 Mar 2025];20(1):1-13. Disponible en: <https://reproductive-health-journal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12978-023-01567-2>.
22. Asmamaw DB, Tafere TZ, Negash WD. Prevalence of teenage pregnancy and its associated factors in high fertility sub-Saharan Africa countries: a multilevel analysis. *BMC Womens Health* [Internet]. 2023 [citado 16 Mar 2025];23(1):23. Disponible en: <https://bmcmomenshealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12905-023-02169-7>.
23. Worku MG, Tessema ZT, Teshale AB, Tesema GA, Yeshaw Y. Prevalence and associated factors of adolescent pregnancy (15–19 years) in East Africa: a multilevel analysis. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2021 [citado 17 Mar 2025];21(1):253. Disponible en: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-021-03713-9>.
24. Okot C, Laker F, Apio PO, Madraa G, Kibone W, Pebalo Pebolo F, et al. Prevalence of Teenage Pregnancy and Associated Factors in Agago District, Uganda: A Community-Based Survey. *Adolesc Health Med Ther* [Internet]. 2023 [citado 18 Mar 2025];14:115-24. Disponible en: <https://www.dovepress.com/prevalence-of-teenage-pregnancy-and-associated-factors-in-agago-distri-peer-reviewed-fulltext-article-AHMT>.
25. Malunga G, Sangong S, Saah FI, Bain LE. Prevalence and factors associated with adolescent pregnancies in Zambia: a systematic review from 2000-2022. *Arch Public Health Arch Belg Sante Publique* [Internet]. 2023 [citado 18 Mar 2025];81(1):27. Disponible en: <https://archpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13690-023-01045-y>.
26. Levey EJ, Chang A, Jimenez Sanchez M, Harrison A, Morfin Rodriguez A, Bizu G & Rondon M. Manifestations of Intergenerational Trauma During the Perinatal Period Among Adolescent Mothers in Lima, Peru: A Qualitative Analysis. *J Child Adolesc Trauma* [Internet]. 2022 [citado 18 Mar 2025]; 16(1): 21-30. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40653-022-00477-y>.
27. Morán-Mariños C, Alarcón-Ruiz CA, Alva-Díaz C. Poverty and its influence on risk and family damage in a district of Lima, Peru: results by sector analysis and Primary Health Care



[Internet]. 2019 [citado 19 Mar 2025]; 45(4): 225-231. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1138359319300528?via%3Dihub>.

28. Woodson LL, et al. 'You have a lot of mirrors': structural and socioecological factors impacting adolescent pregnancy and reproductive health in the Amazon basin, Peru, a qualitative study. *Cult Health Sex* [Internet]. 2024 [citado 18 Mar 2025]; 26(10): 1268-1284. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13691058.2024.2308666>.
29. Mejia JR, et al. Determinants of adolescent pregnancy in indigenous communities from the Peruvian central jungle: a case-control study [Internet]. 2021 [citado 19 Mar 2025]; 18(1): 203. Disponible en: <https://reproductive-health-journal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12978-021-01247-z>.
30. Naciones Unidas. Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible [Internet]. New York: Naciones Unidas; 2015 [citado 3 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld/publication>.
31. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para la atención integral de salud de adolescentes 2019 [Internet]. Lima: MINSA; 2019 [citado 8 de julio de 2024]. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5017.pdf>.
32. Garzón-Orjuela N, Samacá-Samacá D, Moreno-Chaparro J, Ballesteros-Cabrera M, Eslava-Schmalbach J. Effectiveness of sex education interventions in adolescents: An Overview. *Comprehensive Child and Adolescents Nursing* [Internet]. 2021 [citado 22 Mar 2025]; 44(1). Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/24694193.2020.1713251>.
33. Alzate MM, Dongarwar D, Matas JL, Salihu H. The Effect of Sexual Literacy on Adolescent Pregnancy in Colombia. *J Pediatr Adolesc Gynecol* [Internet]. 2020 [citado 22 Mar 2025]; 33(1): 72-82. Disponible en: [https://www.jpagonline.org/article/S1083-3188\(19\)30290-6/abstract](https://www.jpagonline.org/article/S1083-3188(19)30290-6/abstract).
34. Naciones Unidas. Conferencias: Población y Desarrollo [Internet]. Nairobi: 2019 [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.un.org/es/conferences/population>.
35. Bain LE, Muftugil-Yalcin S, Amoakoh-Coleman M, Zweekhorst MBM, Becquet R, de Cock Buning T. Decision-making preferences and risk factors regarding early adolescent pregnancy in Ghana: stakeholders' and adolescents' perspectives from a vignette-based qualitative study. *Reprod Health* [Internet]. 2020 [citado 22 Mar 2025]; 17(1):141. Disponible en: <https://reproductive-health-journal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12978-020-00992-x>.



36. Adegbenro C, Adeniyi JD, Oladepo O. Effect of training programme on secondary schools teachers' knowledge and attitude towards reproductive health education in rural schools Ile-Ife, Nigeria. *Afr J Reprod Health* [Internet]. 2006 [citado 26 Mar 2025];10(3):98-105. Disponible en: <https://www.jstor.org/stable/30032476?origin=crossref>.
37. Ahinkorah BO, Hagan JE, Seidu AA, Budu E, Hormenu T, Mintah JK, et al. Access to Adolescent Pregnancy Prevention Information and Services in Ghana: A Community-Based Case-Control Study. *Front Public Health* [Internet]. 2019 [citado 4 Dic 2024];7. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2019.00382/full>.
38. Ochoa-Camac K, Cuba-Sancho JM. Factores familiares que predisponen el embarazo adolescente en América Latina y el Caribe 2009-2019: Revisión sistemática. *Inv Enf.* [Internet]. 2021 [citado 22 Mar 2025]; 12(2). Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1452/145274736011/>.
39. MerrillID K, Knight L, Nakuti J, Mirembe A, Allen E, Bhatia A, Parkes J, Naker D, Devrie K. The association between violence victimization and subsequent unplanned pregnancy among adolescent girls in Uganda: Do primary schools make a difference? *PLOS Glob Public Health* [Internet]. 2023 [citado 22 Mar 2025];3(7):e0001141. Disponible en: <https://journals.plos.org/globalpublichealth/article?id=10.1371/journal.pgph.0001141>.
40. Swain S, Kidman R, Chihana R, Kohler HP. Intimate Partner Violence Predicts Child Marriage and Pregnancy Among Adolescents in Malawi. *J Interpers Violence* [Internet]. 2024 [citado 22 Mar 2025]; 2(1): 8862. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/08862605241270074>.
41. Woollett N, Van Eck L, Mazibuko L, Thomson K, Slifko S, Khazin A, Ross L, Hatcher A. Sisonke Ntwana: Describing the mechanisms of change of an arts-based intervention for pregnant and parenting adolescents experiencing violence and poor mental health in South Africa. *Child Abuse Negl* [Internet]. 2025 [Citado 23 Mar 2025]; 161(1): 107248. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0145213425000031?via%3Dihub>.