

## Factores sociales y demográficos asociados al embarazo y al embarazo repetido en mujeres adolescentes de Perú

### Social and demographic factors associated with pregnancy and repeated pregnancy in adolescent women in Peru

Silvia Sanca-Valeriano<sup>1\*</sup>, Marcos Espinola-Sánchez<sup>2,3</sup> y Augusto Racchumí-Vela<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Posgrado de Medicina, Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo; <sup>2</sup>Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Privada del Norte, Lima; <sup>3</sup>Unidad de Investigación, Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima. Perú

#### Resumen

**Objetivo:** Evaluar los factores sociales y demográficos asociados al embarazo y al embarazo repetido en mujeres adolescentes de Perú. **Método:** Estudio transversal analítico realizado a partir de las encuestas de población ENDES 2009 a 2018 en Perú. Participaron mujeres adolescentes entre 12 y 19 años de edad. Se recogió información de condición de embarazo y características sociales y demográficas. Se aplicó la prueba de  $\chi^2$  y se calculó la razón de prevalencia ajustada con su intervalo de confianza al 95% usando regresión de Poisson con varianza robusta. **Resultados:** En el estudio se incluyeron 49 676 mujeres adolescentes. El 12,6% tuvieron un embarazo y el 5,1% tuvieron dos o más embarazos. Se evidenció asociación entre edad, región geográfica, origen étnico, nivel educativo, nivel económico y embarazo adolescente ( $p < 0,001$ ). Los niveles educativo y económico inferiores presentaron una mayor razón de prevalencia de embarazo adolescente, siendo mayor incluso en situaciones de dos o más embarazos. **Conclusiones:** En la población de mujeres adolescentes de Perú, el 17,7% estuvieron embarazadas y el 5,1% tuvieron embarazo repetido. Existe asociación entre embarazo adolescente y bajos niveles económico y educativo; esta asociación se incrementa en situaciones de embarazo repetido.

**Palabras clave:** Embarazo adolescente. Factores socioeconómicos. Factores demográficos. Educación. Estatus económico. Adolescente.

#### Abstract

**Objective:** To assess the social and demographic factors associated with pregnancy and repeated pregnancy in adolescent women in Peru. **Method:** Analytical cross-sectional study carried out from the ENDES population surveys 2009 to 2018 in Peru. Adolescent women between 12 and 19 years of age participated. Information on pregnancy status and number of children was collected, as well as social and demographic characteristics. The  $\chi^2$  test was applied, the adjusted prevalence ratio with its 95% confidence interval was calculated using Poisson regression with robust variance. **Results:** 49 676 adolescent women were included in the study. The 17.7% had one or more pregnancies and 5.1% two or more pregnancies. The analysis showed an association between geographic region, age, ethnic origin, educational level, economic level and adolescent pregnancy ( $p < 0.001$ ). The lower levels of educational level and economic level presented a higher prevalence ratio of adolescent pregnancy, being higher even in situations of two or more pregnancies. **Conclusions:** In the population of adolescent women in Peru, 17.7% were pregnant and 5.1% had repeated pregnancy.

#### Correspondencia:

\*Silvia Sanca-Valeriano  
E-mail: silviinoe@gmail.com

Fecha de recepción: 06-08-2021

Fecha de aceptación: 30-12-2021

DOI: 10.24875/RECHOG.21000010

Disponible en internet: 06-04-2022

Rev Chil Obstet Ginecol. 2022;87(1):11-18

[www.rechog.com](http://www.rechog.com)

0048-766X / © 2021 Sociedad Chilena de Obstetricia y Ginecología. Publicado por Permanyer. Éste es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

*Adolescent pregnancy is associated with low economic and educational levels; this association increases in situations of repeated pregnancy.*

**Keywords:** Adolescent pregnancy. Socioeconomic factors. Demographic factors. Educational status. Economic condition. Adolescent.

## Introducción

En América Latina, el embarazo adolescente continúa siendo uno de los principales problemas de salud pública<sup>1</sup>. El embarazo adolescente está asociado a mortalidad materna e infantil, y contribuye a la carga de enfermedad y pobreza en los países en vías de desarrollo<sup>2</sup>. Así mismo, un embarazo repetido puede condicionar mayor riesgo perinatal, así como potenciar la vulnerabilidad de las mujeres a violencia conyugal<sup>3,4</sup>.

Los porcentajes de gestantes adolescentes pueden variar desde el 7% hasta el 25% según la región o país, siendo mayores en los países subdesarrollados<sup>2</sup>. En un estudio realizado en Kenia se reporta que, de las adolescentes que tienen relaciones sexuales, cerca de la mitad quedan embarazadas<sup>5</sup>. En la mayoría de los casos, estos embarazos se presentan como un evento no deseado o no planificado, lo que conlleva una actitud de rechazo, ocultamiento de su condición y un control prenatal insuficiente o tardío<sup>6,7</sup>.

El embarazo adolescente se reporta con mayor frecuencia en comunidades marginales y con un bajo nivel educativo<sup>8</sup>. Las adolescentes que tienen dos o más embarazos presentan peores indicadores socioeconómicos que las adolescentes con un primer embarazo<sup>5,9</sup>. Entre los factores familiares asociados al embarazo adolescente están la falta de apoyo familiar, el antecedente familiar de embarazo adolescente y situaciones de violencia y creencias en la familia<sup>10</sup>. Otro factor asociado es el desconocimiento o el uso inadecuado de anticonceptivos en adolescentes que inician la actividad sexual<sup>6,11</sup>.

Los factores que aumentan el riesgo de embarazo adolescente repetido son el nivel educativo bajo, la depresión y los antecedentes de aborto<sup>12,13</sup>. Otros factores asociados son adolescencia tardía, inicio temprano de la vida sexual, convivencia en pareja, no usar métodos anticonceptivos y no haber participado en programas de regulación de la fertilidad<sup>9,14</sup>.

Por otro lado, el mayor nivel económico, educativo y ocupacional de los padres, así como la menor vulnerabilidad urbana, se asocian con una mayor edad en el primer parto y un menor número de embarazos<sup>15</sup>. La intervención para disminuir el embarazo adolescente implica actuar en la prevención primaria para evitar la

experiencia de un primer embarazo; en prevención secundaria, para reducir los riesgos en la salud materna; y en prevención terciaria, para prevenir embarazos repetidos<sup>16</sup>.

A pesar de ello, el embarazo adolescente repetido tiene evidencia limitada e incluida en estudios de embarazo adolescente de forma general, a pesar de que puede conllevar riesgos sociales, biológicos y psicosociales mayores<sup>17</sup>.

El objetivo del presente estudio fue evaluar los factores sociales y demográficos asociados al embarazo y al embarazo repetido en mujeres adolescentes de Perú.

## Método

### Diseño

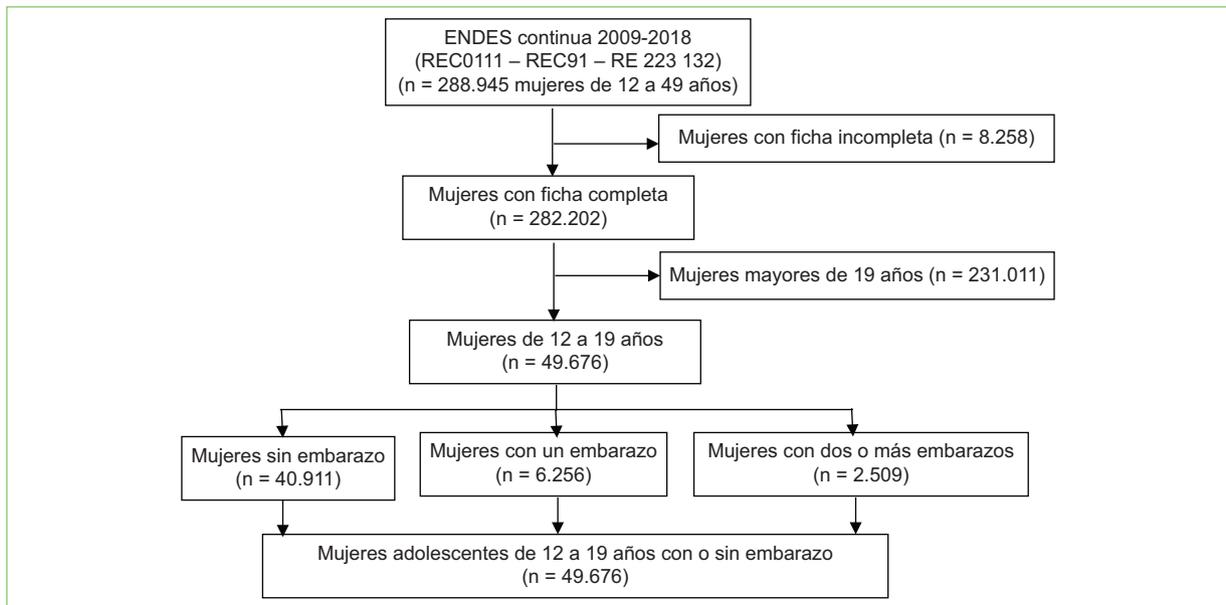
Estudio transversal analítico de base poblacional a partir de los datos de mujeres adolescentes que participaron en la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) desde 2009 hasta 2018 en Perú.

### Fuente de información

La ENDES es una encuesta desarrollada y aplicada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en la población peruana. El objetivo de la ENDES es obtener información sobre el estado demográfico y de salud de niños/as, mujeres en edad fértil y mujeres y hombres mayores de edad. La ENDES corresponde a bases de datos secundarias y de acceso público dispuestas por el gobierno peruano a través de la sección «Microdatos» del sitio oficial en internet del INEI<sup>18</sup>. A partir de las bases de datos de la ENDES se realizó la integración de datos de las bases individuales REC 0111, REC 91, RE 223132 de cada uno de los años de la ENDES. Con la integración de las bases de datos se obtuvo información respecto a la edad de las mujeres, la condición actual de embarazo, el número de hijos y las características sociales y demográficas.

### Población y muestreo

La población estuvo conformada por mujeres adolescentes de Perú. La muestra fue seleccionada a partir



**Figura 1.** Flujograma de selección de mujeres adolescentes a partir de las bases de datos de la ENDES 2009-2018.

de las mujeres adolescentes que participaron en la ENDES entre 2009 y 2018. El diseño muestral de la ENDES fue probabilístico, autoponderado por departamentos y estratificado, multietápico e independiente para cada departamento. En todos los departamentos fueron seleccionados conglomerados y en cada conglomerado se seleccionaron viviendas independientes para ser visitadas y encuestadas. La aplicación de la ENDES por el INEI fue diseñada para dar estimaciones representativas de ámbito nacional.

Para la selección de la muestra se consideraron todas las adolescentes que participaron en la ENDES entre 2009 y 2018, y que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión:

- Criterios de inclusión: mujeres entre 12 y 19 años de edad, mujeres que estuvieron presentes al momento de aplicación de los cuestionarios, mujeres con o sin hijos previos, y mujeres con o sin embarazo actual.
- Criterios de exclusión: mujeres sin registro para las variables de estudio.

### Variables de estudio

Cada variable de estudio tuvo su identificador único en las bases de datos de la ENDES y su descriptor correspondiente. Las variables dependientes fueron embarazo adolescente (haber tenido uno o más embarazos durante la adolescencia), un embarazo (haber tenido un embarazo previo o tener condición actual de

primer embarazo) y dos o más embarazos (haber tenido más de un embarazo previo o embarazo previo y condición actual de embarazo). Las variables dependientes fueron construidas a partir de las variables condición de embarazo actual y número de hijos.

Las variables independientes fueron la edad (categorizada en adolescencia de 12 a 15 años y adolescencia de 16 a 19 años), el nivel de educación (sin nivel, nivel primario, nivel secundario y nivel superior), la región geográfica (identificada como región Costa, región Sierra y región Selva), el lugar de residencia (urbano o rural), el nivel económico según quintiles de riqueza (inferior, segundo, intermedio, cuarto y superior) y la lengua que aprendió en la niñez (identificada como de origen étnico y de origen castellano o extranjero).

### Plan de análisis

Las bases de datos de la ENDES fueron procesadas y analizadas con el *software* estadístico R. Para el análisis se tuvo en cuenta el factor de ponderación de cada unidad de análisis de la ENDES. El análisis de datos inicial fue exploratorio, con el objetivo de encontrar valores perdidos o casos atípicos, que estuvieron ausentes. Posteriormente se elaboraron resúmenes descriptivos de las variables dependientes e independientes, usando frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas, con sus respectivos intervalos de confianza al 95% (IC95%). Para la asociación

**Tabla 1.** Descripción de las características sociales y demográficas de mujeres adolescentes de Perú

Características	n = 49.676	% (IC95%)
Región geográfica		
Costa	18.989	38,2 (37,8-38,7)
Sierra	18.736	37,7 (37,3-38,1)
Selva	11.951	24,1 (23,7-24,4)
Edad		
12 a 15 años	13.635	27,5 (27,1-27,8)
16 a 19 años	36.041	72,6 (72,2-73,0)
Lengua aprendida en la niñez		
Origen étnico	7.693	15,5 (15,2-15,8)
Castellano o extranjera	41.983	84,5 (84,2-84,8)
Lugar de residencia		
Rural	17.017	34,3 (33,8-34,7)
Urbano	32.659	65,7 (65,3-66,2)
Nivel educativo		
Sin estudios	108	0,2 (0,2-0,3)
Nivel primario	6.143	12,4 (12,1-12,7)
Nivel secundario	38.876	78,3 (77,9-78,6)
Nivel superior	4.549	9,2 (8,9-9,4)
Nivel económico		
Quintil inferior	13.266	26,7 (26,3-27,1)
Segundo quintil	12.670	25,5 (25,1-25,9)
Quintil intermedio	10.266	20,7 (20,3-21,0)
Cuarto quintil	7.938	16,0 (15,7-16,3)
Quintil superior	5.536	11,1 (10,8-11,4)
Frecuencia de embarazos		
Ningún embarazo	40.911	82,4 (82,0-82,7)
Uno o más embarazos	8.765	17,7 (17,3-18,0)
Un embarazo	6.256	12,6 (12,3-12,9)
Dos o más embarazos	2.509	5,1 (4,9-5,2)

IC95%: intervalo de confianza del 95%.

de variables independientes categóricas y variables dependientes se aplicó el test de independencia de  $\chi^2$ , con un nivel de significancia de 0,05. Se realizó análisis de regresión múltiple usando Poisson con varianza robusta para estimar la razón de prevalencia (RP) ajustada entre las variables independientes y las variables dependientes, con sus respectivos IC95%.

### Consideraciones éticas

El presente estudio consistió en el análisis de datos secundarios de bases innominadas, disponibles en el sitio oficial de internet del INEI. La realización del estudio no requirió la aprobación de un comité de ética por tratarse de un análisis de datos secundarios agregados obtenidos de un dominio público y de libre acceso. Estos datos secundarios proceden de las bases de la ENDES y no permiten identificar bajo ninguna circunstancia a las participantes. El gobierno peruano brinda

el acceso público de los datos y de libre verificación a través del sitio oficial de internet del INEI.

### Resultados

Se incluyeron 49 676 mujeres adolescentes de Perú, entre 12 y 19 años de edad. De ellas, 40 911 no tuvieron embarazo, 6256 tuvieron un embarazo y 2509 tuvieron dos o más embarazos (Fig. 1).

La prevalencia de embarazo en adolescentes fue del 17,7%; el 12,6% tuvo un embarazo y el 5,1% dos o más embarazos. El 27,5% de las adolescentes tenían entre 12 y 15 años, y el 72,6% entre 16 y 19 años. El 84,5% eran de lengua aprendida en la niñez de origen castellano o extranjero, y el 15,5% de origen étnico. La mayor frecuencia de adolescentes se encontró en la región Costa (38,2%), en áreas urbanas (65,7%), con nivel secundario de educación (78,3%) y nivel económico predominantemente en los quintiles inferiores de riqueza (Tabla 1).

En el análisis bivariado, la presencia de un embarazo y de dos o más embarazos se evidenció asociada a la edad, la región geográfica, el tipo de lengua que aprendió en la niñez, el lugar de residencia, el nivel educativo y el nivel económico ( $p < 0,001$ ). Tanto las adolescentes con un embarazo como aquellas con dos o más embarazos fueron con mayor frecuencia de la región Selva, de origen étnico, con lugar de residencia rural, sin estudios o de educación con nivel primario, y en el quintil inferior de riqueza (Tabla 2).

En el modelo de regresión múltiple, los factores asociados a la presencia de un embarazo con respecto a las adolescentes sin embarazo fueron la región geográfica de la Selva (RP: 1,6; IC95%: 1,5-1,7), tener una edad entre 16 y 19 años (RP: 10,3; IC95%: 9,2-11,7), sin nivel educativo (RP: 2,8; IC95%: 1,9-4,1) y estar en un quintil de riqueza inferior (RP: 4,4; IC95%: 3,7-5,0); mientras que los factores asociados a la presencia de dos o más embarazos con respecto a las adolescentes sin embarazo fueron la región geográfica de la Selva (RP: 2,2; IC95%: 2,1-2,4), tener una edad entre 16 y 19 años (RP: 9,2; IC95%: 8,2-10,3), sin nivel educativo (RP: 4,6; IC95%: 3,3-6,3) y estar en un quintil de riqueza inferior (RP: 7,1; IC95%: 5,9-8,5) (Tabla 3).

En el modelo de regresión múltiple, los factores asociados a la presencia de dos o más embarazos con respecto a las adolescentes con un embarazo fueron la región geográfica de la Selva (RP: 1,29; IC95%: 1,1-1,3), tener una edad entre 16 y 19 años (RP: 0,86; IC95%: 0,75-0,98), sin nivel educativo (RP: 1,4; IC95%:

**Tabla 2.** Características sociales y demográficas asociadas al embarazo adolescente en Perú. Análisis bivariado

Características	Embarazo adolescente			p*
	No (n = 40 911)	Uno (n = 6256)	Dos o más (n = 2509)	
	n (%)	n (%)	n (%)	
Región geográfica				< 0,001
Costa	16.223 (85,4)	2.014 (10,6)	752 (4)	
Sierra	15.865 (84,7)	2.123 (11,3)	748 (4)	
Selva	8.823 (73,8)	2.119 (17,7)	1.009 (8,5)	
Edad adolescente				< 0,001
12 a 15 años	3.785 (99,6)	9 (0,2)	12 (0,3)	
16 a 19 años	37.126 (80,9)	6.247 (13,6)	2.497 (5,4)	
Lengua en la niñez				< 0,001
Origen étnico	5.884 (76,5)	1.252 (16,3)	557 (7,2)	
Castellano o extranjera	35.027 (83,4)	5.004 (11,9)	1.952 (4,7)	
Lugar de residencia				< 0,001
Rural	13.001 (76,4)	2.809 (16,5)	1.207 (7,1)	
Urbano	27.910 (85,5)	3.447 (10,6)	1.302 (3,9)	
Nivel educativo				< 0,001
Sin estudios	57 (52,8)	28 (25,9)	23 (21,3)	
Nivel primario	4.216 (68,6)	1.247 (20,3)	680 (11,1)	
Nivel secundario	32.578 (83,8)	4.623 (11,9)	1.675 (4,3)	
Nivel superior	4.060 (89,3)	358 (7,9)	131 (2,9)	
Nivel económico				< 0,001
Quintil inferior	9.749 (73,8)	2.375 (17,9)	1.097 (17,9)	
Segundo quintil	10.089 (79,6)	1.842 (14,5)	739 (14,5)	
Quintil intermedio	8.687 (84,6)	1.153 (11,23)	426 (11,23)	
Cuarto quintil	7.112 (89,6)	652 (8,21)	174 (8,21)	
Quintil superior	5.229 (94,5)	234 (4,23)	73 (4,23)	

\*Prueba de independencia de  $\chi^2$ , con un nivel de significancia de 0,05.

1,01-1,97) y estar en un quintil de riqueza inferior (RP: 1,34; IC95%: 1,06-1,69) (Tabla 4).

## Discusión

El presente estudio analiza por un periodo de 10 años la situación del embarazo adolescente, haciendo diferencia entre los factores asociados a un embarazo y a dos o más embarazos. Las condiciones sociales y demográficas menos favorables, como un quintil de riqueza inferior y un bajo nivel educativo, estuvieron asociadas a la presencia de un embarazo y a dos o más embarazos en adolescentes. No se evidenció asociación con respecto al lugar de residencia (urbano o rural).

A pesar de las propuestas que se plantearon para mejorar las políticas públicas en el Perú<sup>19</sup>, en el estudio se evidenciaron 177 hijos por cada 1.000 mujeres adolescentes peruanas, mientras que en otros países de Latinoamérica se reportaron 64 hijos por cada 1.000 mujeres entre 15 y 19 años en el mismo periodo<sup>20</sup>.

La población de adolescentes en Perú estuvo caracterizada por encontrarse predominantemente en los niveles más bajos de quintil de riqueza. Esto a pesar de que el Perú presentó un mayor crecimiento económico hasta 2018<sup>21</sup>. En el estudio se observó que las mujeres adolescentes en el quintil inferior fueron el 26,7%, en el segundo quintil el 25,5% y en el quintil intermedio el 20,7%. Estos hallazgos concuerdan con reportes que indican que el embarazo en adolescentes es mayor en los países de bajos y medianos ingresos económicos, caracterizados por servicios de salud deficientes<sup>22</sup>.

La prevalencia de embarazo adolescente fue mayor a los 16-19 años que a los 12-15 años. Así mismo, estudios previos han reportado una mayor frecuencia de embarazo adolescente durante la etapa de adolescencia tardía<sup>9,14</sup>. Esto puede ser explicado por condiciones ambientales no favorables, en las que pueden ralentizarse procesos funcionales como el inicio de la menarquia, y que el riesgo de embarazo sea mayor durante las etapas más tardías de la adolescencia<sup>23</sup>. Además, se ha evidenciado en poblaciones menos desarrolladas socioeconómicamente

**Tabla 3.** Características sociales y demográficas asociadas a un embarazo y a dos o más embarazos en comparación con adolescentes no embarazadas en Perú. Análisis de regresión múltiple

Características	Embarazo adolescente					
	Uno o más		Uno		Dos o más	
	RP ajustada* (IC95%)	p	RP ajustada* (IC95%)	p	RP ajustada* (IC95%)	p
Edad						
12 a 15 años	Ref.		Ref.		Ref.	
16 a 19 años	8,5 (7,7-9,4)	< 0,001	10,3 (9,0-11,7)	< 0,001	9,2 (8,2-10,3)	< 0,001
Región geográfica						
Sierra	Ref.		Ref.		Ref.	
Costa	1,5 (1,4-1,6)	< 0,001	1,5 (1,4-1,6)	< 0,001	2,0 (1,8-2,1)	< 0,001
Selva	1,6 (1,5-1,7)	< 0,001	1,6 (1,5-1,7)	< 0,001	2,2 (2,1-2,4)	< 0,001
Quintil de riqueza						
Superior	Ref.		Ref.		Ref.	
Quintil 4	1,9 (1,6-2,1)	< 0,001	1,9 (1,7-2,3)	< 0,001	1,8 (1,4-2,1)	< 0,001
Quintil 3	2,7 (2,4-3,1)	< 0,001	2,7 (2,3-3,1)	< 0,001	3,4 (2,9-4,1)	< 0,001
Quintil 2	3,6 (3,2-4,1)	< 0,001	3,6 (3,1-4,1)	< 0,001	5,1 (4,2-6,0)	< 0,001
Quintil 1	4,4 (3,9-5,0)	< 0,001	4,4 (3,7-5,0)	< 0,001	7,1 (5,9-8,5)	< 0,001
Lugar de residencia						
Urbano	Ref.		Ref.		Ref.	
Rural	1,0 (0,9-1,1)	0,4	1,0 (0,9-1,1)	0,7	0,9 (0,8-1,1)	0,3
Nivel de educación						
Nivel superior	Ref.		Ref.		Ref.	
Nivel secundario	5 (1,4-1,7)	< 0,001	1,5 (1,4-1,7)	< 0,001	1,5 (1,3-1,7)	< 0,001
Nivel primario	2,7 (2,4-3,0)	< 0,001	3,0 (2,6-3,3)	< 0,001	3,9 (3,4-4,5)	< 0,001
Sin nivel de educación	2,7 (2,0-3,7)	< 0,001	2,8 (1,9-4,1)	< 0,001	4,6 (3,3-6,3)	< 0,001
Lengua de niñez						
Castellano o extranjera	Ref.		Ref.		Ref.	
Etnia	1,1 (1,04-1,18)	< 0,001	1,1 (1,03-1,18)	0,005	1,2 (1,1-1,3)	< 0,001

IC95%: intervalo de confianza al 95%; RP: razón de prevalencia.

\*Mediante análisis de Poisson con varianza robusta.

que las adolescentes con mayor edad eran más propensas a desear el embarazo<sup>24</sup>.

El estudio evidenció que el nivel educativo bajo y los niveles económicos bajos estuvieron asociados a la presencia de un embarazo y a la presencia de dos o más embarazos. Así mismo, la falta de educación se asoció con mayor frecuencia a tener dos o más embarazos en comparación con tener un embarazo en las adolescentes. Estudios previos evidenciaron que la falta de educación en las adolescentes se asociaba a la presencia de un embarazo<sup>25,26</sup> y a dos o más embarazos en las adolescentes<sup>12,25</sup>. No se halló asociación entre el tipo de residencia y la condición de tener un embarazo o dos o más embarazos en las adolescentes. Sin embargo, otros estudios sí reportaron asociación entre residencia rural y embarazo adolescente<sup>26</sup>. Estas diferencias pueden deberse a las características socio-demográficas propias de cada población de estudio<sup>27</sup>.

Adicionalmente, el estudio permitió identificar una intensidad en el tamaño de la asociación entre los factores estudiados y la presencia de dos o más embarazos en adolescentes. Conforme disminuyeron el quintil de riqueza y el nivel educativo, mayor fue la RP de un embarazo en adolescentes; esta RP se incrementó en situaciones de dos a más embarazos en comparación con un embarazo. Si bien el estudio es de tipo transversal analítico, permitió contribuir a analizar la intensidad entre las características estudiadas y el embarazo en adolescentes.

Entre las limitaciones del estudio se encuentra el hecho de que la información procede de una base de datos secundaria, derivada de una encuesta poblacional. Sin embargo, esta encuesta se diseñó con un muestreo para inferencia poblacional y fue realizada por una institución del Estado, con la logística correspondiente para su ejecución.

**Tabla 4.** Características sociales y demográficas asociadas a adolescentes con dos o más embarazos en comparación con adolescentes con un embarazo en Perú. Análisis de regresión múltiple

Características	RP ajustada* (IC95%)	p
<b>Edad</b>		
12 a 15 años	Ref.	
16 a 19 años	0,86 (0,75-0,98)	0,027
<b>Región geográfica</b>		
Sierra	Ref.	
Costa	1,22 (1,09-1,35)	< 0,001
Selva	1,29 (1,13-1,34)	< 0,001
<b>Quintil de riqueza</b>		
Superior	Ref.	
Quintil 4	0,89 (0,70-1,14)	0,36
Quintil 3	1,14 (0,92-1,43)	0,23
Quintil 2	1,23 (0,99-1,53)	0,06
Quintil 1	1,34 (1,06-1,69)	0,01
<b>Lugar de residencia</b>		
Urbano	Ref.	
Rural	0,95 (0,87-1,04)	0,26
<b>Nivel de educación</b>		
Nivel superior	Ref.	
Nivel secundario	0,90 (0,78-1,05)	0,192
Nivel primario	1,11 (0,94-1,32)	0,21
Sin nivel de educación	1,40 (1,01-1,97)	0,048
<b>Lengua de niñez</b>		
Castellano o extranjera	Ref.	
Etnia	1,09 (0,99-1,18)	0,06

IC95%: intervalo de confianza al 95%; RP: razón de prevalencia.

\*Mediante análisis de Poisson con varianza robusta.

## Conclusiones

El Perú presenta una alta prevalencia de embarazo en la adolescencia, siendo del 17,7%, y la de embarazo repetido es del 5,1%. La mayoría de estas adolescentes se encuentran con niveles económicos y educativos bajos, siendo la frecuencia de estas condiciones aún mayor en las adolescentes embarazadas. Así mismo, estas condiciones desfavorables se encuentran mayormente asociadas a las adolescentes que tienen

dos o más embarazos que a aquellas con un embarazo.

Los hallazgos del presente estudio permiten evidenciar que las estrategias pueden enfocarse en garantizar el acceso y la continuación de la educación en las adolescentes. El mayor impacto de estas estrategias se evidenciaría en la región de la Selva de Perú y en poblaciones con quintiles de riqueza bajos.

## Agradecimientos

Al Instituto Nacional de Estadística e Informática de Perú por su contribución en la disponibilidad de los datos de acceso público en su página oficial y orientación en los datos recolectados.

## Financiamiento

Financiamiento por los autores.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de participantes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

## Bibliografía

- Blum RW, Gates WH. *Girlhood, not motherhood preventing adolescent pregnancy*. New York: United Nations Fund for Population Activities (UNFPA); 2015. Disponible en: [https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Girlhood\\_not\\_motherhood\\_final\\_web.pdf](https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Girlhood_not_motherhood_final_web.pdf)
- Leftwich HK, Alves MVO. Adolescent pregnancy. *Pediatr Clin North Am*. 2017;64:381-8.
- Maravilla JC, Betts KS, Alati R. Trends in repeated pregnancy among adolescents in the Philippines from 1993 to 2013. *Reprod Health*. 2018;15:184.
- De Azevedo WF, Diniz MB, da Fonseca ESVB, de Azevedo LMR, Evangelista CB. Complications in adolescent pregnancy: systematic review of the literature. *Einstein (Sao Paulo)*. 2015;13:618-26.
- Taffa N, Omollo D, Matthews Z. Teenage pregnancy experiences in rural Kenya. *Int J Adolesc Med Health*. 2003;15:331-40.
- Vanegas-Coveña DP, Parrón-Carreño T, Aranda-Torres C, Alarcón-Rodríguez R. Factores de riesgo asociados con embarazos no deseados en mujeres estudiantes de medicina. *Gac Med Mex*. 2019;155:357-62.

7. Chin HB, Sipe TA, Elder R, Mercer SL, Chattopadhyay SK, Jacob V, et al. The effectiveness of group-based comprehensive risk-reduction and abstinence education interventions to prevent or reduce the risk of adolescent pregnancy, human immunodeficiency virus, and sexually transmitted infections: two systematic reviews for the Guide to Community Preventive Services. *Am J Prev Med.* 2012;42:272-94.
8. Ganchimeg T, Ota E, Morisaki N, Laopaiboon M, Lumbiganon P, Zhang J, et al. Pregnancy and childbirth outcomes among adolescent mothers: a World Health Organization multicountry study. *BJOG.* 2014;121(Suppl 1):40-8.
9. Da Silva KS, Rozenberg R, Bonan C, Chuva VC, da Costa SF, Gomes MA. Repeated pregnancy among adolescents and social vulnerability in Rio de Janeiro (RJ, Brazil): data analysis of Information System on Live Births. *Cien Saude Colet.* 2011;16:2485-93.
10. Dapieve N, Reginato M, Garcia A. A família como um dos fatores de risco e de proteção nas situações de gestação e maternidade na adolescência. *Estud Pesqui Psicol.* 2013;13:586-610.
11. Zhou Y, Puradiredja DI, Abel G. Truancy and teenage pregnancy in English adolescent girls: can we identify those at risk? *J Public Health (Oxf).* 2016;38:323-9.
12. Maravilla JC, Betts KS, Couto E, Cruz C, Alati R. Factors influencing repeated teenage pregnancy: a review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol.* 2017;217:527-45.e31.
13. De Sousa-Mata A, Araújo-Lemos C, Lira-Ferreira C, Pereira-Braga L, Chaves-Maia E. Risk factors of repeated pregnancy in adolescence. *Rev Colomb Psicol.* 2009;18:167-75.
14. Pereira L, Fernanda C, Lira-Ferreira C, De Sousa-Mata A, Chaves-Maia E. Riscos psicossociais e repetição de gravidez na adolescência. *Boletim de Psicologia.* 2010;60:205-15.
15. Gómez-Acebo I, Dierssen-Sotos T, Palazuelos C, Castaño-Vinyals G, Pérez-Gómez B, Amiano P, et al. Changes in individual and contextual socio-economic level influence on reproductive behavior in Spanish women in the MCC-Spain study. *BMC Womens Health.* 2020;20:72.
16. Rodríguez, J. La reproducción en la adolescencia en América Latina: viejas y nuevas vulnerabilidades. *Revista Internacional de Estadística y Geografía.* 2012;3:66-81.
17. Rosas A, Martínez P, Canessa MJ, Insunza A, Cayazzo D. Reembarazo en la adolescencia: análisis de la población perteneciente a la Red del Hospital Padre Hurtado, entre los años 2005-2015. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2017;82:361-72.
18. Instituto Nacional de Estadística e Informática de Perú. Microdatos. Bases de datos: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES). Disponible en: <http://inei.inei.gob.pe/microdatos/>.
19. Mendoza W, Subiría G. El embarazo adolescente en el Perú: situación actual e implicancias para las políticas públicas. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2014;30:471-9.
20. UNFPA (2020). Consecuencias socioeconómicas del embarazo en la adolescencia en seis países de América Latina. Implementación de la Metodología Milena en Argentina, Colombia, Ecuador, Guatemala, México y Paraguay. Fondo de Población de las Naciones Unidas - Oficina Regional. Disponible en: [https://lac.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/unfpa\\_consecuencias\\_en\\_6\\_paises\\_espanol\\_1.pdf](https://lac.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/unfpa_consecuencias_en_6_paises_espanol_1.pdf)
21. Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe, 2019 (LC/PUB.2019/25-P). Santiago, 2019. Disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45000/125/S1901097\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45000/125/S1901097_es.pdf)
22. Gold R, Kennedy B, Connell F, Kawachi I. Teen births, income inequality, and social capital: developing an understanding of the causal pathway. *Health Place.* 2002;8:77-83.
23. Danubio ME, Sanna E. Secular changes in human biological variables in Western countries: an updated review and synthesis. *J Anthropol Sci.* 2008;86:91-112.
24. Estrada F, Suárez-López L, Hubert C, Allen-Leigh B, Campero L, Cruz-Jiménez L. Factors associated with pregnancy desire among adolescent women in five Latin American countries: a multilevel analysis. *BJOG.* 2018;125:1330-6.
25. Dongarwar D, Salihi HM. Influence of sexual and reproductive health literacy on single and recurrent adolescent pregnancy in Latin America. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2019;32:506-13.
26. Kassa GM, Arowojolu AO, Odukoogbe AA, Yalaw AW. Prevalence and determinants of adolescent pregnancy in Africa: a systematic review and meta-analysis. *Reprod Health.* 2018;15:195.
27. Holness N. A global perspective on adolescent pregnancy. *Int J Nurs Pract.* 2015;21:677-81.