



EL EMBARAZO EN ADOLESCENTES EN LA REPÚBLICA DOMINICANA  
TENDENCIAS OBSERVADAS A PARTIR DE LAS  
ENCUESTAS DEMOGRÁFICAS Y DE SALUD  
(ENDESA 1986-2013)

Informe final elaborado por el  
Dr. Eddy Nelson Pérez-Then  
*Santo Domingo, D.N.*  
*Enero, 2015*

**TÍTULO**

El embarazo en adolescentes en la República Dominicana

**INVESTIGADOR PRINCIPAL**

Dr. Eddy Perez Then

**COORDINACIÓN GENERAL**

Elba Franco, Consultora. UNFPA

Gregorio Soriano, Oficial Salud Sexual y Reproductiva. UNFPA

Ana Teresa Rodríguez, Asistente Técnico SSR. UNFPA

**CONSEJO CONSULTIVO**

Myrna Flores, PROFAMILIA

Leopoldina Cairo, PROFAMILIA

Magaly Caram, PROFAMILIA

Lilliam Fondeur, MSP

Bethania Betances, ONUSIDA

Wendy Alba, PSI/SFS

Ana Teresa Rodríguez, UNFPA

Elba Franco, UNFPA

Jeremy Freehill, UNFPA

Sonia Vasquez, UNFPA

**APOYO EDITORIAL****CORRECTORA DE ESTILO**

Maria del Rosario Flores

**DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN**

Tony Núñez

**FOTO**

Tony Núñez

**IMPRESIÓN**

Editora Tele 3

**ISBN**

978-9945-015-09-6

Una publicación del Fondo de Población de Naciones Unidas (UNFPA)

Todos los derechos reservados.

# CONTENIDO

I. Presentación .....	5
II. Objetivos.....	7
III. Aspectos metodológicos.....	9
IV. Resultados.....	13

## **4.1. Prevalencia / tendencias ..... 13**

Gráfico 1. Porcentaje de nacimientos en adolescentes (15-19 años) según edad y ENDESA .....	13
Cuadro 1. Frecuencia y porcentaje de nacimientos según edad de las adolescentes y ENDESA realizada.....	14
Gráfico 2. Porcentaje de mujeres adolescentes de 15-19 años que están embarazadas con el primer hijo .....	14
Gráfico 3. Distribución porcentual de mujeres adolescentes (15-19 años) según periodo transcurrido desde el último nacimiento en los cinco años anteriores a la ENDESA 2013 y número de meses desde el nacimiento anterior* .....	15
Gráfico 4. Tasa global de fecundidad (TGF) en mujeres en edad reproductiva según ENDESA (1991-2013) .....	15

Gráfico 5. Tasas de fecundidad específicas por grupos de edad según ENDESA (1991-2013). . . . .16

Gráfico 5.1. Tasas de fecundidad específicas por grupos de edad en zonas rurales según ENDESA (1991-2013) . . . .16

Gráfico 5.2. Tasas de fecundidad específicas por grupos de edad en zonas urbanas (ENDESA 1991-2013) . . . . .17

## **4.2. Características generales . . . . . 17**

Gráfico 6. Porcentaje de mujeres adolescentes de 15-19 años que alguna vez han estado embarazadas según región de salud, ENDESA 2007 y ENDESA 2013 . . . . .19

Gráfico 7. Porcentaje de mujeres adolescentes de 15-19 años alguna vez han estado embarazadas, según zona de residencia, ENDESA 2007 y ENDESA 2013 . . . . .20

Gráfico 8. Embarazadas adolescentes y no adolescentes analfabetas (ENDESA 1991-2013)\* . . . . .20

Cuadro 3.1. Comparación entre madres\* adolescentes por zona de residencia y nivel de instrucción (ENDESA 2007 y ENDESA 2013) . . . . .22

Cuadro 4. Comparación por grupos socioeconómicos entre adolescentes embarazadas y no adolescentes embarazadas (ENDESA 2007 y ENDESA 2013) . . . . .23

Gráfico 9. Comparación de los grupos socioeconómicos entre embarazadas adolescentes y adolescentes sin hijos (ENDESA 2013) . . . . .24

Gráfico 10. Porcentaje de mujeres que reportaron haber tenido su primera relación o su primera unión antes de los 15 años de edad (ENDESA 1991-2013) . . . . .24

Gráfico 11. Porcentaje de mujeres que reportaron su primera relación o su primera unión antes de los 20 años de edad (ENDESA 1991-2013) . . . . .25

Cuadro 5. Probabilidad de tener un embarazo en la adolescencia entre mujeres que tuvieron su primera relación sexual antes o después de los 15 años de edad (ENDESA 2007 y 2013) .....	25
Cuadro 6. Probabilidad de tener un embarazo en adolescencia entre mujeres adolescentes unidas o casadas antes y después de los 15 años de edad (ENDESA 2007 y 2013) ..	26
Cuadro 7. Probabilidad de tener un embarazo en adolescencia entre mujeres unidas o casadas que han tenido su primera relación sexual antes de los 15 años o después de los 15 años de edad (ENDESA 2007 y 2013) .....	27
Cuadro 8. Comparación del estado civil entre adolescentes embarazadas y con hijos, y adolescentes no embarazadas y sin hijos (ENDESA 2007 y ENDESA 2013).....	27

#### **4.3. Planificación familiar . . . . . 28**

Grafico 12. Promedio ideal de hijos para las mujeres según grupos de edad (ENDESA 1991-2013) .....	28
Gráfico 13. Planificación de fecundidad en adolescentes (ENDESA 1991-2013).....	29
Gráfico 14. Adolescentes y no adolescentes que alguna vez han estado embarazadas y que no utilizan anticonceptivos (ENDESA 1996-2013).....	29
Cuadro 9. Diferencias en el uso de anticonceptivos entre adolescentes y no adolescentes (ENDESA 2007 y ENDESA 2013) .....	30
Cuadro 10. Diferencias en el uso de anticonceptivos entre adolescentes madres y adolescentes no madres (no embarazadas y sin hijos), (ENDESA 2002, 2007 y 2013) ...	31
Cuadro 11. Intención de uso de anticonceptivos por parte de las adolescentes y no adolescentes (ENDESA 2002, 2007 y 2013).....	32

#### **4.4. Riesgos en el embarazo . . . . . 33**

Gráfico 15. Porcentaje de niños con bajo peso al nacer (BPN) declarados por madres adolescentes y no adolescentes (ENDESA 1991-2013). . . . . 33

Cuadro 12. Número de controles prenatales y bajo peso al nacer (BPN) entre adolescentes y no adolescentes embarazadas (ENDESA 1991-2013). . . . . 34

Cuadro 13. Relación entre analfabetismo y BPN entre mujeres adolescentes y no adolescentes (ENDESA 2007 y ENDESA 2013) . . . . . 35

Gráfico 16. Porcentaje de nacimientos por cesárea según grupos de edad (ENDESA 1996-2013) . . . . . 35

#### **4.5. Mortalidad materna e infantil. . . . . 36**

Gráfico 17. Proporción de muertes maternas según grupo de edad en la República Dominicana (DIGEPI 2002-2014) . . . . 36

Gráfico 17.1. Razón de muerte materna según grupo de edad en la República Dominicana (DIGEPI 2002-2013) . . . . . 36

Gráfico 18. Mortalidad neonatal, posneonatal, infantil, posinfantil y de la niñez en hijos de madres adolescentes entre 15-19 años (ENDESA 1991-2013) . . . . . 37

Cuadro 14. Probabilidad de informar una muerte infantil entre madres adolescentes y no adolescentes según ENDESA (1991-2013). . . . . 38

V. DISCUSIÓN. . . . . 39

VI. AGRADECIMIENTOS . . . . . 45

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS. . . . . 47

# I. Presentación

El presente documento responde a la solicitud de Profamilia y del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) de realizar un análisis que, tomando en cuenta los datos reunidos por la Encuesta Demográfica y de Salud 2013 (ENDESA 2013), amplíe y complemente los hallazgos del estudio “Embarazo en adolescentes: ¿una realidad en transición?” (Pérez-Then et al. 2011), auspiciado por Profamilia en el año 2011. Dicho trabajo comprendió una exploración cuantitativa y cualitativa sobre el tema del embarazo en la adolescencia en la República Dominicana basada, en particular, en el análisis de diferentes datos estadísticos registrados en los últimos 20 años provenientes de fuentes diversas que incluyeron la Encuesta Demográfica y de Salud 2007 (ENDESA 2007). Los hallazgos resultantes permitieron conceptualizar el embarazo en la adolescencia como una realidad en transición en la República Dominicana, situación que motivó un monitoreo cercano de los indicadores vinculados a tal problemática a lo largo de los años y décadas subsiguientes, así como también el desarrollo de estudios de cohorte o cuasi-experimentales enfocados, de manera más detenida, a la comprensión de esos indicadores dentro del contexto social y cultural dominicano.

Partiendo de los hallazgos del estudio “Embarazo en adolescentes: ¿una realidad en transición?” (Pérez-Then et al. 2011), esta iniciativa se propuso retomar el análisis de los indicadores incluidos en el mismo a la luz de la información más actualizada proveniente de la ENDESA 2013 y de las tendencias más recientes observadas en las variables relativas al fenómeno del embarazo en adolescentes en la República Dominicana. Las conclusiones obtenidas a partir de la evidencia analizada servirán como insumo para el diseño de estrategias de intervención

dirigidas a la prevención de embarazos precoces y a mitigar su impacto entre las adolescentes del país.

Este informe final expone, de manera esquemática, los principales hallazgos de esta investigación, los cuales serán ampliados y complementados a partir del proceso de validación con los puntos focales de las agencias que financian este informe (PROFAMILIA y UNFPA). Al recurrir a las bases de datos disponibles y no recopilar datos primarios adicionales, el análisis realizado ha asumido las características particulares del marco muestral y otros aspectos metodológicos de la ENDESA 2013, los mismos que podrían limitar las posibilidades de análisis de tendencias para el caso de algunos indicadores incluidos en el estudio antecedente. Es importante, por ende, interpretar los hallazgos expuestos aquí tomando en cuenta estas limitaciones, así como el posible impacto de los cambios metodológicos y del marco muestral asumido por la ENDESA 2013 en las tendencias observadas.

## II. Objetivos

Revisar y utilizar la base de datos de la ENDESA 2013 para actualizar el análisis de los indicadores incluidos en el estudio “Embarazo en adolescentes: ¿una realidad en transición?” (Pérez-Then et al. 2011), enfocando principalmente, aunque sin limitarse a estos, los indicadores correspondientes a las tasas de fecundidad (global y específica), la distribución de madres adolescentes según características socio-demográficas seleccionadas, uso de anticoncepción y planificación familiar, acceso a servicios de salud, así como el bajo peso al nacer y la mortalidad infantil.

Describir y analizar las tendencias observadas con la actualización de los datos de ENDESA para las variables especificadas previamente y proponer inferencias relevantes para el diseño de estrategias de intervención, basadas en la evidencia, para la prevención y mitigación del impacto del embarazo en adolescentes en la sociedad dominicana.

Explorar otras asociaciones entre las variables relacionadas con el tema de embarazo en adolescentes a la luz de los datos reunidos por la ENDESA 2013 y sugerir tópicos potencialmente relevantes para los estudios futuros en esta área.



### III. Aspectos metodológicos

El presente estudio, de carácter observacional, descriptivo y transversal, se basa en el análisis de los datos reunidos por las ENDESA realizadas en la República Dominicana desde el año 1991 hasta el año 2013; no obstante, el periodo de inferencia de la información recolectada va desde el año 1986 al 2013 ya que incluye el periodo de recolección de la información de los cinco años previos a la realización de cada ENDESA.

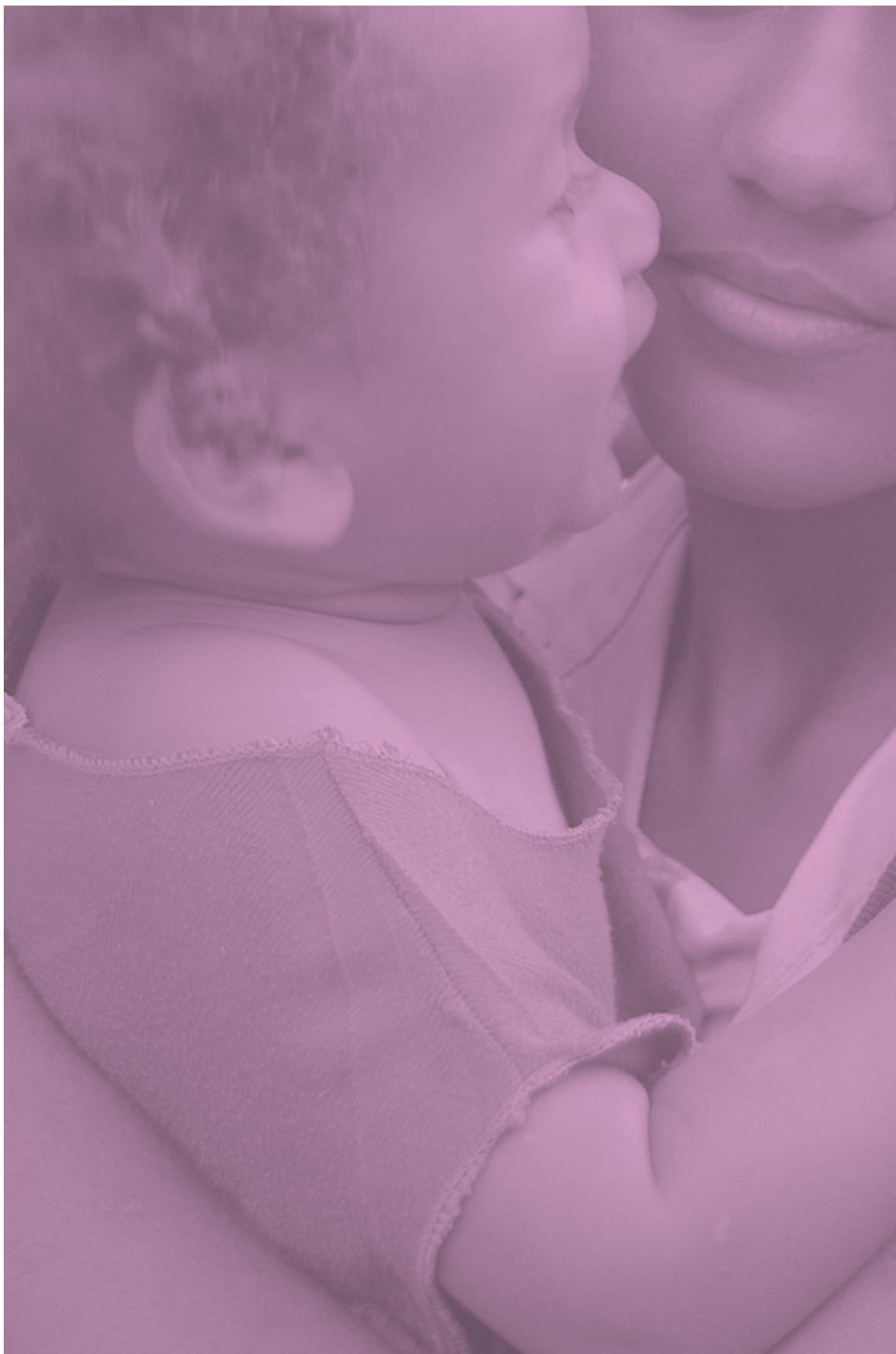
Como parte de las actividades preliminares se llevó a cabo una reunión de consulta con el equipo técnico de PROFAMILIA y del UNFPA con el fin de validar el diseño y delimitar de manera definitiva los indicadores a tomar en cuenta en el proceso de análisis estadístico.

Teniendo como parámetro al estudio “Embarazo en adolescentes: ¿una realidad en transición?” (Pérez-Then et al. 2011), se tomaron en cuenta los siguientes grupos de indicadores incluidos en la ENDESA 2013:

- La frecuencia y el porcentaje de nacimientos según la edad de adolescentes (15-19 años).
- Las tasas de fecundidad global y específica (TGF y TEF) en mujeres en edad reproductiva y en la población adolescente de 15-19 años, respectivamente.

- La distribución porcentual de madres adolescentes y adolescentes que no son madres, según características sociodemográficas seleccionadas. Estas incluyen, entre otras: región de salud, zona de residencia, estado civil, nivel de instrucción, tasa de analfabetismo y grupo socioeconómico.
- Las tasas de mortalidad infantil y la probabilidad de informar una muerte infantil entre madres adolescentes y no adolescentes.
- La mortalidad neonatal, posneonatal, infantil, posinfantil y de la niñez.
- Los niños con bajo peso al nacer (BPN).
- La edad de la primera unión y la primera relación sexual.
- La planificación de fecundidad en adolescentes.
- El uso de anticonceptivos y la intención de usar anticonceptivos.
- El acceso a servicios de salud, incluyendo las consultas prenatales.

Las tendencias del uso de condón en la primera relación sexual no pudieron ser evaluadas, al no incluirse este indicador ni en la base de datos, ni en el informe publicado de la ENDESA 2013.



Asimismo, este estudio tomó ventaja de la reciente disponibilidad de las bases de datos de las Encuestas Demográficas y de Salud 1991-2013, en formato pre codificado en el sitio Web auspiciado por USAID (<http://dhsprogram.com/Data>), para replantear el análisis de algunos de los indicadores principales reportados en el estudio original (Pérez-Then et al. 2011) y aquí se incluyen algunos de los gráficos actualizados a partir de los datos depurados.

Debido a que la ENDESA 2013 no incluyó el cálculo de la razón de mortalidad materna, se recurrió a la estimación de la misma con los datos reportados al Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE), de la Dirección General de Epidemiología (DIGEPI) del Ministerio de Salud Pública (MSP), sobre el número y proporción de muertes maternas (numerador) y el número de nacidos vivos (denominador) según grupo de edad registrados desde el año 2002 hasta el 2013 en la República Dominicana.

Para llevar a cabo el análisis estadístico se utilizó el paquete estadístico SPPSS 22.0. Se calcularon las tasas de razones cruzadas (odds ratios) con sus respectivos intervalos de confianza al 95% (IC95%). Se empleó la prueba de chi-cuadrado para la comparación de variables nominales. En las situaciones en que las celdas esperadas eran inferiores a cinco observaciones se aplicó la prueba exacta de Fisher. Todo valor de  $p < 0.05$  se consideró estadísticamente significativo.

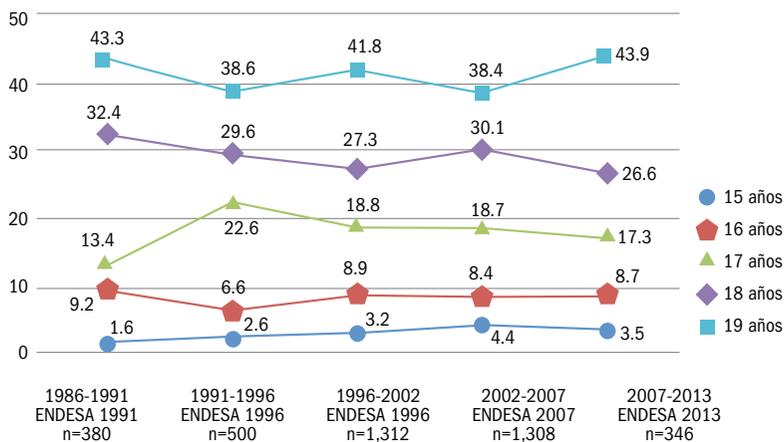
Todas las bases de datos utilizadas en el presente estudio fueron consultadas con la autorización previa de los organismos que financiaron los estudios de origen y bajo los mismos criterios de confidencialidad establecidos en las investigaciones originales. Solamente se utilizaron los datos relevantes para los objetivos del presente trabajo. El diseño de este estudio no incluyó la recopilación de datos primarios por lo cual no implicó riesgos de carácter psicológico, físico o social para los participantes de los cuales se obtuvieron los datos primarios. Por consiguiente, el proceso de revisión ética no fue requerido por el autor de este informe.

# IV. Resultados

## 4.1. PREVALENCIA/TENDENCIAS

En el gráfico 1 y cuadro 1 se presenta el porcentaje de nacimientos en adolescentes según edad (15-19 años) y la ENDESA realizada, observándose que entre las mujeres de 15 a 19 años que participaron en las diferentes ENDESA, realizadas del 1986 al 2013, las adolescentes con 15 años de edad registraron un menor número de nacimientos que sus congéneres de mayor edad, incrementándose el porcentaje de nacimientos a medida que aumentaba la edad de la adolescente.

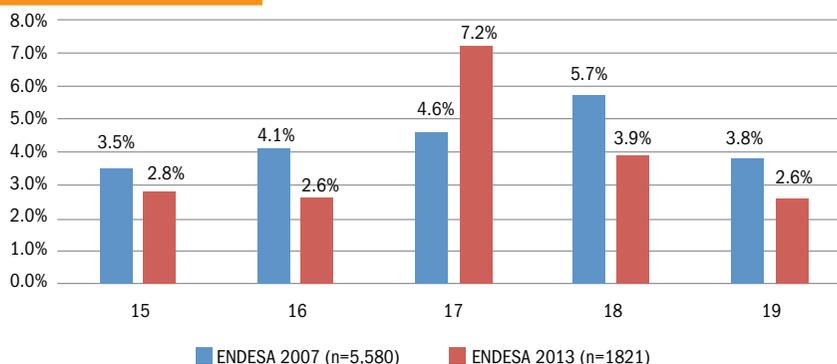
**Gráfico 1. Porcentaje de nacimientos en adolescentes (15-19 años) según edad y ENDESA**



**Cuadro 1. Frecuencia y porcentaje de nacimientos según edad de las adolescentes y ENDESA realizada**

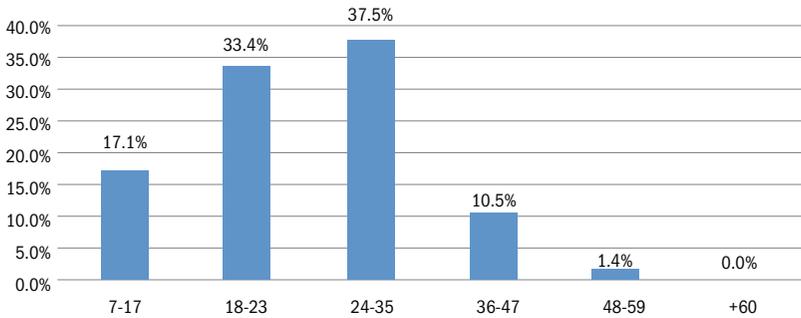
EDAD	ENDESA 1991	ENDESA 1996	ENDESA 2002	ENDESA 2007	ENDESA 2013
	n=380 (%)	n=500 (%)	n=1,312 (%)	n=1,308 (%)	n=346 (%)
15 años	6 (1.6)	13 (2.6)	42 (3.2)	57 (4.4)	12 (3.5)
16 años	35 (9.2)	33 (6.6)	117 (8.9)	110 (8.4)	30 (8.7)
17 años	51 (13.4)	113 (22.6)	246 (18.8)	245 (18.7)	60 (17.3)
18 años	123 (32.4)	148 (29.6)	358 (27.3)	394 (30.1)	92 (26.6)
19 años	165 (43.4)	193 (38.6)	549 (41.8)	502 (38.4)	152 (43.9)

En el gráfico 2 se presenta el porcentaje de mujeres adolescentes entre 15 y 19 años de edad que están embarazadas con su primer hijo; en las adolescentes de 17 años de edad se reporta un mayor porcentaje de embarazos.

**Gráfico 2. Porcentaje de mujeres adolescentes de 15-19 años que están embarazadas con el primer hijo**

En el gráfico 3 se presenta la distribución porcentual del periodo transcurrido desde el último nacimiento en los cinco años anteriores a la encuesta, observándose que la mayoría de las adolescentes de 15-19 años que participaron en la ENDESA 2013 informó que dicho periodo ocurre con mayor frecuencia entre 24 y 35 meses (37.5%), seguido por el periodo comprendido entre 18 y 23 meses (33.4%).

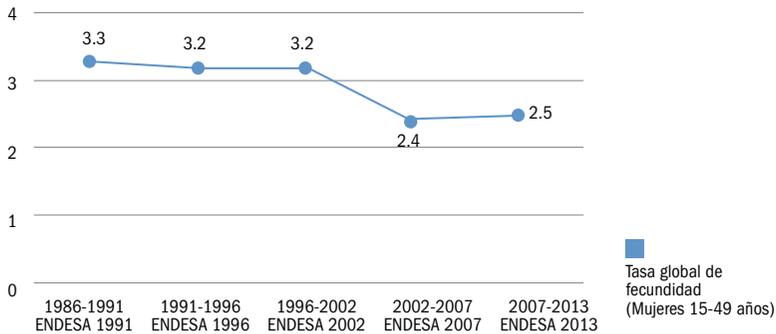
**Gráfico 3. Distribución porcentual de mujeres adolescentes (15-19 años) según periodo transcurrido desde el último nacimiento en los cinco años anteriores a la ENDESA 2013 y número de meses desde el nacimiento anterior\***



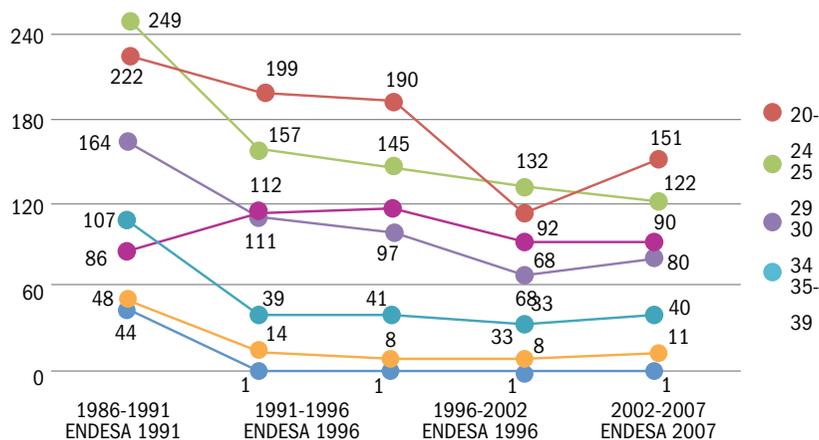
\*n= 42

En el gráfico 4 se presenta la tasa global de fecundidad según ENDESA, observándose que la misma tiende a disminuir durante el periodo 2002-2007 y a estabilizarse en los últimos cuatro años previos a la realización de la ENDESA 2013.

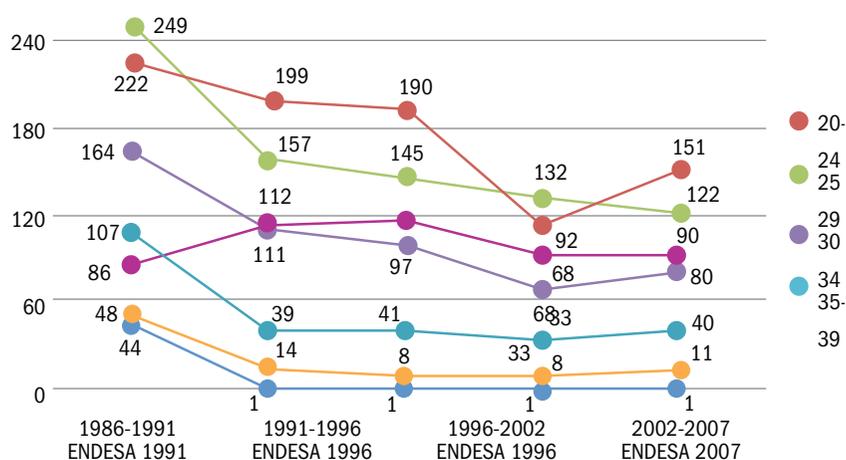
**Gráfico 4. Tasa global de fecundidad (TGF) en mujeres en edad reproductiva según ENDESA (1991-2013)**

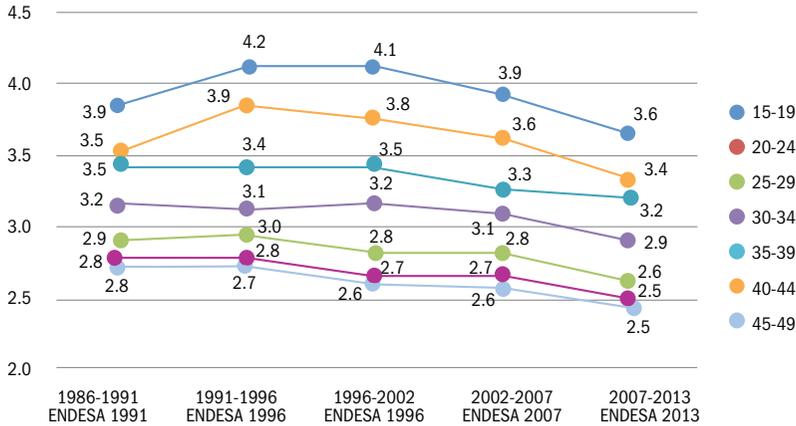


En el gráfico 5 se presenta la información sobre tasas de fecundidad específica por edad. Se observa que en las mujeres entre 15 y 19 años de edad la misma disminuye de 92 por 100,000 en el periodo 2002-2007, a 90 por 100,000 para el periodo 2007-2013.

**Gráfico 5. Tasas de fecundidad específicas por grupos de edad según ENDESA (1991-2013)**

En los gráficos 5.1 y 5.2 se presenta la información sobre la tasa de fecundidad específica por edad según zona de residencia rural o urbana, respectivamente, observándose una tendencia a la disminución de este indicador en ambas zonas de residencia. Se constata en ambos gráficos que la población ente 15 y 19 años de edad presenta los valores menores de tasa de fecundidad específica por edad en todas las ENDESA realizadas en la República Dominicana (periodo 1986-2013).

**Gráfico 5.1. Tasas de fecundidad específicas por grupos de edad en zonas rurales según ENDESA (1991-2013)**

**Gráfico 5.2. Tasas de fecundidad específicas por grupos de edad en zonas urbanas (ENDESA 1991-2013)**

## 4.2. CARACTERÍSTICAS GENERALES

En el cuadro 2 se presenta la distribución porcentual de algunas características sociodemográficas de las madres adolescentes (15-19 años) que participaron en las diferentes ENDESA realizadas desde 1986 hasta el 2013. Se puede apreciar que en la ENDESA 2013 las tres regiones de salud en las que se registró un mayor porcentaje de madres adolescentes fueron la IV (38.5%), VI (25.8%) y VII (24.9%). De igual forma, en el cuadro 2 se observa que la ENDESA 2013 reporta un mayor porcentaje de madres adolescentes en la zona rural que en la zona urbana. Característicamente, tanto en la ENDESA 2007 como en la ENDESA 2013 un alto porcentaje de madres adolescentes informó no tener ningún nivel de instrucción al momento de implementarse estas encuestas (ver cuadro 2).

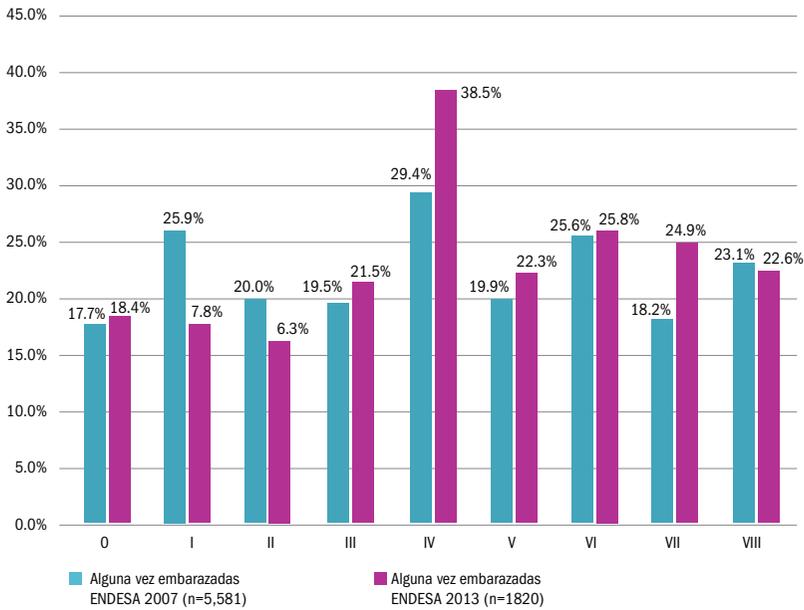
Características	Período 1986-2013					
	1986 (DHS)	1991 (ENDESA)	1996 (ENDESA)	2002 (ENDESA)	2007 (ENDESA)	2013 (ENDESA)
<b>Región de residencia</b>						
D.N.	11.3	6.4	-	-	-	-
Suroeste	24.8	24.4	-	-	-	-
Cibao	12.4	16.5	-	-	-	-
Sureste	14.2	17	-	-	-	-
<b>Región de salud</b>						
0	-	-	18.6	19.2	17.7	18.4
I	-	-	23.3	21.3	25.9	17.8

## El embarazo en adolescentes en la República Dominicana

Características	Período 1986-2013					
	1986 (DHS)	1991 (ENDESA)	1996 (ENDESA)	2002 (ENDESA)	2007 (ENDESA)	2013 (ENDESA)
II	-	-	22.2	19	20.0	16.3
III	-	-	22.4	20	19.5	21.5
IV	-	-	31.2	23.7	29.4	38.5
V	-	-	23.6	18.6	19.9	22.3
VI	-	-	34.4	22.8	25.6	25.8
VII	-	-	26.5	20.5	18.2	24.9
VIII	-	-	-	21.7	23.1	22.6
<b>Zona de residencia</b>						
Urbana	12.3	10.1	8.4	20.7	18.3	19.6
Rural	16.7	20	30.6	20.2	26.0	23.1
<b>Estado conyugal</b>						
Soltera	0.7	1.1	-	-	-	-
Casada	64.8	54.3	-	-	-	-
Otro	48.8	52.1	-	-	-	-
<b>Años de estudio</b>						
0-3	30.7	31.6	-	-	-	-
4 a 6	18.5	17.3	-	-	-	-
7 a 8	11.3	12.4	-	-	-	-
9 a 11	5.3	7	-	-	-	-
12 y más	4.8	4.9	-	-	-	-
<b>Nivel de instrucción</b>						
Sin educación	-	-	9.3	6.3	55.4	78.6
Primaria	-	-	24.4	19.4	36.0	43.2
Secundaria	-	-	28.3	31.2	17.7	20.3
Superior	-	-	4	5.7	7.5	12.9

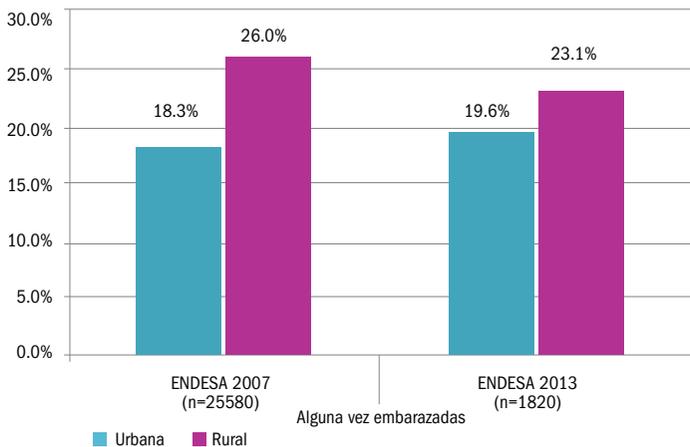
En el gráfico 6 se presenta información comparada sobre el porcentaje de mujeres adolescentes que alguna vez han estado embarazadas según la ENDESA 2007 y la ENDESA 2013. Se puede observar que la ENDESA 2013 registra un marcado incremento del porcentaje de mujeres adolescentes que alguna vez estuvieron embarazadas y que informaron residir en las regiones de salud IV y VII. Es de notar que característicamente ambas regiones están próximas a la frontera con Haití.

**Gráfico 6. Porcentaje de mujeres adolescentes de 15-19 años que alguna vez han estado embarazadas según región de salud, ENDESA 2007 y ENDESA 2013**



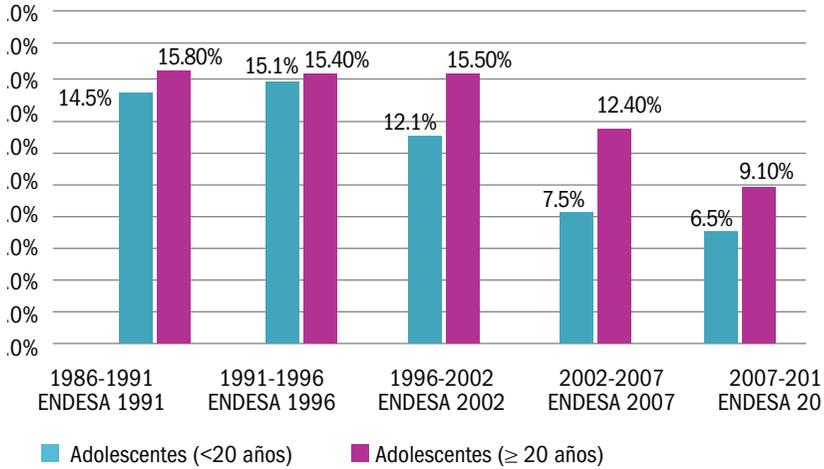
En el gráfico 7 se presenta la distribución por la zona de residencia de las mujeres adolescentes de 15-19 años que participaron en las ENDESA 2007 y 2013, observándose que en ambas encuestas el mayor porcentaje de adolescentes embarazadas informó residir en la zona rural.

**Gráfico 7. Porcentaje de mujeres adolescentes de 15-19 años alguna vez han estado embarazadas, según zona de residencia, ENDESA 2007 y ENDESA 2013**



En el gráfico 8 se presenta la información sobre embarazadas adolescentes y no adolescentes analfabetas según las ENDESA 1991, 1996, 2002, 2007 y 2013. Se puede observar un porcentaje menor del primer grupo en todas las encuestas, siendo la brecha entre ambos grupos mayor durante el periodo en que se realizó la ENDESA 2002 (1996-2001).

**Gráfico 8. Embarazadas adolescentes y no adolescentes analfabetas (ENDESA 1991-2013)\***



\* Se incluyen mujeres que estuvieron alguna vez embarazadas: las embarazadas actualmente, las que dieron a luz y las que tuvieron un aborto en el periodo indicado.

En el cuadro 3 se presenta la comparación entre madres y no madres adolescentes por zona de residencia y nivel de instrucción, según la ENDESA 2007 y la ENDESA 2013. Se observa que en ambas encuestas las adolescentes madres residían en su mayoría en la zona rural y que a mayor nivel de instrucción, menor probabilidad de ser madre, siendo las diferencias observadas estadísticamente significativas.

	ENDESA 2007					ENDESA 2013				
	Madres*	No madres**	OR	IC95%	p	Madres*	No madres**	OR	IC95%	p
Tipo de zona de residencia	n= 1,312 (%)	n= 4,535 (%)				N=478 (%)	N=1386 (%)			
Rural	624 (47.6)	1,743 (38.4)	1.45	1.28, 1.65	.0001	149 (31.2)	367 (26.5)	1.26	1.579	0.051
Urbana	688 (52.4)	2,792 (61.6)				329 (68.8)	1019 (73.5)			
Nivel de instrucción	n= 1,312 (%)	n= 4,535 (%)				N=478 (%)	N=1386 (%)			
Ninguna***	31 (2.4)	25 (0.6)	1.0			11 (2.3)	3 (0.2)	1		
Primaria	715 (54.5)	1,415 (31.2)	0.41	0.23, 0.72	.0006	199 (41.6)	262 (18.9)	0.21	0.752	0.01
Secundaria	549 (41.8)	2,833 (62.5)	0.16	0.09, 0.28	.0001	244 (51.0)	959 (69.2)	0.07	0.250	<0.001
Universitaria	12 (1.3)	262 (5.8)	0.04	0.02, 0.09	.0001	24 (5.0)	162 (11.7)	0.04	0.155	<0.001

**Cuadro 3. Comparación entre madres y no madres adolescentes por zona de residencia y nivel de instrucción (ENDESA 2007 y ENDESA 2013)**

El cuadro 3.1 presenta la comparación entre madres adolescentes por zona de residencia y nivel de instrucción, según la información recolectada en la ENDESA 2007 y la ENDESA 2013. Se observa que en la encuesta del 2007 las adolescentes encuestadas en la zona rural con un mayor nivel de instrucción fueron menos proclives a la maternidad, en comparación con aquellas que residían en la zona urbana, siendo estadísticamente significativas las diferencias reportadas por nivel de instrucción según zona de residencia. A este mismo respecto, en la ENDESA 2013, sin embargo, no se observó diferencia estadística por nivel de instrucción y según zona de residencia.

**Cuadro 3.1. Comparación entre madres\* adolescentes por zona de residencia y nivel de instrucción (ENDESA 2007 y ENDESA 2013)**

Nivel de instrucción	ENDESA 2007					ENDESA 2013				
	Rural N=655 (46.3%)	Urbana n= 729 (53.7%)	OR	IC95%	p	Rural N=149 (31.2%)	Urbana n= 329 (68.8%)	OR	IC95%	p
Ninguna**	24 (3.7)	7 (0.9)	1.00			6 (4.0)	5 (1.5)	1.00		
Primaria	389 (59.4)	376 (49.5)	0.30	0.13, 0.71	0.0005	68 (45.6)	131 (39.8)	0.43	0.13, 1.47	1.00
Secundaria	236 (36.0)	361 (47.6)	0.19	0.08, 0.45	<0.0001	70 (47.0)	174 (52.9)	0.36	0.11, 11.2	0.10
Universitaria	6 (0.9)	15 (2.0)	0.12	0.03, 0.41	0.0007	5 (3.4)	19 (5.8)	0.22	0.05, 1.03	0.06

\*Mujeres alguna vez embarazadas o que habían dado a luz. Los datos de ENDESA 2013 también incluyen mujeres que han reportado un aborto. / \*\*Punto de referencia.

En el cuadro 3.2 se presenta la comparación entre las adolescentes que no eran madres según nivel de instrucción y zona de residencia, de acuerdo a la información recolectada en la ENDESA 2007 y la ENDESA 2013. Se aprecia que tanto en la encuesta del 2007 como la del 2013 no hay diferencia estadística según estas variables en la población adolescente que reportó no ser madre al momento en que se llevó a cabo la encuesta.

## El embarazo en adolescentes en la República Dominicana

Nivel de instrucción	ENDESA 2007					ENDESA 2013				
	Rural N=1,707 (38.6%)	Urbana n= 2,715 (61.4%)	OR	IC95%	p	Rural N=367 (26.5%)	Urbana n= 1,019 (73.5%)	OR	IC95%	p
Ninguna**	9 (0.5)	16 (0.6)	1.00			1 (0.3)	2 (0.2)	1.00		
Primaria	621 (36.4)	739 (27.2)	1.49	0.66, 3.41	0.45	78 (21.3)	184 (18.1)	0.85	0.08, 9.49	1.00
Secundaria	1,007 (59.0)	1,772 (65.3)	1.01	0.45, 2.30	0.98	254 (69.2)	705 (69.2)	0.72	0.07, 7.99	1.00
Universitaria	70 (4.1)	188 (6.9)	0.66	0.28, 1.57	0.35	34 (9.3)	128 (2.6)	0.53	0.05, 6.04	0.51

\*Nunca estuvieron embarazadas. \*\*Punto de referencia.

En el cuadro 4 se presenta la comparación de grupos socioeconómicos entre adolescentes embarazadas y no adolescentes embarazadas para evaluar la tendencia de salir embarazada en ambos grupos, según la información reportada al respecto en las ENDESA 2007 y ENDESA 2013. Se observa que a mayor ingreso, menor probabilidad de embarazo en la adolescente, cuando se le compara con la no adolescente de su mismo grupo socioeconómico, siendo estadísticamente significativas las diferencias observadas en ambas encuestas.

**Cuadro 4. Comparación por grupos socioeconómicos entre adolescentes embarazadas y no adolescentes embarazadas (ENDESA 2007 y ENDESA 2013)**

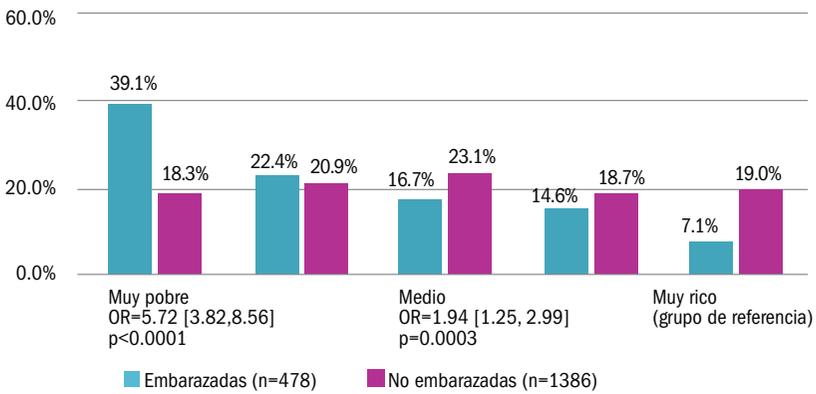
Grupo socioeconómico ENDESA 2013	Adolescentes < 20 años* n= 478 (6.8%)	No adolescentes > 20 años** n= 6560 (93.2%)	OR	IC95%	p
Muy rico***	34 (7.1)	1014 (15.5)	1		
Muy pobre	187 (39.1)	1424 (21.7)	3.92	2.69, 5.69	<0.001
Pobre	107 (22.4)	1484 (22.6)	2.15	1.45, 3.19	<0.001
Medio	80 (16.7)	1403 (21.4)	1.70	1.13, 2.56	0.01
Rico	70 (14.6)	1235 (18.8)	1.69	1.11, 2.57	0.01
Grupo socioeconómico ENDESA 2007	Adolescentes < 20 años* n=1414 (6.9%)	No adolescentes > 20 años** n= 18.933 (93.1%)	OR	IC95%	p
Muy rico***	78 (5.5)	2393 (12.6)	1		
Muy pobre	624 (44.1)	4960 (26.2)	3.86	3.03, 4.91	<0.001
Pobre	339 (24.0)	4305 (22.7)	2.42	1.88, 3.11	<0.001
Medio	230 (16.3)	3980 (21.0)	1.77	1.36, 2.30	<0.001
Rico	143 (10.1)	3295 (17.4)	1.33	1.01, 1.76	0.05

\* Mujeres embarazadas al momento de la encuesta, que dieron a luz o que abortaron.

\*\* Mujeres no adolescentes embarazadas. \*\*\* Punto de referencia.

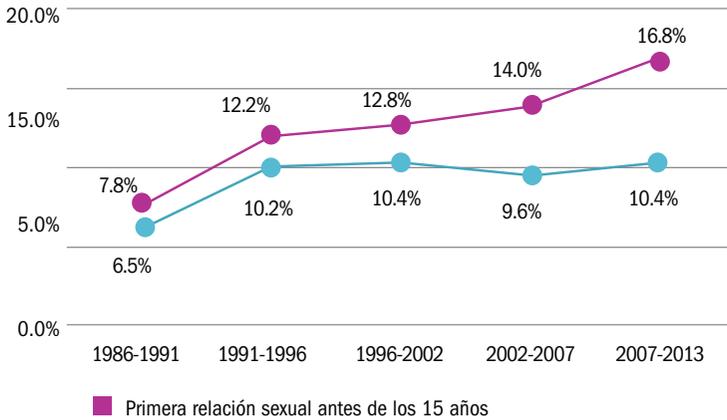
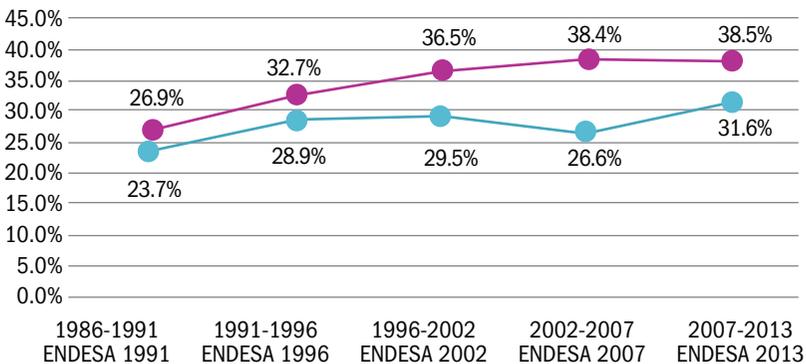
De igual forma, cuando se realiza la comparación por nivel de ingreso entre las adolescentes y adolescentes sin hijos, según la información reportada en la ENDESA 2013 (gráfico 9), se observa que a mayor ingreso, menor probabilidad de embarazo, siendo estadísticamente significativas las diferencias observadas para cada grupo socioeconómico.

**Gráfico 9. Comparación de los grupos socioeconómicos entre embarazadas adolescentes y adolescentes sin hijos (ENDESA 2013)**



\* Mujeres embarazadas al momento de la encuesta, que dieron a luz o que tuvieron un aborto.

En los gráficos 10 y 11 se presenta la información reportada en las ENDESA realizadas desde el año 1991 hasta el 2013 sobre el porcentaje de mujeres que tuvieron su primera relación sexual o unión antes de los 15 (gráfico 10) y antes de los 20 años (gráfico 11). En lo que respecta a la primera unión y primera relación sexual antes de los 15 años (gráfico 10), la tendencia es a separarse ampliamente la ocurrencia de ambos momentos, mientras que, cuando se incluye el punto de corte de 20 años (gráfico 11), la tendencia de ambos eventos a separarse parece ser en menor proporción que la que se observa en las de menores de 15 años.

**Gráfico 10. Porcentaje de mujeres que reportaron haber tenido su primera relación o su primera unión antes de los 15 años de edad (ENDESA 1991-2013)****Gráfico 11. Porcentaje de mujeres que reportaron su primera relación o su primera unión antes de los 20 años de edad (ENDESA 1991-2013)**

En el cuadro 5 se presenta la información sobre la probabilidad de tener un embarazo en la adolescencia entre mujeres que tuvieron su primera relación sexual antes o después de los 15 años de edad. Tanto en el análisis de la información obtenida de la ENDESA 2007 como en el de la ENDESA 2013 se observa que cuando una mujer tuvo su primera relación sexual antes de los 15 años es dos (ENDESA 2007) o casi tres (ENDESA 2013) veces más propensa a quedar embarazada, que aquellas mujeres que iniciaron relaciones sexuales a una edad más tardía (16-19 años).

**Cuadro 5. Probabilidad de tener un embarazo en la adolescencia entre mujeres que tuvieron su primera relación sexual antes o después de los 15 años de edad (ENDESA 2007 y 2013)**

ENDESA 2007	Edad a la primera relación sexual (años)	Alguna vez estuvo embarazada n= 1,264 (%)	Nunca estuvo embarazada n= 816 (%)	OR	IC95%	p
	<15	849 (67.2)	393 (48.2)	2.20	1.84, 2.64	<0.0001
16-19	415 (32.8)	423 (51.8)				
ENDESA 2013	Edad a la primera relación sexual (años)	Alguna vez estuvo embarazada n=371 (%)	Nunca estuvo embarazada n=346 (%)	OR	IC95%	p
	<15	258 (69.5)	152 (43.9)	2.91	2.14, 3.96	<0.0001
16-19	113 (30.5)	194 (56.1)				

Con el fin de evaluar si es la relación sexual o es la unión antes de los 15 años lo que predispone al embarazo en la adolescencia, se realizaron comparaciones para indagar sobre la fuerza de la relación (odds ratio) entre mujeres embarazadas y no embarazadas unidas o casadas acorde con la edad de menos o más de 15 años (cuadro 6) y entre aquellas mujeres unidas o casadas, pero que iniciaron su relación sexual antes de los 15 años (cuadro 7), combinando la información incluida en las bases de datos de la ENDESA 2007 y la ENDESA 2013.

Cuando se evaluó solo a las mujeres unidas o casadas sin estratificar por la edad a la que iniciaron relaciones sexuales (cuadro 6), se observó que las mujeres que informaron haber estado alguna vez unidas fueron 70 veces (IC95%: 48,33, 101.75,  $p < 0.0001$ ) más proclives a salir embarazadas que aquellas no unidas (cuadro 6). De igual forma, las mujeres entre 16 y 19 años unidas o casadas fueron 47 veces (32.35, 68.46,  $p < 0.0001$ ) más propensas a haber estado alguna vez embarazadas que aquellas no unidas (cuadro 6).

**Cuadro 6. Probabilidad de tener un embarazo en adolescencia entre mujeres adolescentes unidas o casadas antes y después de los 15 años de edad (ENDESA 2007 y 2013)**

Edad a la primera unión o matrimonio (años)	Alguna vez estuvo embarazada n=478 (%)	Nunca estuvo embarazada n=1,386 (%)	OR	IC95%	p
No unidas*	54 (4.2)	1221 (95.8)	1		
<15	245 (75.6)	79 (24.4)	70.12	48.33, 101.75	<0.0001
16-19	179 (67.5)	86 (32.5)	47.06	32.35, 68.46	<0.0001

Ahora bien, las mujeres que notificaron haber tenido su primera relación sexual antes de los 15 años, unidas o casadas, fueron siete veces más proclives a haber estado alguna vez embarazadas que las que no estaban unidas (cuadro 7). Asimismo, las adolescentes entre 16 y 19 años de edad unidas o casadas que informaron haber tenido relaciones sexuales antes de los 15 años fueron 7.56 (IC95%:3.80, 15.04,  $p < 0.0001$ ) más propensas a haber estado alguna vez embarazadas que aquellas no unidas (cuadro 7).

**Cuadro 7. Probabilidad de tener un embarazo en adolescencia entre mujeres unidas o casadas que han tenido su primera relación sexual antes de los 15 años o después de los 15 años de edad (ENDESA 2007 y 2013)**

Adolescentes que han tenido lwwa 1ra relación sexual antes de los 15 años						
Edad a la primera unión o matrimonio (años)	Alguna vez estuvo embarazada n=478 (%)	Nunca estuvo embarazada n=1,386 (%)	OR	IC95%	p	
No unidas*	39 (31.5)	85 (68.5)	1			
<15	167 (76.3)	52 (23.7)	7.00	4.29, 11.43	<0.0001	
16-19	52 (77.6)	15 (22.4)	7.56	3.80, 15.04	<0.0001	

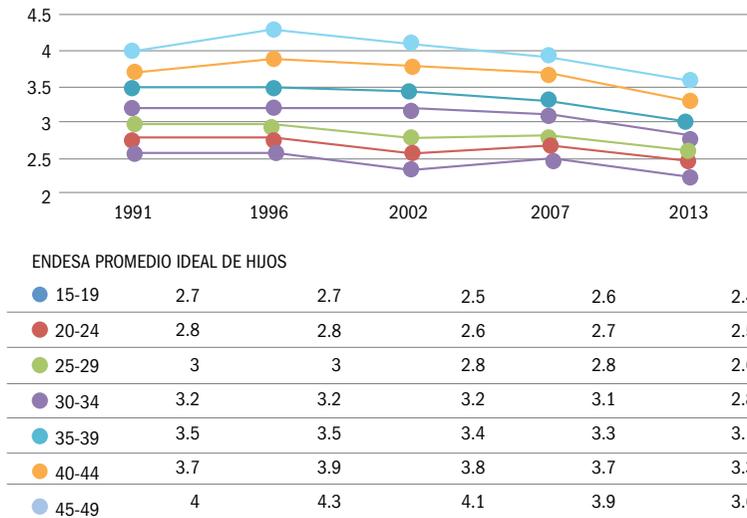
Al comparar el estado civil de las adolescentes embarazadas y madres con las adolescentes no embarazadas y sin hijos con el fin de evaluar la probabilidad de que una adolescente pueda quedar embarazada (cuadro 8), se observa que para la ENDESA 2007 las mujeres unidas fueron alrededor de 20 veces (OR = 23.53, IC95%:20.01, 27.68,  $p = 0.0001$ ) más propensas a quedar embarazadas o ser madres que aquellas casadas, nunca casadas o divorciadas (cuadro 8). Asimismo, las adolescentes que informaron en la ENDESA 2013 estar unidas fueron ocho veces más proclives (OR = 8.07, IC95%:6.32, 10.30,  $p < 0.0001$ ) a estar embarazadas o ser madres, que aquellas casadas, nunca casadas o divorciadas (cuadro 8).

**Cuadro 8. Comparación del estado civil entre adolescentes embarazadas y con hijos, y adolescentes no embarazadas y sin hijos (ENDESA 2007 y ENDESA 2013)**

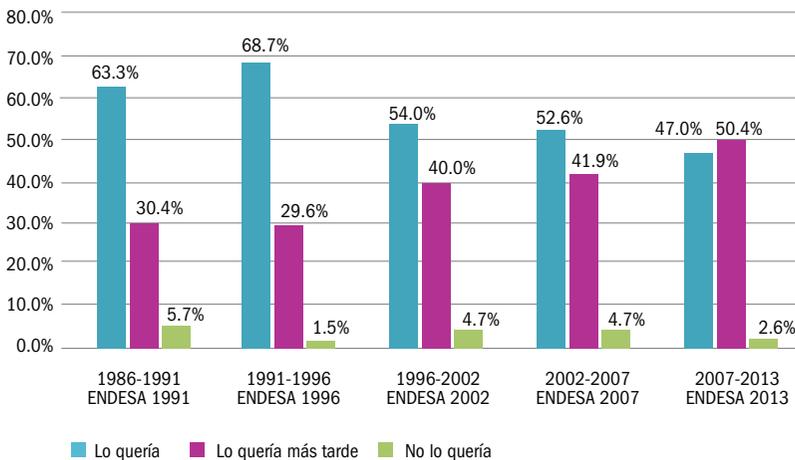
Estado civil, ENDESA 2007	Adolescentes embarazadas y/o madres n=1,312(%)	Adolescentes no embarazadas y sin hijos n=4535 (%)	OR	IC95%	p
Nunca estuvo casada	122 (9.3)	4046 (89.2)	0.01	0.01, .02	0.0001
Casadas	26 (2.0)	19 (0.4)	4.81	2.56, 9.07	0.0001
Unidas	855 (65.2)	334 (7.4)	23.53	20.01, 27.68	0.0001
Divorciadas/no viven juntos/ viudas	309 (23.5)	136 (3.0)	9.96	8.01, 12.48	0.0001
Estado civil, ENDESA 2013	Adolescentes embarazadas y/o madres n=477(%)	Adolescentes no embarazadas y sin hijos n=1386(%)	OR	IC95%	p
Nunca estuvo casada	54 (11.3)	1221 (88.1)	0.02	0.01, 0.02	<0.0001
Casadas	5 (1.0)	7 (0.5)	2.09	0.66, 6.61	0.34
Unidas	297 (62.3)	111 (8.0)	8.07	6.32, 10.30	<0.0001
Divorciadas/no viven juntos/ viudas	121 (25.4)	47 (3.4)	9.97	6.78, 13.83	<0.0001

### 4.3. PLANIFICACIÓN FAMILIAR

En el gráfico 12 se presenta el promedio ideal de hijos por grupos de edad en las mujeres que han participado en las diferentes ENDESA realizadas desde el año 1991 hasta el 2013 en la República Dominicana. Se observa que este indicador tiende a ser menor con el paso de los años en todos los grupos de edad, específicamente para el grupo de adolescentes de 15-19 años en los que ocurren los valores menores.

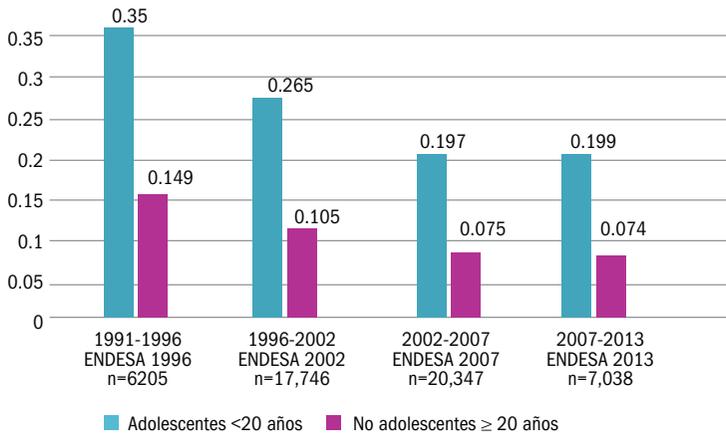
**Gráfico 12. Promedio ideal de hijos para las mujeres según grupos de edad (ENDESA 1991-2013)**

En el gráfico 13 se muestra la planificación de fecundidad en adolescentes según las ENDESA, observándose un incremento en el porcentaje de adolescentes que reporta que hubiese querido tener un hijo más tarde y un descenso en el número de las que hubiesen querido tener un hijo al momento que salieron embarazadas. La minoría de las adolescentes señaló que no hubiese querido tener un hijo al momento que salió embarazada.

**Gráfico 13. Planificación de fecundidad en adolescentes (ENDESA 1991-2013)**

En el gráfico 14 se presenta la información de las ENDESA relacionada con adolescentes y no adolescentes que alguna vez han estado embarazadas y su uso de anticonceptivos durante el periodo 1991-2012. La tendencia parece ser a no utilizar anticonceptivos ya que su empleo disminuye con el paso del tiempo en ambos grupos de mujeres, siendo más marcada en las no adolescentes.

**Gráfico 14. Adolescentes y no adolescentes que alguna vez han estado embarazadas y que no utilizan anticonceptivos (ENDESA 1996-2013)**



En el cuadro 9 se compara el uso de anticonceptivos entre adolescentes y no adolescentes utilizando las bases de datos de las ENDESA realizadas durante el periodo 2002-2012. Se aprecia que en la ENDESA 2007 las adolescentes fueron 9.85 veces (IC95%:9.1, 10.6,  $p < 0.0001$ ) más proclives a no utilizar anticonceptivos que las no adolescentes. Asimismo, en la ENDESA 2013 las adolescentes fueron 10.71 (IC95%:9.55, 12.01,  $p < 0.0001$ ) más proclives a no utilizar anticonceptivos que las no adolescentes (cuadro 9).

**Cuadro 9. Diferencias en el uso de anticonceptivos entre adolescentes y no adolescentes (ENDESA 2007 y ENDESA 2013)**

ENDESA	Uso de anticonceptivos	Adolescentes < 20 años	No adolescentes ≥ 20 años	OR	IC95%	P
		n= 5,847 (%)	n= 21,348 (%)			
2007	No	4919 (84.1)	7,468 (35.0)	9.85	9.1,10.6	<0.0001
	Si	928 (15.9)	13,880 (65.0)			
ENDESA	Uso de anticonceptivos	Adolescentes < 20 años	No adolescentes ≥ 20 años	OR	IC95%	p
		n=1864	7508			
2013	No	1182 (63.4)	1046 (13.9)	10.71	9.55, 12.01	<0.0001
	Si	682 (36.6)	6462 (86.1)			

En el cuadro 10 se presenta la comparación entre madres adolescentes y adolescentes no embarazadas y sin hijos en cuanto al uso de anticonceptivos utilizando las bases de datos de las ENDESA realizadas durante el periodo 1996-2012. Se aprecia que en la ENDESA-2002 las adolescentes madres fueron 10.15 (IC95%:8.4, 12.3,  $p < 0.0001$ ) más proclives a no utilizar anticonceptivos que las adolescentes que reportaron no ser madres y no tener hijos. Asimismo, en la ENDESA 2007 las madres adolescentes fueron 8.64 (IC95%:7.39, 10.1,  $p < 0.0001$ ) más proclives a no utilizar anticonceptivos respecto a las adolescentes no madres y sin hijos (cuadro 9). De igual forma, en la ENDESA 2013 las madres adolescentes fueron 14.66 (IC95%:11.31, 18.98,  $p < 0.0001$ ) más propensas a no utilizar anticonceptivos que las adolescentes que reportaron no ser madres y no tener hijos (cuadro 10).

**Cuadro 10. Diferencias en el uso de anticonceptivos entre adolescentes madres y adolescentes no madres (no embarazadas y sin hijos), (ENDESA 2002, 2007 y 2013)**

ENDESA 2002 Uso de anticonceptivos	Madres n= 1,231 (%)	No madres n= 3,577 (%)	OR	IC95%	p
Sí	429 (34.8)	169 (5)	10.15	8.4, 12.3	<0.0001
No	802 (65.2)	3,398 (95)			
ENDESA 2007 Uso de anticonceptivos	Madres n= 1,312 (%)	No madres n= 4,535 (%)	OR	IC95%	p
Sí	564 (43)	364 (8)	8.64	7.39, 10.1	<0.0001
No	748 (57)	4171 (92)			
ENDESA 2013 Uso de anticonceptivos	Madres n=478 (%)	No madres n=1386 (%)	OR	IC95%	p
Sí	383 (80.1)	299 (21.6)	14.66	11.31, 18.98	<0.0001
No	95 (19.9)	1087 (78.4)			

En el cuadro 11 se presenta la comparación entre embarazadas adolescentes y no adolescentes en cuanto a la intención de uso de anticonceptivos utilizando las bases de datos de las ENDESA realizadas durante el periodo 1996-2012. Se aprecia que en la ENDESA 2002 las embarazadas adolescentes fueron 3.37 veces (IC95%:2.94, 3.64,  $p < 0.0001$ ) más proclives a notificar que utilizarían

luego los anticonceptivos y 4.21 veces (3.45, 5.15,  $p < 0.0001$ ) más propensas a informar que no estarían seguras de utilizarlos en comparación con aquellas mujeres que no tenían ninguna intención (grupo de referencia) de utilizar estos procedimientos.

**Cuadro 11. Intención de uso de anticonceptivos por parte de las adolescentes y no adolescentes (ENDESA 2002, 2007 y 2013)**

ENDESA 2002		Embarazada adolescente n=4,716	Embarazada no adolescente n=7,112	OR	IC95%	p
Intención de uso de anticonceptivos						
No tiene intenciones		502 (12)	2,221 (31)	1.00		
Lo usará luego		3,416 (82)	4,620 (65)	3.37	2.94, 3.64	<0.0001
Insegura de usarlo		258 (6)	271 (4)	4.21	3.45, 5.15	<0.0001
ENDESA 2007		Embarazada adolescente n=4,876	Embarazada no adolescente n=7,369	OR	IC95%	p
Intención de uso de anticonceptivos						
No tiene intenciones		399 (8)	1981 (27)	1.00		
Lo usará luego		4,154 (85)	4995 (68)	4.13	3.67, 4.64	<0.0001
Insegura de usarlo		323 (7)	393 (5)	4.08	3.39, 4.92	<0.0001
ENDESA 2013		Embarazada adolescente n=1,449	Embarazada no adolescente n=2,664	OR	IC95%	p
Intención de uso de anticonceptivos						
No tiene intenciones		131 (9)	762 (28.6)	1.00		
Lo usará luego		1220 (84.2)	1804 (67.7)	3.93	3.22, 4.80	<0.0001
Insegura de usarlo		98 (6.8)	98 (3.7)	5.82	4.16, 8.14	<0.0001

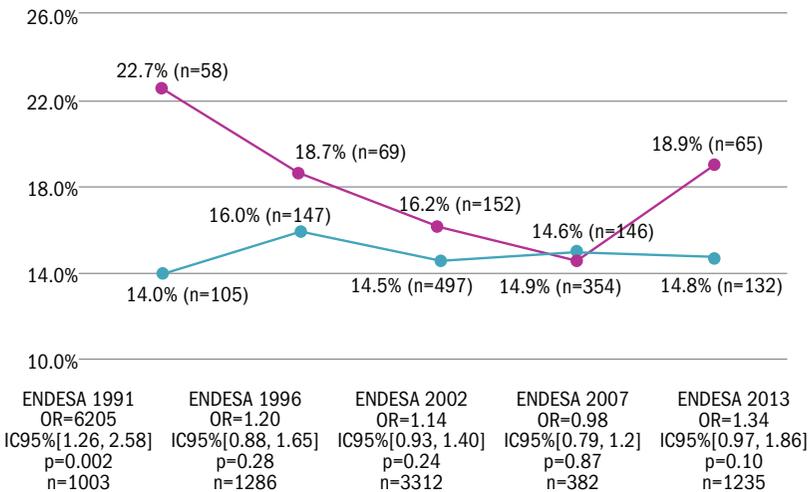
Asimismo, al comparar embarazadas adolescentes y no adolescentes en cuanto a la intención de uso de anticonceptivos según la ENDESA 2007 (cuadro 11), se observó que las embarazadas adolescentes fueron 4.13 veces (IC95%:2.94, 3.64,  $p < 0.0001$ ) más proclives a notificar que utilizarían luego los anticonceptivos y 4.21 veces (3.67, 4.64,  $p < 0.0001$ ) más propensas a informar que no estarían seguras de utilizarlos, en comparación con aquellas mujeres que no tenían ninguna intención (grupo de referencia) de utilizar estos procedimientos.

De igual forma, según la ENDESA 2013, al comparar embarazadas adolescentes y no adolescentes en cuanto a la intención de uso de anticonceptivos (cuadro 11) se observó que las embarazadas adolescentes fueron 3.93 veces (IC95%:2.94, 3.64,  $p < 0.0001$ ) más proclives a notificar que utilizarían luego los anticonceptivos y 5.82 veces (4.16, 8.14,  $p < 0.0001$ ) más propensas a informar que no estarían seguras de utilizarlos respecto a aquellas mujeres que no tenían ninguna intención (grupo de referencia) de utilizar estos procedimientos.

#### 4.4. RIESGOS EN EL EMBARAZO

El gráfico 15 presenta el porcentaje de niños con bajo peso al nacer (BPN) según lo reportado por las madres adolescentes y no adolescentes (20-24 años) en las diferentes ENDESA realizadas en la República Dominicana. En este gráfico se observa que el BPN en hijos de adolescentes disminuye en 35 puntos porcentuales desde la ENDESA 1991 a la ENDESA 2007 (22.7% frente a 14.6%) y aumenta de 14.6% a 18.9% en la ENDESA 2013, valor muy similar al registrado en la ENDESA 1996 (18.7%), ambas con muestras semejantes (ENDESA 2007,  $n = 69$ ; ENDESA 2013,  $n = 65$ ). Característicamente, en el grupo de comparación (no adolescentes de 20-24 años de edad) parece que el BPN permanece estable, alrededor de un 15% en los últimos 10 años (2002-2012). No se observa diferencias significativas en el reporte de BPN de parte de las madres adolescentes (< 20 años) y las madres no adolescentes (20-24 años) registrado en las ENDESA realizadas entre 1996 y 2013.

**Gráfico 15. Porcentaje de niños con bajo peso al nacer (BPN) declarados por madres adolescentes y no adolescentes (ENDESA 1991-2013)**



En el cuadro 12 se presenta la información sobre el número de controles prenatales y su relación con el BPN, comparando adolescentes y no adolescentes según las diferentes ENDESA realizadas en la República Dominicana. Se aprecia que no hubo asociación en ninguna de las encuestas entre el haber tenido más o menos de cuatro controles prenatales y el haber reportado BPN en el último nacimiento.

**Cuadro 12. Número de controles prenatales y bajo peso al nacer (BPN) entre adolescentes y no adolescentes embarazadas (ENDESA 1991-2013)**

BPN en el último nacimiento					
Número de controles prenatales ENDESA 2013	< 20 años n=63 (%)	> 20 años n=390 (%)	OR	IC95%	P
< 4 controles prenatales	6 (9.5)	19 (4.9)	2.06	0.79, 5.36	0.14 *
> 4 controles prenatales	57 (13.3)	371 (86.7)			
Número de controles prenatales ENDESA 2007	n=124 (%)	n=773 (%)	OR	IC95%	P
< 4 controles prenatales	7 (5.6)	56 (7.2)	0.8	0.41, 1.72	0.518
> 4 controles prenatales	117 (94.4)	717 (92.8)			
Número de controles prenatales ENDESA-2002	n=130 (%)	n=704 (%)	OR	IC95%	p
< 4 controles prenatales	17 (13.1)	51 (7.2)	1.9	1.07, 3.45	0.026
> 4 controles prenatales	113 (86.9)	653 (92.8)			
Número de controles prenatales ENDESA-1996	n=80 (%)	n=497 (%)	OR	IC95%	p
< 4 controles prenatales	30 (37.5)	88 (17.7)	2.8	1.68, 4.63	0.001
> 4 controles prenatales	50 (62.5)	409 (82.3)			
Número de controles prenatales ENDESA-1991	n=65 (%)	n=351 (%)	OR	IC95%	p
< 4 controles prenatales	17 (26.2)	69 (19.7)	1.4	0.75, 2.78	0.235
> 4 controles prenatales	48 (73.8)	282 (80.3)			

De igual forma, no se observó diferencias estadísticamente significativas para la relación entre analfabetismo y la notificación de BPN entre mujeres adolescentes y no adolescentes, según lo reportado en las ENDESA 2007 y 2013 (cuadro 13).

**Cuadro 13. Relación entre analfabetismo y BPN entre mujeres adolescentes y no adolescentes (ENDESA 2007 y ENDESA 2013)**

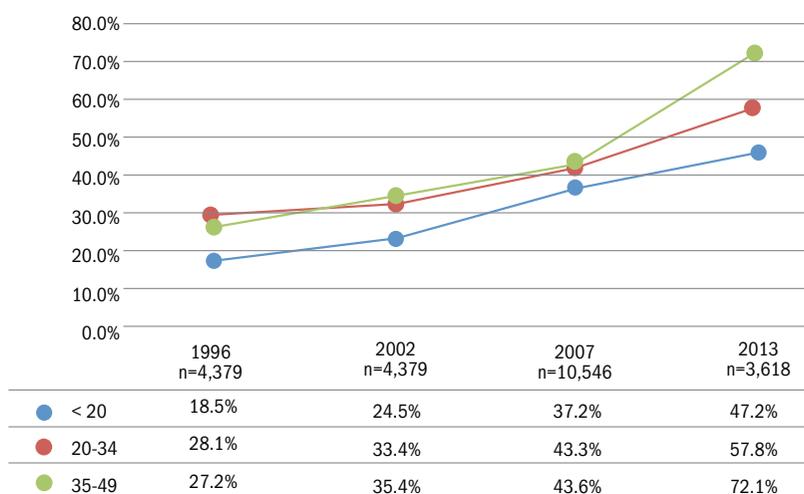
ENDESA 2013	BPN <20 Años	BPN >20 Años	OR	IC95%	p
Analfabeta	4 (6.2)	33 (8.4)	0.72	0.25, 2.10	0.72
No analfabeta	61 (93.8)	362 (91.6)			

ENDESA 2007	BPN <20 Años	BPN >20 Años	OR	IC95%	p
Analfabeta	18 (12.5)	136 (14.7)	0.83	0.49, 1.40	0.57
No analfabeta	126 (87.5)	790 (85.3)			

En el gráfico 16 se muestra el porcentaje de nacimientos por cesárea según grupos de edad, correspondientes al periodo de notificación 1991-2012. Se pueden encontrar los porcentajes más bajos en el grupo de adolescentes y, a su vez, un incremento sostenido en la realización de este procedimiento quirúrgico para todos los grupos de edades que se muestran en este gráfico.

**Gráfico 16. Porcentaje de nacimientos por cesárea según grupos de edad (ENDESA 1996-2013)**



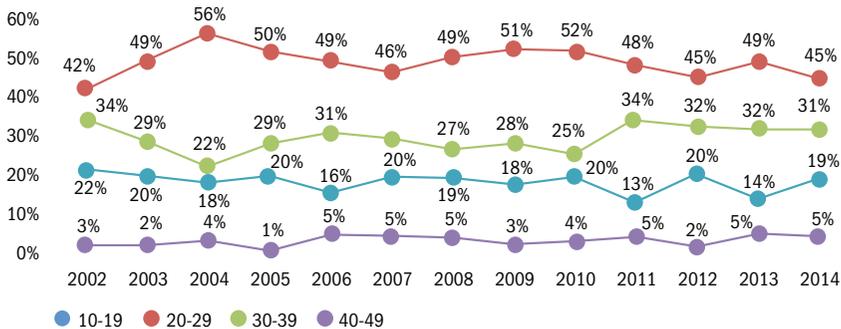
## 4.5. MORTALIDAD MATERNA E INFANTIL

El gráfico 17 muestra la proporción de muertes maternas según grupo de edad en la República Dominicana para el periodo 2002-2014, observándose que la menor proporción de muertes maternas ocurre en el grupo de 40-49 años y en el de 10-19 años, cuyo promedio porcentual aproximado es de 5% y 20% respectivamente.

**Gráfico 17. Proporción de muertes maternas según grupo de edad en la República Dominicana (DIGEPI 2002-2014)**

En el gráfico 17.1 se presenta la razón de muerte materna según grupo de edad basada en los datos sobre nacidos vivos y los datos de muerte materna registrados por el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE) de la Dirección General de Epidemiología (DIGEPI) del Ministerio de Salud Pública (MSP). Se aprecia en tal gráfico que la menor mortalidad materna ocurre en la población adolescente (10-19 años) y la mayor en el grupo de edad de 40-49 años.

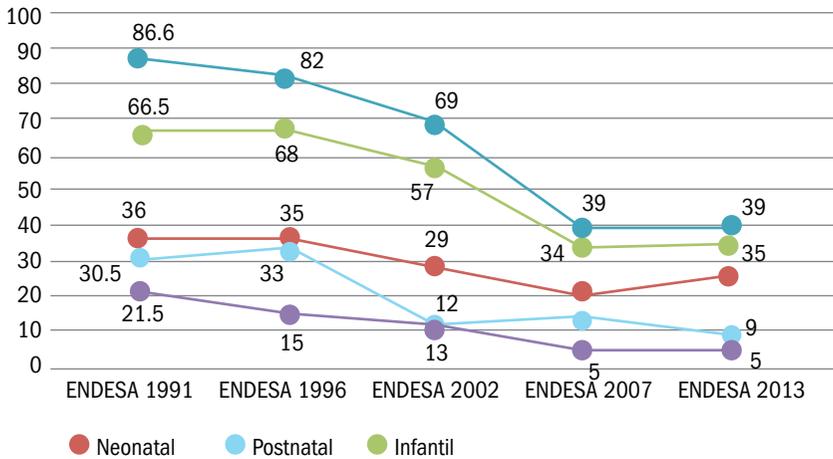
**Gráfico 17.1. Razón de muerte materna según grupo de edad en la República Dominicana (DIGEPI 2002-2013)**



En el gráfico 18 se presenta las tasas de mortalidad infantil, neonatal, pos neonatal, pos infantil y de la niñez en hijos de madres adolescentes entre los 15-19 años de edad, observándose una marcada disminución en las tasas de todas las modalidades de mortalidad en el infante durante el periodo 1992-2006, correspondiente a los años de notificación de las ENDESA 1996, 2002 y 2007. En este gráfico también se aprecia que, según la información reportada en la ENDESA 2013, solo disminuye la mortalidad pos neonatal, mientras que las otras modalidades de mortalidad infantil para hijos de mujeres adolescentes

(15-19 años) permanecen estables o se incrementan, como es el caso de la mortalidad neonatal que aumenta de 20 a 25 por mil nacidos vivos.

**Gráfico 18. Mortalidad neonatal, posneonatal, infantil, posinfantil y de la niñez en hijos de madres adolescentes entre 15-19 años (ENDESA 1991-2013)**



En el cuadro 14 se presenta la información sobre la probabilidad de notificar una muerte infantil entre madres adolescentes y no adolescentes según las diferentes ENDESA realizadas en el país, observándose que, para cada ENDESA en particular no hubo diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos de mujeres en cuanto al reporte de una muerte infantil. No obstante, en el cuadro 14 se puede apreciar que cuando se incluyen los datos acumulados de todas las encuestas (ENDESA total, 1991-2013), se observa que las madres adolescentes fueron menos proclives a reportar una muerte infantil que las madres no adolescentes (OR = 0.75, IC95%:0.63, 0.88,  $p = 0.0006$ ).

**Cuadro 14. Probabilidad de informar una muerte infantil entre madres adolescentes y no adolescentes según ENDESA (1991-2013)**

ENDESA TOTAL 1991-2013	Reportó muerte infantil		OR	IC95%	p
	Si	No			
Madres adolescentes n=3837	147	3,690	0.75	0.63, 0.88	0.0006
Madres no adolescentes n=146,898	7,444	139,454			
<b>ENDESA 2013</b>					
Madres adolescentes n=345	7 (2.0)	338 (98.0)	0.47	0.22, 1.01	0.06
Madres no adolescentes n=3176	135 (4.3)	3,041 (95.7)			
<b>ENDESA 2007</b>					
Madres adolescentes n=1,307	43 (3.2)	1,264 (96.33)	0.77	0.56, 1.06	0.10
Madres no adolescentes n=56,977	2,354 (4)	54,623 (96)			
<b>ENDESA 2002</b>					
Madres adolescentes n=2,623	48 (3.67)	1,261 (96.33)	0.72	0.53, 0.98	0.29
Madres no adolescentes n=50,208	2,575 (5)	48,947 (95)			
<b>ENDESA 1996</b>					
Madres adolescentes n=948	24 (4.82)	474 (95.18)	0.71	0.46, 1.08	0.10
Madres no adolescentes n=18,888	1,265 (6.7)	17,623 (93.3)			
<b>ENDESA 1991</b>					
Madres adolescentes n=377	25 (6.6)	353 (93.4)	0.97	0.63, 1.48	0.87
Madres no adolescentes n=16,335	1,115 (6.8)	15,220 (93.2)			



## V. DISCUSIÓN

El presente documento expone, de manera esquemática, los principales hallazgos observados en la ENDESA 2013 y los contrasta con las ENDESA realizadas previamente en la República Dominicana, teniendo en cuenta las características propias del marco muestral y de la metodología utilizada en la ENDESA 2013, así como su posible impacto en las tendencias observadas y presentadas en este informe.

A pesar de las restricciones que pudo haber tenido la ENDESA 2013, una gran parte de las conclusiones obtenidas al comparar esta con las otras ENDESA realizadas en el país, corroboran lo observado en el estudio de Pérez-Then et al. Publicado en el año 2011.

En este sentido, al analizar los porcentaje de nacimientos de las ENDESA realizadas desde el año 1991 hasta el 2013, se observa que la distribución de nacimientos entre adolescentes tiende a disminuir y que se registra un mayor número de nacimientos a mayor edad de la madre adolescente.

La comparación de la ENDESA 2013 con la ENDESA 2007 permitió en particular observar que el mayor porcentaje de madres adolescentes embarazadas por primera vez corresponde a la edad de 17 años. Este hecho lleva a considerar que se debe dar una atención especial al periodo previo a esa edad con el fin de educar y alertar a las adolescentes menores de 17 años sobre las consecuencias y las posibles implicaciones que conlleva un embarazo, así como también motivar acciones y manejos específicos de parte de las instituciones correspondientes (en particular, de educación y salud) dirigidas al colectivo

adolescente más joven que tiendan a garantizar su bienestar físico y psicosocial en el periodo adolescente posterior.

Asimismo, la ENDESA 2013 registra una disminución de la tasa de fecundidad específica en el grupo de edad de 15-19 años, tanto para la zona rural como para la urbana (de 92 a 91 por 1,000 mujeres), siendo este el único grupo de edad en que disminuye dicho indicador. Tal como se expresó en el estudio de Pérez-Then et al. (2011), aunque esta cifra se ubica entre las más altas de los países de las Américas, el hecho de que haya disminuido durante el periodo 2002-2012 sugiere un cambio en el comportamiento y la dinámica del embarazo en las mujeres adolescentes que residen en el país.

Como se señaló en el mencionado estudio resulta más objetivo examinar las condiciones en que se encuentra la población adolescente cuando se analiza la información de larga data. En este sentido, algunos factores parecen ser constantes a través del tiempo, como es el caso de la distribución de las madres adolescentes según algunas características sociodemográficas. Por ejemplo, la mayoría de las madres adolescentes residen en la región suroeste y en la zona rural, las mismas que se caracterizan por ser las más pobres y las más vulnerables a la violencia estructural en el país.

Otro factor que ha sido constantemente asociado en los últimos 20 años al embarazo en la adolescencia ha sido el nivel educativo de la adolescente. El nivel educativo de la adolescente fue un factor estadísticamente significativo y, por ende, relacionado con el embarazo en la adolescencia durante el periodo en que se implementaron las ENDESA 1991 y 1996. Sin embargo, parece que en los últimos años ha habido un aumento en la alfabetización del grupo de adolescentes que reside en el país a raíz de lo registrado por las ENDESA 2002, 2007 y 2013.

Otro aspecto interesante a discutir es la relación entre los factores de riesgo en el embarazo de una adolescente con respecto al recién nacido. La evidencia de una mayor frecuencia de nacimientos con BPN, sobre todo en las adolescentes de menor edad, ha sido posiblemente el factor más constante y consistente relacionado con el embarazo de adolescentes.

El hecho que no se observen diferencias estadísticas entre embarazadas adolescentes (menores de 20 años de edad) y no adolescentes (20-24 años de edad) sugiere, por un lado, que quizás un mayor número de adolescentes

esté acudiendo a consultas prenatales con respecto a los años anteriores a la implementación de la ENDESA 2013 y aunque se cuestiona la calidad de la atención de las embarazadas en la República Dominicana (Pérez-Then et al. 2008), es posible que hoy la atención a la embarazada adolescente se haga con más cuidado y empeño dada la fragilidad que el personal de salud percibe en este grupo de mujeres.

Por otro lado, la posibilidad de que la inmadurez biológica tenga efecto sobre el BPN, no puede extraerse de las informaciones revisadas y de aquí la importancia de realizar estudios desde perspectivas diversas de las embarazadas adolescentes en las etapas inicial y final de la adolescencia.

Es importante mencionar una discrepancia entre este informe y el de Pérez-Then et al. (2011) con respecto a la asociación entre edad de las primeras relaciones sexuales y la probabilidad de salir embarazada. En el informe mencionado se observó que a una edad temprana de inicio de relaciones sexuales, estaba asociada una menor probabilidad de embarazo en la adolescencia; dicho de otro modo, en el informe publicado en el año 2011 se resaltaba que iniciar las relaciones sexuales antes de los 15 años estaba vinculado a una menor probabilidad de que la adolescente se embarazara, mientras que en este estudio se observó lo contrario.

Esta discordancia motivó a indagar sobre la potencial asociación entre la unión de las adolescentes antes de los 15 años de edad y la probabilidad de salir embarazada, para diferenciarla de la posibilidad de salir embarazada como producto de una relación sexual. La conclusión a la que se llegó fue que la unión, más que la relación sexual, está asociada con la mayor posibilidad de que las adolescentes sean madres antes de cumplir los 15 años de edad. Esta afirmación, no obstante, preserva la hipótesis planteada por Pérez-Then et al. (2011) de que es probable que las adolescentes que quedan embarazadas no necesariamente tienden a ser las de mayor actividad sexual, sino más bien son las jóvenes con menos herramientas para la prevención del embarazo y la negociación de prácticas sexuales seguras con sus parejas.

Otro punto a comentar es la mortalidad en las embarazadas adolescentes. El hecho más trascendente de la morbilidad de la adolescente es su mortalidad, la cual siempre se ha considerado elevada. Desafortunadamente, la ENDESA 2013 no incluyó información sobre mortalidad materna, lo cual motivó a considerar otras fuentes de información sobre este indicador como los datos proporcionados

por el SINAVE de la República Dominicana. Según estos la proporción de muertes maternas reportada del año 2000 al 2014 se ha mantenido en alrededor de un 20%.

Al realizar el cálculo de la razón de mortalidad materna, utilizando también la información suministrada por el SINAVE, se observó que esta solo disminuyó en el grupo de edad de 10-19 años, lo que sugiere una mejor atención a este grupo de embarazadas de parte de las instituciones del sistema de salud del país.

Asimismo, desde 1991 hasta el 2013 el porcentaje de madres adolescentes que reportaron la pérdida de un hijo fue menor que el de las madres no adolescentes, lo que también mueve a pensar que este grupo de población adolescente esté recibiendo una mejor atención en los centros de salud del país en comparación con la población de madres no adolescentes.

En resumen, un análisis detenido de las tendencias de nacimientos entre madres adolescentes que residen en la República Dominicana en las últimas décadas no permite afirmar un incremento real en su incidencia, a pesar del aumento en el porcentaje de nacimientos de este grupo poblacional registrado por algunas encuestas publicadas previamente en el país. El crecimiento en números absolutos de la población de adolescentes, unido al hecho de una tendencia evidente en la reducción de embarazos en mujeres mayores de 30 años, podrían ser dos elementos a considerar para el incremento relativo de los embarazos entre adolescentes. La disminución en la probabilidad de tener un hijo antes de los veinte años, unido al evidente descenso de la fecundidad en adolescentes, tal y como lo demuestran las ENDESA, podrían ser elementos que induzcan al equilibrio del proceso.

Cabe señalar que si bien el inicio cada vez más temprano de relaciones sexuales representa un posible factor de riesgo en términos de salud pública (particularmente en la prevención y manejo de las infecciones de transmisión sexual) y podría considerarse un factor de riesgo para el incremento de embarazos en la adolescencia, la reducción de la probabilidad de tener un hijo antes de los 20 años parece indicar que, en lo que concierne a los embarazos en la adolescencia, este no es el caso de la República Dominicana.

Por último, este trabajo quedaría inconcluso si no se comenta sobre las limitaciones que se incurren cuando se realizan exploraciones de bases de datos que, no obstante sean realizadas por una misma institución o por un mismo

grupo de individuos, con el tiempo van cambiando metodologías y definiciones conceptuales que pueden influir sobre las informaciones que se derivan del análisis de sus datos.

Este estudio no escapa a tal realidad por lo que con el mismo no se intenta demostrar, ni hacer inferencias de causalidad entre los hallazgos observados y el embarazo en adolescentes. Más bien, se propone que las informaciones obtenidas de la revisión de encuestas sean el resultado de la comparación de datos de diferentes fuentes que abarquen un intervalo de, por lo menos, diez años de recolección de información. De esta manera, los hallazgos no se presentarán en forma aislada, es decir, sin ningún parámetro de comparación. Así se evitaría incurrir en posibles sesgos de interpretación de un fenómeno en particular y más bien se concebiría el marco metodológico bajo el concepto de descripción de cambios en las tendencias de un fenómeno específico y no como deducciones causales.

Complementariamente, le mejorar el titulo del grn el cuadro 00 al año 2007, spercepciones del fena din



## VI. AGRADECIMIENTOS

El autor de este informe agradece la invaluable y desinteresada ayuda de la Lic. Marija Miric y del Dr. Hendrick Guerra en la confección de los cuadros y gráficos, así como en la retroalimentación de las indagaciones sobre las nuevas informaciones observadas en la ENDESA 2013 sobre el tema de este estudio.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Pérez-Then Eddy, Gómez Ana, Espinal Roberto, Báez Jeannette, Cruz Bournigal Erwin, Pérez-Ferran Ceila, Abreu Rosa, Guerrero Samuel, López Emilton y Guerrero Fátima, "Calidad de atención a la embarazada y al niño sano en centros de primer nivel de atención de las regiones de salud III, IV, V, VI de la República Dominicana", Boletín CENISMI 18, 3 (2008): 25-32.

Pérez-Then E., Miric M. y Vargas T. "Embarazo en adolescentes: ¿una realidad en transición?". Santo Domingo: PROFAMILIA, 2011.

USAID/DHS/CESDEM. Encuesta Demográfica y de Salud, República Dominicana 1991. Disponible en: <http://dhsprogram.com/Data>

USAID/DHS/CESDEM. Encuesta Demográfica y de Salud, República Dominicana 1996. Disponible en: <http://dhsprogram.com/Data>

USAID/DHS/CESDEM. Encuesta Demográfica y de Salud, República Dominicana 2002. Disponible en: <http://dhsprogram.com/Data>

USAID/DHS/CESDEM. Encuesta Demográfica y de Salud, República Dominicana 2007. Disponible en: <http://dhsprogram.com/Data>

USAID/DHS/CESDEM. Encuesta Demográfica y de Salud, República Dominicana 2013. Disponible en: <http://dhsprogram.com/Data>

