

RELACION ENTRE LA EDAD DE LA APARICION DE LA MENARQUIA Y EL NIVEL SOCIOECONOMICO DE LAS NIÑAS DOMINICANAS

* Pablo Mancebo
* Cristina Contreras
* Edward Pérez
* Lisandra Corona

* Evangelina Molina
* Ana Contreras
* Elbi Morla

RESUMEN

Estudiamos la relación entre la edad de aparición de la menarquia y el nivel socioeconómico en una muestra de 2,700 niñas a nivel nacional. La edad promedio de la menarquia obtenida es de 12.5 años para la población urbana y 13.1 años para la rural; deducimos que el factor socioeconómico es una variable determinante en la edad de aparición de la menarquia.

Menarquia Nivel socioeconómico

ABSTRACT

We studied the relationship between the age of menarche and the socioeconomic level in a sample of 2,700 girls in a nationwide study of the population. The age of menarche obtained is 12.5 years for urban population and 13.1 years for the rural one; we think that the socioeconomic level is a variable that have great influence in the age of menarche.

Menarche Socioeconomic level

INTRODUCCION

La menarquia aparece durante el período puberal, y consiste en la primera menstruación que es el reflejo externo de la maduración del eje hipotálamo-hipófisis-ovario, haciendo que las concentraciones de las hormonas LH-FSH estén aumentadas. Indica que la mujer está apta para concebir y tiene gran importancia clínica, ya que conociendo la misma se pueden establecer criterios claros y precisos respecto al desarrollo sexual normal que debe existir antes de presentarse, así como el desarrollo precoz y tardío.

En nuestro país se han realizado estudios sobre la aparición de la imenarquia en niñas de diferentes niveles socioeconómicos (Coén), niñas bien nutridas (Mendoza), niñas de colegios privados de la ciudad de Santo Domingo y de jóvenes de una población rural (Morla).

En República Dominicana existe escasez bibliográfica sobre este tema de tanta relevancia, por lo que nos hemos motivado a realizar una investigación a nivel nacional con el fin de determinar la edad promedio en que aparece la menarquia en nuestras jóvenes, relacionando esta con el nivel socioeconómico de las mismas.

MATERIAL Y METODO

En este estudio se realizó el tipo de investigación aplicada en su modalidad descriptiva. El diseño empleado es el de campo, es decir, recogiendo los datos de interés en forma directa de la realidad.

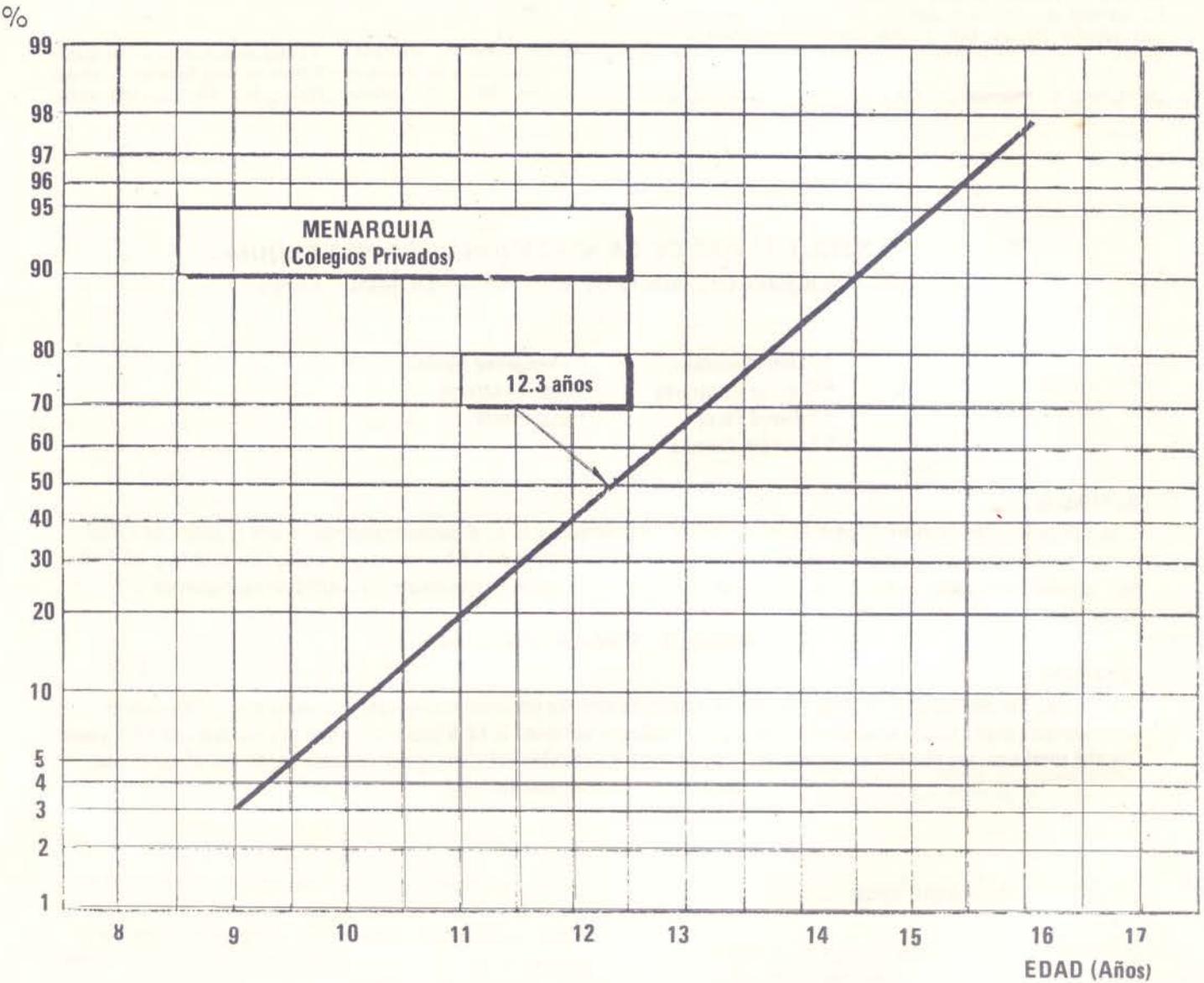
Para República Dominicana, la población nacional de mujeres en el año 1990 sería de 3,526,11 (ONE); de éstas hay 889,956 con edades comprendidas entre los 8-18 años, lo que constituirá nuestro universo, del cual se obtuvo una muestra significativa utilizando la fórmula corregida:

$$n = \frac{n}{1 + \frac{n-1}{N}}$$

n = tamaño de la muestra
N = tamaño del universo.

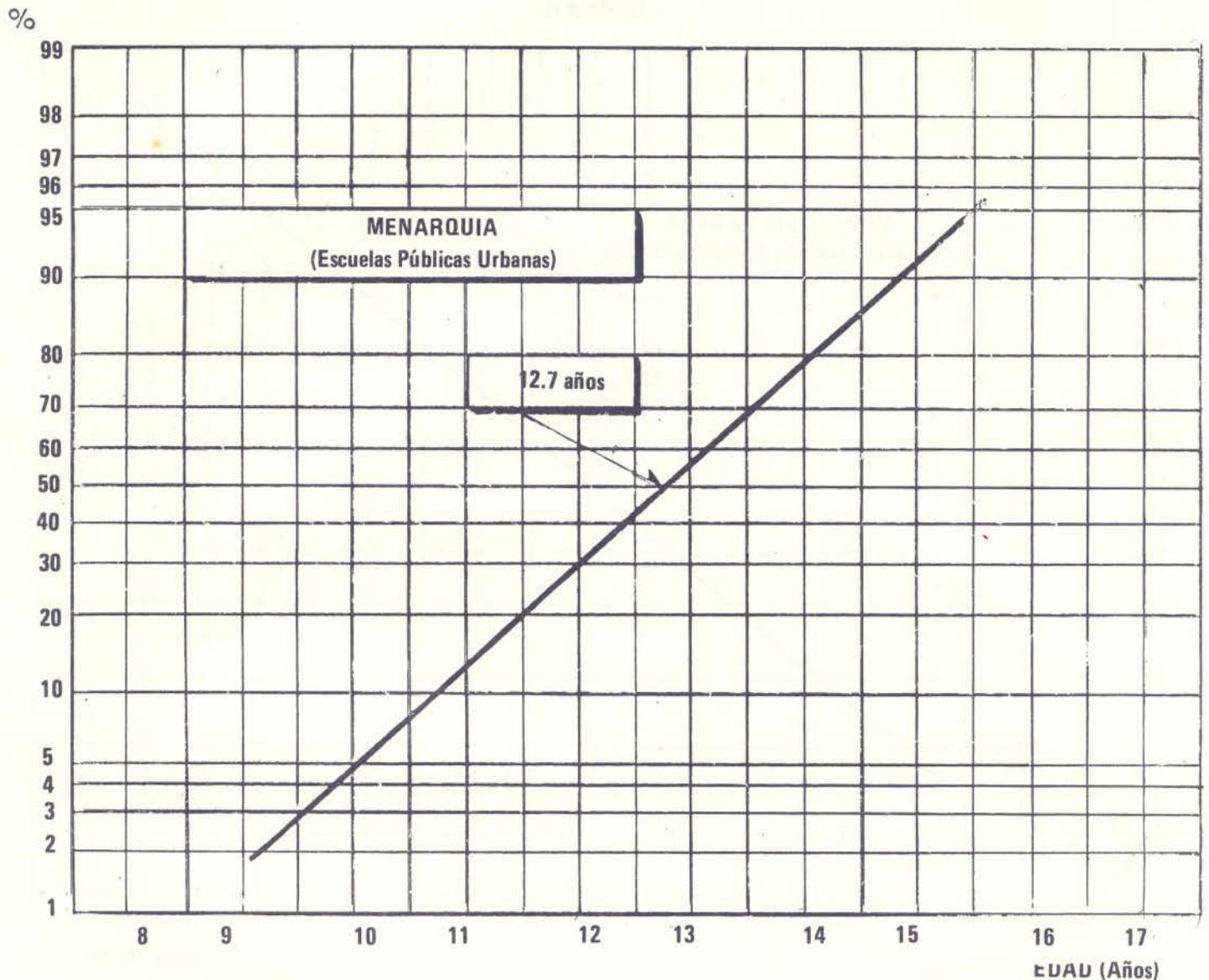
(*) Del servicio de Endocrinología, Hospital Dr. Robert Reid Cabral, Santo Domingo, República Dominicana.

Gráfica I

Cuadro No. 1
INGRESO MENSUAL EN RD\$

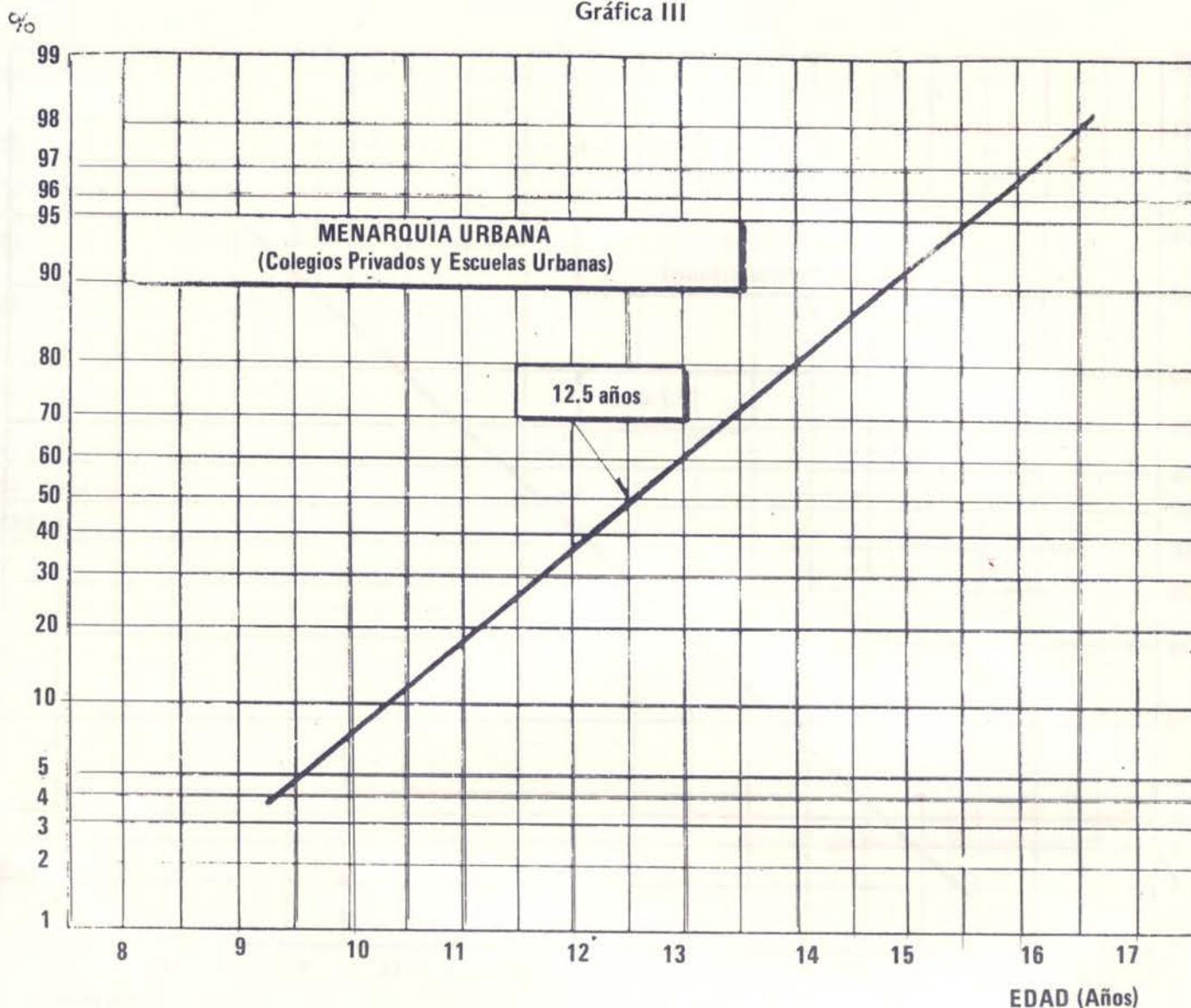
CENTRO DE ESTUDIOS	COLEGIOS PRIVADOS		ESCUELAS PUB. URBANAS		ESCUELAS PUB. RURALES		TOTAL NACIONAL	
	Fc	%	Fc	%	Fc	%	Fc	%
Ing. Mensual								
200 - 300	0	0	2	0.2	55	6.1	57	2.11
301 - 400	0	0	52	5.8	164	18.2	216	8.0
401 - 500	11	1.2	491	54.6	611	67.9	1,113	41.22
501- 1000	269	29.8	276	30.7	70	7.8	614	22.74
1500 y Más	621	69.0	79	8.7	0	0	700	25.93
TOTAL	900	100	900	100	900	100	2700	100

Gráfica II

Cuadro No.2
ESCOLARIDAD DE LA MADRE

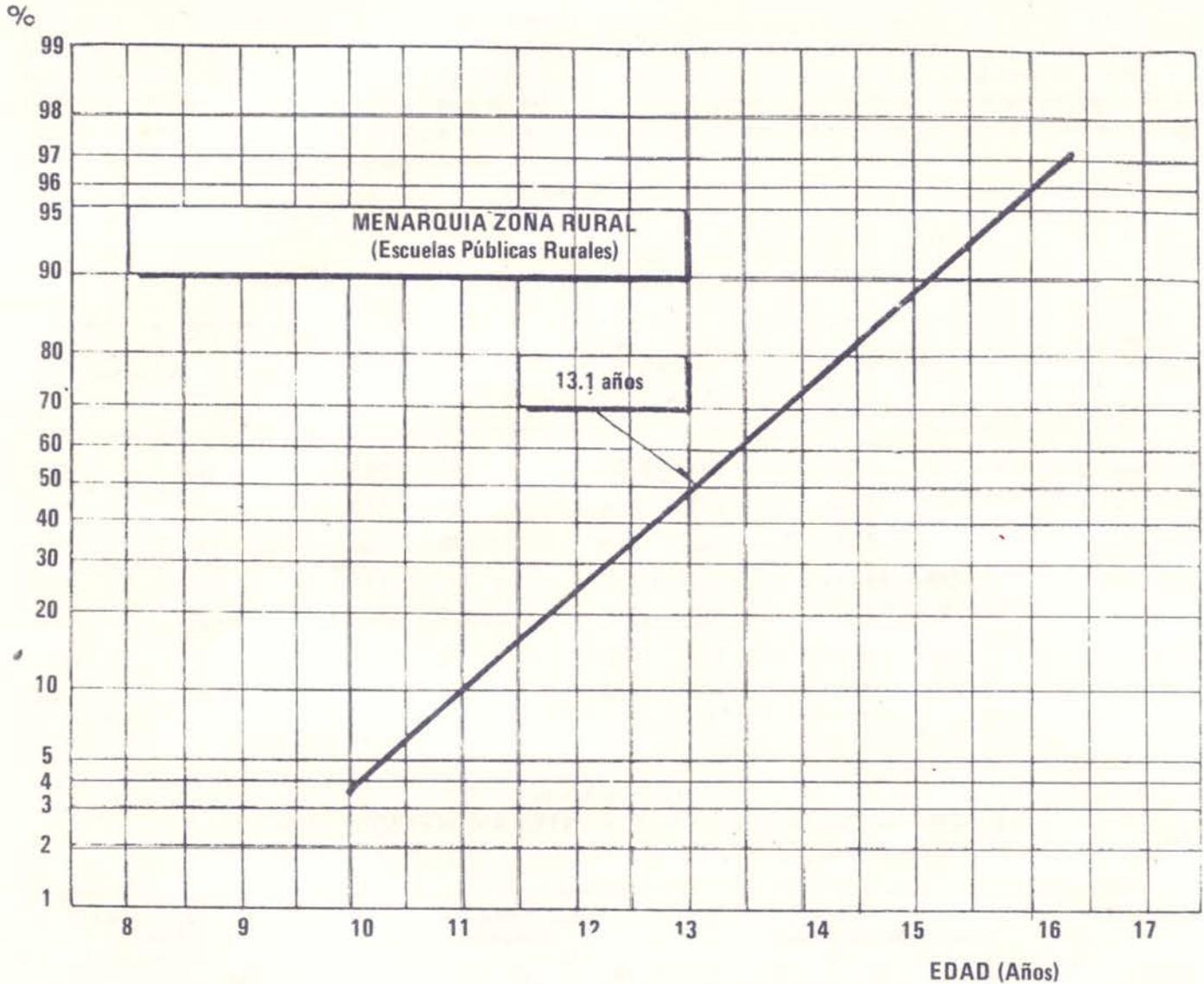
CENTRO DE ESTUDIOS	COLEGIOS PRIVADOS		ESCUELAS PUB. URBANAS		ESCUELAS PUB. RURALES		TOTAL NACIONAL	
	Fc	%	Fc	%	Fc	%	Fc	%
Primaria	57	6.3	459	51.0	621	69.0	1,137	42.1
Secundaria	246	24.7	211	23.4	161	17.9	618	22.9
Técnica	111	12.3	60	6.7	34	3.8	205	7.6
Universitaria	462	51.3	125	13.9	19	2.1	606	22.4
Analfabeta	1	0.1	39	4.3	56	6.2	96	3.9
Otras	23	2.6	6	0.7	9	1.0	38	1.4
TOTAL	900	100	900	100	900	100	2,700	100

Gráfica III

Cuadro No. 3
ESCOLARIDAD DEL PADRE

CENTRO DE ESTUDIOS	COLEGIOS PRIVADOS		ESCUELAS PUB. URBANAS		ESCUELAS PUB. RURALES		TOTAL NACIONAL	
	Fc	%	Fc	%	Fc	%	Fc	%
Primaria	58	6.4	440	48.9	594	66.0	1,092	40.4
Secundaria	197	21.9	212	23.6	149	16.5	558	20.7
Técnica	137	15.2	92	10.2	47	5.2	276	10.2
Universitaria	456	50.7	107	11.9	32	3.6	595	22.0
Analfabeta	10	1.1	38	4.2	68	7.6	116	4.3
Otras	42	4.7	11	1.2	10	1.1	63	2.4
TOTAL	900	100	900	100	900	100	2,700	100

Gráfica IV

Cuadro No.4
OCUPACION DE LA MADRE

CENTRO DE ESTUDIOS	COLEGIOS PRIVADOS		ESCUELAS PUB. URBANAS		ESCUELAS PUB. RURALES		TOTAL NACIONAL	
	Fc	%	Fc	%	Fc	%	Fc	%
Empleado público	143	15.9	148	16.4	110	12.2	401	14.9
Empleado privado	186	20.7	116	12.9	646	7.1	366	13.6
Chiripero	13	1.4	41	4.6	38	4.2	92	3.4
Comerciante	120	13.3	72	8.0	43	4.8	235	8.7
Ama de casa	410	45.6	485	53.9	636	70.2	1,531	56.7
Otros	28	3.1	38	4.2	9	1	75	2.7
TOTAL	900	100	900	100	900	100	2,700	100

y agregando un 10% de margen de error. El tamaño de la muestra mínima fue de 422 jóvenes, la cual se amplió y se distribuyó en todo el país, utilizando el mapa de la Secretaría de Estado Bellas Artes y Cultos, el cual consta de las siguientes regionales: Regional I (Barahona), Regional II (San Juan), Regional III (Azua), Regional IV (Santo Domingo), Regional V (San Pedro de Macorís), Regional

VI (La Vega), Regional VII (San Francisco de Macorís), Regional VIII (Santiago), Regional IX (Mao). En cada una de estas regionales se utilizó una muestra de 300 niñas; 100 de colegios privados, 100 de escuelas públicas urbanas y 100 de escuelas públicas rurales, lo que hace un total de 2,700 niñas a nivel nacional. Para el estudio se escogió la ciudad cabecera de la provincia y el área escolar se seleccionó al azar.

Cuadro No. 5
OCUPACION DEL PADRE

CENTRO DE ESTUDIOS	COLEGIOS PRIVADOS		ESCUELAS PUB. URBANAS		ESCUELAS PUB. RURALES		TOTAL NACIONAL	
	Fc	%	Fc	%	Fc	%	Fc	%
Empleado público	110	12.22	251	27.84	187	20.7	548	20.3
Empleado privado	392	43.55	201	22.34	137	15.23	730	27.3
Chiripero	3	0.34	60	6.66	76	8.44	139	5.15
Comerciante	226	25.11	112	12.44	67	7.44	405	15.0
Agricultores	61	6.78	118	13.12	341	37.89	520	19.26
Otros	108	12.0	158	17.55	92	10.22	358	13.26
TOTAL	TOTAL900	100	900	100	900	100	2,700	100

Cuadro No. 6
DISTRIBUCION DE DATOS REFERENTES A COLEGIOS PRIVADOS,
ESCUELAS PUBLICAS URBANAS Y ESCUELAS PUBLICAS RURALES

CENTRO DE ESTUDIOS	COLEGIOS PRIVADOS			ESC. PUBLICAS URBANAS			ESC. PUBLICAS RURALES		
	NE	M	%	NE	M	%	NE	M	%
8	3	0	0	18	0	0	33	0	0
9	24	2	8.3	53	1	1.8	36	2	5.5
10	61	2	3.2	82	6	7.3	59	4	6.7
11	111	13	11.7	115	11	9.5	78	11	14.1
12	177	95	53.6	196	56	28.5	119	27	22.6
13	172	119	69.1	144	76	52.7	161	80	49.6
14	128	118	92.1	124	106	85.4	155	132	85.2
15	77	75	97.4	103	100	97	135	128	94.8
16	85	85	100	39	39	100	61	58	95
17	46	46	100	19	19	100	44	44	100
18	16	16	100	7	7	100	19	19	100
TOTAL	900			900			900		

Las variables analizadas fueron: edad cronológica, zonas del país, nivel socioeconómico. La menarquia se obtuvo por el método *statu quo*, el cual consiste en preguntar a la niña si al momento de la encuesta ya presenta menstruación. Se inscribe entonces en una gráfica acumulativa el porcentaje de niñas que ya han comenzado a menstruar, dentro de grupos sucesivos de edades cronológicas, ajustándose estos datos en la curva de Logit para determinar la edad promedio en que se presenta la menarquia la que se define como la edad a la cual el 50% de las niñas se encuentran menstruando. Para determinar los datos acerca del nivel socioeconómico de las jóvenes se aplicó un cuestionario con preguntas generales referentes a este aspecto.

RESULTADOS

En el cuadro 1 presentamos el ingreso mensual en pesos de las familias de los 3 grupos de jóvenes estudiadas, observándose para las que asisten a colegios privados un ingreso de 1,500 pesos o más en el 69% de los casos, mientras que para las que asisten a escuelas públicas urbanas y rurales el ingreso mensual correspondió al intervalo de 401-500 pesos para el 54.6% y 67.9% respectivamente.

La escolaridad del padre y de la madre es universitaria en un 50.7% y 51.3 consecutivamente en las niñas estudiadas en colegios privados y primaria para el padre (48.9%) y la madre (51%) de las niñas estudiadas en escuelas públicas urbanas; también es primaria para el padre (66%) y la madre (69%) de las niñas de escuelas públicas rurales. Ver cuadros 2 y 3.

En cuanto a la ocupación de la madre de las niñas, un porcentaje significativo tanto de colegios privados (45.6%), de escuelas públicas urbanas (53.9%) y de escuelas públicas rurales (70.2%) eran amas de casa. La ocupación del padre en las niñas de colegios privados en su mayor porcentaje correspondió a empleado privado (43.55%); en los padres de las niñas de escuelas públicas urbanas la mayor cantidad (27.84%) eran empleados públicos y los padres de las niñas de escuelas públicas rurales eran agricultores en un 37.89%. Ver cuadros 4 y 5.

Referente al número de miembros que componen la familia, un 46.66% de las familias de las niñas de colegios privados la forman de 4-6 miembros, un 35.67% de las familias de las de escuelas públicas urbanas la constituyen de 6-9 miembros y las familias de las niñas de escuelas públicas rurales un 23.89% están formadas por 10 o más miembros.

Al estudiar la menarquia en las diferentes poblaciones (colegios privados, escuelas públicas urbanas y escuelas públicas rurales) se encontró que la edad promedio de aparición de la misma en las jóvenes de colegios privados es de 12.3 años (Gráfica I), en las jóvenes pertenecientes a escuelas públicas urbanas correspondió a 12.7 años

(Gráfica II), siendo 12.5 años el promedio para el total de la zona urbana (Gráfico III), y en las jóvenes de escuelas públicas rurales resultó ser 13.1 años, como observamos en el gráfico IV. Ver cuadro 6.

DISCUSION

La mayoría de las jóvenes encuestadas en los colegios privados, sus familias tenían un ingreso mensual de 1,500 pesos o más, mientras que el mayor porcentaje de las jóvenes de escuelas públicas (urbanas y rurales) sus familias tenían un ingreso mensual de 401-500 pesos, notando pues que entre las jóvenes que asisten a escuelas públicas (urbanas y rurales) el ingreso mensual familiar no tiene diferencias significativas; sin embargo es marcada la diferencia en relación a las pertenecientes a colegios privados.

Por otro lado, se obtuvo que el porcentaje más significativo de las familias de niñas de colegios privados está compuesto de 4-6 miembros a diferencia de las familias de niñas de escuelas públicas urbanas donde dicho porcentaje correspondió a la opción 6-9 miembros y de las familias de niñas de escuelas públicas rurales donde el porcentaje más llamativo es el de la respuesta de 10 miembros o más.

Es así como esto nos da una idea aproximada de cómo sería la alimentación de las encuestadas que contestaron que su ingreso era de 401-500 pesos y que en su casa vivían de 6-9 miembros o más de 10 miembros, por lo que se puede inferir que no existe un adecuado ingreso en relación al número de miembros existentes en los hogares de las niñas estudiadas.

En las jóvenes pertenecientes a colegios privados sus padres en la mayoría de los casos tienen estudios universitarios, diferente a las de escuelas públicas urbanas y rurales en las que los porcentajes más elevados correspondieron a estudios primarios, notándose como algo significativo que la cantidad de padres analfabetos en las 3 áreas estudiadas fue ínfimo. Además el mayor porcentaje de los padres de las entrevistadas en los colegios privados tienen empleo en el sector privado; en cambio los de los padres de las jóvenes de escuelas públicas urbanas en gran parte son empleados públicos, y los padres de las de escuelas públicas rurales en donde el mayor porcentaje son agricultores. Tanto la escolaridad de los padres como de sus ocupaciones nos reflejan las condiciones sociales y la estabilidad tanto económica como psicológica de las jóvenes, lo que juega un papel importante en el desarrollo de cada una de ellas.

La edad promedio de la menarquia en las niñas de colegios privados correspondió a 12.3 años, en las escuelas públicas urbanas 12.7 años y en las escuelas públicas rurales resultó ser 13.1 años. De esta manera podemos afirmar que a pesar de que las diferencias encontradas no son muy significativas, en nuestro estudio el nivel socioeconómico es un factor que influye en la edad de aparición

de la menarquia en las niñas dominicanas. Los resultados de nuestro estudio coinciden con otros realizados a nivel nacional: el realizado por Coén y colaboradores, quienes determinaron que en las niñas de clase social alta la menarquia ocurre más temprano (11.5 años) que en niñas de clase social baja (12.9 años) y a nivel internacional: el realizado en Cuba por José Jordán en el que demostró que las niñas de la zona urbana menstruaban a edad más temprana (12.83 años) que las de la zona rural (13.25 años); y el llevado a cabo por la OPS—OMS en Africa, donde la edad promedio de la menarquia reportada es de 15 años, induciendo todos los resultados de estos estudios que el factor socioeconómico es una variable determinante en la edad de aparición de la menarquia

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- Botella J., Clevero J.: Tratado de Ginecología, 13ra. edición. Editorial Científica Técnica: 1980, vol. 1: 168.
- Gortari, E.; García J., Breith J. y col.: Metodología de la Investigación en Salud. Santo Domingo, R.D. Impresos Calidad, S.A. 1982.
- Gotfried, B.: Teorías y Problemas de Programación Basic, 2da. edición. Compañía Editorial Ultra, S.A., 1985.
- Jones H., Jones G.S.: Tratado de Ginecología de Novak, 10ma. edición. México: Nueva Editorial Interamericana, S.A., 1984: 108-127.
- Jordan, J.: Desarrollo Humano en Cuba. 1ra. edición. La Habana (Cuba): Editorial Científico-Técnica, 1979.
- Mella C., Tavárez N., Mejía O.: Introducción a la Bioestadística, Santo Domingo, R.D. Editores y Librería Internacional, C. por A., 1973.
- Mendoza H. y col.: La Menarquía en Niñas Dominicanas. Arch. Dom. Ped., 1981: 14, No. 1, enero-abril.
- Morla E. y col.: Menarquía en Jóvenes de una Población Rural. Memorias de la XXVI Convención Nacional y V Congreso de Pediatría. 1988.
- Meneguello J.: Pediatría, 3ra. edición. Santiago de Chile: Publicaciones Técnica Mediterránea, Ltd. 1985. Vol. 1.
- Oficina Nacional de Estadísticas (ONE). Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), Rep. Dom. Estimaciones y Proyecciones de Población 1950—2025, Costa Rica, 1985.
- Prichard J.A., Mac Donald P., Gant N.F.: Obstetricia de Williams, 3ra. edición. Barcelona, Salvat, S.A.
- Sabino C.: El Proceso de Investigación. Argentina: El Cid Editor, 1980.
- Tanner JM, Eveleth PB: Variability between populations in growth and development et puberty. In Puberty Biologic and Psychology Components. Leiden, edited by R.S. Bremberg, Stenfert Kroesc. Publisher, 1975.
- Vaughan III V.C.: Pediatría del Desarrollo en Tratado de Pediatría de Nelson, Barcelona: Salvat, S.A., 1981. Cap. 2.
- Vilches J., Castro C., Espinal D.: Edad de Aparición de la Menarquia en Niñas de Clase Social Alta y Baja en la Ciudad de Santo Domingo. Tesis Doctoral, UASD, 1977:63.