

# Menarca y exceso de peso. Un estudio de tendencia secular en niñas de La Plata (Buenos Aires, Argentina)

Torres MF<sup>1,2</sup>; Luna ME<sup>3</sup>; Garraza M<sup>3,4</sup>; Quintero FA<sup>3</sup>; Navazo B<sup>3,4</sup>; Luis MA<sup>3</sup>; Bergel Sanchís ML<sup>5,6</sup>; Cesani MF<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ciencias Antropológicas e Instituto de Ciencias Antropológicas, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires; <sup>2</sup>Instituto de Genética Veterinaria (IGEVE) UNLP-CONICET; <sup>3</sup>Laboratorio de Investigaciones en Ontogenia y Adaptación (LINDA), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata; <sup>4</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET); <sup>5</sup>Departamento de Salud Comunitaria, Universidad Nacional de Lanús; <sup>6</sup>Centro de Estudios en Nutrición y Desarrollo Infantil (CEREN), Comisión de Investigaciones Científicas (CIC-PBA). Correo electrónico: fernandatib@yahoo.com.ar

## Introducción

La edad de menarca (EM) es una variable antropológica, psicológica y biológica de gran interés ya que este evento madurativo es un sensible indicador de calidad de vida. Datos disponibles a escala mundial indican que ocurre en promedio a los 12,5 años y que ha disminuido durante el último siglo. Aunque no se conocen completamente las razones, la explicación de su adelantamiento estaría relacionada con factores ambientales y sociales, entre los que el entorno obesogénico infantil, pareciera ser el principal promotor.

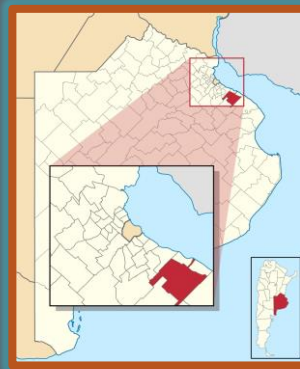
## Objetivo

Comparar en dos cohortes de niñas de la ciudad de La Plata (Buenos Aires, Argentina) las prevalencias y edad de menarca y evaluar si difieren entre sí y en relación con la presencia de exceso de peso (EP).

## Población y Métodos

El estudio se realizó a partir de dos cohortes (C), provenientes de estudios transversales efectuados por nuestro equipo de investigación en el partido de La Plata (Fig. 1). La C1 (N=418) se relevó entre 2005-2007 y la C2 (N=474) entre 2014-2017, con igual criterio metodológico de muestreo (edad: 8-14 años y establecimientos escolares de procedencia) (Tabla 1). En relación a la menarca se registraron presencia (PM) y ausencia (AM) en ambas C, se calcularon prevalencias y compararon mediante  $\chi^2$  ( $p < 0,05$ ). Según *status quo* y regresión logística se estimó y comparó EM entre C ( $p < 0,01$ ). Asimismo, se registró peso corporal (kg) y talla (cm) a partir de las cuales se calculó el Índice de masa corporal (IMC). Finalmente, se estimó el estado madurativo y la prevalencia de exceso de peso (IMC  $> 17$ ) por cohorte, usando la referencia OMS.

Figura 1. Partido de La Plata, Buenos Aires, Argentina



Fuente: [https://es.wikipedia.org/wiki/Partido\\_de\\_La\\_Plata](https://es.wikipedia.org/wiki/Partido_de_La_Plata)

Tabla 1. Composición de la muestra total, por cohorte, edad y estado madurativo

Edad (años)	AM (N=668)		PM (N=224)		Total
	C1	C2	C1	C2	
8	67	94	0	0	161
9	72	82	0	3	157
10	85	80	4	10	179
11	48	60	13	31	152
12	42	12	23	21	98
13	13	4	28	8	53
14	3	6	20	63	92
<b>Total</b>	<b>330</b>	<b>338</b>	<b>88</b>	<b>136</b>	<b>892</b>

## Resultados

La PM en la muestra total fue 25,1%. Comparativamente, fue más prevalente en C2 que en C1 (28,7% vs 21,1%) (Fig. 2) con diferencias significativas ( $\chi^2$  6,893;  $p < 0,009$ ). El análisis de regresión logística indicó que la menarca fue dependiente de la cohorte, con mayor probabilidad de ocurrencia en C2 (B: 0,84;  $p < 0,0001$ ; Exp B 2,316). En el mismo sentido, la EM calculada fue más temprana en C2 que en C1 (12,21 años vs 12,82 años) con una diferencia de 0,594 años decimales (Tabla 2). El análisis antropométrico indicó que 30,3% de la muestra total presentó EP, con prevalencias significativamente mayores en C2 que en C1, tal como se observó también entre las niñas con AM (C2: 18,4% vs C1: 10,6%), en tanto que las diferencias entre aquellas con PM (C2: 19,6% vs C1: 14,3%) fueron no significativas (Tabla 3).

Figura 2. Prevalencias de ausencia y presencia de menarca por cohorte

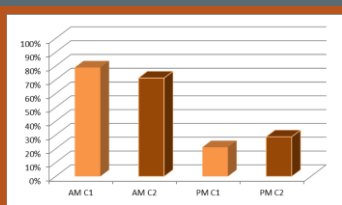


Tabla 2. Regresión logística para EM. Menarca como variable dependiente

Cohorte		B	E.T.	Wald	Sig.	Exp(B)	Edad decimal calculada
C1	Edad decimal	1,369	0,148	85,085	0,0001	3,933	12,812
	Constante	-17,539	1,843	90,593	0,0001		
C2	Edad decimal	1,136	0,105	117,928	0,0001	3,114	12,217
	Constante	-13,879	1,224	128,588	0,0001		
<b>Diferencia C2-C1</b>							<b>0,594</b>

Tabla 3. Exceso de peso y menarca. Prevalencias y pruebas de  $\chi^2$

EP	C1	C2	Total	$\chi^2$	$p$
<b>Total</b>	<b>11,5%</b>	<b>18,7%</b>	<b>30,3%</b>	<b>11,804</b>	<b>0,0001</b>
AM	10,6%	18,4%	29,0%	17,929	0,0001
PM	14,3%	19,6%	33,9%	0,014	0,9065

## Conclusiones

En un contexto marcado por el incremento significativo del exceso de peso infanto-juvenil, la menarca exhibe una tendencia secular positiva en cuanto a su prevalencia, en tanto que la edad de aparición muestra un descenso de 7 meses en la década analizada.