



## **SOMATOTIPOS, FUNCIÓN PULMONAR Y COMPOSICIÓN CORPORAL EN UNA MUESTRA DE ADOLESCENTES DE LA CIUDAD DE CÓRDOBA (ARGENTINA).**

*Bajo, J.<sup>1</sup>; Mangeaud, A.<sup>2</sup>; Marcellino, A.<sup>1</sup>; Cejas, V.<sup>1</sup> y Cervillia, N.<sup>1</sup>*

1: Cátedra de Antropología, Fac. de Cs. Exactas, Físicas y Naturales, UNC, Argentina.; [juanmabajo@gmail.com](mailto:juanmabajo@gmail.com);

2: Cátedra de Estadística y Biometría, Fac. de Cs. Exactas, Físicas y Naturales, UNC, Argentina.

Uno de los métodos actualmente más utilizados para establecer la forma corporal en seres humanos es el Somatotipo de B. Heath y L. Carter (1990). En nuestro medio se dispone de algunos valores de referencia que asocian éste con el Índice de Masa Corporal (IMC). Sin embargo es escasa la información que vincula somatotipos con la función pulmonar (FP) y la composición corporal. Los objetivos del presente trabajo fueron: determinar los somatotipos, en una muestra de alumnos pertenecientes al Colegio Nacional de Monserrat (Córdoba, Argentina), y asociarlos con el IMC, la composición corporal y la Capacidad vital forzada (CVF)–como medida de la FP–. La muestra se constituyó con 175 alumnos (91 masc. y 84 fem.), de entre 11 y 18 años de edad, asistentes al Colegio Nacional de Monserrat de Córdoba. La CVF se determinó mediante neumespirometría computarizada. El IMC y la composición corporal fueron establecidos con una balanza digital OMRON con dispositivo de impedancia bioeléctrica. Los datos se analizaron aplicando modelos lineales generales (SPSS 15 e Infostat 2). Se observa que tanto varones como mujeres inician su adolescencia en una condición de meso-endomorfismo y conforme avanza la edad, en ambos sexos, se desarrolla más el componente ectomórfico. Los varones de mayor edad (16 a 18 años) quedan como meso-ectomórficos, mientras que las mujeres, de igual edad, como ectomórficas balanceadas. Solamente los varones de 14 a 15 años mostraron una asociación positiva entre la capacidad vital y el grado de ectomorfismo ( $p < 0,05$ ), pero no se pudo asociar la CVF con mesomorfia ni endomorfia. En todos los casos el IMC se relaciona positivamente con el endomorfismo, sucediendo lo inverso con el ectomorfismo. Por su parte el mesomorfismo presenta una respuesta irregular. Sólo en adolescentes de 16 a 18 años se observa una correlación positiva entre los tipos, tanto meso como endomórficos con la composición corporal. En ambos sexos se evidencia que, a medida que aumenta el componente ectomórfico disminuye el porcentaje de grasa corporal. Si bien el IMC es una variable más fácil de obtener que los somatotipos, a la luz de los resultados, se concluye que estos últimos permiten visualizar mejor la composición corporal durante el crecimiento y el desarrollo en la adolescencia, ya que el IMC brinda información en solo una dimensión mientras que las técnicas somatotípicas permiten hacerlo en tres dimensiones (componentes meso, ecto y endomórficos), dando una idea de la forma.