



Cómo crecen los niños españoles

TALLA, BUSTO Y PESO

CON ALGUNOS DATOS REFERENTES A NIÑOS EXTRANJEROS

POR

D. RUFINO BLANCO Y SÁNCHEZ

PROFESOR DE PEDAGOGÍA FUNDAMENTAL EN LA ESCUELA DE ESTUDIOS
SUPERIORES DEL MAGISTERIO



MADRID
TIP. DE LA "REV. DE ARCH., BIBL. Y MUSEOS"
Calle de Olózaga núm. 1.
1920

C104-2

Otras obras de D. Rufino Blanco

OBRA DE CONSULTA, ÚNICA EN SU CLASE

Bibliografía pedagógica de obras escritas en castellano, traducidas a este idioma, premiada por la Biblioteca Nacional y publicada a expensas del Estado.

Es una copiosa Biblioteca pedagógica hispano-americana, minuciosamente clasificada por materias, que contiene noticias completas de más de 4.000 autores de Pedagogía, con la crítica de todos ellos y el extracto y transcripción de las obras más importantes.

Consta de cinco tomos, de unas 700 páginas en 4.º Precio de cada ejemplar, en rústica, *sesenta pesetas*; en pasta, *setenta y cinco*.

PARA ESCUELAS NORMALES Y PREPARACIÓN DE OPOSICIONES

El Año Pedagógico Hispanoamericano. (véase la pág. 2) *seis pesetas*.

Pedagogía.—*Primer tomo.* TEORÍA DE LA EDUCACIÓN.—*Segundo tomo.* EL NIÑO Y SUS EDUCADORES. TEORÍA DE LA ENSEÑANZA. Precio del ejemplar de la obra, en rústica, *ocho pesetas*.

Tratado elemental de Pedagogía.—*Quinta edición.*—Obra que ha merecido elogios notables de críticos españoles, americanos y franceses. Declarada de mérito por Real orden en la carrera profesional del autor. Precio del ejemplar, en rústica, *cuatro pesetas*.

Arte de Lectura.—Teoría práctica.—*Séptima edición.*—Informado favorablemente por la Real Academia Española, con retrato y autógrafo de Legouvé. Precio del ejemplar, en rústica, *cinco pesetas*.

Arte de la Escritura y de la Caligrafía.—Teoría práctica.—*Sexta edición.*—Con profusión de artísticos modelos escogidos, antiguos y modernos, retratos de calígrafos y un catálogo biobibliográfico de 1.689 artículos. Precio del ejemplar, en rústica, *cinco pesetas y cincuenta céntimos*.

Tratado elemental de Lengua Castellana.—*Sexta edición.*—Gramática, ejercicios de lectura expresiva, dictado, análisis, composición oral y escrita, recitación, etcétera. Precio del ejemplar, en rústica, *cinco pesetas*.

Tratado de análisis de la Lengua Castellana.—*Sexta edición.*—Previos brillantes informes de la Real Academia Española y del Consejo de Instrucción pública, ha sido declarada de mérito por Real orden en la carrera profesional del autor. Precio del ejemplar, en rústica, *tres pesetas*.

Elementos de Literatura Española.—*Cinco pesetas*.

Nociones de Legislación escolar vigente.—*Octava edición.*—Precio del ejemplar, en rústica, *tres pesetas y cincuenta céntimos*.

PARA LA HISTORIA DE LA PEDAGOGIA

Pedagogía moderna.—PESTALOZZI: SU VIDA Y SUS OBRAS. Precio: *tres pesetas*. Esta obra ha obtenido explícitos elogios en la patria del famoso pedagogo suizo.

Pedagogía clásica.—PLATÓN. Precio: *una peseta y cincuenta céntimos*.

Pedagogía española.—QUINTANA. Precio: *una peseta*.

EN PRENSA

Bibliografía de la Educación física.

Tratado de Educación física.

Pedagogía clásica. QUINTILIANO.

Pedagogía francesa. ROLLIN.

Todas estas obras y las demás del mismo autor se venden en la librería de Perlado, Páez y Compañía (sucesores de Hernando), Arenal, 11, Madrid, y en las demás librerías de Madrid, provincias y América.

Los precios para América se aumentan en el 20 por 100 para gastos de cambio y correo.

Cómo crecen los niños españoles

TALLA, BUSTO Y PESO

CON ALGUNOS DATOS REFERENTES A NIÑOS EXTRANJEROS

POR

D. RUFINO BLANCO Y SÁNCHEZ

PROFESOR DE PEDAGOGÍA FUNDAMENTAL EN LA ESCUELA DE ESTUDIOS

SUPERIORES DEL MAGISTERIO



MADRID

TIP. DE LA "REV. DE ARCH., BIBL. Y MUSEOS"

Calle de Olózaga núm. 1.

1920

C104-2

AÑO PEDAGÓGICO HISPANOAMERICANO

Se ha publicado el primer volumen de EL AÑO PEDAGOGICO HISPANOAMERICANO para el año 1920, con el siguiente sumario:

Monografías pedagógicas.—*Carta autógrafa del Cardenal MERCIER a don Rufino Blanco y Sánchez, director de la publicación. La protección a la infancia, por el Cardenal MERCIER. La ciencia positiva y el Cristianismo. El bien y el mal en la escuela, por María Montessori. El hombre moral es el ideal de la Pedagogía, por don Andrés Manjón. De la raíz de la delincuencia infantil, por la señorita Concepción SAIZ. Nova et vetera, por el padre Ruiz Amado. Algunos pensamientos sobre la reforma de las Universidades belgas, por monsieur de Wulf, profesor de la Universidad de Lovaina. Cómo crecen los niños españoles. Talla, busto y peso. Con gráficas y otros grabados, por don Rufino Blanco y Sánchez, La Universidad Católica de Washington, por el reverendo padre Patricio J. Mac Cormick, profesor de Educación de dicha Universidad. San Juan Bautista de la Salle como educador, por don R. Blanco y Sánchez. Cómo los católicos norteamericanos han trabajado por su educación católica, por el padre Domingo Lázaro, provincial de los Religiosos de la Compañía de María (marianistas). Ciencia nueva en libros viejos. La Paidología data de los comienzos del siglo xvi. Breve historia de la Paidología. ¿Quién fué el primer autor de Paidología. La Paidología de Pedro Mosellano: sus ediciones y su contenido, por R. Blanco y Sánchez. El maestro ideal, por "Un Inspector". El Inspector ideal, por "Un Maestro". Refranero pedagógico hispanoamericano. La enseñanza en Europa antes de estallar la guerra de 1914-1918. La enseñanza primaria en el año 1916 (Europa, Asia, Africa, América y Antillas). La Asociación Internacional de Bibliografía Pedagógica.*

Crónica de la enseñanza en los principales países del mundo.

Bibliografía pedagógica intercontinental de los años 1918-1920, que contiene:

Más de 2.000 noticias bibliográficas en castellano, francés, inglés portugués, italiano, griego moderno y otros idiomas. Noticia de la mayor parte de las revistas pedagógicas que se publican en todo el mundo. Principales editores de obras de educación y enseñanza de Europa y de América.

Obras maestras de la Bibliografía española, premiadas por la Biblioteca Nacional.

Precio: 6 pesetas en España y 7,50 pesetas oro en América y demás países extranjeros.

Sig.: C104-02

Tít.: Cómo crecen los niños españoles

Aut.: Blanco y Sánchez, Rufino

Cód.: 1021774



Donación De Hoyos

La necesidad de ampliar y quizá rectificar los escasos datos hasta ahora científicamente recogidos sobre el crecimiento de los niños españoles, me llevó en el mes de diciembre de 1918 a rogar a los maestros de las escuelas nacionales y a los directores de los colegios de primera enseñanza de toda España que cooperasen al propósito de obtener algunos resultados ciertos sobre tan importante fase de la evolución del niño.

La invitación fué publicada amablemente por la prensa profesional, y, respondiendo a ella, llegaron a mis manos, de todas las provincias españolas y también de Marruecos, 1.209 peticiones de impresos (1), que al efecto había ofrecido para obtener las medidas solicitadas.

En una primera exploración no era prudente aspirar a conseguir muchos datos, y así el pedido se limitó a la talla, a la medida del busto y al peso de niñas y niños matriculados en las escuelas primarias.

Había, además, que tener presente la carencia de medios y la falta de prácticas antropométricas en muchos de los que habían de tomar los datos, y por esto los impresos fueron acompañados de las siguientes

INSTRUCCIONES

Los datos se tomarán en la segunda quincena de marzo y septiembre de cada año, antes de la comida del mediodía.

Juan Pérez y González.			
nació el 3 de enero de 1910. Aranjuez (Madrid).			
Fecha de la observación.	PESO	TALLA	BUSTO
_____	_____	_____	_____
Día mes año			

Modelo de papeleta.

observación. Estas papeletas deben quedar en la escuela.

Debe hacerse una papeleta o tarjeta para cada niño, anotando en ella el nombre, apellidos, fecha y pueblo de naturaleza y el día en que se hace la

(1) 1174 correspondientes a escuelas nacionales y municipales, y el resto a colegios de primera enseñanza.



R. 22618

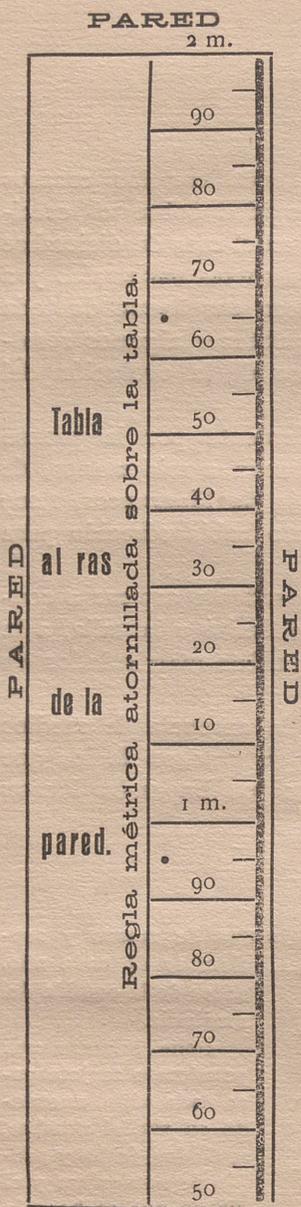


Tabla y regla métrica, a 50 centímetros de la línea del suelo.

Peso.—Si no hay báscula en la escuela (1) se pide a quien la tenga (2) el favor de dejar pesar a los niños.

Talla.—La talla puede construirse con muy poco gasto en la escuela.

Se elige una pared lisa, en ella se abre un hueco para que embeba una tabla delgada y cepillada por una cara, de metro y medio de largo por veinte o veinticinco centímetros de anchura. Esta tabla se sujeta con unas pelladas de yeso, de modo que la cara cepillada se vea y que el borde inferior quede a cincuenta centímetros del suelo horizontal.

Se toma luego un listón de madera, parecido a los de medir tela, de igual largo que la tabla, de dos o tres centímetros de ancho y de uno a dos de grueso, y se divide en centímetros y medios centímetros, calcando las divisiones de un metro bien contrastado.

Se escriben luego las cifras en el sentido de lo ancho del listón, empezando a escribir el número 50 en un extremo, según indica el dibujo adjunto, y después se fija el listón en el borde de la derecha de la tabla, sujetándole con dos tornillos, de modo que la cabeza de ellos no sobresalga nada.

Por último se toman dos tablas delgadas y cuadradas, de veinte centímetros, o poco más, de lado, se fijan por uno, en forma de escuadra (ángulo recto), cuya abertura se corta por la mitad, perpendicularmente a la línea de unión (aristas) de las tablas, con otra tabla que tenga la forma de triángulo rectángulo isósceles, equivalente a la mitad de la escuadra.

Esta pieza debe llevar un hueco, como agarradero, y una de las caras cuadradas de la escuadra una uña indicadora de hierro, embutida en la madera, al ras de la superficie, a unos dos centímetros del ángulo de la escuadra.

(1) Las básculas más pequeñas cuestan unas 100 pesetas.

(2) Comercio, farmacia, fábrica, estación de ferrocarril, etc.

Si en la casa del Ayuntamiento hay talla de quintos, y la corredora baja lo que sea necesario para tallar a los niños, puede ahorrarse esta sencilla obra.

Para tomar el peso y la talla conviene que los niños se quiten la ropa exterior del busto y el calzado, conservando puestos los calcetines. Igual o parecido aligeramiento de ropa harán las niñas.

Los mejores peinados para esta operación son los de raya en medio.

El peso debe apreciarse en kilogramos y gramos.

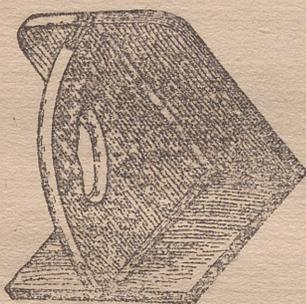
Manera de tallar.—La talla se toma en metros y centímetros de esta manera: se coloca el niño de pie, con la cabeza, el tronco y las piernas en línea recta; los pies juntos por los talones y un poco

separados por la punta (posición de firmes, que dicen los militares), haciendo tocar los talones, las piernas y parte del tronco al plano de la pared donde está la talla y dejando visible a la izquierda del niño la regla métrica.

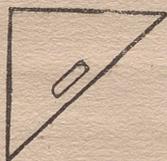
La cabeza debe estar naturalmente erguida, lo cual se consigue hundiendo un poco la barbilla.

La mirada del niño debe seguir la dirección horizontal, aunque para ello tenga que separar la cabeza del plano de la talla.

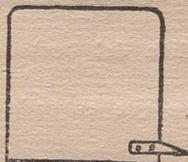
El que toma la talla debe comprimir ligeramente con la mano derecha el vientre del niño, mientras con la izquierda hace coincidir una cara de la escuadra con la tabla de la talla y el borde derecho de la misma cara con la regla métrica, haciendo resbalar con suavidad dicha escuadra hasta que la otra cara toque al punto



Escuadra antropométrica.



Pieza de la escuadra, que sirve de asidero.



Pieza indicadora de la talla.

más alto de la cabeza del niño. La uña metálica de la escuadra señalará entonces la talla del niño en la regla métrica.

Busto.—La medida del busto se toma sentando al niño en el suelo, con las piernas extendidas hacia adelante. Hay que procurar que el tronco y la cabeza conserven la misma posición que para la talla

y que el niño se siente en el mismo sitio en que tuvo los pies al medir su estatura.

Hay que evitar que las niñas se sienten sobre más de un vestido, procurando siempre que éste sea delgado.

Por lo demás, la talla del busto se toma igual que la estatura.

Recogidos los datos, se ordenan las papeletas por fechas de nacimiento, desde el niño de menor edad al de mayor, y se copian en el encasillado con las advertencias siguientes:

1.^a De los nombres y apellidos de los niños no hay necesidad de transcribir más que el nombre de pila y la inicial del primer apellido.



Actitud del antropómetro tallando a un niño.

2.^a Tampoco hay necesidad de hacer constar los nombres de los pueblos en que hayan nacido los niños. Basta hacerlo con la provincia.

3.^a El mes y la provincia de nacimiento se indican solamente con las tres primeras letras de sus nombres propios.

4.^a En la casilla del peso se inscribirán los kilogramos antes de la coma, y los gramos después.

5.^a En la casilla de la talla se inscribirán los centímetros a la derecha del **uno** impreso.

Si algún niño tiene menos de un metro de talla, se enmienda el **uno**, convirtiéndole en **cero** y anotando los centímetros a la derecha como en los demás casos.

6.^a Si el indicador de la talla señala medio centímetro, se anota a la derecha del número entero de centímetros.

Si señala algo menos de medio centímetro, se anota solamente el número de centímetros enteros, subrayando el dato.

Y si pasa del medio centímetro, sin llegar al centímetro inmediato superior, se anota el número de éste, encerrado en un paréntesis.

7.^a La medida del busto se anota en centímetros, sin cero de enteros.

8.^a Conviene que en cada escuela quede copia de los datos que se escriban.

Los impresos remitidos con las anteriores "Instrucciones" tenían la siguiente disposición:

Escuela } *Población*
Colegio de } *Provincia*
Fecha *Firma*

NOMBRE E INICIAL DEL APELLIDO PATERNO	NACIÓ				TALLA	BUSTO	PESO
	DIA	MES	AÑO	PROVINCIA	METROS	CENTMS.	KILOGRAMOS
.....	19.....	.....	1'.....	.....	.....
.....	19.....	.....	1'.....	.....	.....
.....	19.....	.....	1'.....	.....	.....

Una circunstancia fortuita malogró en gran parte el envío de impresos y la recepción de datos: la huelga de carteros del mes de marzo de 1919, en los días en que debieron circular por el correo gran número de impresos.

Con todo, el número de hojas alcanzó las cifras siguientes.

83 de escuelas de niñas { algunas de ellas graduadas y
 453 de escuelas de niños {
 37 de escuelas mixtas.

En dichas escuelas se midieron 2.518 niñas y 9.863 niños de las edades que indica el siguiente estado:

**Número de niños y niñas que se han medido,
clasificados por edades (1).**

Años.	NIÑOS	NIÑAS
De 13 a 14.....	305	64
De 12 a 13.....	578	190
De 11 a 12.....	979	259
De 10 a 11.....	1.391	332
De 9 a 10.....	1.615	371
De 8 a 9.....	1.606	353
De 7 a 8.....	1.421	327
De 6 a 7.....	1.170	313
De 5 a 6.....	597	185
De 4 a 5.....	201	90
De 3 a 4.....		34
Total.....	9.863	2.518 = 12.381

(1) A todos cuantos se tomaron la molestia de atender mi ruego envío desde aquí la expresión de mi sincero agradecimiento.



No fué obra de un día, ciertamente, separar y clasificar por sexos y edades todos los datos recibidos, eliminando los incompletos e inexactos, y tampoco fué tarea fácil sumar las dilatadas columnas y hallar los términos medios; pero todo ello se hizo a conciencia, siendo luego convenientemente rectificado en máquinas calculadoras, diestramente manejadas.

Tuve el propósito de clasificar por provincias los datos recibidos; pero el número de ellos distribuidos de este modo no autorizaba a formular datos de valor estimable, y así los que se ofrecen al lector en estas páginas son de conjunto, sin más separaciones que las ineludibles de sexos y de edades dentro de cada sexo.

Los datos reunidos no son muchos, ciertamente, si se tiene en cuenta que la población escolar de España pasa de dos millones y medio de niños (1); pero siendo los que son, y sin poder recibirlos como definitivos por el gran número de operadores que los han facilitado y por la variedad de aptitudes y cuidados con que las medidas se habrán hecho, no dejan de ser los primeros que se han reunido abarcando todo el mapa de España.

RESUMEN DE RESULTADOS

TERMINOS MEDIOS

Nacidos dentro del año	Años (2)	TALLA		BUSTO		PESO	
		NIÑOS	NIÑAS	NIÑOS	NIÑAS	NIÑOS	NIÑAS
		Metros.	Metros.	Centims.	Centims.	Kilogramos.	Kilogramos.
1905	14	1,41	1,423	71,7	73,19	36,53	37,665
1906	13	1,37	1,365	70,44	70,15	33,13	33,346
1907	12	1,32	1,32	68,7	68	30,64	31,410
1908	11	1,28	1,27	(67)	65,5	26,58	28,600
1909	10	1,24	1,24	65,6	64,7	26,30	26,670
1910	9	1,19	1,19	63,9	62,1	23,40	24,500
1911	8	1,14	1,13	61,7	60,6	22,04	21,900
1912	7	1,11	1,09	59,8	(59)	20,44	20,700
1913	6	1,06	1,05	57,9	56,3	19,46	19,360
1914	5	1,00	0,98	55,3	53,8	17,55	18,200
1915	4	0,948	0,95	53,0	53	15,78	16,000

Nota. Las medidas correspondientes a este cuadro se hicieron en la segunda quincena de marzo de 1919 (2).

(1) Los niños de seis a doce años en España, según la **Estadística escolar** de 1908 publicada en 1910, son 2.555,722.

(2) La clasificación por edades que se halla en la tabla precedente

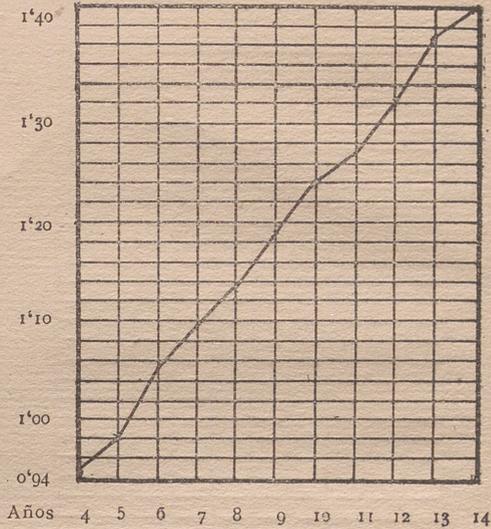
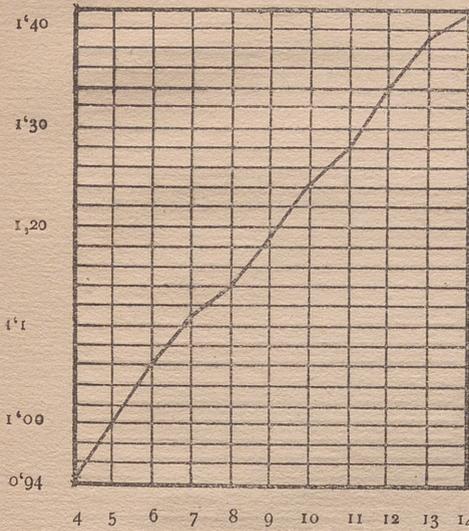
TALLA

Metros.

NIÑOS

Metros.

NIÑAS



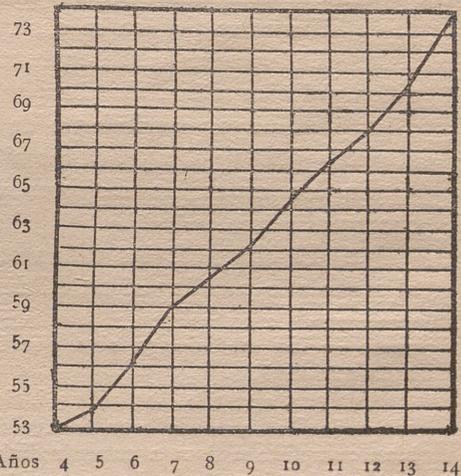
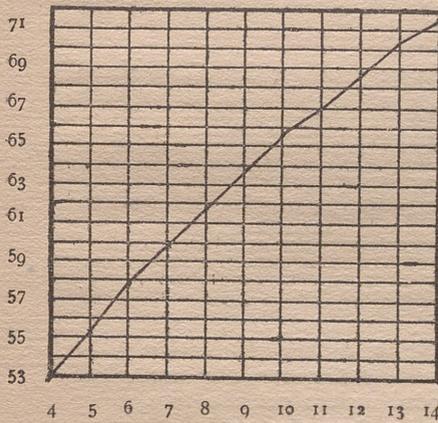
BUSTO

Cm.

NIÑOS

Cm.

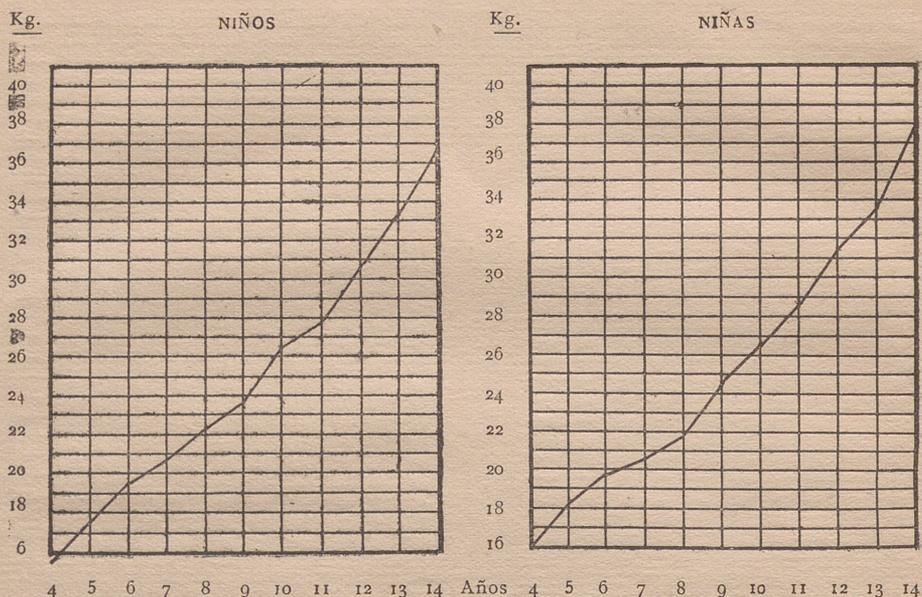
NIÑAS



y en los gráficos que las acompañan requiere una advertencia de importancia.

Los años que las tablas acusan no son, en muchos casos, completos, porque los niños se han agrupado, no por los **años cumplidos** en la segunda quincena de marzo de 1919, en que se han hecho la mayor

PESO



En los promedios transcriptos y en las gráficas precedentes que a ellos corresponden se observa:

1.º Diferencias casi constantes entre el crecimiento de los niños y de las niñas.

2.º El mayor crecimiento de talla se produce del año quinto al sexto y del 13 al 14 para las niñas.

En los niños las mayores diferencias se hallan del año cuarto al sexto.

3.º El busto de las niñas crece principalmente del quinto al sexto año y del 13 al 14. El de los niños crece más del quinto

parte de las mediciones, sino por la fecha de nacimiento dentro de cada año civil.

Así, por ejemplo, los niños incluidos en la edad de cuatro años son todos los que nacieron dentro del año 1915, y que, por tanto, habían cumplido o iban a cumplir dicha edad dentro del año 1919.

Y de igual modo se ha procedido en los demás casos.

La fijeza del dato del nacimiento como punto de partida y la exactitud de la expresión justifican, a mi juicio, el criterio adoptado.

De todas suertes los promedios transcriptos deben ser considerados como ligeramente disminuídos respecto de los otros que, para compararlos con los primeros, se insertan en estas páginas.

al sexto, siendo después aproximadamente de dos centímetros por año.

4.º El peso de las niñas aumenta más del cuarto al quinto año y del 13 al 14.

El peso de los niños, en cambio, aumenta del año noveno al undécimo.

Para comparar estos datos de conjunto tomados por varios operadores, con los que yo obtuve midiendo personalmente del año 1904 al 1908, en el gabinete antropométrico de la Escuela Normal Central de Maestros, a unos 600 niños madrileños de 6 a 13 años que vivían en el barrio de Daoíz y en sus cercanías, se reproducen a continuación los resultados que hasta ahora determinan el tipo del

Niño normal de Madrid.

Años de edad...	Peso — Kg.	Talla — m.	Altura xi- foidca... — m.	CIRCUNFE- RENCIA TORÁCICA		DIÁMETROS TORÁCICOS		Busto..... — cm.	Pierna..... — cm.	Muslo..... — cm.	Distancia del asiento al co- do..... — cm.	Pulsaciones — por minuto... — cm
				máxima — cm.	mínima — cm.	Antero- poste- rior. — cm.	Trans- versal. — cm.					
6	17	1,04	57	57	53	13	17	59	21	24	21	100
7	20	1,12	60	60	56	13	17	60	24	25	23	105
8	21	1,19	62	62	57	13,05	18	62	25	28	25	96
9	22	1,21	62	62	57	13,05	18	65	26	28	26	97
10	24	1,24	64	64	58,05	14,15	19	66	27	30	27	97
11	26	1,28	66	66	59	14	19	69	28	32	27	94
12	29	1,33	66	66	61	15	19	71	28'05	35	28	88
13	30	1,35	68	68	62	15	19	72	29	35,05	28	83

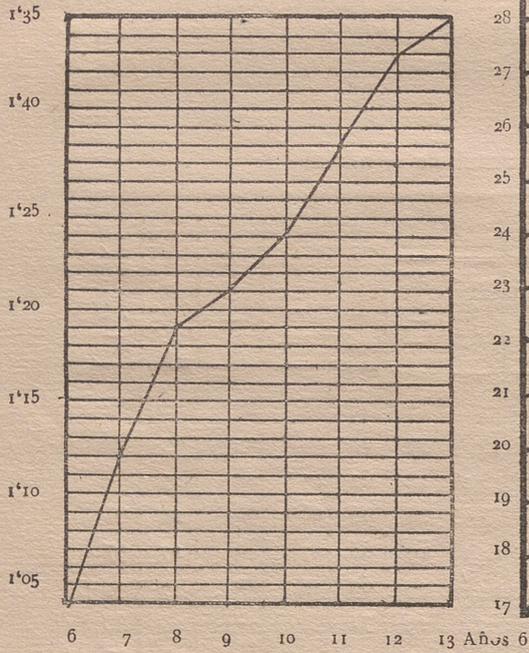


Gráficas correspondientes al cuadro anterior.

Niños madrileños.

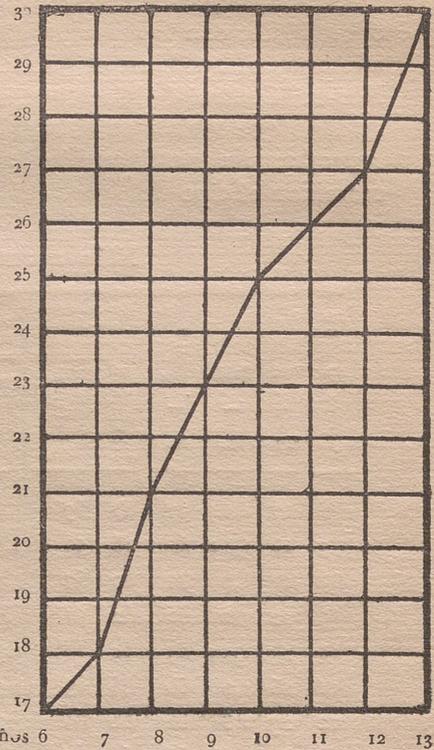
Metros.

TALLA



Kg.

PESO



Por último, se insertan los siguientes datos de otros autores para que puedan apreciarse las diferencias:

Crecimiento de los niños y niñas, según Quételet (1).

Edad	TALLA		PESO	
	NIÑOS Metros.	NIÑAS Metros.	NIÑOS Kilogramos.	NIÑAS Kilogramos.
4	0,930	0,913	14,230	13,000
5	0,986	0,978	15,770	14,360
6	1,045	1,035	17,240	16,000
7	1,102	1,091	19,100	17,54
8	1,160	1,154	20,760	19,08
9	1,221	1,205	22,650	21,36
10	1,280	1,256	24,520	23,52
11	1,334	1,286	27,100	25,65
12	1,384	1,340	29,820	29,82
13	1,431	1,417	34,380	32,94
14	1,489	1,475	38,760	36,71

Crecimiento de los niños portugueses, según el Dr. Moraes Manchego (2).

EDAD	TALLA	PESO
EN AÑOS	METROS	KILOGRAMOS
6	1,089	17,634
7	1,139	19,485
8	1,189	22,173
9	1,237	24,213
10	1,276	26,260
11	1,317	28,392
12	1,351	30,884
13	1,386	32,350
14	1,446	35,639
15	1,491	39,589
16	1,561	46,434
17	1,611	50,000

(1) Sluys, Alex. *La ley del crecimiento*, Madrid, 1914.

(2) Véase *Congrès International de l'Education Physique. París, 1913. III. Compte rendu. Págs. 344-48.*

**Crecimiento de niños y niñas de la comarca de Burdeos,
según el profesor Sigalas (1).**

EDAD — AÑOS	TALLA		PESO	
	NIÑOS — Metros.	NIÑAS — Kilogramos.	NIÑOS — Metros.	NIÑAS — Kilogramos.
1	0,742	9,753	0,753	9,397
2	0,827	11,619	0,813	11,133
3	0,889	13,404	0,883	12,550
4	0,994	15,396	0,979	14,758
5	1,031	16,443	1,037	16,367
6	1,067	17,485	1,087	17,687
7	1,144	22,766	1,127	18,925
8	1,194	23,560	1,166	23,049
9	1,239	24,205	1,245	26,726
10	1,322	29,260	1,291	30,536
11	1,374	31,976	1,352	35,117
12	1,406	35,890	1,421	36,165
13	1,487	40,226	1,460	42,588
14	1,551	45,620	1,536	49,985
15	1,581	49,414	1,573	55,746

**Crecimiento de los niños de Worcester, Mass. (Estados Unidos
de América del Norte), según Franz Boas y Clark Wissler (2).**

TÉRMINOS MEDIOS.

Años	TALLA		BUSTO		PESO (3)	
	NIÑOS — Metros.	NIÑAS — Metros.	NIÑOS — Milímetros.	NIÑAS — Milímetros.	NIÑOS — Kilogramos.	NIÑAS — Kilogramos.
6	1,129	1,120	622	616	20,77	19,10
7	1,179	1,171	642	639	22,59	21,77
8	1,228	1,221	663	660	24,54	23,59
9	1,278	1,270	685	680	27,04	24,54
10	1,329	1,330	711	705	29,90	29,13
11	1,374	1,372	727	726	32,43	31,82
12	1,426	1,443	748	758	35,63	36,82
13	1,479	1,499	771	788	39,50	42,59
14	1,546	1,539	806	815	44,18	45,73
15	1,620	1,596	842	835	51,72	48,27
16	1,660	1,572	866	840	55,72	49,40
17	1,680	1,591	885	853	60,32	52,18

(1) Véase *Congrès International de l'Education Physique. París, 1913, Compte rendu. Págs. 134-136.*

(2) Véase *Statistic of Growth*, en el cap. II del *Report of the Commissioner of Education for the year ending June 30, 1904. Washington, 1906.*

(3) En las tablas originales el peso está expresado en libras inglesas

Las tablas precedentes, sin excepción, contienen términos medios de la especie, esto es, de grupos de niños y jóvenes clasificados por edades en una misma fecha de observación: los resultados, por tanto, se refieren solamente al estado de crecimiento de una parte de la especie en un momento dado.

Por tal causa estos promedios ofrecen un indicio de las leyes del crecimiento, pero no quedarán depurados hasta que las medidas se hagan siempre sobre los mismos individuos a través de los años que dure su crecimiento.

Haciendo así las medidas en varias generaciones de niños y adolescentes, se podrá llegar a datos casi constantes y de muy escasa variación en grandes lapsos de tiempo.

R. Blanco y Sánchez.

(*pounds avoirdupois*), pero se han reducido a kilogramos para mayor facilidad de comparación con los datos precedentes.