

INVESTIGACIONES ANTROPOLÓGICAS

Estadística de la talla, tronco, abertura de brazos, extremidades inferiores y peso por edades y sexos

Las conclusiones de las estadísticas extranjeras, en lo pertinente á investigaciones antropológicas, por su mismo carácter, dado los múltiples factores que intervienen en las diferencias étnicas, si bien pueden servir de guía, el valor es solo relativo. No son generalizables á toda la especie humana los datos que arroja la estadística inglesa, francesa, alemana ó yanqui, en lo concerniente al desarrollo ontogénico del sujeto. Los países poco accesibles á la inmigración, densos, conservan un tipo étnico casi uniforme, y se advierte la escasa importancia, la poca aplicabilidad de las conclusiones de sus estadísticas en los países dilatados como el nuestro, al que afluyen elementos étnicos diversos. Ningún terreno tan propicio para este género de investigaciones como el nuestro y hoy pocas estadísticas pueden arrojar conclusiones más aproximadas al promedio real de la especie humana, en lo que al desarrollo ontogénico concierne.

Obvio es que un promedio de talla de una estadística inglesa, no sirva de criterio para juzgar la estatura de los habitantes de un país cuya población es más ó menos uniforme como la de la baja Italia, ó bien completamente uniforme como la de Laponia, porque resultaría una cifra alarmante de casos de nanismo; ni tampoco para la República Argentina, cuya heterogeneidad étnica relega el valor de dichos datos á un plano secundario.

Admitida la aplicabilidad escasa de las conclusiones extranjeras en nuestro país, surge la necesidad de investigaciones propias para obtener resultados más positivos. Estos trabajos resolverán dos problemas de capital importancia en el estudio de la evolución ontogénica; uno de orden puramente científico y de interés general; otro de aplicación inmediata y de interés local.

El conocimiento de las etapas que constituyen la segunda fase (estrauterina) de la evolución del sujeto, es de trascendencia. Los denominados períodos críticos son hasta ahora los que llaman la atención y excitan el interés de los estudiosos; pero su conocimiento es asaz reducido. La Pedagogía orientada hasta hace poco en sentido divergente, comienza á explotar las conclusiones de la Antropología. Esta orientación deja ya sentir su influencia, por modificaciones importantes en lo que concierne á la metodología especial y permite entrever *que no en todos los períodos de la vida son aplicables los mismos procedimientos, como no lo son tampoco, en un mismo período, para todos los individuos*. Múltiples factores intervienen directa ó indirectamente en la solución de estos problemas, muchos de ellos perfectamente conocidos son de aplicación inmediata.

La aplicación inmediata de las conclusiones propias á nuestro medio infantil, desde diversos puntos de vista, particularmente en lo que atañe á educación física é higiene del educando, darán á la organización escolar, considerada evolutivamente, la estabilidad necesaria.

Esperamos en adelante obtener más datos y engrosar notablemente nuestra estadística con investigaciones propias. Presentamos por ahora la de la talla, el tronco, la abertura de los brazos (longue anvergure), longitud de las extremidades inferiores y peso, levantada en 548 niñas de la Escuela Normal de La Plata por la Sta. I. Chamans y 623 varones, alumnos del Colegio Nacional y de la Escuela Anexa á la sección Pedagógica de la Universidad de La Plata, cuya tarea fue compartida con el Sr. Ferraroti, Ayudante del Laboratorio de Antropología. En total, los sujetos medidos son 1171.

He aquí los datos :

ESCUELA NORMAL (Niñas)

PRIMER GRADO

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
1	A. C.	9	7	1.30	0.69	1.26	25
2	A. E.	7	11	1.21	0.66	1.15	23
3	A. A.	8	5	1.24	0.68	1.16	22.2
4	A. C.	8	11	1.29	0.68	1.25	26
5	A. A.	8	3	1.26	0.67	1.26	24
6	A. E.	9	9	1.28	0.69	1.21	26.6
7	A. E.	9	9	1.28	0.68	1.25	27.4
8	A. O.	10	3	1.29	0.70	1.26	24
9	A. R.	9	5	1.34	0.75	1.32	30.5
10	A. A.	8	8	1.23	0.67	1.21	25.6
11	B. D.	6	7	1.20	0.67	1.13	28
12	B. R.	7	7	1.25	0.68	1.20	24.8
13	B. T.	8	4	1.27	0.69	1.21	27.8
14	B. E.	10	3	1.35	0.72	1.30	29.2
15	B. C.	8	9	1.18	0.67	1.15	24
16	B. D.	7	11	1.17	0.66	1.10	19
17	B. Z.	9	1	1.24	0.68	1.19	19.6
18	C. C.	6	11	1.24	0.69	1.20	26
19	C. E.	8	11	1.25	0.68	1.24	24.5
20	C. E.	9	11	1.30	0.68	1.24	25
21	C. C.	8	9	1.19	0.67	1.16	25
22	C. C.	7	10	1.22	0.65	1.20	25.4
23	C. D.	11	8	1.35	0.72	1.33	30.2
24	C. L.	10	8	1.30	0.70	1.28	34.2
25	C. M.	10	11	1.22	0.67	1.20	22.6
26	C. E.	6	10	1.15	0.65	1.10	18.2
27	C. A.	9	10	1.21	0.68	1.18	26.2
28	C. M. E.	8	10	1.27	0.70	1.20	29.6
29	C. A.	7	8	1.22	0.66	1.21	22.8
30	D. C. E.	8	2	1.18	0.74	1.15	22
31	D'A. V.	7	10	1.18	0.74	1.15	21.4
32	D. L.	10	1	1.25	0.69	1.26	23
33	D. I.	10	5	1.35	0.73	1.32	32
34	E. P.	7	4	1.16	0.63	1.16	20.5
35	E. S.	11	2	1.31	0.70	1.29	31
36	E. S.	7	6	1.15	0.66	1.15	24.6
37	F. E. A.	8	6	1.24	0.68	1.18	27
38	F. M.	8	8	1.22	0.66	1.18	23.8
39	F. A.	8	10	1.26	0.67	1.23	24.6
40	F. J.	7	10	1.15	0.63	1.12	20.2
41	F. M. L.	7	11	1.19	0.63	1.14	22.3
42	F. E.	7	4	1.22	0.65	1.20	23.2
43	F. M.	7	1	1.23	0.68	1.13	24
44	G. A.	10	7	1.26	0.68	1.25	25.7

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
45	G. D.....	9	—	1.24	0.69	1.25	24.5
46	G. M. E.....	7	6	1.23	0.69	1.20	26
47	G. C.....	9	3	1.35	0.73	1.30	29.4
48	G. A.....	10	11	1.47	0.77	1.44	39.6
49	G. A.....	7	11	1.15	0.62	1.11	20.2
50	G. J.....	8	9	1.22	0.67	1.18	23.5
51	G. V.....	8	4	1.23	0.68	1.19	22.4
52	G. M.....	9	1	1.25	0.68	1.21	28
53	G. A.....	8	8	1.30	0.69	1.27	25.6
54	H. B.....	7	2	1.07	0.61	1.11	19.5
55	G. E.....	7	7	1.22	0.69	1.19	23.6
56	L. E.....	8	10	1.14	0.63	1.12	20
57	L. E.....	7	9	1.27	0.69	1.24	27.4
58	L. M.....	9	6	1.22	0.68	1.22	24.8
59	L. L.....	12	—	1.41	0.73	1.45	32.6
60	L. E.....	10	8	1.42	0.76	1.42	34
61	L. E.....	8	5	1.29	0.69	1.23	24.6
62	L. S.....	8	2	1.28	0.69	1.17	24.2
63	L. M.....	7	11	1.17	0.66	1.14	21.6
64	Ll. I.....	9	7	1.33	0.73	1.30	36
65	M. A.....	6	6	1.15	0.62	1.10	20
66	M. A.....	10	5	1.25	0.67	1.21	23
67	M. J.....	9	4	1.21	0.65	1.19	23
68	M. L.....	8	—	1.25	0.66	1.21	23.3
69	M. N.....	7	11	1.27	0.69	1.23	25.2
70	M. M.....	9	9	1.25	0.69	1.20	24
71	M. E.....	9	2	1.29	0.70	1.25	26
72	M. C.....	7	—	1.17	0.65	1.17	20
73	M. E.....	9	—	1.24	0.68	1.22	20
74	M. A.....	8	1	1.12	0.60	1.08	18.2
75	M. E.....	8	8	1.12	0.63	1.09	19
76	N. C.....	7	3	1.20	0.67	1.13	21
77	O. E.....	7	9	1.20	0.66	1.17	25.7
78	O. J.....	9	1	1.38	0.80	1.34	33
79	P. L.....	9	2	1.21	0.67	1.16	25
80	P. C.....	9	4	1.24	0.69	1.20	29
81	P. S.....	8	6	1.31	0.70	1.25	27
82	P. A.....	8	7	1.25	0.70	1.22	28.5
83	P. J.....	9	1	1.24	0.69	1.18	26.8
84	P. de L. A.....	7	9	1.25	0.69	1.24	23.6
85	P. A.....	8	11	1.25	0.68	1.21	25.5
86	Q. D.....	7	11	1.16	0.65	1.13	19.6
87	Q. O.....	7	1	1.22	0.66	1.18	23
88	R. C. A.....	7	6	1.18	0.65	1.12	22.8
89	R. D.....	8	1	1.17	0.65	1.15	20.8
90	T. T.....	8	6	1.21	0.68	1.16	25.4
91	R. del L.....	8	5	1.25	0.70	1.24	29.6
92	R. O.....	7	7	1.20	0.66	1.15	25.2
93	R. B.....	9	3	1.24	0.66	1.20	25

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
94	R. E.	9	1	1.29	0.70	1.24	26
95	R. C.	9	5	1.31	0.67	1.20	21.5
96	R. D. C.	7	5	1.10	0.62	1.05	18.6
97	R. E.	6	9	1.19	0.65	1.17	20
98	R. E.	8	5	1.21	0.68	1.18	21.5
99	R. M.	6	11	1.14	0.60	1.16	19
100	S. S.	8	7	1.27	0.69	1.24	23.5
101	S. S.	7	4	1.20	0.67	1.23	22.5
102	S. L.	8	10	1.14	0.64	1.10	20
103	S. A.	7	11	1.12	0.61	1.08	20
104	S. M.	8	3	1.20	0.65	1.14	23.6
105	S. A.	9	10	1.34	0.72	1.31	31
106	S. S.	7	11	1.30	0.71	1.28	25.6
107	S. B. H.	9	6	1.24	0.68	1.18	26.2
108	S. M. L.	9	8	1.29	6.69	1.20	30.4
109	T. A.	11	3	1.29	0.70	1.24	25.8
110	T. F.	8	—	1.25	0.70	1.20	34
111	U. M.	9	4	1.19	0.67	1.18	25
112	V. A.	8	10	1.23	0.67	1.23	26
113	V. A.	8	9	1.22	0.68	1.18	24.4
114	V. E.	8	4	1.23	0.69	1.18	28
115	V. F.	6	11	1.20	0.67	1.14	23
116	V. M.	7	5	1.06	0.59	1.04	17
117	P. D.	9	5	1.34	0.74	1.32	32
118	H. A. M.	8	—	1.27	0.69	1.23	29

SEGUNDO GRADO

1	A. U.	10	3	1.40	0.78	1.40	32.8
2	A. A.	10	1	1.25	0.66	1.22	23.7
3	B. C.	9	7	1.25	0.68	1.20	24
4	B. S.	10	—	1.32	0.69	1.32	36.3
5	C. P.	10	1	1.37	0.74	1.33	28.3
6	C. D.	10	9	1.41	0.75	1.38	32
7	D. M. E.	11	—	1.41	0.76	1.40	35
8	D. M.	9	9	1.32	0.71	1.31	26.8
9	D. M.	9	2	1.31	0.70	1.29	29
10	D. M. I.	9	9	1.26	0.69	1.24	30.5
11	F. A.	9	9	1.36	0.72	1.39	22.4
12	F. I.	8	6	1.21	0.67	1.20	29
13	F. M.	8	9	1.26	0.70	1.28	26.7
14	F. A.	10	4	1.39	0.74	1.49	28.4
15	G. T.	10	3	1.30	0.71	1.27	27.6
16	H. J.	9	2	1.27	0.68	1.25	22
17	J. R.	8	10	1.29	0.70	1.24	24.4

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
18	L. C.	11	9	1.34	0.71	1.31	25.4
19	L. A.	11	1	1.42	0.78	1.39	46.6
20	L. J.	10	10	1.29	0.71	1.26	30.4
21	L. A.	10	7	1.35	0.73	1.26	30
22	M. D.	11	3	1.28	0.69	1.25	28
23	M. A.	10	6	1.43	0.74	1.41	33.2
24	M. D.	9	6	1.37	0.72	1.32	30.8
25	O. C.	11	1	1.35	0.75	1.31	35
26	O. T.	11	8	1.43	0.74	1.41	34.4
27	P. L.	9	9	1.40	0.72	1.37	30
28	P. de L. J.	8	10	1.29	0.72	1.26	29.5
29	P. de L. O.	10	3	1.25	0.68	1.28	26
30	P. I.	9	2	1.21	0.66	1.23	21.7
31	P. P.	11	10	1.27	0.69	1.24	27.4
32	P. M. L.	10	3	1.36	0.72	1.36	29
33	P. A.	11	8	1.43	0.78	1.45	33
34	Q. E.	9	3	1.20	0.68	1.20	22.8
35	R. J.	9	6	1.29	0.70	1.26	27.6
36	S. C.	11	8	1.36	0.72	1.36	32.4
37	S. D.	10	5	1.28	0.66	1.26	27.6
38	T. C.	11	2	1.41	0.74	1.44	34
39	T. A.	11	—	1.36	0.71	1.35	28.2
40	V. G.	11	7	1.41	0.75	1.40	35.5
41	V. M.	10	3	1.31	0.69	1.30	27
42	V. A.	10	9	1.29	0.70	1.27	27.6
43	V. L.	9	11	1.25	0.66	1.24	24.6
44	V. M.	9	9	1.38	0.73	1.30	27.9
45	Z. M.	10	11	1.26	0.67	1.26	27.2

TERCER GRADO

1	A. A.	12	3	1.45	0.75	1.40	32.6
2	A. L.	11	2	1.45	0.77	1.45	36.8
3	A. E.	11	9	1.50	0.80	1.42	37
4	B. L.	12	3	1.41	0.77	1.39	39.6
5	B. A.	12	—	1.45	0.74	1.39	30.6
6	C. E.	13	3	1.44	0.75	1.41	40.8
7	C. E.	10	8	1.35	0.75	1.31	36.8
8	C. M.	10	1	1.38	0.74	1.41	36
9	C. M. E.	10	3	1.41	0.75	1.37	41.6
10	C. A.	13	—	1.37	0.75	1.34	29.6
11	C. J.	12	6	1.39	0.75	1.31	30
12	D. D.	12	—	1.34	0.73	1.34	29.7
13	F. E.	10	9	1.35	0.72	1.33	33.6
14	F. D.	12	—	1.45	0.75	1.41	33

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
15	G. M. E.....	12	4	1.40	0.73	1.45	32.6
16	G. C.....	12	—	1.38	0.73	1.37	30
17	G. A.....	10	11	1.47	0.78	1.48	40.5
18	S. A.....	10	4	1.36	0.73	1.33	34.2
19	L. C.....	9	9	1.41	0.75	1.42	38
20	L. F.....	12	5	1.45	0.77	1.47	42
21	L. F.....	12	4	1.50	0.80	1.49	39.2
22	M. T.....	13	9	1.46	0.75	1.50	31
23	M. M.....	12	6	1.56	0.82	1.56	45
24	M. E.....	9	9	1.28	0.70	1.26	28
25	M. M.....	12	4	1.28	0.69	1.30	25.2
26	M. J.....	10	—	1.33	0.69	1.29	28.3
27	M. B.....	10	9	1.36	0.72	1.32	30.3
28	P. M.....	13	7	1.43	0.76	1.41	42.5
29	P. de L. E.....	13	8	1.44	0.76	1.49	38.3
30	P. J.....	13	2	1.45	0.79	1.44	35.6
31	P. H.....	10	6	1.37	0.74	1.39	30.9
32	P. T.....	12	1	1.45	0.76	1.49	36
33	R. A.....	13	1	1.53	0.84	1.57	49
34	R. A.....	12	3	1.47	0.77	1.49	38.8
35	R. E.....	11	—	1.38	0.73	1.40	34
36	S. A.....	11	5	1.32	0.72	1.28	30.8
37	T. E.....	12	6	1.42	0.73	1.42	39.6
38	T. E.....	11	9	1.43	0.77	1.41	36
39	V. A.....	12	1	1.55	0.80	1.52	49.6
40	V. A.....	12	10	1.58	0.83	1.61	51.2
41	V. B.....	10	—	1.30	0.71	1.29	28.8
42	P. S.....	12	8	1.48	0.77	1.50	38.4
43							

CUARTO GRADO

1	A. E.....	13	11	1.54	0.85	1.51	44.4
2	A. C.....	13	6	1.56	0.84	1.50	38.6
3	A. R.....	13	10	1.48	0.79	1.42	36.4
4	A. E.....	11	5	1.48	0.76	1.51	40
5	B. I.....	12	6	1.48	0.78	1.43	34
6	B. M.....	12	4	1.45	0.76	1.46	36
7	B. C.....	14	—	1.47	0.76	1.47	35.6
8	B. D.....	13	7	1.53	0.85	1.57	59.4
9	B. L.....	12	10	1.45	0.78	1.40	38.6
10	B. M.....	12	4	1.46	0.80	1.49	45.2
11	B. L.....	11	4	1.42	0.73	1.47	29.5
12	B. L.....	11	4	1.42	0.73	1.40	33
13	B. M.....	13	3	1.56	0.80	1.57	35.4

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
14	B. M.....	14	8	1.65	0.86	1.65	52
15	B. E.....	13	7	1.50	0.81	1.54	43.2
16	B. A.....	14	1	1.60	0.85	1.54	45.4
17	C. C.....	12	10	1.59	0.82	1.59	45
18	C. J.....	14	6	1.54	0.83	1.53	42
19	C. A.....	13	9	1.54	0.78	1.62	43.6
20	C. E.....	14	6	1.47	0.80	1.49	47
21	C. M.....	13	9	1.40	0.74	1.48	34.6
22	C. M.....	13	9	1.55	0.83	1.59	35.6
23	C. B.....	12	11	1.44	0.79	1.45	35.6
24	C. M. T.....	13	3	1.48	0.79	1.47	49.6
25	C. M.....	13	1	1.43	0.75	1.48	27.6
26	D. C. M.....	12	8	1.45	0.74	1.47	31.4
27	D. M. A. E.....	11	7	1.33	0.71	1.35	32.3
28	D. S.....	14	2	1.57	0.88	1.57	83.5
29	D. E.....	13	11	1.55	0.81	1.54	48.6
30	D. A.....	13	5	1.62	0.85	1.58	43
31	D. C.....	13	2	1.52	0.81	1.57	49
32	E. A.....	12	10	1.48	0.78	1.49	36
33	F. S.....	12	3	1.53	0.80	1.48	53
34	F. T.....	12	1	1.48	0.77	1.44	40
35	F. E.....	11	8	1.44	0.78	1.42	42
36	F. L.....	13	2	1.45	0.77	1.43	36.8
37	F. C.....	13	2	1.48	0.79	1.51	40
38	F. M.....	12	7	1.40	0.73	1.39	28.8
39	G. E.....	15	5	1.59	0.82	1.57	51.6
40	G. I.....	12	6	1.48	0.77	1.44	33.6
41	G. V. E.....	12	1	1.57	0.80	1.51	41.5
42	G. I.....	12	8	1.58	0.86	1.56	47
43	G. R.....	13	9	1.61	0.85	1.59	64.4
44	G. J.....	11	8	1.40	0.75	1.41	46
45	G. V. L.....	13	11	1.61	0.85	1.60	50.8
46	H. I.....	11	9	1.36	0.71	1.32	26.6
47	S. C.....	12	6	1.47	0.76	1.45	41.5
48	S. O.....	11	5	1.45	0.75	1.45	36
49	L. A.....	13	10	1.45	0.82	1.42	45
50	L. A.....	13	3	1.49	0.75	1.56	35
51	L. S.....	15	8	1.47	0.77	1.47	38.5
52	L. M. E.....	12	5	1.39	0.76	1.36	32
53	M. I.....	14	5	1.50	0.77	1.52	47
54	M. T.....	13	6	1.45	0.78	1.46	42
58	M. M.....	14	2	1.57	0.80	1.57	45
56	M. M.....	11	10	1.55	0.80	1.62	43
57	M. M.....	14	3	1.43	0.76	1.46	39
55	M. J.....	12	11	1.37	0.72	1.39	32
59	M. A.....	10	11	1.50	0.79	1.48	41
60	M. J.....	12	11	1.40	0.70	1.43	28
61	O. S.....	13	9	1.53	0.82	1.50	56.4
62	O. A.....	12	5	1.45	0.78	1.40	39

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
63	P. T.....	13	8	1.55	0.81	1.52	42.9
64	P. E.	14	2	1.55	0.83	1.57	48
65	P. R.	14	—	1.54	0.31	1.59	44
66	P. A.	12	9	1.44	0.75	1.49	32.5
67	P. A.	11	11	1.45	0.76	1.43	35
68	P. I.....	11	7	1.46	0.77	1.43	34.2
69	Q. S.....	13	7	1.51	0.81	1.46	38.6
70	Q. A.....	12	7	1.46	0.78	1.43	35.5
71	R. E.....	13	4	1.40	0.71	1.35	28
72	R. L.....	14	7	1.54	0.83	1.56	56.3
73	R. M. E.....	13	1	1.51	0.78	1.56	41.5
74	R. L.....	12	4	1.41	0.79	1.44	37
75	S. R. O.	13	7	1.54	0.87	1.52	47.5
76	D. S. A.....	12	8	1.52	0.83	1.52	45
77	S. D.	9	6	1.28	0.71	1.29	34
78	S. B.	12	11	1.40	0.74	1.40	30.6
79	S. L.	10	11	1.30	0.71	1.25	28
80	T. L.....	13	8	1.47	0.79	1.44	34.7
81	T. E.....	12	9	1.51	0.80	1.56	44.5
82	T. C.....	13	4	1.57	0.84	1.59	58
83	V. E.	13	7	1.56	0.80	1.60	47
84	W. A.....	12	6	1.44	0.76	1.43	34.2
85	V. M.....	11	4	1.80	0.75	1.47	32
86	S. M. M. A.....	11	11	1.45	0.75	1.44	47.7

QUINTO GRADO

1	A. U.	15	—	1.54	0.83	1.51	61
2	A. O.....	14	2	1.64	0.89	1.63	52.8
3	B. E.	14	8	1.55	0.80	1.57	45.6
4	B. I.....	13	7	1.48	0.81	1.41	54
5	B. E.....	14	7	1.46	0.77	1.49	46
6	C. E.....	13	3	1.54	0.79	1.55	53
7	C. I.....	14	9	1.55	0.81	1.51	46.8
8	C. S.....	14	2	1.58	0.84	1.57	40
9	D. M. A.....	14	1	1.53	0.82	1.58	53
10	D. C.....	14	1	1.57	0.84	1.50	69
11	E. C.....	15	1	1.54	0.85	1.51	45.4
12	F. H.	14	1	1.51	0.86	1.49	53.8
13	G. M. I... ..	12	9	1.61	0.83	1.60	46
14	G. L.....	13	7	1.54	0.82	1.54	58.7
15	G. C.....	13	2	1.62	0.86	1.57	53
16	G. H.....	12	9	1.59	0.81	1.58	39.9
17	H. R.....	13	11	1.53	0.81	1.48	36
18	L. A.....	13	—	1.34	0.72	1.23	27.2
19	L. J.	16	11	1.58	0.83	1.54	45.6

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
20	L. E.....	16	—	1.55	0.87	1.55	49.3
21	L. M.....	14	10	1.52	0.82	1.51	38
22	M. J.....	14	9	1.53	0.83	1.51	45.3
23	M. S.....	14	3	1.46	0.81	1.47	36.5
24	M. V.....	14	5	1.45	0.82	1.43	39.3
25	N. A.....	15	3	1.57	0.87	1.58	69.2
26	P. M.....	13	3	1.60	0.85	1.61	48
27	P. A.....	16	1	1.67	0.88	1.57	62.3
28	P. R.....	14	2	1.58	0.82	1.63	53.4
29	R. E.....	14	2	1.52	0.80	1.54	39.6
30	R. S.....	14	6	1.54	0.81	1.56	39.4
31	R. R.....	14	6	1.60	0.86	1.51	52.4
32	R. P.....	13	7	1.54	0.85	1.59	43.6
33	S. E.....	13	3	1.69	0.87	1.69	54.5
34	S. M. S.....	17	7	1.57	0.84	1.53	56.6
35	S. M. L.....	15	9	1.60	0.86	1.57	50.2
36	S. I.....	14	7	1.54	0.83	1.58	67
37	S. Z.....	14	8	1.60	0.85	1.53	50.2
38	S. M.....	13	3	1.48	0.81	1.53	45.4
39	T. J.....	13	11	1.54	0.83	1.52	42.3
40	V. S.....	12	6	1.36	0.74	1.33	32.4
41	P. G.....	13	2	1.50	0.80	1.49	48.6
42	G. C.....	12	7	1.41	0.74	1.35	38.6

SEXTO GRADO

1	A. M.....	14	11	1.52	0.78	1.51	57
2	A. R.....	16	6	1.60	0.87	1.50	48.2
3	A. B.....	13	11	1.58	0.86	1.61	47.2
4	A. L.....	13	3	1.50	0.79	1.49	34
5	A. A.....	14	9	1.55	0.85	1.51	49.7
6	B. C.....	15	8	1.55	0.83	1.57	50.6
7	B. M.....	15	3	1.55	0.80	1.58	49.3
8	B. A.....	15	1	1.58	0.84	1.54	41.8
9	B. M. E.....	15	10	1.61	0.87	1.58	52.3
10	B. E.....	14	3	1.52	0.80	1.59	53.5
11	B. D.....	16	—	1.52	0.81	1.51	46.6
12	C. I.....	13	10	1.60	0.86	1.57	45
13	C. J.....	14	9	1.50	0.79	1.55	40.5
14	C. M.....	14	8	1.57	0.84	1.55	49.6
15	C. P.....	14	4	1.55	0.83	1.59	38.3
16	C. E.....	16	9	1.55	0.81	1.59	55.6
17	C. M.....	17	4	1.62	0.88	1.59	66
18	D. M.....	13	—	1.52	0.82	1.54	44.8
19	E. E.....	15	1	1.62	0.88	1.58	45.4
20	E. E.....	14	11	1.57	0.85	1.57	43.1

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
21	G. E.....	18	3	1.66	0.86	1.61	54.3
22	G. A.....	16	7	1.65	0.85	1.58	61
23	G. C.....	18	3	1.55	0.81	1.47	40.3
24	G. J.....	14	1	1.58	0.81	1.61	46.4
25	L. B.....	17	2	1.50	0.78	1.49	47.1
26	M. M.....	13	9	1.52	0.80	1.52	42.6
27	M. A.....	12	2	1.54	0.79	1.53	46.1
28	M. M.....	15	4	1.64	0.86	1.55	47.6
29	M. A.....	17	10	1.56	0.84	1.58	52.4
30	P. I.....	15	3	1.58	0.82	1.61	51.3
31	P. M.....	17	7	1.61	0.90	1.62	48.5
32	P. A.....	14	4	1.49	0.79	1.49	47.2
33	Q. E.....	13	10	1.54	0.86	1.54	49.7
34	R. E.....	16	9	1.49	0.83	1.47	48
35	R. A.....	14	2	1.44	0.77	1.43	34.9
36	S. L.....	15	4	1.57	0.83	1.63	61
37	S. M.....	16	—	1.67	0.89	1.68	54.7
38	T. C.....	13	6	1.49	0.81	1.55	39.6
39	V. V.....	15	9	1.59	0.86	1.53	51.5
40	L. J. R.....	14	2	1.50	0.82	1.48	45.5

PRIMER AÑO

1	A. E.....	16	—	1.53	0.81	1.54	47.7
2	A. P.....	17	6	1.60	0.84	1.57	46
3	A. M.....	17	9	1.60	0.83	1.65	49.9
4	A. M. C.....	15	4	1.57	0.86	1.55	49.2
5	A. E.....	17	11	1.60	0.84	1.65	56.3
6	A. M. I.....	16	9	1.51	0.80	1.46	48.8
7	A. V.....	17	4	1.53	0.84	1.43	47.7
8	A. R.....	16	2	1.58	0.89	1.54	50.6
9	B. A.....	16	7	1.59	0.83	1.60	44.7
10	B. E.....	17	8	1.56	0.83	1.53	44
11	B. C.....	17	10	1.60	0.86	1.59	52
12	B. L.....	15	6	1.60	0.82	1.61	59.5
13	B. D.....	17	3	1.57	0.84	1.56	42.5
14	B. D.....	15	11	1.62	0.85	1.62	66
15	C. P.....	17	9	1.50	0.80	1.51	43.8
16	C. C.....	17	—	1.52	0.81	1.54	46.5
17	C. C.....	17	7	1.50	0.84	1.44	44.2
18	C. M.....	17	9	1.46	0.78	1.43	40.8
19	C. P.....	17	—	1.58	0.85	1.57	49.7
20	C. Z.....	17	2	1.65	0.90	1.62	68.8
21	C. I.....	17	8	1.66	0.85	1.72	67.6
22	D. C. M.....	15	6	1.56	0.85	1.52	40.7

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
23	D. A.....	15	4	1.48	0.79	1.48	45.8
24	D. A.....	16	—	1.52	0.82	1.51	44
25	D. A. M.....	18	2	1.54	0.80	1.57	46.3
26	D. N.....	16	2	1.52	0.83	1.48	49.4
27	E. E.....	15	3	1.49	0.79	1.49	54
28	G. A. A.....	16	1	1.59	0.84	1.65	53.7
29	G. A.....	17	9	1.54	0.86	1.50	52
30	G. N.....	17	9	1.52	0.84	1.50	44.6
31	G. J.....	19	11	1.52	0.82	1.51	47.6
32	G. C.....	16	1	1.51	0.81	1.49	36.3
33	G. C.....	15	3	1.50	0.80	1.50	40
34	I. M. M.....	15	7	1.55	0.82	1.53	47
35	I. E.....	15	8	1.60	0.84	1.62	44.5
36	I. V.....	15	6	1.63	0.88	1.67	54.5
37	L. J.....	17	2	1.62	0.86	1.62	53.8
38	L. M.....	18	3	1.56	0.85	1.56	50.5
39	L. L.....	18	6	1.53	0.81	1.52	49.5
40	L. M.....	19	3	1.60	0.85	1.56	50
41	L. C.....	16	9	1.59	0.84	1.60	45.5
42	L. M.....	15	6	1.47	0.80	1.43	42.5
43	M. A.....	18	2	1.58	0.85	1.58	49.5
44	M. P.....	15	9	1.58	0.87	1.58	45.5
45	M. J.....	16	3	1.55	0.83	1.54	46.3
46	M. M.....	17	—	1.50	0.81	1.53	44.3
47	M. J.....	16	5	1.57	0.86	1.58	54
48	P. J.....	15	10	1.62	0.88	1.64	46.7
49	P. A.....	15	4	1.48	0.76	1.49	37.8
50	P. L.....	15	6	1.63	0.85	1.60	46.5
51	P. A.....	17	2	1.58	0.84	1.59	43.5
52	R. A.....	18	—	1.52	0.82	1.50	49.2
53	R. M.....	15	3	1.48	0.79	1.48	42.7
54	R. E.....	15	6	1.61	0.87	1.58	52.3
55	R. C. M.....	17	11	1.69	0.90	1.77	57.7
56	R. C. M.....	18	10	1.55	0.81	1.57	44.3
57	R. D.....	15	6	1.67	0.88	1.68	78
58	R. J.....	18	5	1.58	0.85	1.53	51.5
59	R. A.....	18	5	1.64	0.87	1.58	61
60	R. E.....	15	11	1.55	0.83	1.51	44.7
61	R. J.....	18	7	1.55	0.85	1.58	45.6
62	R. I.....	15	11	1.53	0.82	1.52	58.2
63	R. B.....	17	3	1.53	0.86	1.52	46.6
64	R. A.....	18	5	1.61	0.87	1.65	53.4
65	S. M. T.....	14	7	1.51	0.82	1.46	41.4
66	S. A.....	15	9	1.58	0.81	1.53	45.5
67	S. C.....	15	3	1.51	0.76	1.51	44.3
68	S. B. C.....	16	7	1.63	0.84	1.64	51.4
69	V. A.....	19	3	1.43	0.76	1.40	38.8
70	Y. I.....	18	9	1.58	0.86	1.52	50.8

SEGUNDO AÑO

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
1	A. E.	15	1	1.60	0.85	1.59	43
2	A. R.	16	8	1.70	0.86	1.77	48.7
3	A. J.	17	5	1.60	0.83	1.62	48.6
4	A. C.	19	4	1.54	0.83	1.52	51.4
5	B. J.	18	3	1.60	0.87	1.60	49.7
6	C. A.	17	10	1.57	0.83	1.62	49.7
7	C. L.	19	1	—	—	—	—
8	C. J.	21	5	1.55	0.84	1.50	39.4
9	C. J.	17	9	1.55	0.81	1.54	49.3
10	C. G.	17	6	1.54	0.84	1.51	47
11	C. A.	20	4	1.54	0.80	1.55	42
12	C. C.	16	2	1.59	0.83	1.60	54.6
13	E. O.	18	4	1.57	0.84	1.54	45.2
14	F. I.	16	10	1.56	0.84	1.53	53.4
15	F. J.	17	7	1.70	0.93	1.64	64
16	F. M.	18	2	1.61	0.85	1.66	46
17	F. M.	18	11	1.56	0.86	1.52	48
18	G. J.	20	—	1.54	0.84	1.57	46
19	G. O.	18	7	1.56	0.81	1.50	50.3
20	I. J.	18	9	1.57	0.84	1.56	43.7
21	S. M.	21	9	1.51	0.82	1.46	56
22	J. M. L.	16	7	1.59	0.85	1.61	52.3
23	J. V.	16	7	1.50	0.83	1.50	42
24	J. M.	14	11	1.47	0.81	1.43	52
25	L. D.	17	8	1.48	0.80	1.47	46
26	L. M. T.	19	3	1.54	0.84	1.50	43.8
27	L. F.	20	3	1.57	0.82	1.69	51.2
28	M. E.	17	11	1.62	0.86	1.69	47.8
29	R. D.	17	9	1.46	0.80	1.48	43.2
30	R. M.	19	7	1.54	0.83	1.50	44
31	R. M.	18	1	1.48	0.80	1.48	38.4
32	S. P.	17	—	1.62	0.86	1.60	50.6
33	S. A.	17	6	1.59	0.86	1.58	47.5
34	S. L.	18	2	1.56	0.86	1.52	45
35	T. J.	18	4	1.63	0.86	1.58	43.6
36	T. M.	17	8	1.59	0.84	1.61	49.4
37	T. C.	19	6	1.50	0.79	1.50	41
38	T. A.	16	2	1.55	0.82	1.59	66.3
39	V. C.	17	11	1.61	0.86	1.49	49

TERCER AÑO

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
1	A. H.....	18	5	1.67	0.88	1.59	47.6
2	B. J.	17	—	1.57	0.85	1.60	53.6
3	B. E.	18	1	1.31	0.61	1.48	44.6
4	C. C.	19	11	1.54	0.83	1.54	54
5	C. J.	24	6	1.52	0.85	1.54	59.5
6	C. M. L.....	19	9	1.46	0.80	1.48	53.3
7	C. M.	19	3	1.51	0.86	1.52	46.5
8	C. M. T.....	17	10	1.57	0.85	1.54	63.8
9	C. A. M.....	19	—	1.58	0.83	1.62	59
10	D. R.	18	10	1.56	0.85	1.50	48.8
11	D. C. B.	19	4	1.58	0.84	1.65	51.5
12	F. M.	20	3	1.57	0.84	1.53	50.2
13	F. F.	19	4	1.51	0.84	1.46	56
14	F. M. L.....	18	9	1.59	0.85	1.61	45.2
15	G. C.	19	11	1.48	0.82	1.44	44
16	C. N. del C.....	16	5	1.53	0.82	1.50	48.6
17	G. M. E.....	19	9	1.56	0.86	1.56	56
18	L. G.	17	8	1.55	0.81	1.58	43.1
19	L. S.	17	10	1.55	0.84	1.56	55.4
20	L. M.	18	11	1.55	0.83	1.51	45.6
21	L. E.	20	1	1.65	0.89	1.63	64
22	M. M. T.....	16	3	1.61	0.85	1.60	46.4
23	M. N.	19	5	1.61	0.84	1.59	56
24	M. C.	19	4	1.44	0.79	1.41	50
25	M. C.	16	10	1.57	0.83	1.58	62.7
26	M. R.	18	5	1.63	0.85	1.61	59.7
27	M. A.	19	7	1.63	0.80	1.72	60.4
28	M. T.	14	9	1.46	0.78	1.44	50.3
29	N. M.	19	11	1.55	0.84	1.54	49.5
30	P. S.	22	10	1.56	0.84	1.60	44.3
31	P. C.	20	5	1.58	0.85	1.64	56.4
32	Q. M. P.....	18	3	1.58	0.87	1.55	51.8
33	R. V.	17	6	1.64	0.86	1.67	57
34	R. L.	20	1	1.60	0.85	1.61	55
35	R. P. L.....	17	8	1.59	0.86	1.60	60.3
36	S. M. L.....	20	1	1.54	0.84	1.54	50
37	S. R.	18	8	1.64	0.85	1.63	53
38	S. D.	16	11	1.55	0.82	1.52	50.8
39	S. L.	17	10	1.63	0.91	1.58	51.9
40	T. C.	21	2	1.57	0.85	1.54	44
41	T. A.	19	7	1.58	0.84	1.59	55.9
42	T. R. A.....	18	4	1.61	0.88	1.63	57.8
43	M. M.	19	4	1.54	0.84	1.58	59.9

CUARTO AÑO

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
1	A. M.....	18	3	1.53	0.84	1.50	59
2	A. C.	13	4	1.54	0.83	1.52	64.5
3	A. C.	19	—	1.64	0.86	1.58	53.8
4	B. D.	17	10	1.55	0.83	1.50	55
5	C. E.	17	4	1.56	0.86	1.56	63
6	C. M. T.....	20	10	1.66	0.87	1.64	64.6
7	C. E.	19	8	1.56	0.84	1.55	49.4
8	C. A.	18	7	1.53	0.82	1.62	73
9	C. L.	16	7	1.55	0.84	1.53	77.4
10	D. P. A.	19	—	1.60	0.85	1.57	59.4
11	F. J.	19	4	1.57	0.84	1.58	49.7
12	G. H.	19	—	1.56	0.84	1.55	55.4
13	G. M.	20	—	1.65	0.85	1.66	61.3
14	G. L.	18	7	1.57	0.86	1.51	56.5
15	S. M.	19	5	1.60	0.86	1.54	45.8
16	L. S.	20	3	1.52	0.83	1.52	54.8
17	L. H.	19	11	1.54	0.83	1.47	48
18	M. de O. M. L..	20	11	1.55	0.83	1.57	52.2
19	O. A.	19	7	1.60	0.87	1.57	50.5
20	P. J.	21	3	1.65	0.85	1.64	55.7
21	R. F.	19	2	1.59	0.87	1.53	43.5
22	S. G.	18	11	1.56	0.86	1.56	65.2
23	T. E.	20	4	1.61	0.85	1.54	52.5

ESCUELA ANEXA

PRIMER GRADO

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
1	B. H.	6	11	1.15	0.62	1.08	20.5
2	C. E.	7	9	1.19	0.66	1.16	20.3
3	C. J. J.	—	—	—	—	—	—
4	D'A H.	—	—	—	—	—	—
5	D. J.	8	1	1.20	0.66	1.21	20.3
6	D. R. P.	7	1	1.15	0.63	1.13	21.2
7	E. B.	8	5	1.18	0.64	1.19	20.0
8	E. P. M.	6	5	1.12	0.63	1.11	19.3
9	F. G.	8	2	1.29	0.69	1.30	23.8
10	G. L.	7	5	1.25	0.69	1.18	25.0
11	G. G.	—	—	—	—	—	—
12	G. G.	—	—	—	—	—	—
13	I. E.	7	5	1.15	0.64	1.13	21.8
14	L. R.	7	7	1.18	0.67	1.10	21.6
15	L. J. B.	7	—	1.20	0.65	1.17	21.2
16	L. F. D.	7	8	1.18	0.65	1.14	22.0
17	L. R.	7	11	—	—	—	—
18	M. J. J.	5	7	—	—	—	—
19	M. E.	8	2	1.23	0.68	1.18	25.3
20	M. V.	7	5	1.19	0.66	1.16	22.0
21	M. A.	7	3	1.22	0.68	1.22	25.2
22	M. L.	7	8	—	—	—	—
23	M. R.	10	1	1.30	0.72	1.27	30.2
24	O. J.	8	—	1.25	0.68	1.22	23.4
25	O. M.	5	5	1.15	0.67	1.09	19.9
26	O. J. C.	10	2	1.22	0.66	1.20	23.9
27	R. A.	7	4	1.22	0.68	1.16	23.0
28	P. A.	7	7	1.22	0.69	1.17	22.4
29	P. J.	7	11	—	—	—	—
30	P. A.	8	1	1.23	0.68	1.19	24.0
31	P. de L. P.	8	5	1.27	0.69	1.30	25.8
32	P. V.	9	11	—	—	—	—
33	P. A.	8	5	1.21	0.67	1.20	22.1
34	R. L. J. A.	5	7	1.15	0.66	1.16	—
35	R. B.	8	1	1.13	0.64	1.09	18.0
36	R. J. B.	8	8	1.30	0.73	1.26	28.2
37	S. E. A.	7	11	1.19	0.65	1.16	18.8
38	S. J.	7	5	—	—	—	—
39	S. L.	8	5	1.19	0.62	1.19	22.3
40	T. A.	11	1	—	—	—	—
40 ^b	R. F.	6	4	1.12	0.64	1.08	20.0
40 ^c	R. J. T.	7	5	1.22	0.68	1.23	23.9
40 ^d	A. J. A.	8	—	1.17	0.64	1.18	23.1
40 ^e	C. J. E.	7	8	1.18	0.65	1.17	19.0

SEGUNDO GRADO

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
41	A. P. J.....	9	4	1.33	0.72	1.31	30.6
42	A. O. R.....	10	7	1.34	0.71	1.42	28.7
43	A. P.	9	9	1.38	0.77	1.42	31.0
44	A. E.	8	—	1.25	0.69	1.20	23.1
45	A. F. J.....	10	2	1.30	0.69	1.27	28.9
46	B. A.	10	1	1.32	0.72	1.34	34.5
47	B. R.	9	9	1.22	0.72	1.30	28.0
48	B. D.	8	5	1.21	0.66	1.17	21.8
49	C. E.	7	5	1.18	0.66	1.19	23.8
50	C. E.	11	9	1.53	0.70	1.52	28.0
51	C. J. M.....	9	2	1.33	0.72	1.32	27.8
52	C. A.	8	5	—	—	—	—
53	E. J.	9	7	1.27	0.67	1.29	29.7
54	F. E.	10	7	1.30	0.70	1.29	27.1
55	F. C. A	9	8	—	—	—	—
56	F. L. G.....	10	2	1.31	0.73	1.34	30.3
57	F. R.	9	9	1.30	0.73	1.28	33.4
58	F. E.	11	3	—	—	—	—
59	G. V. G.....	9	6	1.32	0.72	1.30	25.8
60	G. V.	7	9	1.26	0.67	1.17	24.3
61	H. J. L.....	8	—	1.18	0.66	1.19	21.0
62	I. L.	10	5	1.38	0.72	1.35	30.6
63	L. A.	9	8	1.26	0.70	1.27	27.4
64	L. E.	9	8	1.31	0.72	1.29	28.3
65	L. P.	11	7	1.39	0.74	1.59	29.2
66	M. C.	9	2	—	—	—	—
67	M. M.	11	5	1.33	0.71	1.32	28.7
68	M. C.	9	4	1.31	0.72	1.27	27.2
69	N. L. M.....	7	11	—	—	—	—
70	O. P.	10	1	1.25	0.70	1.19	24.0
71	P. A.	10	1	1.36	0.73	1.38	31.5
72	Q. R. I.	8	9	1.25	0.68	1.23	23.0
73	Q. E. M.....	9	2	1.26	0.69	1.26	24.5
74	R. L. L.....	10	5	1.32	0.69	1.35	31.9
75	R. C.	9	8	1.32	0.72	1.34	27.2
76	S. J.	9	—	1.35	0.75	1.35	28.6
77	S. J.	8	4	1.19	0.68	1.21	22.2
78	S. A.	10	2	1.34	0.71	1.33	29.3
79	T. A.	10	10	1.40	0.75	1.38	38.0
80	V. C.	8	3	1.21	0.67	1.20	26.5
81	V. D. B.....	10	9	1.36	0.73	1.57	31
82	W. A.	8	9	1.28	0.71	1.52	26.5
83	W. J.	11	3	1.35	0.72	1.33	27.9
83 ^a	F. R.	12	2	1.31	0.70	1.21	26.2
83 ^b	E. C.	10	3	1.30	0.72	1.34	30.3
83 ^c	G. P.	12	5	1.45	0.78	1.52	43
83 ^d	P. J.	8	6	1.24	0.68	1.21	26.7

TERCER GRADO INFERIOR

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
84	A. I.....	11	5	1.39	0.74	1.42	28.8
85	A. A.....	9	8	—	—	—	—
86	B. E.....	9	1	1.31	0.71	1.36	29.5
87	B. H.....	10	2	1.34	0.75	1.36	35.1
88	B. E.....	12	1	1.34	0.74	1.33	33.9
89	B. H.....	9	8	1.26	0.68	1.18	22.2
90	B. J.....	8	11	1.37	0.75	1.35	39.1
91	B. M. J.....	8	8	—	—	—	—
92	B. L. R.....	9	8	1.32	0.74	1.21	27.6
93	B. A.....	10	11	1.32	0.70	1.35	30.0
94	B. F.....	12	2	1.37	0.72	1.37	29.8
95	C. F.....	11	1	1.37	0.73	1.36	33
96	C. E.....	13	5	1.46	0.76	1.45	40
97	C. O.....	10	—	1.34	0.70	1.29	28.3
98	D. R. E.....	9	19	1.38	0.73	1.41	31.5
99	E. A.....	2	—	—	—	—	—
100	F. L. J.....	8	9	1.27	0.76	1.29	27.5
101	G. A.....	11	—	1.41	0.74	1.44	35.5
102	G. J. A.....	11	10	1.40	0.73	1.35	31.8
103	G. F.....	11	—	1.32	0.69	1.29	28.6
104	H. P.....	10	1	1.34	0.71	1.31	25.4
105	L. H.....	13	5	1.32	0.71	1.39	26.0
106	M. S.....	8	11	—	—	—	—
107	M. G.....	11	5	—	—	—	—
108	M. M.....	10	8	1.32	0.69	1.33	22.9
109	P. A.....	9	10	1.40	0.75	1.36	30.9
110	P. de L. J.....	11	10	1.39	0.73	1.45	33.6
111	P. A.....	9	10	1.30	0.70	1.31	27.9
112	R. L.....	9	9	—	—	—	—
113	R. P.....	11	10	1.37	0.72	1.36	28
114	R. C. M.....	9	10	1.31	0.70	1.32	26.9
115	R. E.....	10	10	1.31	0.73	1.25	26.4
116	S. E.....	11	7	1.31	0.69	1.33	25.7
117	L. J.....	9	5	1.27	0.70	1.23	27.6
118	T. M.....	10	—	1.32	0.72	1.32	29.6
119	V. E.....	11	1	1.34	0.72	1.32	29.1
120	V. D.....	11	—	1.31	0.70	1.32	28.5
121	V. C.....	11	8	—	—	—	—
122	Z. C.....	9	7	1.28	0.68	1.29	28.4
122 ^b	R. D.....	11	7	1.22	0.67	1.21	24.9

TERCER GRADO SUPERIOR

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
123	A. A.	10	5	—	—	—	—
124	A. F.	9	—	1.34	0.69	1.29	28.7
125	A. E.	12	11	1.41	0.75	1.39	31.7
126	A. D.	12	7	1.42	0.74	1.42	37.4
127	A. M.	12	7	1.44	0.76	1.45	38.8
128	B. R.	11	4	—	—	—	—
129	B. J.	10	9	1.36	0.73	1.33	36.1
130	B. S. A.	11	—	1.45	0.77	1.44	35.4
131	B. E.	12	11	—	—	—	—
132	C. E. R.	13	1	1.43	0.76	1.45	34.1
133	C. L.	11	11	1.48	0.80	1.47	38.7
134	C. R.	11	3	1.39	0.73	1.36	31.5
135	D. R. R.	11	10	1.34	0.71	1.33	32.3
136	D. C.	11	1	—	—	—	—
137	D. J. E.	11	8	1.43	0.77	1.38	51.1
138	E. E.	10	11	1.30	0.71	1.29	27.7
139	E. E.	11	2	1.32	0.72	1.32	28.8
140	F. H.	12	9	1.45	0.76	1.47	30.1
141	G. J.	12	1	—	—	—	—
142	G. J. C.	14	3	1.57	0.83	1.53	46.4
143	G. R.	10	10	1.39	0.73	1.40	31.3
144	G. A.	8	10	1.33	0.71	1.35	28.1
145	G. R.	11	5	1.44	0.75	1.44	38.4
146	I. M.	10	10	1.32	0.71	1.22	33.6
147	L. H. P.	11	5	1.38	0.73	1.36	27.6
148	M. M.	12	—	1.43	0.78	1.41	36.6
149	M. S.	9	2	1.27	0.66	1.24	25.4
150	M. J.	8	10	1.41	0.76	1.38	33.4
151	M. P.	12	—	—	—	—	—
152	M. J. A.	10	7	1.38	0.73	1.40	28.6
153	M. E.	13	2	—	—	—	—
154	M. E.	13	3	—	—	—	—
155	O. E.	10	11	1.37	0.71	1.34	26.5
156	R. B.	12	8	1.40	0.72	1.46	36.0
157	R. J.	12	4	1.45	0.75	1.46	30.6
158	R. M.	9	2	1.32	0.74	1.51	30.4
159	S. J. B.	10	4	1.37	0.73	1.32	29
160	S. P.	10	9	1.41	0.74	1.41	36.9
161	S. V.	14	8	—	—	—	—
162	S. R.	11	5	1.47	0.78	1.48	41.7
163	S. R.	12	6	1.49	0.78	1.48	37
164	V. A.	11	6	1.34	0.74	1.31	32.6
165	W. P.	11	4	1.39	0.75	1.36	32.5
165 ^b	I. A.	12	11	1.54	0.81	1.53	46.6
165 ^c	T. A. E.	13	—	1.52	0.81	1.53	40.5
165 ^d	C. A.	12	9	1.57	0.80	1.49	45.4
165 ^e	B. A.	9	7	1.37	0.73	1.41	29.6

CUARTO GRADO

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
166	A. E.	13	5	1.65	0.86	1.57	45.9
167	A. A.	10	4	1.38	0.77	1.36	36.9
168	A. E.	13	—	1.57	0.82	1.56	51.5
169	B. A.	13	—	1.45	0.77	1.49	38.0
170	B. P. B.	12	4	1.37	0.74	1.34	30.2
171	B. J.	13	4	1.38	0.73	1.42	34.5
172	B. F.	10	1	1.38	0.71	1.41	33.2
173	B. R. E.	14	1	1.54	0.82	1.57	50.6
174	B. L.	13	8	1.52	0.78	1.56	44.1
175	C. J.	11	2	1.36	0.72	1.41	34.0
176	D. C. E.	11	9	—	—	—	—
177	F. J.	11	3	1.34	0.74	1.53	29.2
178	F. M.	12	4	1.53	0.77	1.56	44.5
179	F. A.	11	3	1.38	0.74	1.36	31.4
180	G. E.	10	7	1.41	0.74	1.42	31.2
181	G. H. C.	12	1	1.46	0.77	1.44	34.1
182	G. E.	13	5	1.51	0.77	1.57	43.3
183	L. F.	10	8	1.22	0.65	1.20	24.6
184	M. A.	12	7	1.41	0.73	1.42	31.2
185	M. A.	13	3	1.43	0.77	1.46	33.1
186	M. L.	12	9	1.64	0.83	1.67	49.3
187	M. B.	10	11	1.41	0.74	1.42	33.1
188	M. R.	13	—	1.42	0.75	1.40	37.0
189	M. A.	13	10	1.47	0.77	1.51	38.0
190	M. J. F.	11	—	1.27	0.69	1.26	26.1
191	M. C.	13	8	1.57	0.81	—	44.8
192	O. A.	13	—	1.37	0.72	1.36	29.4
193	O. T.	12	6	1.45	0.77	1.46	33.2
194	P. J.	14	1	1.46	0.74	1.44	33.0
195	P. J.	11	11	1.48	0.78	1.50	37.3
196	P. A. R.	10	8	1.25	0.68	—	25.4
197	P. S.	10	10	1.34	0.72	1.33	28.1
198	P. C.	11	9	1.40	0.72	1.40	32.1
199	R. P.	10	10	1.41	0.74	1.40	36.0
200	R. E.	11	10	—	—	—	—
201	R. J.	14	—	1.50	0.80	1.52	39.9
202	R. R.	12	9	1.53	0.83	1.57	47.3
203	S. J.	13	4	1.63	0.80	1.68	57.4
204	S. B. F.	12	—	1.52	0.81	1.54	37.7
205	S. R. R.	11	3	1.31	0.72	1.28	25.5
206	S. J.	10	7	1.38	0.76	1.42	35.1
207	S. R.	10	10	1.43	0.75	1.42	38.9
208	V. E.	12	2	1.36	0.72	1.37	30.0

QUINTO GRADO

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
209	A. H.....	12	2	1.44	0.78	1.42	31.9
210	A. E.....	12	7	—	—	—	—
211	A. C.....	15	1	1.55	0.77	1.53	50.2
212	A. P.....	12	5	1.46	0.76	1.50	40.3
213	A. A.....	12	3	1.38	0.71	1.37	31.3
214	A. C.....	13	—	1.48	0.77	1.46	42.2
215	A. A.....	13	10	1.54	0.78	1.55	—
216	B. P.....	15	8	1.64	0.83	1.63	50.0
217	B. R.....	14	8	—	—	—	—
218	B. M. Z.....	12	—	1.41	0.75	1.39	31.1
219	B. R. M.....	13	2	1.43	0.74	1.37	30.9
220	B. C.....	14	3	—	—	—	—
221	C. J.....	13	11	1.67	0.84	1.67	54.8
222	C. G.....	13	7	1.44	0.75	1.42	36.8
223	C. A.....	13	—	1.44	0.75	1.45	34.0
224	D. I. W.....	13	—	1.60	0.77	1.63	45.4
225	D. J.....	12	7	1.31	0.68	1.31	27.9
226	E. S.....	11	9	1.36	0.74	1.31	31.3
227	F. J.....	13	—	1.49	0.81	1.47	37.7
228	G. R.....	13	6	1.45	0.76	1.49	36.0
229	G. M.....	13	6	1.52	0.79	1.54	41.7
230	G. J.....	13	6	1.64	0.82	1.68	57.3
231	G. R.....	13	6	1.57	0.79	1.59	36.6
232	L. J.....	12	2	1.41	0.74	1.43	31.4
233	M. A.....	13	—	1.42	0.75	1.43	33.7
234	M. L.....	13	3	1.57	0.77	1.58	40.0
235	M. I.....	12	11	1.46	0.77	1.44	38.7
236	M. C.....	12	1	1.50	0.78	1.48	34.4
237	M. D.....	10	1	1.31	0.71	1.33	27.2
238	N. F.....	13	1	1.56	0.83	1.55	48.6
239	P. J.....	13	7	1.65	0.86	1.73	56.8
240	Q. R. D.....	11	6	1.39	0.75	1.33	30.9
241	R. F.....	13	4	1.40	0.73	1.39	33.7
242	S. R.....	14	8	1.60	0.85	1.52	47.5
243	S. L. R.....	13	10	—	—	—	—
244	S. S.....	14	—	1.59	0.83	1.59	50.4
245	V. E.....	13	8	1.42	0.74	1.43	36.3
246	V. S.....	14	4	1.49	0.77	1.47	34.4
247	V. R.....	14	1	1.50	0.76	1.52	38.9
248	W. C. M.....	13	11	1.54	0.78	1.53	43.7
249	Z. A.....	12	9	1.44	0.75	1.48	36.3
249 ^b	S. J.....	13	1	1.32	0.69	1.32	27.2
249 ^c	C. C.....	12	1	1.34	0.72	1.35	28.1
249 ^d	C. L.....	13	6	1.46	0.77	1.53	48.3

SEXTO GRADO

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
250	A. V.....	12	6	1.55	0.76	1.51	—
251	A. R. E.....	15	2	1.78	0.94	1.80	60.5
252	A. M.....	15	2	—	—	1.53	49.9
253	C. M.....	13	5	1.47	0.76	1.47	—
254	C. H.....	14	6	1.16	0.53	1.29	21.3
255	F. A.....	12	7	—	—	—	—
256	F. E.....	12	7	1.51	0.82	1.49	42.9
257	G. J. J.....	13	10	1.44	0.74	1.49	31.5
258	L. C.....	13	2	1.47	0.79	1.46	43.9
259	L. R.....	14	4	1.57	0.80	1.63	43.7
260	L. A. H.....	14	4	1.61	0.83	1.63	53.0
261	L. V.....	12	—	1.54	0.79	1.61	39.5
262	M. F.....	14	7	—	—	—	—
263	M. I.....	14	4	1.40	0.74	1.41	35.3
264	M. O.....	11	10	1.42	0.73	1.45	30.5
265	N. A.....	13	7	1.61	0.86	1.63	32.3
266	P. C.....	12	9	1.39	0.75	1.34	33.1
267	P. F. I.....	14	2	1.48	0.75	1.52	36.3
268	P. E.....	14	6	1.44	0.76	1.54	39.0
269	P. H.....	12	3	1.43	0.74	1.48	30.4
270	P. T.....	11	8	1.46	0.83	1.40	37.0
271	Q. E.....	14	1	1.39	0.74	1.36	35.5
272	R. M.....	12	4	1.53	0.82	1.55	46.1
273	S. A.....	12	5	1.50	0.78	1.52	36.0
274	S. J. A.....	15	1	1.63	0.86	1.68	—
275	S. J.....	12	3	1.42	0.75	1.40	38.1
276	U. D.....	12	2	1.50	0.80	1.54	38.1
277	V. C.....	15	6	1.59	0.85	1.61	49.5
277 ^b	N. L.....	15	2	1.63	0.86	—	52.4
277 ^c	R. N.....	15	7	1.49	0.76	1.52	40.4

PRIMER AÑO

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
1	A. E.....	15	10	1.69	0.91	1.69	66.2
2	A. A.....	15	1	1.71	0.90	1.73	63.5
3	A. M.....	15	—	1.58	0.87	1.59	48.3
4	B. J.....	13	8	1.46	0.78	1.47	44.8
5	B. C.....	14	6	1.51	0.81	1.50	41.5
6	C. M. J.....	13	9	1.42	0.79	1.40	42.6
7	De L. J.....	13	10	1.52	0.80	1.55	46
8	D. J.....	14	2	1.54	0.78	1.53	41.8
9	M. A. M.....	15	6	1.60	0.83	1.65	50.3
10	M. C.....	17	2	1.63	0.85	1.66	48.8
11	O. E.....	12	8	1.46	0.77	1.44	34.3
12	O. R.....	14	6	1.53	0.79	1.55	46.5
13	P. J.....	16	6	1.68	0.89	1.74	60.9
14	Q. H. E.....	13	1	1.48	0.79	1.45	35.4
15	S. A.	14	10	1.66	0.87	1.69	65.0
16	S. J.....	13	9	1.52	0.80	1.49	44.0
17	S. L.....	12	6	1.51	0.82	1.50	42.0
18	A. J. C.....	12	8	1.37	0.73	1.34	30.8
19	A. F.....	13	2	1.49	0.75	1.51	43.4
20	A. C.....	13	2	1.57	0.81	1.58	56.2
21	A. A.....	15	2	1.68	0.87	1.68	56.8
22	B. O.....	14	—	1.50	0.76	1.47	43.5
23	B. F.....	14	—	1.52	0.78	1.55	43.7
24	B. H.....	12	6	1.42	0.75	1.47	36.7
25	B. H.....	12	4	1.56	0.83	1.59	49.7
26	B. J. M.....	12	4	1.51	0.77	1.55	43.9
27	C. F.....	14	8	1.54	0.80	1.61	47.2
28	C. H.....	14	11	1.63	0.83	1.71	49.8
29	C. H.....	14	2	1.69	0.90	1.67	62.4
30	C. G.....	15	6	1.64	0.87	1.63	60.4
31	C. M.....	14	1	1.56	0.80	1.57	48.3
32	D. L.....	13	7	1.53	0.79	1.52	41.4
33	D. M.....	15	2	1.69	0.89	1.69	52.8
34	D. J.....	13	10	1.68	0.87	1.65	56.6
35	D. A. B.....	14	6	1.64	0.87	1.59	51.9
36	G. H. E.....	14	10	1.61	0.83	1.66	51.0
37	G. D.....	12	11	1.58	0.85	1.59	52.2
38	G. E.....	16	2	—	—	—	—
39	G. A. E.....	12	10	1.46	0.78	1.51	40.8
40	L. J. B.....	14	10	1.66	0.87	1.70	53.2
41	M. A.....	14	7	1.56	0.84	1.57	53.2
42	M. H.....	13	7	1.68	0.89	1.79	64.6
43	M. O. R.....	13	2	1.41	0.73	1.34	31.1
44	P. de L. A.....	15	7	1.63	0.82	1.76	58.8
45	P. C.....	14	7	1.55	0.81	1.61	42.6

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
46	Q. T.....	16	4	1.59	0.84	1.61	52.0
47	R. A. A.....	15	—	1.65	0.86	1.69	54.7
48	R. A. J.....	14	2	1.43	0.75	1.43	38.2
49	S. H.	12	11	1.54	0.80	1.51	41.2
50	S. R.	12	11	1.46	0.80	1.46	49.2
51	S. A. P.....	13	2	1.44	0.75	1.45	35.3
52	S. C.	16	3	1.74	0.88	1.68	61.8
53	T. A.	13	4	1.49	0.79	1.47	42.
54	T. C.	15	11	1.54	0.79	1.58	53.1
55	T. A.	14	—	—	—	—	—
56	V. D.	12	10	1.44	0.80	1.48	40.7
57	V. L.	15	10	1.59	0.86	1.64	56.2
58	A. A.	16	3	1.69	0.89	1.71	66.3
59	A. P. F.....	14	1	1.69	0.86	1.71	65.3
60	B. A.	14	3	1.47	0.82	1.44	45.3
61	B. L. M.....	11	11	1.45	0.81	1.39	39.2
62	B. E.	12	10	1.47	0.79	1.43	37.2
63	B. L.	14	5	1.38	0.74	1.36	35.4
64	B. A.	13	9	1.61	0.82	1.62	52.4
65	C. P.	14	—	1.55	0.79	1.56	50.3
66	C. A.	18	6	1.68	0.88	1.72	53.1
67	C. D.	16	1	1.49	0.77	1.57	34.4
68	D. C. O.....	12	8	1.45	0.75	1.43	36.7
69	C. A.	14	11	1.60	0.84	1.66	55.0
70	D. L.	14	4	1.59	0.85	1.56	47.7
71	D. P.	15	9	1.61	0.86	1.64	53.1
72	E. M.	15	9	1.59	0.88	1.58	60.5
73	F. A.	20	4	1.64	0.90	1.62	57.5
74	F. E.	16	—	1.69	0.91	1.80	63.3
75	F. I.	13	3	1.35	0.71	1.36	29.0
76	F. E.	14	9	1.67	0.85	1.66	52.8
77	G. A. A.....	15	7	1.60	0.84	1.64	59.7
78	I. H.	13	—	1.47	0.78	1.55	37.5
79	L. S.	13	4	1.50	0.78	1.50	43.1
80	L. P.	16	—	1.57	0.84	1.57	47.3
81	M. J.	15	3	1.77	0.90	1.80	62.4
82	M. R.	15	7	1.55	0.83	1.54	52.3
83	M. N.	12	11	1.37	0.76	1.37	33.6
84	M. J.	16	3	1.52	0.80	1.59	45.5
85	M. B.	—	—	—	—	—	—
86	P. F.	15	7	1.65	0.88	1.69	59.4
87	P. B. R.....	17	4	1.61	0.87	1.61	51.6
88	P. C.	16	2	1.54	0.82	1.58	45.4
89	P. L.	—	—	—	—	—	—
90	R. A.	13	1	1.49	0.76	1.49	42.4
91	R. E. N.....	13	4	1.44	0.74	1.44	40.8
92	R. I.	14	7	1.64	0.84	1.64	52.3
93	R. H.	15	1	1.70	0.84	1.77	56.7
94	S. H.	12	6	1.41	0.75	1.40	38.6

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
95	S. L.....	14	1	1.62	0.86	1.57	54.7
96	S. B.....	14	9	1.43	0.76	1.41	39.3
97	S. F.....	12	5	1.34	0.73	1.35	35.6
98	S. J.....	14	10	1.59	0.82	1.63	50.8
99	T. M.....	15	1	1.50	0.76	1.54	45.9
100	T. F.....	15	7	1.70	0.87	1.75	62.9
101	Z. C.....	15	1	1.53	0.79	1.55	51.1
102	A. M.....	17	9	1.73	0.93	1.77	66.6
103	A. J.....	14	5	1.58	0.78	1.64	46.2
104	A. J. D.....	14	10	1.57	0.81	1.54	45.7
105	A. A.....	14	5	1.42	0.75	1.44	32.9
106	B. R.....	17	11	1.69	0.91	1.67	66.3
107	B. A.....	15	5	1.63	0.86	1.69	58.5
108	C. R.....	14	5	1.63	0.88	1.65	70.0
109	C. A.....	13	1	1.52	0.80	1.50	39.6
110	C. E.....	13	11	1.56	0.81	1.58	45.7
111	C. M.....	14	1	1.57	0.85	1.61	49.1
112	C. F.....	15	9	1.68	0.90	1.77	67.6
113	C. C.....	12	7	1.49	0.79	1.53	45.8
114	E. J.....	12	5	1.58	0.81	1.61	48.8
115	E. A.....	14	6	1.63	0.85	1.61	58.5
116	F. J. C.....	—	—	—	—	—	—
117	G. A.....	14	—	1.58	0.90	1.58	67.6
118	G. D.....	13	8	1.43	0.75	1.43	36.4
119	G. E. G.....	15	6	1.52	0.83	1.52	49.9
120	G. C.....	16	10	1.66	0.87	1.70	54.6
121	I. S.....	14	6	1.51	0.80	1.48	42.9
122	L. J.....	16	—	1.73	0.92	1.73	56.1
123	L. A.....	16	7	1.62	0.82	1.67	47.6
124	L. R.....	15	—	1.60	0.82	1.65	47.0
125	M. Z. R.....	16	5	1.55	0.80	1.62	45.9
126	M. V. A.....	14	4	1.60	0.84	1.66	49.5
127	M. G. A.....	15	10	1.61	0.85	1.68	42.9
128	M. D.....	13	11	1.57	0.82	1.56	46.3
129	M. J.....	13	1	1.43	0.75	1.47	37.2
130	M. A.....	12	10	1.52	0.79	1.55	48.0
131	M. L. R.....	13	10	1.55	0.80	1.55	47.8
132	Mü J.....	14	7	1.57	0.82	1.57	44.2
133	P. A. H.....	14	5	1.54	0.81	1.53	44.4
133	P. L.....	13	5	1.53	0.80	1.50	46.2
135	P. J.....	13	5	1.47	0.74	1.44	34.2
136	S. R.....	11	7	1.53	0.79	1.61	49.0
137	S. H. R.....	15	7	1.69	0.88	1.72	59.1
138	V. B.....	14	1	1.43	0.76	1.49	44.7
139	V. L. H.....	13	5	1.45	0.76	1.45	45.9
140	V. A.....	12	11	1.40	0.73	1.39	34.5
141	V. M.....	14	3	1.63	0.83	1.71	57.8
142	U. J.....	16	8	1.67	0.88	1.70	56.7
143	U. R.....	12	8	1.50	0.77	1.50	49.0

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
143a	A. N.....	16	2	1.57	0.85	1.58	42.2
143b	G. P.....	16	2	1.53	0.78	1.55	50.1
143c	P. A.....	13	3	1.41	0.76	1.39	34.0
143d	J. A.....	14	6	1.59	0.89	1.56	61.7

SEGUNDO AÑO

144	B. J.....	14	—	1.57	0.83	1.58	49.0
145	B. A.....	17	5	1.70	0.91	1.71	67.7
146	B. M.....	16	5	1.70	0.93	1.72	61.7
147	C. J.....	—	—	—	—	—	—
148	D. C.....	13	5	1.42	0.73	1.55	34.6
149	D. B.....	—	—	—	—	—	—
150	F. A.....	15	8	1.65	0.87	1.60	58.3
151	G. M.....	14	1	1.77	0.92	1.75	62.0
152	G. A.....	15	8	1.57	0.80	1.67	47.5
153	M. H.....	15	8	1.69	0.88	1.71	63.0
154	M. A.....	15	1	1.64	0.86	1.65	53.4
155	M. J.....	15	6	1.52	0.80	1.56	44.9
156	M. A.....	16	3	1.60	0.80	1.55	46.4
157	N. H.....	15	5	1.67	0.86	1.65	52.0
158	O. N.....	17	3	1.75	0.90	1.76	62.7
159	R. O'C. E.....	16	7	1.64	0.88	1.67	58.3
160	R. G.....	13	11	1.58	0.81	1.62	69.9
161	R. M. C.....	15	11	1.60	0.84	1.62	51.9
162	T. F.....	16	—	1.62	0.90	1.70	60.9
163	A. R.....	14	—	1.55	0.79	1.59	48.6
164	A. B. V.....	16	11	1.65	0.87	1.72	55.9
165	B. E.....	15	3	1.61	0.83	1.68	48.2
166	B. C.....	15	10	1.68	0.90	1.62	64.2
167	Ch. A.....	15	4	1.66	0.88	1.73	50.6
168	Ch. J.....	15	3	1.66	0.87	1.65	57.1
169	D. A.....	13	11	1.45	0.76	1.49	39.5
170	De. F. V.....	15	—	1.55	0.81	1.56	51.0
171	De G. J.....	16	—	1.68	0.91	1.71	52.6
172	Del V. A.....	16	2	1.76	0.92	1.80	71.3
173	Dob A.....	14	6	1.68	0.86	1.79	61.8
174	G. O.....	16	8	1.63	0.86	1.60	54.9
175	G. L.....	16	6	1.58	0.84	1.60	49.8
176	G. A.....	14	7	1.66	0.85	1.72	49.5
177	F. E.....	15	11	1.59	0.82	1.58	49.6
178	F. H. E.....	15	4	1.71	0.91	1.69	70.5
179	I. A. G.....	16	1	1.62	0.85	1.65	56.2
180	I. T.....	15	2	1.62	0.87	1.65	59.5
181	K. J.....	13	2	1.49	0.76	1.53	40.5
182	L. L.....	14	6	1.48	0.77	1.52	47.3

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
183	M. H.	15	1	1.64	0.84	1.60	52.6
184	M. H.	—	—	—	—	—	—
185	N. P. C.	15	—	1.67	0.89	1.69	55.2
186	N. G.	15	6	1.48	0.75	1.54	38.0
187	M. E. D.	17	2	1.59	0.86	1.66	81.1
188	R. P. A.	—	—	—	—	—	—
189	R. N. J.	14	4	1.64	0.84	1.71	47.3
190	R. J.	16	7	1.63	0.82	1.64	40.2
191	S. V. C.	16	3	1.70	0.89	1.59	59.7
192	S. V. J.	16	—	1.67	0.90	1.68	65.0
193	V. L.	16	—	1.60	0.83	1.64	52.2
194	V. J. A.	14	4	1.71	0.88	1.74	56.7
195	V. F. V.	14	3	1.60	0.81	1.62	46.9
196	V. A.	16	3	1.68	0.85	1.71	60.5
197	A. A.	—	—	—	—	—	—
198	A. A.	16	4	1.76	0.91	1.77	57.4
199	B. E.	14	—	1.42	0.75	1.39	33.1
200	B. J.	14	5	1.72	0.91	1.74	62.8
201	C. J. J.	17	1	1.65	0.88	1.70	56.8
202	C. A.	16	3	1.60	0.87	1.63	50.9
203	C. H.	—	—	—	—	—	—
204	C. R.	15	7	1.67	0.87	1.69	56.3
205	Del C. P.	16	8	1.80	0.93	1.83	74.2
206	De la C. E.	17	2	1.78	0.92	1.80	63.3
207	D. A.	16	4	1.66	0.88	1.68	58.6
208	F. F.	—	—	—	—	—	—
209	G. D. L.	16	4	1.76	0.93	1.76	66.7
210	G. R.	14	5	1.64	0.84	1.61	54.7
211	H. A.	15	3	1.65	0.85	1.70	57.4
212	H. S.	16	4	1.81	0.91	1.84	69.4
213	I. J.	15	9	1.69	0.86	1.77	56.4
214	L. A.	13	9	1.59	0.86	1.58	51.1
215	L. L.	13	4	1.48	0.80	1.46	43.7
216	M. D. M.	16	1	1.65	0.86	1.74	52.6
217	N. S.	17	8	1.59	0.85	1.61	53
218	M. L.	—	—	—	—	—	—
219	P. M.	16	—	1.47	0.77	1.48	47.5
220	P. A.	16	4	1.67	0.90	1.69	63.1
221	P. A.	18	2	1.68	0.89	1.74	68.2
222	R. C.	16	11	1.70	0.89	1.73	71.4
223	R. J.	15	5	1.58	0.83	1.58	49.5
224	R. E.	16	8	1.63	0.90	1.66	54.9
225	R. R.	12	6	1.53	0.81	1.56	50.4
226	R. R.	—	—	—	—	—	—
227	S. P. J.	16	4	1.60	0.79	1.61	43.6
228	S. E.	16	4	1.74	0.91	1.72	86.2
229	V. I.	16	4	1.70	0.88	1.75	60.9
229a	A. A.	15	5	1.43	0.82	1.57	40.7
229b	V. O.	14	7	1.44	0.76	1.46	57.7

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
229c	P. M.	17	—	1.78	0.91	1.81	66.8
229d	B. W.	16	11	1.69	0.87	1.67	61.7
229e	Z. B.	13	6	1.51	0.78	1.52	39

TERCER AÑO

230	B. F.	16	6	1.61	0.88	1.59	57.0
231	B. A.	16	—	1.80	0.93	1.76	62.3
232	B. A.	15	8	1.63	0.85	1.60	55.6
233	B. S.	20	2	2.70	0.90	1.69	57.5
234	B. A.	17	5	1.65	0.85	1.66	55.6
235	C. R.	14	10	1.62	0.84	1.61	54.2
236	C. A.	14	—	1.49	0.79	1.50	45.2
237	C. J.	17	2	1.69	0.91	1.75	65
238	D. C. A.	13	3	1.59	0.83	1.64	56.1
239	F. A.	16	2	1.75	0.90	1.75	65
240	G. J.	17	4	1.68	0.87	1.73	59
241	G. M.	15	1	1.73	0.92	1.81	71.7
242	H. N.	14	3	1.39	0.76	1.33	34.9
243	L. A.	14	3	1.50	0.80	1.50	44.9
244	M. B.	13	—	1.45	0.76	1.47	42.1
245	M. T.	15	7	1.61	0.81	1.63	51.4
246	M. S.	13	2	1.53	0.79	1.52	53
247	M. H.	16	5	1.71	0.90	1.76	56.9
248	P. I.	16	5	1.61	0.88	1.55	46.4
249	P. G.	—	—	—	—	—	—
250	P. C.	16	10	1.68	0.85	1.68	59.5
251	R. A.	13	7	1.39	0.75	1.49	35.6
252	R. B.	18	10	1.69	0.89	1.63	56.5
253	Z. A.	17	1	1.64	0.86	1.69	51.2
254	A. J.	—	—	—	—	—	—
255	A. F.	17	8	1.65	0.85	1.70	56.5
256	B. L.	—	—	—	—	—	—
257	B. F.	19	6	1.78	0.96	1.85	70.8
258	B. R. A.	18	8	1.66	0.90	1.64	58.8
259	B. C. E.	16	7	1.47	0.75	1.51	40.5
260	C. L.	15	7	1.67	0.87	1.65	54.2
261	D. A. M.	13	10	1.55	0.77	1.57	53.6
262	D. A. M.	15	4	1.57	0.79	1.60	44.2
263	E. F.	16	4	1.65	0.89	1.67	56.2
264	G. R.	17	4	1.72	0.90	1.81	65.5
265	G. A.	16	2	1.83	0.93	1.81	62.6
266	G. L.	14	2	1.58	0.79	1.62	48.2
267	G. A.	16	8	1.80	0.96	1.87	90.2
268	G. E.	18	4	1.69	0.88	1.76	57.8
269	I. E.	17	6	1.70	0.92	1.68	63.6

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
270	P. J.....	14	7	1.66	0.85	1.63	49.3
271	P. O.....	17	4	1.73	0.90	1.79	52.9
272	R. H.....	15	7	1.77	0.89	1.79	68.7
273	R. J. E.....	16	11	1.70	0.90	1.69	60.4
274	S. G.....	15	2	1.56	0.80	1.63	48
275	S. J. A.....	17	6	1.67	0.89	1.70	56.6
276	S. L.....	16	4	1.60	0.85	1.65	54.4
277	S. B.....	13	6	1.63	0.84	1.72	55.5
278	V. F.....	—	—	—	—	—	—

CUARTO AÑO

279	A. D. J.....	16	1	1.66	0.88	1.65	55.5
280	A. R.....	15	10	1.64	0.84	1.70	55.3
281	B. R.....	15	11	1.50	0.80	1.53	49.9
282	B. R. V.....	—	—	—	—	—	—
283	C. F. M.....	16	8	1.66	0.87	1.71	62.1
284	C. L. P.....	16	8	1.63	0.87	1.64	56.9
285	C. M. M.....	17	4	1.63	0.90	1.66	57.7
286	C. A.....	16	2	1.72	0.91	1.85	54.7
287	D. S.....	17	1	1.71	0.92	1.68	56.9
288	D. D.....	19	7	1.70	0.91	1.76	65.6
289	E. G.....	16	10	1.68	0.98	1.76	60.4
290	G. D. E.....	17	5	1.76	0.96	1.74	56.8
291	G. J. T.....	17	10	1.70	0.87	1.73	55.1
292	G. E. J. S.....	18	8	1.71	0.92	1.74	61.4
293	L. E.....	18	4	1.70	0.89	1.72	60.8
294	M. A.....	15	11	1.65	0.85	1.67	49.6
295	M. O.....	17	5	1.60	0.88	1.60	60.5
296	M. A.....	15	2	1.72	0.91	1.76	60
297	O. H.....	17	1	1.78	0.92	1.78	64.7
298	R. R. R.....	15	11	1.76	0.87	1.65	56
299	R. J. J.....	17	—	1.56	0.85	1.64	51.4
300	S. C.....	15	5	1.64	0.88	1.67	56.4
301	S. J.....	15	—	1.69	0.89	1.73	64.1
302	V. J. R.....	17	3	1.74	0.88	1.83	61.3
303	A. L.....	16	1	1.72	0.91	1.71	69
304	B. J. T.....	18	10	1.65	0.91	1.68	64.1
305	B. L. B.....	17	6	1.71	0.70	1.74	68.1
306	B. F.....	—	—	—	—	—	—
307	B. C.....	17	8	1.61	0.86	1.62	54.4
308	B. H.....	16	5	1.75	0.88	1.80	68.2
309	C. A.....	—	—	—	—	—	—
310	C. E.....	16	5	1.60	0.84	1.63	52.2
311	C. A.....	16	7	1.85	0.97	1.90	75.2
312	Del V. A.....	18	—	1.72	0.91	1.76	61.3
313	Del V. H.....	18	5	1.73	0.93	1.70	62.3

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
314	D. R.	15	6	—	—	—	—
315	G. R.	17	—	1.68	0.85	1.73	60.5
316	G. C. D.	19	7	1.61	0.88	1.65	50.1
317	J. C.	19	3	1.75	0.94	1.69	74
318	L. M. M.	17	2	1.65	0.88	1.68	62.8
319	L. O.	15	11	1.58	0.82	1.60	49.8
320	L. A.	17	6	1.72	0.91	1.71	59.6
321	M. F.	17	3	—	—	—	—
322	M. J.	16	10	—	—	—	—
323	P. W.	16	10	1.83	0.98	1.82	76.3
324	P. A.	16	4	1.65	0.89	1.64	57.3
325	R. R.	17	4	—	—	—	—
326	R. A. J.	19	11	1.66	0.89	1.69	59.9
327	S. L.	16	7	1.63	0.85	1.66	53.1
328	T. H.	18	4	1.65	0.87	1.66	61.5
329	V. A. A.	18	4	1.62	0.88	1.65	62.0
330	V. R.	18	1	1.67	0.89	1.65	56.0
330 ^a	M. R.	18	7	1.60	0.93	1.58	57.3
330 ^b	J. N.	17	6	1.68	0.92	1.74	63.4
330 ^c	F. V.	15	8	1.59	0.80	1.59	50.7
330 ^d	R. D.	17	8	1.72	0.90	1.77	62.7
330 ^e	Q. H.	17	7	1.80	0.97	1.77	63.5

QUINTO AÑO

331	A. E.	16	1	1.63	0.90	1.61	53.3
332	B. O.	18	7	1.66	0.91	1.69	70.8
333	C. B.	15	3	1.72	0.88	1.72	56.0
334	C. I.	16	4	1.67	0.89	1.73	57.3
335	E. J. H.	17	1	1.67	0.92	1.69	63
336	F. F.	16	10	1.84	0.95	1.88	74.3
337	F. M.	16	4	1.74	0.91	1.77	62.5
338	F. J.	17	6	1.72	0.94	1.79	68.4
339	F. A.	13	5	1.76	0.91	1.82	55.4
340	G. A.	16	3	1.77	0.93	1.76	69
341	G. A.	18	5	1.76	0.88	1.82	65.3
342	G. R.	17	10	1.78	0.89	1.91	80.5
343	I. E.	17	8	1.79	0.95	1.80	62
344	I. G.	19	6	1.74	0.92	1.73	60.2
345	Ll. A. E.	17	2	1.57	0.84	1.65	46.8
346	M. A.	18	10	1.58	0.87	1.62	59.7
347	R. M. A.	20	—	1.82	0.97	1.82	60.5
348	R. E.	17	7	—	—	—	—
349	R. P.	19	4	1.71	0.91	1.76	56.0
350	G. R.	17	8	—	—	—	—

Núm. de orden	NOMBRE	EDAD		Talla	Tronco y cabeza	Abertura de los brazos	Peso
		Años	Meses				
351	V. L.....	18	2	1.76	0.94	1.75	67.7
352	V. J.	18	5	1.60	0.86	1.61	65.1
353	A. E.	16	10	1.68	0.91	1.65	68.0
354	A. R.....	—	—	—	—	—	—
355	B. M.....	18	—	1.76	0.90	1.86	68.5
356	E. U. P.	20	7	1.73	0.89	1.72	64.2
357	E. G. P.....	18	2	1.71	0.92	1.68	58.7
358	F. J.	18	4	1.68	0.90	1.67	59.1
359	G. E.....	23	8	1.72	0.90	1.83	65.5
360	G. D. A.....	—	—	—	—	—	—
361	G. A.	19	—	1.63	0.89	1.64	51.5
362	I. T.	16	1	1.66	0.86	1.72	63.5
363	L. A.	18	1	1.64	0.89	1.61	80.5
364	L. B.....	18	5	1.68	0.90	1.71	52.3
365	L. A.....	17	11	1.76	0.90	1.80	57.3
366	L. V.....	15	9	1.68	0.92	1.67	62.4
367	L. R.....	17	10	1.70	0.91	1.68	59.5
368	M. S.....	18	3	1.65	0.87	1.71	60.2
369	M. R.....	18	9	1.80	0.89	1.79	67.5
370	M. P.....	17	10	1.72	0.89	1.72	59.6
371	N. E.....	18	2	1.77	0.88	1.83	61.5
372	S. R.....	17	4	1.70	0.93	1.76	73.1
373	S. V. J.....	18	4	1.68	0.92	1.67	66.6
374	V. M.....	—	—	—	—	—	—
375	Z. C.....	18	2	1.71	0.92	1.69	67
375 ^a	L. G.....	—	—	1.70	0.85	1.68	59.1

MUJERES

Talla

Del estudio de estos datos se desprenden los siguientes promedios por edades, en las niñas:

MUJERES:

EIDADES	Número de sujetos	T A L L A (en mm.)			Diferencia entre máxima y mínima
		Media	Máxima	Mínima	
6 1/2 á 7 1/2	25	1.173	1.240	1.060	180
7 » » 8 »	39	1.217	1.300	1.120	280
8 » » 9 »	46	1.251	1.380	1.120	260
9 » » 10 »	40	1.319	1.500	1.210	290
10 » » 11 »	32	1.356	1.500	1.220	280
11 » » 12 »	50	1.436	1.690	1.270	420
12 » » 13 »	45	1.494	1.690	1.340	350
13 » » 14 »	56	1.525	1.640	1.400	240
14 » » 15 »	37	1.556	1.670	1.460	310
15 » » 16 »	32	1.570	1.670	1.470	200
16 » » 17 »	33	1.575	1.700	1.490	210
17 » » 18 »	50	1.566	1.700	1.310	390
18 » » 19 »	33	1.559	1.650	1.430	220
19 » » 22 »	30	1.568	1.650	1.430	220

Comparando estos resultados con los que arrojan las estadísticas de BOWDITCH y BAXTER, QUETELET, SCHMID MONNARD y PORTER, resalta á primera vista la influencia del ambiente sobre el crecimiento de la talla:

EIDADES	Bowditch y Baxter (250000 varones y niñas) (I)	Quetelet	Schmid-Monnard	Porter	Universidad de La Plata
	Talla	Talla	Talla	Talla	Talla
7 años ...	1.156	1.096	1.152	1.129	1.173
8 » ...	1.209	1.139	1.198	1.184	1.217
9 » ...	1.254	1.200	1.247	1.237	1.251
10 » ...	1.304	1.248	1.288	1.284	1.319
11 » ...	1.357	1.275	1.345	1.332	1.356
12 » ...	1.419	1.327	1.394	1.391	1.436
13 » ...	1.477	1.386	1.455	1.465	1.494
14 » ...	1.523	1.447	1.518	1.508	1.525
15 » ...	1.552	1.475	—	1.550	1.556
16 » ...	1.564	1.500	—	1.575	1.570
17 » ...	1.572	1.544	—	1.593	1.575
18 » ...	1.573	1.562	—	1.594	1.566

(I) Es de notar que no se trata de 250000 niños; el censo comprende á los conscriptos y soldados del ejército que son los que han provisto el mayor número.

Estos promedios son muy aproximados; pero también revelan precocidad en el desarrollo de la talla de nuestras niñas, en el lapso de tiempo comprendido entre los 7 y los 12 años, concordando con el hecho general de la influencia del ambiente sobre la mayor ó menor precocidad del aumento de la talla, en los períodos de la segunda fase de la evolución ontogénica. Luego las tallas, en las mujeres, siguen un proceso ascendente hasta los 16 á 17 años, para detenerse en esta edad.

ALFREDO NICÉFORO en un estudio recientemente publicado, ⁽¹⁾ señala la influencia de la condición social en la talla de las niñas. En una estadística de 726 niñas, entre pobres y de condición social elevada, desde las 8 á las 14 años, llega á las siguientes promedios:

EDAD	Número de sujetos	Condición social acomodada	Número de sujetos	Pobres
8	49	1233	33	1195
9	41	1296	63	1244
10	57	1352	65	1297
11	57	1374	71	1341
12	55	1429	60	1400
13	43	1482	67	1465
14	28	1526	37	1464

Si se comparan nuestros promedios con los de NICÉFORO, exceptuando los correspondientes á las edades 14 y 12 años en que los nuestros son mayores, y 13 años en que es menor, el resto se aproxima más á los asignados para la clase acomodada que á los de la clase pobre.

Los crecimientos medio anuales, según nuestros resultados, están representados por las cifras:

MUJERES

Crecimiento medio anual en la talla

Edades		mm.	Edades		mm.
6 1/2	á 8 1/2	44	12 1/2	á 13 1/2	59
8 »	» 9 »	34	13 »	» 14 »	30
9 »	» 10 »	68	14 »	» 15 »	31
10 »	» 11 »	39	15 »	» 16 »	14
11 »	» 12 »	77	16 »	» 17 »	5

Se observa una alza continua desde los 6 años hasta los 9 1/2; la crisis se acentúa á los 10 1/2, para disminuir en seguida, entrando en pleno período crítico hacia los 12 años de edad, época en que el crecimiento se efectúa de una manera más rápida, está en su punto más álgido. A partir de esa época se observa un descenso paulatino, que se acentúa cada vez más, para quedar notablemente disminuída de los diez y seis á los diez y siete años.

(1) A. NICÉFORO.—«Lignes générales d'une Anthropologie des classes pauvres.»—Archivos de Psiquiat. y Criminología. — Julio y Agosto de 1906.

Este resultado es de una perfecta concordancia con el que asigna T'OPINARD en su curva de crecimientos por edades. En su cuadro, el desarrollo de la talla llega á su período más rápido de los once á los trece años, ocupando la cima á los doce años de edad, en que asigna un crecimiento medio anual de 62 mm. Nuestra estadística da á esa edad un promedio de crecimiento anual de 70 mm. Los dos períodos álgidos, que pueden verse más adelante, en la mujer, están comprendidos entre los $9\frac{1}{2}$ y los $10\frac{1}{2}$ años, al que le sigue un descenso rápido, para iniciarse con más vigor entre los $11\frac{1}{2}$ y los $12\frac{1}{2}$ años de edad. Si se comparan estos resultados con los que arroja el crecimiento de los diámetros antero-posterior y transversal máximo del cráneo á las mismas edades, se evidencia mejor el período crítico que señala en la mujer los prodromos de la pubertad; período crítico también desde el punto de vista psicológico y digno de tenerse muy en cuenta desde el pedagógico. En ese período entran en una nueva faz sus voliciones, orientadas en el sentido genésico. Si se compara el proceso de crecimiento de la talla en las niñas, con el asignado para los diámetros antero-posterior y transversal máximo del cráneo, vemos producirse un hecho análogo al que indica BOYD comparando la talla con el peso del cerebro, período pre-puber; es decir, en ambos se nota un estacionamiento para acelerarse luego el mismo proceso.

Del estudio por edades de los diámetros craneanos, resulta que de 7 á 9 años hay un *statu quo*, el proceso se acelera de 9 á 10; permanece estacionario de 10 á 11; crece rápidamente el antero-posterior hasta los 13; el transversal máximo hasta los 12; á partir de esas épocas, con pequeñas fluctuaciones, disminuye paulatinamente.

En el proceso de crecimiento de la talla, observamos un paralelismo que no condice con las conclusiones admitidas acerca del predominio ó bien de la talla sobre el cerebro, ó viceversa. En efecto, hasta los $9\frac{1}{2}$ años, observamos en la talla de las niñas el mismo *statu quo* señalado para el crecimiento de los diámetros craneanos; luego el proceso avanza rápidamente desde los $9\frac{1}{2}$ á los $10\frac{1}{2}$ años, para detenerse de la misma manera de los $10\frac{1}{2}$ á los $11\frac{1}{2}$ años, en el período que antecede inmediatamente á la pubertad.

Resumiendo :

Los procesos de crecimiento de la talla y el de los diámetros craneanos antero-posterior y transversal máximo en la mujer son muy semejantes, estableciéndose en todo caso, y siempre, el paralelismo y no la divergencia. Cuando la talla aumenta rápidamente, el crecimiento de ambos diámetros es también rápido; cuando el proceso de aumento en la primera se detiene ó permanece estacionario, se constata el mismo fenómeno en el segundo.

Las épocas críticas en la talla de la mujer, ó su crecimiento rápido, se encuentran entre los $9\frac{1}{2}$ y los $10\frac{1}{2}$ años y entre los $11\frac{1}{2}$ y $12\frac{1}{2}$, donde es más intenso aun, llegando á dar un promedio de crecimiento anual de 68 mm. para la primera crisis y de 70 mm. para la segunda. Entre estas dos épocas existe una en que el crecimiento disminuye notablemente, de los $10\frac{1}{2}$ á $11\frac{1}{2}$ años de edad. A partir de los $13\frac{1}{2}$ hasta los $15\frac{1}{2}$, el proceso se mantiene próximamente en las mismas cifras, para caer rápidamente desde los $15\frac{1}{2}$ en adelante.

Desde $6\frac{1}{2}$ á $10\frac{1}{2}$ el crecimiento de la talla en la mujer es de 146 mm.; de $10\frac{1}{2}$ á $14\frac{1}{2}$ es de 206 mm. y desde $14\frac{1}{2}$ á $18\frac{1}{2}$ de 50 mm. Tomando por unidad al primer período, al segundo le correspondería 1,411, y al tercer-

ro 0,356: aproximadamente el crecimiento de $10\frac{1}{2}$ años á $14\frac{1}{2}$, es la mitad mayor que el de $6\frac{1}{2}$ á $10\frac{1}{2}$, y el de $14\frac{1}{2}$ á $18\frac{1}{2}$ es solo la tercera parte.

En lo que se refiere á la falta de concordancia entre las conclusiones de esta estadística y las extranjeras, con relación al crecimiento de los diámetros antero-posterior, transverso máximo y de la talla, me parece que este hecho evidencia la complejidad del problema del crecimiento por edades, debiendo estar influido por múltiples causas, encontrándose en primer término y en general, la distinta adaptación y la diversidad étnica.

El problema de la alimentación nutritiva es, en nuestro país, de fácil solución. No se alimenta el anoréxico ó sitóforo. Mientras tanto en los países de población densa, este problema es de importancia capital y buena parte de los niños del pueblo pasan su niñez y su pubertad alimentados insuficientemente. El proceso ontogénico en estos casos se encuentra entorpecido y el sujeto no crece en las mismas condiciones de aquel que dispone diariamente de un alimento abundante y nutritivo. Este género de consideraciones no es de escasa importancia en lo que se refiere á las conclusiones prematuramente generalizadas. Por otra parte, si se observan las tallas máximas y las mínimas por edades, surgen notables diferencias, particularmente en el período pre-púber y en la pubertad; mientras que de $6\frac{1}{2}$ años á $7\frac{1}{2}$ es de 180 mm., de $11\frac{1}{2}$ á $12\frac{1}{2}$ es de 420; de $17\frac{1}{2}$ á $18\frac{1}{2}$, 390. Un tipo uniforme, ó que se aproxime á la uniformidad, no se encuentra en nuestro país.

Tronco

La estadística levantada del tronco, ó mejor dicho de la altura de vértex sentado, es decir, comprendiendo cabeza y tronco, arroja para las niñas las dimensiones medias, por edades, que damos á continuación, acompañando las máximas y las mínimas con sus diferencias correspondientes:

MUJERES

EIDADES	Número de sujetos	TRONCO Y CABEZA (en mm.)			Diferencia
		Media	Máxima	Mínima	
$6\frac{1}{2}$ á $7\frac{1}{2}$	25	0.649	0.690	0.590	100
7 » » 8 »	39	0.682	0.740	0.600	140
8 » » 9 »	46	0.685	0.750	0.630	120
9 » » 10 »	40	0.707	0.790	0.660	130
10 » » 11 »	32	0.730	0.790	0.670	120
11 » » 12 »	50	0.759	0.870	0.690	180
12 » » 13 »	45	0.789	0.870	0.700	170
13 » » 14 »	56	0.816	0.890	0.740	150
14 » » 15 »	37	0.826	0.880	0.760	120
15 » » 16 »	32	0.841	0.890	0.770	120
16 » » 17 »	33	0.841	0.900	0.780	120
17 » » 18 »	50	0.837	0.930	0.610	320
18 » » 22	63	0.837	0.890	0.760	130

Si se comparan estos resultados con los que arroja la estadística de ROBERTS, para las niñas encontramos, desde el primer momento, diferen-

cias que saltan á la vista. Así, mientras para la edad de 7 años, arroja un promedio de 1065 y para los 9 años 1.153; de $6\frac{1}{2}$ años á $7\frac{1}{2}$, nuestra estadística solo asigna el promedio de 0,682, y de $8\frac{1}{2}$ á $9\frac{1}{2}$, 0,685.

Los crecimientos medios anuales son de

$6\frac{1}{2}$ á $8\frac{1}{2}$ años	33 m/m.	$12\frac{1}{2}$ á $13\frac{1}{2}$ años	30 m/m.
8 » » 9 » »	3 »	13 » » 14 » »	27 »
9 » » 10 » »	22 »	14 » » 15 » »	10 »
10 » » 11 » »	23 »	15 » » 16 » »	15 »
11 » » 12 » »	29 »		

Interpretando estos datos se evidencia que la evolución del tronco no se efectúa de una manera uniforme. Después de un crecimiento rápido, sucede una detención súbita, que dura alrededor de un año.

A partir de los 9 años y medio, el desarrollo del tronco sigue un proceso siempre creciente, hasta los 13 y medio, en que se presenta el período más álgido, para decrecer de una manera muy rápida, á partir de esa edad y particularmente de $14\frac{1}{2}$ á $15\frac{1}{2}$.

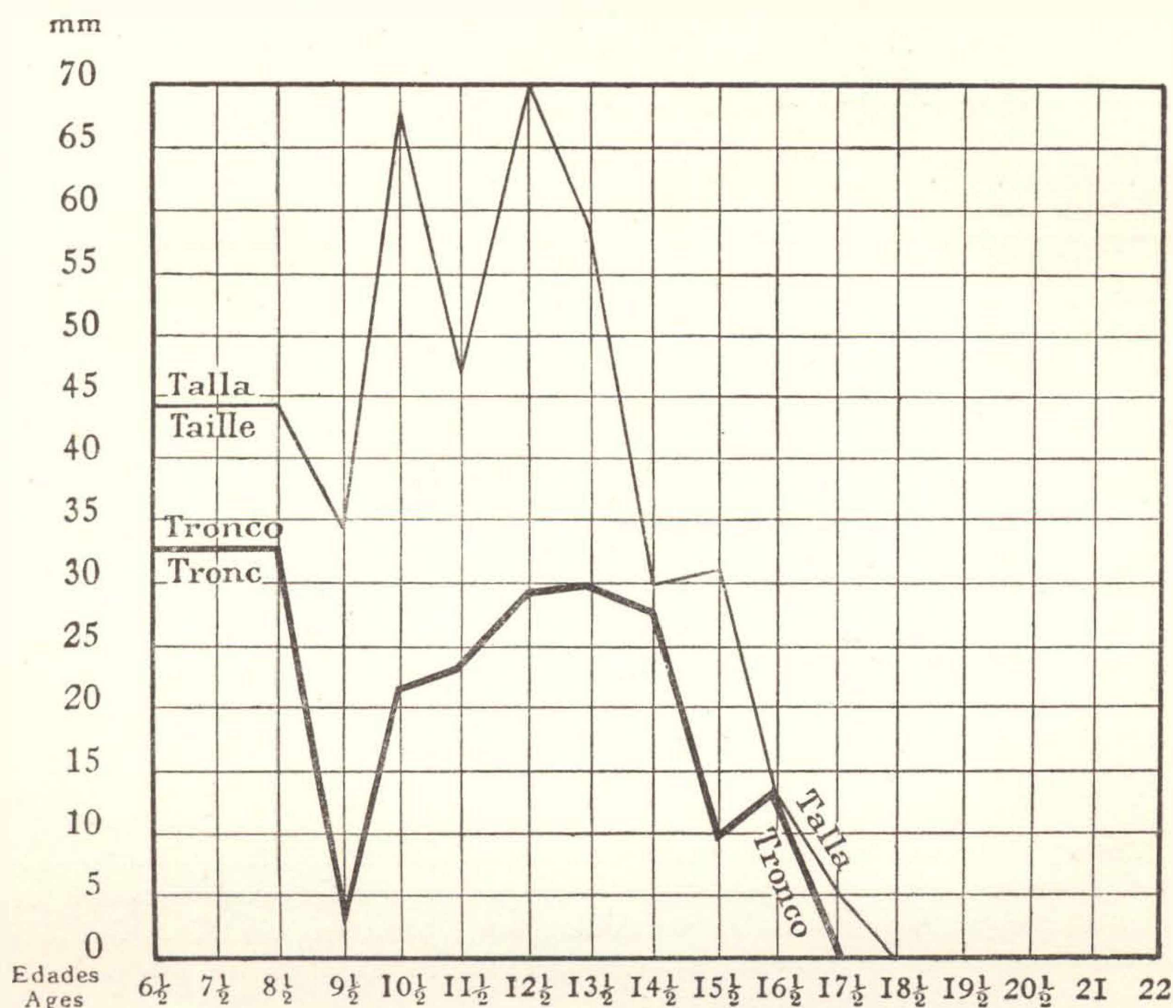
De los $15\frac{1}{2}$ á los $16\frac{1}{2}$ se observa un pequeño empuje del crecimiento, para detenerse definitivamente, pasada dicha edad.

Si se compara con el proceso asignado para la talla, existe paralelismo desde los $6\frac{1}{2}$ hasta los $10\frac{1}{2}$ años, correspondiéndole las mismas crisis, aunque no de una manera tan acentuada. Mientras el promedio disminuye rápidamente, en la talla de los $10\frac{1}{2}$ á los $11\frac{1}{2}$, el del tronco permanece casi estacionario, volviendo á establecerse el paralelismo de ambos procesos de los $11\frac{1}{2}$ á los $12\frac{1}{2}$ años. La armonía se rompe con el *statu quo* del tronco, desde los $12\frac{1}{2}$ á los $14\frac{1}{2}$, y el descenso rápido á las mismas edades del desarrollo de la talla. En compensación, mientras la talla permanece en *statu quo* de los $14\frac{1}{2}$ á los $15\frac{1}{2}$ años, el proceso del tronco decrece súbitamente; observándose el fenómeno inverso de los $15\frac{1}{2}$ á los $16\frac{1}{2}$. Desde esa edad ambos procesos desminuyen, para anularse, el tronco, á los $17\frac{1}{2}$ y la talla, á los $18\frac{1}{2}$.

Las diferencias entre las dimensiones máximas y mínimas del tronco, en las niñas no son tan considerables como las de la talla, y si se exceptúa la de 320 m/m., correspondiente á las edades de $17\frac{1}{2}$ á $18\frac{1}{2}$ años, en las demás, se nota cierta uniformidad relativa.

El cuadro siguiente da una idea más clara del crecimiento medio anual del tronco y de la talla.

CUADRO COMPARATIVO DEL CRECIMIENTO MEDIO ANUAL DE LA TALLA Y EL TRONCO EN LAS NIÑAS



Resumiendo :

En el proceso de crecimiento del tronco no se observan los saltos bruscos que se constatan en la talla, exceptuando el descenso rápido de 8½ á 9½ años. Los períodos críticos estarían señalados, como en la talla, á los 10½ años y á los 12½, siendo de notar que el primero es mucho más violento que el segundo, como lo manifiestan las líneas del cuadro adjunto.

Abertura de los brazos

(Longue - envergure)

El crecimiento de las extremidades superiores aumenta con la edad, pero la proporción no es constante para las distintas edades. Existen épocas en que el desarrollo es rápido; otras, en que éste se efectúa lentamente.

En nuestro laboratorio se ha medido la abertura de los brazos, es decir, la longitud de los brazos extendidos desde ambos dedos mayores y no la longitud del miembro anterior, ó sea la distancia del acromion á la extremidad del dedo mayor.

He aquí los promedios á distintas edades, con indicación de la máxima, la mínima y su diferencia:

MUJERES

EIDADES	Número de sujetos	ABERTURA DE BRAZOS (<i>en mm.</i>)			Diferencia
		Media	Máxima	Mínima	
6 1/2 á 7 1/2	25	1.143	1.230	1.040	190
7 » » 8 »	39	1.178	1.280	1.080	200
8 » » 9 »	46	1.198	1.340	1.090	250
9 » » 10 »	40	1.301	1.510	1.200	310
10 » » 11 »	32	1.350	1.510	1.200	310
11 » » 12 »	50	1.421	1.690	1.230	460
12 » » 13 »	45	1.473	1.690	1.230	460
13 » » 14 »	56	1.516	1.630	1.410	220
14 » » 15 »	37	1.542	1.680	1.430	250
15 » » 16 »	32	1.550	1.680	1.470	210
16 » » 17 »	33	1.570	1.770	1.430	340
17 » » 18 »	50	1.561	1.770	1.430	340
18 » » 22	63	1.550	1.720	1.400	320

Si se observan las diferencias entre las máximas y las mínimas anotadas en el cuadro adjunto, se ve que son más considerables aun que las asignadas en la talla, particularmente para los 11, 12 y 13 1/2 años.

La estadística de PORTER (1) da resultados sumamente aproximados á los nuestros. He aquí ambas:

ESTADÍSTICA DE PORTER		ESTD. DE LA UNIV. DE LA PLATA	
Edades	Miembros superiores	Edades	Miembros superiores
7 años.....	1124	7 años.....	1143
8 »	1183	8 »	1178
9 »	1236	9 »	1198
10 »	1287	10 »	1301
11 »	1342	11 »	1350
12 »	1401	12 »	1421
13 »	1472	13 »	1473
14 »	1526	14 »	1516
15 »	1564	15 »	1542
16 »	1585	16 »	1550
17 »	1590	17 »	1570
18 »	1605	18 »	1561

(1) PORTER — «Transactions of the Acad. of Scien. of St. Louis» — 1894.

El crecimiento medio según nuestra estadística es el siguiente :

Edades		Crecimiento medio anual	Edades		Crecimiento medio anual		
6 ½	á	8 ½	35	12 ½	»	13 ½	72
8	»	9	40	13	»	14	33
9	»	10	83	14	»	15	16
10	»	11	49	15	»	16	28
11	»	12	71				

Ocurre el mismo fenómeno que anoté para la estatura. Las niñas en nuestro país, aunque de talla menor en la edad adulta, que las de las otra estadísticas, son más precoces en las primeras etapas del proceso; pero éste, en cambio, se detiene antes.

En el crecimiento anual de la abertura de los brazos se observa una alza violenta de 9 ½ á 10 ½ años, para sufrir una brusca caída de 10 ½ á 11 ½. El proceso, aunque no con tanta rapidez como en el período precedente, se acentúa de nuevo de los 11 ½ á los 12 ½ años, y desde esta última edad, hasta los 13 ½, se encuentra en *statu quo*; declina con suma rapidez hasta los 15 ½ años; ocurre otra pequeña alza de 15 ½ á 16 ½, y cae definitivamente de 16 ½ á 17 ½ años.

Comparando el crecimiento de las extremidades anteriores con la estatura y reduciendo esta última á 100, PORTER da las relaciones que anoto más abajo, y QUETELET asigna la proporción centesimal del miembro anterior (mensurado del acromion al dedo mayor) con respecto á la talla, que puede verse en la tabla siguiente:

Edades	Estadística de Porter Talla = 100	Estadística de Quetelet Talla = 100
6 años	99,4	0,424
7 »	99,6	0,425
8 »	99,9	0,425
9 »	99,9	0,425
10 »	100,2	0,426
11 »	100,7	0,427
12 »	100,7	0,428
13 »	100,5	0,429
14 »	100,2	0,431
15 »	100,9	0,433
16 »	100,6	0,435
17 »	99,8	0,437

El estudio comparativo del proceso de crecimiento de la talla podría dar lugar á inducciones de carácter filogenético de sumo interés y de no menor trascendencia en las aplicaciones á la evolución ontogénica del sujeto, pero no es este el lugar para abordar ese género de consideraciones.

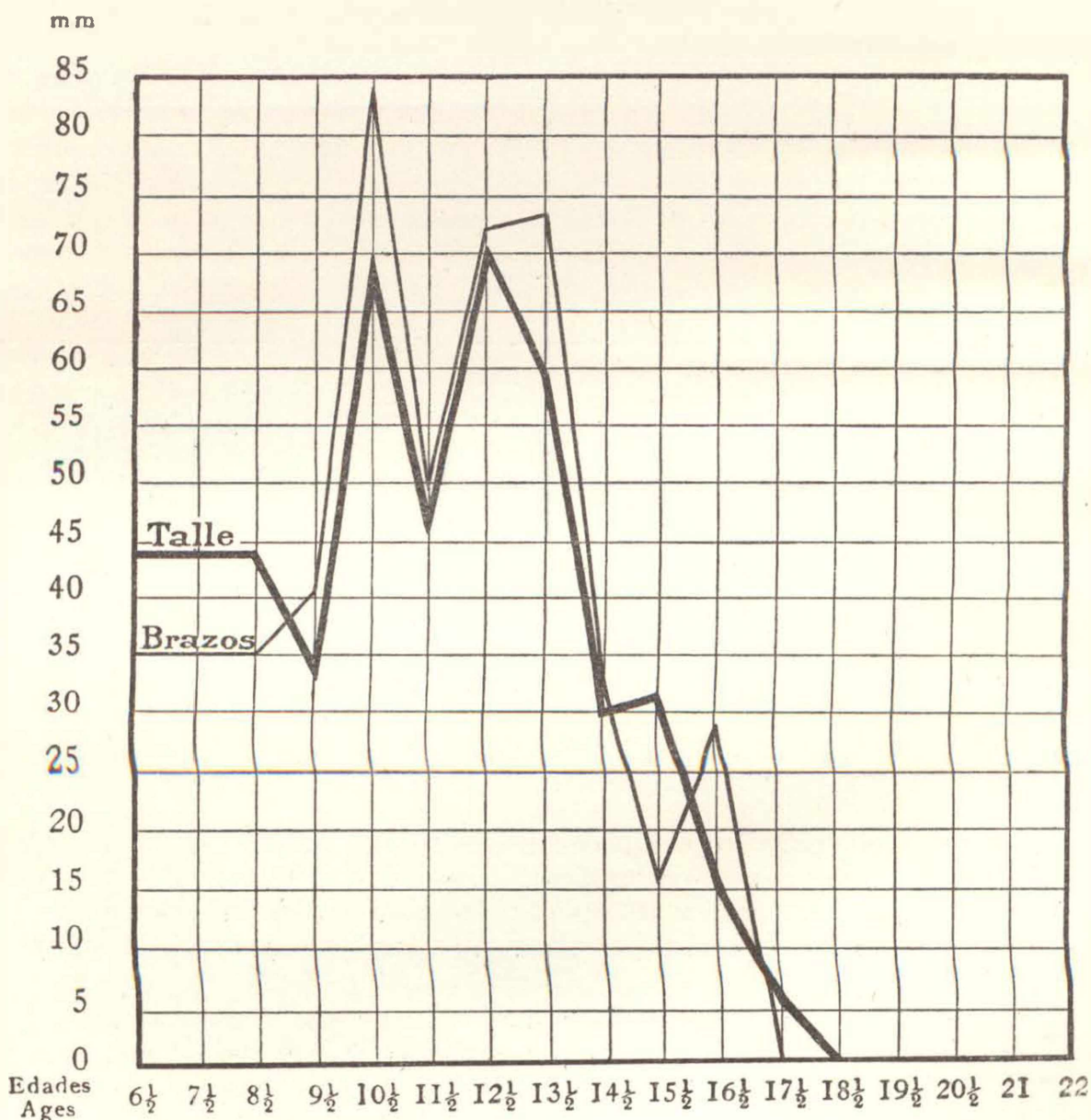
En síntesis, puede afirmarse que ambos procesos conservan un paralelismo relativo. Si se exceptúan dos períodos divergentes, comprendidos entre los 8 ½ y los 9 ½ años y los 15 ½ y 16 ½ años, el proceso de crecimiento

de la talla señala aproximadamente al proceso de los miembros anteriores. Así, ambos sufren una alza considerable de $9\frac{1}{2}$ á $10\frac{1}{2}$ años y un descenso rápido de $10\frac{1}{2}$ á $11\frac{1}{2}$, para ascender nuevamente de $11\frac{1}{2}$ á $12\frac{1}{2}$. En el lapso de tiempo que media entre los 9 y los 12 años, el paralelismo es perfecto. El *stato quo* del crecimiento del miembro superior se efectúa un año antes que el de la talla, le antecede. Mientras el proceso de la última disminuye en 11 m/m. de los $12\frac{1}{2}$ á los $13\frac{1}{2}$, el de las extremidades superiores permanece estacionario, pero en cambio disminuye en un año (de $13\frac{1}{2}$ á $14\frac{1}{2}$) lo que el otro disminuye en dos (de $12\frac{1}{2}$ á $14\frac{1}{2}$).

Más tarde el crecimiento de la talla se mantiene en los mismos términos, mientras sigue decreciendo la abertura de los brazos, y luego se observa la falta de paralelismo que ya indiqué.

Los períodos críticos del crecimiento de las extremidades superiores corresponden exactamente á los de la talla, es decir, están en su punto

CUADRO COMPARATIVO DEL CRECIMIENTO MEDIO ANUAL DE LAS EXTREMIDADES SUPERIORES (longue envergure) Y LA TALLA EN LAS NIÑAS



culminante de $9\frac{1}{2}$ á $10\frac{1}{2}$ años; otra crisis se señala también, aunque menos intensa, de los $11\frac{1}{2}$ á los $12\frac{1}{2}$ años de edad.

El cuadro adjunto del crecimiento medio anual de las extremidades superiores y de la talla, en los niños, en las edades comprendidas desde 6 hasta 22 años, da una idea más exacta de los dos procesos que acabo de mencionar.

Si se compara el desarrollo de la *longue envergure* con el del tronco, se observa *á prima facie* que la semejanza de ambos procesos recién se inicia á los $10\frac{1}{2}$ años, acentuándose más, es decir, estableciéndose el paralelismo desde los $14\frac{1}{2}$ años en adelante. Sin embargo, el desarrollo de la primera no escapa á los dos períodos críticos señalados para la talla y el tronco. A partir de los $8\frac{1}{2}$ años hasta los $9\frac{1}{2}$, el proceso, en vez de ser decreciente, como en el tronco, aumenta; de $9\frac{1}{2}$ á $10\frac{1}{2}$ los dos se hacen rápidos. En tanto que el desarrollo del tronco permanece en *statu quo*, de $10\frac{1}{2}$ á $11\frac{1}{2}$ años, el de la *longue envergure* decrece rápidamente para establecerse, en adelante, la semejanza indicada que sigue acentuándose cada vez más.

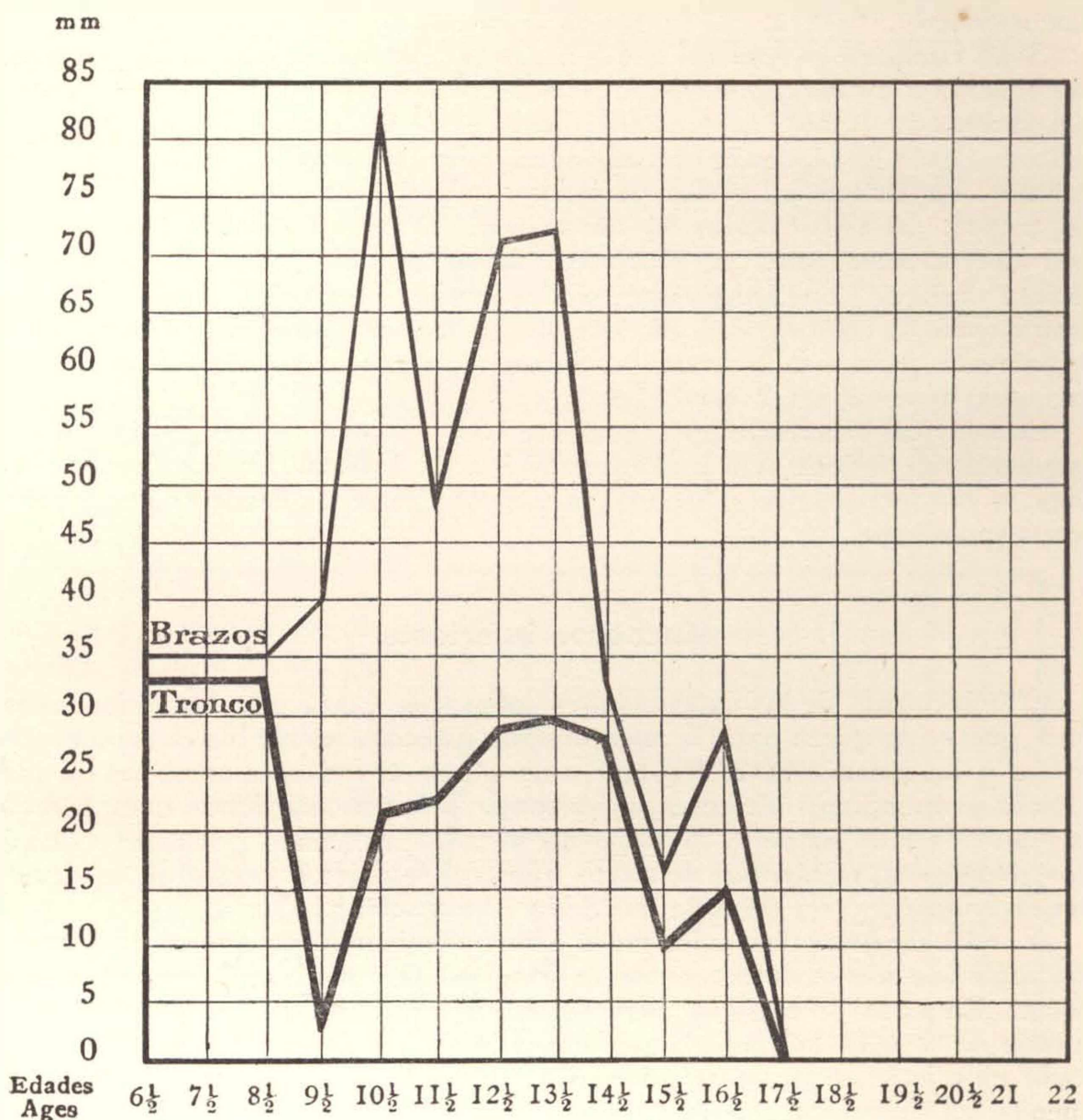
En una palabra, ambos procesos son completamente divergentes en los siguientes períodos: de $8\frac{1}{2}$ á $9\frac{1}{2}$ y $10\frac{1}{2}$ á $11\frac{1}{2}$ años. En las demás edades se conservan más ó menos paralelos. Véase el cuadro comparativo correspondiente.

Miembros inferiores

El crecimiento de las extremidades inferiores quizá por las dificultades con que se tropieza para la mensuración precisa, es de los menos conocidos y las estadísticas al respecto no son tan abundantes como las de las demás proporciones del cuerpo humano. El procedimiento que hemos seguido es muy simple y lo suficientemente aproximado para dar valor á los promedios, tratándose de cierto número de sujetos censados, es decir, de un conjunto y no de cada individuo en particular.

A nadie escapará las dificultades é inconvenientes con que se tropezaría tratando de medir directamente la longitud del miembro inferior en el vivo. En vista de estos inconvenientes, apreciamos esta medida sustrayendo de la talla la longitud que arroja la altura del vértex, estando sentado el sujeto, en posición adecuada. En una palabra, la altura total, menos las dimensiones de la cabeza y el tronco, dará un residuo equivalente á la longitud de las extremidades inferiores.

CUADRO COMPARATIVO DEL CRECIMIENTO MEDIO ANUAL DEL TRONCO Y DE LAS EXTREMIDADES SUPERIORES (longue envergure) EN LAS NIÑAS



Es de notar que la talla fué tomada sin hacer deducciones del calzado; se obtuvo directamente de los sujetos descalzos. En la altura del vértex sentado, se adoptó para todos una posición uniforme, procurando siempre la mayor longitud, porque harto conocido es la facilidad de obtener datos falsos en esa mensura, aun en un mismo operador que, repitiéndola varias veces seguidas en el mismo sujeto, no tuviera presente la posición adecuada para obtener siempre el mismo resultado.

Mediante este procedimiento, nuestra estadística da los promedios por edades para el miembro inferior; las máximas, las mínimas y las diferencias que se consignan en el siguiente cuadro:

MUJERES

EDADES	Número de sujetos	LONGITUD DE LAS EXTREMIDADES INFERIORES (en mm.)			Diferencia
		Media	Máxima	Mínima	
6 1/2 á 7 1/2	25	0.524	0.570	0.460	110
7 » » 8 »	39	0.535	0.610	0.510	100
8 » » 9 »	46	0.566	0.650	0.490	160
9 » » 10 »	40	0.612	0.720	0.530	190
10 » » 11 »	32	0.636	0.720	0.550	170
11 » » 12 »	50	0.677	0.820	0.580	240
12 » » 13 »	45	0.706	0.820	0.620	200
13 » » 14 »	56	0.709	0.770	0.630	140
14 » » 15 »	37	0.730	0.790	0.690	100
15 » » 16 »	32	0.729	0.790	0.680	110
16 » » 17 »	33	0.734	0.840	0.660	180
17 » » 18 »	50	0.729	0.800	0.660	140
18 » » 22	63	0.722	0.820	0.660	160

Las diferencias entre las longitudes máximas en el miembro inferior, no son tan acentuadas como las que arroja la estadística para el superior. Por otra parte, estas diferencias revelan una uniformidad mucho mayor en las distintas edades.

El crecimiento medio anual es el siguiente :

Edades	Crecimiento medio anual	Edades	Crecimiento medio anual
6 1/2 á 8 1/2	11	11 1/2 á 12 1/2	41
8 » » 9 »	31	12 » » 13 »	29
9 » » 10 »	46	13 » » 14 »	3
10 » » 11 »	24	14 » » 15 »	21

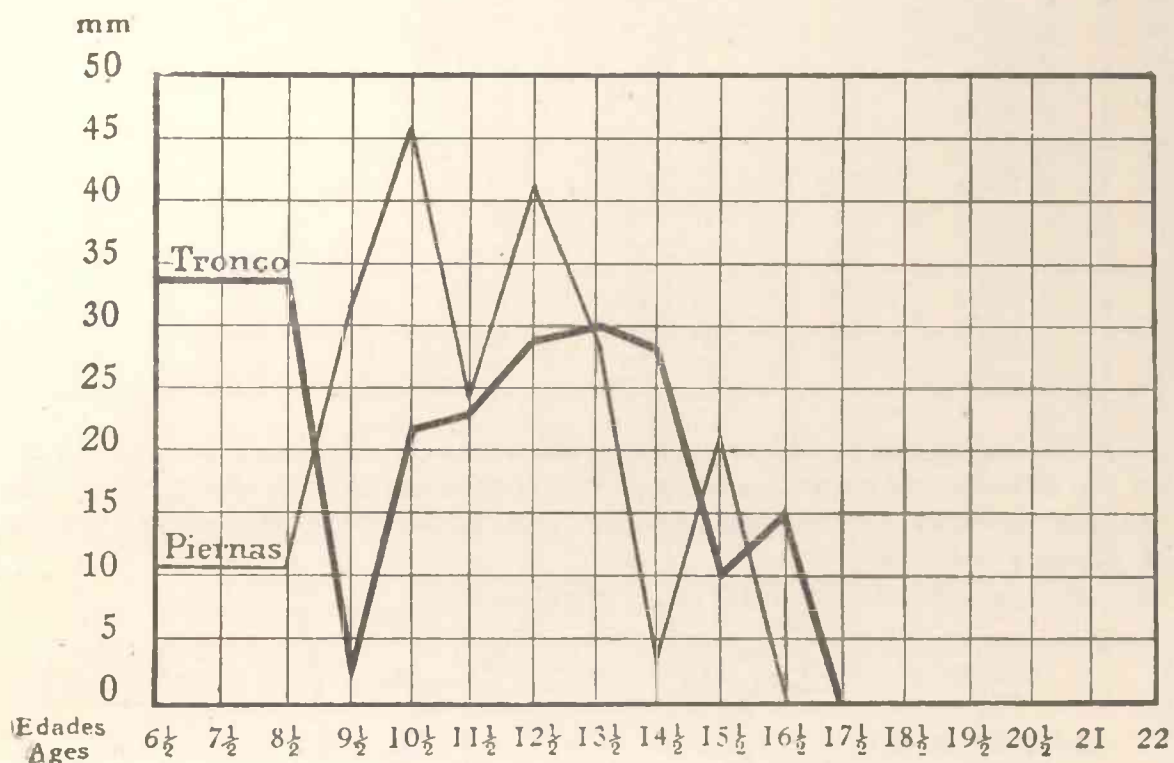
Se observa un proceso que asciende muy rápido de 8 1/2 á 10 1/2 años, y con particularidad, desde los 8 1/2 á los 9 1/2. La proporción decrece de una manera notable de 10 1/2 á 11 1/2 años, para aumentar de nuevo de los 11 1/2 á los 12 1/2. El proceso desciende hasta los 14 1/2. De esta última edad, hasta los 15 1/2, se observa una recrudescencia; disminuyendo bruscamente hasta los 16 1/2 años.

Comparando las proporciones del miembro inferior con las de la talla, considerando á ésta como 100, QUETELET asigna las siguientes cifras por edades:

Edades	Long. relat. del miembro inferior (Talla = 100)	Edades	Long. relat. del miembro inferior (Talla = 100)
6 años	0,420	12 años	0,464
7 »	0,430	13 »	0,467
8 »	0,440	14 »	0,468
9 »	0,448	15 »	0,469
10 »	0,456	16 »	0,469
11 »	0,461		

Pero las relaciones entre el desarrollo del miembro inferior y el de la talla, no son, indudablemente, de tanta importancia é interés como las del primero y el tronco. Ambos procesos, en cada edad, reproducen la talla de los sujetos, y por otra parte, su estudio pone de manifiesto la preponderancia relativa de uno ú otro proceso, en los distintos períodos de la evolución ontogénica.

CUADRO COMPARATIVO DEL CRECIMIENTO MEDIO ANUAL DE LAS EXTREMIDADES INFERIORES Y DEL TRONCO EN LAS NIÑAS



De la comparación de ambos procesos se infiere que:

1º El desarrollo del tronco y el de las extremidades inferiores no son paralelos.

2º En general, cuando el proceso de crecimiento del tronco es rápido, el de las extremidades inferiores es lento.

Parece existir una compensación entre ambos procesos de crecimiento. En ningún cuadro comparativo, en las mujeres, se presentan las líneas con una divergencia tan acentuada.

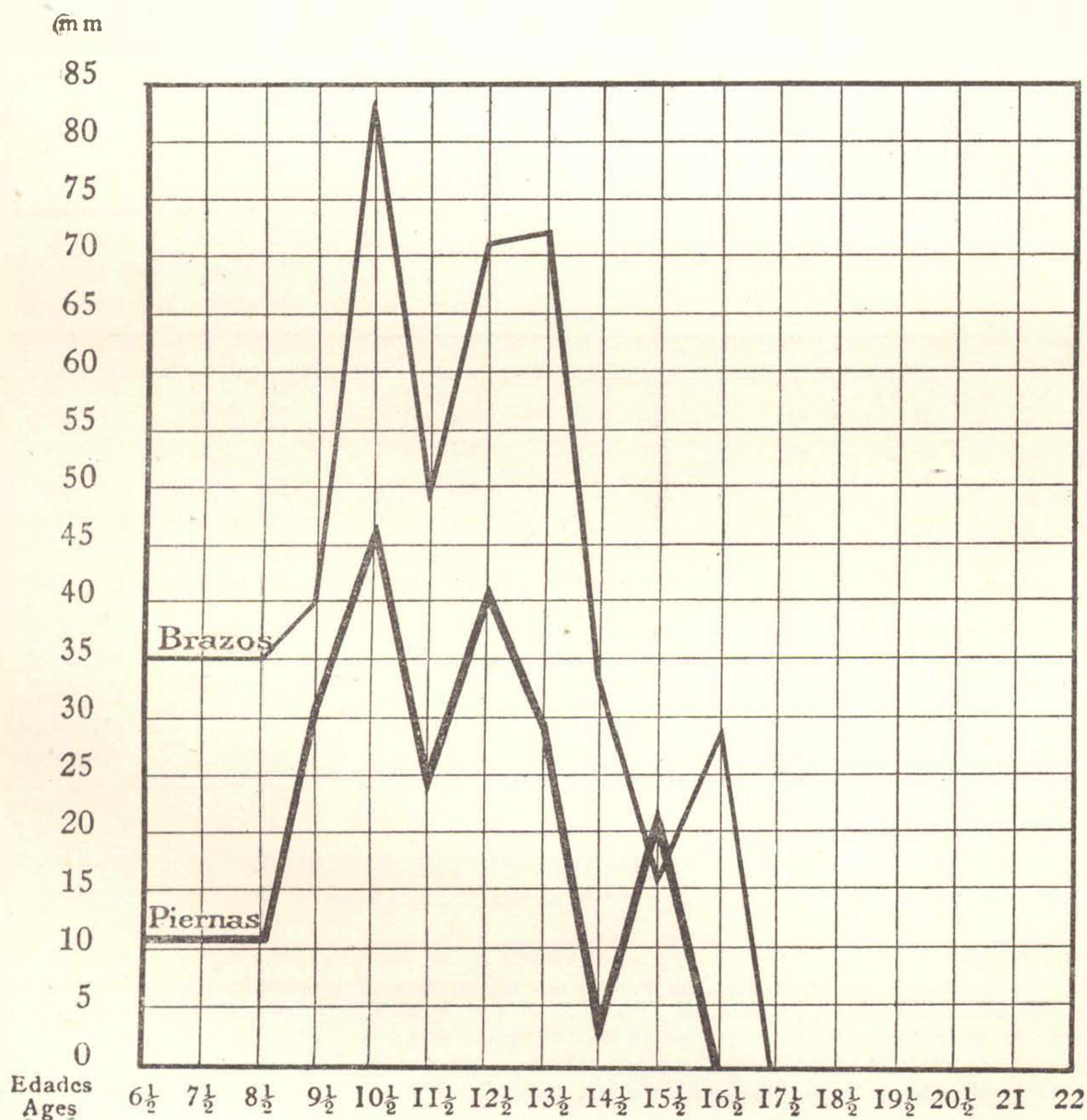
Así tenemos que mientras la línea del tronco desciende de los 8 1/2 á los 9 1/2 años, la de las extremidades inferiores asciende.

En la edad subsiguiente se nota paralelismo, respondiendo, sin duda, á la crisis de crecimiento de la talla en las mujeres, que llega á su apogeo á los 10 1/2 años. Es que en esa época de la vida, el aumento de la talla es considerable. En cambio falta por completo el paralelismo en las edades de 10 1/2 á 11 1/2 años; estableciéndose de los 11 1/2 á los 12 1/2, de acuerdo con la segunda crisis en el aumento de la estatura. A partir de los 12 1/2 años en adelante, ya no se notan más que divergencias bien definidas en las líneas del cuadro comparativo de ambos procesos, que doy á continuación:

El paralelismo del proceso de crecimiento del miembro inferior y del tronco que solo se nota de los 9 1/2 á los 10 1/2 años y de los 11 1/2 á los 12 1/2, explican suficientemente las crisis del aumento de la talla.

No nos conduce al mismo resultado la comparación del proceso de desarrollo del miembro superior y el del inferior. En ambos, en las edades comprendidas entre los $8\frac{1}{2}$ y los $12\frac{1}{2}$ años, se observa un paralelismo casi perfecto; cuando las líneas que representan el crecimiento de las extremidades superiores ascienden, ocurre lo mismo en las que representan el crecimiento de las extremidades inferiores; si aquéllas descienden, éstas descienden también. De los $14\frac{1}{2}$ á los $15\frac{1}{2}$ años, el paralelismo queda roto; el crecimiento del miembro inferior aumenta, mientras disminuye el del miembro superior. De los $15\frac{1}{2}$ á los $16\frac{1}{2}$ sucede lo inverso: mientras decrece el proceso de las extremidades inferiores, aumenta el de las superiores. Fuera de estos dos períodos y de la ligera diferencia que se observa entre los $12\frac{1}{2}$ y los $13\frac{1}{2}$ años, puede establecerse que el paralelismo entre ambos procesos es casi perfecto, y en consecuencia, de una manera general, para las edades menores de 14 años, que cuando crece el miembro superior, crece también el inferior.

CUADRO COMPARATIVO DEL CRECIMIENTO MEDIO ANUAL DE LAS EXTREMIDADES SUPERIORES É INFERIORES EN LAS NIÑAS



Peso

Para tomar el peso hemos usado invariablemente la báscula Howe con bastante sensibilidad para dar diferencias de 50 gramos y aun menores, pero tuvimos solo en cuenta, como *mínimum*, aquellas no menores de 50 gramos. Si se exceptúan los alumnos del Colegio Nacional, de cuyo peso se dedujo por aproximación el de la ropa, según tres tipos correspondientes á 13, 15 y 17 años de edad, (1) los varones de la Escuela Anexa y todas las niñas, cada uno ha pesado á parte la ropa con que se debía pesar en el Laboratorio y se ha deducido en cada alumno, del peso total, el peso de su ropa.

Al realizar las pesadas en las niñas la Srta. I. Chamans, observó que la báscula daba diferencias para un mismo sujeto, que llegaban hasta 10 kilogramos aproximadamente según que el sujeto se pesase en el limbo externo ó en el medio de la báscula. Estas diferencias las he podido constatar personalmente.

Como estas básculas son usadas con especialidad para tomar el peso de las personas, importa mucho tener en cuenta lo que acabo de indicar. En las dos básculas que posee el Laboratorio, acontece lo mismo; pero el error queda totalmente salvado, si se tiene la precaución de hacer que el sujeto se pare en el medio y no en el limbo externo.

He aquí los pesos medios por edades (tomados en gramos) el máximo, mínimo y su diferencia:

MUJERES

EIDADES	Número de sujetos	PESO (en gramos)			Diferencia
		Medio	Máximo	Mínimo	
6 1/2 á 7 1/2	25	21.845	28	17	3
7 » » 8 »	39	24.109	34	18.200	15.800
8 » » 9 »	46	25.490	34	19.600	14.400
9 » » 10 »	40	28.867	46.600	22.400	24.200
10 » » 11 »	32	32.700	46	22.600	23.400
11 » » 12 »	50	34.666	58	25.400	32.600
12 » » 13 »	45	40.215	58	27.200	30.800
13 » » 14 »	56	46.180	69	31	38
14 » » 15 »	37	49.735	78	40	38
15 » » 16 »	32	49.936	66	38.500	27.500
16 » » 17 »	33	51.694	68.800	42	26.800
17 » » 18 »	50	50.796	67.600	38	29.200
18 » » 22	63	52.019	73	41	32

Si se comparan estos resultados con los que arroja la estadística de QUETELET, (2) ROBERTS (3) y SCHMID-MONNARD, (4) se observa, en ge-

(1) Se ha pesado separadamente la ropa exterior é interior, incluyendo los botines, de un niño de estatura media á 13 años, de otro á 15 años y de otro á 17 años y según la edad del sujeto se ha deducido de su peso vestido el correspondiente á la ropa.

(2) QUETELET—« Recherches sur le poids de l'homme aux différens âges ».—Pág. 25.

(3) ROBERTS.—« Final Reports of the Anthropometric » etc. 1878.—Livi pág. 128.

(4) Transcripción de Aranzadi, pág. 45.

neral, una diferencia de peso medio por edades, entre nuestras niñas y las de las estadísticas citadas favorable para las niñas de La Plata, siendo particularmente elevadas si se consideran las estadísticas de SCHMID-MONNARD y la de QUETELET. He aquí los datos:

EIDADES	Univers. de La Plata	Quetelet	Roberts	Schmid-Monnard	DIFERENCIAS RELACIONADAS CON NUESTRA ESTADÍSTICA		
	Peso medio (gr.)	Peso medio (gr.)	Peso medio (gr.)	Peso medio (gr.)	Quetelet	Roberts	Schmid-Monnard
7 años	21.845	17.540	21.225	19.200	- 3.395	- 620	- 2.645
8 »	24.109	19.080	23.725	21.400	- 4.289	- 384	- 2.709
9 »	25.490	21.360	25.225	23.500	- 3.050	- 275	- 1.990
10 »	28.867	23.520	28.179	25.300	- 4.627	- 688	- 3.567
11 »	32.700	25.650	30.951	28.400	- 6.450	- 1.649	- 2.700
12 »	34.666	29.820	34.724	31.800	- 4.126	+ 058	- 2.866
13 »	40.215	32.940	39.541	36.200	- 5.560	- 674	- 4.015
14 »	46.180	36.700	43.950	40.800	- 8.080	- 2.230	- 5.380
15 »	49.735	40.370	47.632	—	- 8.435	- 2.103	—
16 »	49.936	43.570	51.222	—	- 5.496	+ 1.286	—
17 »	51.613	47.310	52.222	—	- 2.533	+ 509	—
18 »	50.796	51.030	53.495	—	+ 2.304	+ 2.699	—

Excepto á las edades 16, 17 y 18 años, de la estadística de ROBERTS y 18 de la de QUETELET, nuestras niñas tienen mayor peso desde los 7 años que las inglesas y las belgas, siendo la diferencia con las primeras, mucho menor que con las últimas.

Véamos las cifras asignadas por NICÉFORO para las niñas de clase acomodada y las pobres y comparémoslas con las nuestras:

EIDADES	ESTADÍSTICA DE NICÉFORO		ESTADÍSTICA DE LA UNIVERSIDAD DE LA PLATA	Diferencia de la clase acomodada relacionada con nuestros promedios
	Peso absoluto		Peso absoluto	
	Acomodadas	Pobres		
8 años	24.0	22.5	24.1	- 0.1
9 »	26.1	24.2	25.4	+ 0.7
10 »	28.7	26.3	28.8	- 0.1
11 »	30.0	29.1	31.1	- 1.1
12 »	35.8	33.6	36.6	- 0.8
13 »	38.1	37.5	40.2	- 2.1
14 »	44.9	41.7	46.1	- 1.2

A las mismas edades, si se exceptúa la de 9 años, nuestras niñas superan los mayores pesos asignados por NICÉFORO, ó sea los correspondientes á la clase acomodada.

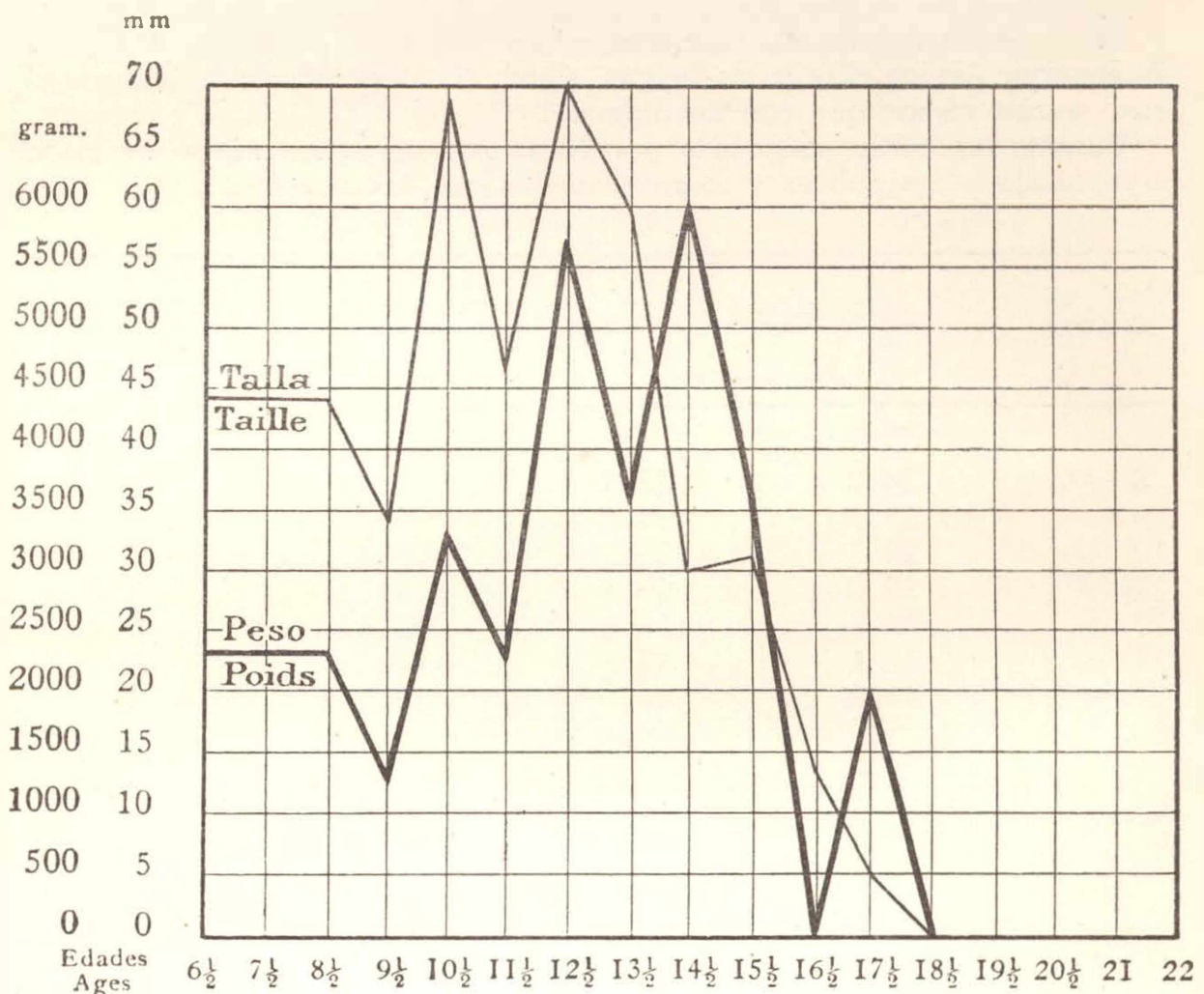
El crecimiento medio anual está representado por las siguientes cifras:

Edades	Peso (gr.)	Edades	Peso (gr.)
6 1/2 á 8 1/2	2.264	12 1/2 á 13 1/2	3.549
8 » » 9 »	1.381	13 » » 14 »	5.865
9 » » 10 »	3.377	14 » » 15 »	3.555
10 » » 11 »	2.233	15 » » 16 »	—
11 » » 12 »	5.566	16 » » 17 »	1.877

El aumento del peso en general está íntimamente ligado al crecimiento de la talla. El aumento mayor corresponde á las edades de 11 1/2 á 12 1/2 años y de 13 1/2 á 14 1/2.

Si se compara este proceso con el que sigue la talla, vemos señalarse un riguroso paralelismo desde los 6 años hasta los 13 años y medio, época en que queda roto. Mientras la línea de la talla descende con rapidez, desde los 13 1/2 hasta los 14 1/2 años, manteniéndose en *statu quo*, desde los 14 1/2 á 15 1/2, para descender desde esta edad paulatinamente, hasta los 18 años, la del peso asciende de una manera súbita de los 13 1/2 á los 14 1/2 años, descende de los 14 1/2 á los 15 1/2, y más rápida aun, de los 15 1/2 á los 16 1/2. De los 16 1/2 á los 17 1/2 años, se observa un aumento anual considerable, si se compara con el período anterior en que éste era nulo.

CUADRO COMPARATIVO DEL CRECIMIENTO MEDIO ANUAL DE LA TALLA Y EL PESO EN LAS NIÑAS



RESUMEN:

MUJERES

Proporciones medias por edades

EDADES	Talla	Tronco y cabeza	Abertura de brazos	Longitud de las extremidades inferiores	Peso (en gr.)
6 1/2 á 7 1/2	1.173	0.649	1.143	0.524	21.845
7 » » 8 »	1.217	0.682	1.178	0.535	24.109
8 » » 9 »	1.251	0.685	1.218	0.566	25.490
9 » » 10 »	1.319	0.707	1.301	0.612	28.867
10 » » 11 »	1.366	0.730	1.350	0.636	31.100
11 » » 12 »	1.436	0.759	1.421	0.677	36.666
12 » » 13 »	1.495	0.789	1.493	0.706	40.215
13 » » 14 »	1.525	0.816	1.526	0.709	46.180
14 » » 15 »	1.556	0.826	1.542	0.730	49.735
15 » » 16 »	1.570	0.841	1.570	0.729	49.136
16 » » 17 »	1.575	0.841	1.570	0.734	51.013
17 » » 18 »	1.566	0.837	1.561	0.729	50.796
18 » » 22	1.559	0.837	1.550	0.722	52.019

MUJERES

Crecimiento medio anual (en mm.)

EDADES	Talla	Cabeza y tronco	Abertura de los brazos	Miembro inferior	Peso (gr.)
6 1/2 á 8 1/2	44	33	35	11	2.264
8 » » 9 »	34	3	40	31	1.381
9 » » 10 »	68	22	83	46	3.377
10 » » 11 »	39	23	49	24	2.233
11 » » 12 »	77	29	71	41	5.566
12 » » 13 »	59	30	72	29	3.549
13 » » 14 »	30	27	33	3	5.865
14 » » 15 »	31	10	16	21	3.555
15 » » 16 »	14	15	1	—	0.000
16 » » 17 »	5	—	20	—	1.877

VARONES

Talla

Hemos tomado la talla en 623 varones desde los 6 hasta los 22 años, correspondiendo el mayor número de sujetos censados á las edades comprendidas entre 11 1/2 años y 16 1/2 inclusive.

Como se puede ver más adelante, las épocas de mayor crecimiento de la estatura en los varones, no coinciden con las asignadas para las niñas y hasta los 15 $\frac{1}{2}$ años no se establece ningún paralelismo.

En general, en la evolución ontogénica, las niñas son más precoces que los varones, hecho, por otra parte, desde mucho tiempo comprobado y solo corroborado por nuestra estadística.

Los promedios de la talla á distintas edades son los siguientes:

VARONES

EDADES	Número de sujetos	TALLA (en mm.)			Diferencia
		Media	Máxima	Mínima	
6 $\frac{1}{2}$ á 7 $\frac{1}{2}$	13	1.183	1.258	1.123	135
7 » » 8 »	24	1.213	1.297	1.132	165
8 » » 9 »	18	1.319	1.413	1.259	154
9 » » 10 »	33	1.324	1.401	1.225	176
10 » » 11 »	45	1.361	1.470	1.253	217
11 » » 12 »	52	1.423	1.583	1.220	363
12 » » 13 »	84	1.479	1.654	1.314	340
13 » » 14 »	87	1.552	1.774	1.380	394
14 » » 15 »	61	1.620	1.780	1.430	350
15 » » 16 »	85	1.652	1.832	1.478	354
16 » » 17 »	56	1.694	1.858	1.473	385
17 » » 18 »	35	1.698	1.805	1.597	208
18 » » 22	20	1.712	1.827	1.589	238

La diferencia entre las tallas máximas y las mínimas son mucho mayores entre los 11 y 17 años, que entre los 6 y los 11 años.

Comparemos estos resultados con los que arrojan otras estadísticas:

EDADES	Quetelet	Bowditch y Baxter (1)	Roberts	Porter (2)	Schmid-Monard	Universidad de La Plata
7 años	1.112	1.162	1.168	1.140	1.159	1.183
8 »	1.170	1.213	1.262	1.191	1.195	1.213
9 »	1.227	1.262	1.195	1.243	1.238	1.319
10 »	1.282	1.313	1.317	1.289	1.278	1.324
11 »	1.327	1.354	1.359	1.338	1.329	1.361
12 »	1.359	1.400	1.397	1.382	1.378	1.423
13 »	1.403	1.453	1.446	1.429	1.420	1.479
14 »	1.487	1.521	1.507	1.486	1.473	1.552
15 »	1.559	1.582	1.581	1.549	—	1.620
16 »	1.610	1.651	1.633	1.603	—	1.652
17 »	1.670	1.673	1.682	1.651	—	1.694
18 »	1.700	1.689	1.701	—	—	1.698

(1) TOPINARD. — « Anthropologie Générale », pág. 418.

(2) De R. LIVI.

De la comparación de estos promedios resulta que nuestros niños son más precoces en el desarrollo de la talla que los que proveyeron á las estadísticas extranjeras.

Las tallas medias consignadas por BOWDITCH y BAXTER y por ROBERTS son las que más se aproximan á las nuestras, siendo las de los primeros siempre menores y solo una vez igual, á los 8 años; y en las del segundo, solo en dos edades mayores: á los 8 y á los 18 años.

Si se comparan nuestros promedios con los de las estadísticas de QUETELET, de PORTER y de SCHMID-MONNARD, resulta que excepto el promedio correspondiente á los 18 años de la estadística de QUETELET, mayor que el que arroja la nuestra, en todas las demás edades sus promedios son menores.

Se constata, pues, en los varones el mismo fenómeno que indiqué al establecer la comparación en la talla de las niñas. Sabido es que múltiples factores tienen una intervención directa en el crecimiento de la talla y en su mayor ó menor precocidad. Indudablemente, en nuestro país, el factor más importante debe ser, no las condiciones climatéricas, sino la alimentación abundante y aun superflua, según se infiere también de la comparación del peso por edades.

Del estudio de NICÉFORO acerca de la influencia de la condición social sobre la talla, transcribo los siguientes datos para los varones:

EDAD	Número de sujetos	Clase acomodada	Número de sujetos	Clase pobre
7 años	44	1.200	59	1.161
8 »	57	1.262	77	1.225
9 »	62	1.299	63	1.239
10 »	51	1.342	72	1.289
11 »	62	1.352	67	1.342
12 »	42	1.405	54	1.388
13 »	30	1.444	47	1.405
14 »	13	1.501	18	1.462

En nuestra estadística no se tuvo en cuenta la condición social del sujeto, pero los datos de NICÉFORO corroboran lo que acabo de manifestar. Compárense sus cifras con nuestros promedios y se verá que están más próximos á los de la clase acomodada de NICÉFORO á los 7 y 10 años; es menor que los de la clase pobre á 8 años; siendo en cambio mayores á los 9, 11, 12, 13 y 14 años, que los asignados por el autor para la clase acomodada. Sobre ocho edades, cinco veces es mayor nuestro promedio, comprendiendo en él pobres y ricos, que los de la clase elevada de NICÉFORO. Estos resultados, por sí solos, me ahorran entrar en mayores consideraciones.

De la comparación de las tallas medias por edades resulta la siguiente escala de crecimiento medio anual, que comparo con la de BOWDITCH y BAXTER:

EDADES	CRECIMIENTO MEDIO ANUAL		EDADES	CRECIMIENTO MEDIO ANUAL	
	Universidad de La Plata (milim.)	Bowditch y Baxter (milim.)		Universidad de La Plata (milim.)	Bowditch y Baxter (milim.)
8 años	30	51	14 años	73	68
9 »	106	49	15 »	68	61
10 »	5	51	16 »	32	69
11 »	37	41	17 »	42	21
12 »	62	46	18 »	4	16
13 »	56	53			

En la estadística norteamericana se constata :

1º Un período de *statu quo*, á los 8, 9 y 10 años, en que la cifra se mantiene la misma, excepto 2 mm. de diferencia á los 9 años.

2º Una alza progresiva, desde los 11 hasta los 16 años, en que las cifras aumentan constantemente, si se exceptúa la asignada para los 15 años.

3º Un descenso súbito á los 17 y 18 años.

4º Los períodos álgidos en el crecimiento de la talla se encuentran: á los 14 años y á los 16, época en que llega á su máximum.

El crecimiento medio anual de nuestra estadística, nos revela que á un crecimiento lento de los $6\frac{1}{2}$ á los $8\frac{1}{2}$ años, le sucede un aumento súbito de un año, es decir, de los $8\frac{1}{2}$ á los $9\frac{1}{2}$ años, para descender rápidamente de los $9\frac{1}{2}$ á los $10\frac{1}{2}$ años. Pasada esta época de detención en el proceso, éste aumenta desde los $10\frac{1}{2}$ años hasta los $12\frac{1}{2}$, de $12\frac{1}{2}$ á $13\frac{1}{2}$ corresponde una cifra algo menor que la del período precedente. De $13\frac{1}{2}$ á $14\frac{1}{2}$ años se observa una segunda alza rápida, aunque no tan violenta como la de los $8\frac{1}{2}$ á los $9\frac{1}{2}$ años.

En resumen :

Dos períodos críticos se manifiestan en el desarrollo de la talla en los varones; uno en que el proceso llega á su máximum de rapidez y alcanza en un año, como término medio, á la cantidad de 106 milímetros y está comprendido entre $8\frac{1}{2}$ y $9\frac{1}{2}$ años; otro, menos violento que el anterior, alcanzando al promedio de 73 milímetros, se señala en la época comprendida entre $13\frac{1}{2}$ á $14\frac{1}{2}$ años. No hay correspondencia completa entre los períodos críticos que arroja la estadística norteamericana y los que da la nuestra. En la primera éstos se encuentran: á los 14 años el primero y á los 16 el segundo; siendo más intenso éste que aquél. Nuestros resultados asignan dos períodos críticos: el primero á 9 años, el segundo á 14 años, observándose lo inverso tocante á la intensidad del proceso. Mientras la estadística de BOWDITCH y BAXTER señala un período de *statu quo* de los 8 á los 10 años y un crecimiento progresivo hasta los 16, es decir, un proceso regular, la nuestra señala un crecimiento á grandes saltos; la línea ascendente de 30 mm. á 106, de 8 á 9 años, cae de una manera brusca de 106 á 5, de 9 á 10 años; este descenso en la estadística norteamericana es solo de 51 á 41 y corresponde de los 10 á los 11 años; el otro descenso que se encuentra de los 14 á los 15 años, se señala en la nuestra de los 12 á los 13. En una palabra, el proceso de crecimiento de la talla, según nuestros resultados, es mucho menos uniforme que el asignado por la estadística precitada.

Si se compara este proceso con el de los diámetros craneanos antero-posterior y transversal máximo, vemos que no existe el mismo paralelismo que se asignó para las niñas, sin que se constate tampoco que las líneas sean siempre completamente divergentes, es decir, que mientras la talla crece de una manera rápida, el crecimiento del cerebro y con él el cráneo, permanece estacionario y vice-versa.

Al aumento en la talla de 8 á 9 años corresponde aumento en ambos diámetros; á la disminución rápida del proceso de los 9 á los 10 años, corresponde pequeña alza en el diámetro antero-posterior y estacionamiento en el transversal; de 10 á 11 años aumenta la talla y decae el proceso del diámetro antero-posterior, aumentando poco el transversal; de 11 á 12 sigue el aumento en la primera y aumentan rápidamente ambos diámetros; de 12 á 13 años se estacionan todos; de 13 á 14 años aumentan. Mientras la talla de los 14 á los 17 años crece cada vez menos, el diámetro antero-posterior hasta esa edad crece cada vez más y el transversal solo hasta los 15, época en que se estaciona.

Existe paralelismo entre el crecimiento de la talla y el de los diámetros craneanos citados: de 7 á 8 años, de 8 á 9, de 11 á 12, de 12 á 13, de 13 á 14 años.

No existe paralelismo: de 9 á 10 años, de 10 á 11, de 14 á 15, de 15 á 16 y de 16 á 17 años.

Tronco

En las medidas consignadas se ha tomado la cabeza y el tronco, es decir, la altura del vértex sentado.

En lo que concierne á las proporciones medias por edades y al crecimiento medio anual del tronco, las estadísticas son muy pobres; la mayor parte de las pesquisas se han dirigido en el sentido de hallar las relaciones, la proporcionalidad del tronco con la talla, las extremidades superiores y las inferiores en el esqueleto, ó bien en el de la determinación de su valor como carácter étnico, ó simplemente de la longitud de la circunferencia del tórax.

Nuestras investigaciones, persiguiendo fines de aplicación pedagógica, se han dirigido especialmente al niño y con particularidad á los niños comprendidos en la edad escolar, desde los 6 $\frac{1}{2}$ años en adelante.

He aquí los promedios de la altura del vértex sentado á distintas edades, con las máximas, mínimas y su diferencia:

VARONES

EDADES	Número de sujetos	CABEZA Y TRONCO (en mm)			Diferencia
		Media	Máxima	Mínima	
6 1/2 á 7 1/2	13	0.659	0.695	0.620	0.075
7 » » 8 »	24	0.679	0.698	0.643	0.055
8 » » 9 »	18	0.718	0.761	0.660	0.101
9 » » 10 »	33	0.720	0.779	0.667	0.112
10 » » 11 »	45	0.731	0.794	0.653	0.141
11 » » 12 »	52	0.762	0.833	0.672	0.161
12 » » 13 »	84	0.775	0.864	0.688	0.176
13 » » 14 »	87	0.813	0.927	0.740	0.187
14 » » 15 »	61	0.845	0.940	0.753	0.187
15 » » 16 »	85	0.869	0.936	0.776	0.160
16 » » 17 »	56	0.894	0.988	0.709	0.279
17 » » 18 »	35	0.899	0.972	0.850	0.122
18 » » 22	20	0.908	0.973	0.874	0.099

De la comparación de estos datos resulta la siguiente tabla del crecimiento medio anual en los varones:

EDADES	Crecimiento medio anual	EDADES	Crecimiento medio anual
6 1/2 á 8 1/2	20	13 1/2 » 14 1/2	51
8 » » 9 »	39	14 » » 15 »	32
9 » » 10 »	2	15 » » 16 »	24
10 » » 11 »	11	16 » » 17 »	25
11 » » 12 »	31	17 » » 18 »	4
12 » » 13 »	13	18 » » 22	9

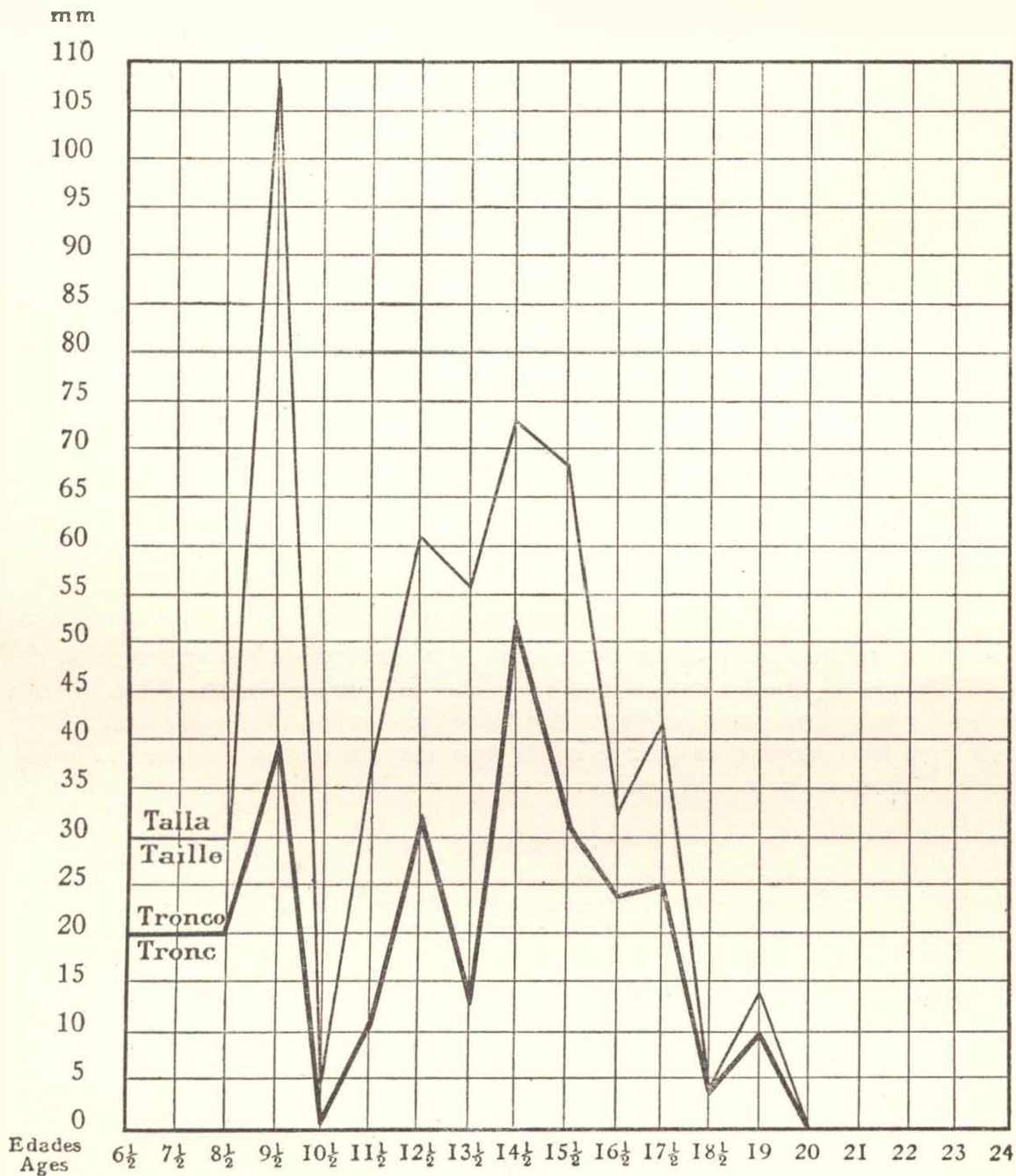
A un crecimiento progresivo de 6 á 8 años, le sucede un aumento relativamente rápido á los 9 años; luego una brusca caída á los 10 años, en que el crecimiento de 9 1/2 á 10 1/2 años es solo de 2 milímetros. A partir de esta época el crecimiento vuelve á acentuarse cada vez más, para decaer de nuevo de los 12 1/2 á los 13 1/2 años. De los 13 1/2 á los 14 1/2 el crecimiento es sumamente rápido; en las demás edades, el proceso decrece.

Dos períodos críticos se señalan en el desarrollo del tronco: uno poco intenso de los 8 1/2 á los 9 1/2 años; otro muy intenso, de los 13 1/2 á los 14 1/2 años.

Si se compara con el proceso seguido por la talla, como es natural, observamos un paralelismo bastante notable; pero no obstante esto, la intensidad, ó mejor dicho, la rapidez del desarrollo, no corresponde exactamente á las mismas épocas en ambos procesos. Mientras en la talla se nota un aumento rápido de 8 1/2 á 9 1/2 años, época en que se encuentra la crisis en su período más algido, el tronco crece, pero no proporcionalmente á esta crisis; al contrario, mientras el proceso no es tan intenso en la talla de los 13 1/2 á los 14 1/2 años, el del tronco marca en la misma época su pe-

riado más agudo. De donde se infiere que al crecimiento rápido de la talla en la primera crisis, contribuye más el desarrollo de las extremidades inferiores que el del tronco y á la segunda crisis, contribuye más el del tronco que el de las extremidades inferiores.

CUADRO COMPARATIVO DEL CRECIMIENTO MEDIO ANUAL DE LA TALLA Y EL TRONCO EN LOS VARONES



Reduciendo la talla á 100, la proporción en el crecimiento del tronco y cabeza y extremidades inferiores es la siguiente:

	TALLA = 100	
	Tronco	Extremidades inferiores
1ª Crisis...	37	63
2ª » ...	70	30

AMMON, según la estatura, asigna los siguientes promedios y proporciones por ciento.

GRUPOS DE ESTATURAS	Talla media	Tronco y cabeza	Extremidades inferiores	TALLA = 100	
				Tronco y cabeza	Extrem. inferiores
De 175 centímetros y más	177.4	91.3	86.1	51.5	48.5
» 170 á 174.....	171.9	89.2	82.7	51.9	48.1
» 162 » 169.....	165.7	86.6	79.1	52.3	47.7
» 157 » 161.....	159.5	84.0	75.5	52.7	47.3
» 156 y menores.....	152.9	80.8	72.1	52.8	47.2
Media general.....	165.2	86.4	78.8	52.3	47.7

En estas proporciones la cabeza y el tronco siempre es mayor que las extremidades inferiores. En nuestra estadística se corrobora lo mismo en todas las edades.

En resumen:

En la evolución del tronco se notan especialmente dos períodos críticos de crecimiento: el primero, poco intenso con relación al segundo, intenso con relación á las demás edades, ocurre entre $8\frac{1}{2}$ y $9\frac{1}{2}$ años; el segundo muy rápido, se presenta entre $13\frac{1}{2}$ y $14\frac{1}{2}$ años.

La falta de paralelismo entre el proceso de crecimiento de la talla y el del tronco, es más aparente que real, y resulta del desarrollo rápido de las extremidades inferiores en el primer período, y lento en el segundo.

Abertura de los brazos

En lo que concierne al desarrollo de las extremidades superiores, las estadísticas son mucho más ricas que las del crecimiento del tronco y cabeza y recurrimos más adelante á ellas como medios de comparación.

He aquí los promedios por edades con las aberturas de brazos máximas, las mínimas y su diferencia:

VARONES

EIDADES	Número de sujetos	ABERTURA DE BRAZOS (en mm.)			Diferencia
		Media	Máxima	Mínima	
6 $\frac{1}{2}$ á 7 $\frac{1}{2}$	13	1.149	1.230	1.080	0.150
7 » » 8 »	24	1.189	1.305	1.095	0.210
8 » » 9 »	18	1.324	1.525	1.230	0.295
9 » » 10 »	33	1.319	1.420	1.180	0.240
10 » » 11 »	45	1.337	1.579	1.200	0.379
11 » » 12 »	52	1.444	1.615	1.210	0.405
12 » » 13 »	84	1.495	1.725	1.315	0.410
13 » » 14 »	87	1.550	1.795	1.330	0.465
14 » » 15 »	61	1.643	1.810	1.410	0.400
15 » » 16 »	85	1.659	1.852	1.485	0.367
16 » » 17 »	56	1.723	1.955	1.510	0.445
17 » » 18 »	35	1.716	1.910	1.610	0.300
18 » » 22	20	1.724	1.850	1.620	0.230

Comparemos estas cifras con la estadística de PORTER :

Edades	Universidad La Plata	Porter
7 años	1149	1144
8 »	1189	1201
9 »	1324	1252
10 »	1319	1302
11 »	1337	1351
12 »	1444	1406
13 »	1495	1451
14 »	1550	1513
15 »	1643	1584
16 »	1659	1640
17 »	1723	1686

En casi todas las edades, las cifras consignadas por PORTER son menores que la de nuestra estadística.

De la comparación de estos datos resultan los siguientes crecimientos :

Edades	Crecimiento medio anual	Edades	Crecimiento medio anual
6 1/2 á 8 1/2	40	13 » » 14 1/2	55
8 » » 9 »	135	14 » » 15 »	93
9 » » 10 »	0	15 » » 16 »	16
10 » » 11 »	13	16 » » 17 »	64
11 » » 12 »	7	17 » » 18 »	0
12 » » 13 »	51	18 » » 22	1

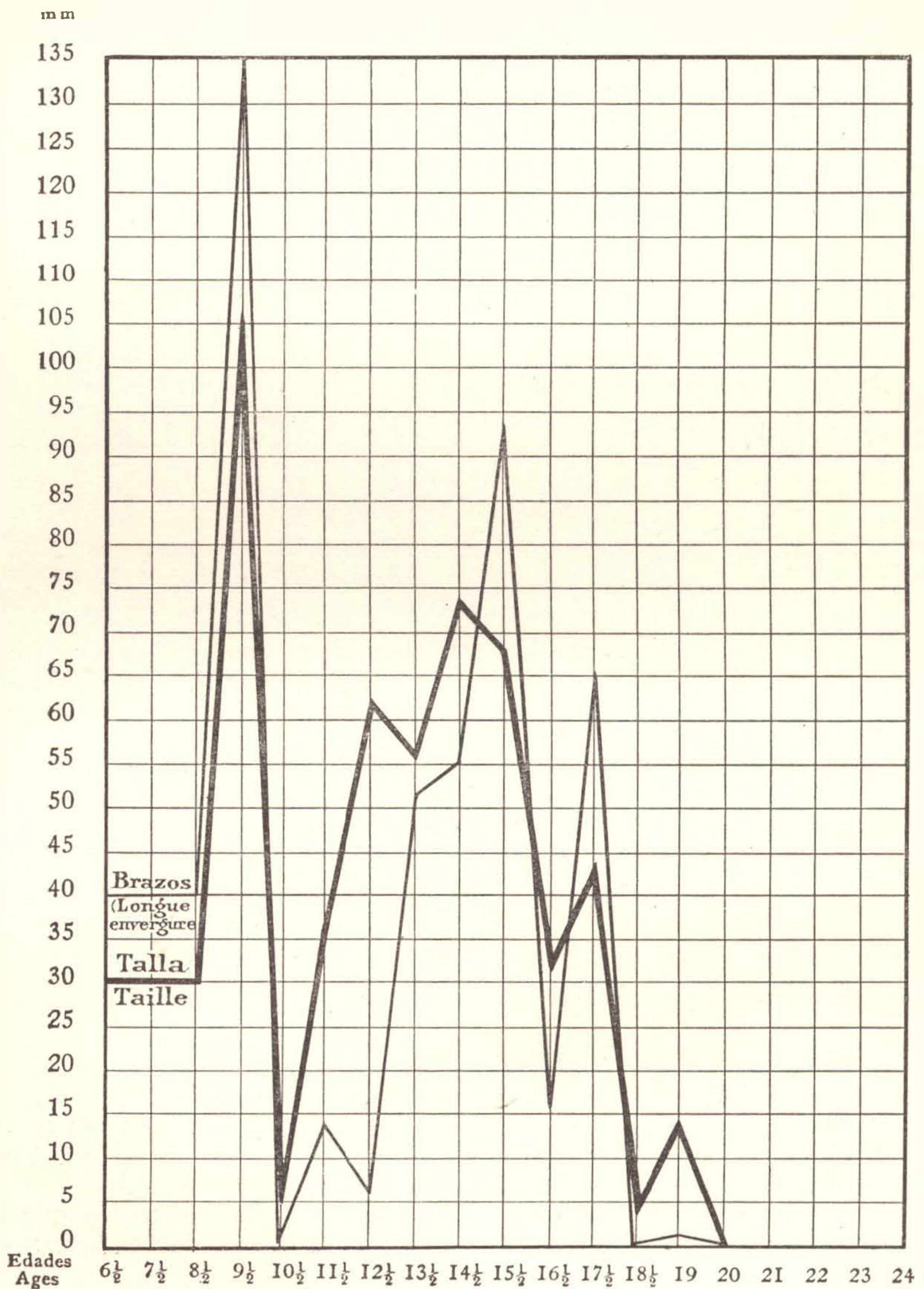
En la estadística de PORTER los crecimientos medios anuales desde los 7 hasta los 17 años, están representados sucesivamente por las cifras: 57, 51, 50, 49, 55, 45, 62, 71, 56 y 46. Es decir, el crecimiento de las extremidades superiores, con ligeras fluctuaciones, se mantiene constante y relativamente regular. Si se comparan estos datos con los nuestros, vemos producirse algo muy análogo á lo que indicamos respecto de la talla. El crecimiento no es regular y se hace á grandes saltos, de 40, de los 6 1/2 á los 8 1/2 años, á 135 de los 8 1/2 á los 9 1/2, y de esta cifra cae súbitamente á 0, de los 9 1/2 á los 10 1/2 años. A los 15 años se nota otra alza, y caída violenta á los 16; representadas por las cifras 93 y 16; otro recrudescimiento del desarrollo se nota á los 17 años, para declinar definitivamente pasada esa edad.

La evolución presenta tres períodos críticos sucesivamente atenuados; el primero y más intenso, ocurre de los 8 1/2 á los 9 1/2 años, al que le sigue un período de paralización de los 9 1/2 á los 10 1/2; con fluctuaciones más ó menos rápidas, sigue el segundo período crítico, menos violento, de los 14 1/2 á los 15 1/2 años; al que sucede un descenso súbito, para entrar en el tercer período, menos activo que los dos anteriores, de los 16 1/2 á los 17 1/2 años. A partir de esa edad, el proceso declina velozmente.

En la estadística de PORTER, exceptuando á los seis años, en que la cifra es igual, en todas las demás edades, la abertura de los brazos es mayor que la estatura.

Si comparamos la talla con la abertura de los brazos, resulta ésta mayor en las siguientes edades: á 9 años, á 12, á 13, á 15, á 16, á 17, á 18 y de 18 á 22 años. Es menor á 7, á 8, á 10, á 11 y á 14 años. Podríamos establecer que la abertura de los brazos es en nuestros varones, aproximadamente igual á la talla.

CUADRO COMPARATIVO DEL CRECIMIENTO MEDIO ANUAL DE LAS EXTREMIDADES SUPERIORES (longue envergure) Y LA TALLA EN LOS VARONES



Los procesos de crecimiento de la última y las extremidades superiores, se mantienen paralelos desde $6\frac{1}{2}$ hasta $11\frac{1}{2}$ años, particularmente desde $6\frac{1}{2}$ hasta $10\frac{1}{2}$. A partir de $11\frac{1}{2}$, el paralelismo se rompe (como puede verse en el diagrama); á los $15\frac{1}{2}$, se restablece, hasta la terminación del proceso.

Las fluctuaciones de su crecimiento son mucho más violentas que las de la talla. De tales datos induciríamos filogenitismos de indiscutible interés, pero no es este el lugar para entrar en ese género de consideraciones.

Si comparamos el proceso seguido en el desarrollo de la extremidades superiores con el del tronco resulta:

1º Se observa un riguroso paralelismo en el período comprendido entre los $6\frac{1}{2}$ años y los $10\frac{1}{2}$.

Ocurre en los procesos de las extremidades superiores y el tronco el mismo fenómeno que entre los de la talla y las extremidades superiores.

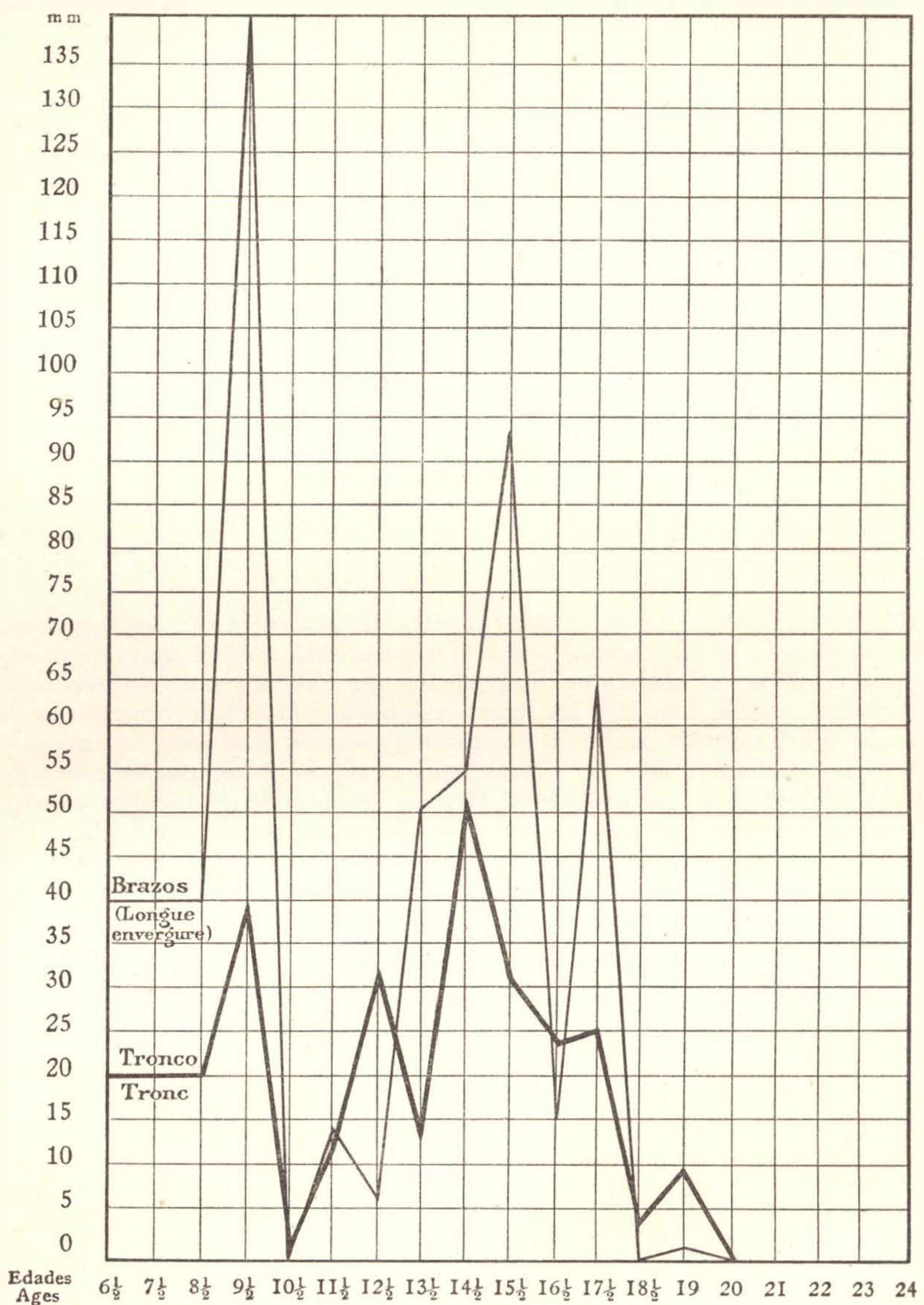
2º El paralelismo se interrumpe entre los $11\frac{1}{2}$ años y los $13\frac{1}{2}$.

3º Se restablece, durante un año, de $13\frac{1}{2}$ á $14\frac{1}{2}$, para destruirse de $14\frac{1}{2}$ á $15\frac{1}{2}$ años.

4º A partir de los $15\frac{1}{2}$, hasta su terminación, ambos procesos mantienen un paralelismo relativo, siendo su diferencia mayor, la asignada de los $16\frac{1}{2}$ á los $17\frac{1}{2}$ años.

Nuestros resultados, en lo que respecta al crecimiento de las extremidades superiores, si bien arroja promedios á distintas edades, muy aproximados á los de la estadística norteamericana de PORTER, no concuerdan en un todo con ella, cuanto á las cifras asignadas para el crecimiento medio anual. El desarrollo paulatino no existe y estamos muy lejos de encontrar cifras aproximadas para la edades sucesivas. Se nota, por el contrario, saltos violentos de un período al otro, lo mismo que en la talla, comprobando el dicho vulgar, respecto al crecimiento de los niños y de las niñas: «*se estiran de un año para otro*», ó aquello de «*¡si ayer era una chiquilina y hoy es una moza!*», tratándose especialmente de las mujeres.

CUADRO COMPARATIVO DEL CRECIMIENTO MEDIO ANUAL DEL TRONCO Y DE LAS EXTREMIDADES SUPERIORES (longue envergure) EN LOS VARONES



Longitud de las extremidades inferiores

Al obtener esta medida procedimos en la misma forma que indicamos para las niñas. Los promedios á diferentes edades se encuentran consignados en el cuadro adjunto:

VARONES

EIDADES	Número de sujetos	LONGITUD DE LAS EXTREMIDADES INFERIORES			Diferencia
		Media	Máxima	Mínima	
6 1/2 á 7 1/2	13	0.523	0.563	0.482	0.081
7 » » 8 »	24	0.533	0.599	0.429	0.170
8 » » 9 »	18	0.600	0.652	0.545	0.107
9 » » 10 »	33	0.603	0.666	0.503	0.163
10 » » 11 »	45	0.629	0.692	0.570	0.122
11 » » 12 »	52	0.661	0.836	0.548	0.288
12 » » 13 »	84	0.704	0.834	0.612	0.222
13 » » 14 »	87	0.726	0.847	0.628	0.219
14 » » 15 »	61	0.726	0.876	0.603	0.273
15 » » 16 »	85	0.770	0.902	0.693	0.309
16 » » 17 »	56	0.787	1.004	0.699	0.305
17 » » 18 »	35	0.787	0.894	0.739	0.155
18 » » 22	20	0.802	0.908	0.715	0.193

Estos datos arrojan las siguientes cifras correspondientes al crecimiento medio anual :

Edades	Crecimiento medio anual	Edades	Crecimiento medio anual
6 1/2 á 8 1/2	10	13 1/2 á 14 1/2	22
8 » » 9 »	67	14 » » 15 »	36
9 » » 10 »	3	15 » » 16 »	8
10 » » 11 »	26	16 » » 17 »	17
11 » » 12 »	32	17 » » 18 »	0
12 » » 13 »	43	18 » » 22 »	5

En el crecimiento de las extremidades inferiores por edades, se comprueba lo que anotamos respecto á la comparación entre el proceso de la talla y el del tronco. En efecto, el crecimiento anual más rápido, se encuentra entre los 8 1/2 y 9 1/2 años y corresponde á un período crítico de la talla, en el que el desarrollo del tronco es menor; en cambio, el período crítico del tronco de 13 1/2 á 14 1/2 años, corresponde un aumento relativamente pequeño de las extremidades inferiores.

El crecimiento medio anual revela tres períodos críticos de diferente intensidad como en las extremidades superiores, y se encuentra, primero, la más intensa; representando la última, una pequeña *poussee*, á la que siguen dos menores aun.

El desarrollo más rápido se encuentra entre los 8 1/2 y los 9 1/2 años, al que sucede una caída bastante violenta; el proceso aumenta para llegar al segundo período agudo señalado entre los 12 1/2 y los 13 1/2 años; entre los 14 1/2 y los 15 1/2, se halla el tercer período de desarrollo rápido. A partir de esa edad, siempre fluctuando, marcha á su extinción.

Relacionando las proporciones del miembro inferior y de la talla, QUE-TELET asigna los siguientes promedios por edades:

Edades	Longitud relativa de las extrem. inferiores (Talla = 100)	Edades	Longitud relativa de las extrem. inferiores (Talla = 100)
6 años	0.422	13 años	0.474
7 »	0.432	14 »	0.477
8 »	0.443	15 »	0.478
9 »	0.452	16 »	0.479
10 »	0.460	17 »	0.480
11 »	0.466	18 »	0.480
12 »	0.470		

AMMON da las siguientes proporciones entre la estatura y la longitud de las extremidades inferiores:

Estatura media	Tronco	Miembro inferior
177.4	91.3	86.1
171.9	89.2	82.7
165.7	86.6	79.1
159.5	84.0	75.5
152.9	80.8	72.1
165.2	86.4	78.8

En nuestra estadística pueden verse las relaciones entre la talla y las extremidades inferiores y entre éstas y el tronco.

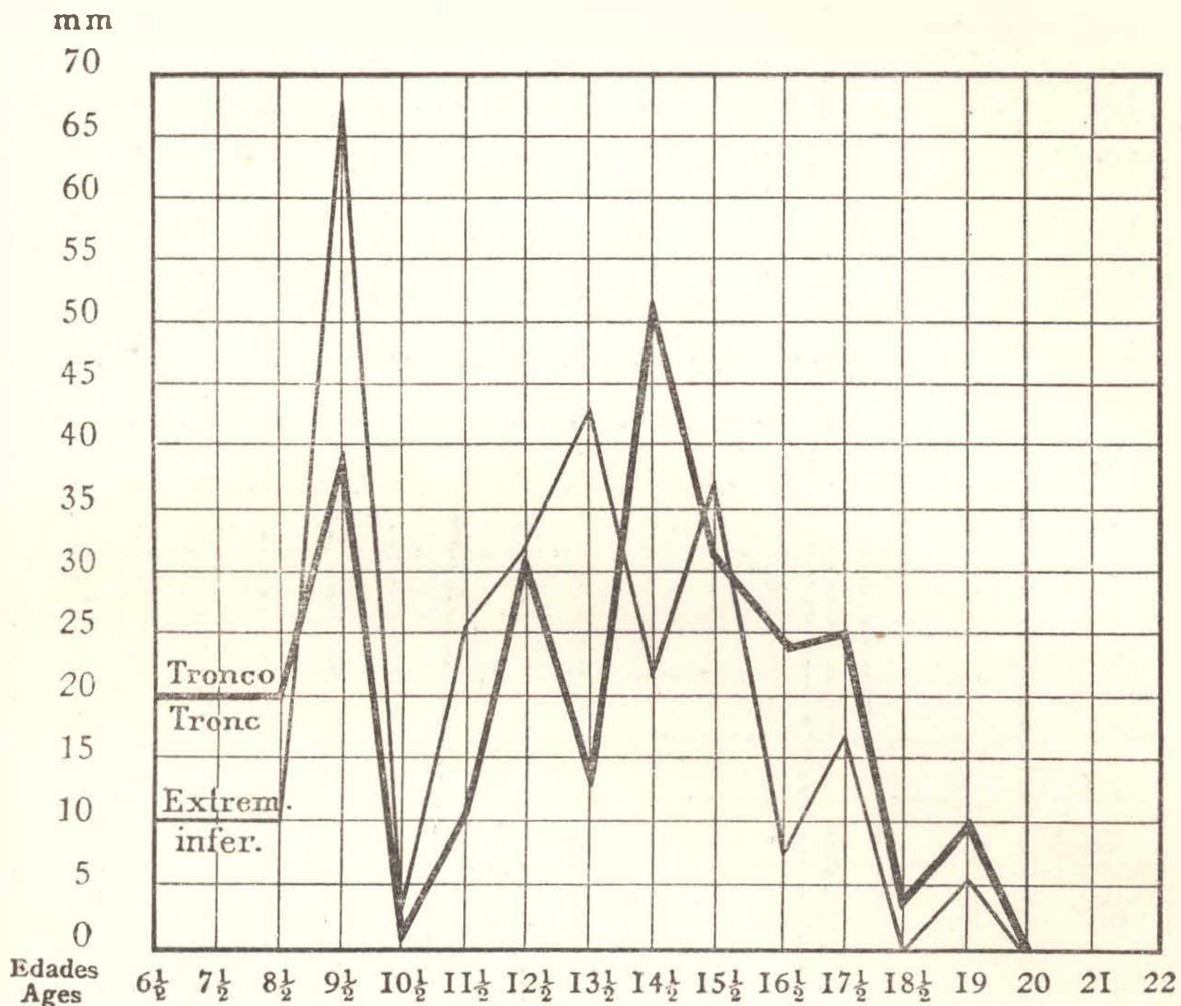
En los varones, hasta los $12\frac{1}{2}$ años, el proceso de crecimiento del tronco y el de las extremidades inferiores, guardan un riguroso paralelismo, siendo siempre mayor el último. Obsérvense las líneas del diagrama y se verá que cuando crece el tronco, crecen las extremidades inferiores; pero mientras una llega á 39, á $9\frac{1}{2}$ años, el otro alcanza á 67. El predominio del desarrollo de las últimas cede poco á poco y las diferencias entre un proceso se acentúan cada vez menos, á medida que el sujeto se aproxima á la pubertad. Los procesos, paralelos hasta entonces, llegan á $12\frac{1}{2}$ años, á una diferencia de un milímetro, se aproxima, pues, notablemente.

En los albores de la pubertad, cuando el paralelismo se destruye, después de un último avance del desarrollo de las extremidades inferiores de $12\frac{1}{2}$ á $13\frac{1}{2}$ años, el del tronco predomina, llegando á su máximum á los $14\frac{1}{2}$ años, mientras desciende el proceso del crecimiento de las primeras.

De los $12\frac{1}{2}$ á los $15\frac{1}{2}$ años, el paralelismo queda roto, instalándose el predominio del desarrollo del tronco, sobre el de las extremidades inferiores. A partir de los $15\frac{1}{2}$ años vuelve á restablecerse hasta el final del proceso, sucediendo esta vez lo inverso, el desarrollo del tronco supera al de las extremidades inferiores.

En la evolución de la talla, el predominio del desarrollo de las extremidades inferiores corresponde á la niñez, es un carácter infantil, y el predominio del desarrollo del tronco corresponde á la pubertad, es un carácter púber.

CUADRO COMPARATIVO DEL CRECIMIENTO MEDIO ANUAL DEL TRONCO
Y DE LAS EXTREMIDADES INFERIORES EN LOS VARONES

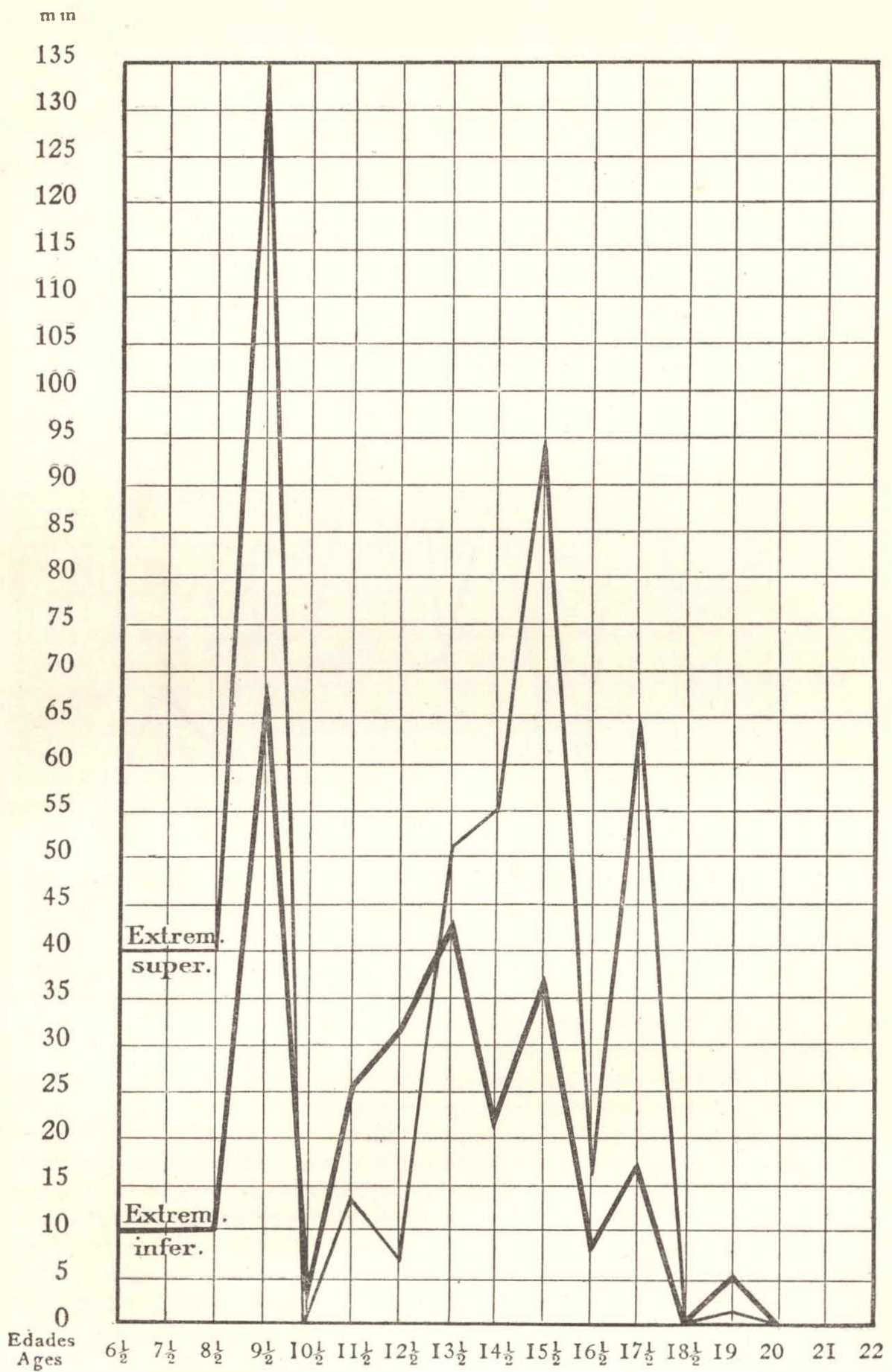


Otro tanto diremos en lo que atañe al desarrollo de las extremidades superiores y al de las inferiores. El paralelismo de ambos procesos queda también roto en los pródromos de la pubertad, á los 13½ años, y se restablece en plena pubertad, los 15½, para proseguir paralelas.

En el diagrama aparece el desarrollo del miembro anterior superando con mucho al de las extremidades inferiores, pero téngase presente que se trata de la abertura de los brazos y que, por tanto, para poder comparar este proceso con el de las extremidades inferiores, sería menester dividirlo por 2 y sustraer la parte correspondiente al tórax que está incluida en la medida. Calculando en esta forma, se ve que sucede con el desarrollo de las extremidades superiores el mismo fenómeno que anotamos para el tronco; su crecimiento es comparativamente menor que el de las extremidades inferiores en la niñez y mayor en la pubertad.

Tanto el tronco como las extremidades superiores y las inferiores, crecen continuamente; pero el desarrollo de las últimas es rápido hasta los albores de la pubertad y lento en el resto del proceso; mientras que el de las primeras es lento hasta los albores de la pubertad, y rápido en la pubertad misma.

CUADRO COMPARATIVO DEL CRECIMIENTO MEDIO ANUAL DE LAS EXTREMIDADES SUPERIORES E INFERIORES EN LOS VARONES



Peso

En el cuadro adjunto consignamos los pesos medios á diferentes edades, el peso mayor observado en cada edad, el peso menor y la diferencia entre ambos. Estos datos equivalen al peso del sujeto sin ropas, pues las que debían llevar el día de la pesada, incluso los botines, fueron pesadas por separado y este peso sustraído del total. También se ha tenido en cuenta la hora, y todos los alumnos han sido pesados en las primeras horas de clase, por la mañana.

VARONES

EDADES	Número de sujetos	P E S O (en gramos)			Diferencia
		Media	Máxima	Mínima	
6 1/2 á 7 1/2	13	22.060	25.200	19.300	5.900
7 » » 8 »	24	22.416	26.700	18.000	8.700
8 » » 9 »	18	27.748	39.100	23.050	16.050
9 » » 10 »	33	28.130	36.900	22.280	14.620
10 » » 11 »	45	30.968	41.700	22.900	18.800
11 » » 12 »	52	35.960	51.170	24.900	26.270
12 » » 13 »	84	40.162	37.300	26.030	11.270
13 » » 14 »	87	47.158	70.000	26.300	43.700
14 » » 15 »	61	52.861	71.700	38.000	33.700
15 » » 16 »	85	56.985	88.700	34.400	54.300
16 » » 17 »	56	61.213	90.200	40.200	50.000
17 » » 18 »	35	61.850	80.500	51.500	29.000
18 » » 22	20	61.237	74.000	50.500	23.500

Las diferencias entre las máximas y las mínimas, poco considerables de 6 1/2 á 8 1/2 años, se acentúan en las demás edades.

Comparemos estos resultados con los que arrojan las estadísticas de QUETELET, ROBERTS, SCHMID-MONNARD.

EDADES	Universidad de La Plata (Peso medio gr.)	Quetelet (Peso medio gr.)	Roberts (Peso medio gr.)	Schmid-Monnard (Peso medio gr.)	DIFERENCIAS RELACIONADAS CON NUESTRA ESTADÍSTICA		
					Quetelet	Roberts	Schmid-Monnard
7 años	22.060	19.100	22.589	19.800	- 2.960	+ 799	- 2.260
8 »	22.416	20.760	24.952	21.500	- 1.650	+ 2.536	- 916
9 »	27.748	22.650	27.452	23.500	- 5.098	- 296	- 4.282
10 »	28.130	24.520	30.679	25.700	- 3.610	+ 2.549	- 2.430
11 »	30.968	27.100	32.724	27.800	- 3.868	+ 1.756	- 3.168
12 »	35.960	29.820	32.860	30.500	- 6.140	- 1.100	- 5.460
13 »	40.162	34.380	37.542	33.600	- 5.782	- 2.620	- 6.562
14 »	47.158	38.760	41.814	38.000	- 8.398	- 5.344	- 9.158
15 »	52.861	43.620	46.677	—	- 9.241	- 6.184	—
16 »	56.985	49.670	54.085	—	- 7.311	- 2.900	—
17 »	61.213	52.850	59.494	—	- 8.363	- 1.719	—
18 »	61.850	57.850	62.448	—	- 4.000	+ 598	—

De todos estos resultados los que más se aproximan á los nuestros son los de ROBERTS; pero en general, nuestras niñas pesan más. Nótese que esta diferencia es cada vez mayor á medida que el niño se aproxima á la pubertad, llegando, á los 15 años, á seis kilogramos. Los promedios asignados por QUETELET y SCHMID-MONNARD son, en todas las edades, menores que los nuestros. Se constata, pues, en los varones, el mismo hecho que señalé en las niñas.

Tomemos la reciente estadística de NICÉFORO y comparemos sus resultados con los nuestros.

EIDADES	ESTADÍSTICA DE NICÉFORO		ESTADÍSTICA DE LA UNIVERSIDAD DE LA PLATA	Diferencia relacionada con nuestros promedios
	Peso absoluto		Peso absoluto	
	Clase acomodada	Clase pobre		
7 años	23.0	21.1	22.0	+ 1.0
8 »	24.2	23.0	24.4	+ 1.8
9 »	26.5	24.7	27.7	— 1.2
10 »	28.5	26.9	28.1	+ 0.4
11 »	29.6	29.4	30.9	— 1.3
12 »	32.3	32.3	35.9	— 3.6
13 »	35.3	33.5	40.1	— 4.8
14 »	40.5	37.8	47.1	— 6.6

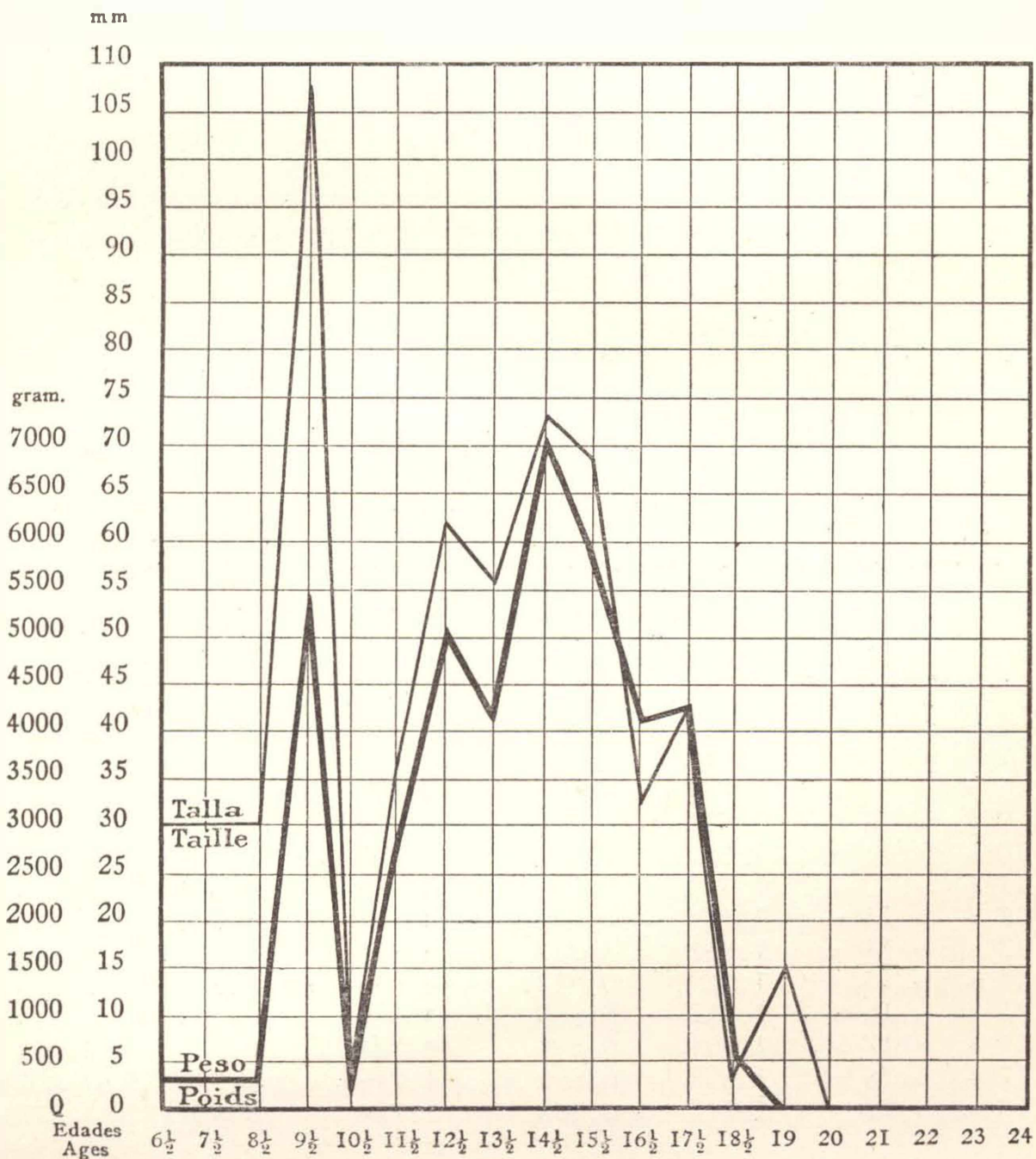
Comparando, pues, nuestros promedios con los de las clase acomodada, si se exceptúa el de 7 años, que se encuentra entre los promedios asignados por NICÉFORO á los pobres y acomodados, el de 8 años, menor que ambos, y el de 9, muy poco menor que el de la clase elevada, resultan mayores en las demás edades. En ocho edades, cinco veces es mayor nuestro promedio, acentuándose cada vez más la diferencia, á medida que el niño se aproxima á la pubertad.

En nuestra estadística no se ha tenido en cuenta la condición social del alumno; sin embargo, pude hacer notar al señor MERCANTE, tomando el peso de cada uno, que á igualdad de edades, era casi siempre menor el de los más pobremente vestidos. El problema de la alimentación sana y nutritiva no es de difícil solución en nuestro país; no podríamos realmente establecer categorías de los que comen y los que no comen ó que se alimentan de un modo insuficiente. De cualquier manera, el peso reducido en los niños, obedeciendo á la insuficiencia de alimentación, sería muy excepcional en nuestro medio. Causas de otro orden deben influir para que á primera vista se observe el mismo fenómeno que anota NICÉFORO. La insuficiencia de abrigo en el invierno, el hacinamiento de personas viviendo en una atmósfera hiperrespirada; la falta de aseo personal; el hecho de dormir dos, tres ó más niños en una misma cama, tan común en la clase pobre, la insuficiencia de sueño, etc., etc.

El crecimiento medio anual que arroja nuestra estadística, está representada por las siguientes cifras:

Edades	Crecimiento medio anual (Gramos)	Edades	Crecimiento medio anual (Gramos)
8 años	356	14 años.....	6996
9 »	5332	15 »	5703
10 »	382	16 »	4124
11 »	2838	17 »	4228
12 »	4992	18 »	637
13 »	4202		

CUADRO COMPARATIVO DEL CRECIMIENTO MEDIO ANUAL DE LA TALLA Y EL PESO EN LOS VARONES



El aumento del peso es muy rápido de $8\frac{1}{2}$ á $9\frac{1}{2}$ años. Los niños, en general, que hasta los 8 años eran relativamente delgados, engrosan de $8\frac{1}{2}$ á $9\frac{1}{2}$ años; pero el proceso se detiene de $9\frac{1}{2}$ á $10\frac{1}{2}$ y vuelve á aumentar paulatinamente hasta los $13\frac{1}{2}$.

De $13\frac{1}{2}$ á $14\frac{1}{2}$ se nota el alza más considerable que registra la estadística, y á partir de esa edad, el proceso decrece hasta los $17\frac{1}{2}$ años; en la edad subsiguiente, se manifiesta una caída brusca, representada por la cifra 637 gramos.

Los períodos álgidos del aumento de peso se encuentran de $8\frac{1}{2}$ á $9\frac{1}{2}$ años, expresado por el aumento brusco de 356 á 5332 y la caída rápida de este número á 382, y de $13\frac{1}{2}$ á $15\frac{1}{2}$ años, según la evidencian los promedios 6996 y 5703.

Si se relaciona el proceso de aumento de peso con el de la talla, se evidencia, desde el primer momento, un paralelismo relativamente perfecto. Obsérvense en el diagrama las líneas correspondientes á cada proceso y se verá que á los saltos bruscos de la talla, corresponden también saltos bruscos en el aumento del peso del sujeto, excepto las etapas de $13\frac{1}{2}$ á $14\frac{1}{2}$ años, en que el aumento de peso es proporcionalmente mayor; de $16\frac{1}{2}$ á $17\frac{1}{2}$, en que ocurre lo inverso, el aumento de la talla sobrepasa con mucho al del peso y de 18 á 19 años, en que el paralelismo queda destruído.

En los aumentos de peso que arroja nuestra estadística, comparada con las demás, se nota el mismo fenómeno que anoté para la talla.

RESUMEN

VARONES

Proporciones medias por edades

EDADES	Talla	Tronco y c a b e z a	Abertura de los brazos	Longitud de las extremidades inferiores	Peso
$6\frac{1}{2}$ á $7\frac{1}{2}$	1.183	0.659	1.147	0.523	22.060
7 » » 8 »	1.213	0.679	1.189	0.533	22.416
8 » » 9 »	1.319	0.718	1.324	0.600	27.748
9 » » 10 »	1.324	0.720	1.319	0.603	28.130
10 » » 11 »	1.361	0.731	1.337	0.629	30.968
11 » » 12 »	1.423	0.762	1.444	0.661	35.960
12 » » 13 »	1.479	0.775	1.495	0.704	40.162
13 » » 14 »	1.552	0.813	1.550	0.726	47.158
14 » » 15 »	1.620	0.845	1.643	0.762	52.861
15 » » 16 »	1.652	0.869	1.659	0.770	56.985
16 » » 17 »	1.694	0.894	1.723	0.787	61.213
17 » » 18 »	1.698	0.899	1.716	0.787	61.850
18 » » 22	1.712	0.908	1.724	0.802	61.237

VARONES

Crecimiento medio anual

EDADES	Talla	Cabeza y tronco	Abertura de los brazos	Longitud de las extremidades inferiores	Peso (gr.)
6 1/2 á 8 1/2	30	20	40	10	356
8 » » 9 »	106	39	135	67	5.332
9 » » 10 »	5	2	0	3	382
10 » » 11 »	37	11	13	26	2.838
11 » » 12 »	62	31	7	32	4.992
12 » » 13 »	56	13	51	43	4.202
13 » » 14 »	73	51	55	22	6.996
14 » » 15 »	68	32	93	36	5.703
15 » » 16 »	32	24	16	8	4.124
16 » » 17 »	42	25	64	17	4.228
17 » » 18 »	4	4	0	0	637
18 » » 22	14	9	1	5	0

COMPARACIÓN POR SEXOS

Talla

De la comparación por sexos se infiere que las épocas de crecimiento rápido de la talla en las niñas, no coinciden con las de los varones, así como las de disminución del proceso. El desarrollo en ellas se efectúa en un lapso de tiempo mucho menor, y es, relacionado con el de los varones, más regular. La talla en ellas presenta dos períodos críticos separados por uno de crecimiento lento; los primeros se encuentran de 9 1/2 á los 10 1/2 años y de 11 1/2 á 12 1/2; el segundo, de 10 1/2 á 11 1/2. En los varones, las épocas de mayor crecimiento no se hallan tan próximas y la evolución de la estatura ocupa un lapso de tiempo más considerable. Desde el punto de vista del desarrollo de la talla, los 12 1/2 años en las mujeres, equivalen a los 14 1/2 en los varones. A partir de esa edad, en las niñas, el proceso entra en un franco descenso, mientras que en el de los varones se observan pequeños recrudescimientos antes de su terminación.

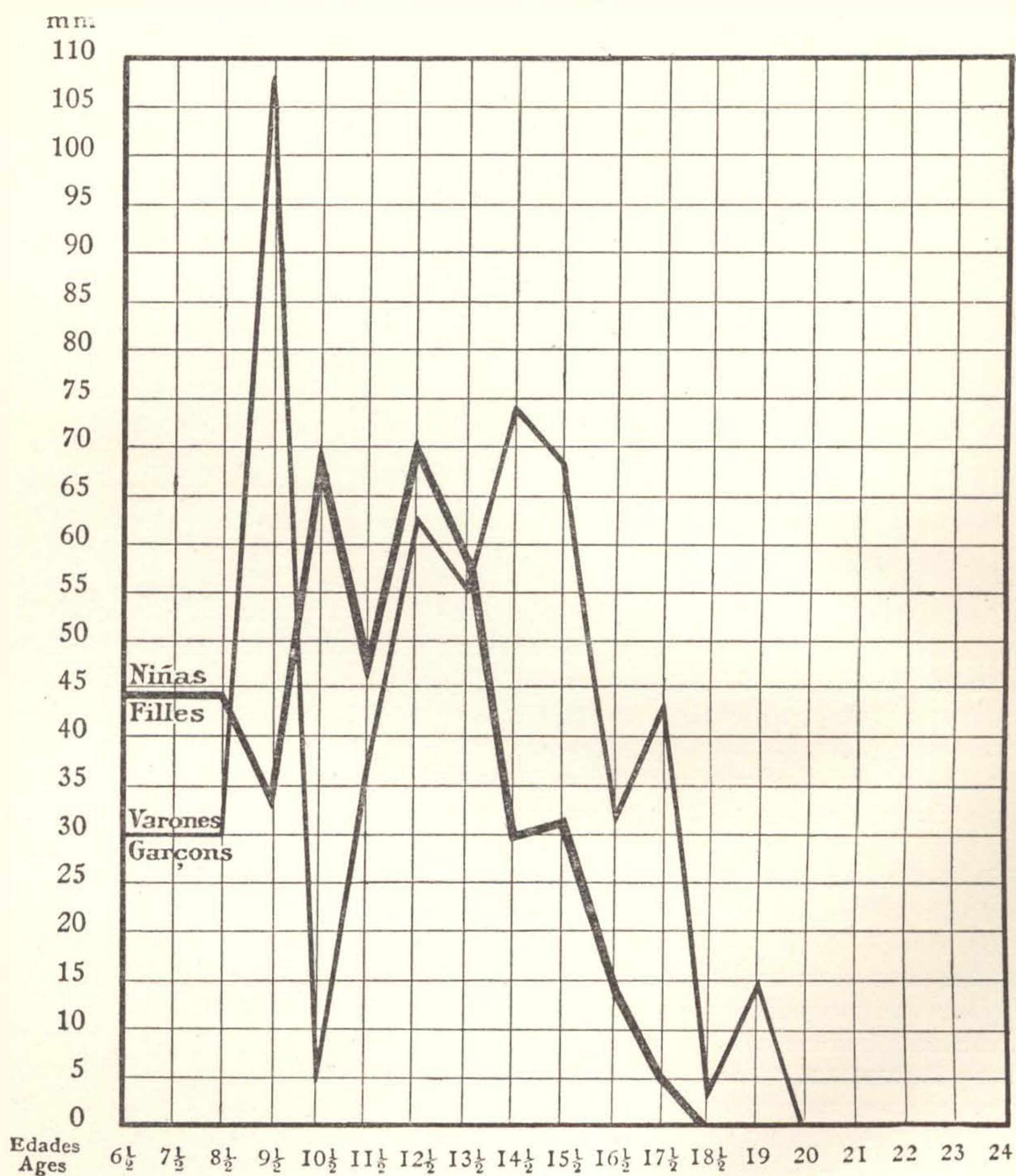
Nuestros promedios en varones y niñas, no coinciden por completo con los de BOWDITCH y BAXTER, en la relativa regularidad que se asigna al proceso y en los períodos de crecimiento más rápidos de la talla. El desarrollo violento de 9 1/2 á 10 1/2 años, no se encuentra en su diagrama.

Coincide en cambio el período álgido señalado á los 12 años. El período álgido para los varones se encuentra á los 16 años y en nuestra estadística á los 14; el crecimiento es mucho más uniforme y el gran salto que asignamos de 8 1/2 á 9 1/2 años, no aparece en su diagrama.

El proceso de las niñas, en el nuestro, es mucho más aproximado que el de los varones, á los procesos correspondientes indicados por los autores precitados.

La mayor actividad del organismo en las niñas, desde los 6 años en adelante y en lo que respecta al desarrollo de la talla, se encuentra de $11\frac{1}{2}$ á $12\frac{1}{2}$ años; antes que los varones. Se puede establecer de una manera general y á los efectos de las aplicaciones pedagógicas, que á los $12\frac{1}{2}$ años, las niñas han pasado ya el período crítico de crecimiento, y los varones, á los $14\frac{1}{2}$.

COMPARACIÓN POR SEXOS Y EDADES

Talla en varones y niñas**Tronco**

El desarrollo del tronco en las niñas llega á su máximo á los $13\frac{1}{2}$ años, pero la diferencia entre los $11\frac{1}{2}$ y $12\frac{1}{2}$ y $12\frac{1}{2}$ á $13\frac{1}{2}$ es muy reducida; es que en la niñez el que provee en mayor cantidad al creci-

miento de la talla es el desarrollo de las extremidades inferiores, creciendo el tronco, en cambio, lentamente. Mientras el crecimiento de las extremidades inferiores disminuye de una manera súbita, desde $15\frac{1}{2}$ años en adelante, de $15\frac{1}{2}$ á $16\frac{1}{2}$, el tronco aumenta.

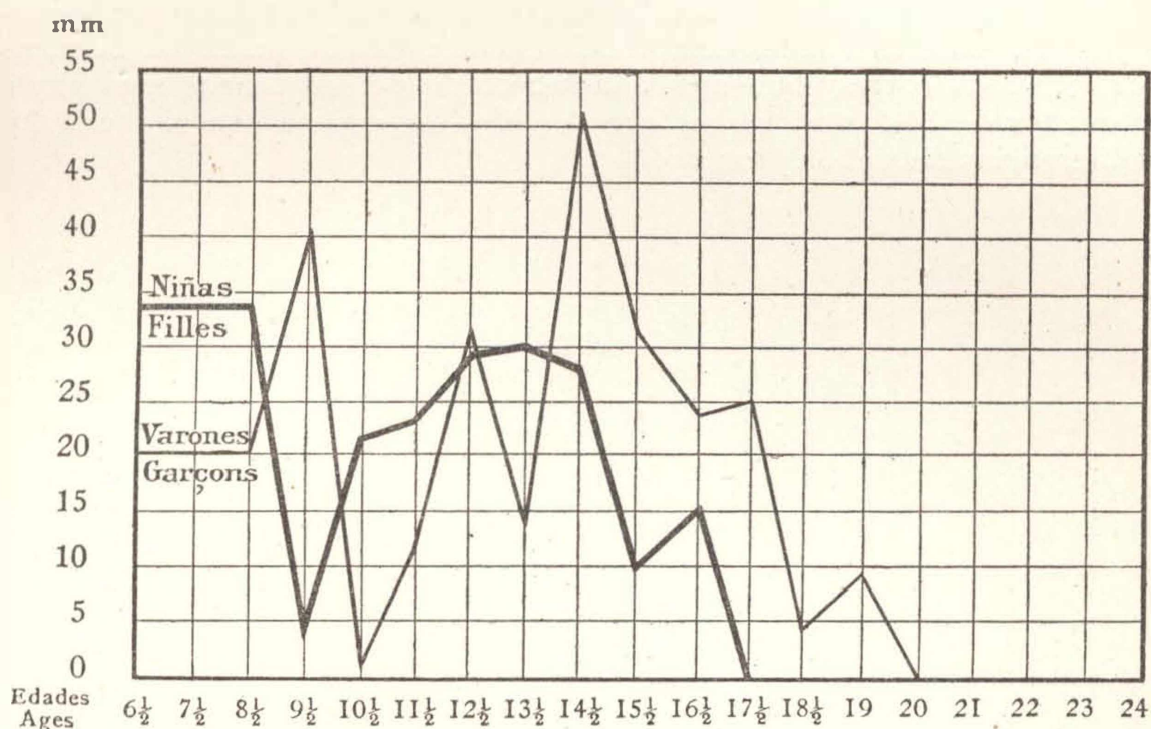
En los dos sexos el crecimiento del tronco, ó mejor dicho su predominio, se halla en la pubertad. En los aumentos de la talla en esas edades, la mayor parte corresponde al crecimiento del tronco; en cambio en la niñez, el predominio es del miembro inferior. En una palabra, los niños tienen relativamente las extremidades inferiores más largas que los adolescentes y los púberes.

En los varones el período álgido se encuentra entre los $13\frac{1}{2}$ y los $14\frac{1}{2}$ años.

El proceso de los varones y el de las niñas difieren y no existe correspondencia de edades; se nota más bien una falta completa de paralelismo en las líneas del diagrama, desde los $8\frac{1}{2}$ á los $14\frac{1}{2}$ años. Dado el casi *statu quo* del crecimiento del tronco en las niñas, de los $12\frac{1}{2}$ á los $13\frac{1}{2}$ años, podemos concluir que éstas á los $12\frac{1}{2}$ años, han pasado la época crítica, ó por lo menos el período de crecimiento rápido, y los varones á los $14\frac{1}{2}$, lo mismo que en la talla.

COMPARACIÓN POR SEXOS Y EDADES

Tronco en varones y niñas



Abertura de brazos

El crecimiento de las extremidades superiores en los varones y en las niñas es diferente, no solo en lo que concierne á las épocas en que se realiza con mayor ó menor rapidez, sino también á la cantidad numérica, ó sea á la intensidad relativa del proceso.

En el desarrollo de las extremidades superiores en los varones, se notan saltos bruscos, mejor dicho, muy bruscos, y si bien es cierto que en el de

las niñas también se notan estos saltos, son en cambio siempre relativamente menores. Filogenéticamente considerado, este hecho quizá pueda explicarse merced á una diferenciación sexual resultante de la división del trabajo, que ha traído en el hombre un desarrollo proporcional en las extremidades superiores, mayor que en la mujer.

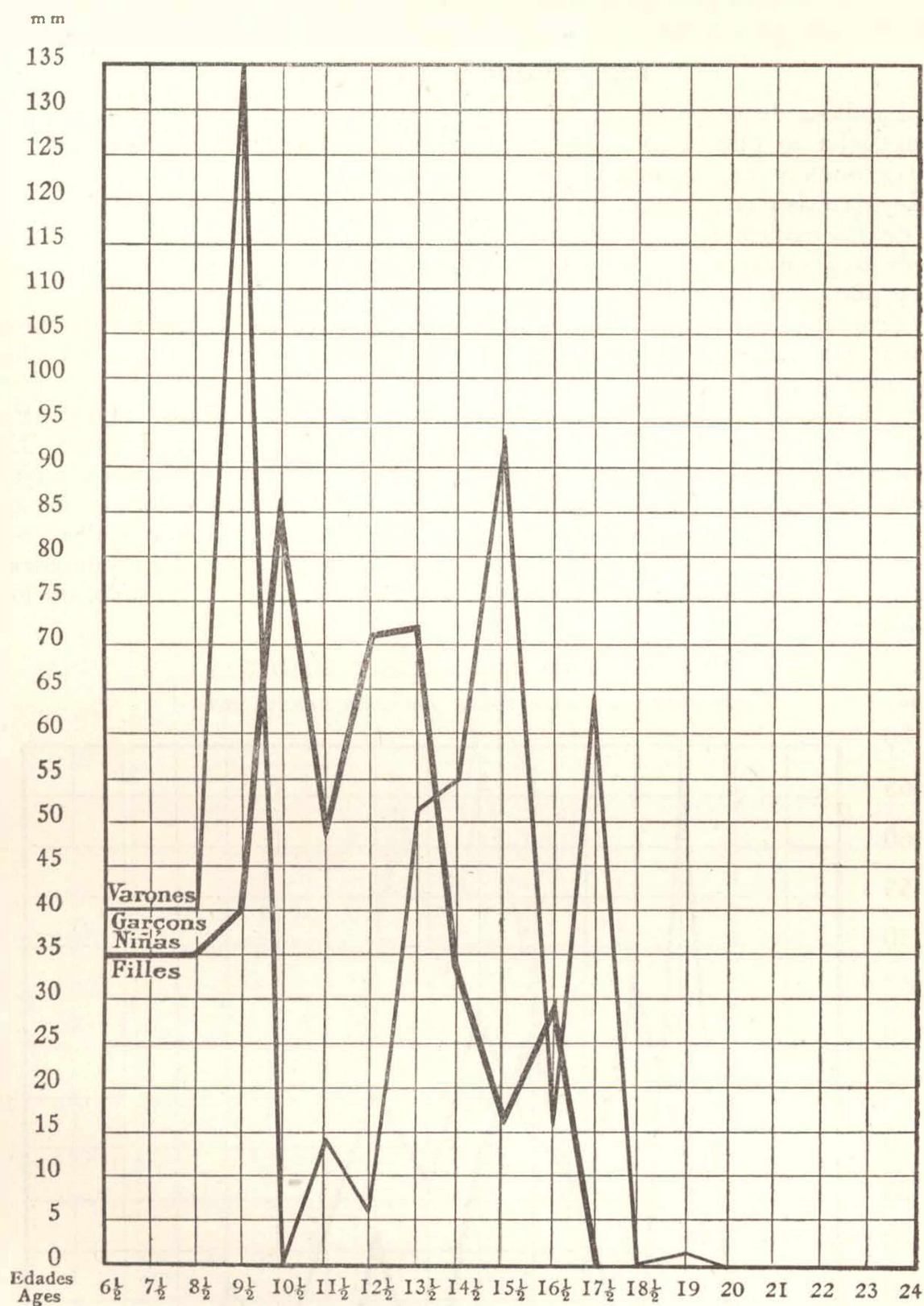
Del estudio de las cifras que arroja nuestra estadística se infiere:

- 1º Que la mujer, en todas las edades comprendidas en la estadística, tiene, con relación á la talla, las extremidades superiores más cortas que el hombre.
- 2º En ambos sexos, las extremidades superiores son proporcionalmente más cortas en la niñez, más largas en la adolescencia y pubertad. Es decir, su crecimiento es, en suma y en el mismo lapso de tiempo, menor en la niñez que en la adolescencia y pubertad.

Salvo un solo caso en que la abertura de los brazos es mayor en *1 milímetro* que la talla, los demás promedios asignados para las niñas son menores, y la diferencia es tanto más considerable, cuanto menores son las edades que se consideran.

En los varones, excepto el promedio de la abertura de los brazos asignada á la edad de $8 \frac{1}{2}$ á $9 \frac{1}{2}$ años, desde los $6 \frac{1}{2}$ á los $11 \frac{1}{2}$, la abertura de los brazos es menor que la talla y salvo un solo caso también, de $13 \frac{1}{2}$ á $14 \frac{1}{2}$ años, para las edades comprendidas entre los $12 \frac{1}{2}$ hasta los 22 años, los promedios correspondientes á las aberturas de los brazos son mayores que los de las tallas respectivas. Estas excepciones se explican por las diferencias de ambos procesos.

COMPARACIÓN POR SEXOS Y EDADES

Extremidades superiores (longue envergure) en varones y niñas

Si se analizan las líneas del diagrama correspondiente á varones y niñas se evidencia desde el primer momento la falta de relación de ambos procesos, considerándolos en los mismos períodos de la evolución. Sus diferencias son muy aproximadas á las de la evolución de la talla; así los períodos álgidos en los varones se encuentran á 9 y á 15 años, en este úl-

timo, un año más tarde que el de la talla, y en las niñas á 10 y 12, como en la talla, pero siendo lo contrario, mayor el primero y menor el segundo. Por lo demás, ambos procesos presentan divergencias notables á las mismas edades, que pueden constatarse con una simple ojeada al diagrama adjunto.

Extremidades inferiores

El análisis de la evolución del crecimiento de las extremidades inferiores, comprueba lo que ya he manifestado al tratar el desarrollo del tronco en los varones y en las niñas.

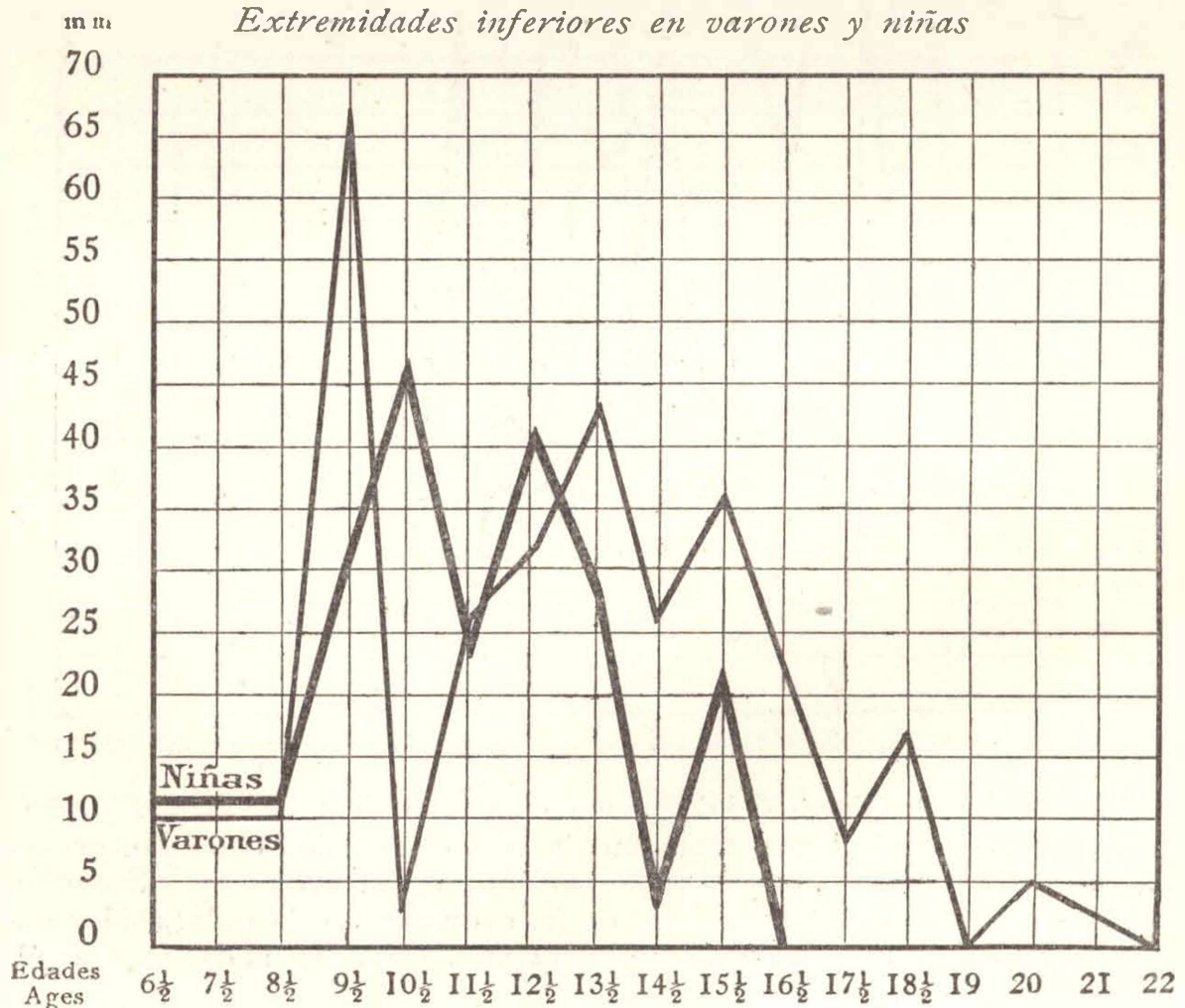
En síntesis y en general, puede establecerse que el proceso del desarrollo de las extremidades inferiores en los dos sexos, es siempre decreciente desde $6\frac{1}{2}$ años hasta 22, en los varones, y desde la misma edad hasta $16\frac{1}{2}$ años, en las niñas.

Como el crecimiento más rápido se encuentra en la niñez, los niños tienen relativamente más largas las extremidades inferiores que los adolescentes y púberes.

En la niñez, el tronco es en proporción, corto y las piernas largas. En la pubertad, el tronco es proporcionalmente largo y las piernas cortas. Es de notar que este carácter se encuentra mucho más acentuado en la mujer que en el hombre. El proceso de crecimiento de las extremidades inferiores en la mujer cesa mucho antes que en el hombre. Cuando el desarrollo es insignificante en ella, en el hombre se notan aun dos acrecentamientos del proceso; uno ocurre de los $17\frac{1}{2}$ á los $18\frac{1}{2}$ años, y el otro, de los 19 á los 20 años.

COMPARACIÓN POR SEXOS Y EDADES

Extremidades inferiores en varones y niñas



Si se compara por edades el proceso asignado para las niñas con el de los varones, se notan también divergencias marcadas, aunque no tan considerables como en el proceso de las extremidades superiores. En efecto, el paralelismo roto de los $9\frac{1}{2}$ á los $13\frac{1}{2}$ años, vuelve á restablecerse desde esta última edad hasta los $16\frac{1}{2}$ años.

Los períodos álgidos en los varones se encuentran de $8\frac{1}{2}$ á $9\frac{1}{2}$ años y de $12\frac{1}{2}$ á $13\frac{1}{2}$, en este último, un año antes que la talla. En las niñas, de $9\frac{1}{2}$ á $10\frac{1}{2}$ años y de $11\frac{1}{2}$ á $12\frac{1}{2}$, períodos álgidos que corresponden exactamente á los asignados para la talla.

Debe recordarse que el aumento de la talla en los varones de $13\frac{1}{2}$ á $14\frac{1}{2}$ años se debe, en la mayor parte, al desarrollo rápido del tronco en esa edad.

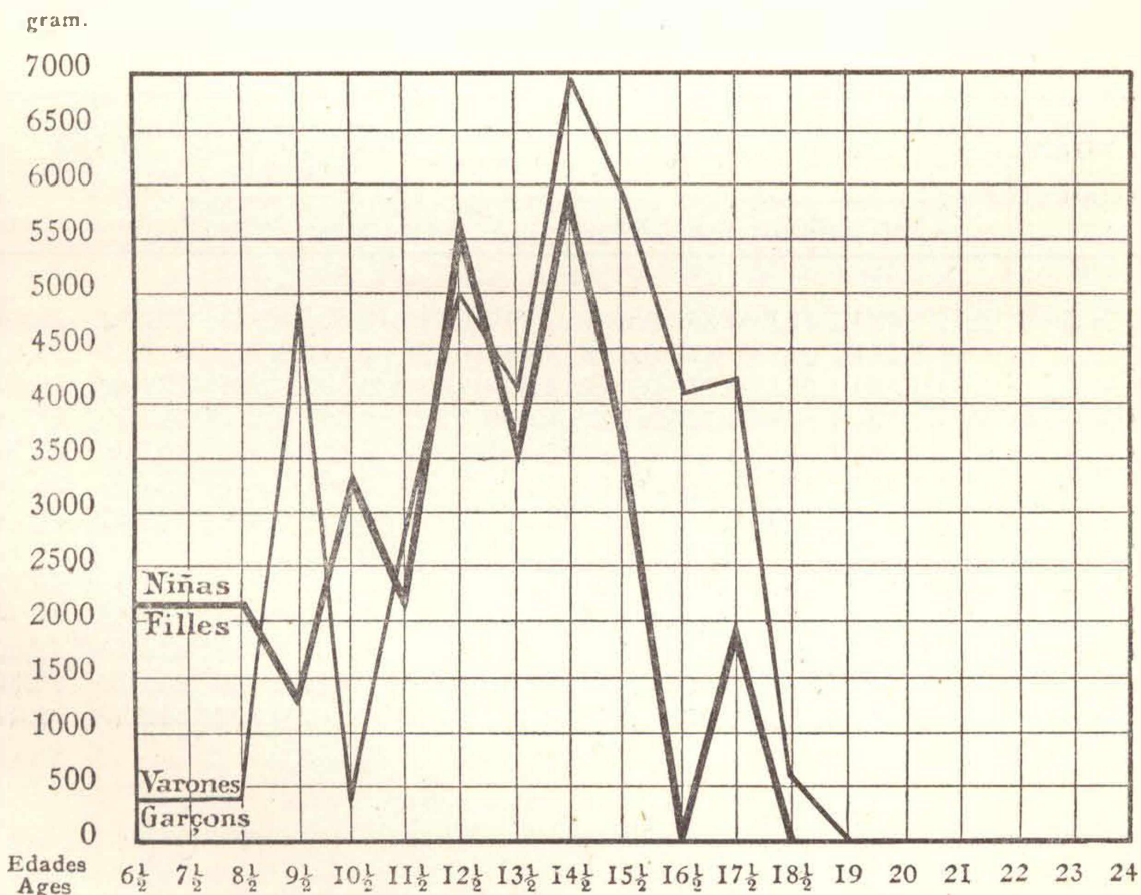
Peso

El aumento de peso está en los dos sexos, como es natural, íntimamente ligado al crecimiento de la talla, aunque no podemos establecer siempre su exacta proporcionalidad, particularmente en la mujer.

Las líneas del peso se conservan, en general, paralelas á las de la talla.

COMPARACIÓN POR SEXOS Y EDADES

Peso en varones y niñas



Los promedios correspondientes á los períodos prepúber y púber en los varones y en las niñas, son mayores que los asignados por las estadísticas de ROBERTS, QUETELET, SCHMID-MONNARD y PORTER. Sin haber tenido en cuenta la clase social á que pertenecían los niños, su promedio



de peso aún supera al asignado por NICÉFORO, para los niños de la clase acomodada.

El aumento anual de peso en los dos sexos difiere:

Mientras en los varones aumenta rápidamente de $8\frac{1}{2}$ á $9\frac{1}{2}$ años, para permanecer casi estacionario de $9\frac{1}{2}$ á $10\frac{1}{2}$ años, volviendo á crecer con rapidez de $10\frac{1}{2}$ á $11\frac{1}{2}$; en las niñas ocurre lo inverso, de $8\frac{1}{2}$ á $9\frac{1}{2}$ el crecimiento es muy lento, de $9\frac{1}{2}$ á $10\frac{1}{2}$ muy rápido decreciendo notablemente de los $10\frac{1}{2}$ á $11\frac{1}{2}$. Solo existe correspondencia á partir de esa última edad, como lo comprueban las líneas del diagrama, salvo la de $16\frac{1}{2}$ á $17\frac{1}{2}$ años, en que la diferencia de ambos procesos es demasiado notable.

Resumen

En los cuadros adjuntos se encuentra el resumen de todos los parciales registrados en este trabajo, del crecimiento medio anual y de las proporciones medias por edades:

COMPARACIÓN POR SEXOS

Proporciones medias por edades

EIDADES Varones y Niñas	TALLA		CABEZA Y TRONCO		ABERTURA DE LOS BRAZOS		LONGITUD DE LAS EXTREMID. INFERIORES		PESO	
	Var.	Niñas	Var.	Niñas	Var.	Niñas	Var.	Niñas	Varones	Niñas
6 $\frac{1}{2}$ á 7 $\frac{1}{2}$	1.183	1.173	0.659	0.649	1.149	1.143	0.523	0.524	22.060	21.845
7 » » 8 »	1.213	1.217	0.679	0.682	1.189	1.178	0.533	0.535	22.416	24.109
8 » » 9 »	1.319	1.251	0.718	0.685	1.324	1.198	0.600	0.566	27.748	25.490
9 » » 10 »	1.324	1.319	0.720	0.707	1.319	1.301	0.603	0.612	28.130	28.867
10 » » 11 »	1.361	1.356	0.731	0.730	1.337	1.350	0.629	0.636	30.968	32.700
11 » » 12 »	1.423	1.436	0.762	0.759	1.444	1.421	0.661	0.677	35.960	34.666
12 » » 13 »	1.479	1.495	0.775	0.789	1.495	1.473	0.704	0.706	40.162	40.215
13 » » 14 »	1.552	1.525	0.813	0.816	1.550	1.516	0.726	0.709	47.158	46.180
14 » » 15 »	1.620	1.556	0.845	0.826	1.643	1.542	0.762	0.730	52.861	49.735
15 » » 16 »	1.652	1.570	0.869	0.841	1.659	1.550	0.770	0.729	56.985	49.936
16 » » 17 »	1.694	1.575	0.894	0.841	1.723	1.570	0.787	0.734	61.213	51.694
17 » » 18 »	1.698	1.566	0.899	0.837	1.716	1.561	0.787	0.729	61.850	50.796
18 » » 22	1.712	1.559	0.908	0.837	1.724	1.550	0.802	0.722	61.237	52.019

COMPARACIÓN POR SEXOS

Crecimiento medio anual

E D A D E S Varones y Niñas	TALLA		C A B E Z A Y T R O N C O		A B E R T U R A D E L O S B R A Z O S		L O N G I T U D D E L A S E X T R E M I D. I N F E R I O R E S		P E S O (gramos)	
	mm.		mm.		mm.		mm.		Varones	Niñas
	Var.	Niñas	Var.	Niñas	Var.	Niñas	Var.	Niñas		
6 1/2 á 8 1/2	30	44	20	33	40	35	19	11	356	2.264
8 » » 9 »	106	34	39	3	135	40	67	31	5.332	1.381
9 » » 10 »	5	68	2	22	0	83	3	46	382	3.377
10 » » 11 »	37	47	11	23	13	49	26	24	2.838	2.233
11 » » 12 »	62	70	31	29	7	71	32	41	4.992	5.566
12 » » 13 »	56	59	13	30	51	72	43	29	4.202	3.549
13 » » 14 »	73	30	51	27	55	33	22	3	6.996	5.865
14 » » 15 »	68	31	32	10	93	16	36	21	5.703	3.555
15 » » 16 »	32	14	24	15	16	28	8	—	4.124	0.000
16 » » 17 »	42	5	25	—	64	—	17	—	4.228	1.877
17 » » 18 »	4	—	4	—	0	—	0	—	637	—
18 » » 22	14	—	9	—	1	—	5	—	0	—

De todo lo precedente se infiere :

1º Existe paralelismo relativo entre el crecimiento de la talla y el de los diámetros craneanos, siendo más acentuado en la mujer que en el hombre.

2º El proceso de desarrollo en los varones, es mucho menos uniforme que en las niñas y por tanto las crisis son más acentuadas.

3º Nuestros niños son más precoces en el crecimiento que los que han provisto á las distintas estadísticas citadas. El desarrollo es más rápido y se efectúa en un lapso de tiempo menor. A igualdad de edades también su peso generalmente es mayor.

4º Desde los 6 1/2 á los 22 años, los períodos álgidos de crecimiento están comprendidos entre 8 1/2 á 9 1/2 años y 14 1/4 á 15 1/2, en los varones, y de 9 1/2 á 10 1/2 y de 11 1/2 á 12 1/2, en las niñas.

5º La primera crisis en los varones es más aguda que la segunda y lo inverso ocurre en las niñas.

6º El proceso de crecimiento de las extremidades superiores y el de las inferiores, en los varones, no son paralelos. Obsérvase paralelismo solo en la niñez, en los procesos asignados para las niñas.

7º Cuando el crecimiento del tronco es rápido, el de las extremidades inferiores es lento, y viceversa.

8º Los procesos que he señalado no son más ó menos uniformes en las distintas edades; lejos de eso, se constatan alzas y disminuciones violentas.

RODOLFO SENET.

De la Universidad Nacional de La Plata.