

EL CRECIMIENTO DIFERENCIAL EN ALGUNAS REGIONES DEL CUERPO

JOHANNA FAULHABER

Es por todos sabido, que las diferencias existentes entre la forma del cuerpo del hombre y de la mujer son el resultado de un ritmo de crecimiento diferente en ambos sexos, el cual no afecta nada más al tamaño del individuo, sino también a las relaciones y proporciones que las diversas medidas somáticas guardan entre sí.

Para determinar hasta qué punto este hecho puede apreciarse en el crecimiento de los niños antes de la adolescencia, se recurrió, en un trabajo anterior (Faulhaber, 1978), a la determinación de las divergencias (en valores z) que las diversas medidas somáticas presentan en relación a la estatura, a diversas edades durante el crecimiento. Esta se considera con respecto a la misma relación establecida para un modelo adulto teórico y unisexo, llamado "phantom" por sus autores (Ross y Wilson, 1974).

Sin embargo, para determinar no sólo la proporcionalidad de las distancias alcanzadas con respecto a la talla, sino también el comportamiento de cada una de las 8 medidas consideradas entre sí, se recurrió al cálculo de los coeficientes de correlación total, bajo la suposición de que una correlación alta y continua en el transcurso del tiempo implica un crecimiento proporcional entre las dos medidas en cuestión, mientras que un aumento en el valor del coeficiente representaría una relación aún más estrecha y una disminución del mismo, por el contrario, un crecimiento mayor de una de las medidas en relación con la otra. Como consecuencia, al haber una divergencia en los valores de los coeficientes de correlación hallados en niños y niñas en las diversas edades, ésta

El coeficiente de correlación se ha aplicado a datos referentes al crecimiento, sobre todo a la estatura, el peso y la circunferencia del tórax, desde principios del siglo (Boas y debe considerarse como una expresión del crecimiento diferencial entre los dos sexos, el cual, sin embargo, no se refleja necesariamente en las diversas medias aritméticas de las distancias alcanzadas, ni en los incrementos habidos.

Wissler, 1904, Berkson, 1929). En 1947, Muhsam introduce un nuevo elemento al análisis, correlacionando la estatura alcanzada con los incrementos habidos entre dos edades, basándose en los datos de Wilson (1935) y Palmer *et al.*, (1937) durante la edad escolar. Más recientemente, Meredith (1962) presentó el estudio de las correlaciones halladas entre los incrementos absolutos y relativos durante el quinquenio entre los 5 y 10 años de edad en varones, basándose en medidas cefálicas, faciales, del tronco y de las extremidades. Al revisar la literatura a nuestra disposición, sólo se encontraron correlaciones, sobre todo de peso y talla, basadas en estudios transversales de niños en algunas edades y no se halló ninguna investigación en la cual se correlacionaran entre sí las ocho medidas con que se cuenta para el presente trabajo y que proviniesen de un estudio longitudinal entre el mes y los 11 años de edad.

Material

Entre los años de 1959 y 1970 se llevó a cabo una investigación longitudinal de crecimiento en una muestra del estrato social medio de la ciudad de México, constituida en su mayor parte por hijos de profesores que trabajan en las Escuelas Primarias oficiales de la capital.

Se inició el estudio de 523 individuos, 255 niñas y 268 niños de los cuales se cuenta por lo menos con dos observaciones consecutivas. Como la participación en el estudio fue voluntario, en el transcurso del tiempo muchas madres dejaron de llevar a sus hijos a las observaciones reglamentarias, de modo que el número de individuos disminuyó con el avance de la edad. Se trata, por lo tanto, de una serie longitudinal mixta y las pequeñas oscilaciones en los valores de los coeficientes de correlación seguramente se deben a este hecho.

En los cuadros 1 y 2 se indica el número de individuos observados para cada una de las medidas consideradas aquí. En los casos en los que tenemos un número de niños distinto para las dos medidas que se correlacionan, el menor de ellos corresponde a aquél en el que se basan los cálculos.

Las mediciones se realizaron cada mes hasta los 15 meses, con un margen de tres días antes o después del día en que el niño los cumplía; luego se les vio a los 18, 21 y 24 meses y posteriormente cada semestre, permitiendo un margen de más o menos siete días.

Se cuenta con las siguientes 8 medidas: peso, estatura de pie y sentado, diámetro biacromial y bicrestilíaco, perímetros del tórax, del brazo y de la pierna, cuyo comportamiento en cuanto a las distancias alcanzadas e incrementos habidos, se publicó con anterioridad (Faulhaber, 1976). En el presente estudio no se incluyó el análisis de las medidas cefálicas, debido a que éstas presentan un ritmo diferente de crecimiento que las del resto del cuerpo. Haciendo las 28 combinaciones posibles entre las 8 dimensiones consideradas en 36 grupos de edad, se cuenta en los dos sexos con un total de 2 016 coeficientes de correlación para el presente estudio, agrupados en los Cuadros 3 a 10.

Resultados y comentarios

Alturas:

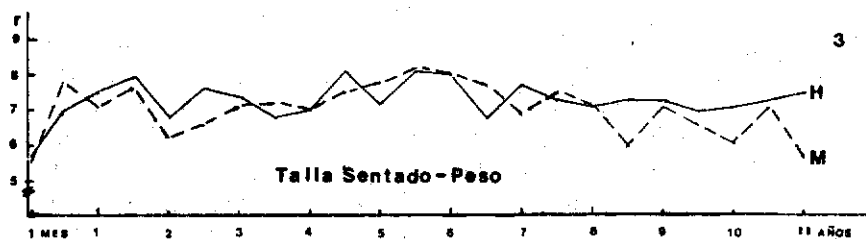
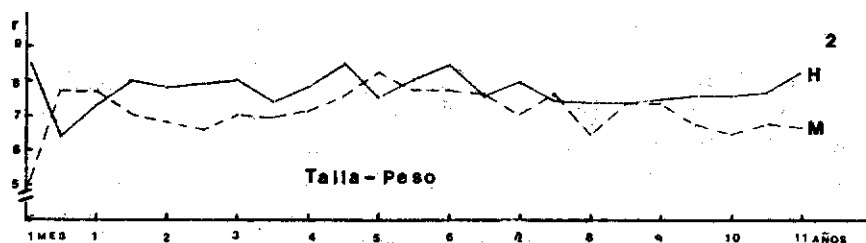
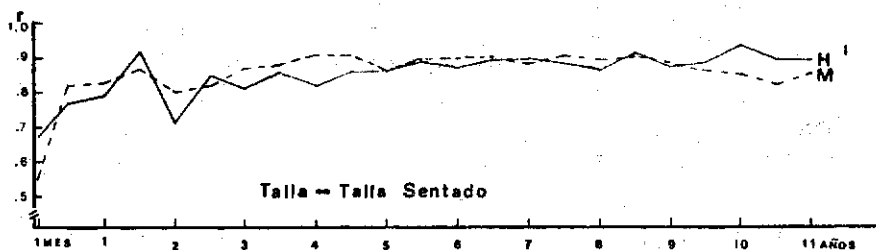
Las únicas dos alturas con que se cuenta en este estudio son la estatura total y la talla sentada. Ambas medidas se tomaron antes de los tres años de edad en decúbito dorsal y a partir de entonces en posición de pie la primera y sentado la segunda.

La *talla*, como expresión del desarrollo longitudinal total del cuerpo presenta las correlaciones más altas con la *estatura sentada* (Cuadros 3A y 4A, Fig. 1), ya que ésta corresponde a una parte integrante de aquella. En ambos sexos se observa un aumento en los valores del coeficiente de correlación durante los primeros meses de vida, pero pronto estos se estabilizan para oscilar casi siempre entre $r = .80$ y $.90$. La baja en la correlación de las niñas a partir de los 10 años de edad refleja el inicio de su mayor crecimiento preadoles-

cente lo que no afecta a ambas alturas con la misma intensidad. De hecho, en las medidas absolutas nuestras niñas igualan a la estatura de los varones a los 10 años, pero en la talla sentado sólo a los once años de edad (Faulhaber 1976), lo cual indica que en este lapso el crecimiento mayor es sobre todo a expensas de las extremidades inferiores.

En todas las edades, las correlaciones entre el *peso*, como expresión del volumen del cuerpo, y cada una de las alturas consideradas (Cuadros 5 A, B y 6 A, B; Figs. 2 y 3) son de magnitud menor que las anteriores, ya que sus valores oscilan entre $r = .65$ y $.85$.

En cuanto a la diferencia entre los sexos, resalta el crecimiento más proporcionado entre la talla total y el peso en los varones de 1.5 y 4.5 años de edad que en las niñas, hecho que aparentemente se debe a un crecimiento desigual de la longi-

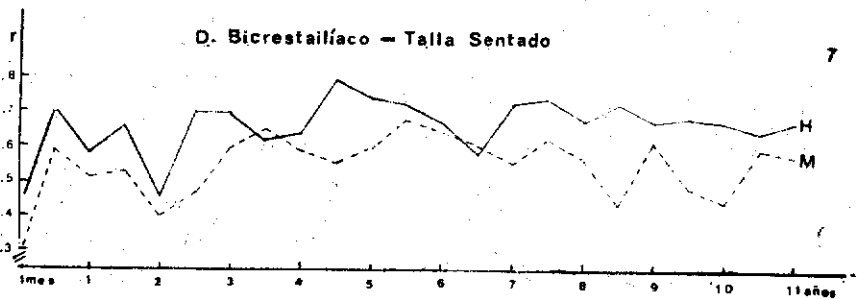
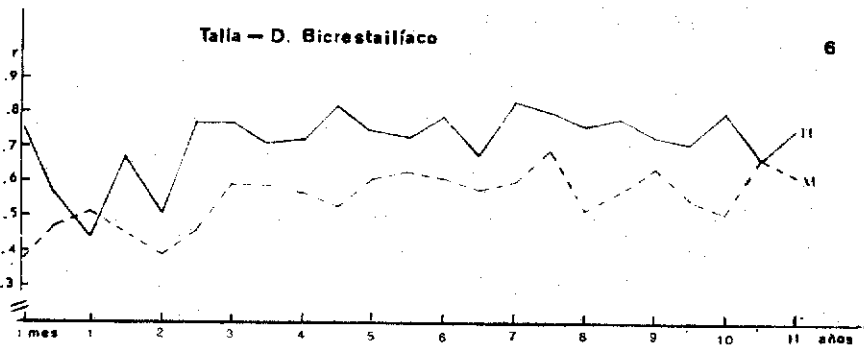
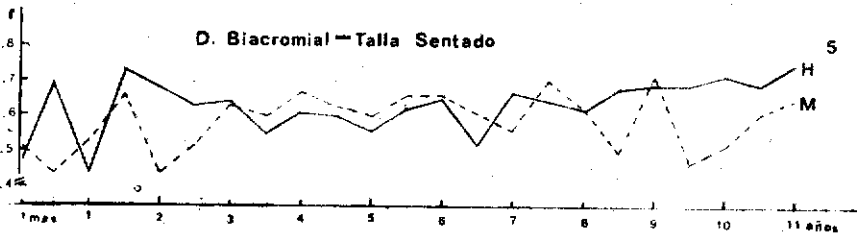
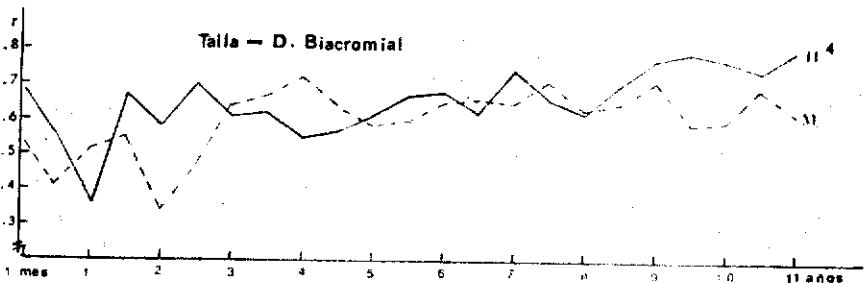


tud de las piernas en ambos sexos, ya que casi no se aprecia al relacionar el peso con la estatura sentado a estas edades. Así mismo se observa en las niñas una mayor independencia entre cada una de las dos alturas y el peso al entrar en la preadolescencia, indicando un más rápido aumento en las primeras que en el último, ya que los valores de r son menores que los del sexo opuesto.

Al relacionar cada una de las dos alturas con el *diámetro biacromial* (Cuadros 3B y 4B, 7B y 8B; Figs. 4 y 5) resalta que, después de fluctuaciones de los valores en las edades bajas, éstos se establecen a los tres años en ambos sexos entre los límites de $r = .55$ y $.75$ hasta los nueve años de edad, cuando comienza a hacerse mayor la proporcionalidad entre la anchura de los hombros y las tallas en los varones, mientras que ésta se mantiene aproximadamente en el mismo nivel anterior entre las niñas. Aquí se inicia una de las futuras diferencias marcadas entre los dos sexos, es decir, los hombros relativamente más estrechos en el femenino. En los valores z del Phantom (Faulhaber, 1978), dicha divergencia sólo se aprecia a partir de los 11.5 años de edad.

Nuestros datos posiblemente indiquen otra fase de crecimiento proporcional menor en ambos sexos antes de los 3 años, que no puede explicarse con base en el cambio de la técnica métrica, ya que ocurre con anterioridad a que éste se efectuase. Como tal se podrían interpretar las bajas en el coeficiente de correlación entre las alturas y la anchura de los hombros, la cual se presenta entre los varones al año de edad y en las niñas a los seis meses y con mayor intensidad a los 2 años. También se pudo constatar un desarrollo proporcionalmente menor de los hombros al relacionar el diámetro biacromial en los valores z del Phantom (Faulhaber, 1978), los cuales aumentan en sentido negativo a partir de los 18 meses en ambos sexos, aunque el punto de mayor divergencia se presenta, en contraposición al de las correlaciones, a los 2 años en las niñas y a los 2.5 años en los varones.

Las correlaciones entre el *diámetro bicrestiliaco* y la talla total y sentado respectivamente (Cuadros 3C y 4C, 7E y 8E; Figs. 6 y 7), muestran un cuadro distinto al de la anchura de los hombros. En relación con la estatura, la anchura de la pelvis, con excepción de uno y 10.5 años de edad, es siempre proporcionalmente mayor en las niñas que en los varones,



hecho que se expresa por medio del coeficiente más bajo en aquellas. La misma tendencia, aunque un poco menos aparente, se presenta al relacionar el diámetro bicrestiliaco con la talla sentado.

En nuestra serie, la baja en la correlación de la anchura de los hombros observada en el sexo femenino a los 2 años coincide con la del diámetro bicrestiliaco a la misma edad, mientras que en el masculino aquella se combina con dos puntos de disminución en las correlaciones de la anchura de la pelvis, uno al año y otro a los 2. También aquí los valores z del Phantom atestiguan una anchura pélvica menor a las mismas edades señaladas para la de los hombros.

Como era de esperarse, las divergencias sexuales en la forma del tronco no se reflejan con la misma claridad sólo considerando las medidas absolutas en cuestión, ya que las medias aritméticas femeninas del diámetro biacromial, como consecuencia de la aceleración preadolescente más temprana en las niñas, rebasan a las masculinas únicamente a los 12 años. También sus incrementos correspondientes son muy parecidos en los dos sexos hasta los 10 años. Algo distinto ocurre con la anchura de la pelvis, donde se encontraron incrementos femeninos ligeramente mayores que los del sexo opuesto, a partir de los 4 años de edad, aunque los promedios de la medida absoluta únicamente llegan a ser mayores que los masculinos a los 9 años. Los valores z del Phantom marcan a los 4 años como la edad en la que la anchura bicrestiliaca relativa diverge entre los dos sexos. A este respecto hay que recordar, sin embargo, que el cálculo de la z se basa en las medias aritméticas para las diversas edades, mientras que las correlaciones toman en cuenta las desviaciones individuales de las medidas en cuestión, siendo por lo tanto más sensibles a las divergencias. Consecuentemente, los coeficientes de correlación nos permiten afirmar que, en relación con las estaturas de pie y sentado, la diferencia sexual en el diámetro biacromial se inicia ya, por lo menos en nuestra muestra mexicana, a los 9 años y que la pelvis relativamente más ancha en las niñas existe, con pequeñas variaciones, desde el nacimiento.

Nos resta ver las correlaciones entre las alturas y los *perímetros* del tórax y de las extremidades. El primero de ellos se midió durante la pausa respiratoria y a la altura mamilar,

pero para evitar la influencia ejercida por el desarrollo de los senos en el sexo femenino, éste se tomó, a partir de los 10 años, al nivel de la cuarta articulación cuadro-esternal. El perímetro del brazo izquierdo es el correspondiente al estado relajado, al igual que el de la pierna.

Las tendencias de las correlaciones entre el *perímetro del tórax* y la estatura de pie y sentado (Cuadro 3D y 4D, 9A y 10A; Figs. 8 y 9) muestran una clara divergencia sexual cuya intensidad, al igual que en el diámetro bicrestiliaco, es de menor magnitud al relacionar este perímetro con la talla sentado. Con ambas alturas, la amplitud torácica está menos correlacionada en las niñas en casi todas las edades, teniendo, por lo tanto, un desarrollo menos proporcionado del mismo que los varones, con coeficientes mayores. En estos últimos existe, además, cierta tendencia a que esta relación se haga más estrecha con el avance de la edad, como lo indica el paulatino aumento del coeficiente en los años superiores.

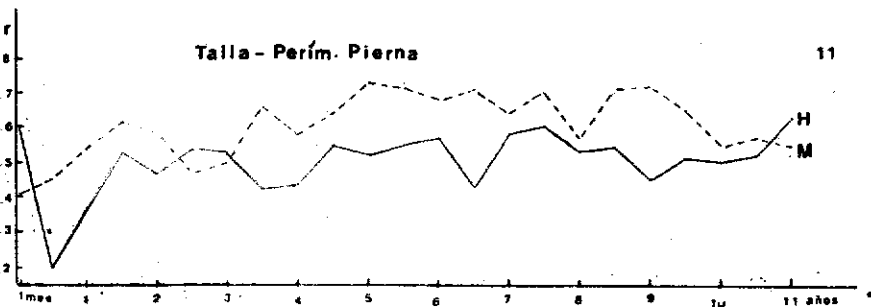
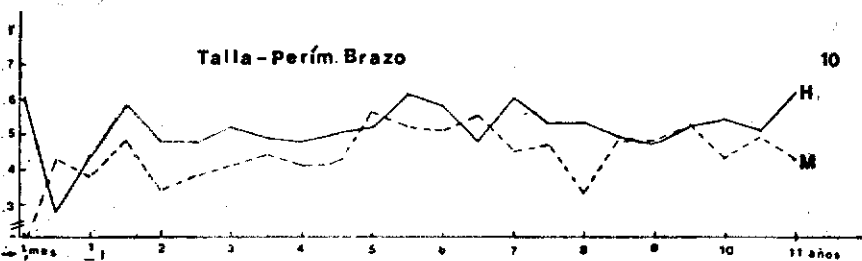
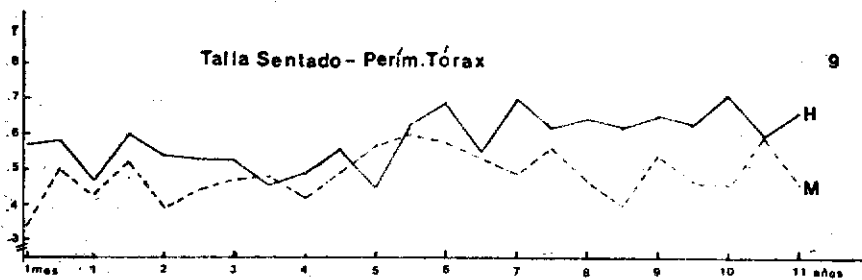
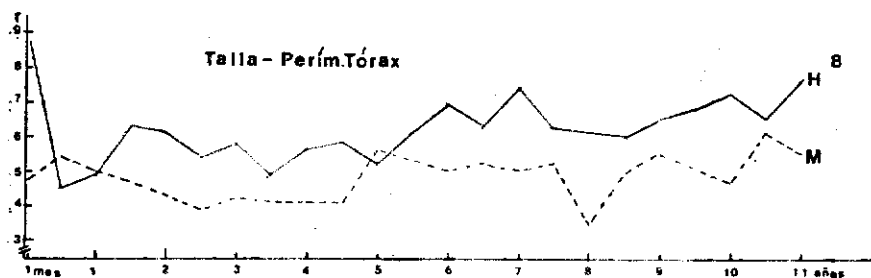
En cuanto al desarrollo de las extremidades, el *perímetro del brazo* correlacionado con la talla (Cuadros 3E y 4E, 9G y 10G, Fig. 10) muestra cierto parecido en ambos sexos y solamente entre 1.5 y 4.5 años presenta un desarrollo menos proporcionado en las niñas, hecho que coincide con la relación que el peso guarda a estas edades con la talla de pie. En ambos casos las correlaciones menores en estas edades no se presentan en relación con la talla sentado.

Las correlaciones más altas entre el *perímetro de la pierna* y las dos alturas consideradas (Cuadros 3F y 4F, 9H y 10H; Fig. 11) indican un menor desarrollo de la extremidad inferior en las hembras en casi todas las edades consideradas, ya que los coeficientes de correlación superan casi siempre a los de los varones.

Peso

Se señaló ya el comportamiento del peso en relación con la estatura de pie y sentado.

En cuanto a las correlaciones entre éste y las *anchuras biacromial* y *bicrestiliaca* (Cuadros 5C y 6C, 5D y 6D; Figs. 12 y 13), se aprecian valores altos que muestran una tendencia ascendente con el aumento de la edad. Sin embargo, a partir de los 5 años, las niñas presentan, por un lado, una



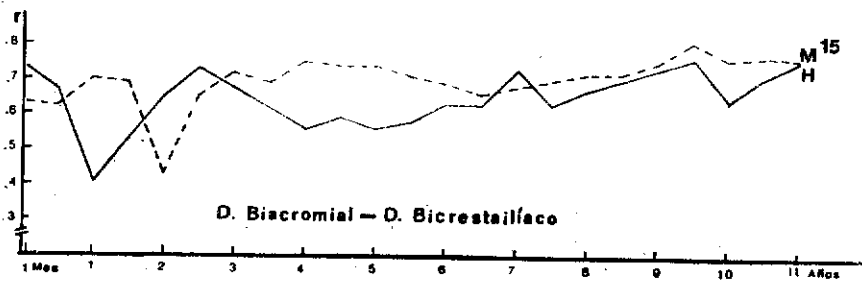
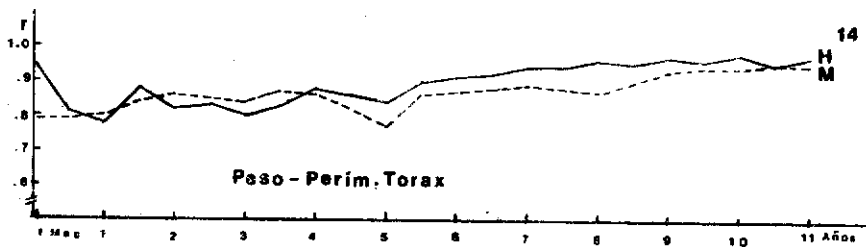
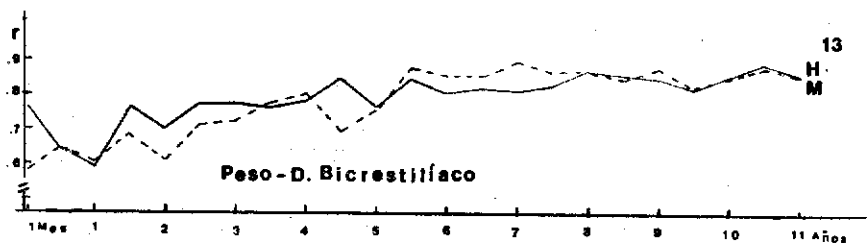
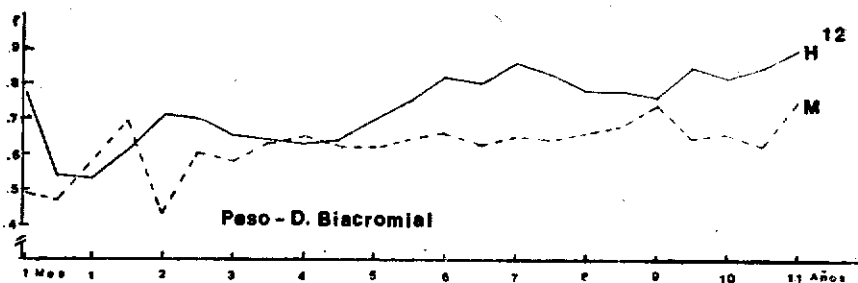
mayor divergencia que los varones entre el desarrollo del peso y de la anchura de los hombros, aunque ambas medidas se encuentran igualmente correlacionadas en los dos sexos con las tallas. Por el otro, la mayor anchura pélvica en relación con la estatura que se halló en el sexo femenino, se pierde en su correlación con el peso, siendo ésta muy parecida en hombres y mujeres. En otras palabras, para la determinación del peso en las niñas, es de mayor importancia la anchura pélvica que la de los hombros, mientras que en el sexo masculino la relación entre el peso y la anchura biacromial es de más relevancia en el desarrollo de éste.

Entre todas las correlaciones estudiadas para el cuerpo, las que el peso guarda con cada uno de los *perímetros del tórax, del brazo y de la pierna* (Cuadro 5E-G, 6E-G; Fig. 14) son las más elevadas y, después del año de edad, presentan siempre valores que oscilan entre $r = .75$ y $.95$. Mientras que en las extremidades estas correlaciones son casi idénticas en los dos sexos, las del tórax son ligeramente mayores en los varones entre los 4.5 y 10 años de edad. Aún así, para cualquier estudio nutricional, el peso nos proporciona, por lo tanto, esencialmente la misma información que cada uno de estos tres perímetros.

Anchuras

Ya se señaló el comportamiento de las dos anchuras del tronco en relación con la talla de pie y sentado y el peso. Nos resta ver las correlaciones que el *diámetro biacromial* presenta con el *bicrestiliaco* (Cuadros 7A y 8A; Fig. 15). En el transcurso de las edades mostraron, con algunas oscilaciones, seguir una tendencia rectilínea en ambos sexos. Sin embargo las correlaciones casi siempre más altas en las niñas reflejen un hecho ya señalado antes: los hombros, en relación con la talla, de anchura semejante en ambos sexos hasta los 9 años de edad, se combinan en el femenino con una pelvis algo más ancha, mientras que la de los varones es más angosta, causando cierta desproporción entre ambas medidas y la consecuente baja en sus coeficientes.

Es de interés señalar, que la disminución observada en los valores de la correlación entre cada una de estas anchuras y la talla, también se refleja en la relación existente entre aquellas, de modo que en los varones de nuestra serie hay



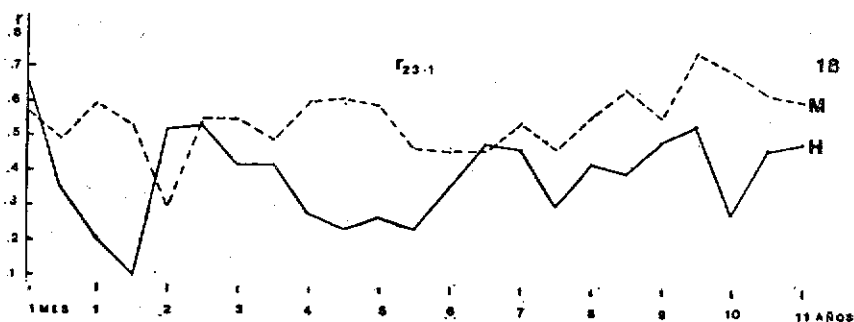
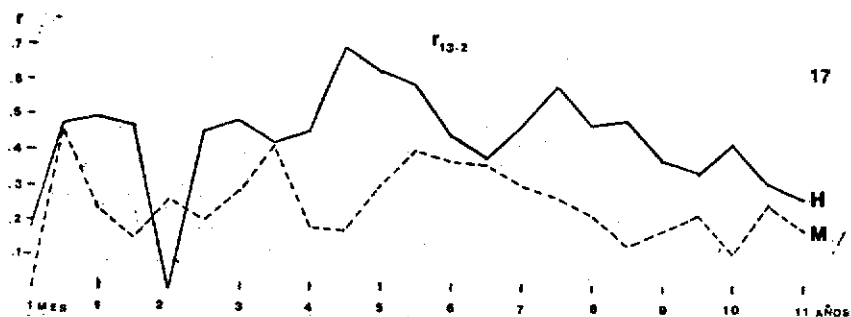
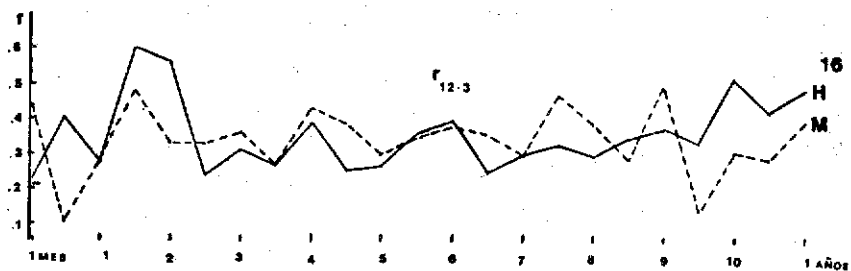
una mayor desproporción entre los hombros y la pelvis al año y en las niñas a los dos años de edad. Este hecho es difícil de explicar ya que no coincide con la edad promedio en que los niños comienzan a caminar, la cual coincide aproximadamente en ambos sexos.

Para indagar un poco más sobre las divergencias sexuales halladas en las dimensiones del tronco, se calcularon las *CORRELACIONES PARCIALES* entre: 1) *la estatura sentada*, 2) *el diámetro biacromial* y 3) *el diámetro bicrestiliaco* (cuadro 11, Fig. 16-18). En primer término resalta, que los valores de todas las correlaciones parciales son de menor magnitud que el de las totales correspondientes. En segundo lugar, se aprecian aproximadamente las mismas tendencias, es decir, que al mantener constante el diámetro bicrestiliaco (r_{12-3}), las similitudes en el desarrollo del diámetro biacromial se conservan en las correlaciones totales y parciales (Figs. 5 y 16), aunque los coeficientes no son estadísticamente significativos en las edades superiores de las niñas.

Al eliminar la influencia ejercida por la anchura de los hombros en las correlaciones estatura sentada-diámetro bicrestiliaco (r_{13-2}), las divergencias entre los sexos, halladas en los totales, aumentan y mientras que en los varones el desarrollo entre la talla sentada y el diámetro bicrestiliaco es más parecido y significativo, la menor proporcionalidad entre ambas medidas abate las correlaciones en las niñas hasta el grado de que frecuentemente no son significativas, aunque conservan la misma tendencia hallada en las correlaciones totales, de alto significado estadístico (Figs. 7 y 17).

La diferencia sexual también resultó ser mayor al relacionar entre sí, a las dos anchuras del tronco, eliminando la influencia ejercida por la altura (r_{23-1}). También aquí resalta la mayor proporcionalidad entre ambas en el sexo femenino, con coeficientes más altos, mientras que en el masculino la menor anchura de la pelvis disminuye los valores de éstos. En ambos sexos, sin embargo, son estadísticamente significativos (Figs. 15 y 18).

Resumiendo se puede decir, que el menor valor de las correlaciones parciales refleja la influencia ejercida por la tercera medida, considerada como constante. Al mismo tiempo se observan las mismas tendencias que se hallaron en las correlaciones totales, aunque las divergencias entre ambos



sexos, en relación con la anchura de la pelvis, se hacen mayores.

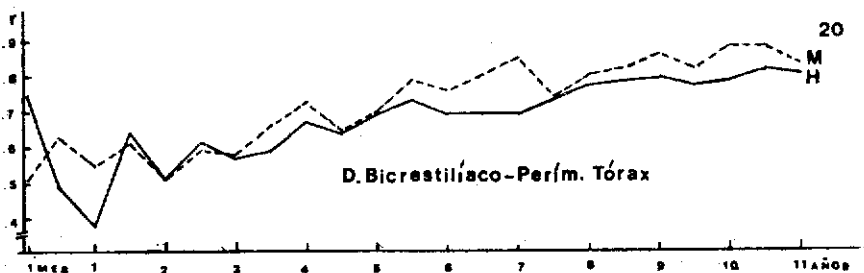
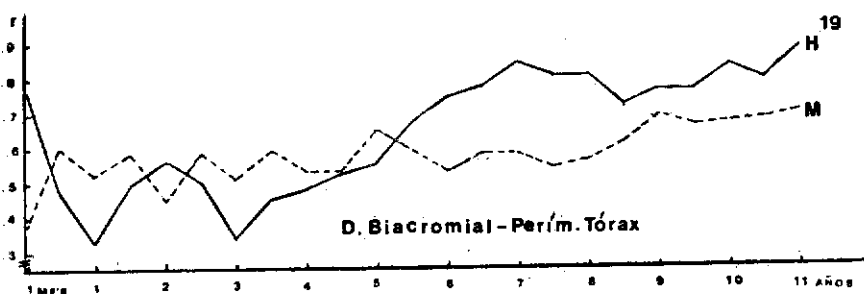
Las correlaciones totales entre el *diámetro biacromial* y el *perímetro del tórax* (Cuadros 9B, 10B; Fig. 19) presentan valores altos que aumentan, con la edad, sobre todo en los varones. Al igual que con la estatura, dicho perímetro guarda una mayor correlación con la anchura de los hombros en los varones, por lo menos a partir de los 5 años, mientras que el sexo femenino, en el cual, antes de esta edad, predominan coeficientes un poco mayores, diverge posteriormente por su

menor proporcionalidad entre la anchura de los hombros y el desarrollo torácico.

El *diámetro biacromial*, correlacionado con el *perímetro del brazo* (Cuadros 7C y 8C) y el *de la pierna* (Cuadros 7D y 8D) hace resaltar un comportamiento distinto de estas medidas en los dos sexos a partir de los 4 años de edad, ya que en cada caso existen coeficientes mayores en el sexo masculino y una menor proporcionalidad en el femenino.

Al relacionar el *diámetro bicrestiliaco* con el *perímetro del tórax* (Cuadros 9C y 10C, Fig. 20), se aprecia que el mayor desarrollo de ambas medidas, en relación con la talla, hallada en el sexo femenino, no afecta mayormente la proporcionalidad entre aquellas, ya que los correspondientes coeficientes de correlación sólo son muy ligeramente mayores a los existentes entre los varones. En otras palabras, la diferencia encontrada entre niñas y niños en el desarrollo relativo de los hombros y el tórax se combina con una proporcionalidad muy parecida a la de éste y la pelvis en ambos sexos.

Tampoco se aprecian grandes divergencias entre varones y hembras al calcular los coeficientes de correlación de la *anchura bicrestiliaca* y los *perímetros de las extremidades res-*



pectivamente (Cuadros 7F y G, 8F y G), aunque en los de la pierna hay cierta tendencia hacia valores un poco más altos en las niñas, es decir, a una mayor proporcionalidad entre estas medidas.

Perímetros

Por todo lo antes expuesto, no es sorprendente encontrar correcciones altas y muy parecidas en los dos sexos al relacionar entre sí el *perímetro del tórax* con el *del brazo y de la pierna respectivamente* (Cuadros 9D y E, 10D y E), así como en el coeficiente para los *perímetros de ambas extremidades* (Cuadros 9F y 10F). En el transcurso de las edades, las correlaciones del tórax con el brazo o la pierna se hacen cada vez más estrechas y sus valores aumentan, mientras que las calculadas para las extremidades entre sí muestran una mayor similitud en el transcurso de los años.

Resumen

Para apreciar los cambios en la forma del cuerpo durante el crecimiento, se calcularon para 36 edades cronológicas, comprendidas entre un mes y 11 años, las correlaciones lineales totales existentes entre las siguientes medidas: peso, estatura de pie y sentado, diámetros biacromial y bicrestilíaco, perímetros del tórax, del brazo y de la pierna. Los datos originales provienen de un estudio longitudinal mixto que se llevó a cabo entre 1957 y 1970, iniciándolo en 268 niños y 255 niñas pertenecientes a la clase media de la ciudad de México.

Se puede mostrar que: 1) En las diversas edades, los coeficientes de correlación entre todas las medidas son altos y casi siempre significativos al 1%, indicando una alta dependencia entre ellas, debida a que el crecimiento es un proceso que afecta globalmente a todo el cuerpo.

2) Las correlaciones entre la talla de pie y sentado y las demás medidas presentan valores bastante parecidos en los dos sexos. Solamente las que se establecen con el diámetro bicrestilíaco, el perímetro del tórax y el de la pierna mostraron la existencia de un tórax y una pelvis mayor en las niñas, combinados con un menor desarrollo de la pantorrilla en casi todas las edades consideradas.

3) De todas las correlaciones, las que el peso guarda con los tres perímetros son las más elevadas. Únicamente se pudo constatar una diferencia sexual a partir de los 5 años en los valores que el peso guarda en relación con la anchura de los hombros.

4) Al correlacionar entre sí las anchuras biacromial y bi-crestiliaca, ambas medidas muestran un desarrollo proporcional sólo ligeramente menor en los varones, por tener la pelvis más estrecha.

5) También se apreció una diferencia sexual al correlacionar la anchura de los hombros con cada uno de los tres perímetros, la cual no se presenta al relacionar a éstos con la anchura de la pelvis.

6) Estas observaciones hacen resaltar, que en la muestra mexicana la diferenciación sexual en la forma del cuerpo antes de la adolescencia, no se limita a que las dimensiones alcanzadas siempre sean menores en las niñas. Con anterioridad a ésta también los incrementos se asemejan mucho en ambos sexos. Sin embargo, los coeficientes lineales de correlación permiten establecer, que el ritmo del crecimiento de varias medidas del cuerpo es distinto entre varones y hembras mucho antes de que se inicien los profundos cambios en la estructura corporal de hombres y mujeres durante la pubertad.

CUADRO 2
 NUMERO DE INDIVIDUOS OBSERVADOS
 (NIÑAS)

Edad	Talla total	Talla sentada	Peso	Perím. torá- cico	D. Biabromial	D. Birectí- liaco	Perím. del brazo	Perím. de la pierna
1 MES	127	121	126	124	78	79	77	84
2 MESES	179	176	177	176	118	119	114	120
3	170	163	169	163	115	116	114	117
4	161	156	154	155	110	110	111	112
5	165	162	162	158	119	118	113	121
6	172	167	171	167	121	124	121	122
7	154	149	151	150	108	110	108	111
8	151	145	145	145	109	111	112	113
9	148	144	145	143	112	113	111	117
10	137	126	131	127	101	100	101	102
11	127	121	124	122	94	96	95	96
12	116	110	113	111	90	89	93	95
13	114	105	107	107	91	90	92	93
14	113	110	110	110	97	95	99	100
15	112	108	107	108	95	95	99	99
18	104	99	102	99	91	90	91	93
21	110	106	104	103	101	102	104	106
2.0 AÑOS	104	99	101	100	99	98	101	101
2.5	101	100	103	101	99	99	102	102
3.0	96	83	96	93	93	94	95	96
3.5	94	90	93	93	93	93	94	94
4.0	85	87	84	82	82	84	85	85
4.5	89	89	89	89	89	89	89	89
5.0	82	81	80	79	81	81	82	82
5.5	82	82	82	82	81	82	82	82
6.0	78	77	77	77	77	77	77	77
6.5	74	74	74	73	73	73	73	73
7.0	81	80	80	79	80	80	80	80
7.5	67	67	66	66	67	66	67	67
8.0	63	63	62	62	62	62	62	62
8.5	56	56	56	56	56	56	56	56
9.0	61	60	61	61	61	59	61	61
9.5	50	50	50	50	50	50	50	50
10.0	53	52	53	52	53	53	51	53
10.5	37	37	37	37	37	37	37	37
11.0	40	41	41	41	41	40	40	41

CUADRO 3

COEFICIENTES DE CORRELACION ENTRE LA
TALLA TOTAL Y ALGUNAS OTRAS MEDIDAS
DEL CUERPO
(NIÑOS)

Edad	A	B	C	D	E	F
	Talla total- Talla sentado.	Talla total- D. biacromial.	Talla total- D. bicrestal- liaco	Talla total- perim. torax.	Talla total- Perim. brazo.	Talla total- Perim. pierna.
1 mes	.67**	.69**	.75**	.87**	.60**	.60**
2 meses	.83**	.51**	.51**	.48**	.39**	.53**
3 "	.80**	.51**	.54**	.69**	.59**	.60**
4 "	.79**	.37*	.36*	.52**	.40**	.42**
5 "	.77**	.36**	.30*	.48**	.25	.28*
6 "	.77**	.56**	.56**	.45**	.28*	.20
7 "	.80**	.44**	.46**	.47**	.28*	.29*
8 "	.87**	.58**	.52**	.43**	.32*	.34*
9 "	.88**	.53**	.63**	.60**	.42**	.44**
10 "	.90**	.52**	.66**	.69**	.56**	.50**
11 "	.84**	.45**	.39**	.48**	.46**	.48**
12 "	.79**	.36**	.44**	.49**	.44**	.37**
13 "	.84**	.45**	.55**	.58**	.67**	.58**
14 "	.78**	.42**	.48**	.54**	.51**	.44**
15 "	.82**	.43**	.53**	.51**	.45**	.51**
18 "	.92**	.67**	.67**	.63**	.58**	.53**
21 "	.83**	.60**	.66**	.63**	.54**	.53**
2.0 años	.72**	.58**	.51**	.61**	.48**	.47**
2.5 "	.85**	.70**	.77**	.54**	.48**	.54**
3.0 "	.81**	.61**	.77**	.58**	.52**	.53**
3.5 "	.86**	.62**	.71**	.49**	.49**	.43**
4.0 "	.82**	.55**	.72**	.56**	.48**	.44**
4.5 "	.86**	.57**	.82**	.58**	.50**	.55**
5.0 "	.86**	.61**	.75**	.52**	.52**	.52**
5.5 "	.89**	.67**	.73**	.61**	.61**	.53**
6.0 "	.87**	.68**	.79**	.69**	.58**	.57**
6.5 "	.89**	.62**	.68**	.63**	.48**	.43**
7.0 "	.89**	.74**	.83**	.74**	.60**	.58**
7.5 "	.88**	.66**	.80**	.62**	.53**	.60**
8.0 "	.86**	.62**	.76**	.61**	.53**	.53**
8.5 "	.91**	.70**	.78**	.60**	.49**	.54**
9.0 "	.87**	.77**	.73**	.65**	.47**	.45**
9.5 "	.88**	.79**	.71**	.68**	.52**	.51**
10.0 "	.93**	.77**	.75**	.72**	.54*	.50*
10.5 "	.89**	.74**	.67**	.65**	.51**	.52**
11.0 "	.89**	.80**	.75**	.76**	.62**	.63**

* P < 0.05
** P < 0.01

CUADRO 4

COEFICIENTES DE CORRELACION ENTRE LA
TALLA TOTAL Y ALGUNAS OTRAS MEDIDAS
DEL CUERPO
(NIÑAS)

Edad	A	B	C	D	E	F
	Talla total- Talla sentado.	Talla total- D. biacromial.	Talla total- D. bicresta- iliaco.	Talla total- Perim. torax.	Talla total- Perim. brazo.	Talla total Perim. pierna.
1 mes	.55**	.53**	.38*	.48**	.13	.41*
2 meses	.80**	.41**	.53**	.62**	.43**	.70**
3 " "	.69**	.48**	.37**	.53**	.24	.40**
4 " "	.81**	.39**	.37**	.56**	.37**	.50**
5 " "	.81**	.37**	.34*	.52**	.52**	.48**
6 " "	.82**	.41**	.47**	.54**	.43**	.45**
7 " "	.81**	.53**	.52**	.55**	.62**	.67**
8 " "	.86**	.43**	.50**	.45**	.56**	.60**
9 " "	.84**	.63**	.50**	.39**	.32*	.38**
10 " "	.86**	.56**	.55**	.52**	.52**	.53**
11 " "	.78**	.47**	.50**	.37**	.35*	.58**
12 " "	.83**	.51**	.51**	.50**	.38**	.54**
13 " "	.82**	.55**	.52**	.36*	.31*	.55**
14 " "	.85**	.49**	.52**	.37**	.30*	.54**
15 " "	.88**	.55**	.53**	.42**	.42**	.64**
18 " "	.87**	.55**	.45**	.47**	.48**	.61**
21 " "	.84**	.48**	.41**	.52**	.43**	.65**
2.0 años	.80**	.34**	.39**	.43**	.34**	.58**
2.5 " "	.82**	.47**	.46**	.39**	.38**	.47**
3.0 " "	.87**	.64**	.59**	.42**	.41**	.50**
3.5 " "	.88**	.66**	.59**	.41**	.44**	.56**
4.0 " "	.91**	.72**	.57**	.41**	.41**	.56**
4.5 " "	.91**	.64**	.53**	.41**	.41**	.64**
5.0 " "	.86**	.59**	.61**	.56**	.56**	.73**
5.5 " "	.90**	.60**	.63**	.53**	.52**	.71**
6.0 " "	.90**	.65**	.61**	.50**	.51**	.68**
6.5 " "	.90**	.66**	.58**	.52**	.55**	.71**
7.0 " "	.88**	.65**	.60**	.50**	.45**	.64**
7.5 " "	.90**	.71**	.62**	.52**	.47**	.70**
8.0 " "	.89**	.63**	.52**	.35*	.33*	.57**
8.5 " "	.90**	.63**	.37**	.49**	.48**	.71**
9.0 " "	.88**	.71**	.64**	.55**	.48**	.72**
9.5 " "	.86**	.59**	.55**	.51**	.52**	.65**
10.0 " "	.85**	.60**	.51**	.47**	.43**	.55**
10.5 " "	.82**	.69**	.67**	.61**	.49*	.57**
11.0 " "	.85**	.62**	.62**	.55**	.43*	.55**

* P < 0.05.

** P < 0.01.

CUADRO 5

COEFICIENTES DE CORRELACION ENTRE EL PESO
Y ALGUNAS OTRAS MEDIDAS DEL CUERPO.
(NIÑOS)

Edad	A Peso- Talla total.	B Peso- Talla sentado.	C Peso- D. biacromial	D Peso- D. bicresta- iliaco.	E Peso- Perim. torax.	F Peso- Perim. brazo.	G Peso- Perim. pierna.
1 mes	.85**	.57**	.77**	.76**	.94**	.81**	.88**
2 meses	.71**	.72**	.67**	.65**	.86**	.75**	.86**
3 " "	.79**	.82**	.64**	.62**	.85**	.83**	.86**
4 " "	.75**	.62**	.57**	.48**	.76**	.75**	.79**
5 " "	.61**	.62**	.52**	.56**	.78**	.75**	.76**
6 " "	.64**	.69**	.54**	.64**	.81**	.75**	.75**
7 " "	.65**	.62**	.45**	.54**	.77**	.73**	.77**
8 " "	.64**	.75**	.65**	.69**	.80**	.83**	.83**
9 " "	.76**	.79**	.53**	.72**	.87**	.80**	.84**
10 " "	.77**	.77**	.58**	.58**	.70**	.87**	.84**
11 " "	.70**	.68**	.53**	.58**	.79**	.80**	.82**
12 " "	.73**	.75**	.53**	.59**	.78**	.73**	.71**
13 " "	.78**	.81**	.62**	.74**	.78**	.86**	.85**
14 " "	.71**	.76**	.56**	.64**	.82**	.77**	.74**
15 " "	.79**	.73**	.67**	.68**	.77**	.74**	.78**
18 " "	.80**	.79**	.61**	.76**	.88**	.82**	.79**
21 " "	.76**	.76**	.63**	.66**	.87**	.80**	.82**
2.0 años	.78**	.68**	.71**	.70**	.82**	.83**	.79**
2.5 " "	.79**	.76**	.70**	.77**	.83**	.83**	.83**
3.0 " "	.80**	.74**	.65**	.77**	.80**	.83**	.79**
3.5 " "	.74**	.68**	.64**	.76**	.83**	.87**	.82**
4.0 " "	.78**	.70**	.63**	.78**	.88**	.85**	.77**
4.5 " "	.84**	.81**	.64**	.84**	.86**	.81**	.81**
5.0 " "	.75**	.72**	.70**	.76**	.84**	.84**	.81**
5.5 " "	.80**	.81**	.75**	.84**	.90**	.91**	.90**
6.0 " "	.84**	.80**	.82**	.80**	.91**	.88**	.92**
6.5 " "	.75**	.68**	.80**	.81**	.92**	.86**	.78**
7.0 " "	.79**	.77**	.86**	.80**	.94**	.92**	.89**
7.5 " "	.74**	.73**	.83**	.82**	.94**	.91**	.92**
8.0 " "	.73**	.71**	.78**	.86**	.96**	.92**	.90**
8.5 " "	.73**	.73**	.78**	.85**	.95**	.90**	.89**
9.0 " "	.74**	.73**	.77**	.84**	.97**	.86**	.86**
9.5 " "	.75**	.70**	.85**	.81**	.96**	.92**	.86**
10.0 " "	.75**	.71**	.82**	.84**	.98**	.91**	.92**
10.5 " "	.76**	.73**	.85**	.88**	.95**	.89**	.88**
11.0 " "	.82**	.75**	.90**	.85**	.97**	.90**	.94**

* p < 0.05
** p < 0.01

CUADRO 6

COEFICIENTES DE CORRELACION ENTRE EL PESO
Y ALGUNAS OTRAS MEDIDAS DEL CUERPO.
(NIÑAS)

Edad	A	B	C	D	E	F	G
	Peso- Talla total.	Peso- Talla sentado.	Peso- D. biacromial.	Peso- D. bicresta- iliaco.	Peso- Perim. torax.	Peso- Perim. brazo.	Peso- Perim. pierna.
1 mes	.51**	.55**	.49**	.58**	.79**	.71**	.66**
2 meses	.82**	.67**	.52**	.63**	.73**	.73**	.83**
3 " "	.71**	.60**	.43**	.49**	.68**	.62**	.77**
4 " "	.79**	.80**	.51**	.69**	.79**	.72**	.77**
5 " "	.78**	.74**	.37**	.57**	.70**	.73**	.70**
6 " "	.77**	.78**	.47**	.64**	.79**	.74**	.79**
7 " "	.82**	.80**	.62**	.74**	.78**	.84**	.84**
8 " "	.80**	.77**	.54**	.68**	.79**	.81**	.81**
9 " "	.74**	.65**	.68**	.57**	.72**	.66**	.72**
10 " "	.79**	.71**	.61**	.67**	.80**	.74**	.73**
11 " "	.74**	.70**	.56**	.60**	.76**	.74**	.84**
12 " "	.77**	.71**	.58**	.60**	.80**	.70**	.79**
13 " "	.72**	.77**	.57**	.48**	.67**	.75**	.68**
14 " "	.66**	.77**	.59**	.69**	.78**	.76**	.83**
15 " "	.69**	.77**	.62**	.76**	.84**	.79**	.87**
18 " "	.70**	.76**	.69**	.68**	.84**	.81**	.84**
21 " "	.72**	.69**	.51**	.67**	.89**	.84**	.87**
2.0 años	.68**	.62**	.43**	.61**	.86**	.74**	.81**
2.5 " "	.66**	.66**	.60**	.71**	.85**	.85**	.81**
3.0 " "	.70**	.71**	.58**	.72**	.84**	.85**	.81**
3.5 " "	.69**	.72**	.63**	.77**	.87**	.88**	.88**
4.0 " "	.71**	.70**	.65**	.80**	.86**	.86**	.85**
4.5 " "	.75**	.75**	.62**	.69**	.82**	.83**	.88**
5.0 " "	.82**	.78**	.62**	.75**	.77**	.83**	.88**
5.5 " "	.77**	.82**	.64**	.87**	.86**	.89**	.89**
6.0 " "	.77**	.80**	.66**	.85**	.87**	.90**	.86**
6.5 " "	.76**	.77**	.63**	.85**	.88**	.92**	.89**
7.0 " "	.70**	.69**	.65**	.89**	.89**	.90**	.90**
7.5 " "	.76**	.75**	.64**	.86**	.88**	.89**	.90**
8.0 " "	.64**	.71**	.66**	.86**	.87**	.90**	.88**
8.5 " "	.73**	.60**	.68**	.84**	.90**	.91**	.90**
9.0 " "	.73**	.71**	.74**	.87**	.93**	.89**	.93**
9.5 " "	.67**	.66**	.65**	.81**	.94**	.94**	.93**
10.0 " "	.64**	.61**	.66**	.84**	.94**	.92**	.89**
10.5 " "	.67**	.71**	.63**	.87**	.95**	.95**	.93**
11.0 " "	.66**	.57**	.75**	.85**	.95**	.91**	.90**

* p < 0.05
** p < 0.01

CUADRO 7

COEFICIENTES DE CORRELACION ENTRE EL DIAMETRO BIACROMIAL O EL DIAMETRO BICRESTALLIACO Y ALGUNAS OTRAS MEDIDAS DEL CUERPO. (NIÑOS)

Edad	A	B	C	D	E	F	G
	D. biacromial - D. bicrestalliac.	D. biacromial - Talla sentado.	D. biacromial - Perim. brazo.	D. biacromial - Perim. pierna.	D. bicrestalliac. Talla sentado.	D. bicrestalliac. Perim. brazo.	D. bicrestalliac. Perim. pierna.
1 mes	.73**	.48*	.67**	.65**	.46*	.62**	.55**
2 meses	.77**	.61**	.69**	.56**	.57**	.72**	.55**
3 "	.66**	.53**	.64**	.62**	.41**	.58**	.57**
4 "	.73**	.44**	.43**	.39**	.41**	.33*	.24
5 "	.69**	.54**	.25	.29*	.45**	.22	.25
6 "	.67**	.69**	.33*	.28*	.71**	.36**	.30*
7 "	.61**	.52**	.26	.28*	.57**	.27	.26
8 "	.69**	.66**	.49**	.52**	.66**	.46**	.47**
9 "	.64**	.59**	.40**	.50**	.65**	.57**	.55**
10 "	.58**	.58**	.50**	.52**	.68**	.58**	.44**
11 "	.69**	.62**	.46**	.52**	.55**	.42**	.41**
12 "	.40**	.44**	.36**	.40**	.58**	.45**	.49**
13 "	.57**	.48**	.62**	.56**	.66**	.66**	.71**
14 "	.60**	.46**	.44**	.47**	.62**	.64**	.66**
15 "	.68**	.55**	.46**	.59**	.61**	.54**	.68**
18 "	.53**	.73**	.44**	.42**	.66**	.60**	.60**
21 "	.66**	.70**	.51**	.54**	.59**	.47**	.50**
2.0 años	.65**	.68**	.57**	.58**	.46**	.61**	.58**
2.5 "	.73**	.63**	.45**	.52**	.70**	.55**	.56**
3.0 "	.68**	.64**	.48**	.56**	.70**	.61**	.56**
3.5 "	.62**	.55**	.56**	.54**	.62**	.64**	.48**
4.0 "	.56**	.61**	.62**	.50**	.64**	.62**	.49**
4.5 "	.59**	.60**	.55**	.59**	.79**	.65**	.57**
5.0 "	.56**	.56**	.62**	.66**	.74**	.64**	.53**
5.5 "	.58**	.62**	.71**	.71**	.73**	.76**	.62**
6.0 "	.63**	.65**	.77**	.69**	.67**	.65**	.59**
6.5 "	.63**	.52**	.67**	.71**	.58**	.67**	.53**
7.0 "	.73**	.67**	.79**	.78**	.73**	.71**	.64**
7.5 "	.63**	.64**	.77**	.75**	.74**	.72**	.71**
8.0 "	.67**	.62**	.72**	.70**	.68**	.78**	.72**
8.5 "	.70**	.68**	.62**	.71**	.73**	.75**	.74**
9.0 "	.73**	.69**	.66**	.50**	.68**	.68**	.55**
9.5 "	.76**	.69**	.70**	.71**	.69**	.74**	.62**
10.0 "	.64**	.72**	.63**	.71**	.68**	.77**	.71**
10.5 "	.71**	.69**	.70**	.71**	.65**	.78**	.78**
11.0 "	.75**	.75**	.84**	.77**	.68**	.77**	.83**

* p < 0.05
** p < 0.01

CUADRO 8

COEFICIENTES DE CORRELACION ENTRE EL DIAMETRO
BIACROMIAL O EL DIAMETRO BICRESTALIAICO
Y ALGUNAS OTRAS MEDIDAS DEL CUERPO.
(NIÑAS)

Edad	A	B	C	D	E	F	G
	D.biacromial- D.bicrestaliaco	D.biacromial- Talla sentado.	D.biacromial- Perim.brazo.	D.biacromial- Perim.pierna.	D.bicrestaliaco Talla sentado.	D.bicrestaliaco Perim.brazo.	D.bicrestaliaco Perim.pierna.
1 mes	.63**	.51**	.24	.45*	.31	.41*	.48**
2 meses	.50**	.46**	.24	.25	.51**	.53**	.53**
3 "	.53**	.47**	.22	.20	.41**	.33*	.40**
4 "	.64**	.44**	.34*	.24	.51**	.56**	.51**
5 "	.44**	.42**	.20	.04	.58**	.56**	.47**
6 "	.62**	.44**	.35**	.26*	.59**	.56**	.43**
7 "	.58**	.52**	.39**	.38**	.65**	.60**	.54**
8 "	.67**	.54**	.37**	.37**	.57**	.57**	.48**
9 "	.66**	.61**	.44**	.37**	.50**	.46**	.33*
10 "	.66**	.59**	.40**	.50**	.62**	.52**	.41**
11 "	.64**	.48**	.36**	.44**	.44**	.48**	.54**
12 "	.70**	.53**	.40**	.41**	.51**	.41**	.47**
13 "	.69**	.55**	.38**	.35*	.50**	.40*	.20
14 "	.70**	.57**	.51**	.59**	.58**	.48**	.64**
15 "	.68**	.63**	.57**	.54**	.62**	.61**	.71**
18 "	.69**	.66**	.56**	.48**	.53**	.56**	.55**
21 "	.45**	.62**	.36**	.46**	.48**	.55**	.61**
2.0 años	.43**	.44**	.33**	.30**	.40**	.42**	.44**
2.5 "	.63**	.52**	.51**	.45**	.47**	.60**	.45**
3.0 "	.72**	.63**	.48**	.42**	.60**	.58**	.55**
3.5 "	.69**	.60**	.55**	.53**	.65**	.68**	.65**
4.0 "	.75**	.67**	.44**	.53**	.59**	.64**	.61**
4.5 "	.74**	.63**	.44**	.49**	.56**	.55**	.49**
5.0 "	.74**	.60**	.48**	.50**	.60**	.59**	.58**
5.5 "	.71**	.66**	.49**	.53**	.68**	.77**	.72**
6.0 "	.69**	.66**	.53**	.55**	.65**	.78**	.71**
6.5 "	.66**	.61**	.50**	.54**	.61**	.78**	.74**
7.0 "	.68**	.56**	.44**	.55**	.56**	.84**	.79**
7.5 "	.70**	.70**	.39**	.53**	.63**	.72**	.71**
8.0 "	.72**	.63**	.49**	.60**	.57**	.77**	.68**
8.5 "	.72**	.50**	.49**	.58**	.44**	.78**	.72**
9.0 "	.75**	.72**	.49**	.67**	.62**	.75**	.78**
9.5 "	.81**	.47**	.52**	.64**	.49**	.72**	.75**
10.0 "	.76**	.52**	.49**	.57**	.45**	.70**	.72**
10.5 "	.77**	.61**	.50**	.57**	.60**	.78**	.83**
11.0 "	.76**	.65**	.61**	.69**	.58**	.74**	.76**

* p < 0.05
** p < 0.01

CUADRO 9

COEFICIENTES DE CORRELACION ENTRE
ALGUNAS MEDIDAS DEL CUERPO.
(NIÑOS)

Edad	A	B	C	D	E	F	G	H
	Perim.torax- Talla sentado.	Perim.torax- D.biacromial.	Perim.torax- D.bicresta - iliaco	Perim.torax- Perim.brazo.	Perim.torax- Perim.pierna.	Perim.pierna- Perim.brazo.	Talla sentado- Perim.brazo.	Talla sentado- Perim.pierna.
1 mes	.57**	.76**	.75**	.79**	.85**	.89**	.36	.43*
2 meses	.65**	.63**	.62**	.68**	.77**	.82**	.49**	.63**
3 " "	.76**	.59**	.55**	.76**	.79**	.88**	.70**	.73**
4 " "	.42**	.59**	.44**	.63**	.62**	.84**	.30	.35*
5 " "	.56**	.50**	.41**	.63**	.57**	.80**	.27*	.41**
6 " "	.58**	.48**	.49**	.62**	.65**	.88**	.41**	.39**
7 " "	.43**	.31*	.31*	.69**	.67**	.85**	.39**	.40**
8 " "	.57**	.52**	.43**	.76**	.70**	.89**	.50**	.49**
9 " "	.68**	.37**	.52**	.71**	.73**	.87**	.54**	.34**
10 " "	.68**	.52**	.58**	.79**	.72**	.87**	.62**	.52**
11 " "	.52**	.39**	.44**	.68**	.65**	.88**	.48**	.47**
12 " "	.47**	.33*	.38**	.61**	.53**	.72**	.47**	.40**
13 " "	.62**	.58**	.57**	.72**	.65**	.83**	.65**	.61**
14 " "	.60**	.48**	.48**	.62**	.61**	.79**	.62**	.51**
15 " "	.43**	.52**	.50**	.56**	.56**	.77**	.46**	.51**
18 " "	.60**	.49**	.64**	.75**	.70**	.75**	.57**	.54**
21 " "	.66**	.52**	.59**	.73**	.68**	.83**	.56**	.53**
2.0 años	.54**	.56**	.51**	.76**	.64**	.80**	.50**	.52**
2.5 " "	.53**	.50**	.61**	.74**	.71**	.84**	.46**	.55**
3.0 " "	.53**	.34**	.57**	.70**	.58**	.81**	.54**	.55**
3.5 " "	.46**	.45**	.59**	.76**	.67**	.81**	.45**	.41**
4.0 " "	.49**	.48**	.67**	.80**	.67**	.76**	.51**	.43**
4.5 " "	.56**	.52**	.64**	.79**	.71**	.80**	.57**	.60**
6.0 " "	.45**	.55**	.69**	.80**	.70**	.84**	.57**	.50**
5.5 " "	.63**	.67**	.73**	.84**	.74**	.91**	.69**	.35**
6.0 " "	.69**	.74**	.69**	.83**	.72**	.82**	.65**	.60**
6.5 " "	.55**	.77**	.69**	.82**	.72**	.81**	.45**	.43**
7.0 " "	.70**	.84**	.69**	.87**	.80**	.89**	.60**	.64**
7.5 " "	.62**	.80**	.73**	.88**	.85**	.91**	.56**	.64**
8.0 " "	.64**	.80**	.77**	.88**	.86**	.91**	.53**	.60**
8.5 " "	.62**	.72**	.78**	.88**	.84**	.89**	.53**	.58**
9.0 " "	.65**	.76**	.79**	.87**	.84**	.89**	.52**	.57**
9.5 " "	.63**	.76**	.77**	.89**	.80**	.87**	.54**	.56**
10.0 " "	.71**	.83**	.78**	.87**	.88**	.94**	.51*	.47*
10.5 " "	.60**	.79**	.81**	.88**	.80**	.87**	.53**	.56**
11.0 " "	.66**	.88**	.80**	.87**	.91**	.88**	.61**	.34*

* p < 0.05
** p < 0.01

CUADRO 10

COEFICIENTES DE CORRELACION ENTRE
ALGUNAS MEDIDAS DEL CUERPO.
(NIÑAS)

Edad	A	B	C	D	E	F	G	H
	Perim.torax- Talla sentado.	Perim.torax- D.biacromial.	Perim.torax- D.bicrestal- liaco.	Perim.torax- Perim.brazo.	Perim.torax- Perim.pierna.	Perim.pierna- Perim.brazo.	Talla sentado- Perim.brazo.	Talla sentado- Perim.pierna.
1 mes	.34	.38*	.51**	.65**	.63**	.68**	.35	.39*
2 meses	.44**	.51**	.29*	.53**	.59**	.78**	.30*	.48**
3	.39**	.54**	.32*	.53**	.46**	.69**	.15	.32*
4	.46**	.48**	.61**	.62**	.61**	.72**	.43**	.59**
5	.44**	.51**	.42**	.63**	.43**	.80**	.57**	.53**
6	.50**	.60**	.62**	.69**	.70**	.75**	.49**	.51**
7	.51**	.62**	.58**	.66**	.64**	.88**	.63**	.63**
8	.45**	.44**	.52**	.65**	.63**	.83**	.54**	.52**
9	.36**	.50**	.44**	.33**	.32**	.67**	.29*	.23
10	.41**	.52**	.57**	.61**	.64**	.76**	.51**	.40**
11	.38**	.48**	.58**	.73**	.63**	.72**	.41**	.42**
12	.43**	.52**	.55**	.66**	.61**	.58**	.46**	.35*
13	.33*	.43**	.30	.67**	.46**	.49**	.43**	.51**
14	.46**	.53**	.54**	.73**	.66**	.74**	.46**	.59**
15	.52**	.56**	.64**	.74**	.66**	.75**	.53**	.71**
18	.52**	.58**	.61**	.75**	.67**	.80**	.61**	.69**
21	.50**	.44**	.61**	.79**	.77**	.75**	.45**	.59**
2.0 años	.39**	.45**	.51**	.74**	.65**	.75**	.32*	.49**
2.5	.44**	.38**	.39**	.73**	.67**	.81**	.42**	.41**
3.0	.47**	.51**	.59**	.76**	.65**	.84**	.53**	.48**
3.5	.48**	.59**	.66**	.80**	.69**	.81**	.56**	.65**
4.0	.42**	.53**	.73**	.76**	.66**	.81**	.43**	.54**
4.5	.49**	.53**	.65**	.73**	.67**	.82**	.42**	.60**
5.0	.37**	.65**	.70**	.66**	.63**	.80**	.53**	.61**
5.5	.60**	.59**	.79**	.79**	.72**	.80**	.62**	.70**
6.0	.58**	.53**	.78**	.83**	.63**	.80**	.60**	.65**
6.5	.53**	.58**	.80**	.87**	.72**	.87**	.58**	.71**
7.0	.49**	.58**	.95**	.86**	.75**	.88**	.46**	.62**
7.5	.56**	.34**	.74**	.82**	.63**	.83**	.50**	.67**
8.0	.47**	.36**	.80**	.85**	.73**	.80**	.45**	.59**
8.5	.40*	.61**	.82**	.87**	.76**	.83**	.42**	.58**
9.0	.54**	.69**	.86**	.91**	.81**	.80**	.59**	.70**
9.5	.47**	.66**	.82**	.83**	.83**	.86**	.52**	.64**
10.0	.46**	.67**	.88**	.84**	.73**	.86**	.41*	.52**
10.5	.59**	.62**	.82**	.83**	.85**	.91**	.58**	.59**
11.0	.46*	.70**	.83**	.86**	.73**	.85**	.37	.52**

* P < 0.05
** P < 0.01

CUADRO 11

COEFICIENTES DE CORRELACION PARCIAL

1 = Estatura Sentad.

2 = Anchura Biacromial

3 = Anchura Biorestriñaca

	$r_{12.3}$		$r_{13.2}$		$r_{23.1}$	
	H.†	M.†	H.	M.	H.	M.
1 Mes	.23	.44**	.18	-.01	.65**	.57**
.5 Años	.40**	.11	.47**	.45**	.35**	.49**
1.0 "	.28*	.28*	.49**	.23	.21	.59**
1.5 "	.60**	.48**	.47**	.15	.10	.53**
2.0 "	.56**	.33**	.04	.26*	.52**	.30**
2.5 "	.24*	.33**	.45**	.20	.53**	.55**
3.0 "	.31**	.36**	.48**	.28*	.42**	.55**
3.5 "	.27*	.27*	.42**	.41**	.42**	.49**
4.0 "	.39**	.43**	.45**	.18	.28*	.60**
4.5 "	.26*	.39**	.69**	.17	.24*	.61**
5.0 "	.27*	.30*	.62**	.30*	.27*	.59**
5.5 "	.36**	.35**	.58**	.40**	.24*	.47**
6.0 "	.40**	.38**	.44**	.37**	.36**	.46**
6.5 "	.25	.36**	.38**	.36**	.48**	.46**
7.0 "	.30*	.30*	.47**	.30*	.47**	.54**
7.5 "	.33**	.47**	.58**	.27	.31*	.47**
8.0 "	.30*	.39*	.47**	.22	.43**	.56**
8.5 "	.35**	.29	.48**	.13	.40**	.64**
9.0 "	.38**	.50**	.37**	.17	.49**	.56**
9.5 "	.34*	.14	.34*	.22	.54**	.75**
10.0 "	.52**	.31	.42**	.11	.29	.70**
10.5 "	.43**	.29	.31	.25	.47**	.63**
11.0 "	.49**	.40*	.27	.18	.49**	.61**

† Indica Hombres y Mujeres Respectivamente

SUMMARY

In order to appreciate the changes in body form which occur during growth, total correlations were obtained for 36 chronological ages between one month and 11 years for the following measurements; weight, total and sitting height, biacromial and bicrestal width, girths of chest, upper arm and calf. The original data was obtained in a mixed longitudinal study carried out in 268 boys and 255 girls socially pertaining to the middle class in Mexico City.

It could be shown that all correlations between these measurements were high and mostly significant on a 1% level, indicating a great interdependency among them, and that growth is a process which affects the body as a whole.

At the same time a series of divergencies exist between girls and boys in the correlation of some measurements, as for instance in the development of bicrestal width and chest girth, which is lower in girls; and calf circumference which, in proportion to stature, is higher in the same. Shoulder width, on the other and, is correlated with the three girths in both sexes in a different manner.

Consequently in our Mexican sample, sexual differences are not only concerned with the fact that boys are bigger than girls, before adolescence. The study of correlation indicates that the rate of growth in several dimensions sometimes diverges from birth on and that the characteristics of male and female body form are not only the product of the profound changes occurring during adolescence.

BIBLIOGRAFÍA

- BERKSON, Joseph
1929 Growth changes in physical correlation - height, weight, and chest-circumference. Males. *Human Biology*, v. 1: 462-502.
- BOAS, Franz and Clark WISSLER,
1904 Statistics of growth. *U.S. Bur. of Educ. Rpts.*, v. 1: 25-132.
- FAULHABER, Johanna. (En colaboración con María Villanueva).
1976 *Investigación longitudinal del crecimiento*. Colección Científica No. 26, Antropología Física. Inst. Nal. de Antrop. e Hist., 310 pp.
- FAULHABER, Johanna
1978 Algunos cambios morfológicos durante el crecimiento. *Anales de Antropología*, Inst. Invest. Antrop. UNAM, v. XV: 323-340.

MEREDITH, Howard V.

- 1962 Childhood interrelation of anatomic growth rates. *Growth*, v. 26: 23-39.

MUHSAM, H. V.

- 1947 Correlation in growth. *Human Biology*, v. 19: 260-269.

ROSS, W. D. y N. C. Wilson

- 1974 A stratagem for proportional growth assesament. 3, Growth and development. *Acta paediat. Belg.*, 28, suplemento: 169-182.