

TALLER NO.10. CLASIFICACION DE LA FORMA Y COMPOSICION DEL FISICO CORPORAL CON EL SOMATOTIPO

Sigue primero las instrucciones del profesor.
Opcionalmente puedes encontrar un video de apoyo con el QR o en la página de Facebook:
Laboratorio de Composición Corporal, Nutrición, Faspyn.

Sujeto No.	Pliegue de tríceps mm	Pliegue subescapular mm	Pliegue supraespinal mm	Pliegue de pierna medial o pantorrilla mm	Estatura cm	Diámetro húmero cm	Diámetro fémur cm	Perímetro de brazo flexionado y contraído cm	Perímetro de pierna máximo o pantorrilla cm	Peso kg
1.										
2.										
3.										
4.										

Instrucciones: toma las mediciones necesarias para calcular el somatotipo y sigue las instrucciones del profesor. Por último grafica los somatotipos en la somatocarta.



Cálculo del somatotipo

Calificaciones del Somatotipo por Sujeto

ENDOMORFISMO_____ MESOMORFISMO_____ ECTOMORFISMO_____



Pliegue de tríceps



Pliegue subescapular



Pliegue supraespinal



Pliegue de pierna medial o pantorrilla



Estatura



Diámetro húmero



Diámetro Fémur



Perímetro de brazo flexionado o contraído



Perímetro de pierna máximo o pantorrilla



Peso

PARA INTERPRETAR CADA UNA DE LAS CALIFICACIONES OBTENIDAS PARA EL ENDOMORFISMO, MESOMORFISMO Y ECTOMORFISMO, OBSERVAR LAS SIGUIENTES TABLAS Y ESCALAS.

Frases verbales o <puntos de apoyo>, utilizadas en forma adjunta, en la determinación del somatotipo a partir de fotografías o de inspección visual.

(Adaptado de Carter & Heath, 1990).

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN. FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN

Tabla 26. Escala de calificación del endomorfismo y características (adiposidad relativa)

Calificaciones bajas				Calificaciones moderadas					Calificaciones altas				Calificaciones muy altas		
1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5
Baja adiposidad relativa; poca grasa subcutánea; contornos musculares y óseos visibles				Moderada adiposidad relativa; la grasa subcutánea cubre los contornos musculares y óseos; apariencia más blanda					Alta adiposidad relativa; grasa subcutánea abundante; redondez en tronco y extremidades; mayor acumulación de grasa en el abdomen				Extremadamente alta adiposidad relativa; muy abundante grasa subcutánea y grandes cantidades de grasa abdominal en el tronco; concentración proximal de grasa en extremidades		

Tabla 20 b. Escala de calificación del mesomorfismo y características (robustez o prevalencia músculo-esquelética, relativa a la altura)

1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5
Bajo desarrollo músculo-esquelético relativo; diámetros musculares estrechos; pequeñas articulaciones en las extremidades				Moderado desarrollo músculo-esquelético relativo; mayor volumen muscular y huesos y articulaciones de mayores dimensiones					Alto desarrollo músculo-esquelético relativo; diámetros óseos grandes; músculos de gran volumen; articulaciones grandes				Desarrollo músculo-esquelético relativo extremadamente alto; músculos muy voluminosos; esqueleto y articulaciones muy grandes.		

Tabla 20 c. Escala de calificación del ectomorfismo y características (linealidad relativa)

1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5
Linealidad relativa gran volumen por unidad de altura <redondo> como una <pelota>; extremidades relativamente voluminosas				Linealidad relativa moderada; menos volumen por unidad de altura; más estirado					Linealidad relativa elevada; poco volumen por unidad de altura				Linealidad relativa extremadamente alta; muy estirado; delgado como un lápiz; volumen mínimo por unidad de altura		

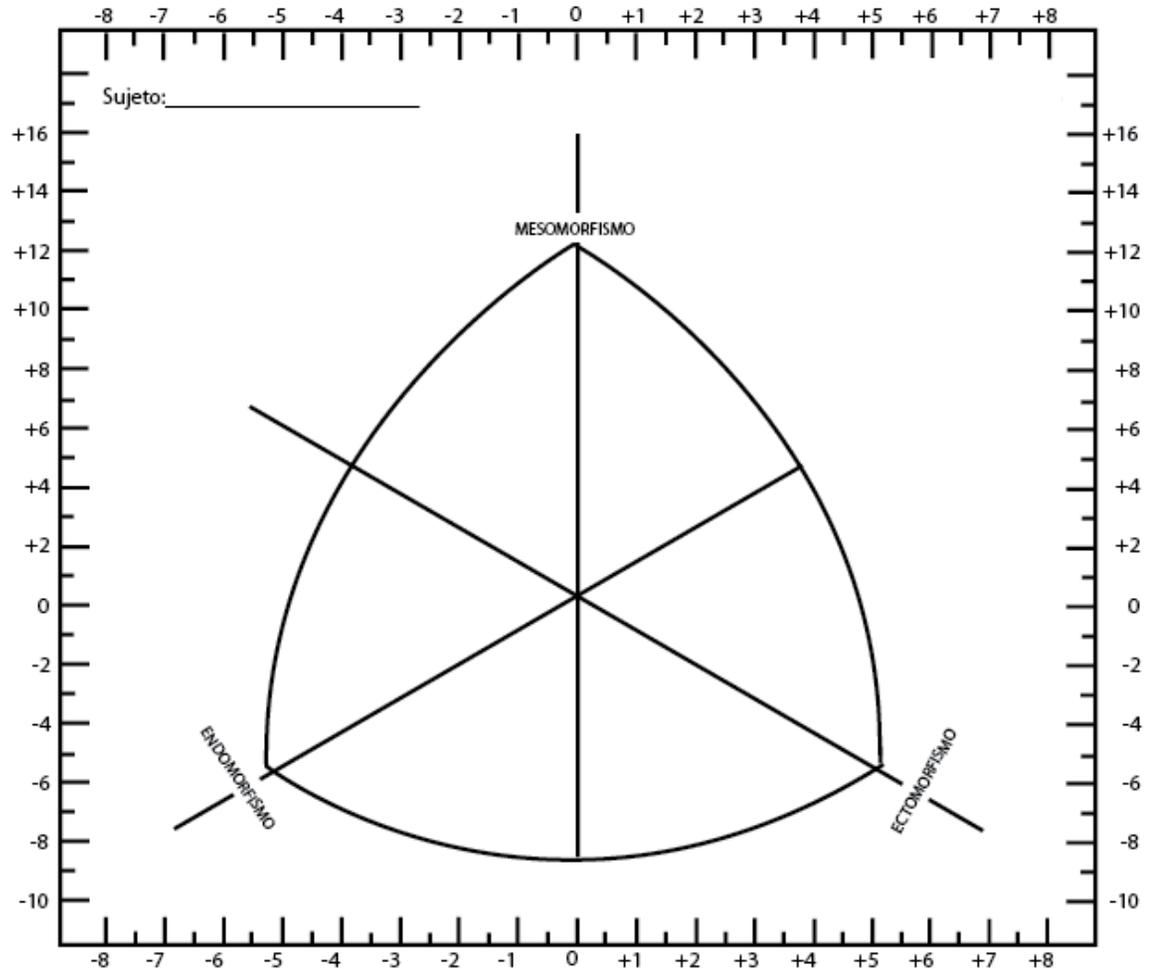
Tabla 27. Categorías de Somatotipo resumidas

Central	Ningún componente difiere en más de una unidad con respecto a los otros dos.
Endomorfo	El endomorfismo es dominante, el mesomorfismo y el ectomorfismo son más de ½ unidad (0.5) más pequeños
Mesomorfo	El mesomorfismo es dominante, el endomorfismo y el ectomorfismo son más de ½ unidad (0.5) más pequeños
Ectomorfo	El ectomorfismo es dominante, el endomorfismo y el mesomorfismo son más de ½ unidad (0.5) más pequeños

Grafica el somatotipo en la somatocarta

$$X = (\text{Ectomorfismo} - \text{Endomorfismo})$$

$$Y = 2 \times \text{Mesomorfismo} - (\text{Endomorfismo} + \text{Ectomorfismo})$$



Nombre _____	Edad _____	Sexo M F	Fecha/...../.....
Ocupación _____	Grupo Etnico _____		
Proyecto _____	Evaluador _____		Planilla N° _____

Pliegues Cutáneos (mm.)	Sumatoria de 3 pliegues (mm.)																								
Triceps =	Límite Superior	10,9	14,9	18,9	22,9	26,9	31,2	35,8	40,7	46,2	52,2	58,7	65,7	73,2	81,2	89,7	98,9	108,9	119,7	131,2	143,7	157,2	171,9	187,9	204,0
Subescapular =	Punto Medio	9,0	13,0	17,0	21,0	25,0	29,0	33,5	38,0	43,5	49,0	55,5	62,0	69,5	77,0	85,5	94,0	104,0	114,0	125,5	137,0	150,5	164,0	180,0	196,0
Supraespinal =	Límite Inferior	7,0	11,0	15,0	19,0	23,0	27,0	31,3	35,9	40,8	46,3	52,3	58,8	65,8	73,3	81,3	89,8	99,0	109,0	119,8	131,3	143,8	157,3	172,0	188,0
Sumatoria de 3 pliegues =	$x \left(\frac{170,18}{Est} \right) =$	(Pliegues corregidos por la altura)																							
Pantorrilla =	Endomorfismo	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2	10	10 1/2	11	11 1/2	12

Estatura (cm.) =	139,3	143,5	143,5	151,1	154,9	158,8	162,6	166,4	170,2	174,0	177,8	181,6	185,4	189,2	193,0	196,9	200,3	204,5	208,3	212,1	215,9	219,7	223,5	227,3
Diám. del Húmero (cm.) =	5,19	5,34	5,49	5,64	5,78	5,93	6,07	6,22	6,37	6,51	6,65	6,80	6,95	7,09	7,24	7,38	7,53	7,67	7,82	7,97	8,11	8,25	8,40	8,55
Diám. del Fémur (cm.) =	7,41	7,62	7,83	8,04	8,24	8,45	8,66	8,87	9,08	9,28	9,49	9,70	9,91	10,12	10,33	10,53	10,74	10,95	11,16	11,36	11,57	11,78	11,99	12,21
Perím. de Biceps (cm.) =																								
- Pliegue Tricipital (cm.) =	23,7	24,4	25,0	25,7	26,3	27,0	27,7	28,3	29,0	29,7	30,3	31,0	31,6	32,2	33,0	33,6	34,3	35,0	35,6	36,3	37,0	37,6	38,3	39,0
Perím. de Pantorrilla (cm.) =																								
- Pliegue de Pantorrilla (cm.) =	27,7	28,5	29,3	30,1	30,8	31,6	32,4	33,2	33,9	34,7	35,5	36,3	37,1	37,8	38,6	39,4	40,2	41,0	41,7	42,5	43,3	44,1	44,9	45,6
Fórmula: (D/8) + 4,0	Mesomorfismo	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9					

Peso (Kg.) =	Límite Superior	39,65	40,74	41,43	42,13	42,82	43,48	44,18	44,84	45,53	46,23	46,92	47,58	48,25	48,94	49,63	50,33	50,99	51,68
Estatura/ $\sqrt[3]{\text{Peso}}$ =	Punto Medio	y	40,20	41,09	41,79	42,48	43,14	43,84	44,50	45,19	45,89	46,32	47,24	47,94	48,60	49,29	49,99	50,68	51,34
	Límite Inferior	menor	39,66	40,75	41,44	42,14	42,83	43,49	44,19	44,85	45,54	46,24	46,93	47,59	48,26	48,95	49,64	50,34	51,00
	Ectomorfismo	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9

	ENDOMORFISMO	MESOMORFISMO	ECTOMORFISMO	Evaluador
Somatotipo Antropométrico				
Somatotipo Antropométrico más Fotoscópico				
Somatotipo Antropométrico por ecuaciones				