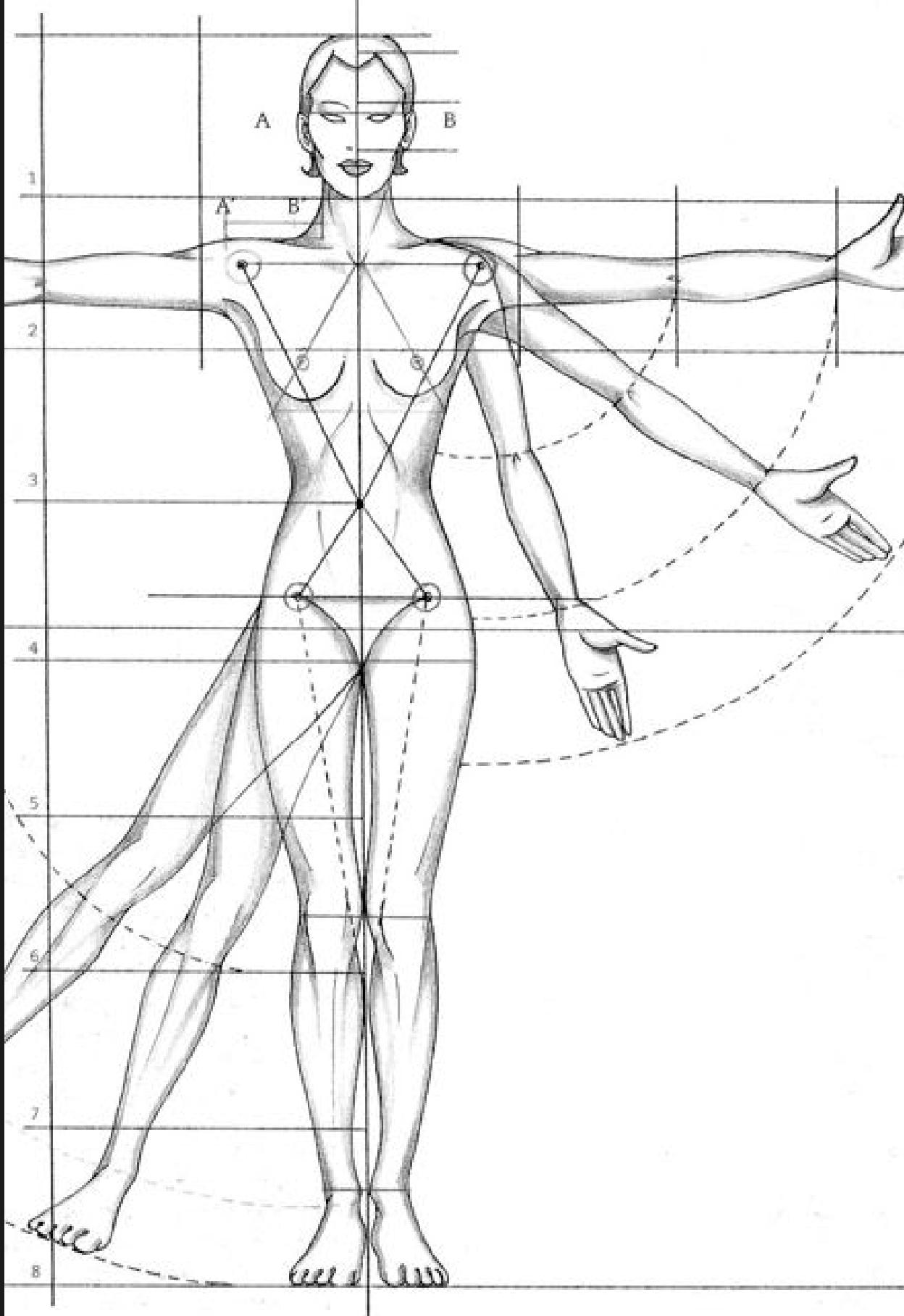




# Análisis e Identificación de la estructura corporal



“El cuerpo humano es una estructura base que se debe entender para poder interpretar su comportamiento y sus necesidades vestimentales. Para el desarrollo y la elaboración de prendas de vestir, la base fundamental es reconocer cada una de las partes y funciones del cuerpo humano.”



ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA CORPORAL

# ARQUITECTURA DEL CUERPO

CONOCIMIENTO E INTERPRETACIÓN CORPORAL.

Anatomía



Estructura

Biomecánica



Movimiento

Morfología



Geometría

Ergonomía

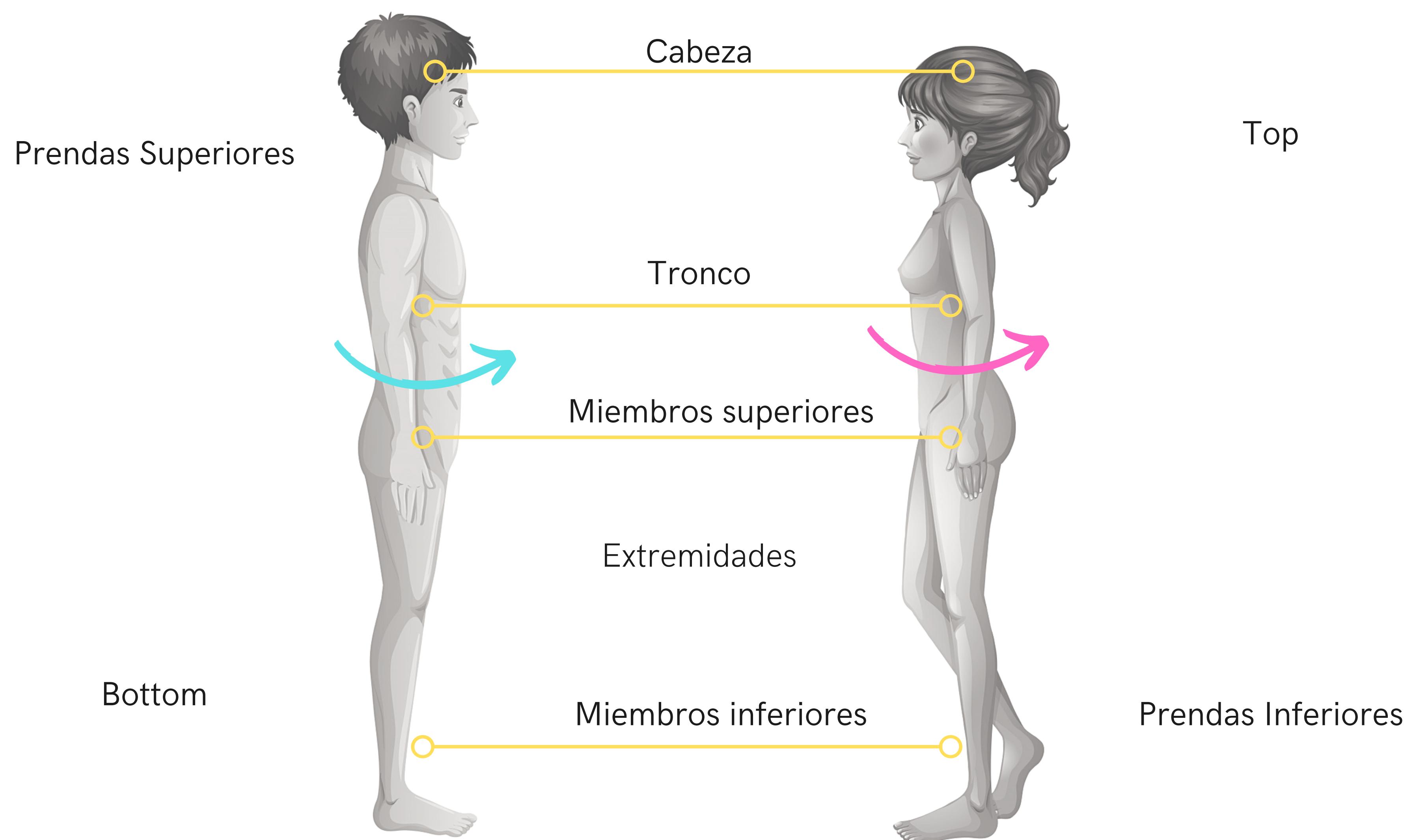


Postura

Antropometría



Medidas



# ANATOMÍA

Estructura o disposición de los órganos y las partes del cuerpo



## ANATOMÍA SISTÉMICA

Estudia el cuerpo por sistemas y aparatos.

## ANATOMÍA REGIONAL

También llamada "Topográfica", la estudia por regiones corporales.

## ANATOMÍA DEL DESARROLLO

Estudia las modificaciones que sufre el organismo desde su origen hasta su senectud.

## ANATOMÍA FUNCIONAL

Estudia la finalidad de las estructuras. Forma y función de las estructuras.

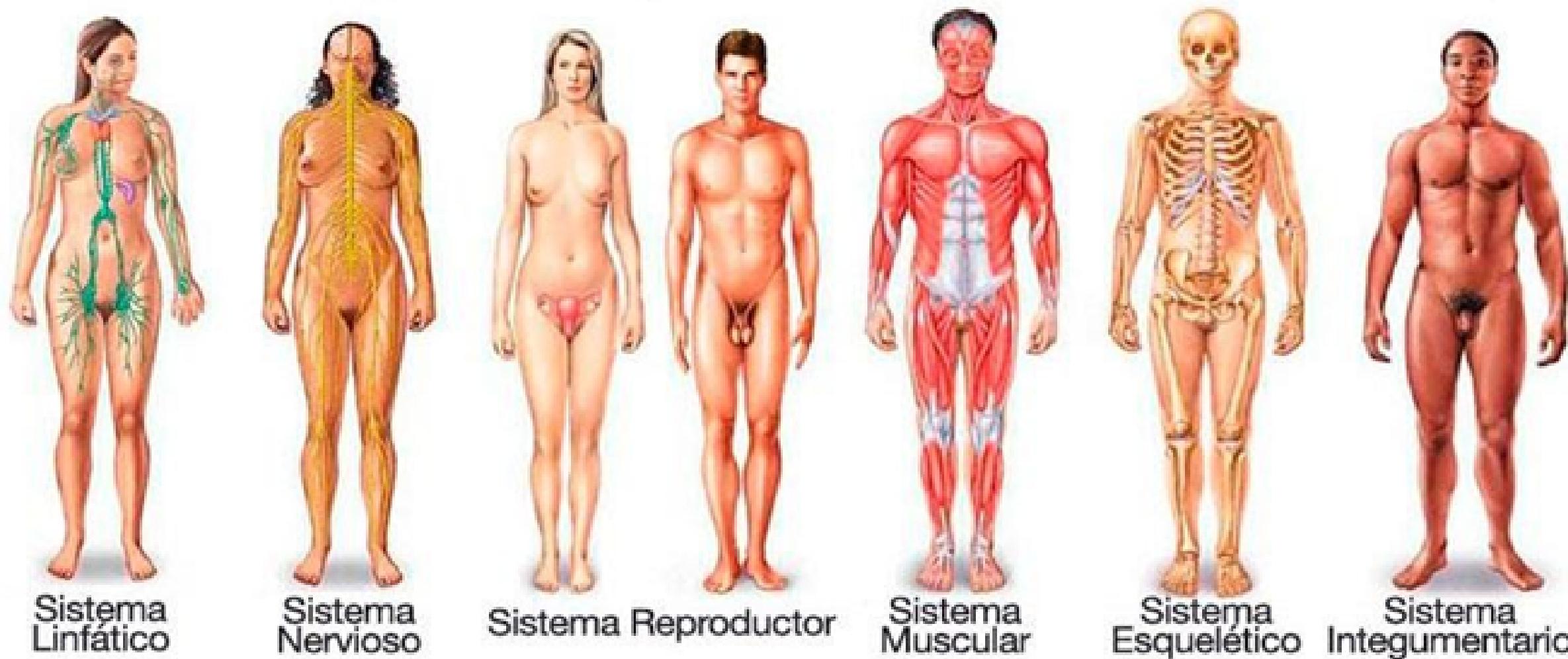
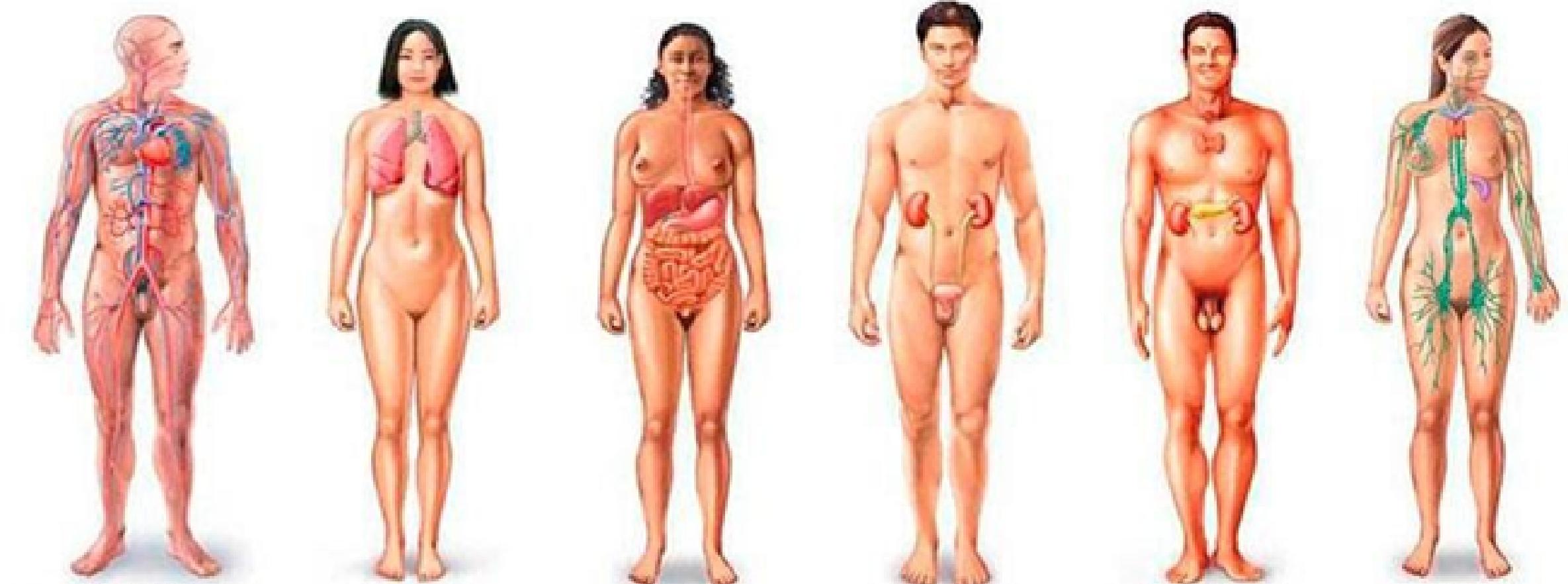
## ANATOMÍA DE SUPERFICIE:

Es el estudio de la morfología superficial del cuerpo.



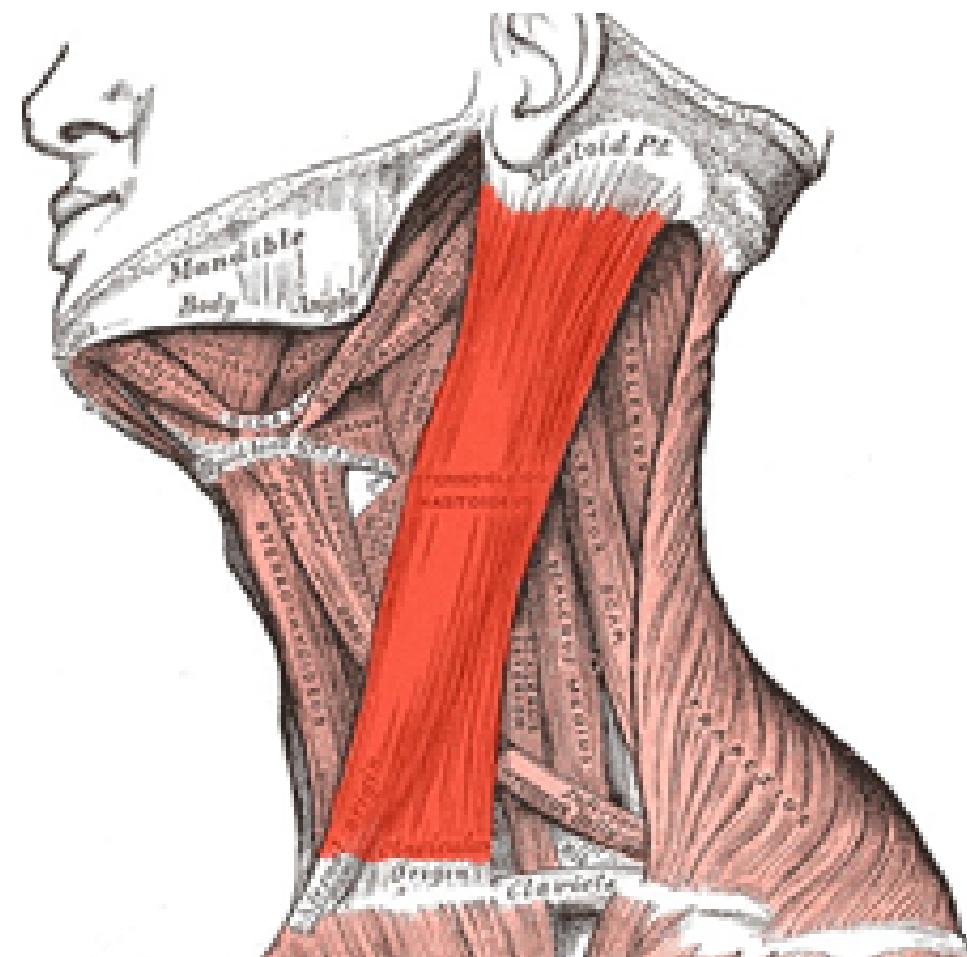
# LA ESTRUCTURA CORPORAL

Como articulador  
de diversos  
sistemas



# La anatomía descriptiva considera el cuerpo humano dividido en:

- Cabeza: Cráneo. Cara
- Cuello.
- Tronco:Columna vertebral. Tórax. Abdomen. Pelvis.
- Miembros: Miembro superiores y Miembros inferiores



CUELLO

Esternocleidomastoideo -  
Anterior -  
Lateral - Posterior



CABEZA

Cara - Cráneo

# TRONCO



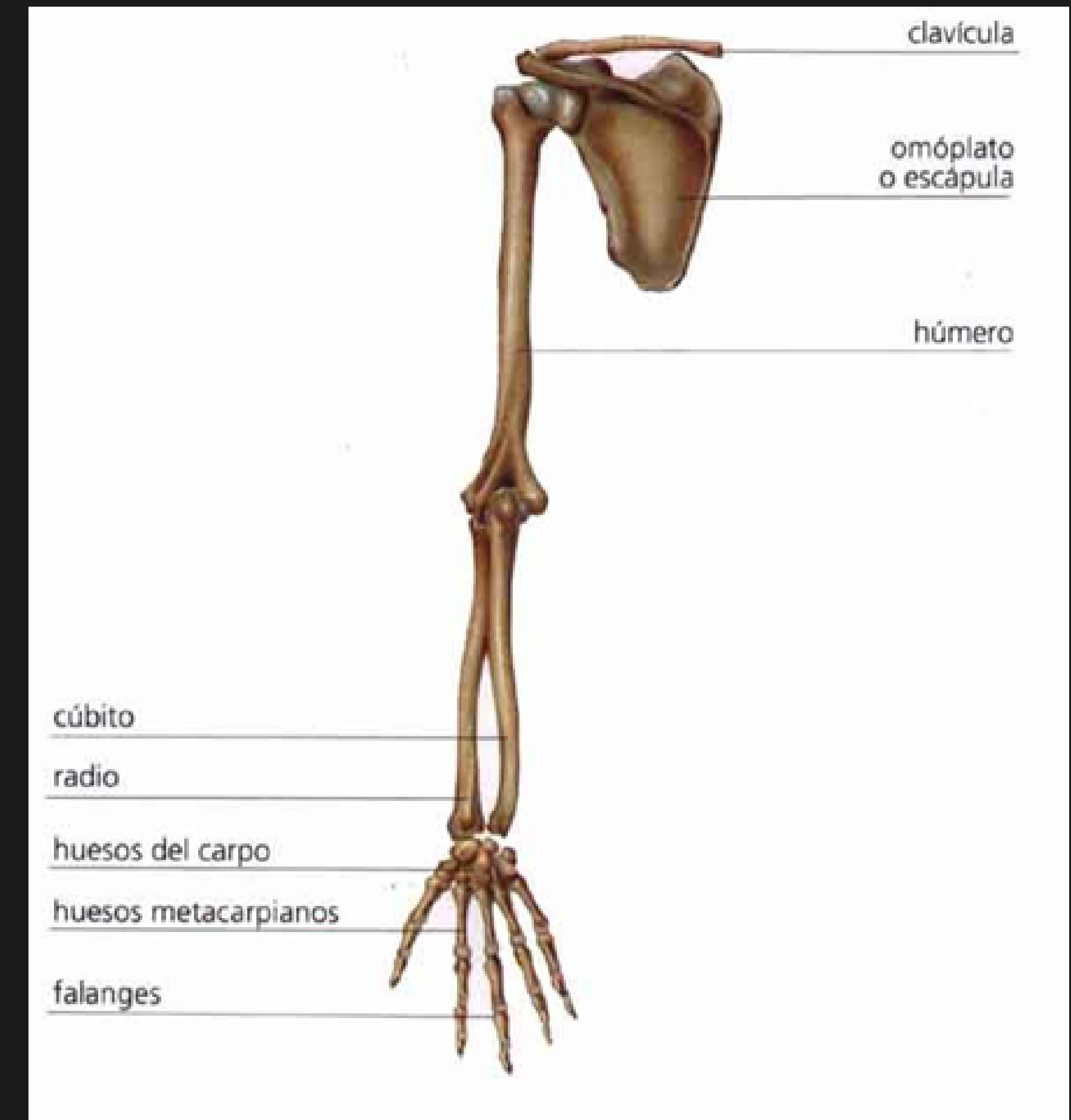
Dorsal – Pectoral – Abdominal – Perineal.

# EXTREMIDADES SUPERIORES

Hombro - Brazo -  
Codo - Antebrazo  
y mano.

## MANO

Dorso y la Palma. Carpo,  
Metacarpo y Dedos.





# EXTREMIDADES INFERIORES

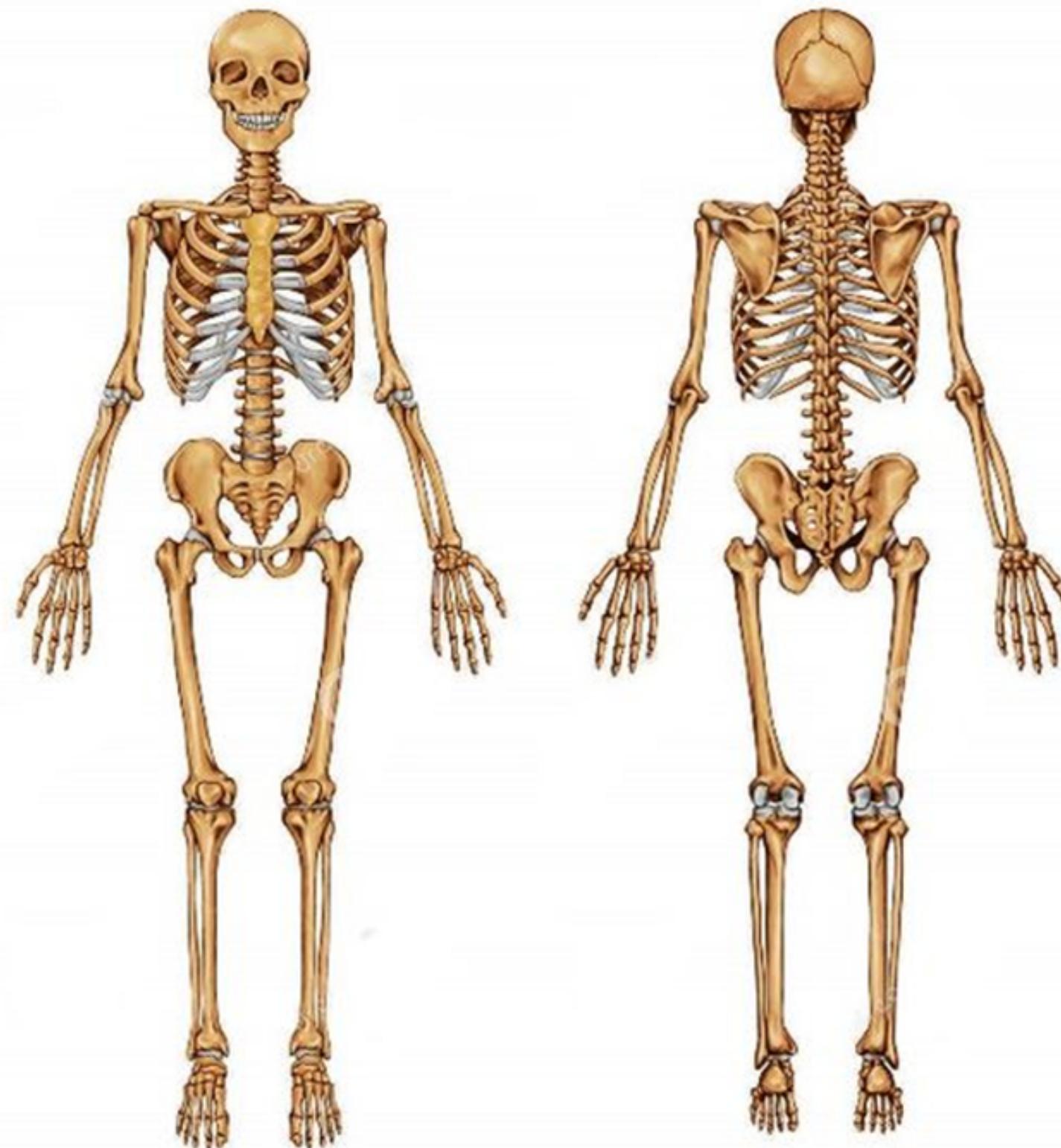
Cadera - Muslo - Rodilla - pierna y pie.

## PIE

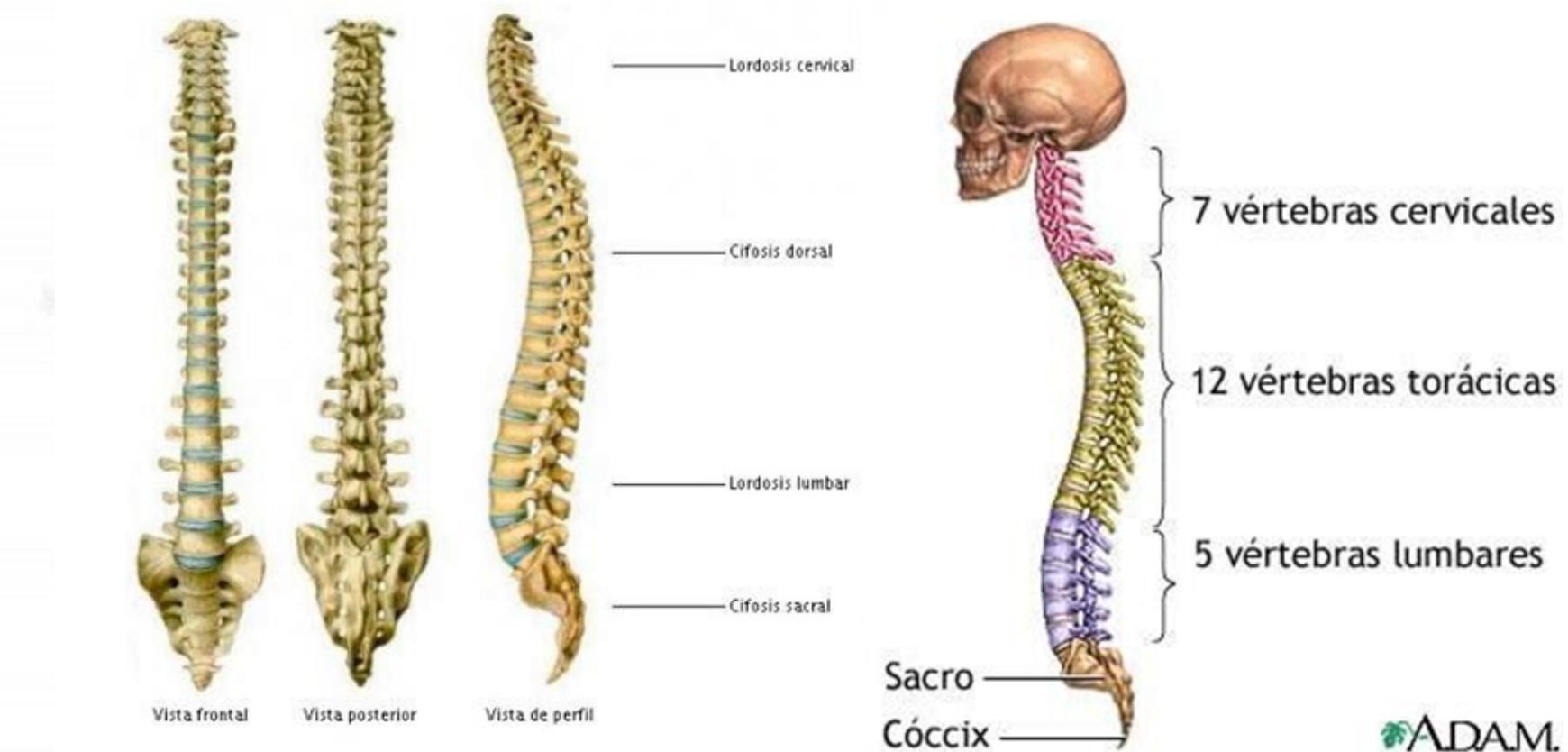
Dorso y Palma.  
Tarsos, Metatarsos y Dedos

# SISTEMA ÓSEO

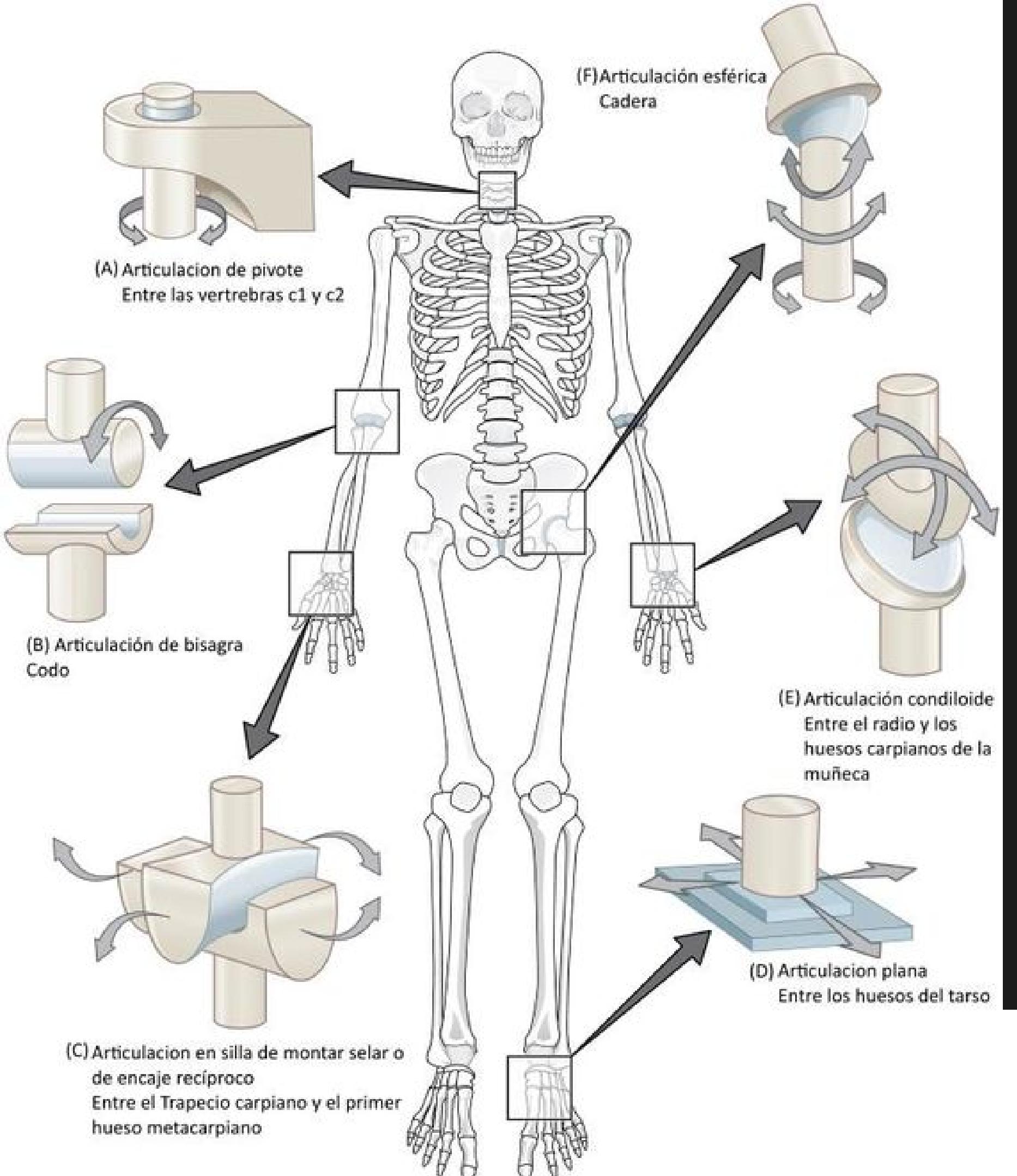
ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA CORPORAL



Es la estructura viva de huesos duros cuya función principal es la protección y apoyo a los órganos vitales y la GENERACIÓN DE MOVIMIENTO.



ADAM.

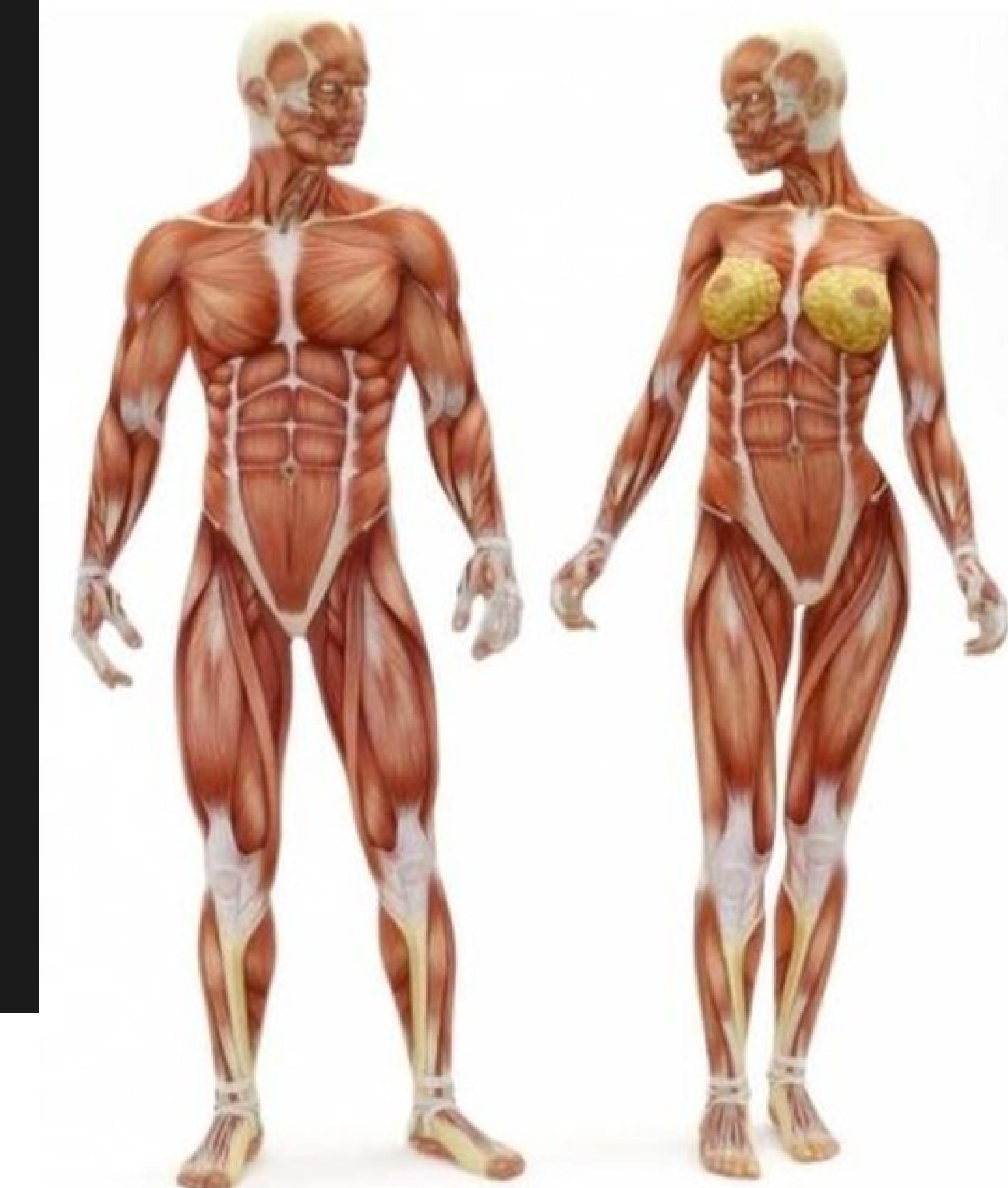


# ARTICULACIONES

Las articulaciones son constituir puntos de unión entre los componentes del sistema óseo (hueso, cartílagos), y facilitar movimientos mecánicos, proporcionándole elasticidad y plasticidad al cuerpo.

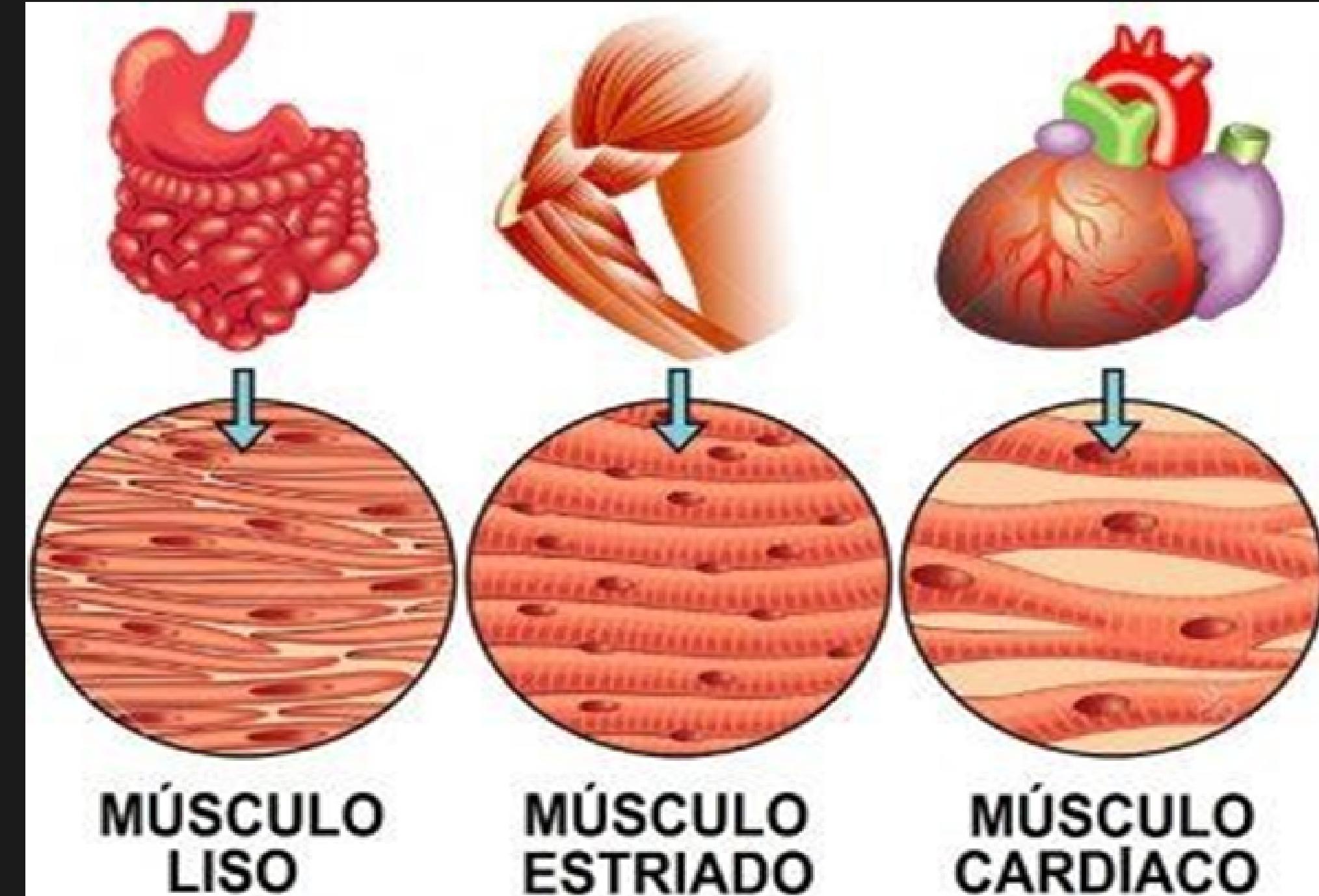
# SISTEMA MUSCULAR

Es el conjunto de los más de 650 músculos del cuerpo, cuya función principal es **GENERAR MOVIMIENTO**, ya sea voluntario o involuntario.



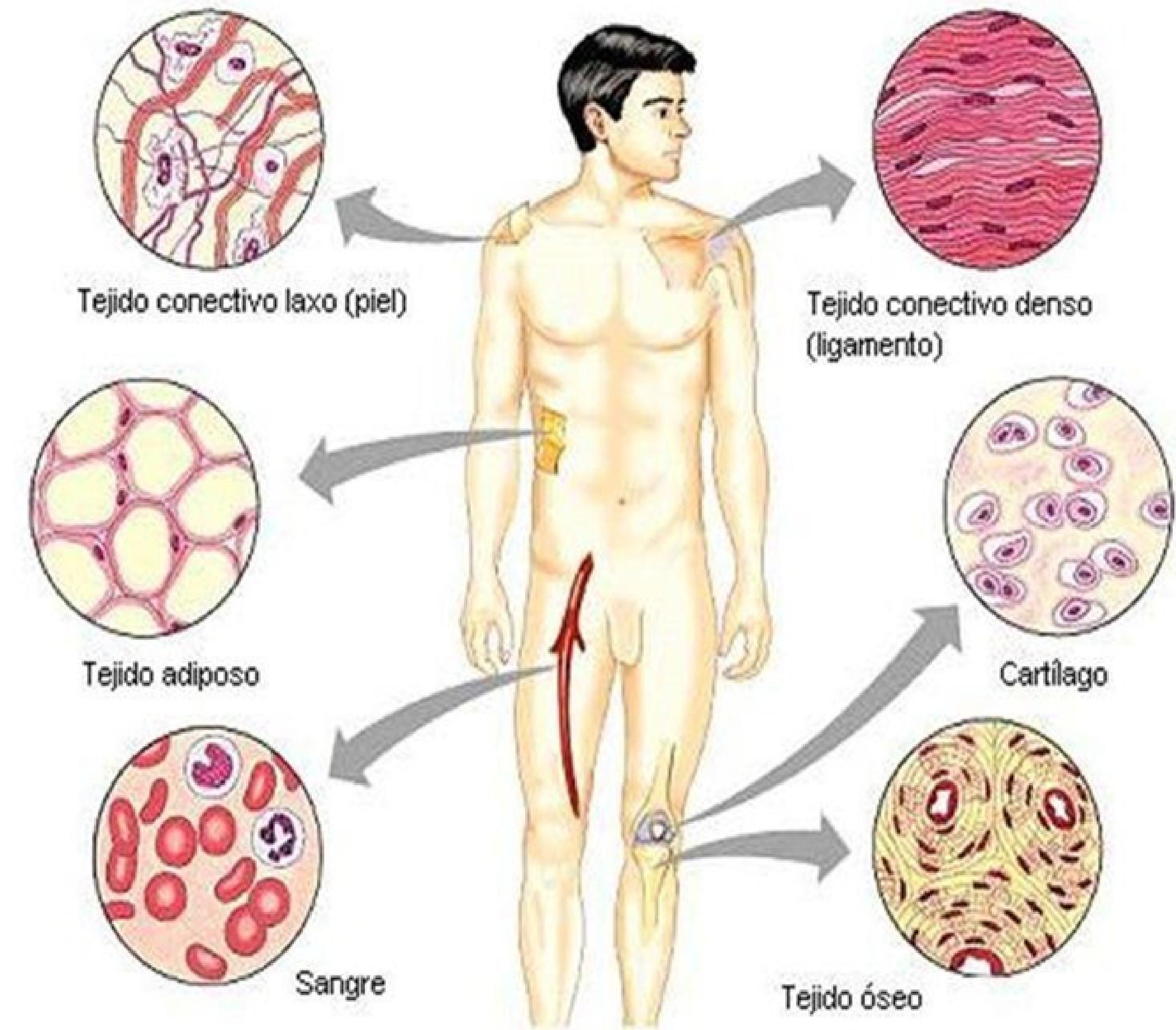
Los 3 tipos de tejido muscular son:

Cardíaco  
Liso  
Esquelético o estriado.



# TEJIDO CONECTIVO

- Tejidos:
- conjuntivo
  - adiposo,
  - cartilaginoso
  - óseo
  - linfoide
  - la sangre.



# POSICIÓN ANATÓMICA

Es aquella que se considera adecuada para el estudio anatómico del cuerpo humano.  
consiste en:

Cuerpo de pie

Cabeza y Cuello rectos

Brazos extendidos hacia abajo

Palma de las manos vueltas hacia adelante

Punta de los Dedos mirando la frente

Piernas extendidas y levemente separadas

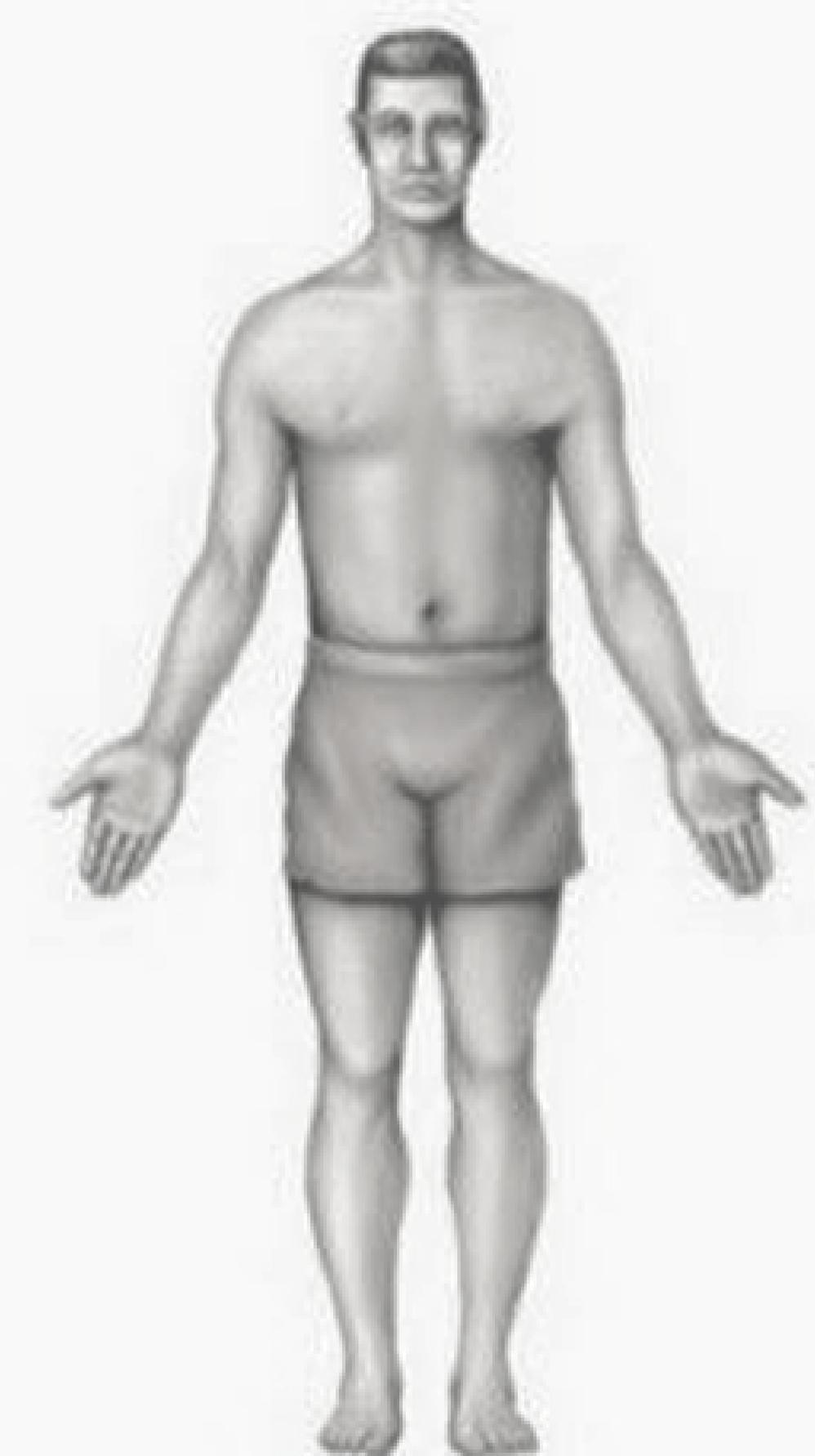
Tobillos y Pies extendidos señalando hacia el frente con la punta de los dedos

# POSICIÓN NEUTRA

Es la posición natural de la columna cuando se mantienen sus 3 curvas fisiológicas. A diferencia de la anatómica las palmas de las manos descansan sobre el cuerpo en los laterales del muslo.



Posición  
Neutra



Posición  
Anatomica

# PLANOS Y EJES ANATÓMICOS

En el estudio de la anatomía humana, los planos anatómicos son las referencias espaciales que sirven para describir la dis-posición de los diferentes tejidos, órganos y sistemas, así como las relaciones que existen entre ellos.

Son imaginarios.

En posición anatómica.

# PLANOS DEL CUERPO HUMANO

## PLANO SAGITAL

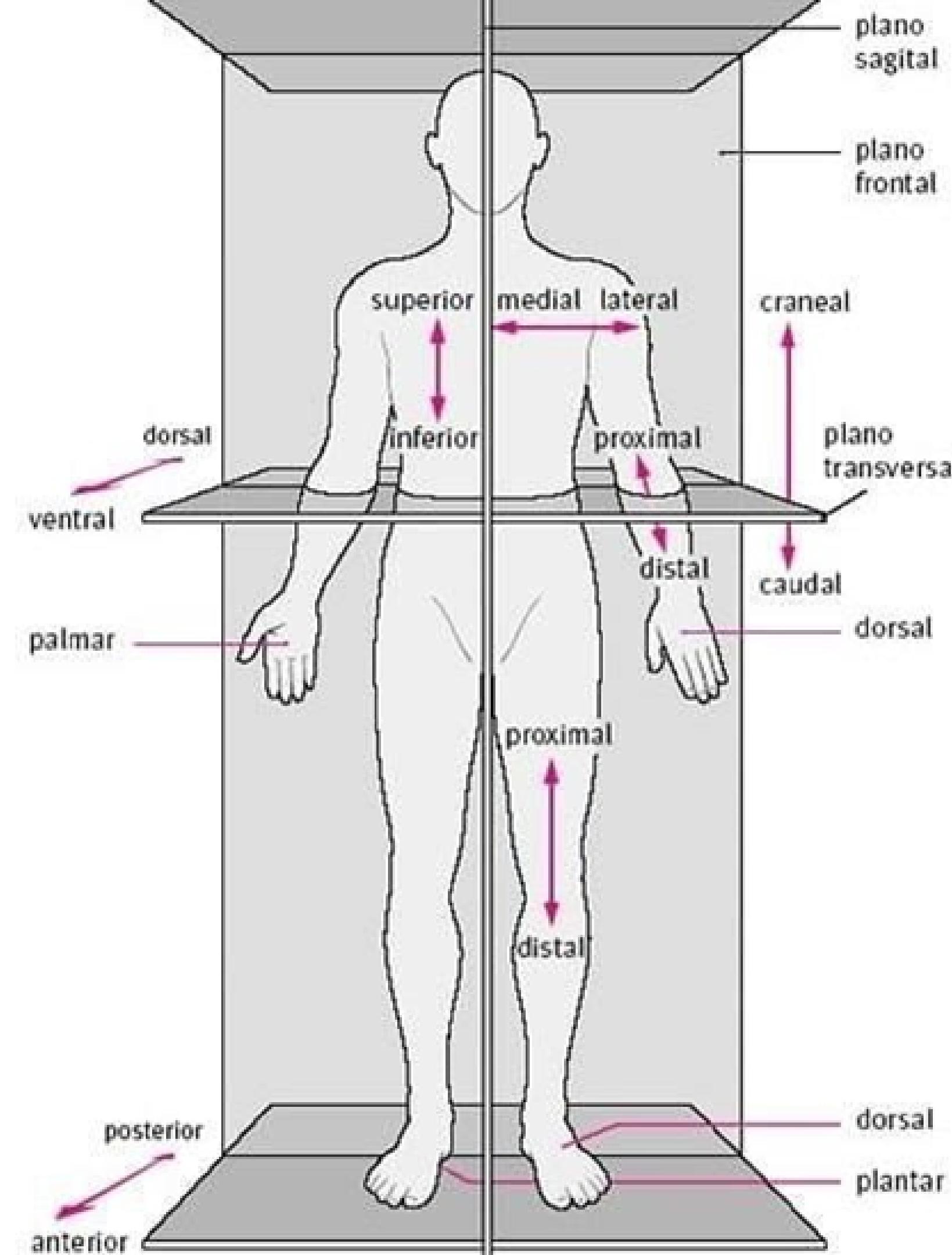
Divide a nuestro cuerpo en la parte de mitad derecha e izquierda

## PLANO FRONTAL

Divide a nuestro cuerpo en la parte de mitad delantero posterior

## PLANO TRANSVERSAL

Divide a nuestro cuerpo en la parte de mitad superior e inferior.



# VISUALIZACIÓN

planos anatómicos y ejes de corte

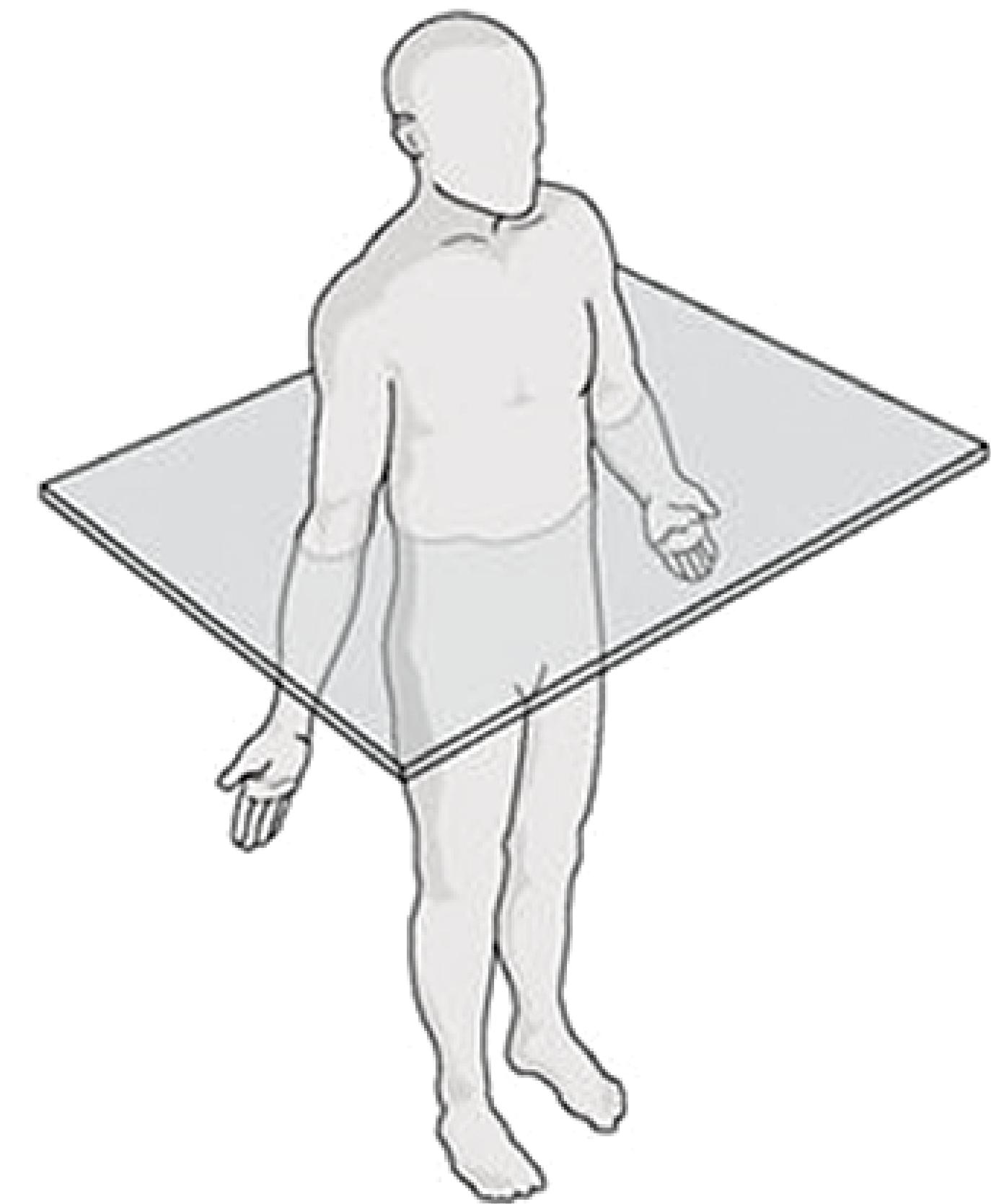
**PLANO  
FRONTAL  
(CORONAL)**

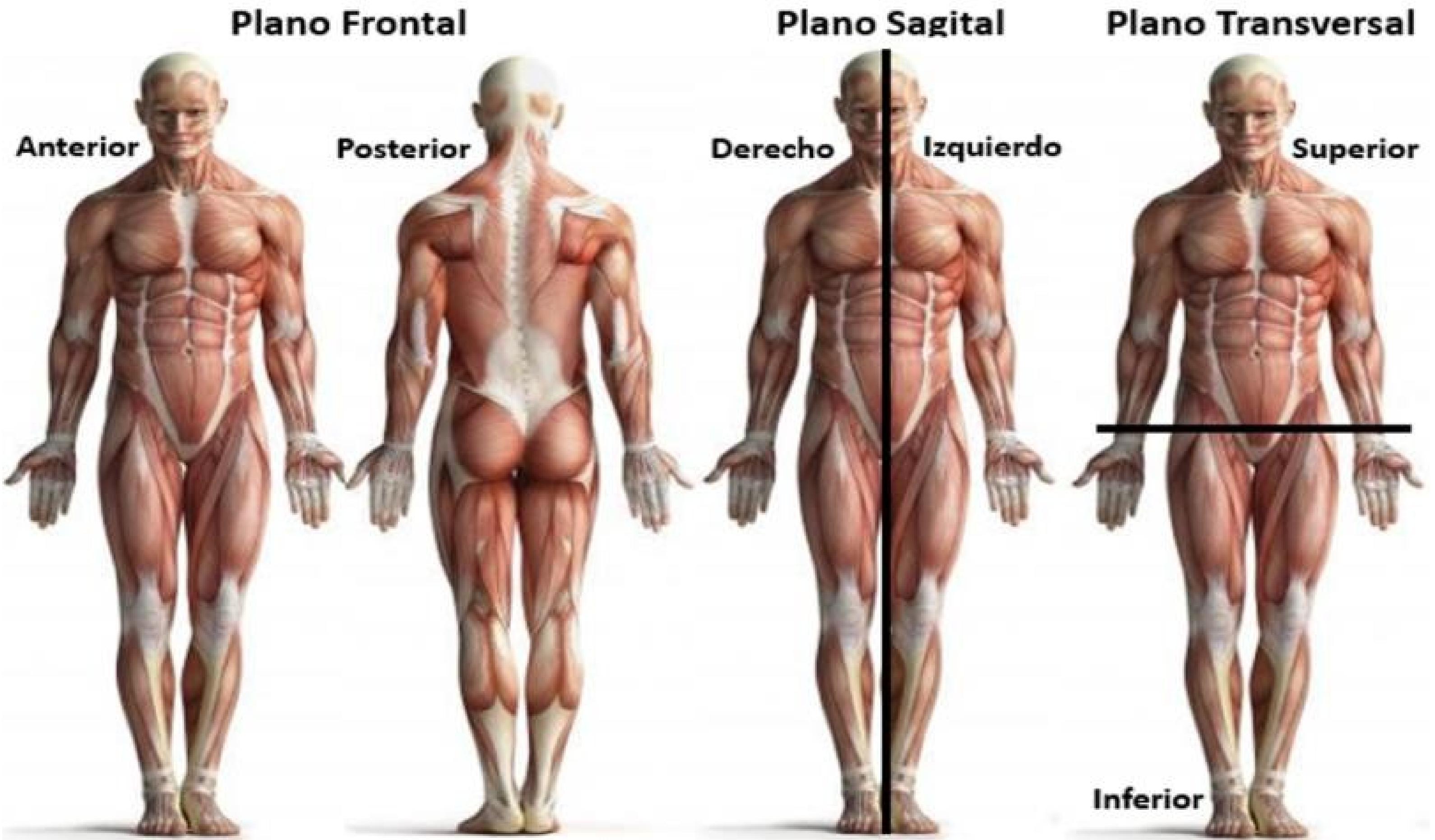


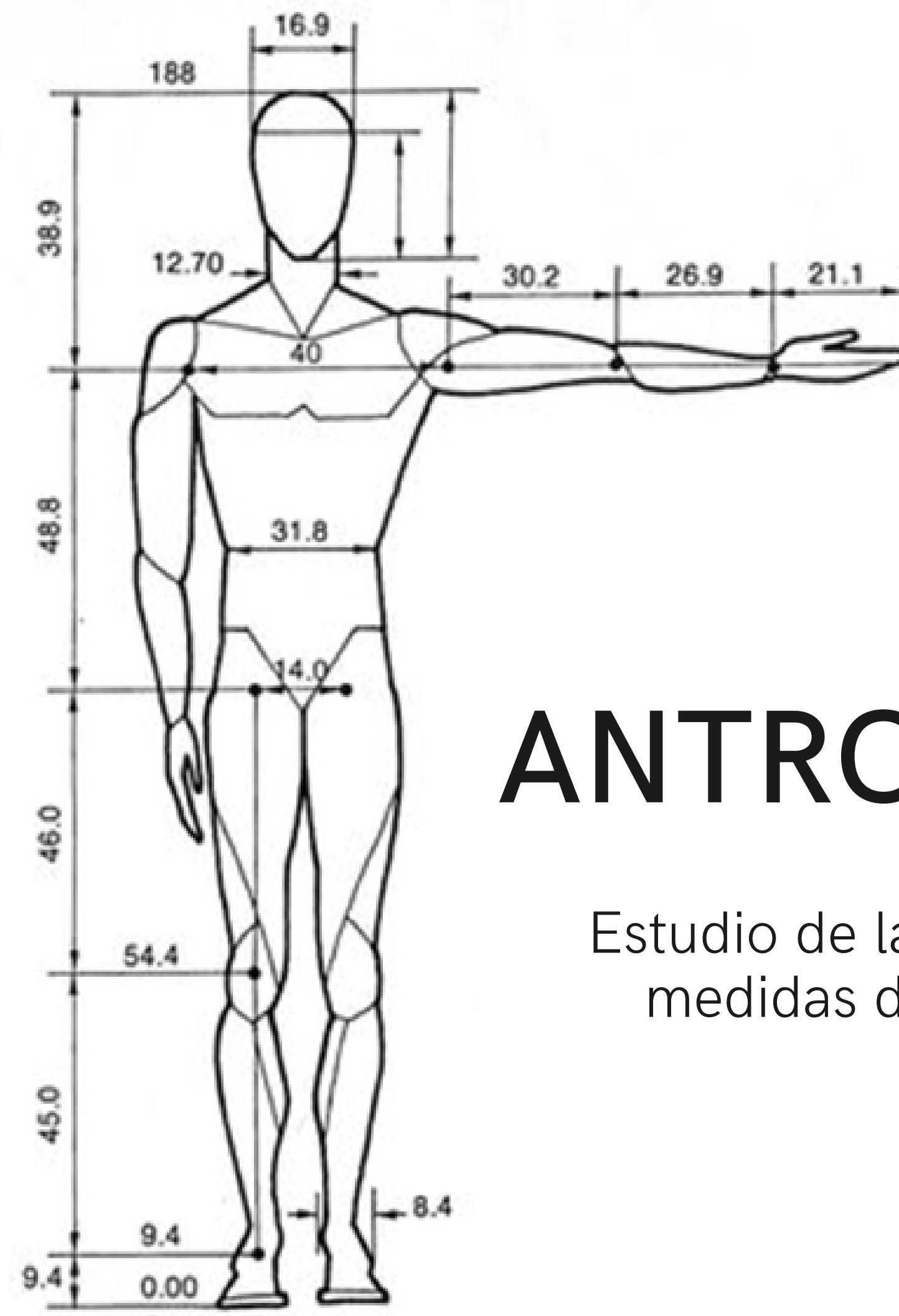
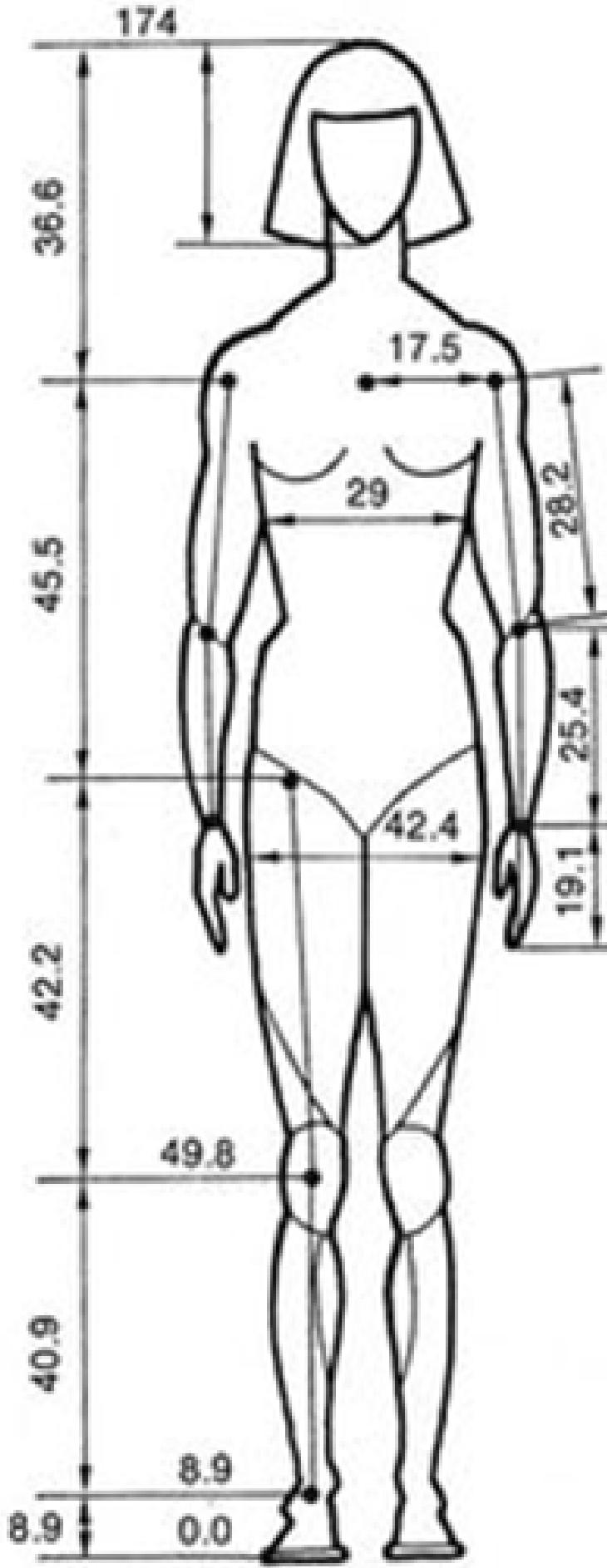
**PLANO  
SAGITAL**



**PLANO  
TRANSVERSAL  
(HORIZONTAL)**



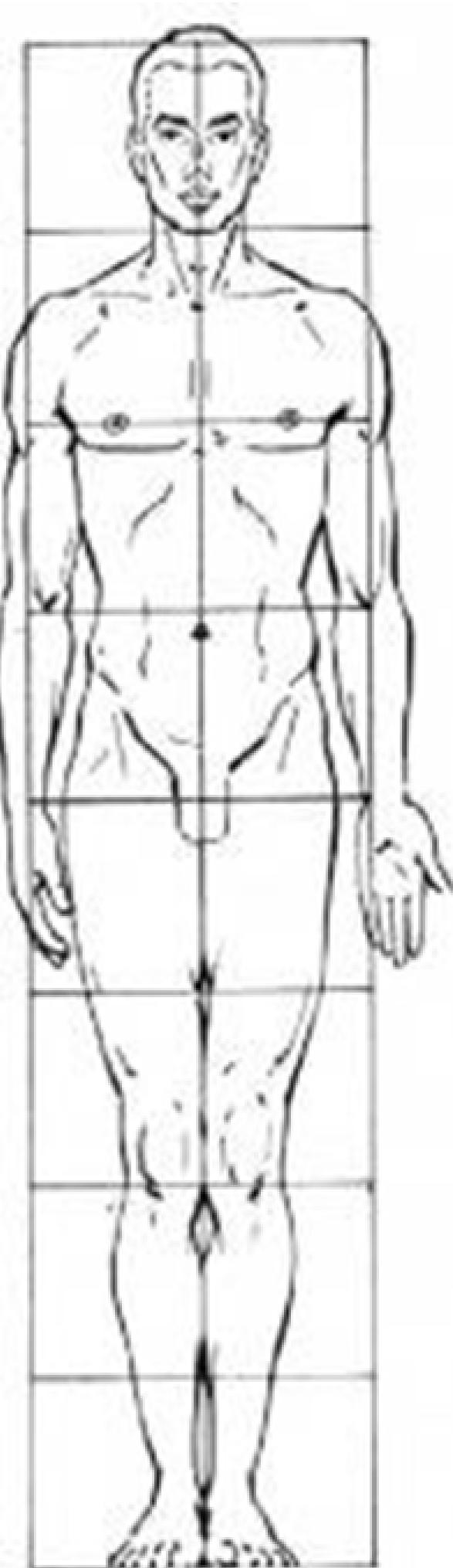
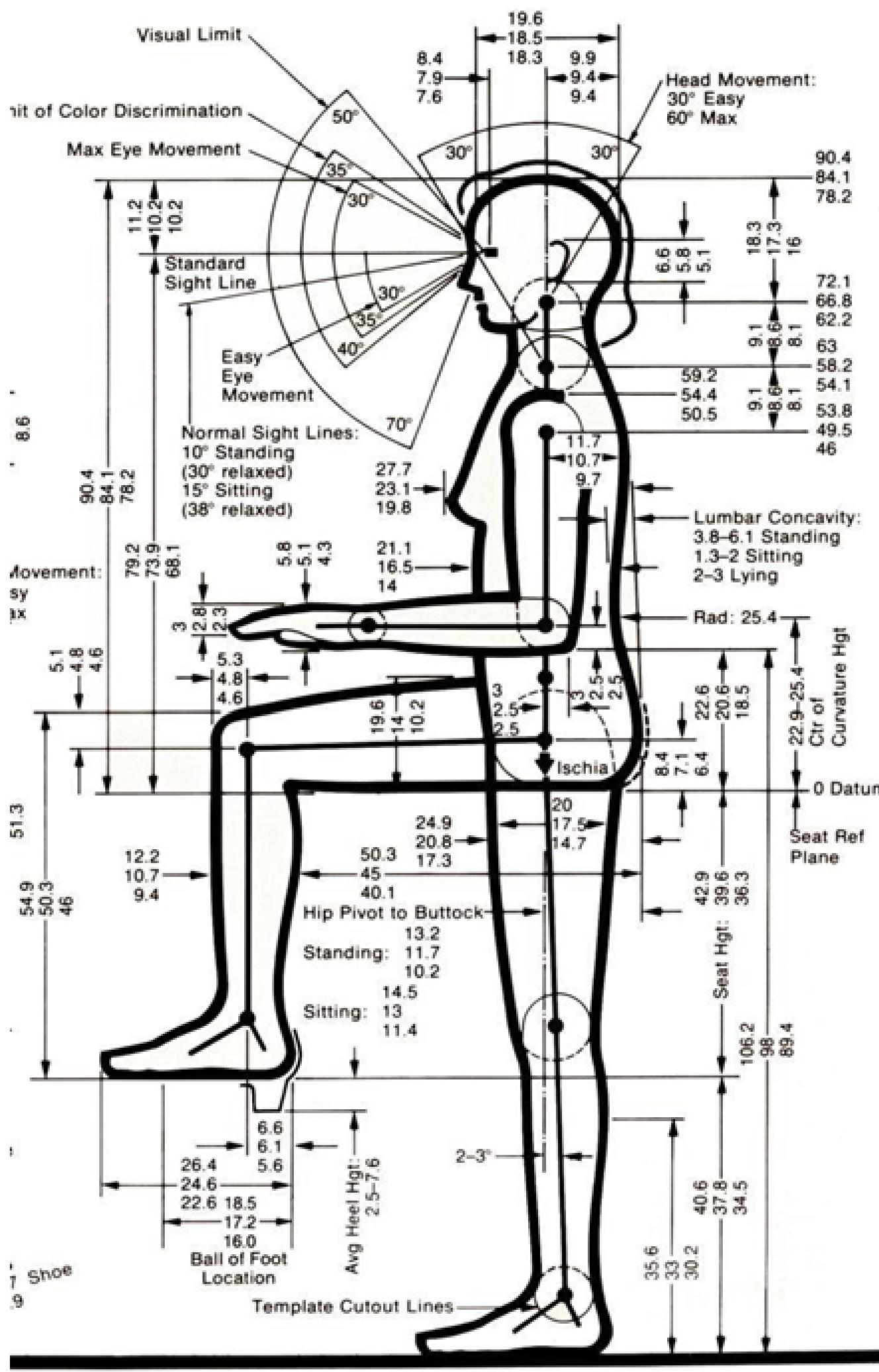




# ANTROPOMETRÍA

Estudio de las proporciones y las medidas del cuerpo humano

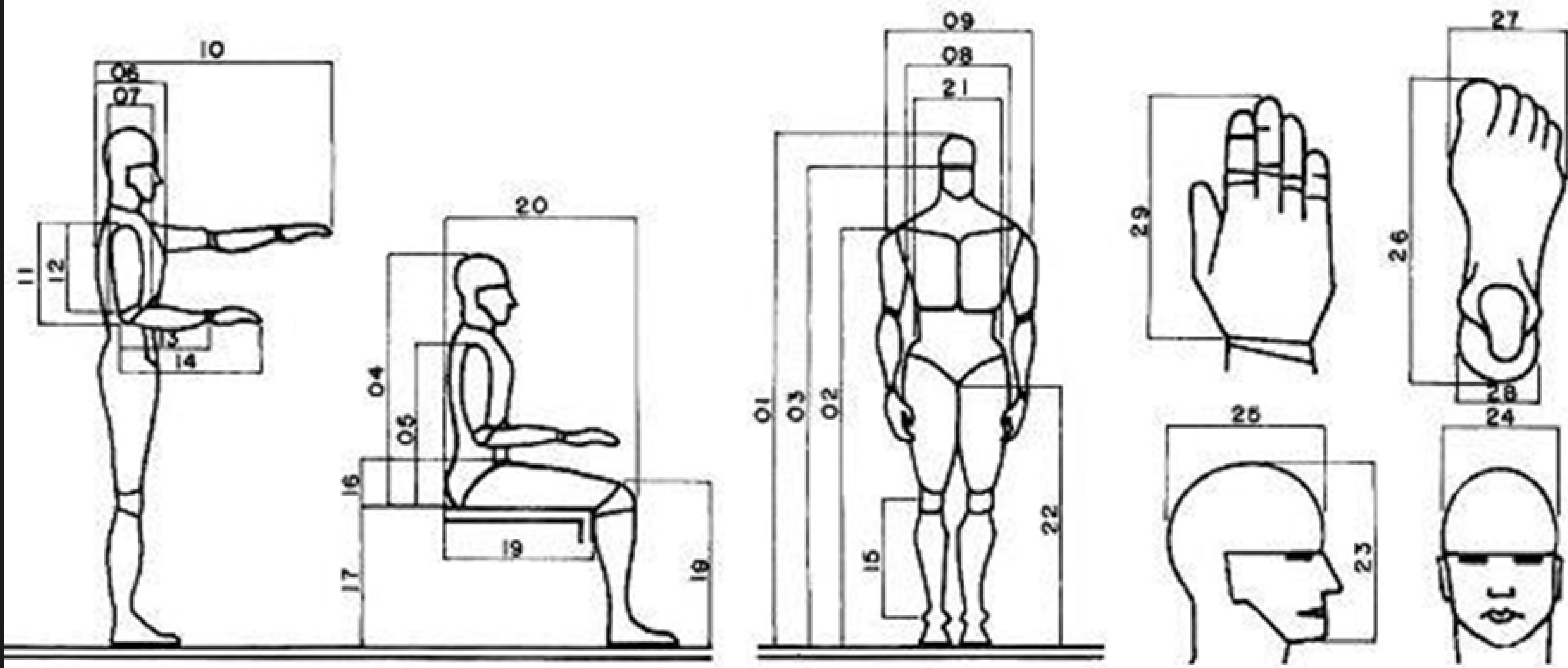
## ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA CORPORAL



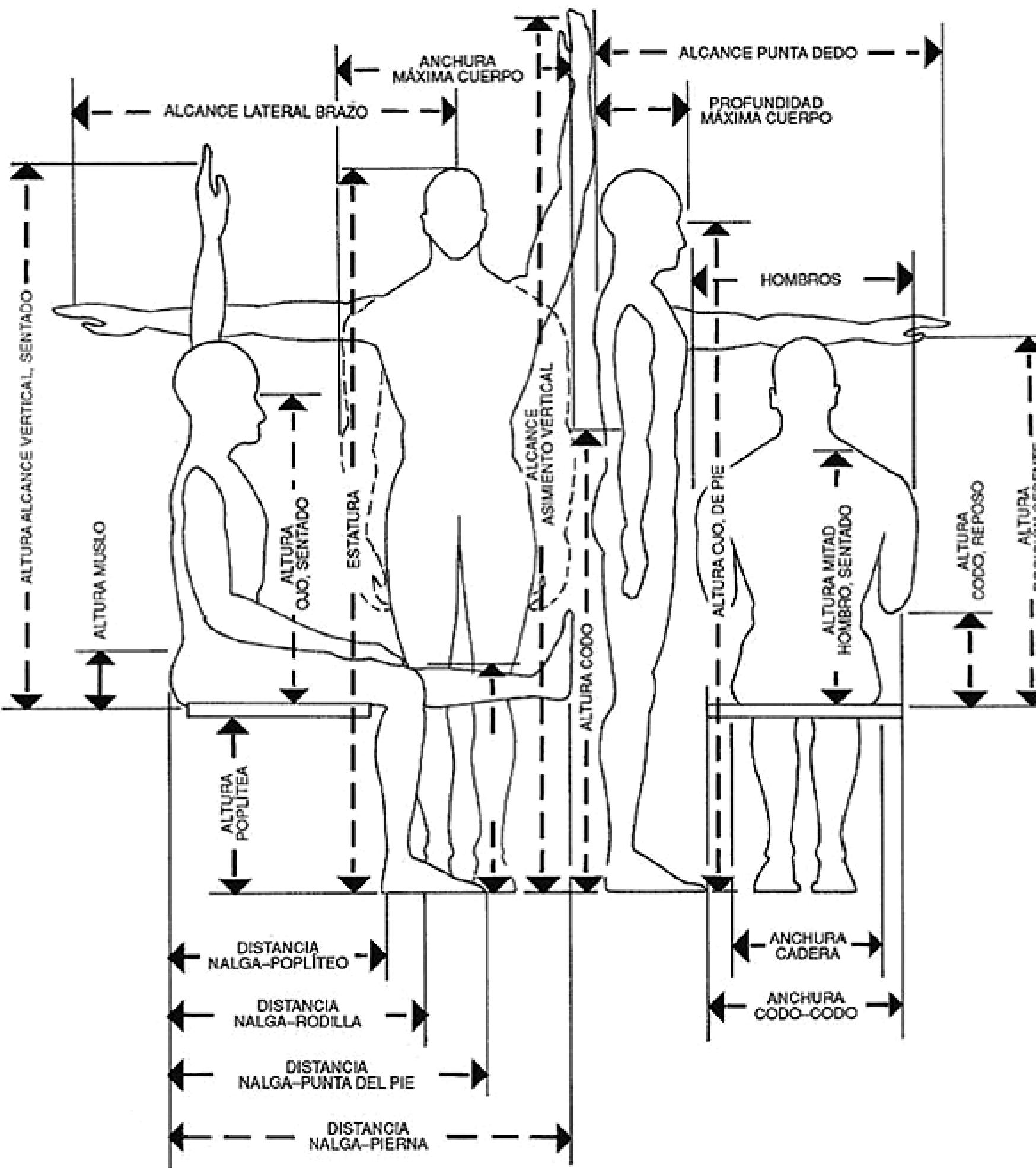
## *Medidas del hombre*

Son todas aquellas medidas del cuerpo y la proporción que debería tener.

“Existen estudios que analizan y estandarizan medidas como, la altura de una silla, la medida de una perilla, no solo se utiliza para la elaboración de prendas si no para la estandarización en el desarrollo de productos.”



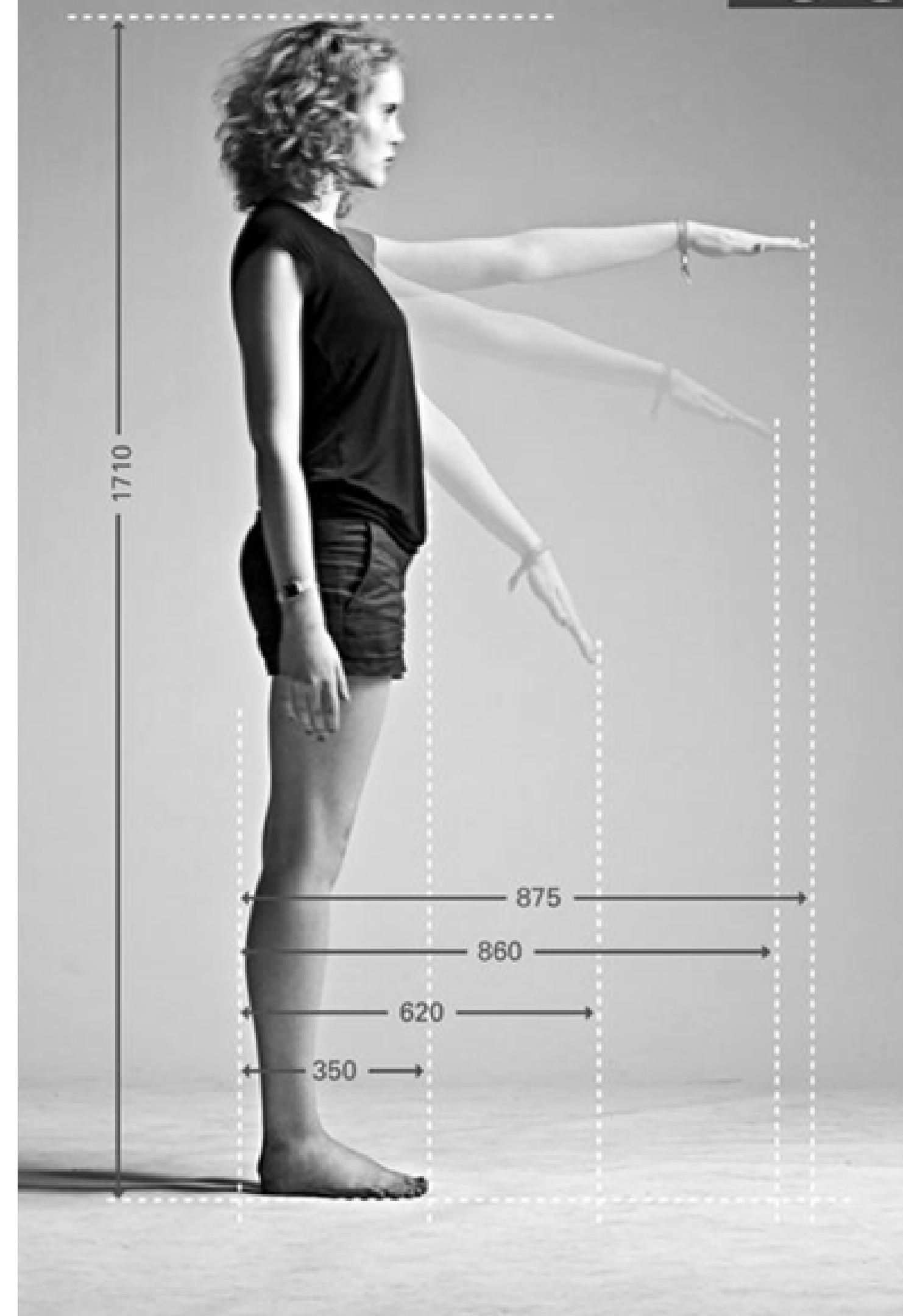
## LAS 17 PRINCIPALES DIMENSIONES ANTROPOMÉTRICAS



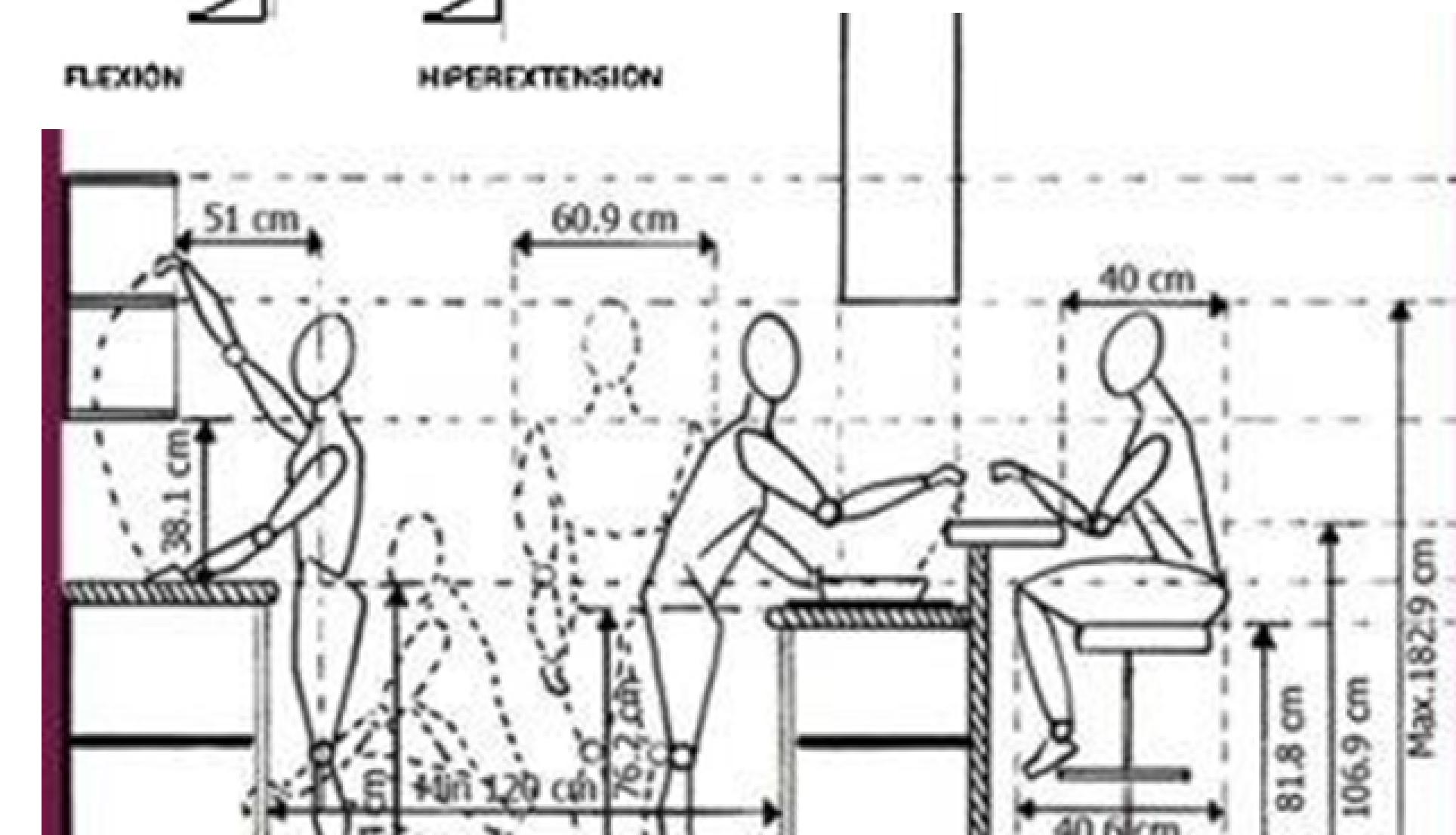
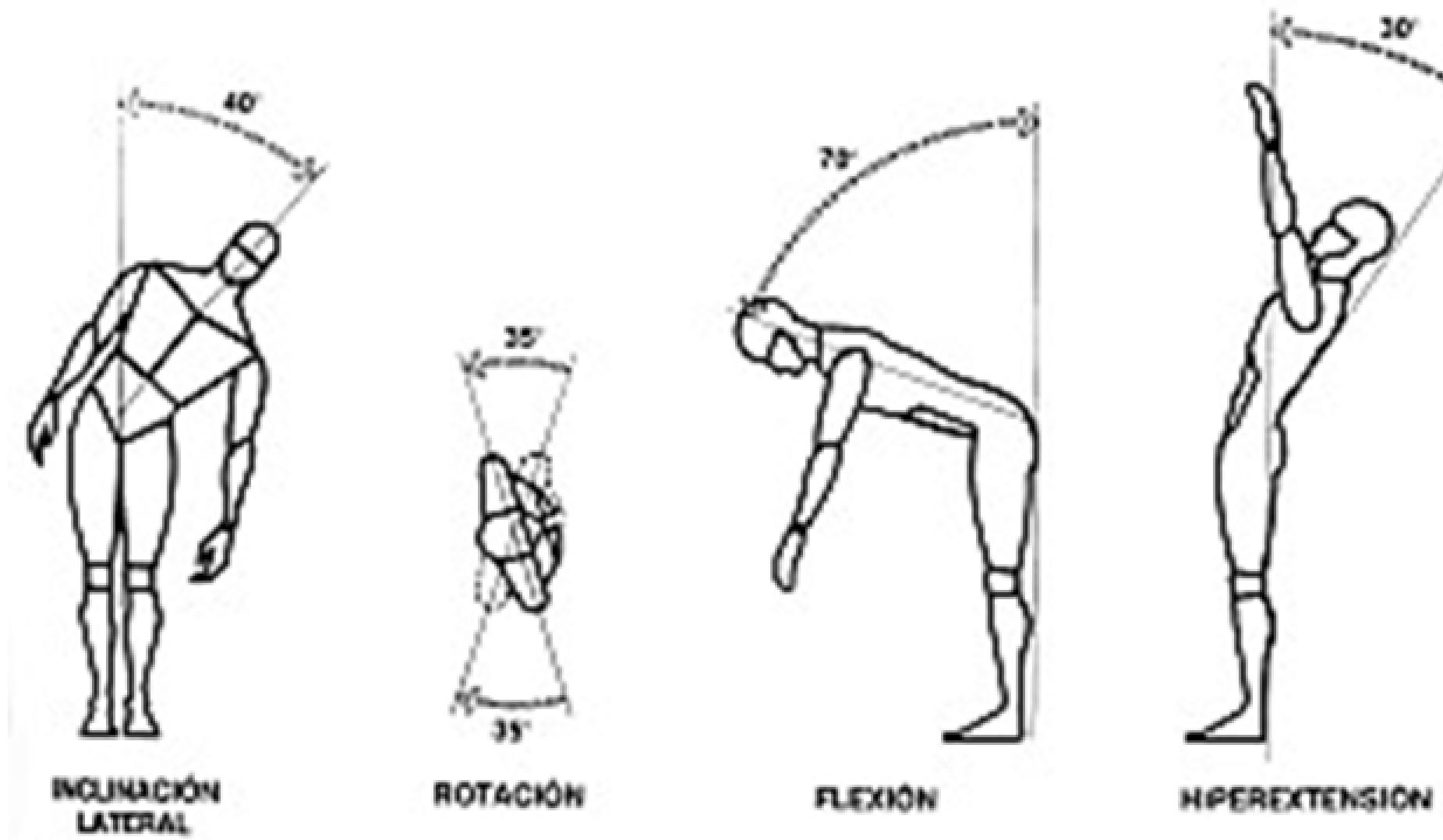
# ERGONOMÍA

Estudio de las condiciones de adaptación de un lugar de trabajo, una máquina, un vehículo, una prenda y cualquier otro producto de uso humano, a las características físicas del trabajador o el usuario.

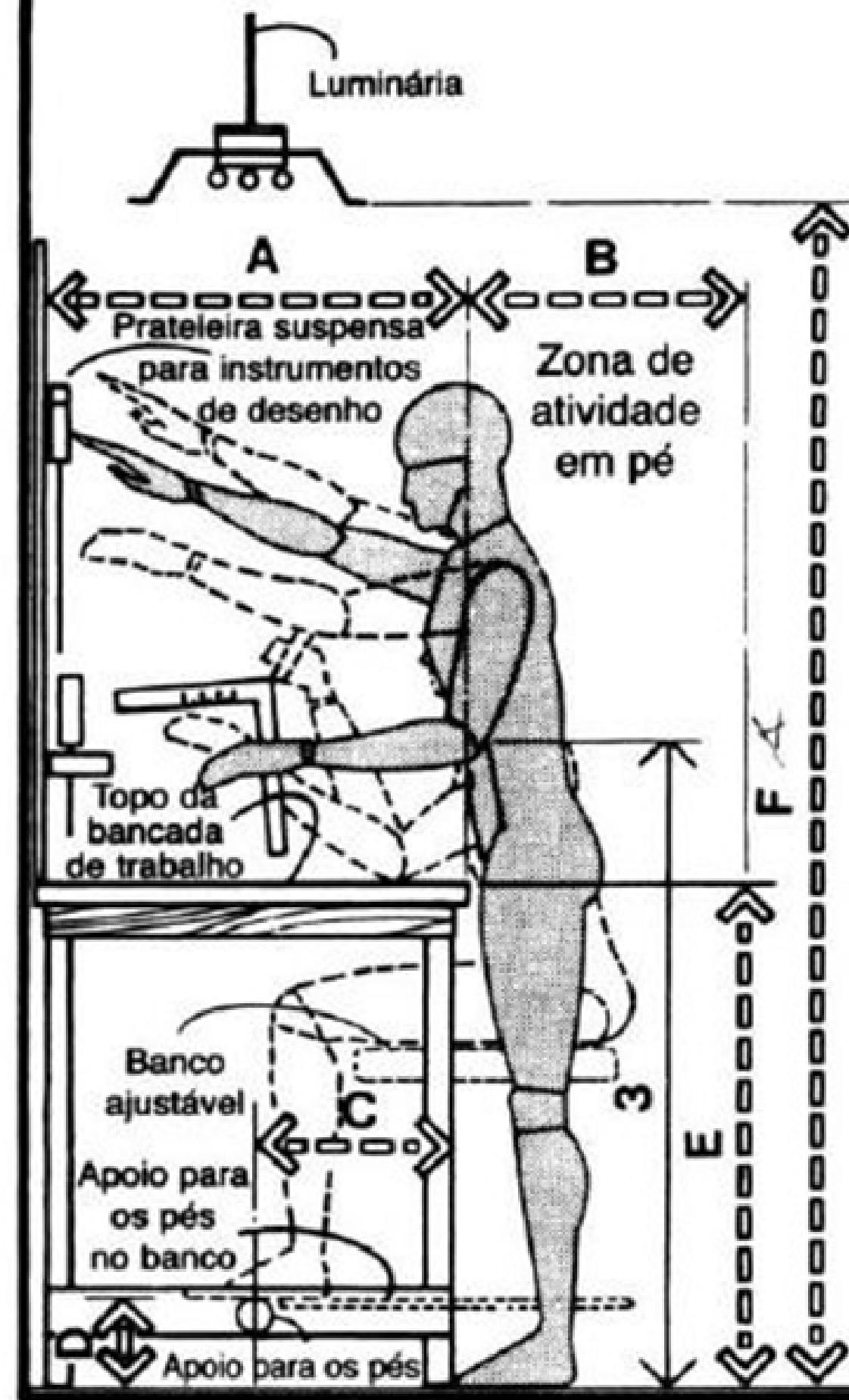
Eficiencia, seguridad, procura el menor desgaste corporal.



ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA CORPORAL



ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA CORPORAL



**BANCADA DE TRABALHO  
ALTA**



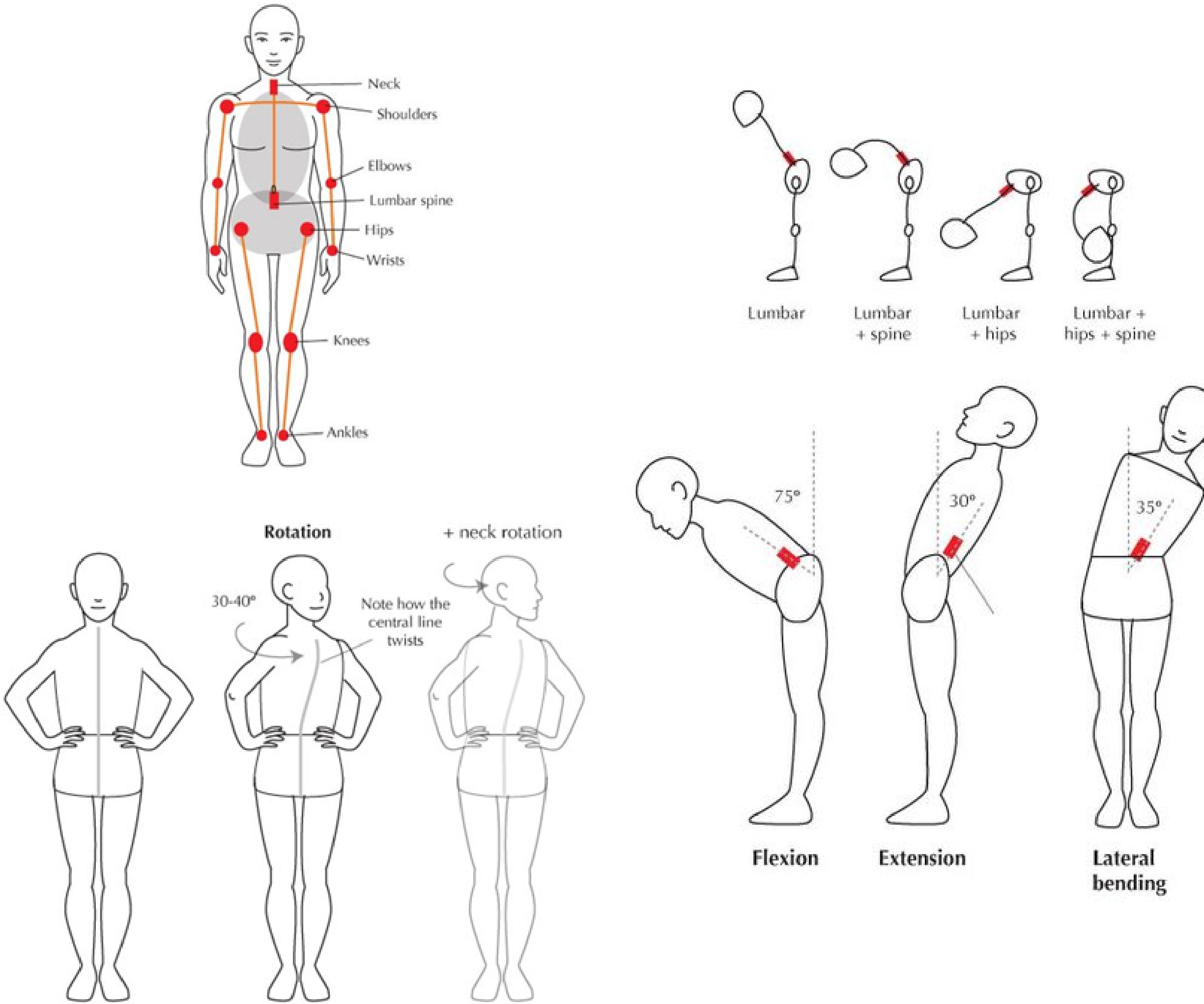
**BANCADA DE TRABALHO  
BAIXA**

# BIOMECÁNICA

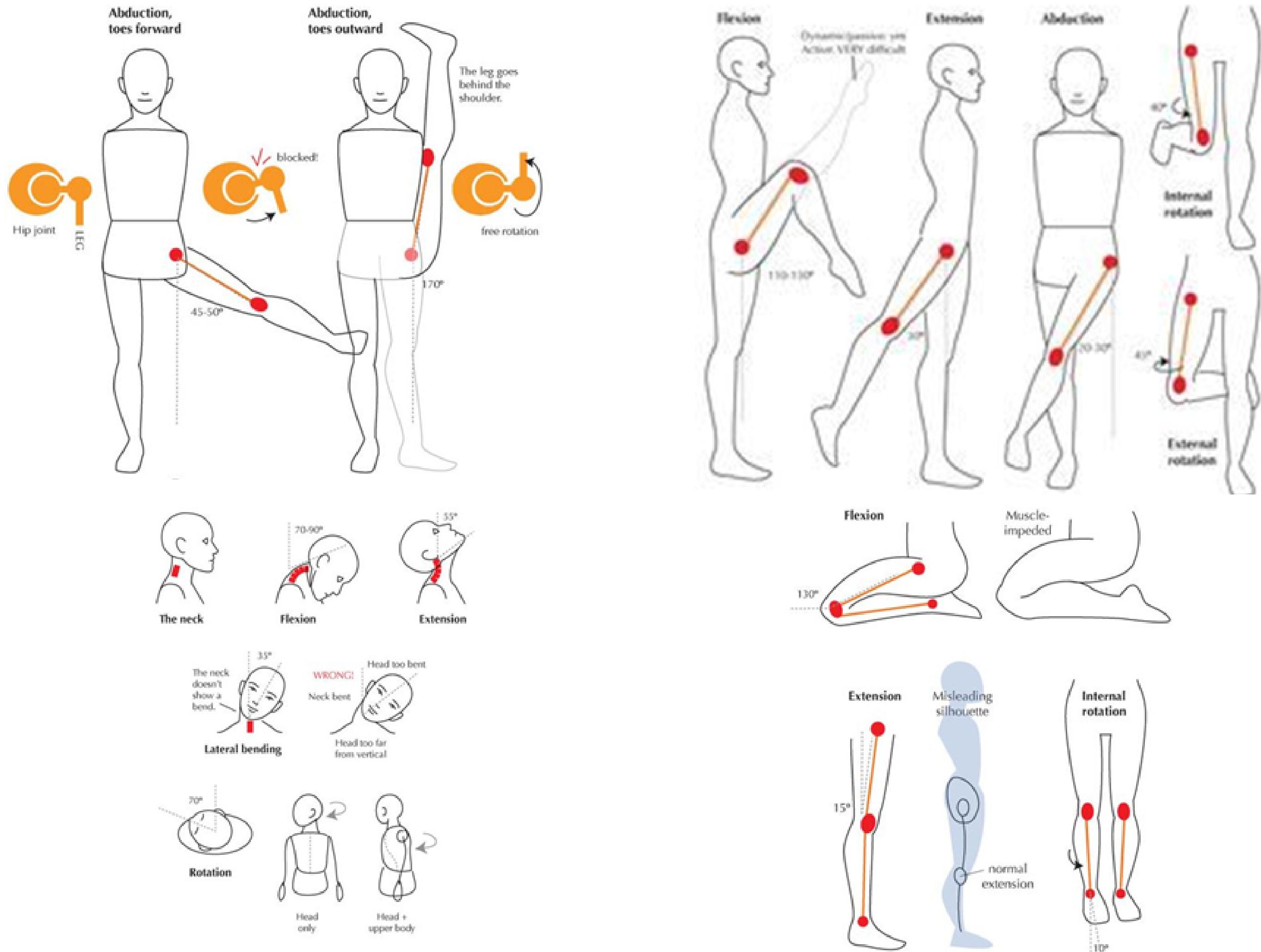
Es un área de conocimiento que estudia la actividad física de nuestro cuerpo en circunstancias y condiciones diferentes; analiza las consecuencias mecánicas que se derivan de esas actividades en nuestra vida cotidiana, en el trabajo, haciendo deporte, etc.

Busca la optimización en el uso de nuestro **SISTEMA LOCOMOTOR** - nuestro caso esta información será fundamental para el análisis funcional de los cuerpos y su relación con las prendas

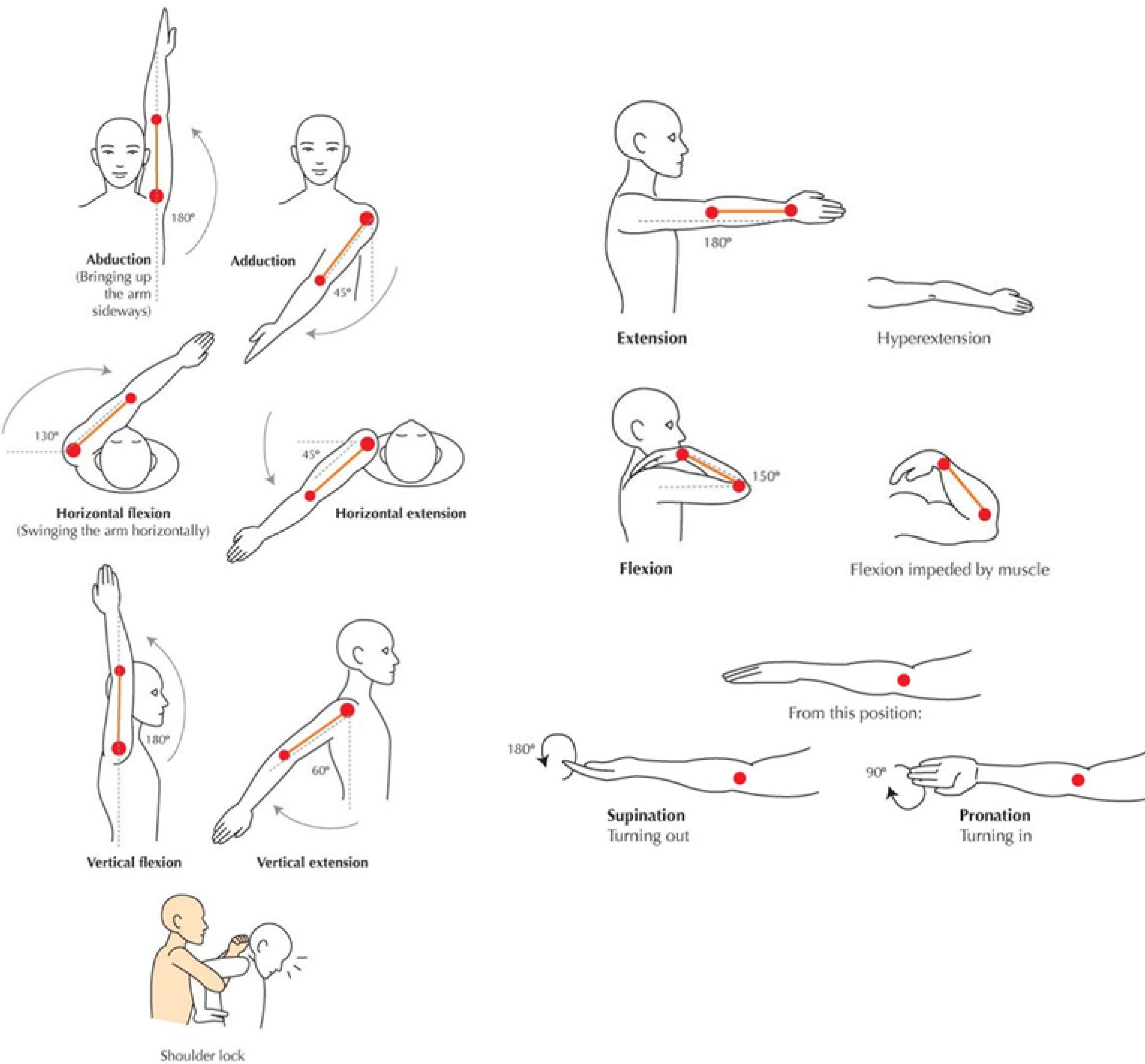
## ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA CORPORAL



## ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA CORPORAL



ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA CORPORAL



# SOMATOTIPOS

Es un sistema diseñado para clasificar el tipo corporal ó físico; es utilizado para estimar la forma corporal y su composición

Cada uno tiene una forma de **ESQUELETO** y una cantidad de **MÚSCULO** y **MASA** diferente.

**ECTOMORFO** - Estructura Ligera.

**MESOMORFO** - Estructura Mediana.

**ENDOMORFO** - Estructura Pesada

# ECTOMORFO - ESTRUCTURA LIGERA

Se caracteriza por tener estructura delgada y huesos largo, poca grasa y poco músculo.

Compleción delgada - estructura fina - fibroso - no gana peso con facilidad - metabolismo rápido - pecho plano - hombros pequeños.

# MESOMORFO - ESTRUCTURA MEDIANA

Se distingue por tener una musculatura natural y poca grasa.  
Los huesos son largos y semí gruesos.

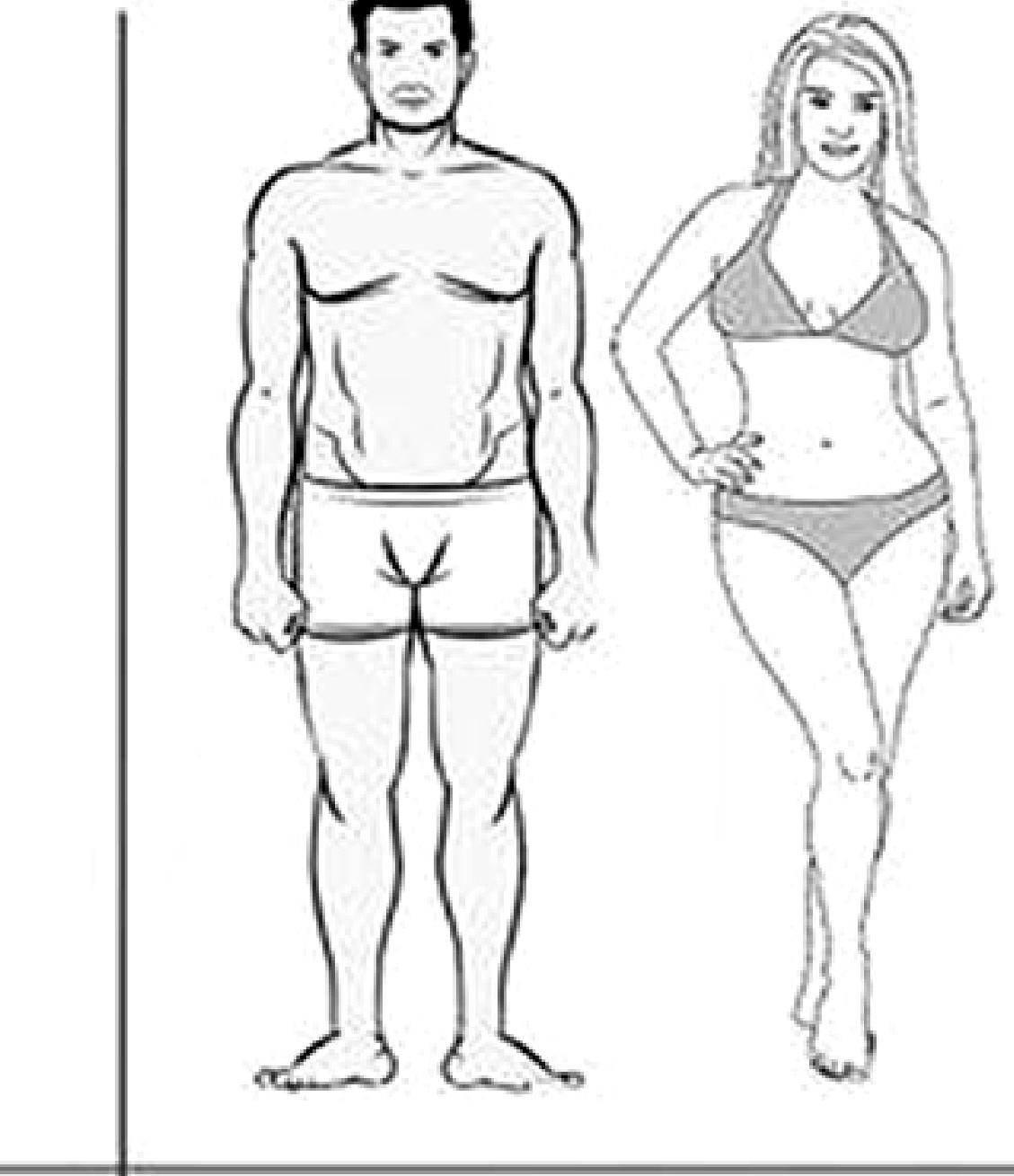
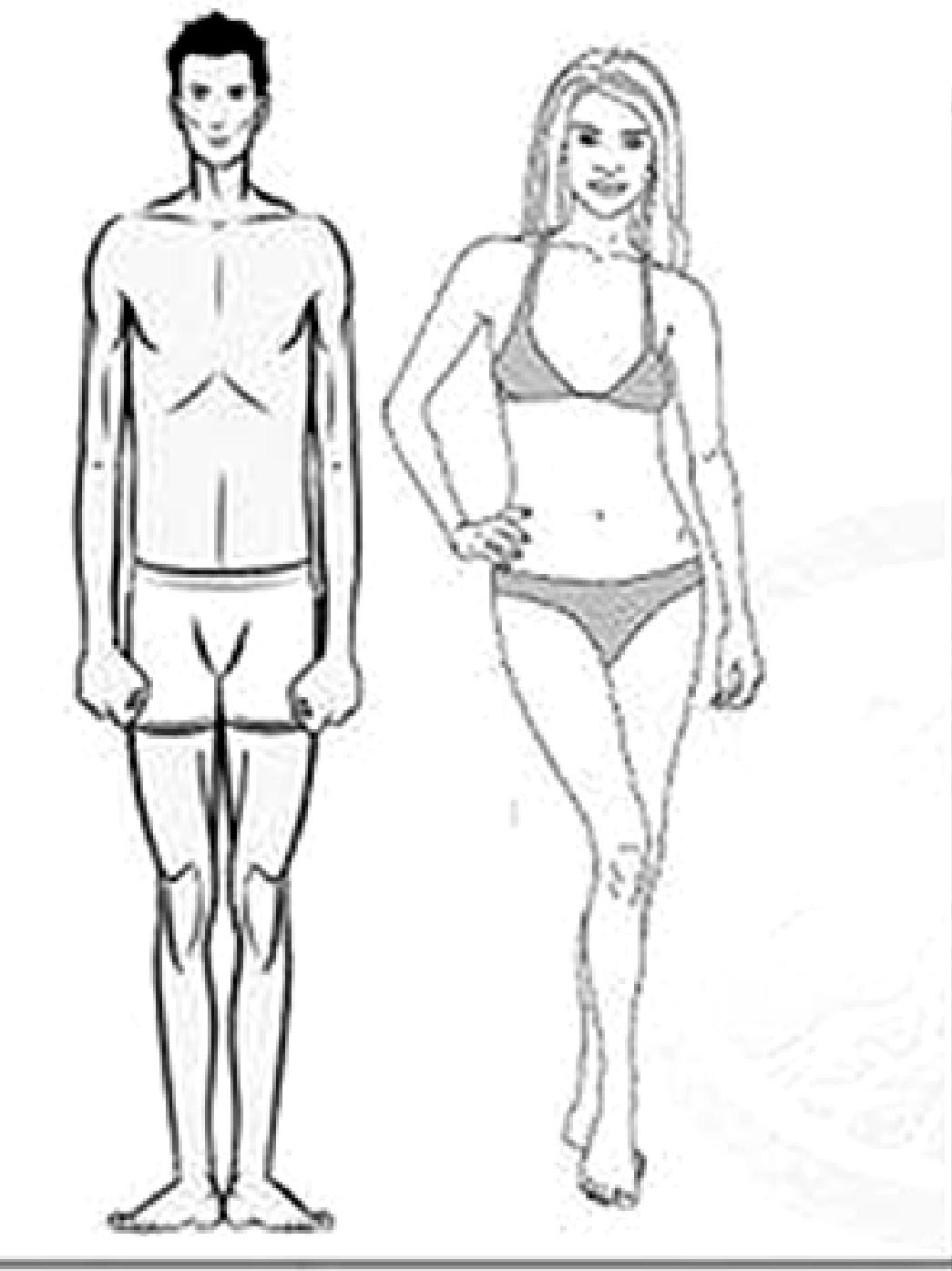
*Se dice que es el ideal para el físico constructivo.*

Compleción atlética - cuerpo duro con músculos definidos - es fuerte de forma natural - gana músculo fácilmente - engorda con más facilidad que los ectomorfos - hombros anchos.

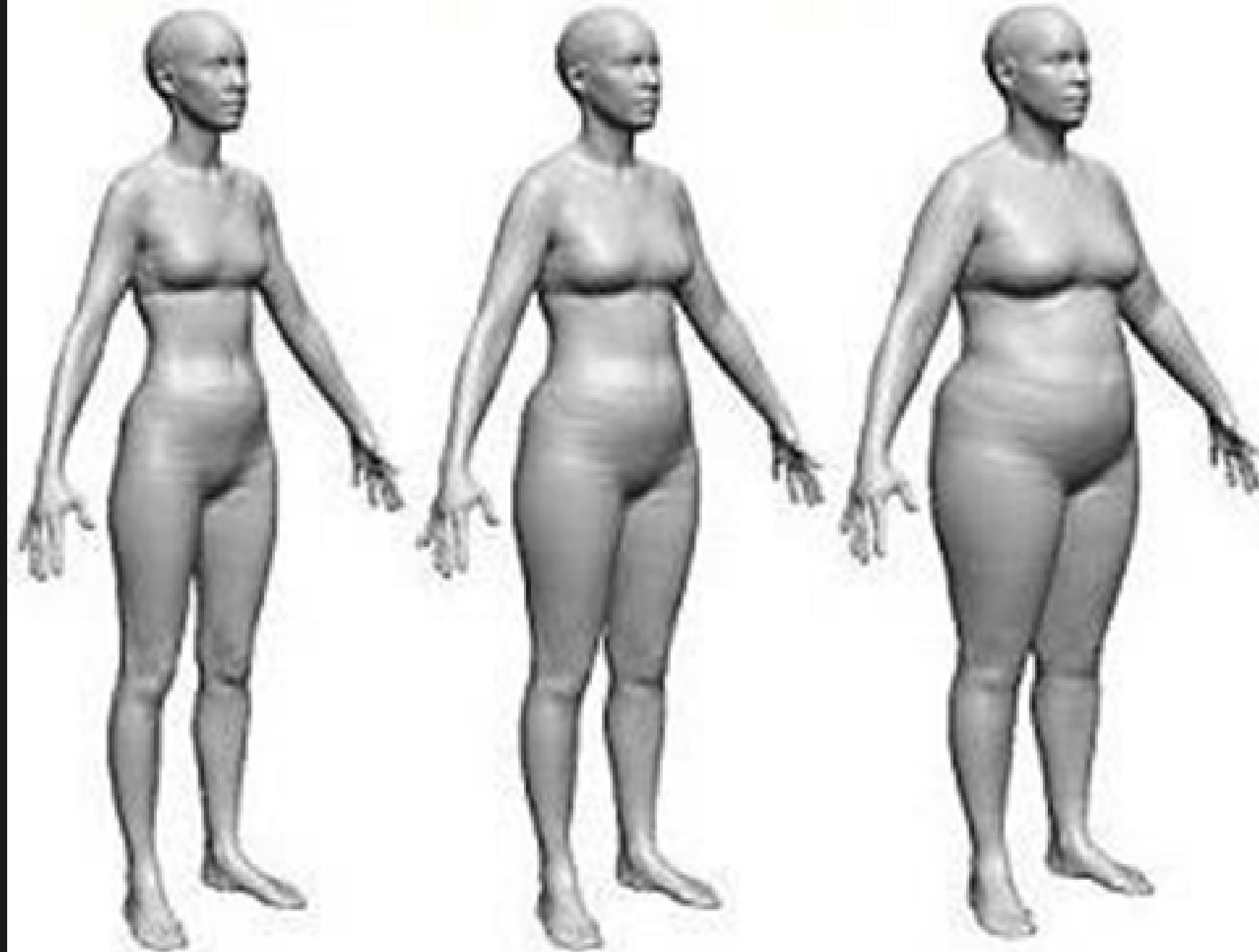
# ENDOMORFO - ESTRUCTURA PESADA

Se distingue por tener un cuerpo grande de huesos gruesos, con mucha grasa y con gran facilidad para obtener más de ésta.

Compleción blanda y redonda - suele ser bajo y fornido - gana músculo fácilmente - engorda fácilmente - le cuesta perder grasa - metabolismo lento - hombros anchos.

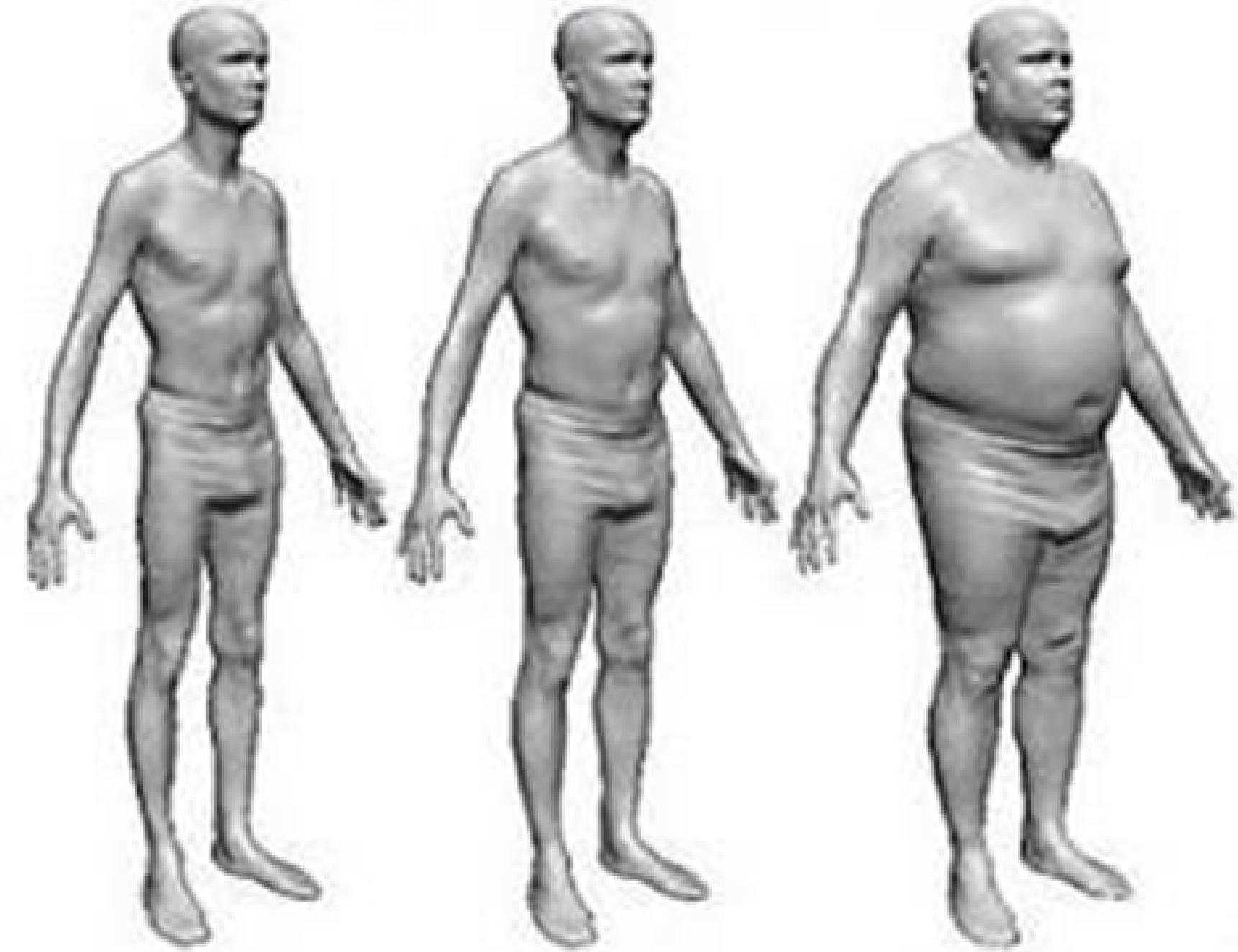


## somatotipos en mujeres



**ECTOMORFO MESOMORFO ENDOMORFO**

## somatotipos en hombres

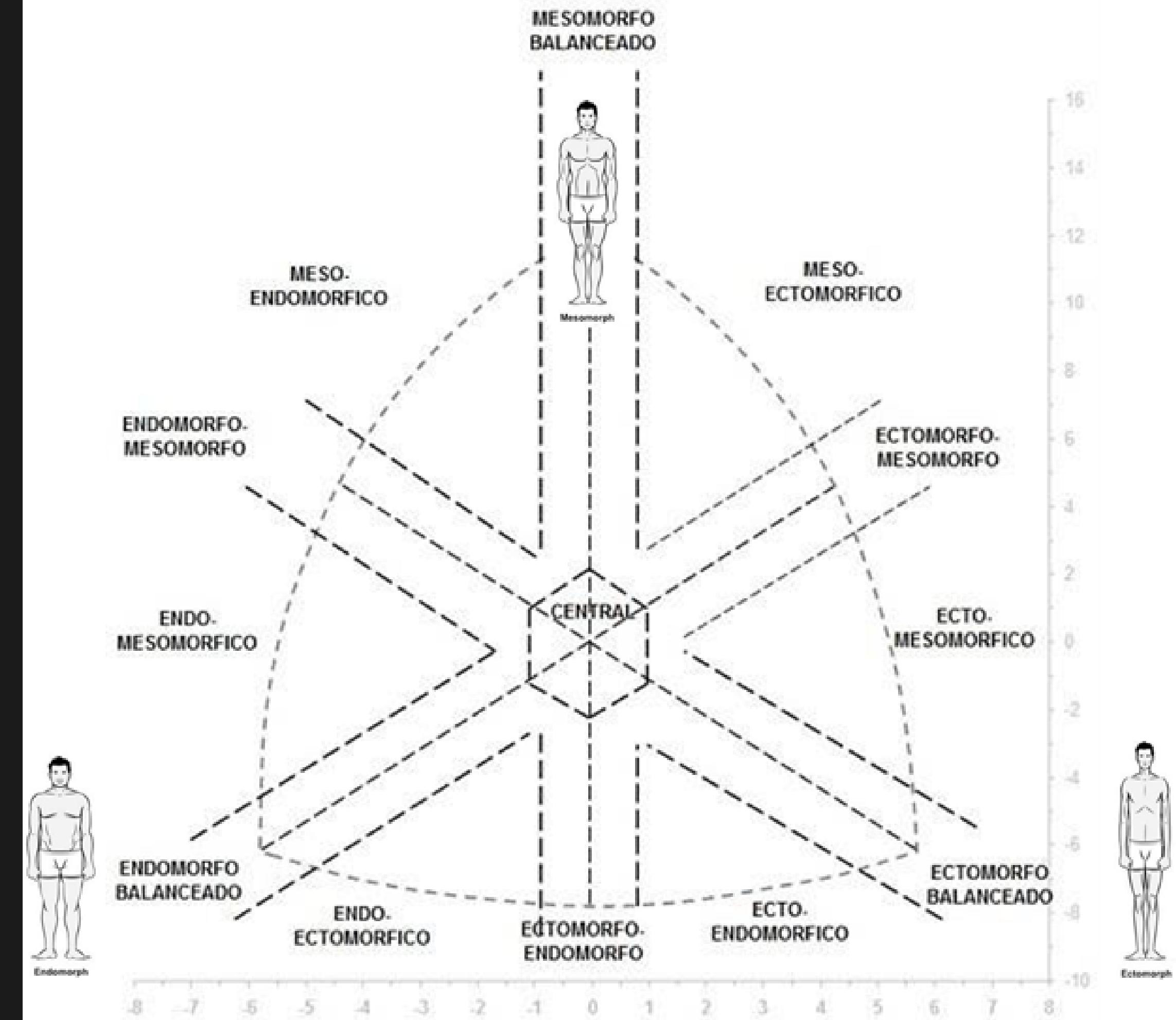


**ECTOMORFO MESOMORFO ENDOMORFO**

La gran MAYORÍA de nosotros SOMOS una COMBINACIÓN de DOS SOMATOTIPOS, las más comunes son:

MESOECTOMORFO

MESOENDOMORFO



# TIPOLOGIAS CORPORALES SILUETAS

Características físicas generales de contorno y forma corporal – morfología de superficie



# TIPOS DE SILUETAS

## FEMENINAS

Reloj de Arenax

Triángulo (Pera)

Triángulo invertido (Manzana)

Rectangular

Ovalo (circular o redonda)

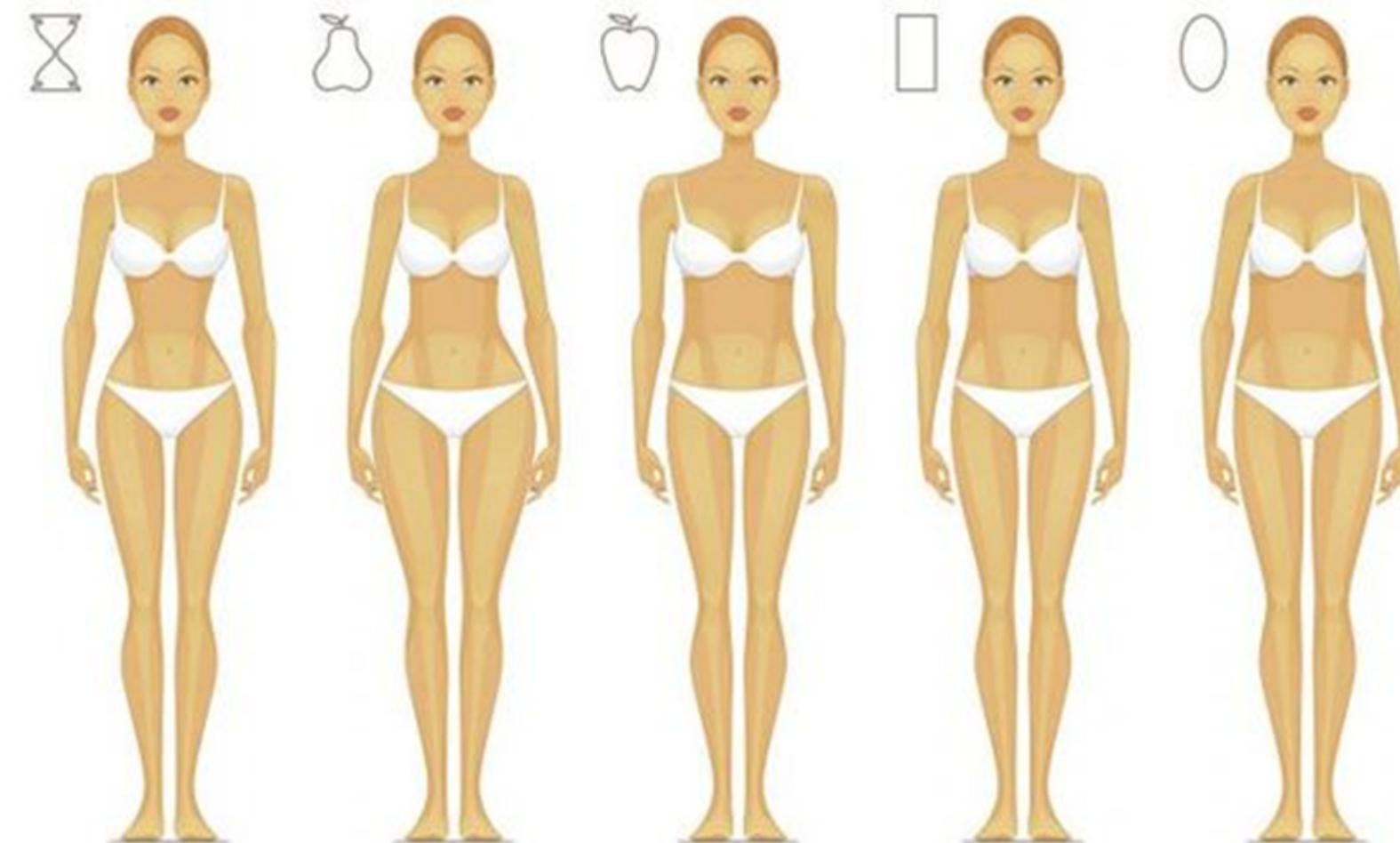
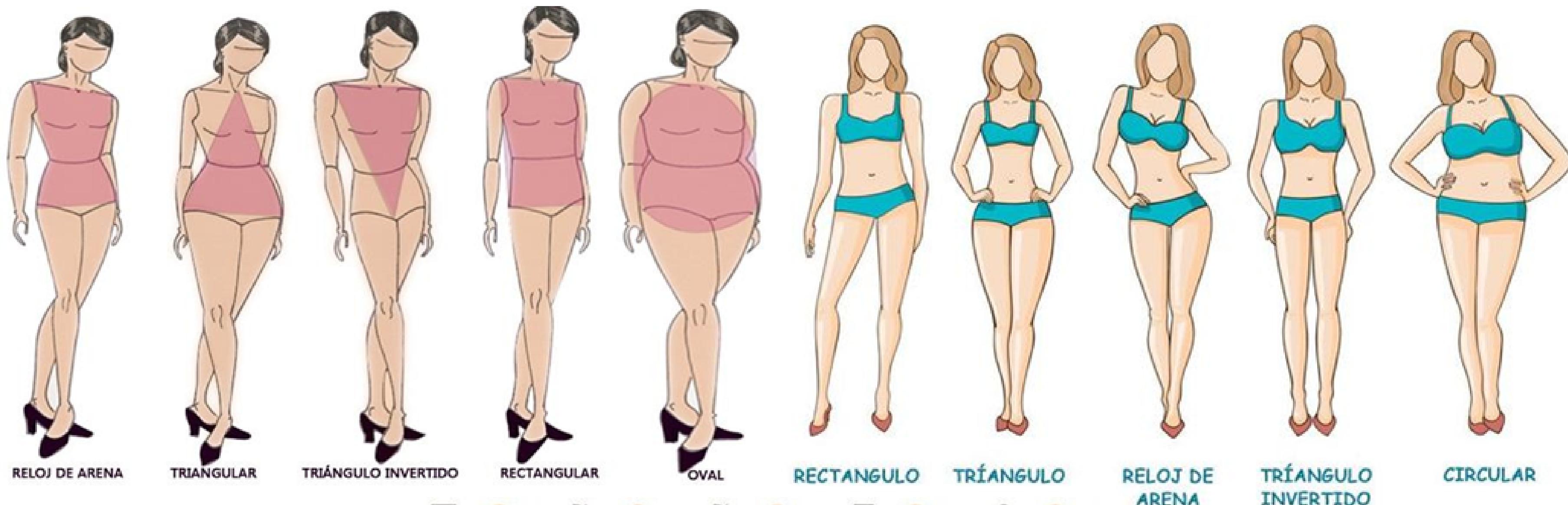
## MASCULINAS

Trapecio

Triángulo

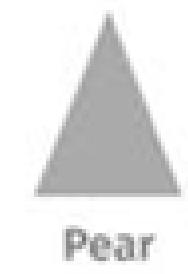
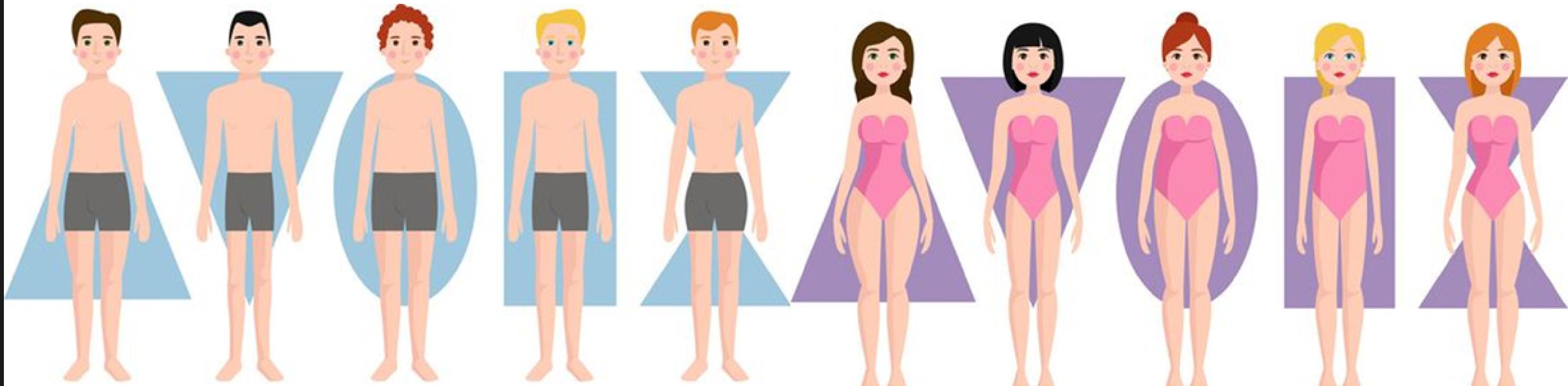
Rectángulo

Ovalo



ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA CORPORAL





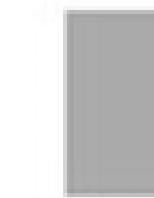
Pear



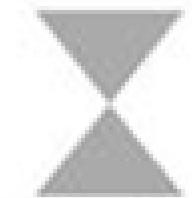
Inverted triangle



Apple

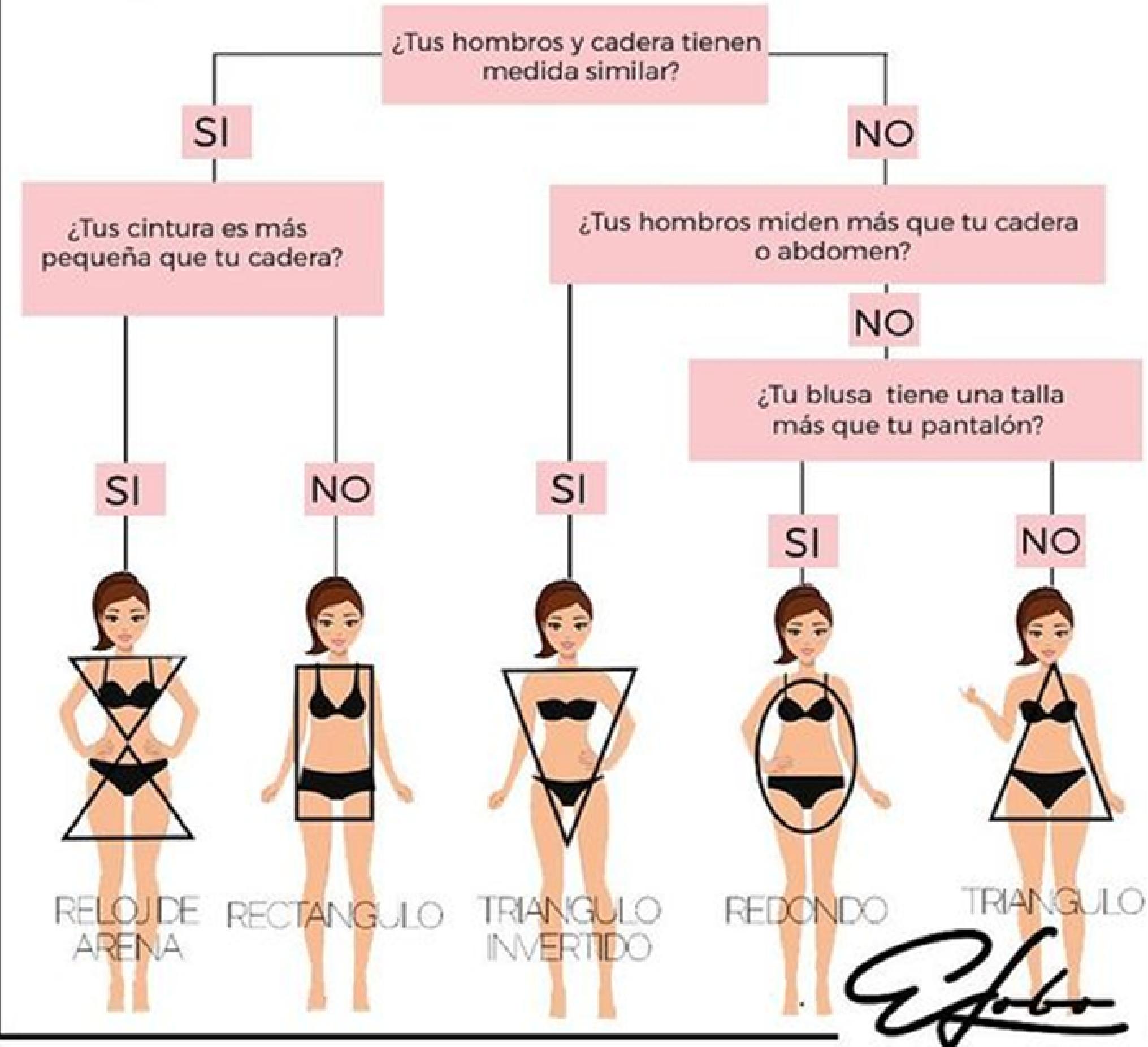


Rectangle



Hourglass

# ¿CUÁL ES MI TIPO DE CUERPO?



“ Las FORMAS del cuerpo NO se pueden CLASIFICAR en BUENA o MALA, ni BELLA, ni FEA, simplemente presenta DIFERENTES características y particularidades. ”



ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA CORPORAL

# EVALUACIÓN DE

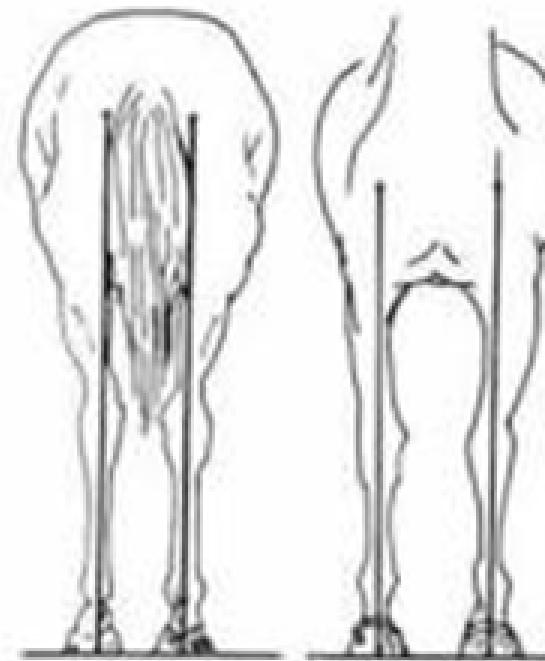
## APLOMOS – POSTURA

Asociado a la correlación entre las extremidades y el tronco y a las posiciones de las articulaciones.

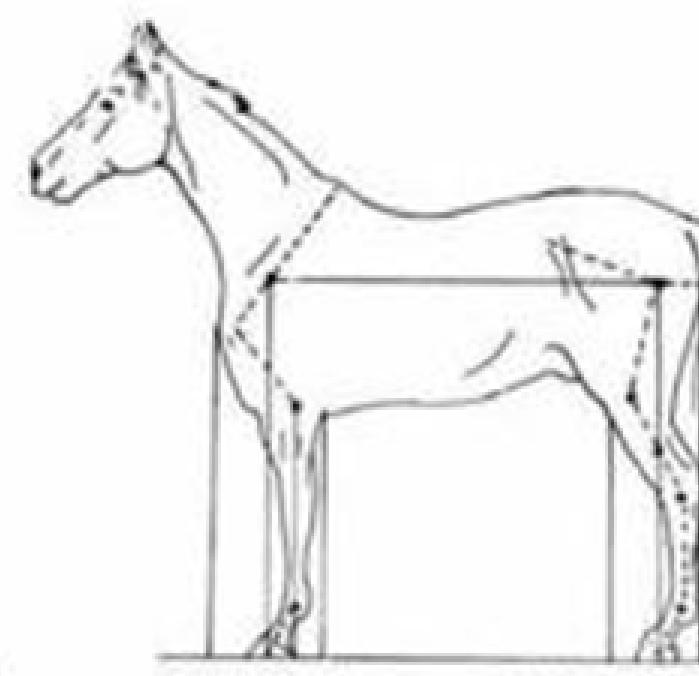
Equilibrio postural:

MUSCULAR ESQUELÉTICO  
APOYO BIPEDESTAL  
DISTRIBUCIÓN DE PESOS  
CENTROS DE GRAVEDAD

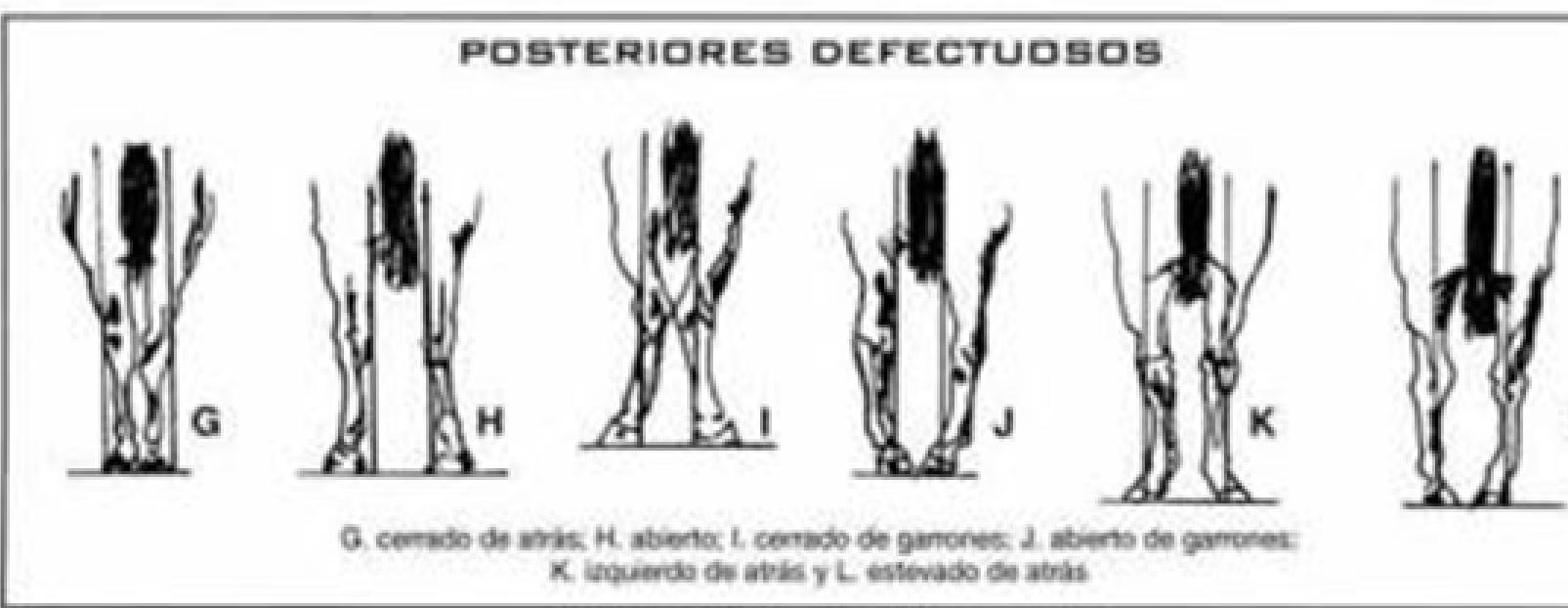
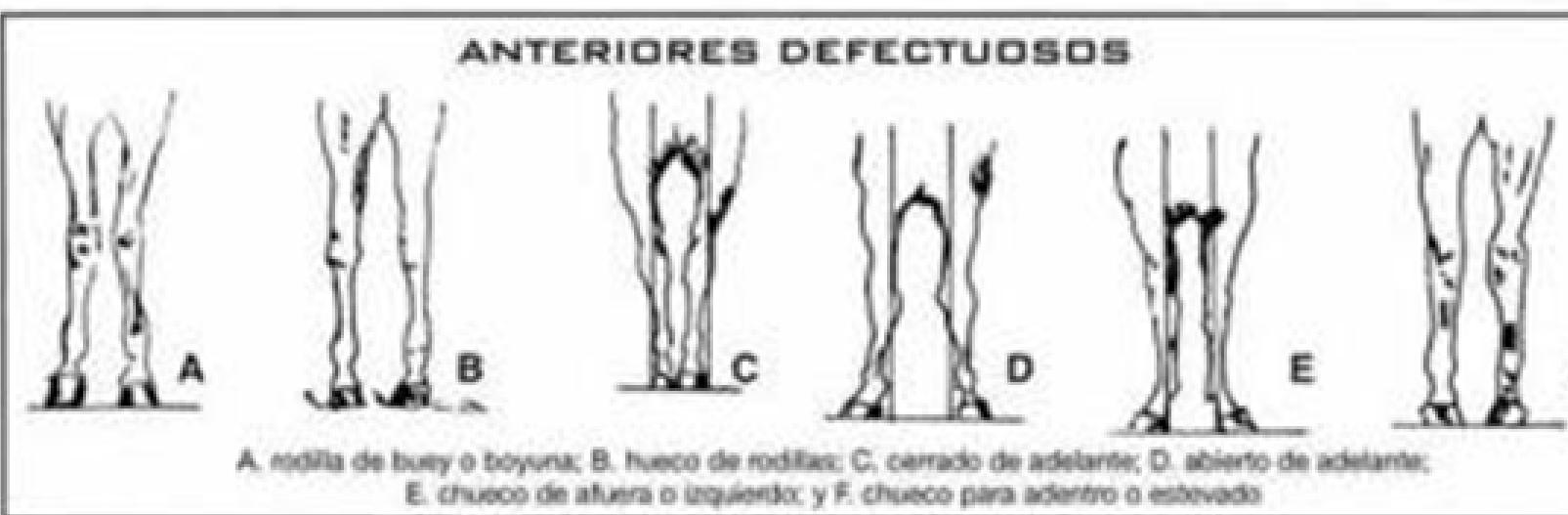
APLOMOS CORRECTOS



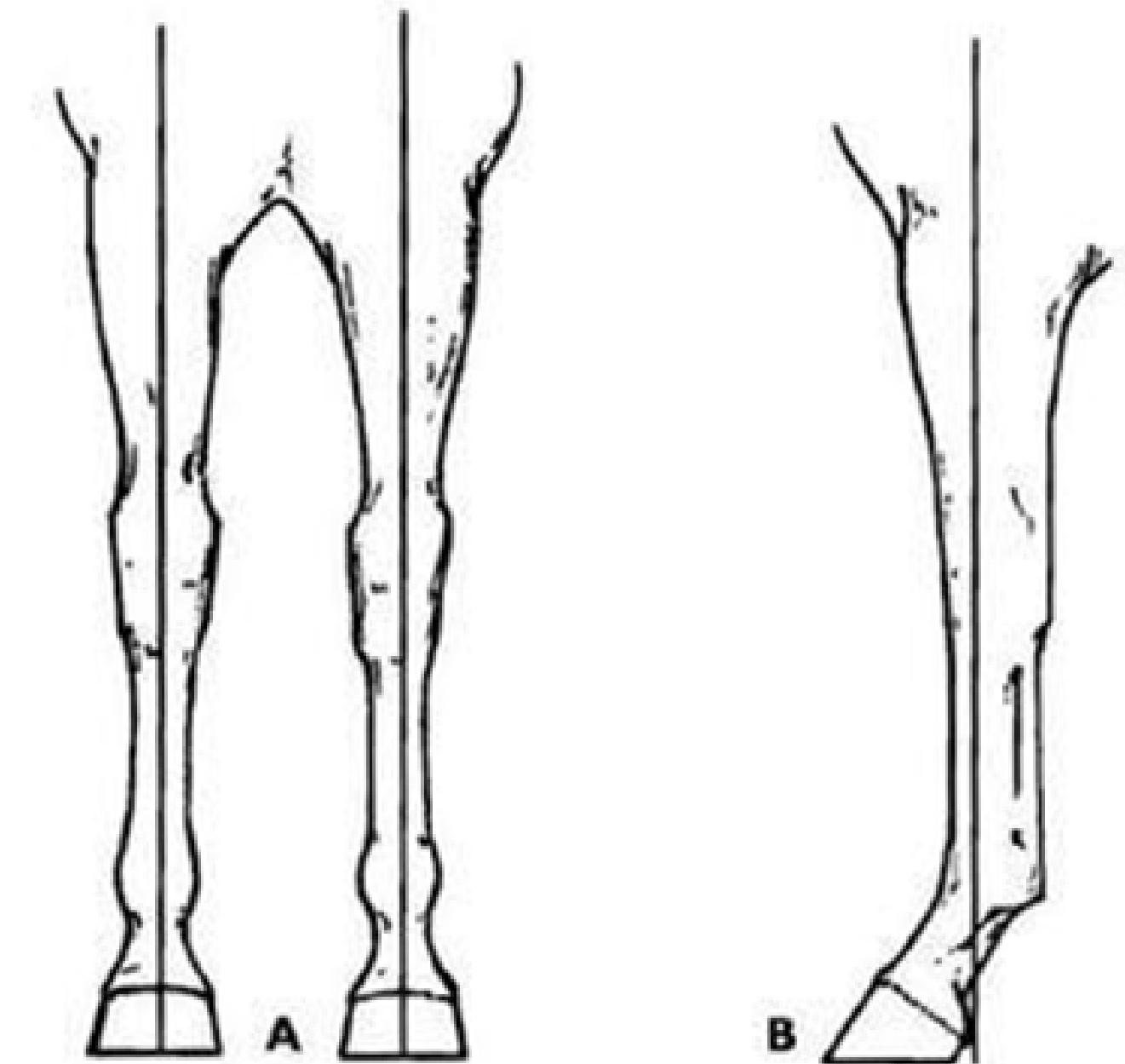
Caballo de aplomos normales visto de atrás y de frente



Caballo de aplomos normales visto de perfil



# Ejemplo de aplomo equino



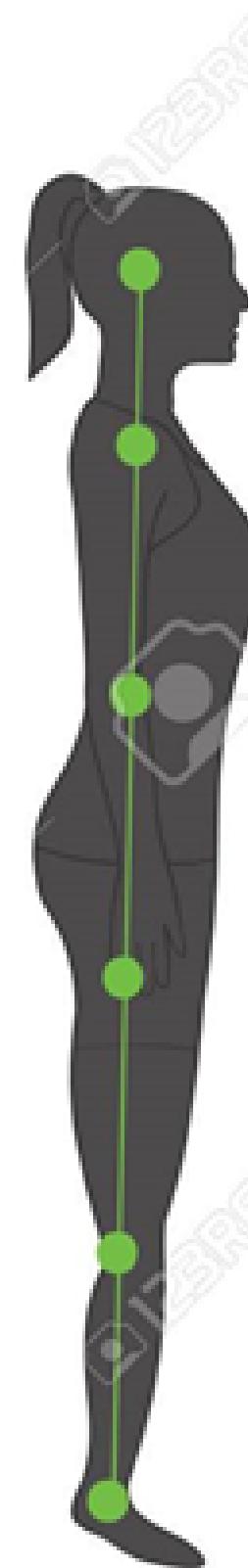
**Figura 2.6** Vistas craneal y caudal de los miembros anteriores normales. A, Línea tirada desde la punta del encuentro que forma una bisectriz del miembro. B, Línea desde la tuberosidad de la espina de la escápula que forma una bisectriz del miembro hasta el menudillo y cae a nivel de los talones.

# Análisis de ejemplo de aplomo equino

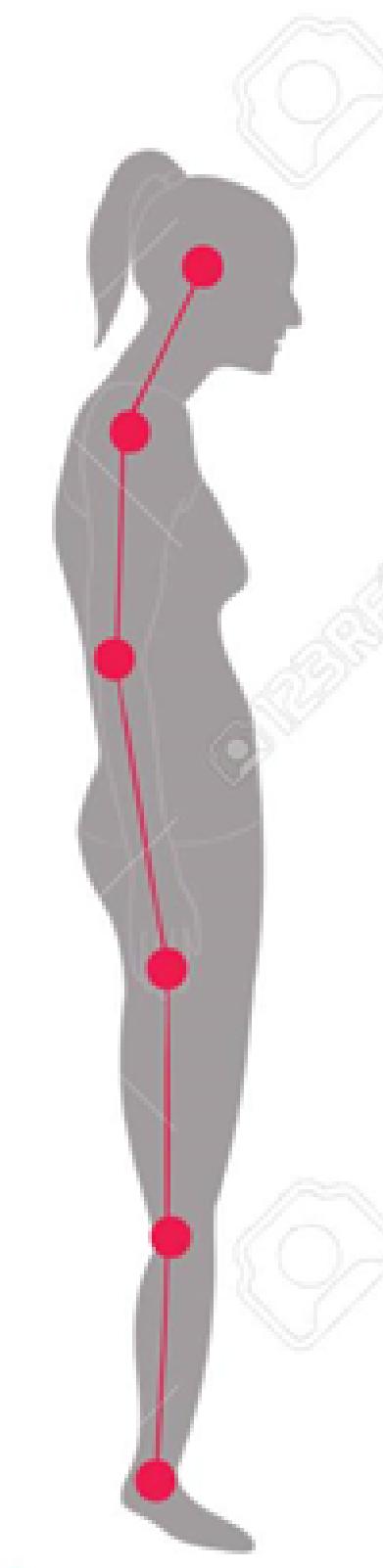
El análisis de las extremidades anteriores y frontales, es lo que permite determinar si el caballo tiene buena postura o si por el contrario es defectuosa, este análisis se hace bajo especificaciones ya estipuladas las cuales permite revisar la composición de todos los términos anteriormente mencionados, con el fin de identificar la postura.

La postura es un punto clave en el análisis de la estructura corporal, es lo que corresponde a la distribución de pesos frente a la gravedad, en la imagen se identifica lo que esta categorizado como postura correcta o incorrecta.

**Postura  
Correcta**



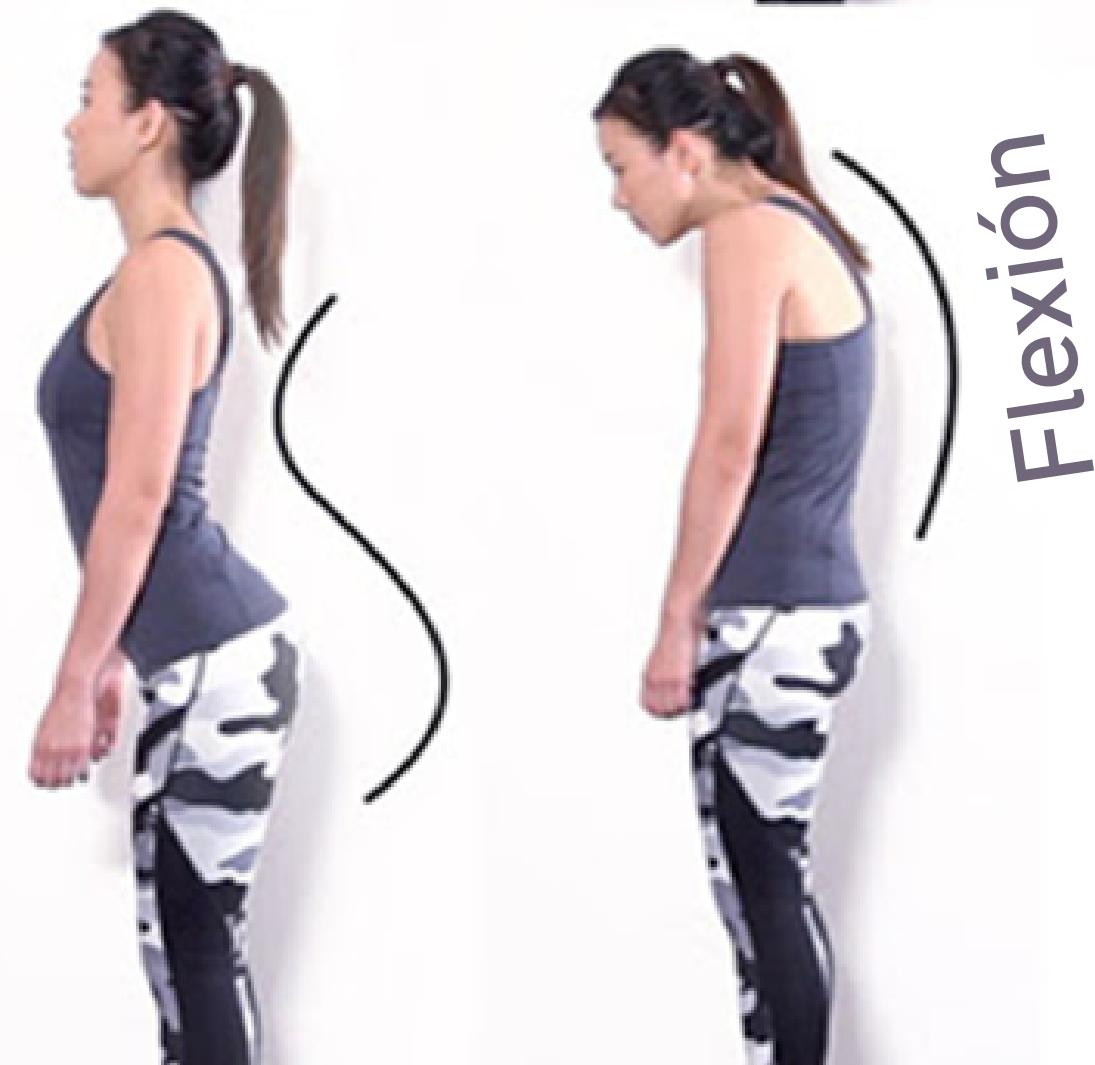
**Postura  
Incorrecta**

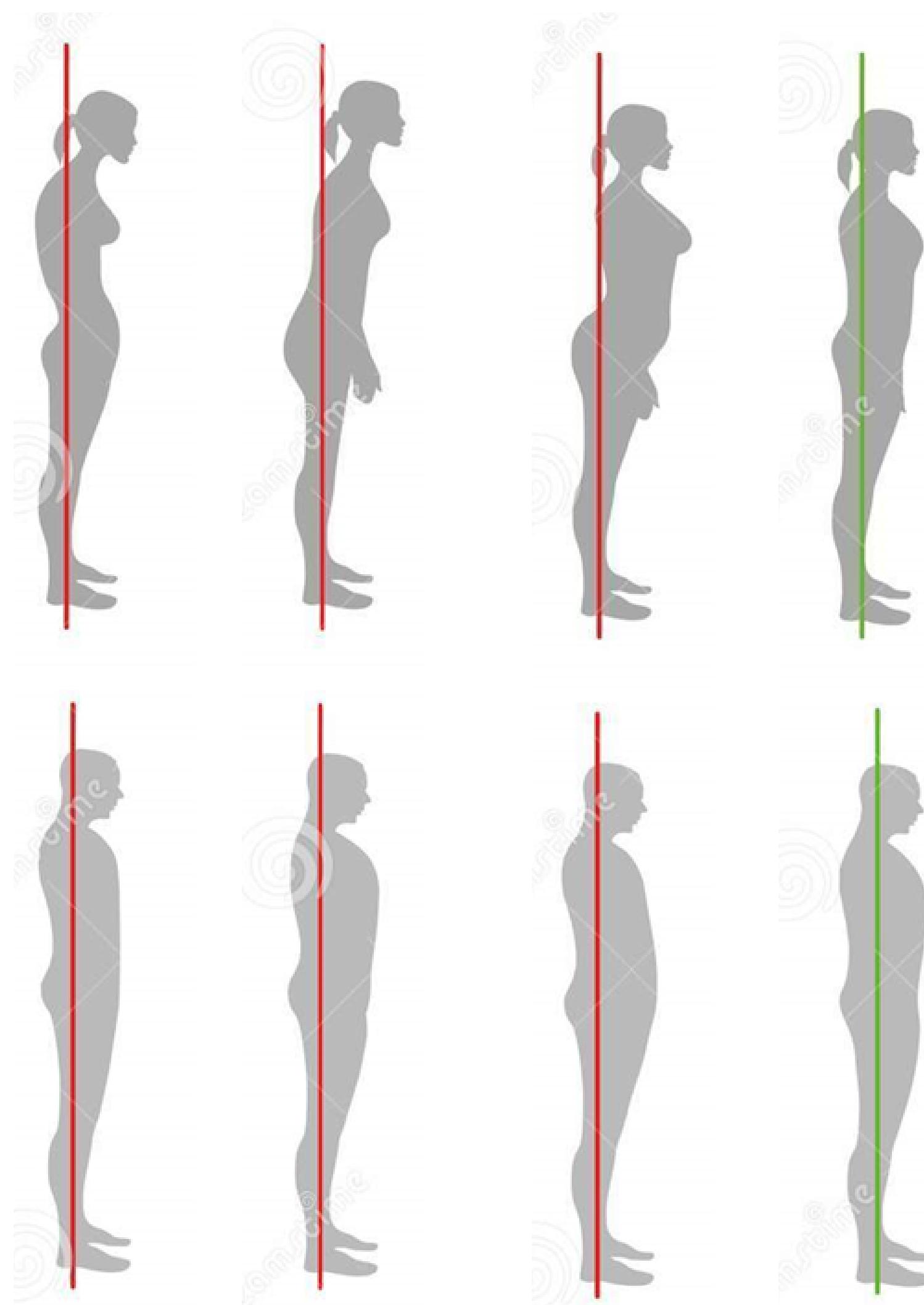


# Análisis de diferentes posturas, sobre un mismo cuerpo

Cada postura da una medida diferente, siendo el mismo cuerpo o la misma persona, eso depende de las hiperextensiones o flexiones que toma el cuerpo en cada una de sus divisiones.

Buena postura





## Análisis de punto de equilibrio.

Cada cuerpo tiene un tipo de equilibrio. Dependiendo del género se identifican pequeñas variaciones tanto en el sistema óseo, como muscular los cuales varían o afectan el punto de equilibrio.

# DIFERENTES TIPOS DE POSTURAS

ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA CORPORAL



BUENA  
POSTURA



POSTURA  
DEFECTUOSA  
RELAJADA



ALINEAMIENTO  
DE CIFOSIS Y  
LORDOSIS



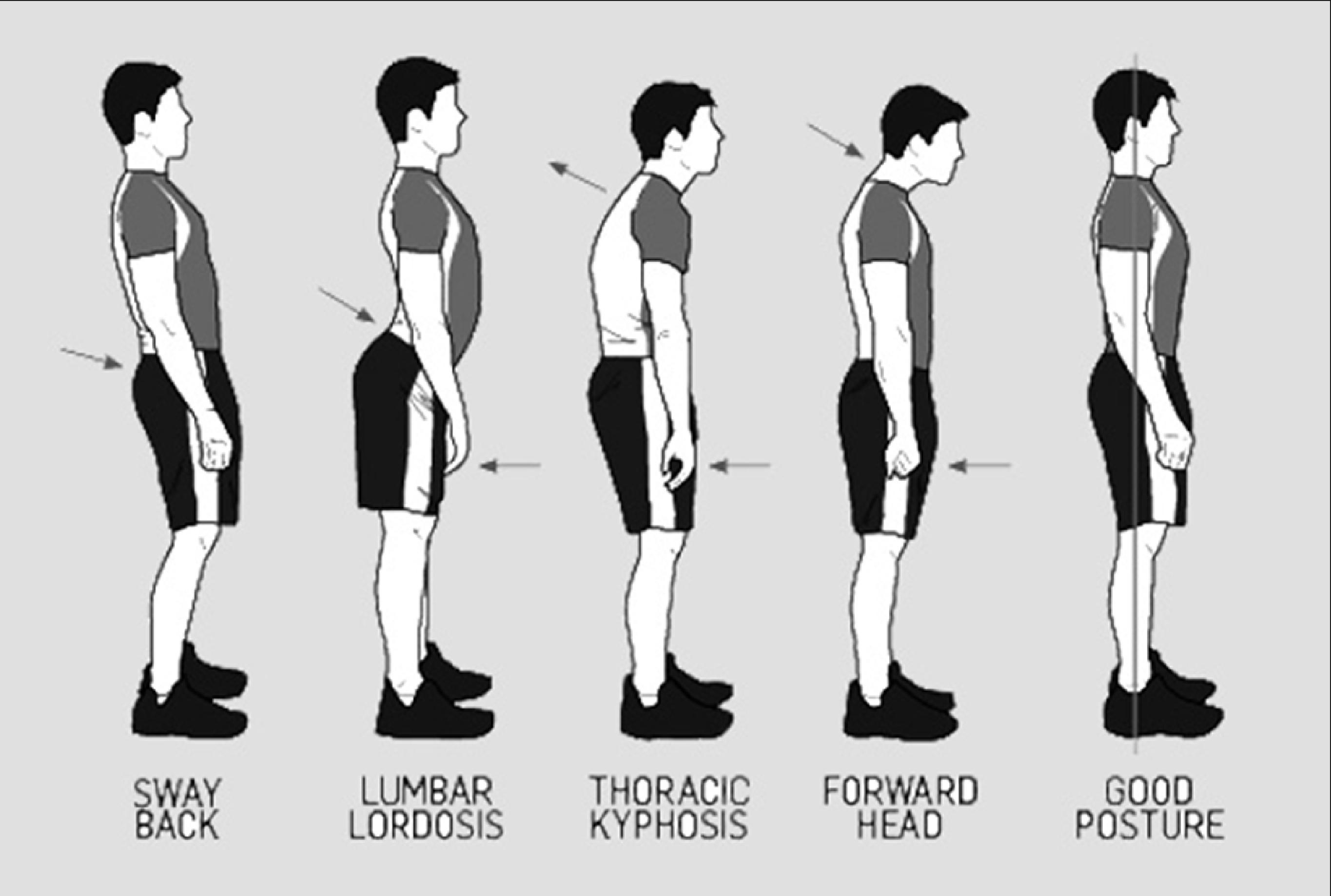
ESPALDA  
INCLINADA

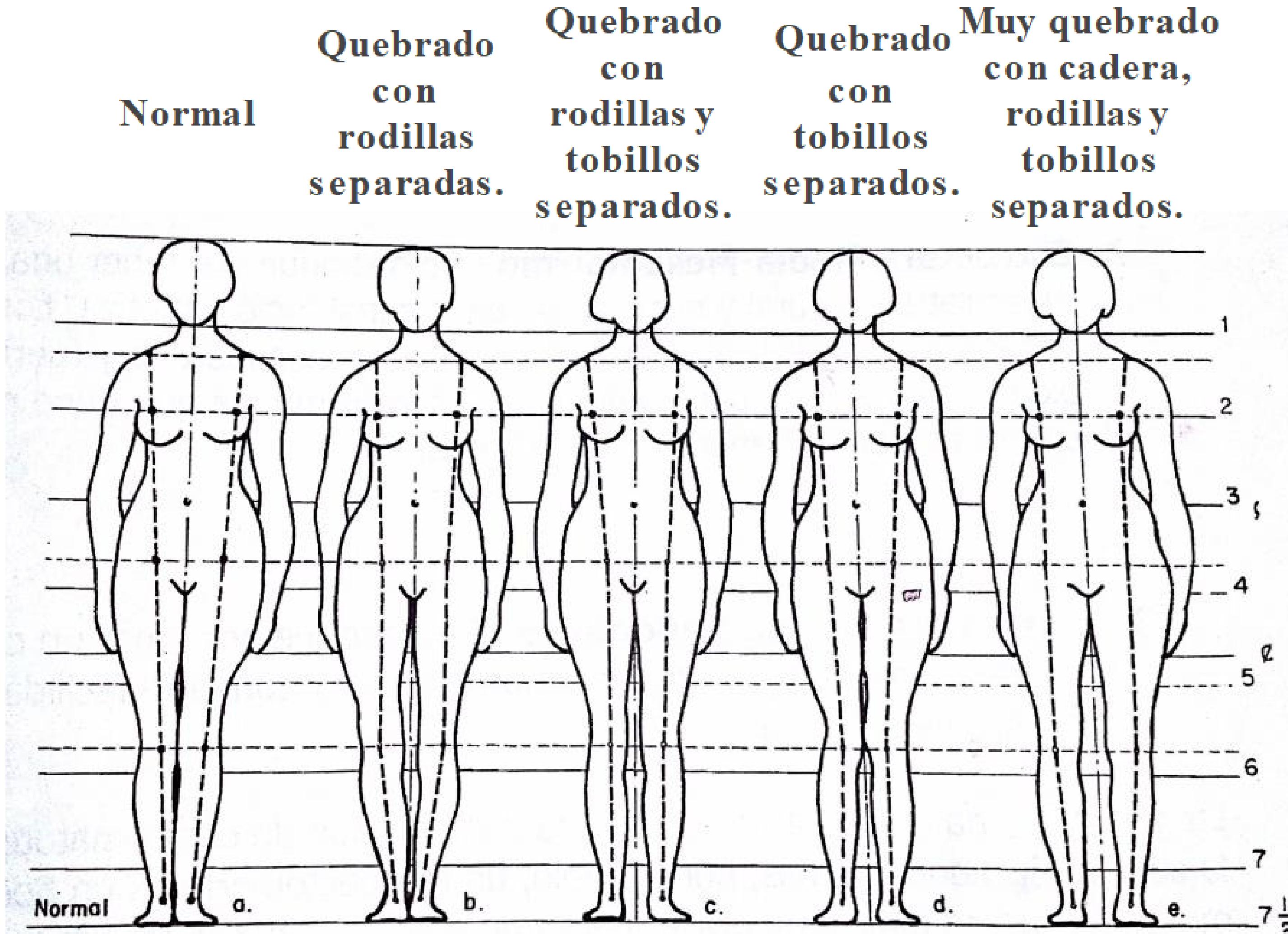


ESPALDA  
PLANA



ESPALDA  
REDONDA





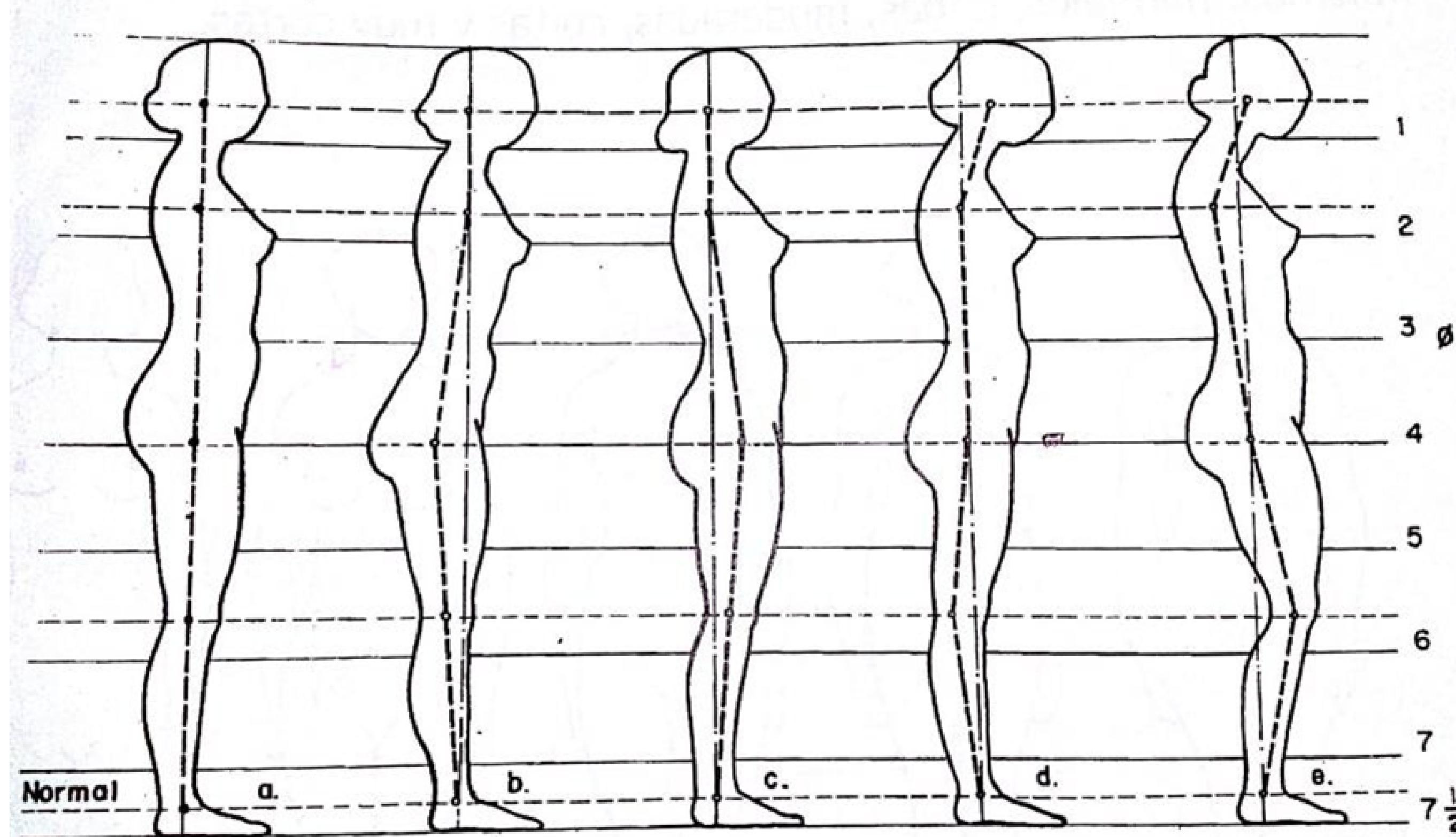
**Normal**

**Quebrado  
con la  
cadera  
hacia atrás.**

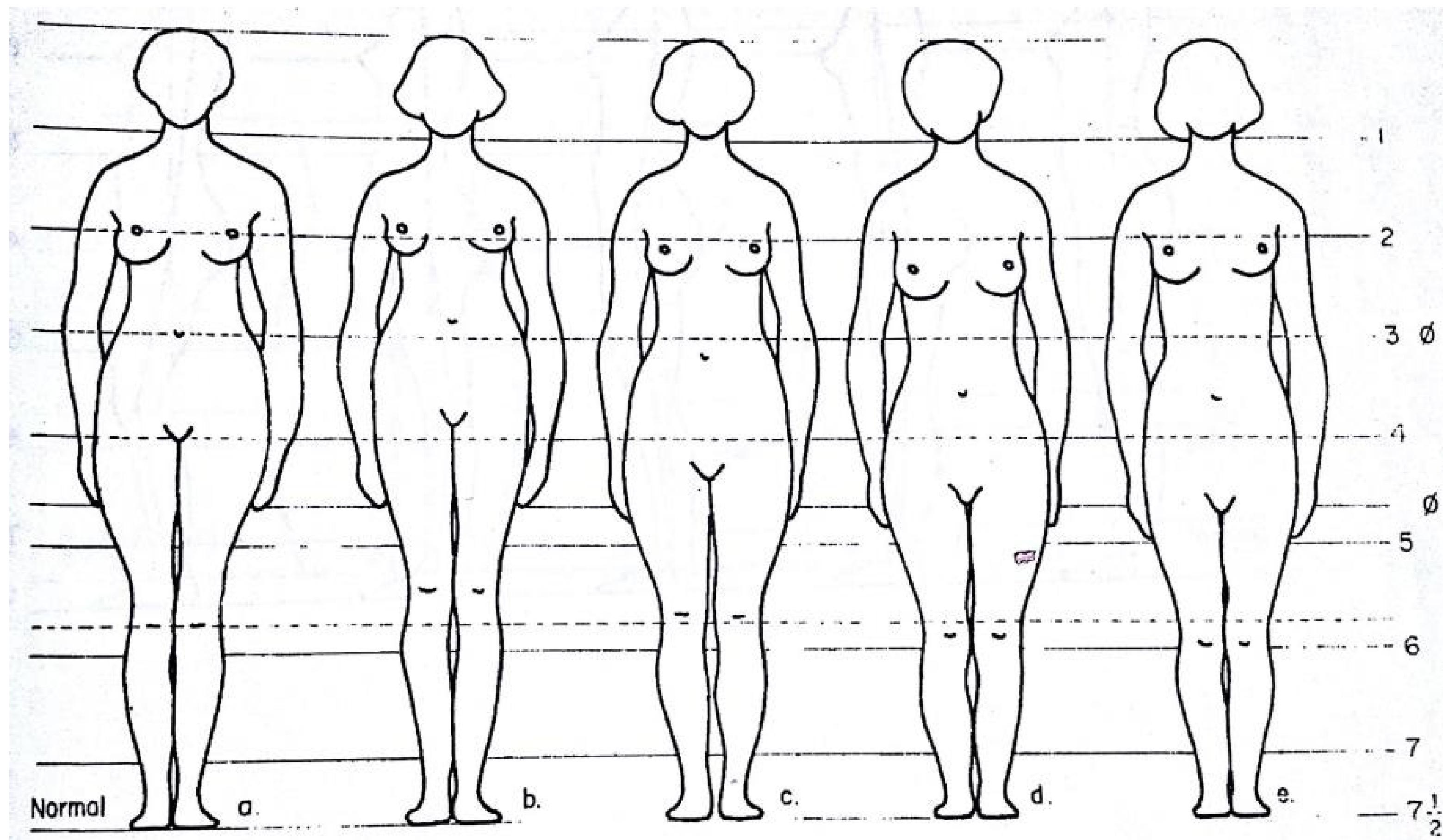
**Quebrado  
con la  
cadera  
hacia  
adelante.**

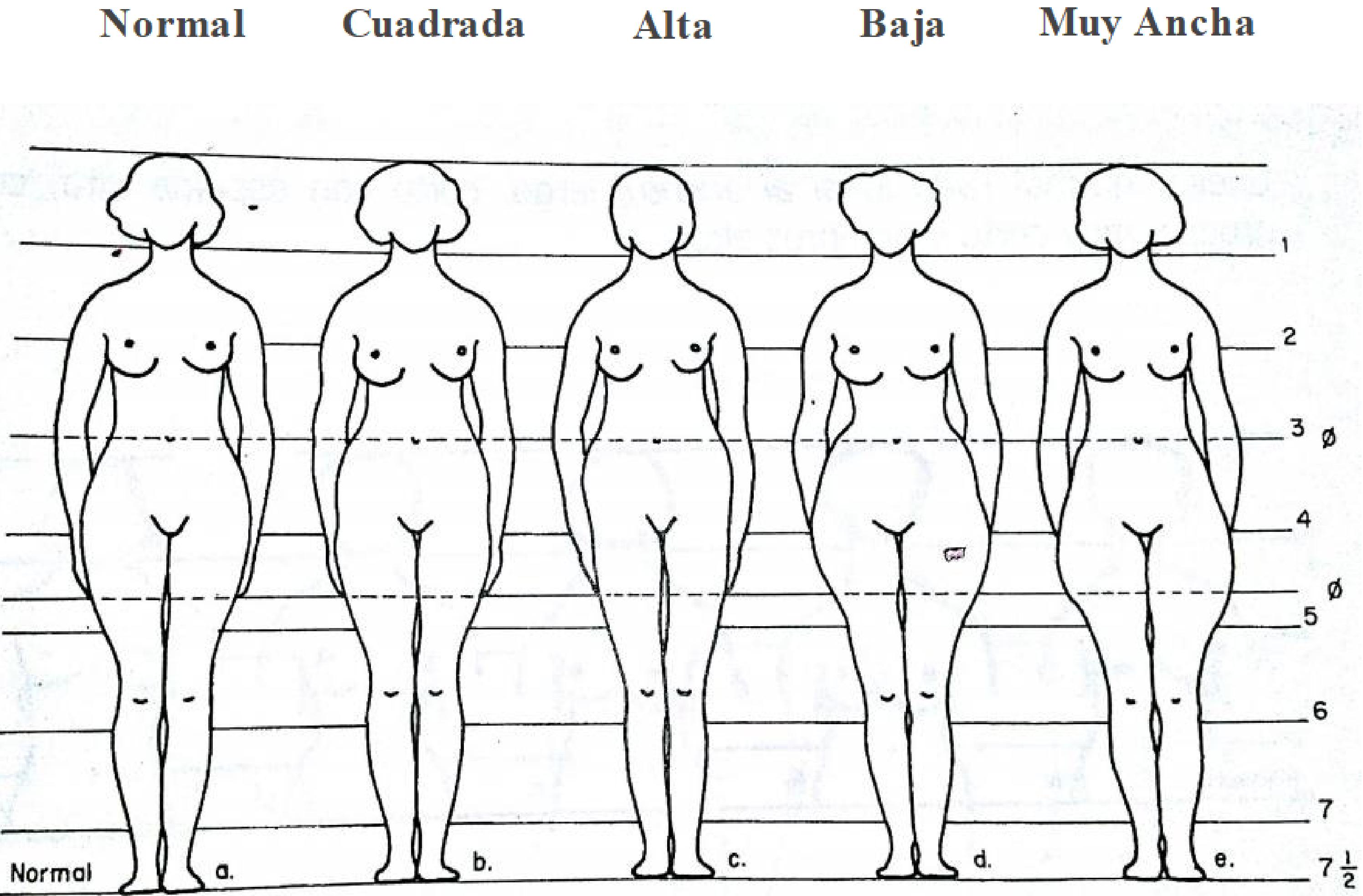
**Doblemente  
quebrado.**

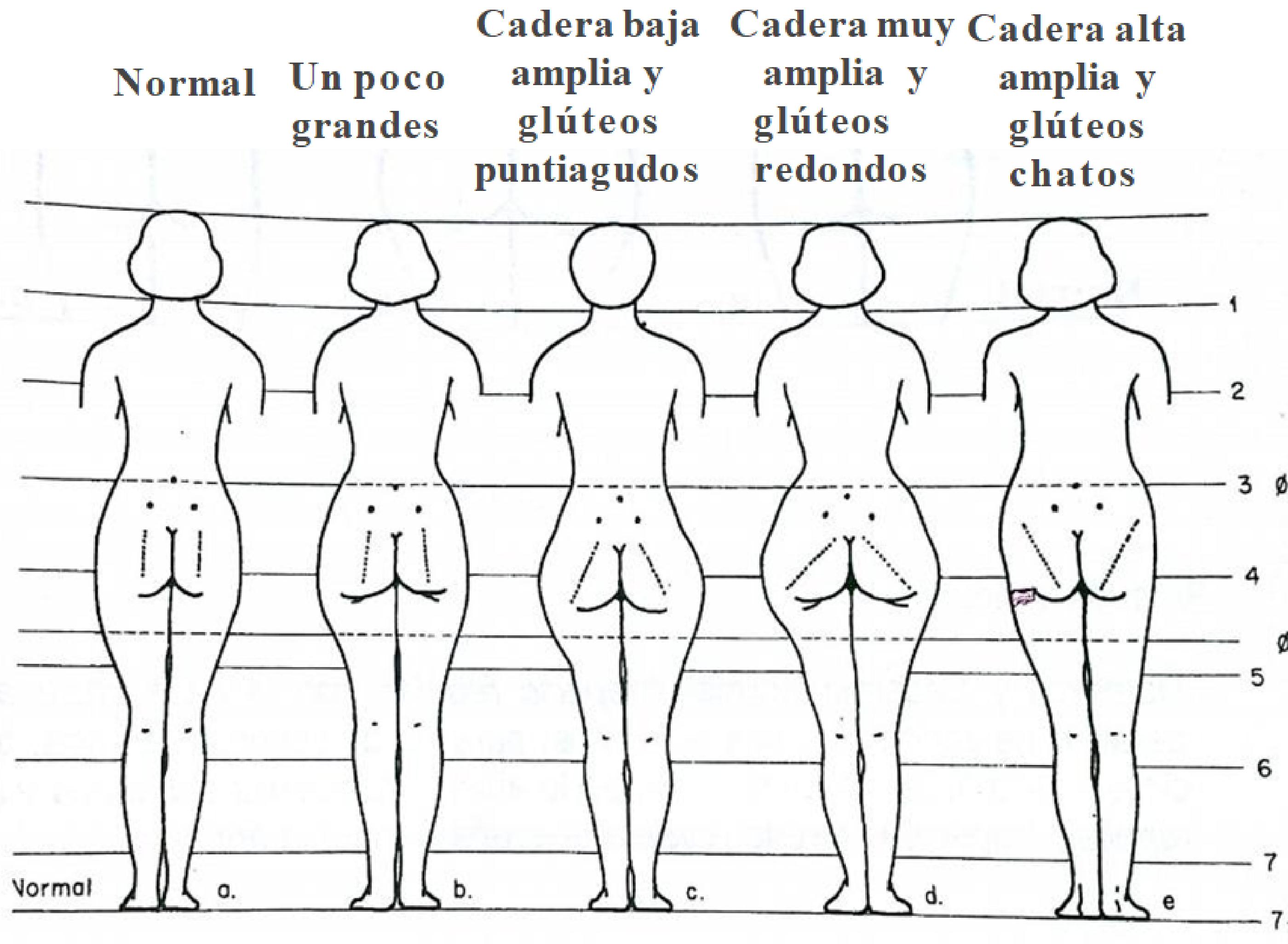
**Completa men  
te quebrado.**

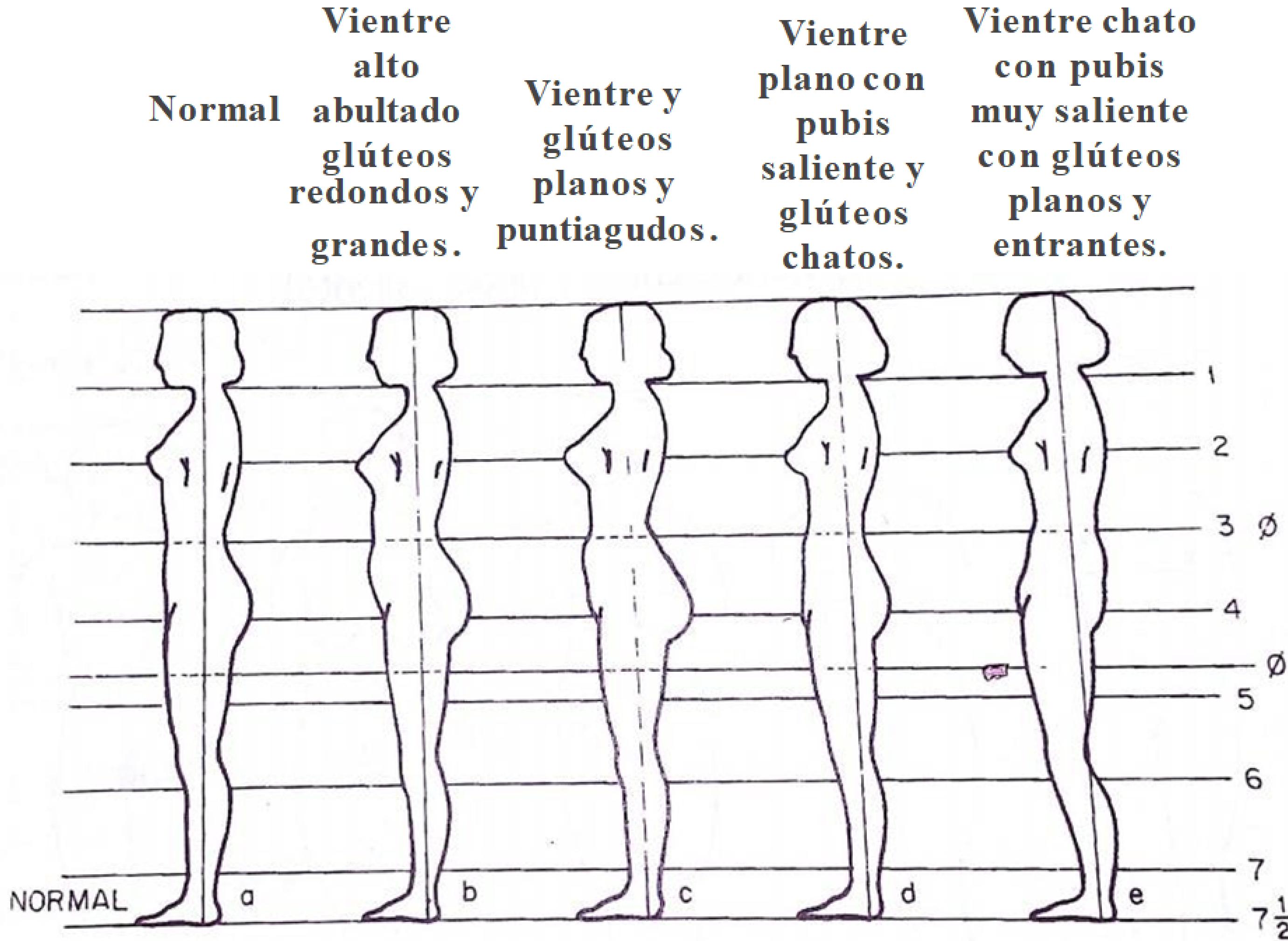


**Normal      Largas      Moderadas      Cortas      Muy cortas**









**Normal  
(Trapecio regular)**

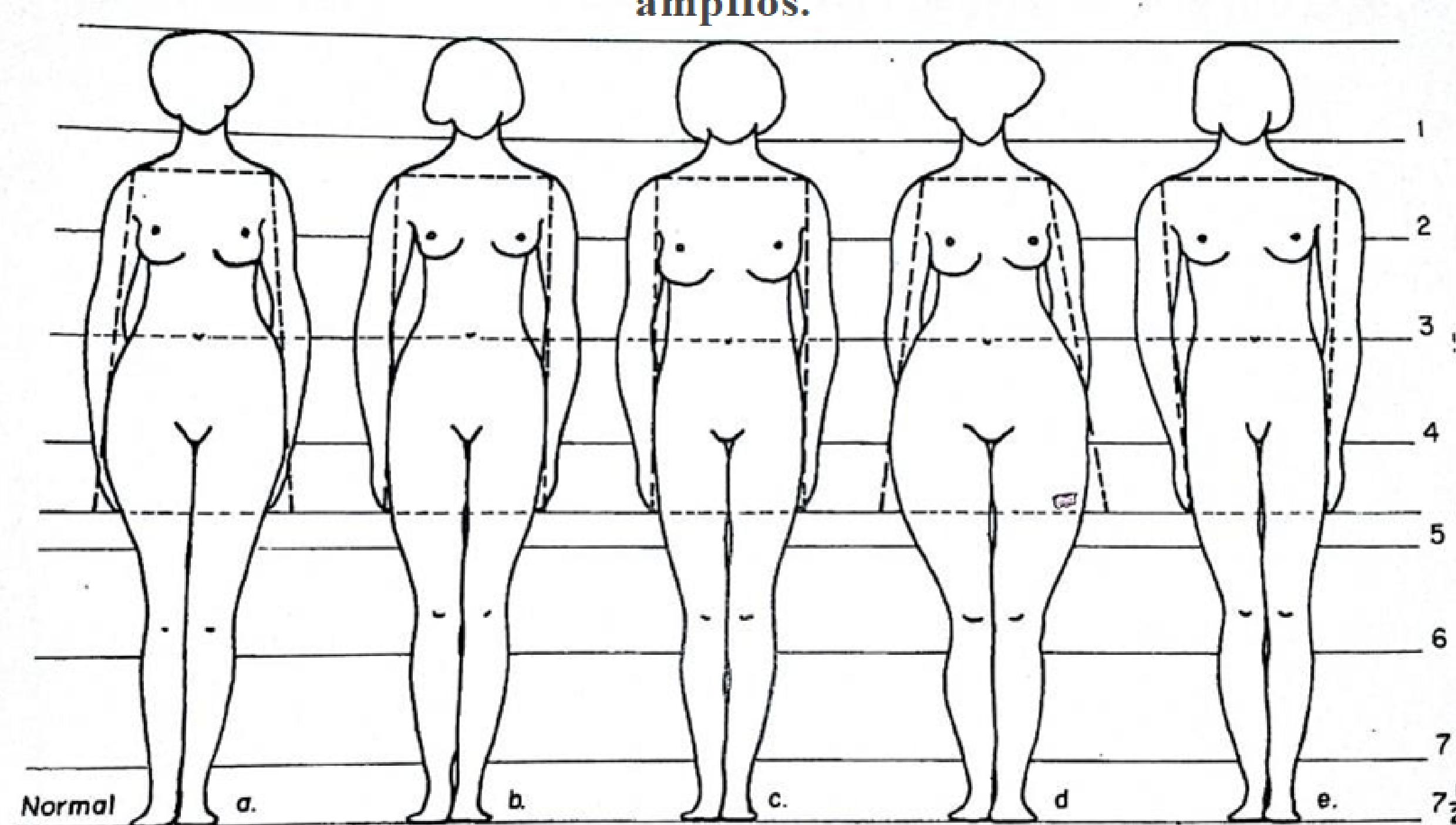
**Paralela de cadera**

**cuadrada, torso y cintura**

**ancha, senos amplios.**

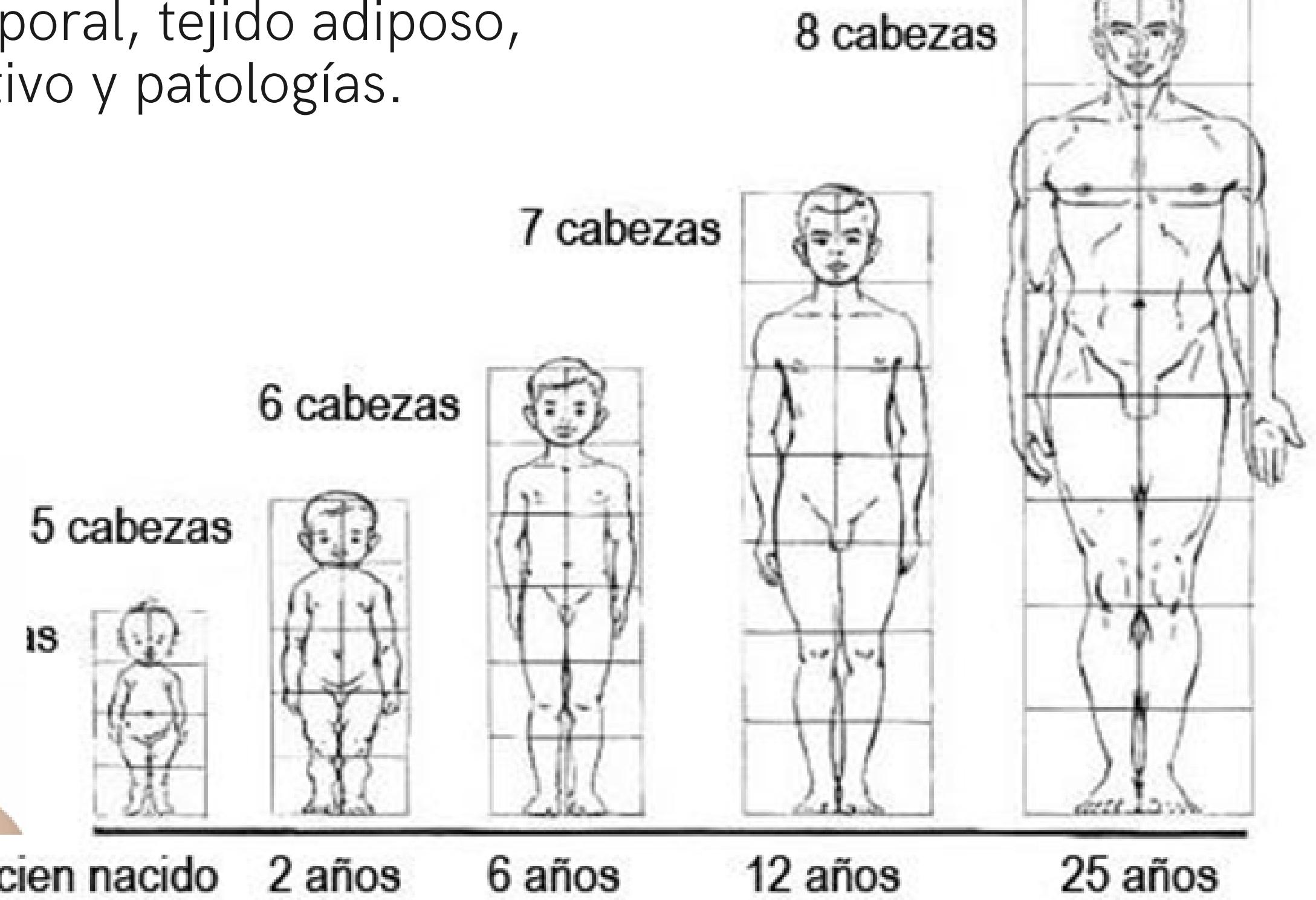
**Trapecio abierto.**

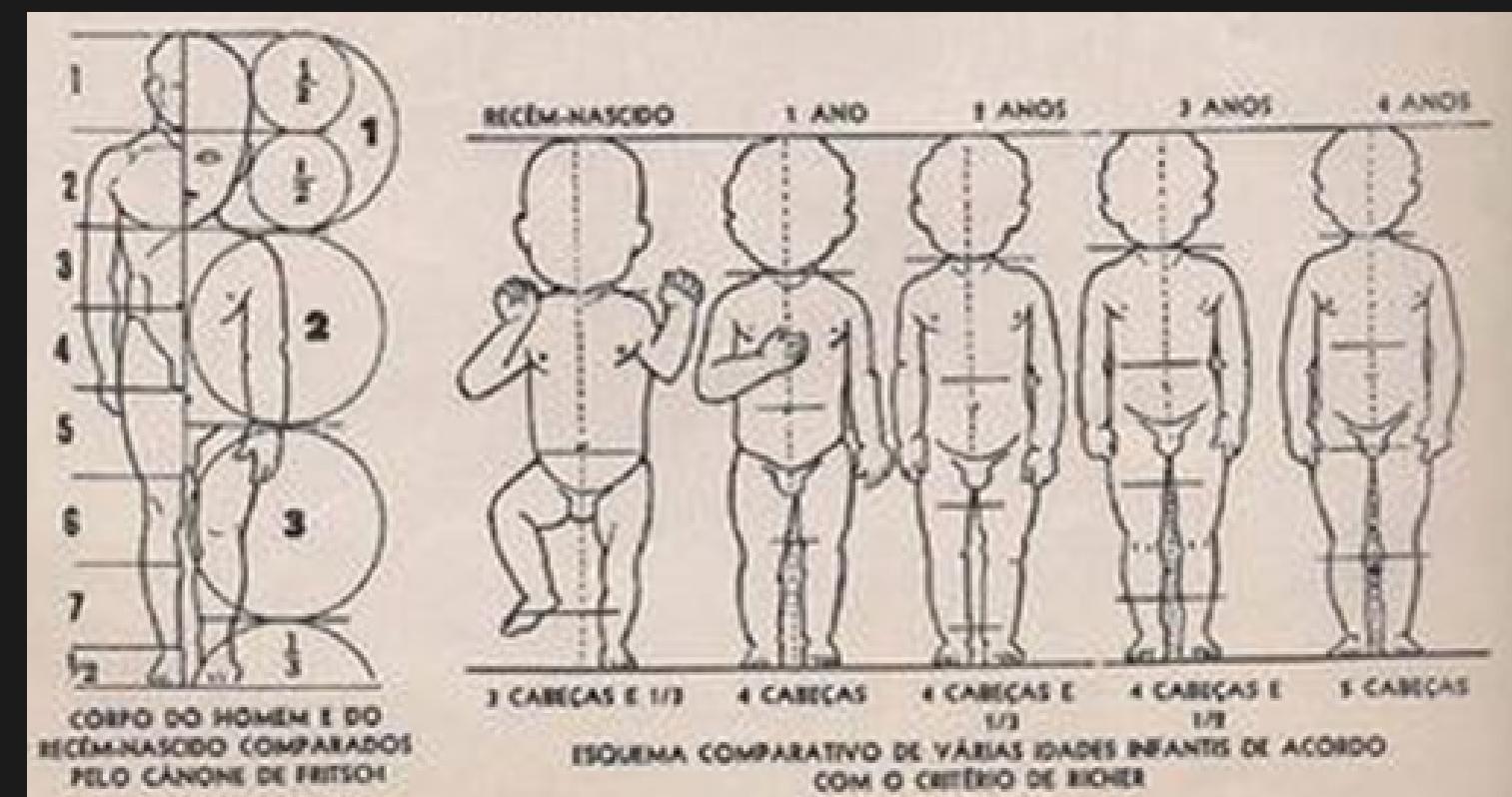
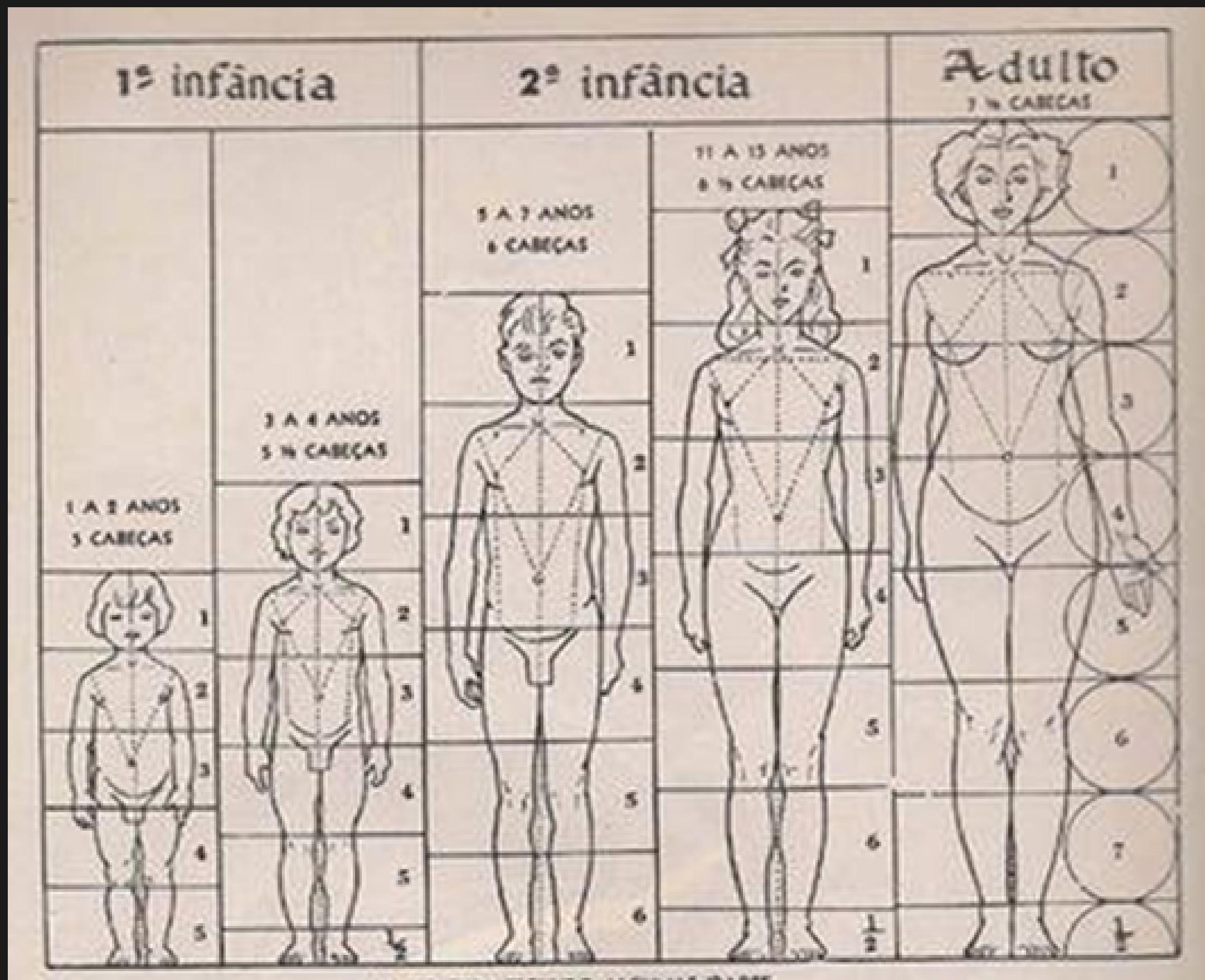
**Trapecio invertido.**



Otras características y particularidades que generan diferencias corporales.

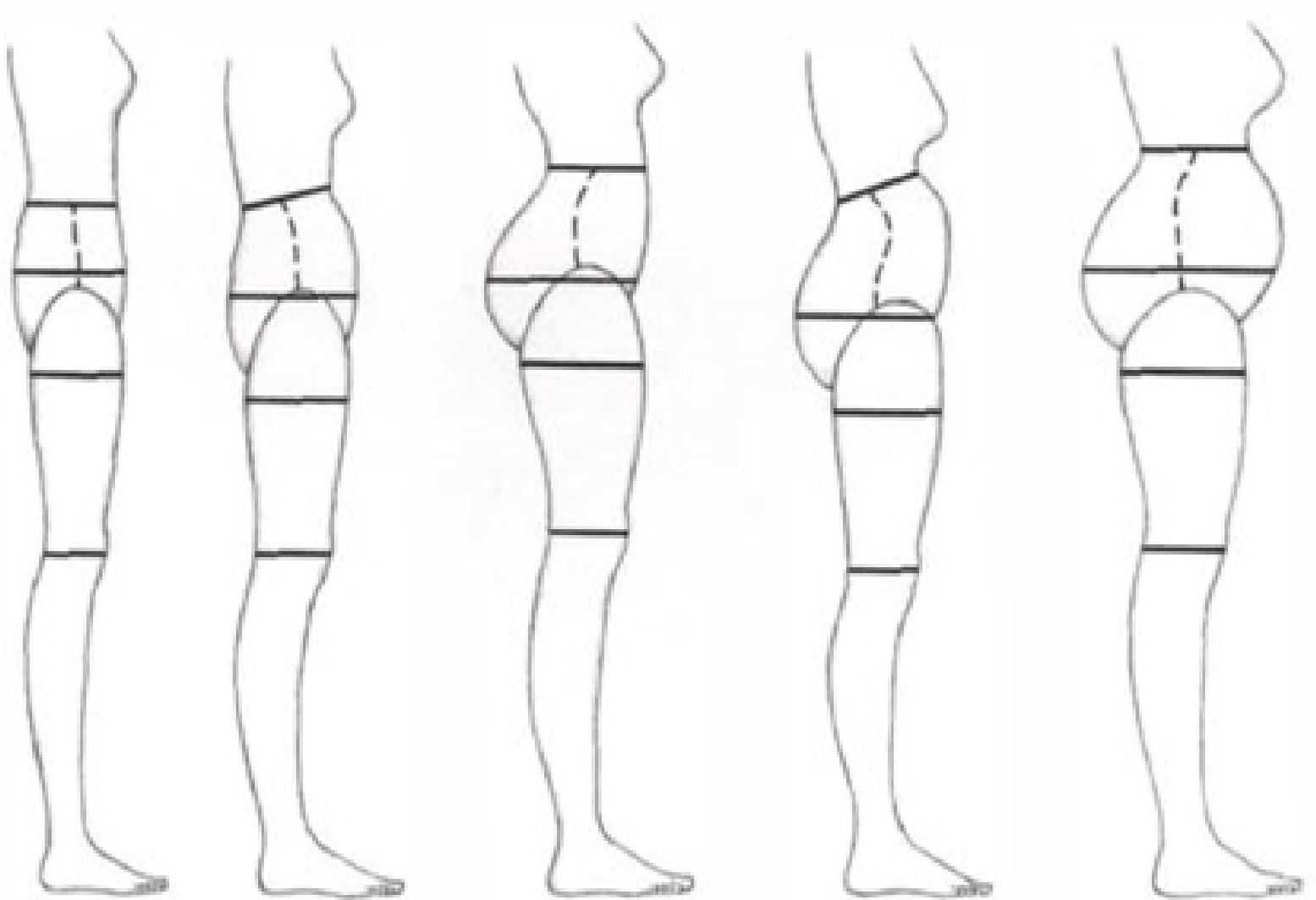
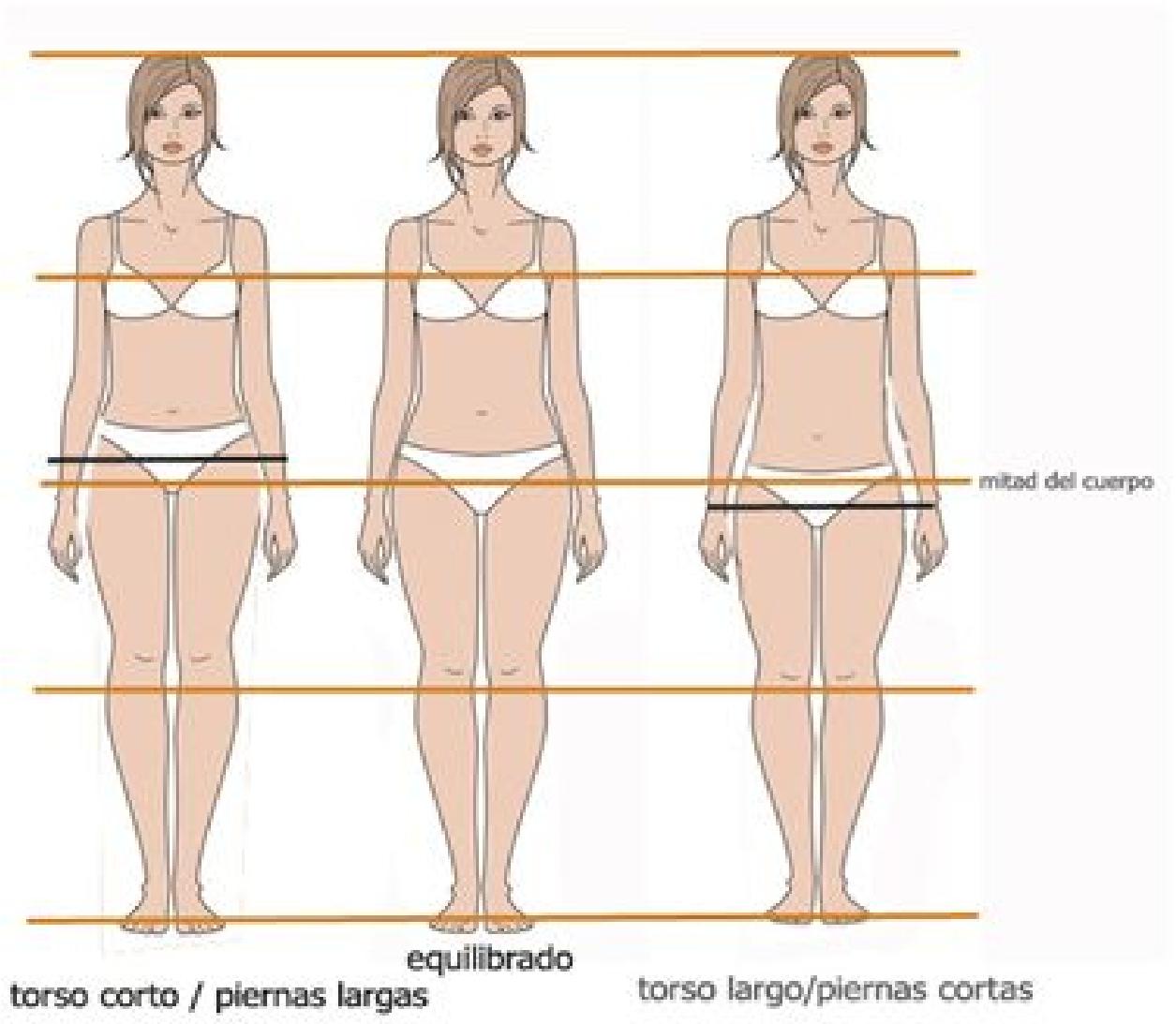
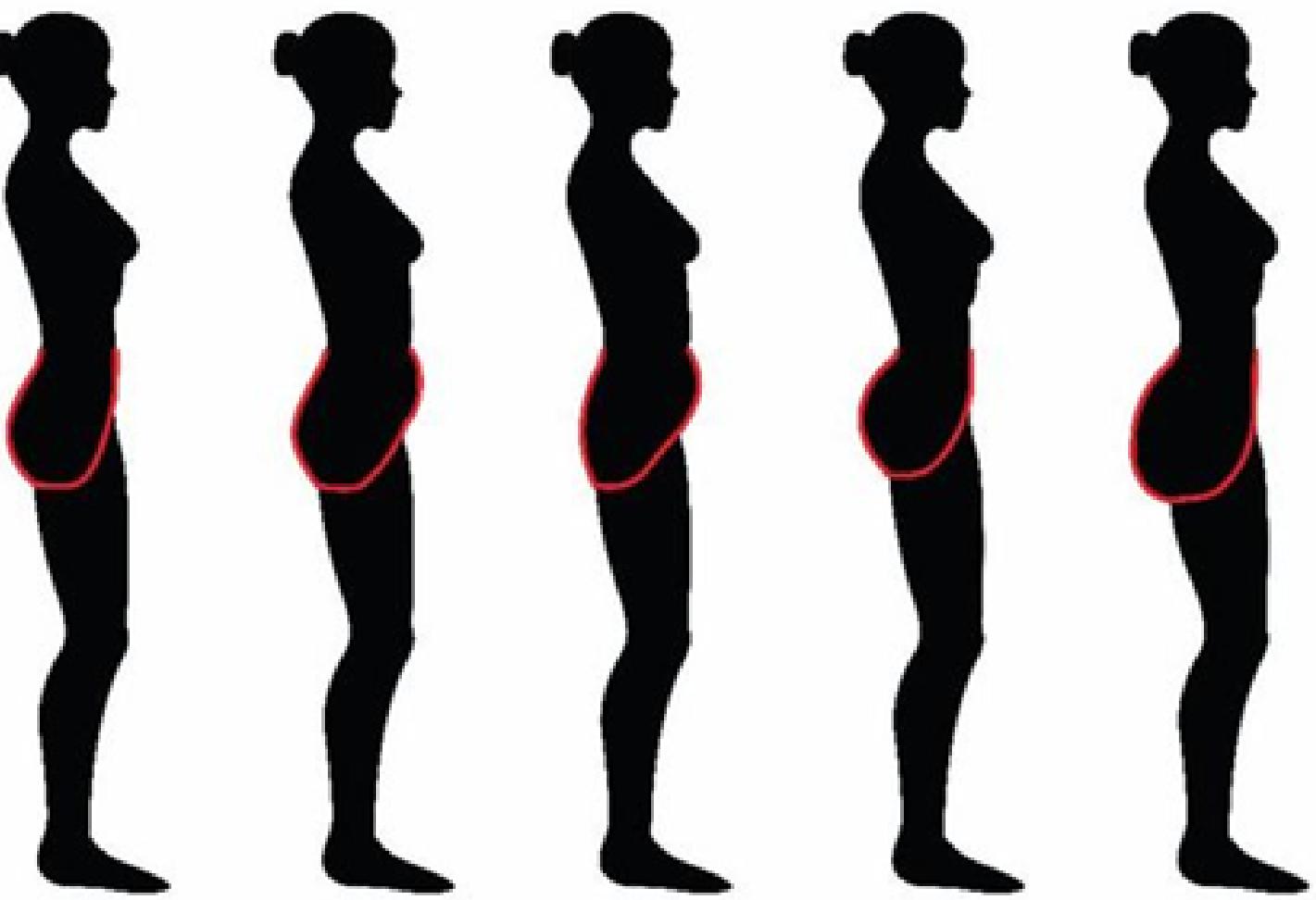
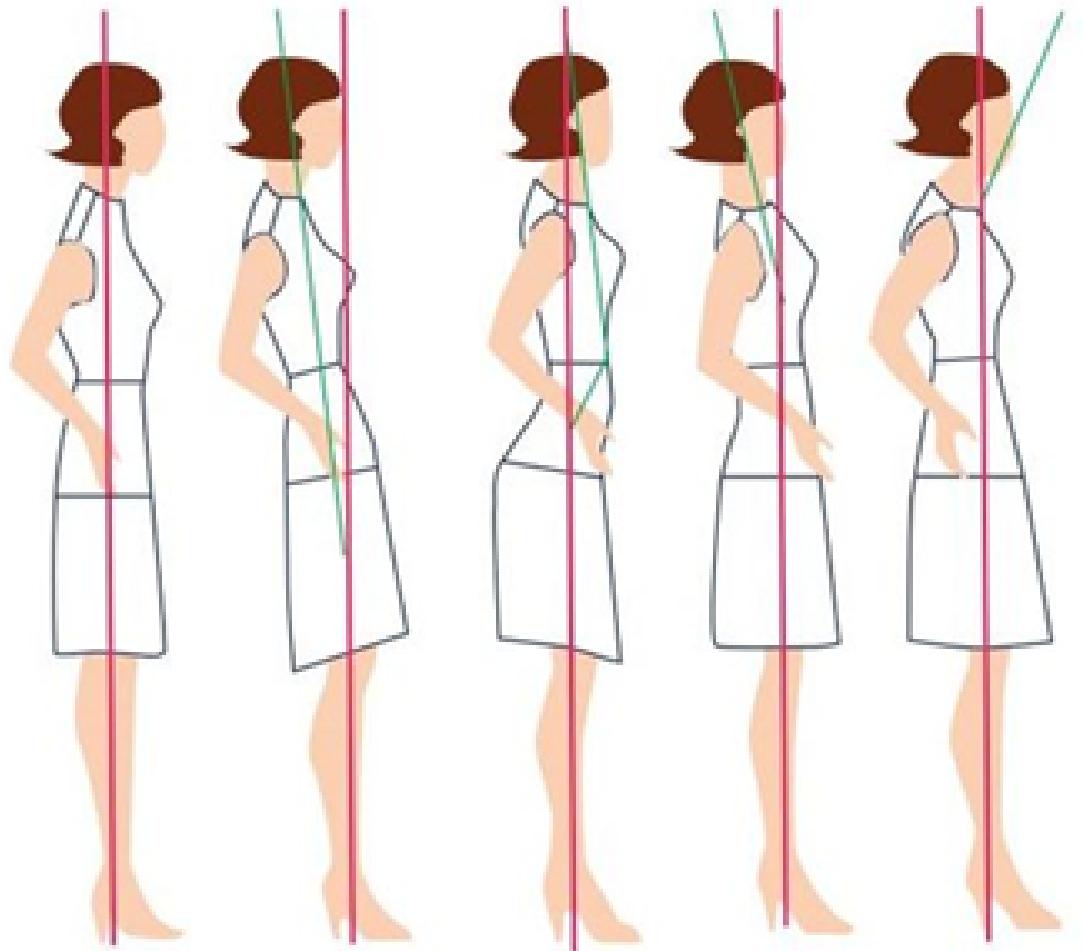
Género, edad, masa corporal, tejido adiposo, lenguaje propioceptivo y patologías.



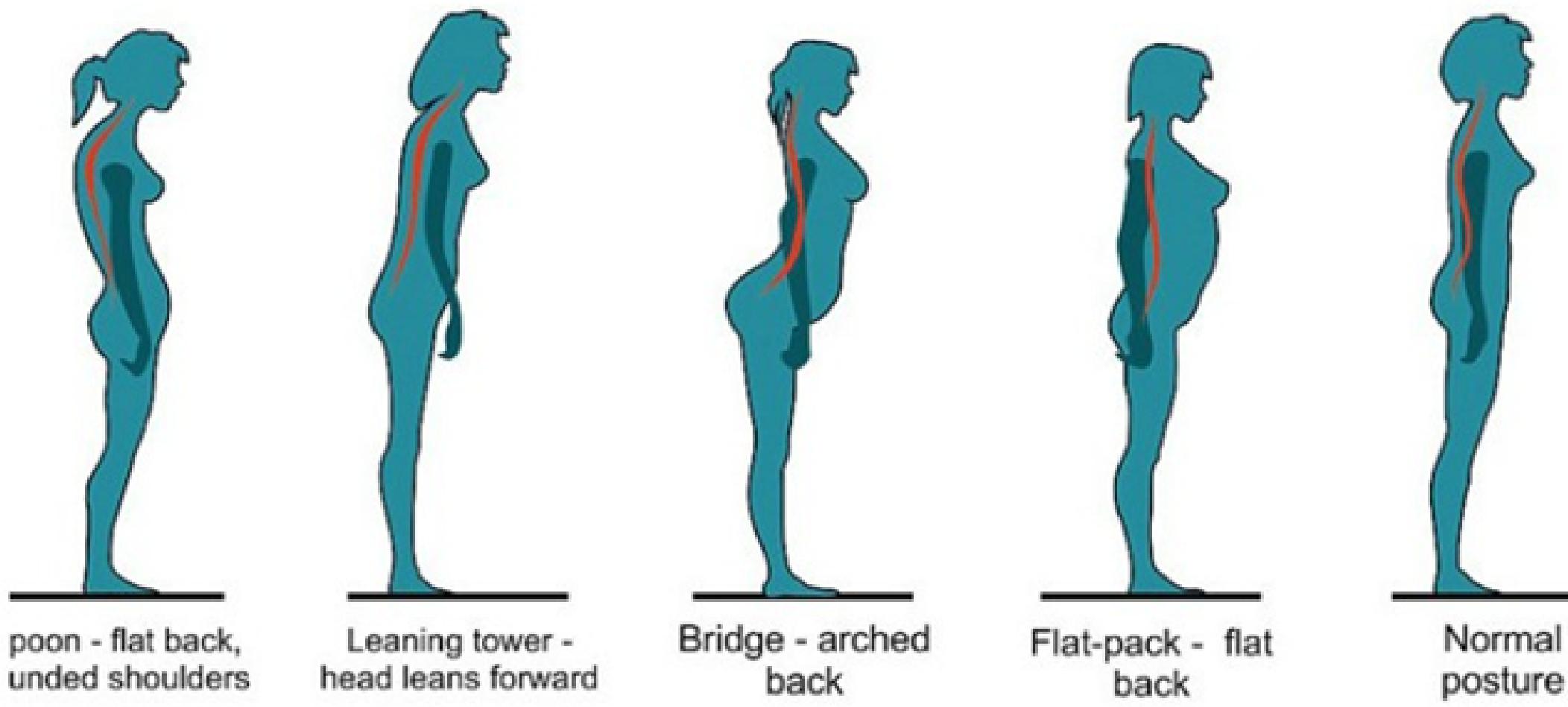
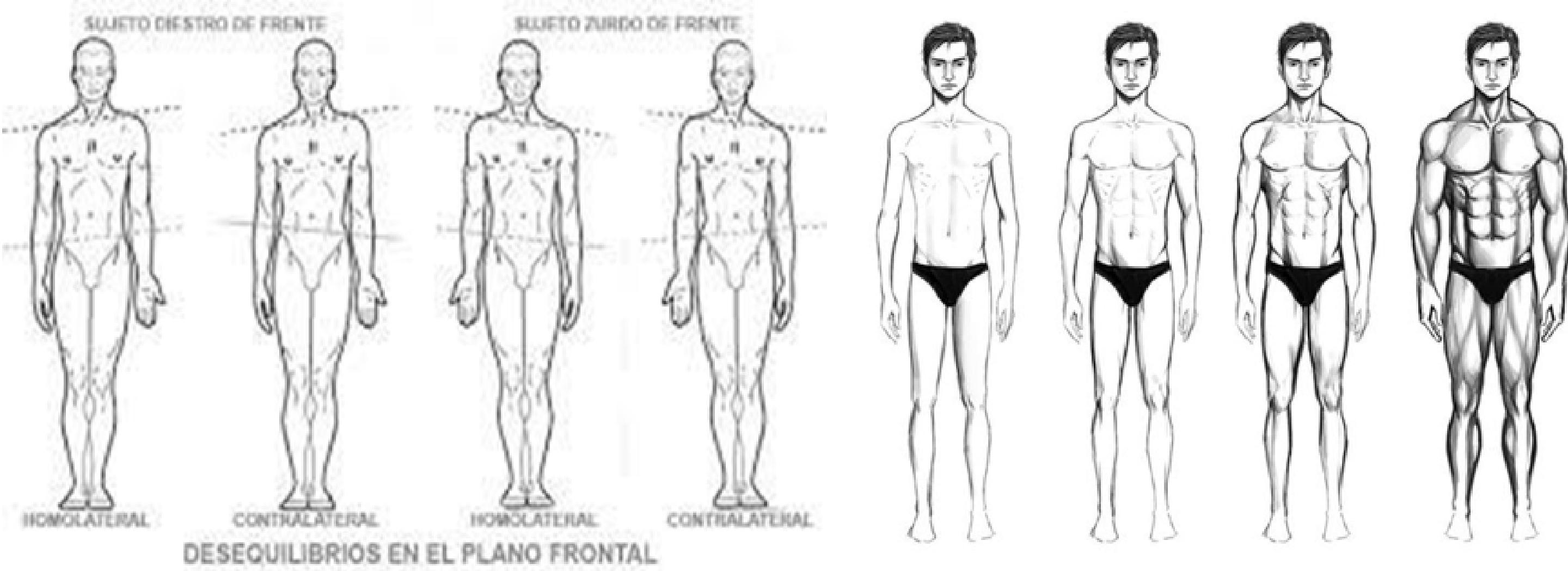


ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA CORPORAL

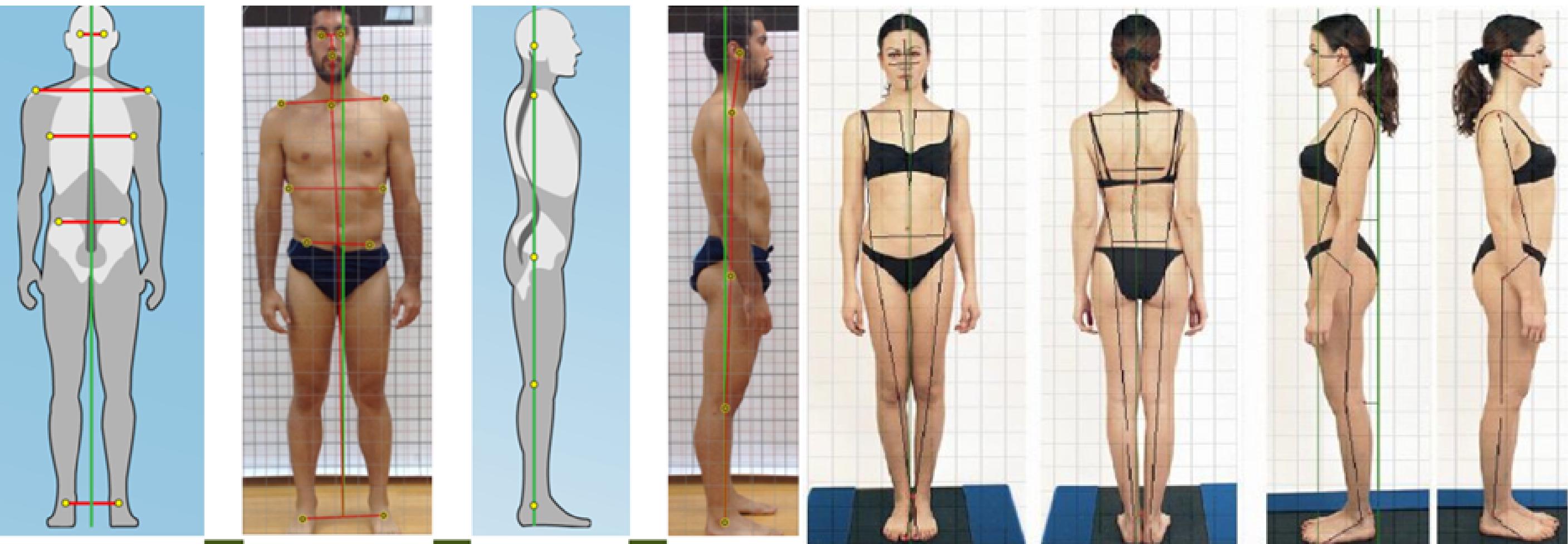
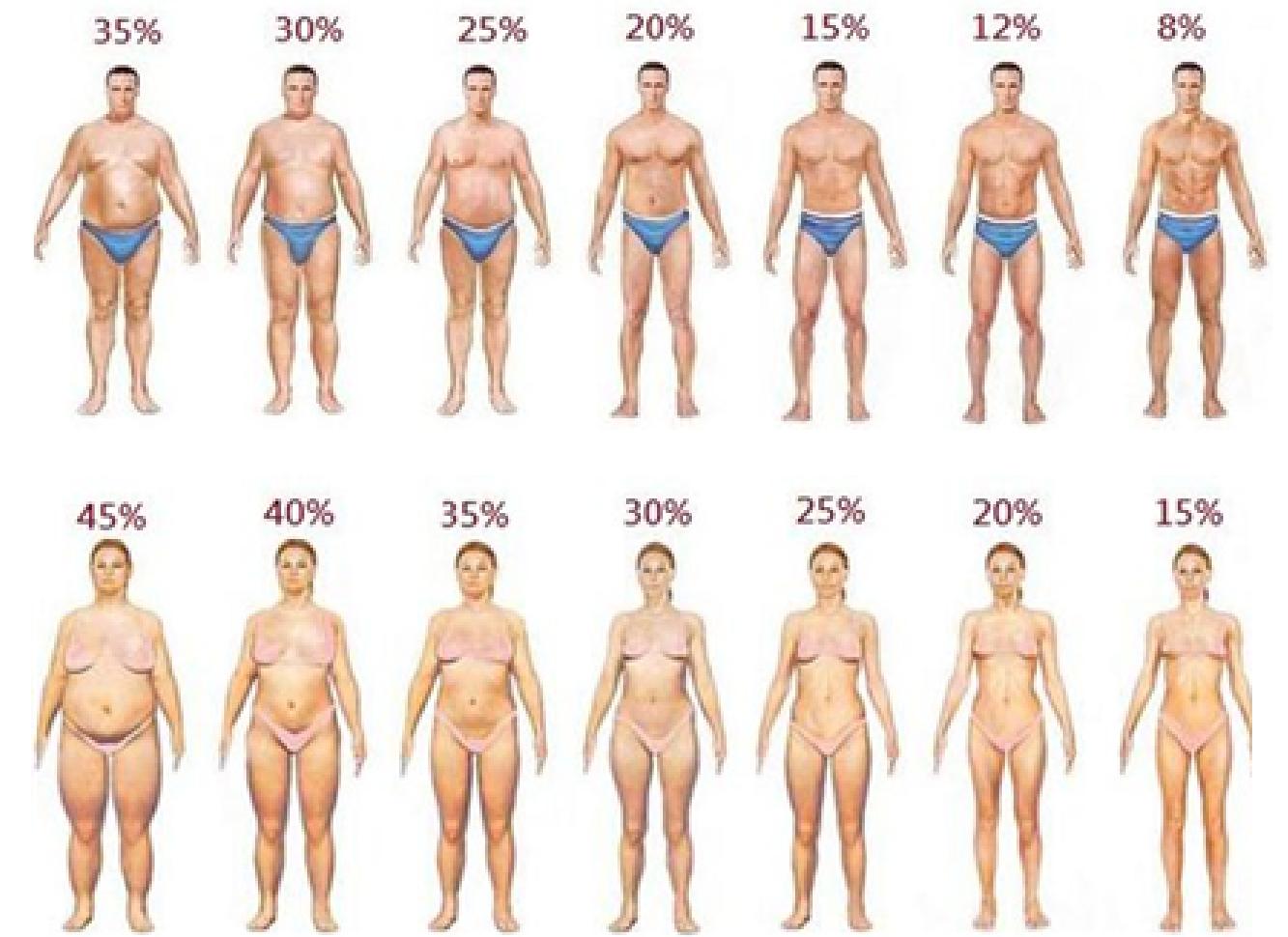
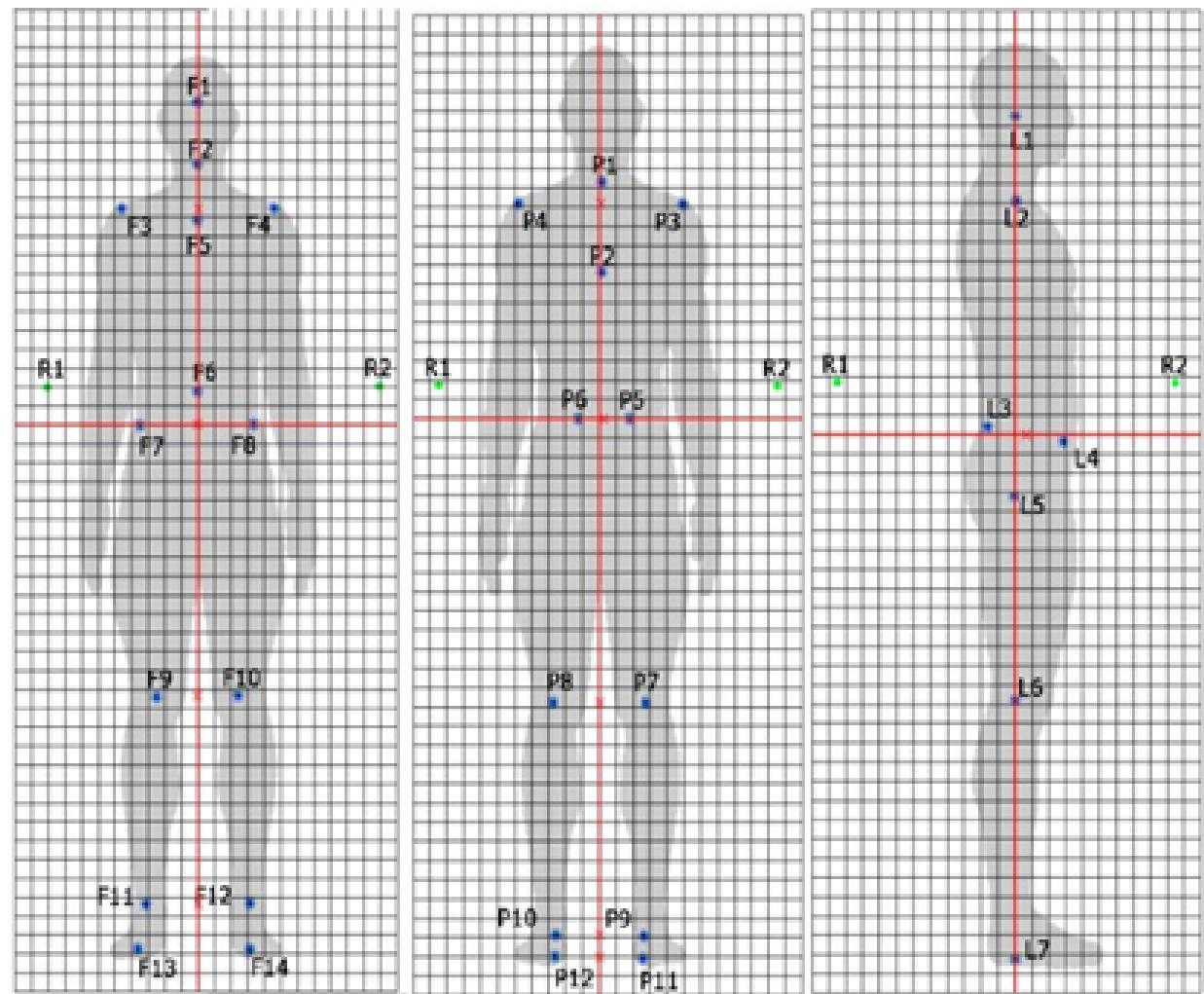
ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA CORPORAL



ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA CORPORAL



## ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA CORPORAL



# Bibliografía

- Flores, C. (2001). Ergonomía para el diseño. Teoría y práctica: Designio.
- Cotran, R. S., Kumar, V., & Robbins, S. L. (1995). Patología estructural y funcional (No. 407 COT).
- Dufour, M., & Pillu, M. (Eds.). (2018). Biomecánica funcional. Miembros, cabeza, tronco. Elsevier.
- Drake, R. L., Vogl, W., & Mitchell, A. W. (2005). Anatomía para estudiantes. Elsevier España.
- Lescay, R. N., Becerra, A. A., & González, A. H. (2017). Antropometría. Análisis comparativo de las tecnologías para la captación de las dimensiones antropométricas. Revista EIA, 13(26), 47-59.
- Lesmes, J. D. (2007). Evaluación clínico-funcional del movimiento corporal humano. Ed. Médica Panamericana.
- Wiles, MR y Diakow, P. (1982). Enfermedad quiropráctica y visceral. The Journal of the Canadian Chiropractic Association , 26 (2), 65.
- Zerón, A. (2011). Biotipos, fenotipos y genotipos.¿ Qué biotipo tenemos. Educación, 2(1).

# Webgrafía

[www.fisioterapia-online.com](http://www.fisioterapia-online.com)

<https://www.antropometrica.com/>

<http://studiomkf.blogspot.com/2016/10/tipos-de-siluetas-corporales.html>

