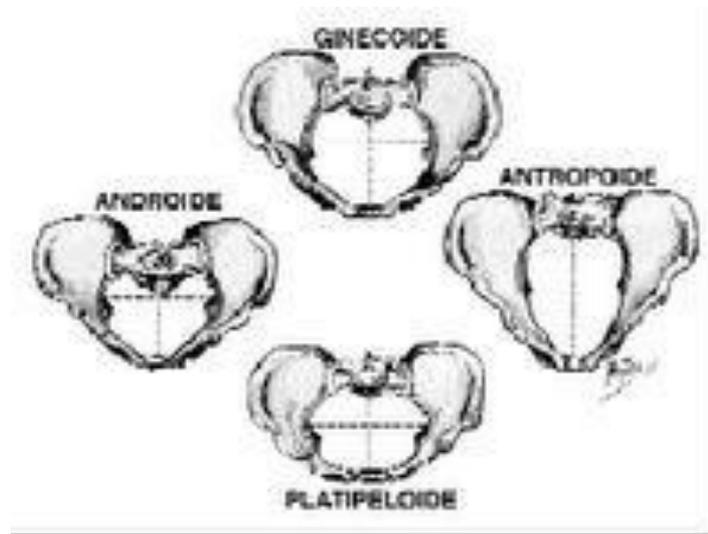


ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DE LA Pelvis ósea FEMENINA



GRACIELA RIVERA H

SEXTO SEMESTRE

**ENFERMERÍA GÍNECO-
OBSTÉTRICA II**

PELVIS OSEA

La pelvis es una estructura dispuesta anatómicamente a manera de un anillo óseo cubierto por musculatura.

Tiene el objeto de alojar en su interior los órganos internos del aparato reproductor, vejiga y los productos de la gestación.

Está se inclina hacia adelante y hacia abajo, de tal manera que las espinas iliacas antero superior de los coxales y los tubérculos púbicos se deben encontrar en un plano frontal denominado sínfisis del pubis.

Dándole en forma circular.

Esta situada hacia abajo y por detrás del abdomen.

Está constituida por los dos huesos coxales articulados por delante entre si a través de la sínfisis púbica y por detrás con el sacro a manera de cuña entre los lados coxales.

el sacro a su vez articula en su porción inferior con el cóccix.

La cavidad abdominal se divide en cavidad abdominal propiamente dicha y cavidad pelviana.

Pelvis mayor.- llamada también falsa pelvis. Está constituida por tejidos blandos que corresponden a la parte lateral del abdomen, limitada de adelante hacia atrás y a cada lado por:

Extremidad superior de la sínfisis del pubis.

Borde anterior del coxal.

La cresta iliaca.

El borde posterior de la aleta del sacro.

El promontorio.

PELVIS MENOR

Llamada pelvis
propriadmente dicha.

Limitada por
delante y por fuera
por la cara
posterior de la
sínfisis pubiana y
por la parte interna
del agujero isquio
pubiano y en la
parte lateral por la
cavidad cotiloidea,
por detrás la cara
anterior del sacro y
del cóccix.

PELVIS ÓSEA

```
graph TD; A[PELVIS ÓSEA] --> B[La pelvis ósea proporciona una cuna protectora de las estructuras pélvicas.]; B --> C[Su arquitectura es de especial importancia en la acomodación del feto en crecimiento a lo largo del embarazo y durante el proceso de nacimiento.]; C --> D[Su fortaleza sirve para la inserción de los elementos de soporte de los órganos pélvicos como son los músculos, las fascias y los ligamentos.];
```

La pelvis ósea proporciona una cuna protectora de las estructuras pélvicas.

Su arquitectura es de especial importancia en la acomodación del feto en crecimiento a lo largo del embarazo y durante el proceso de nacimiento.

Su fortaleza sirve para la inserción de los elementos de soporte de los órganos pélvicos como son los músculos, las fascias y los ligamentos.

INERVACIÓN

NERVIOS MOTORES

Las fibras parasimpáticas provenientes de los nervios sacros producen vasodilatación pélvica e inhiben las contracciones uterinas.

Los nervios motores simpáticos provenientes de los ganglios nerviosos de T-5 a T-10 producen vasoconstricción pélvica y contracciones uterinas.

NERVIOS SENSITIVOS

Las fibras de ovarios y útero conducen sensaciones de dolor hacia la médula espinal a los niveles de T-11 a L-1

Es difícil distinguir al dolor de ovarios, oviductos y útero; se puede percibir en los flancos o en las regiones inguinal, vulvar o suprapúbica.

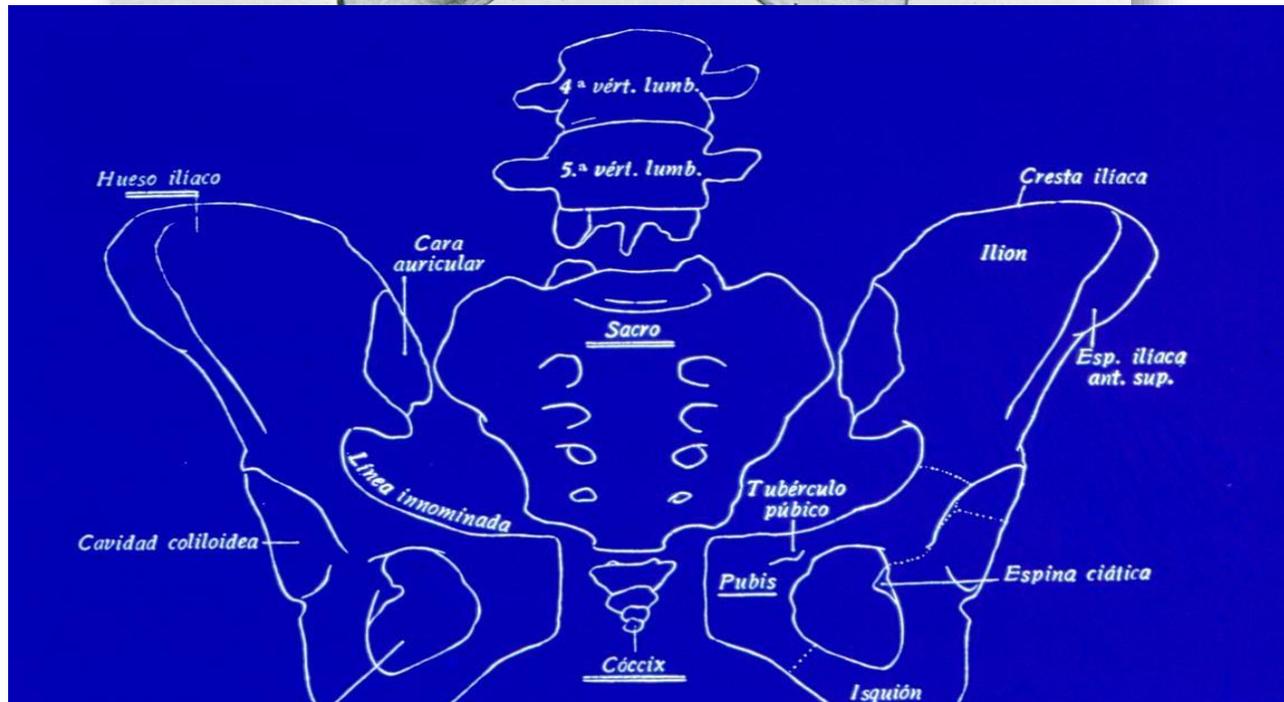
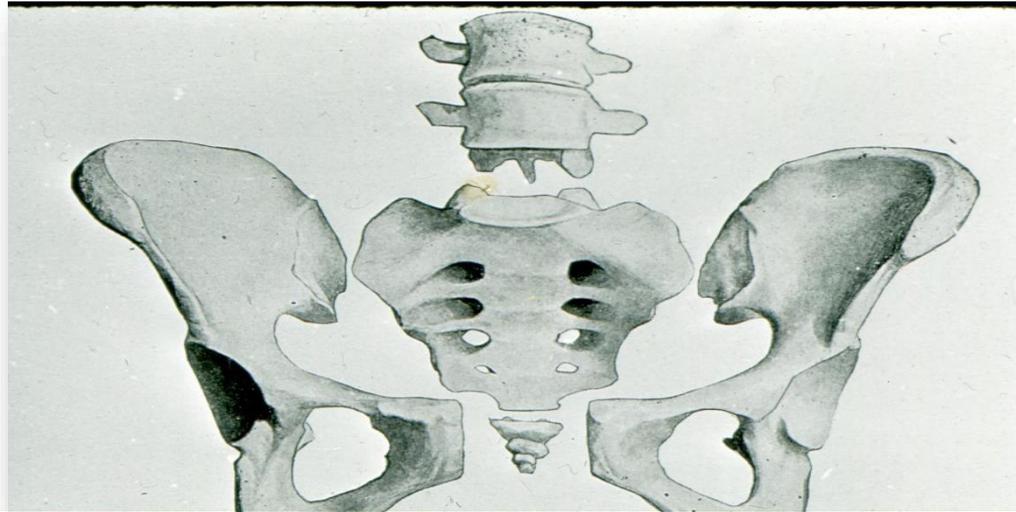
ANATOMÍA DE LA PELVIS ÓSEA.

Está formada por la fusión de los huesos ilión, isquión, pubis y sacro.

Las cuatro articulaciones de la pelvis comprenden la sínfisis púbica.

Las sacro iliacas izquierda, derecha y sacro coccígea.

ANATOMIA CLINICA DE LA PELVIS



Los dos huesos púbicos se unen en la línea media, mediante ligamentos fuertes más un cartílago espeso, para formar la llamada sínfisis púbica en la mujer.



El ángulo óptimo formado por el arco subpúbico debe medir poco más de 90 grados.



La pelvis falsa queda por encima del anillo y no interviene en el proceso del parto.



La pelvis verdadera es la que está comprometida en el parto, por lo que se divide en tres planos llamados:

ESTRECHO SUPERIOR:

Es el borde superior de la pelvis verdadera, comprende hacia adelante por los márgenes superior del pubis, hacia los lados por las líneas íleo pectíneas y hacia atrás por el margen anterior y superior del sacro y el promontorio sacro.

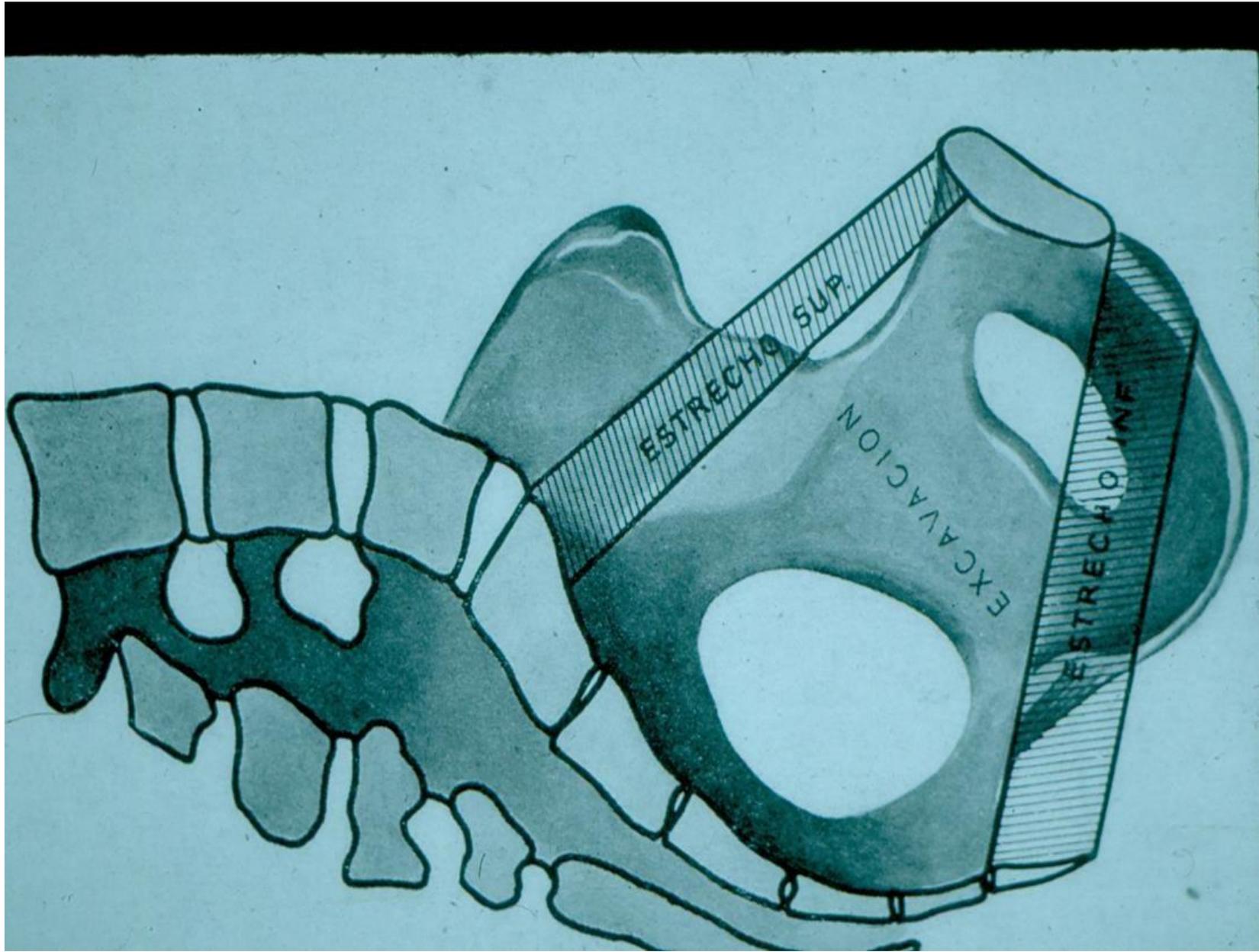
EL ESTRECHO MEDIO O CAVIDAD PÉLVICA:

Es un pasadizo curvo con una pared anterior más corta y una pared posterior cóncava más larga, delimitado por la cara posterior de la sínfisis púbica, el isquión, una porción iliaca, el sacro y el cóccix.

EL ESTRECHO INFERIOR O PLANO DE SALIDA:

Es el borde inferior de la pelvis verdadera , de forma ovoide delimitado hacia delante por el arco púbico, hacia los dos lados las tuberosidades isquiáticas y hacia atrás por la punta del cóccix.

En la última parte del embarazo el cóccix adquiere cierta movilidad a menos que se haya roto como resultado de una caída, esquiada o patinada, por ejemplo, y que se haya fusionado con el sacro durante la consolidación.



Sacro y cóccix:

Forman la porción inferior de la columna vertebral, el primero es un hueso triangular que está compuesto por la fusión de 5 vértebras; sirve de límite posterior de la pelvis. El cóccix forma el extremo caudal de la espina dorsal.

En el niño el cóccix consiste en 4 o 5 vértebras pequeñas pero separadas.

En el adulto estos huesos se han fusionado en uno solo.

El cóccix es generalmente movable en un punto de unión con el sacro, la articulación sacro coccígea y puede ser empujado hacia atrás durante el parto para dar mayor espacio al paso de la cabeza fetal.

La marcada proyección que resulta la unión de la última vértebra lumbar (5ta) con el sacro es de especial importancia, esta proyección es el **PROMONTORIO DEL SACRO** y es uno de los puntos de referencia de mas valor en la anatomía obstétrica.

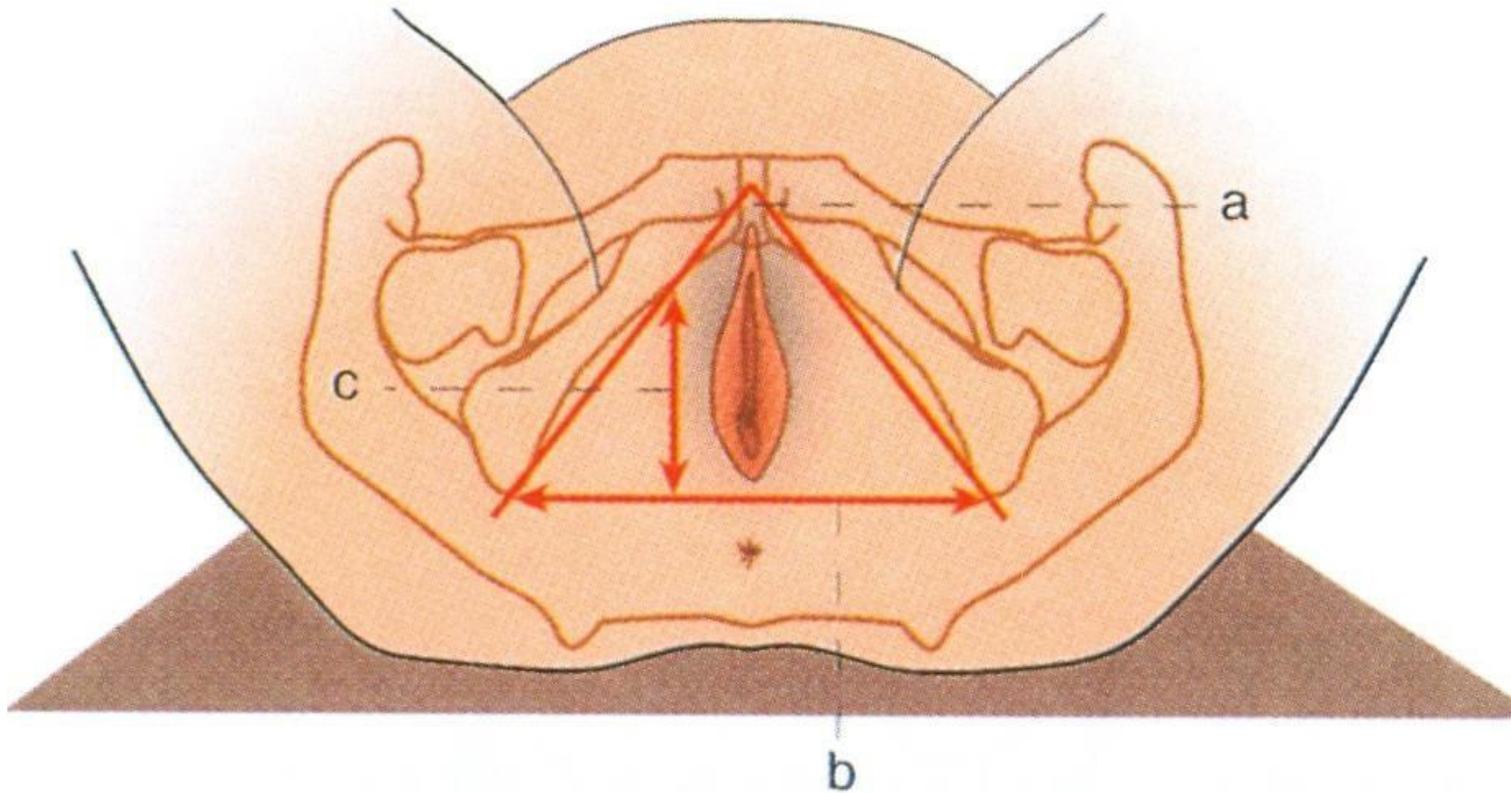
CANAL PÉLVICO:

```
graph TD; A[CANAL PÉLVICO:] --> B[Varía en cuanto a su tamaño y forma, los diámetros de los planos superior medio inferior así como del eje del canal del parto determinan si el parto vaginal es posible y la forma en que el feto puede descender por el canal el momento del parto.]; B --> C[EL ÁNGULO SUBPÚBICO:]; C --> D[Determina el tipo de arco púbico, la longitud de las ramas del pubis y los diámetros son de gran importancia debido a que el feto tiene que pasar primero por debajo del arco púbico.];
```

Varía en cuanto a su tamaño y forma, los diámetros de los planos superior medio inferior así como del eje del canal del parto determinan si el parto vaginal es posible y la forma en que el feto puede descender por el canal el momento del parto.

EL ÁNGULO SUBPÚBICO:

Determina el tipo de arco púbico, la longitud de las ramas del pubis y los diámetros son de gran importancia debido a que el feto tiene que pasar primero por debajo del arco púbico.



- 22** La anatomía ósea del estrecho inferior en el pronóstico perineal. a. Ángulo isquiático; b. distancia biisquiática; c. distancia ano-púbica.

DIÁMETROS DE LA PELVIS

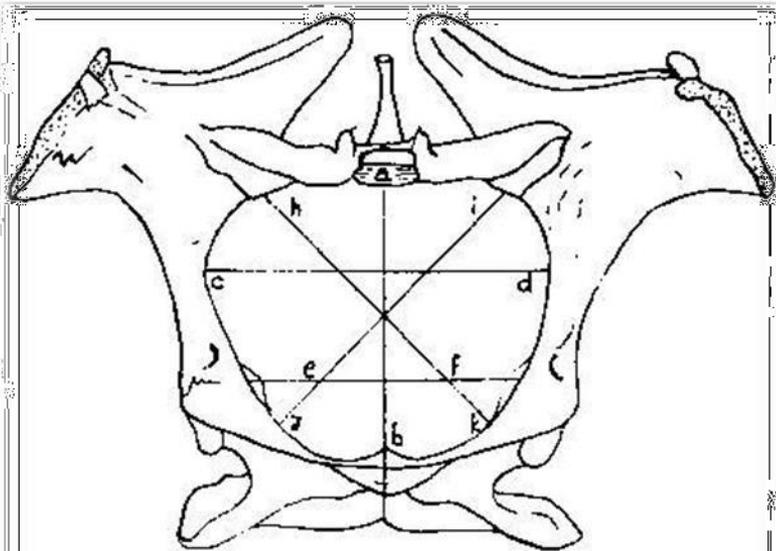
Estrecho superior se extiende del borde superior del pubis a la eminencia iliopectinea, a la línea innominada, articulación sacroiliaca y promontorio. Tiene forma de corazón con los siguientes diámetros:

Anteroposteriores

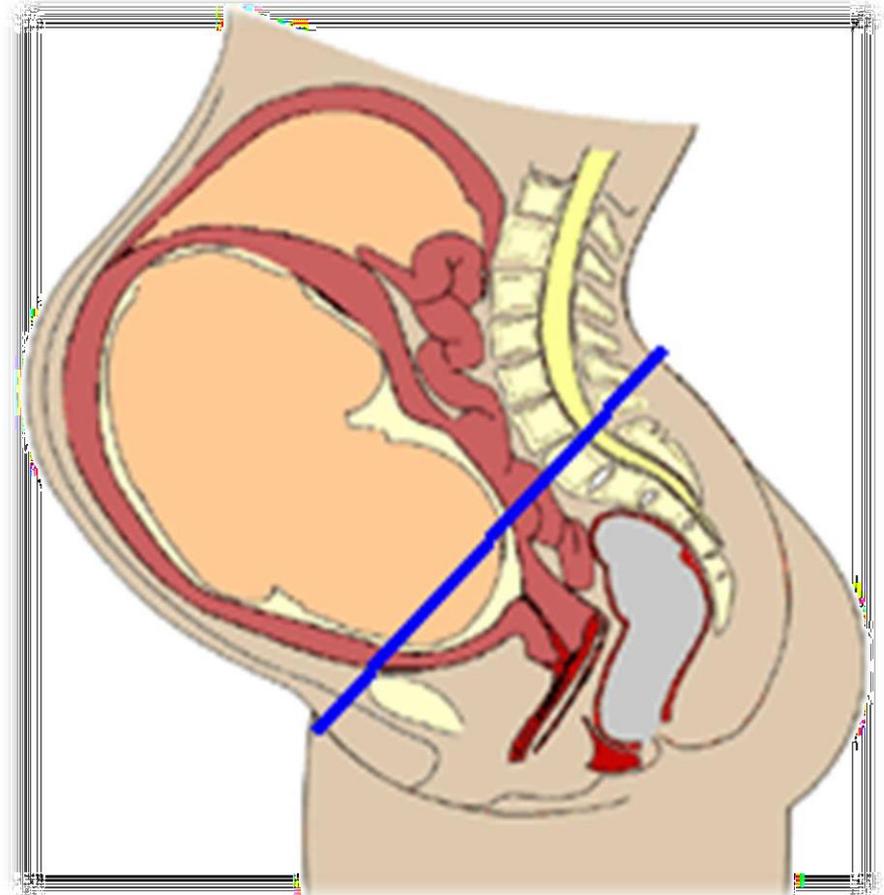
Conjugado anatómico promonto supra púbico o verdadero mide 11 cm.

Conjugado obstétrico mide 10,5cms

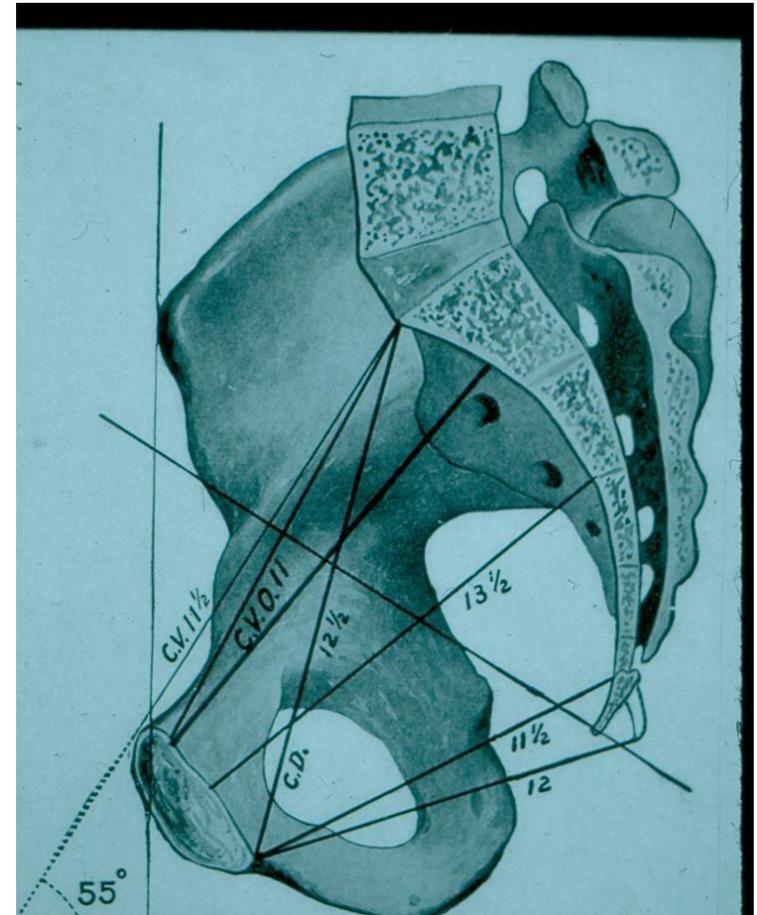
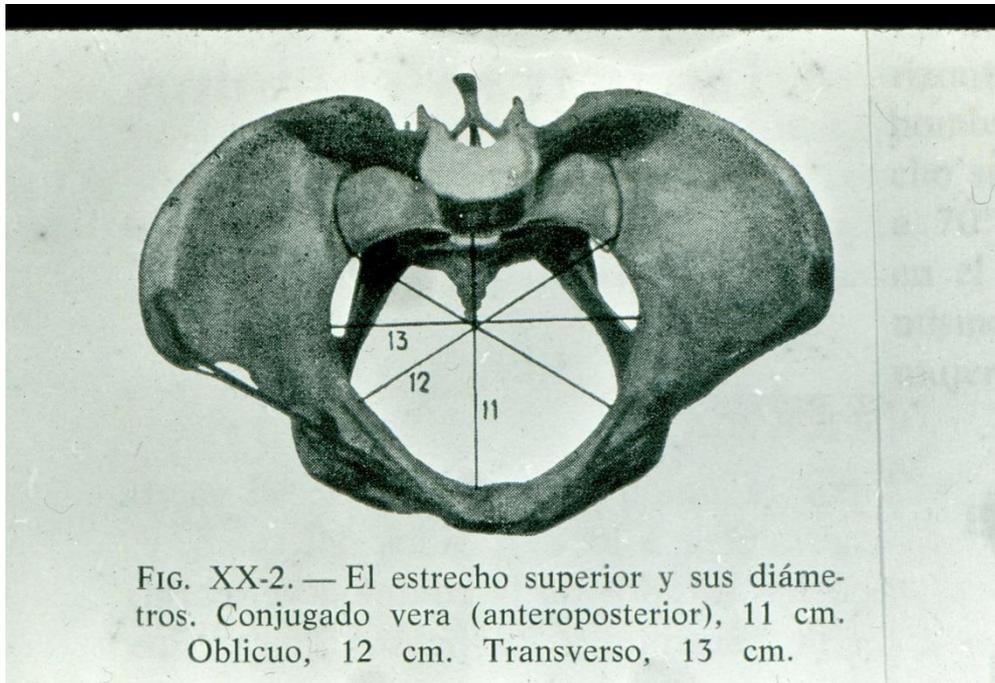
Conjugado diagonal de 12 a 12.5 cms.



*a-b: diámetro sacro-pubiano
c-d: diámetro bis-ilíaco superior
e-f: diámetro bis-ilíaco inferior
i-j: diámetro sacro-ilíaco derecho
h-k: diámetro sacro ilíaco izquierdo*



ANATOMIA CLINICA DE LA PELVIS



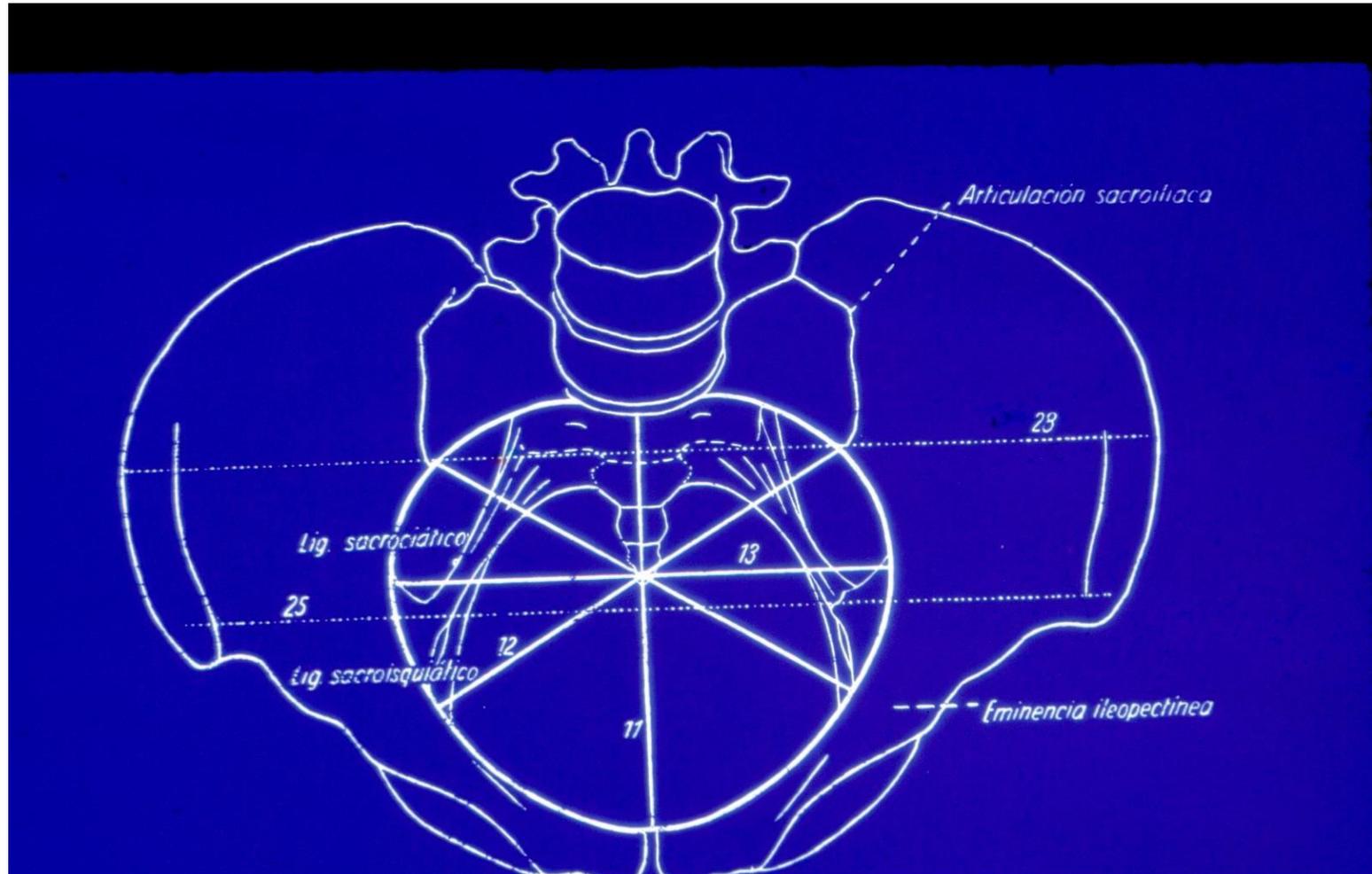
Diámetros de la pelvis

Transverso máximo o anatómico que reúne la parte más alejada de las líneas innominadas

Transverso mediano o útil mide 13 cms

Diámetro transverso anterior que va de una eminencia iliopectínea a la otra mide 12 cms

ANATOMIA CLÍNICA DE LA PELVIS



Diámetros de la pelvis.

Estrecho superior:

Diámetros oblicuos son dos miden 12 cms son derecho e izquierdo van de la cresta iliopectinea a la articulación sacroiliaca

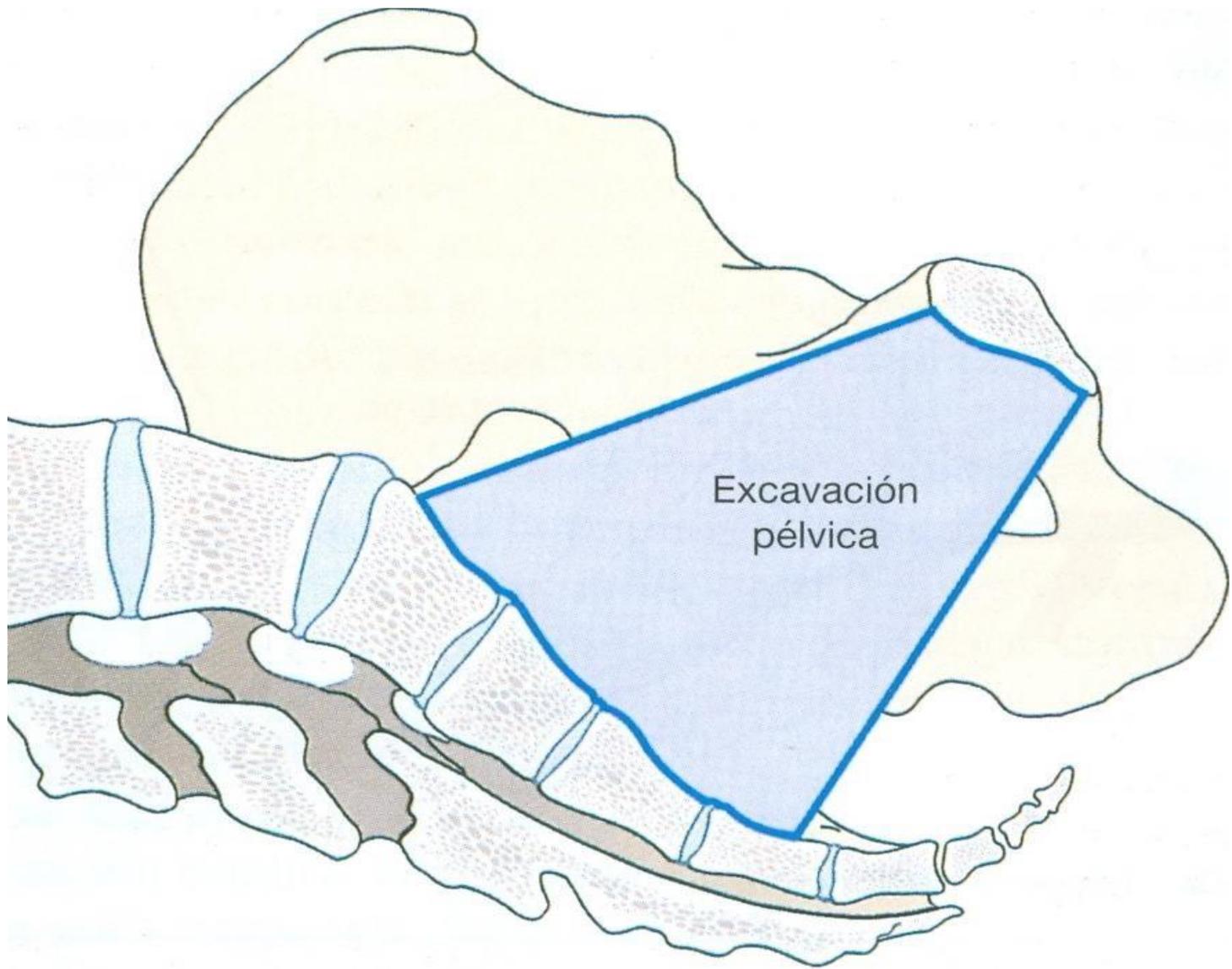
ESTRECHO MEDIO - EXCAVACIÓN

A vertical flowchart with four rectangular boxes connected by downward-pointing arrows. The top box is dark red with white text. The second box is a lighter red with white text. The third box is a golden-brown color with white text. The bottom box is grey with white text.

Es la parte mas estrecha que debe salvar el producto, esta formada en la parte posterior por la concavidad del sacro, cara posterior del pubis, ramas horizontales del pubis.

Se asemeja a un tonel, en la parte anterior tiene una altura de 4 cm. Y la posterior de 15 cm. Y lateralmente 8cm.

Existe una zona estrecha llamada estrecho medio es un plano que une las dos espinas ciáticas mide 11 cm.



ESTRECHO MEDIO - EXCAVACION

Es la parte más estrecha que debe salvar el producto, esta formada en la parte posterior por la concavidad del sacro, cara posterior del pubis, ramas horizontales del pubis

Los límites laterales los establecen la cara interna de, los isquiones y se denomina estrecho medio su diámetro anteroposterior mide 11 cm.

El diámetro interespinoso mide 10 cms.

ESTRECHO MEDIO

```
graph TD; A[ESTRECHO MEDIO] --> B[MIDEN TODOS ENTRE 11.5 Y 12 CMS]; B --> C[DIAMETROS ANTEROPOSTERIOR]; C --> D[DIAMETRO TRANSVERSO]; D --> E[OBLICUOS];
```

MIDEN TODOS ENTRE
11.5 Y 12 CMS

DIAMETROS
ANTEROPOSTERIOR

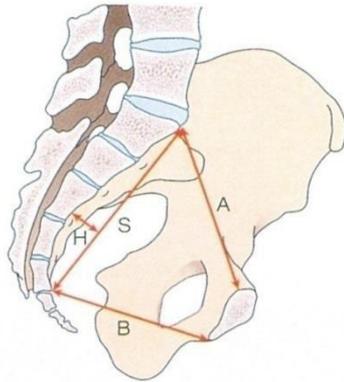
DIAMETRO
TRANSVERSO

OBLICUOS

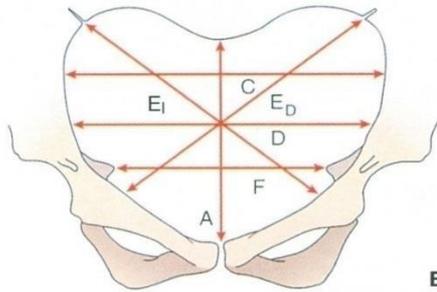
ESTRECHO INFERIOR

Va del ligamento suprapúbica borde inferior de la rama isquiopública, borde inferior de las tuberosidades del isquion borde inferior del ligamento sacro ciático y coxis antero posterior coxisubpúbico mide 9 cms retropulsión mide 12 cm.

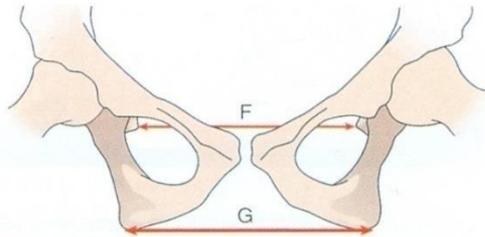
Transverso isquiático mide 11 cms.



A

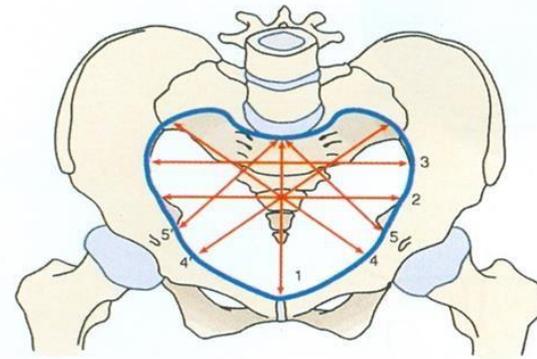


B

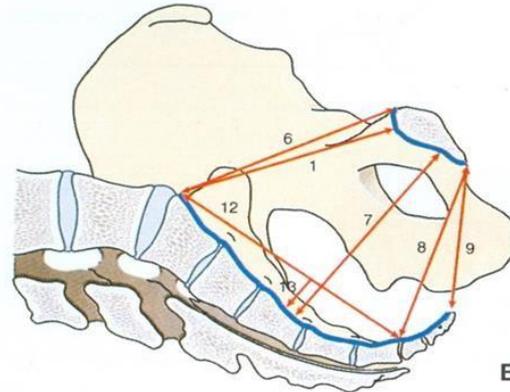


C

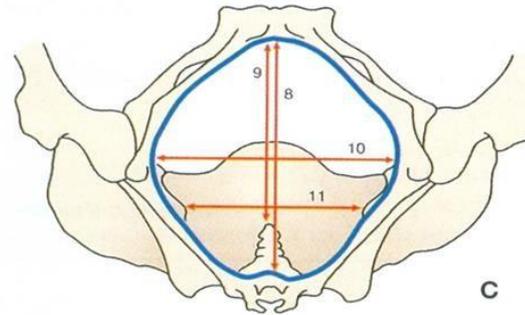
- 24** Radiopelvimetría: valores medios de los principales diámetros.
 A. promontorretropúbico (PRP) 105 mm; B. subsacrosubpúbico 115 mm; S. cuerda sacra 110 mm; H. flecha sacra 20 mm;
 C. transverso máximo 135 mm; D. transverso mediano (TM) 125 mm; E_I. oblicuo izquierdo 120 mm; E_D. oblicuo derecho 120 mm; F. biciático 108 mm; G. biisquiático 120 mm. Índice de Magnin (PRP + TM) > 230 mm.



A



B



C

ARTICULACIONES Y SUPERFICIES

Las articulaciones de la pelvis son 4: 2 en la parte posterior entre el sacro y el ileon a ambos lados; las articulaciones sacroilíacas.

Una al frente entre los 2 huesos púbicos, la sínfisis púbica; y la cuarta entre el sacro y el cóccix, la articulación sacro coccígea.

Los ligamentos que unen las articulaciones de la pelvis también se suavizan, dando por resultado mayor movilidad de los huesos pélvicos.

La superficie de todas estas articulaciones está tapizada con fibrocartílago, que se engrosa y se suaviza durante el embarazo en la misma forma.

que proporciona una superficie suave y hasta cierto punto almohadilla amortiguadora sobre la cual el feto pasará durante el parto, estos músculos también ayudan a sostener el contenido abdominal.

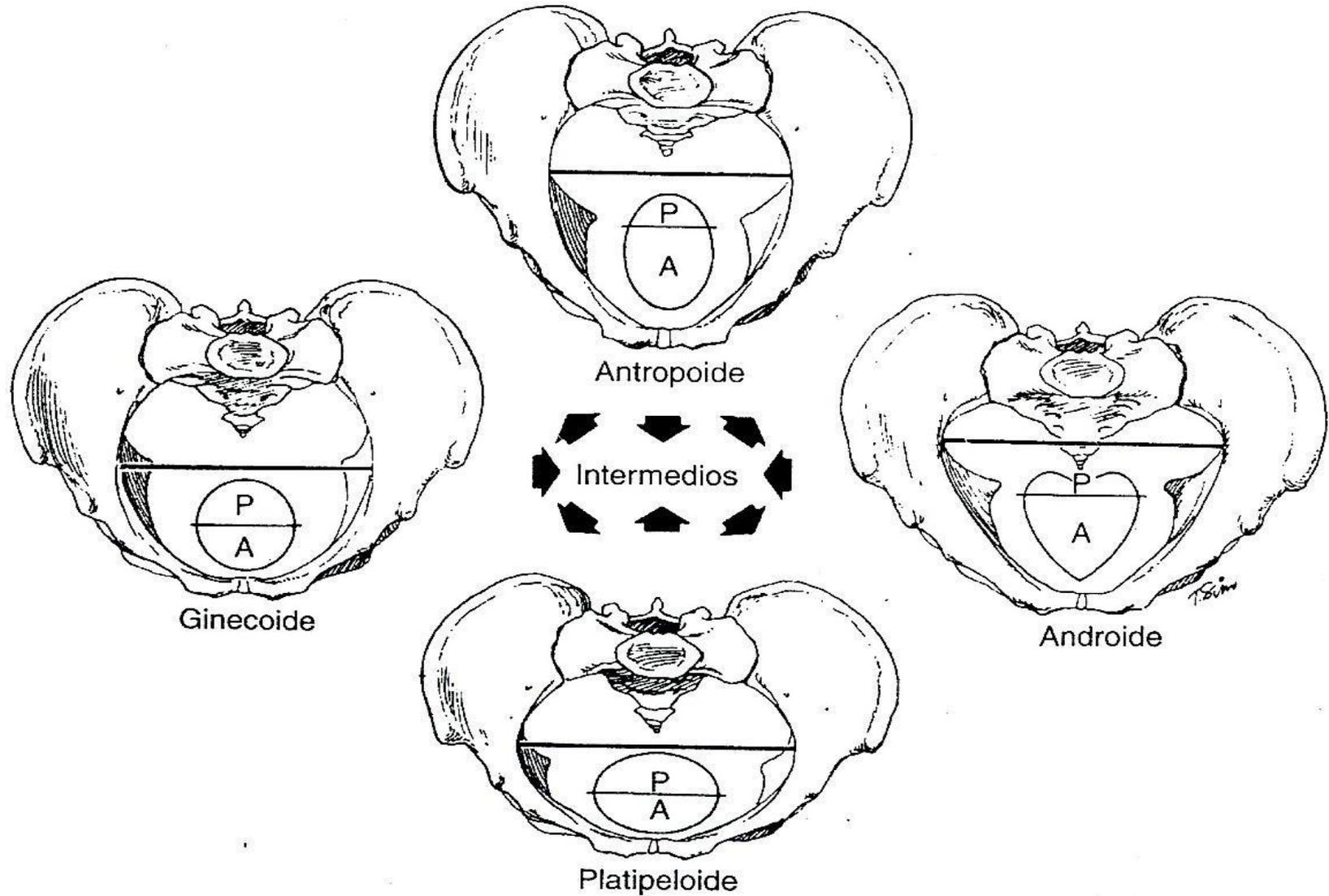
El aumento de movilidad de las articulaciones determinado por el embarazo produce una ligera inestabilidad de la pelvis, resultando en mayor tensión de los músculos y ligamentos de las áreas que la rodean.

Esto explica en gran parte la frecuencia del dolor de espalda y de dolor en las piernas en los últimos meses de embarazo.

Las articulaciones por acción de las hormonas se reblandecen en el momento del parto y tienen cierta elasticidad.

Este grado de movilidad en la pelvis, limitada por cierto para un parto normal, no indica cambio en el tamaño de la pelvis

TIPOS DE PELVIS



DIFERENCIA ENTRE LOS TIPO DE PELVIS

	<i>Ginecoide</i>	<i>Androide</i>	<i>Antropoide</i>	<i>Platipelcoide</i>
<i>Forma del segmento posterior (ES)[®]</i>	<i>Redonda</i>	<i>Triangular</i>	<i>Ovalada</i>	<i>Ovalada transversalmente</i>
<i>Diámetro transversal (ES)</i>	<i>12 cm</i>	<i>12 cm</i>	<i><12 cm</i>	<i>≥12cm</i>
<i>Diámetro antero-posterior (ES)</i>	<i>11cm</i>	<i>11 cm</i>	<i>>12 cm</i>	<i>10 cm</i>
<i>Paredes laterales</i>	<i>Rectas</i>	<i>Convergente</i>	<i>Rectas</i>	<i>Rectas</i>
<i>Espinas ciáticas</i>	<i>No prominentes</i>	<i>Prominentes</i>	<i>No prominentes</i>	<i>No prominentes</i>
<i>Escotadura sacrociática</i>	<i>Media</i>	<i>Estrecha</i>	<i>Hacia atrás</i>	<i>Hacia delante</i>
<i>Inclinación del sacro</i>	<i>Media</i>	<i>Ángulo hacia delante</i>	<i>Amplia</i>	<i>Estrecha</i>
<i>Ángulo subpúbico</i>	<i>90° normal</i>	<i>< 90°</i>	<i><90° o normal</i>	<i>> 90° ancho</i>

* (Es) = Estrecho superior

