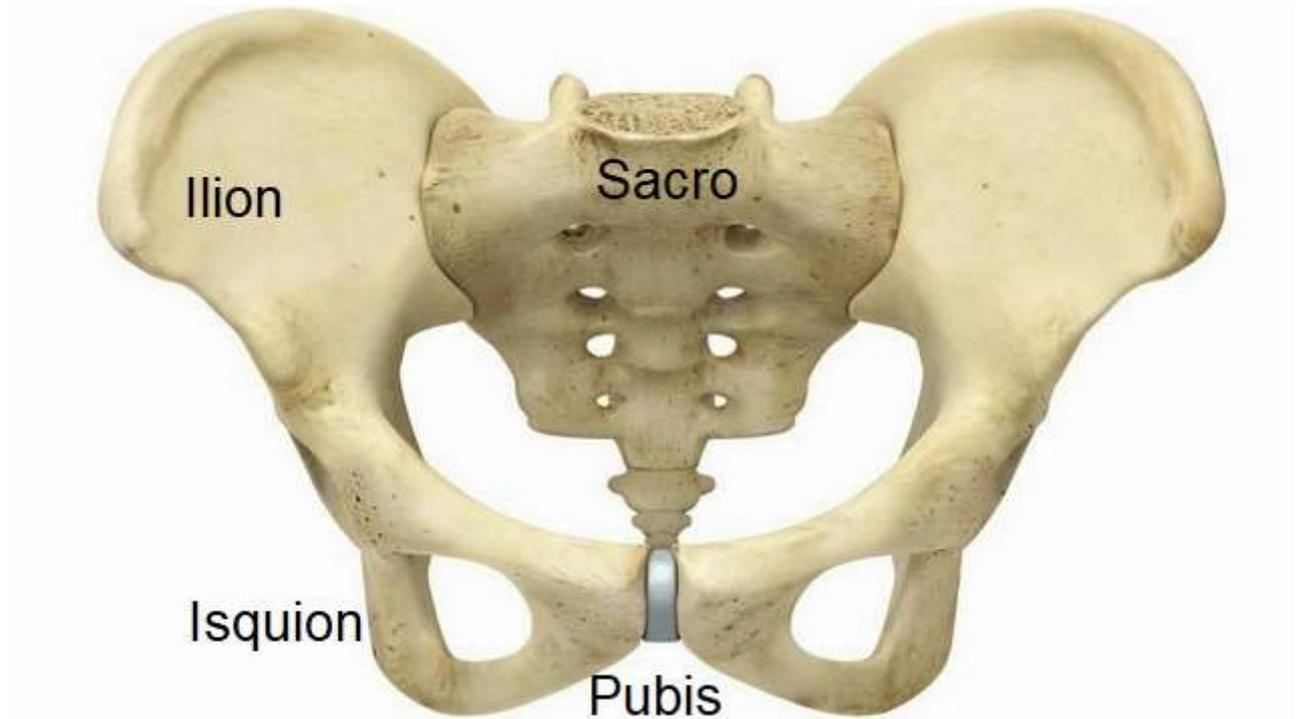


## LA PELVIS ÓSEA



### I. INTRODUCCIÓN

La pelvis ósea es una estructura compleja con aspecto de cuenca la cual forma el marco esquelético de la región de la pelvis donde se encuentran diversos órganos pélvicos.

La pelvis está formada por la cintura pélvica ósea, el piso pélvico muscular y ligamentoso y la cavidad pélvica, que contiene vísceras, vasos y múltiples nervios y músculos. La cintura pélvica, compuesta por 2 huesos de la cadera y el sacro, es una estructura ósea en forma de anillo del esqueleto apendicular que une la columna vertebral con las extremidades inferiores. Las articulaciones del anillo pélvico incluyen la sínfisis púbica en la parte anterior y las articulaciones sacroilíacas en la parte posterior. Los huesos de la cadera están formados por 3 huesos fusionados: el pubis, el isquion y el ilion. La cavidad pélvica alberga varias estructuras gastrointestinales, urinarias y reproductivas, que son sostenidas por los músculos y el tejido conectivo del piso pélvico. La pelvis femenina, que se adapta al parto, es generalmente más ancha y más grande que la pelvis masculina.

Los huesos de la pelvis conectan los huesos de las extremidades inferiores con el esqueleto axial.

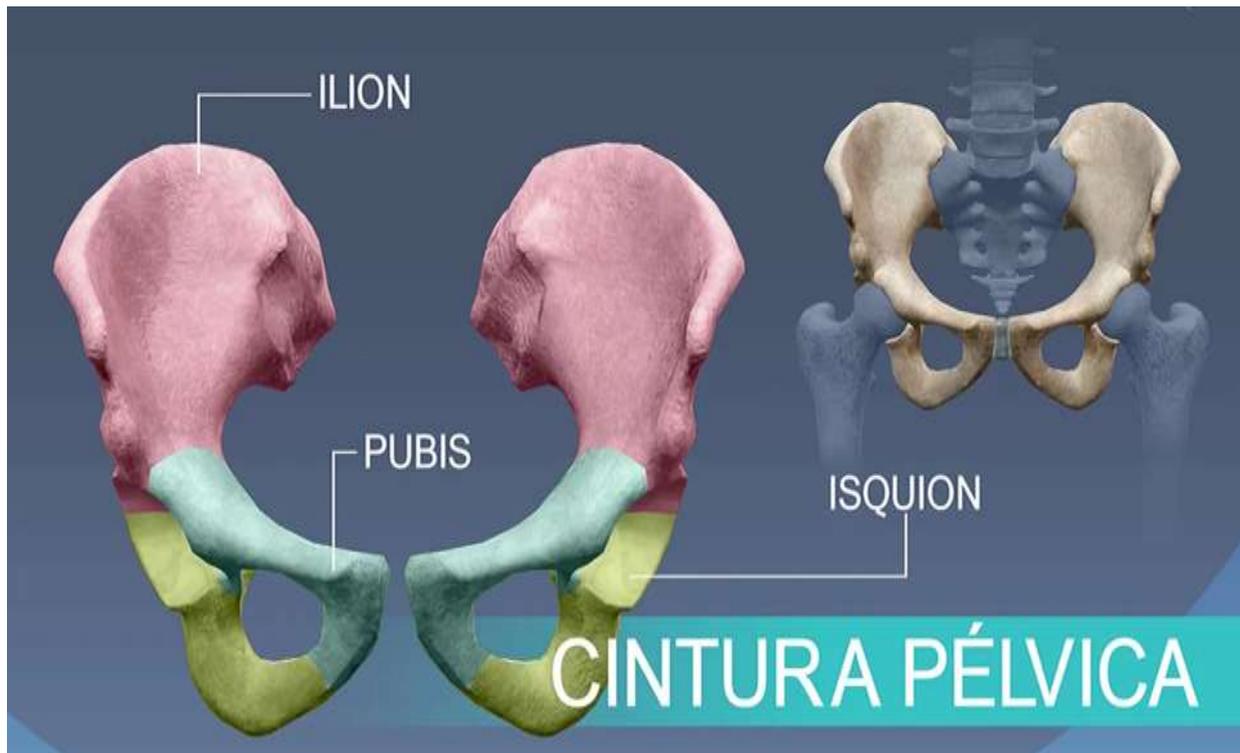
### II. ANATOMÍA DE LA PELVIS

#### 2.1 ESTRUCTURA D LA PELVIS ÓSEA

##### 2.1.1 Los huesos de la pelvis

La pelvis se divide en dos regiones anatómicas diferentes entre sí, estas son la cintura pélvica y la columna vertebral.

- La cintura pélvica, también conocida como el hueso coxal, está conformada por los huesos de la cadera derecha y la izquierda. Cada hueso de la cadera es una fusión grande, aplanada de forma irregular de tres huesos: **el ilion, el isquion y el pubis.**



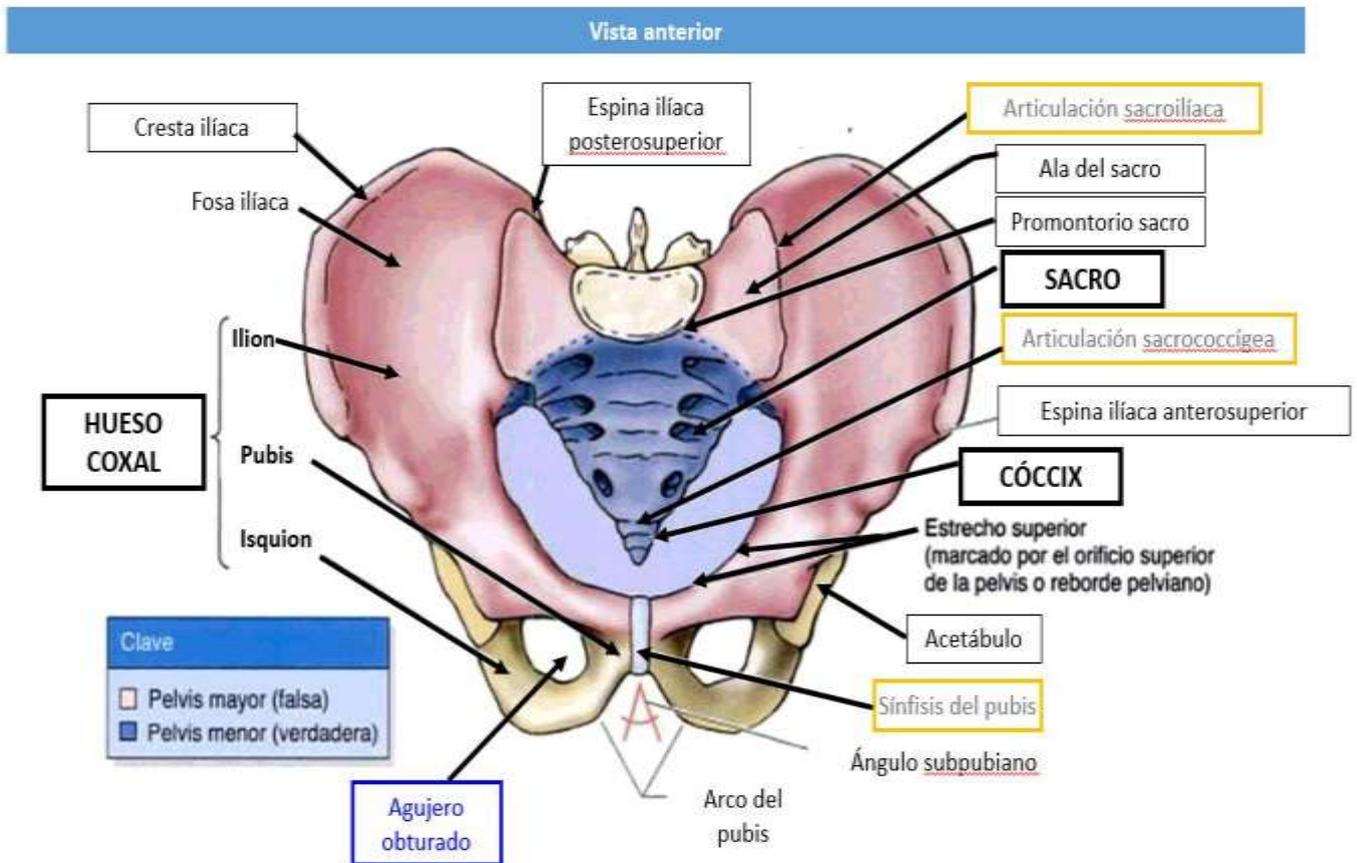
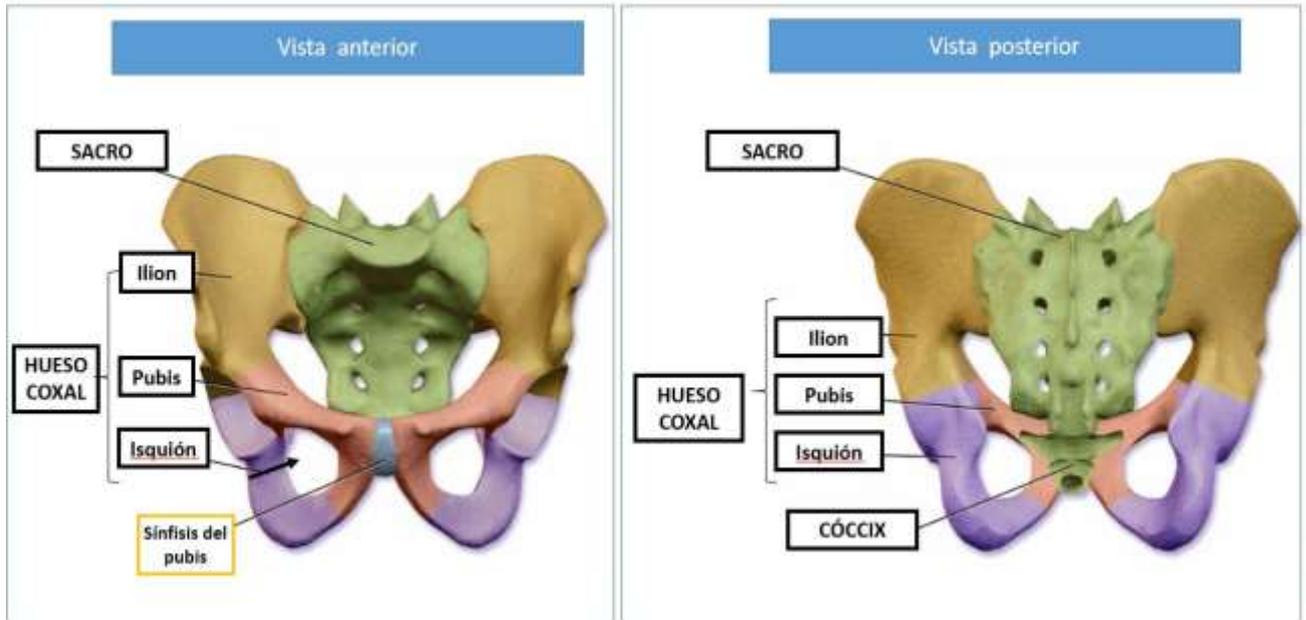
- La columna vertebral a nivel de la pelvis por su parte corresponde a la porción posterior de la misma, se encuentra por debajo de las vértebras lumbares y está constituida por el sacro y el cóccix.
- Los dos huesos pélvicos están conectados anteriormente por la sínfisis del pubis, mientras que posteriormente se articulan con la columna vertebral a nivel de la pelvis para conformar las articulaciones sacroilíacas.



UD ANATOMÍA Y FISIOLÓGIA HUMANA

TURNO TARDE-I

- El hueso coxal tiene dos caras (una lateral y otra medial) y está delimitado por cuatro bordes (anterior, posterior, superior e inferior).



**III. LA PELVIS ESTÁ COMPUESTA POR LOS SIGUIENTES HUESOS:****• Hueso Coxal:**

Son dos huesos grandes de la cadera y de forma irregular, cada uno de ellos formado por 3 huesos: El ilion, el isquion y el pubis, estos 3 huesos están separados al nacer, unidos por cartílago hialino y se fusionan por completo al final de la adolescencia:

**○ Hueso Ilión:**

- El hueso más grande y superior de la pelvis, situado en la parte posterior.
- Constituye la parte superior del acetábulo.
- La espina ilíaca anterosuperior, espina ilíaca anteroinferior, cresta iliaca y la espina iliaca posterosuperior.





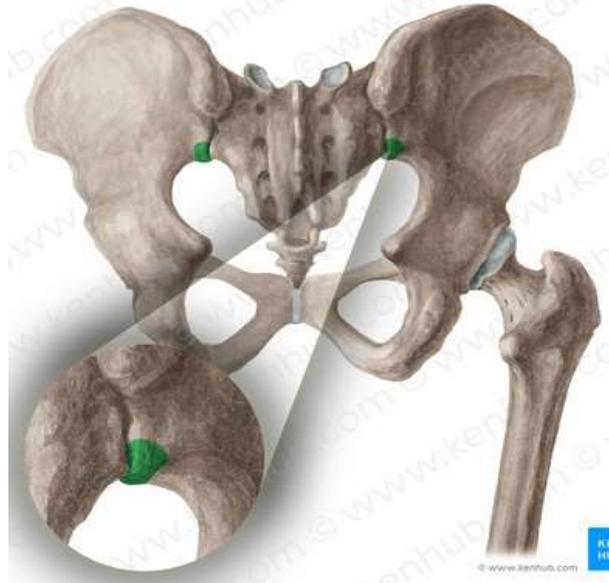
KEN HUB



KEN HUB



KEN HUB



KEN HUB



KEN HUB



KEN HUB

○ **Hueso Pubis:**

- El hueso púbico es el hueso más pequeño.
- El hueso medio de la pelvis, situado en la parte anterior.
- Se unen en la sínfisis púbica en dirección antero medial.



○ **Hueso Isquion:**

- El hueso inferior de la pelvis, situado en la parte posterior.
- Se encuentra posterior e inferior a la articulación coxofemoral. Tiene forma de 'L', es continuo superiormente con el ilion y anteriormente con el hueso pubis.



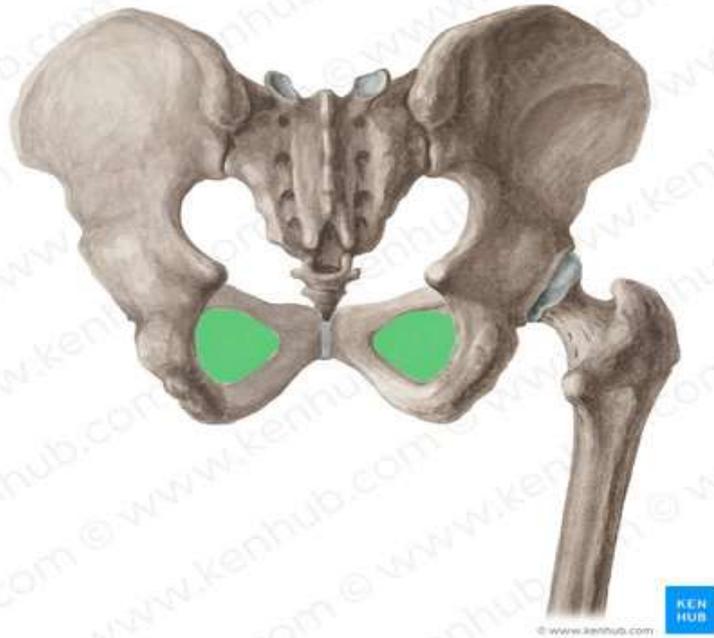
○ **Acetábulo del coxal:**

- Formado por la unión de los tres huesos ilion, isquion y pubis.
- Cavidad mediante la cual el hueso coxal se articula con el fémur y forma la articulación coxofemoral o la articulación de la cadera.



- **Agujero Obturador o Agujero Obturador:**

- Orificio de gran tamaño ubicado anteroinferior al acetábulo, delimitado por el isquion y el pubis.
- Este actúa como punto de comunicación entre la región de la pelvis y el muslo, por donde pasan estructuras vasculares y nerviosas.



- **Hueso Sacro:**

- Hueso en forma de mariposa formado por la fusión de las 5 vértebras sacras (S1-S5)
- Se articula con los 2 huesos de la cadera en la parte posterior.
- Cada lado se articula con el ilion a través de las articulaciones sacroilíacas.



- **Hueso Cóccix:**

- Extremo terminal de la columna.
- Inferior al sacro
- Lugar de inserción para varios músculos, tendones y ligamentos de la pelvis

**PELVIS MAYOR Y PELVIS MENOR**

El estrecho superior de la pelvis es un plano imaginario que divide la cavidad pélvica de la cavidad abdominal, dando lugar a su vez, a la pelvis mayor (o pelvis falsa) y menor (pelvis verdadera)

La pelvis se divide en dos compartimentos:

- La Pelvis Mayor (pelvis falsa) Se relaciona con la parte superior de los huesos pélvicos y las vértebras lumbares inferiores, contiene la porción distal de los intestinos.



© www.kenhub.com

- La pelvis menor (pelvis verdadera) se relaciona con las partes inferiores de los coxales, el sacro y el cóccix, y contiene la vejiga urinaria, los genitales internos, periné y la parte final del tubo digestivo (recto y ano).



© www.kenhub.com

### Articulaciones

Los huesos que conforman la pelvis se unen entre sí a través de cuatro articulaciones creando así, diversos movimientos de la pelvis.

Hay 4 articulaciones primarias dentro de la pelvis:

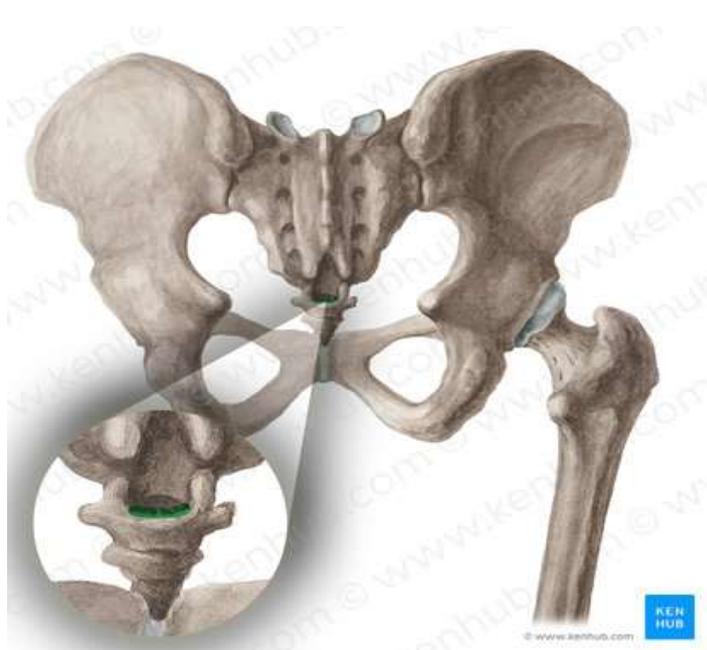
- **Articulación Sacroilíaca:**

- Articulación sinovial
- Compuestas por las superficies articulares del sacro y el ilion
- Transmiten peso desde la columna vertebral a los huesos de la cadera y las extremidades inferiores.



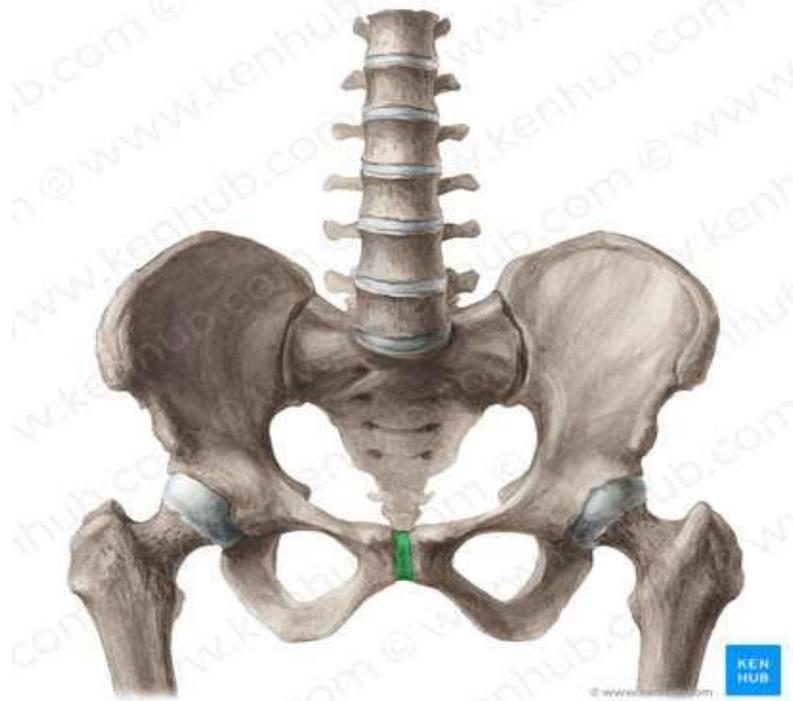
- **Articulación Sacrococcígea:**

- Articulación cartilaginosa
- Entre la última vértebra sacra (S5) y la primera vértebra coccígea (Co1)
- Compuesta por la base del cóccix y la superficie ovalada en el vértice del sacro.



- **Sínfisis púbica:**

- Articulación cartilaginosa
- Compuesta por las ramas superiores izquierda y derecha de los huesos púbicos.

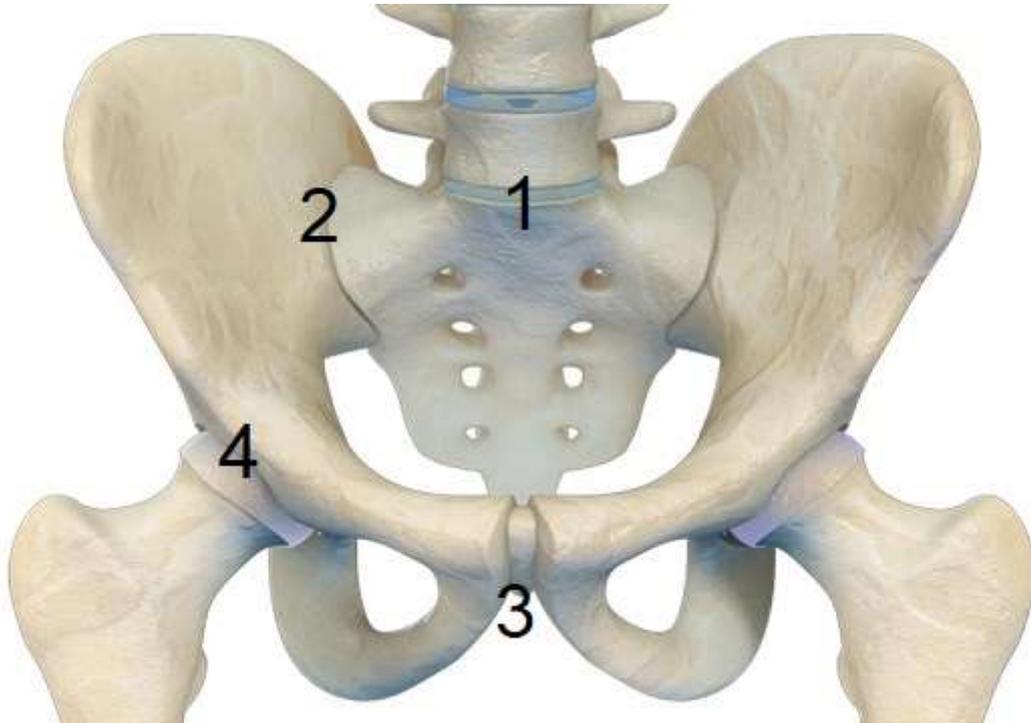


- **Articulación lumbosacra:**

- Articulación cartilaginosa
- Localizada entre la quinta vértebra lumbar (L5) y el sacro.



De forma similar a como una articulación de nuestro cuerpo, por ejemplo la muñeca, se mueve en distintas direcciones (arriba y abajo, hacia ambos lados, la podemos hacer girar), también la pelvis puede moverse. El sacro articula con la zona lumbar (1) y con el ilion (2). El pubis también tiene cierta movilidad en su sínfisis (3). Y por último, la pelvis está conectada con la cabeza de ambos fémures en la articulación de la cadera (4). Ésta es la segunda articulación más móvil del cuerpo humano.



### **FUNCIONES DE LA PELVIS ÓSEA**

La pelvis juega un papel de suma importancia en varias funciones del cuerpo humano:

- Se encarga de soportar todo el peso de la parte superior del cuerpo, proporcionando estabilidad y transmitiendo dicho peso a las extremidades inferiores. Esto permite que se desempeñen diversas acciones (como por ejemplo, sentarse, ponerse de pie y caminar).
- Asimismo, la pelvis alberga y protege las vísceras abdominales y pélvicas, sirviendo como punto de origen e inserción para los músculos y los órganos reproductores.
- Por último, pero no menos importante, los huesos de la pelvis tienen la capacidad de proporcionar un entorno cómodo para el feto durante el embarazo. Por tanto la integridad, las propiedades biomecánicas y características anatómicas de la pelvis femenina son clave para llevar a cabo el parto.

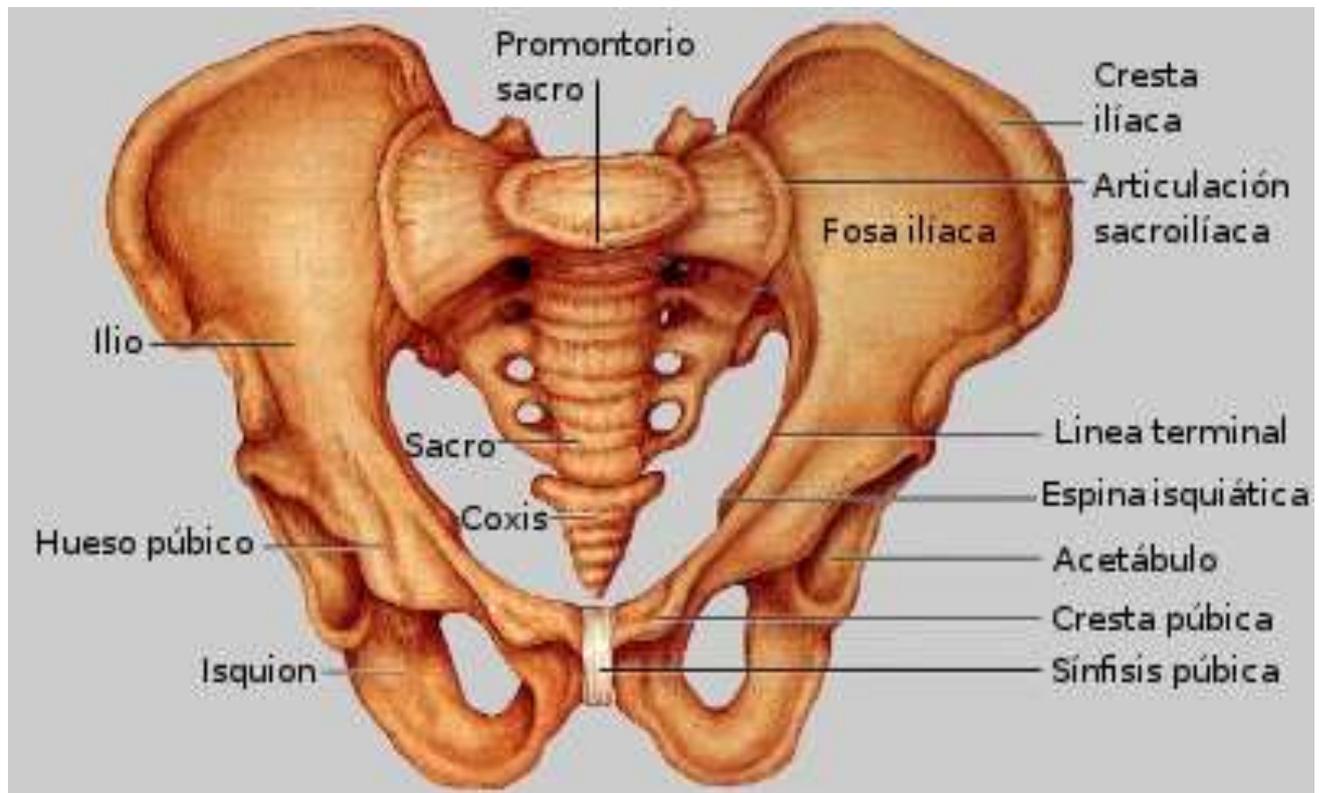
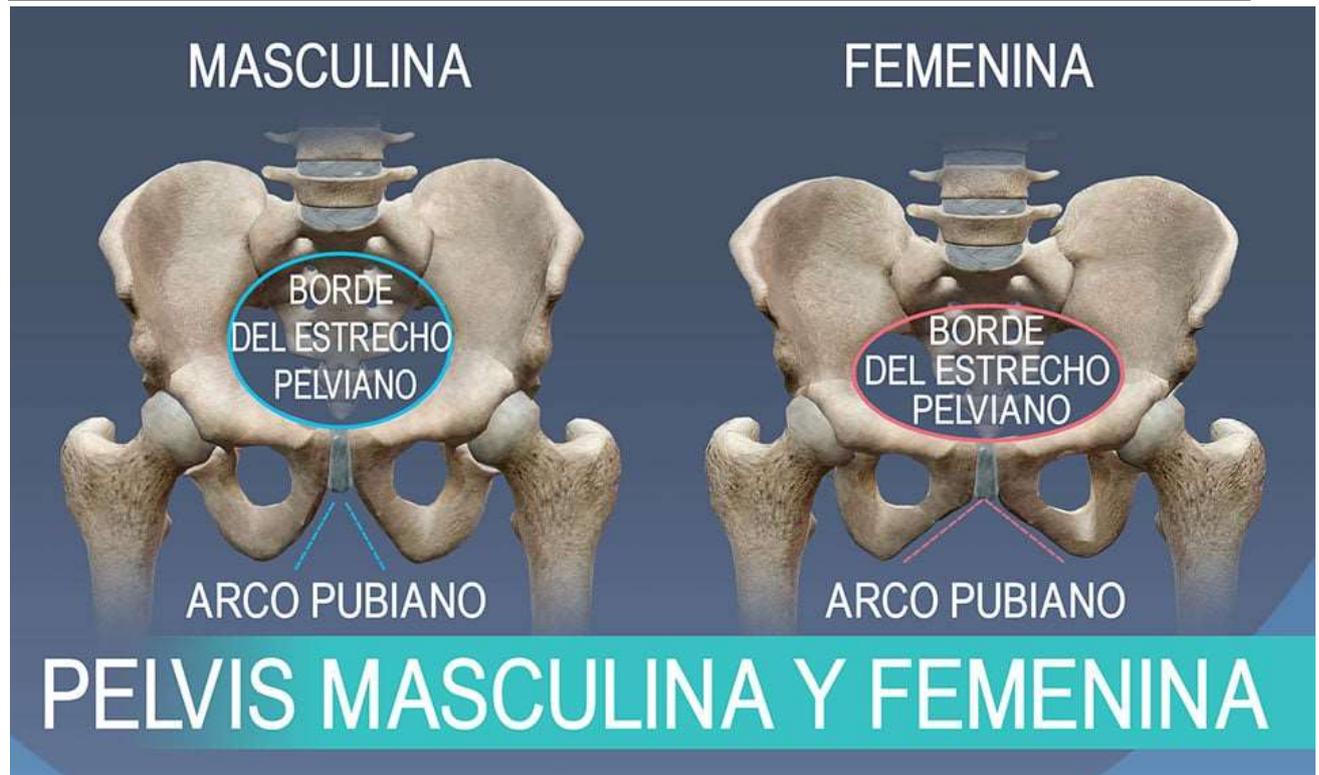
Por ende las funciones de la pelvis son:

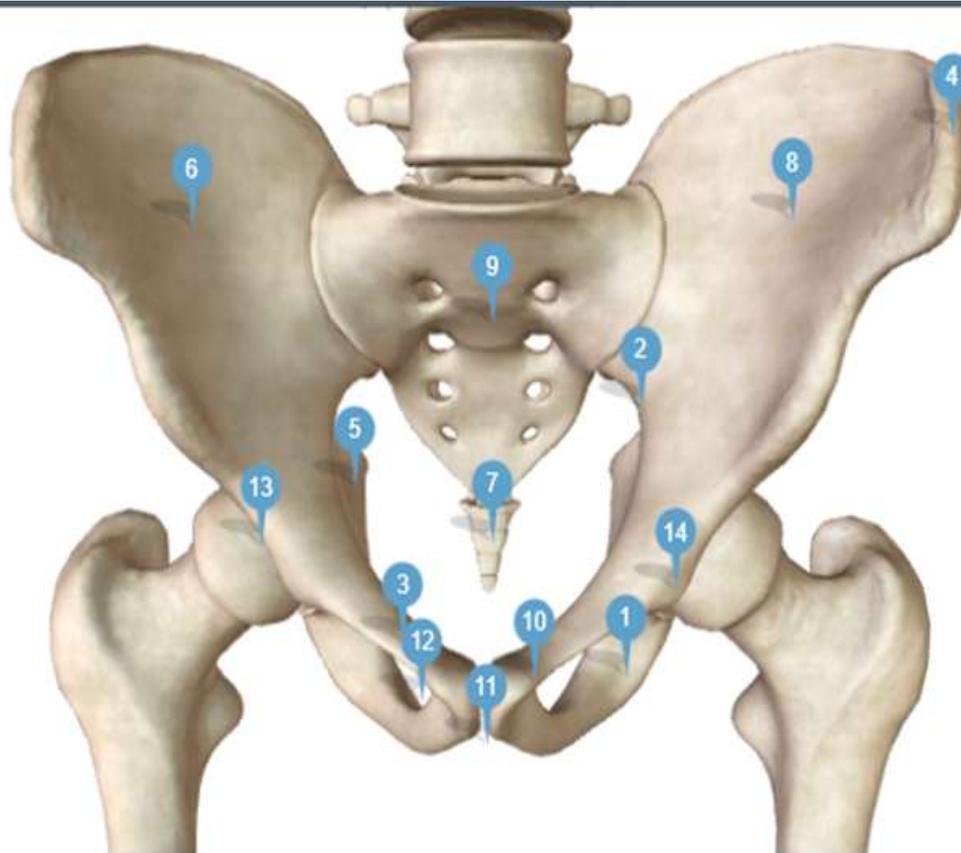
Soporte de peso, nos sostiene y permite mantener la postura de bipedestación, permite la marcha, proporciona un entorno cómodo para el feto, otorgando características y acciones necesarias para el parto.

### **DIFERENCIAS ENTRE LA PELVIS FEMENINA Y MASCULINA**

Las pelvis de las mujeres y los varones difieren en varios aspectos debido a las adaptaciones de la maternidad en las mujeres.

- El borde del estrecho pelviano en las mujeres es más ancho que en los varones.
- El ángulo del arco pubiano es mayor en la pelvis femenina (más de 90 grados) que en la pelvis masculina (menos de 90 grados).
- La pelvis masculina es más profunda y tiene un estrecho pelviano inferior más angosto que el de las mujeres.





1. Isquion
2. Línea terminal
3. Pubis
4. Cresta iliaca
5. Espina isquiática
6. Ilión
7. Coxal
8. Fosa iliaca
9. Sacro
10. Cresta púbica
11. Sínfisis púbica
12. Agujero obturador
13. Acetábulo
14. Hueso púbico

#### **V.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Moore, K., Agur, A., & Dalley, A. (2016). Clinically oriented anatomy (5th ed.). Philadelphia: LippincottWilliams&Wilkins.
2. Netter, F. (2017). Atlas of Human Anatomy (6th ed.). Philadelphia, PA: Saunders.
3. Salk, I., Cetin, M., Salk, S., & Cetin, A. (2017). Determining the Incidence of Gynecoid Pelvis Using Three-Dimensional Computed Tomography in Nonpregnant Multiparous Women. *Medical Principles And Practice*, 25(1), 40-48. doi: 10.1159/000440808
4. Standring, S., & Gray, H. (2018). *Gray's anatomy* (42nd ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone/Elsevier.