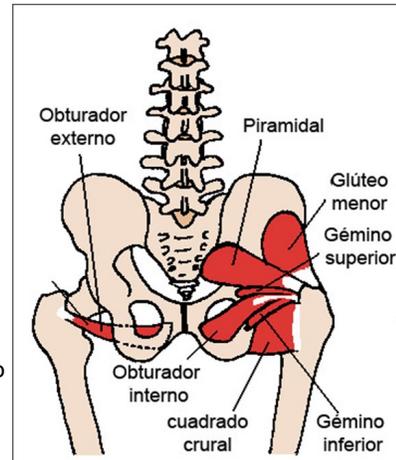


Músculos pelvitrocantéreos

(Por orden de situación, de arriba abajo):

- **PIRAMIDAL**
- **GÉMINO SUPERIOR**
- **OBTURADOR INTERNO**
- **GÉMINO INFERIOR**
- **OBTURADOR EXTERNO**
- **CUADRADO CRURAL**

Hay fuentes que también consideran al **glúteo menor** dentro de este grupo muscular, por su proximidad y por su función rotadora.

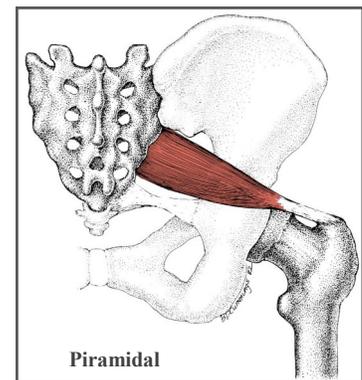


CARACTERÍSTICAS GENERALES

- **Nombre:** pelvi-trocantéreos: Unen la pelvis con el trocánter mayor del fémur.
- **Situación:** Músculos relativamente pequeños agrupados en la región postero-inferior de la pelvis. Cada uno parte desde diferentes zonas de la pelvis, y se reúnen en el trocánter mayor del fémur.
- **Profundidad:** Plano profundo, principalmente por debajo del glúteo mayor.
- **Acción principal generalizada:** Rotación externa del muslo. Esto ocurre con el fémur en extensión. En cambio, a medida en que se va flexionando, la función del conjunto va pasando a ser la abducción. También tienen un importante papel de descompresión de la cadera.

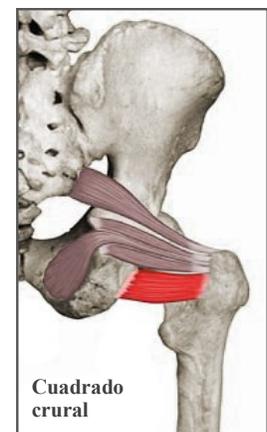
1. PIRAMIDAL (o piriforme)

- **Forma:** triangular, alargada y aplanada.
- **Inserción proximal:** Sacro (cara anterior).
- **Recorrido:** Hacia fuera y abajo. Pasa por la escotadura ciática del ilíaco.
- **Inserción distal:** Trocánter mayor (cara superior) del fémur.
- **Acción:**
 - Con la pelvis fija:
 - ♦ **Con el muslo extendido:** Rotación externa del fémur.
 - ♦ **Con el muslo flexionado:** Abducción del fémur.
 - Con el fémur fijo:
 - ♦ **Ambos lados:** Retroversión de la pelvis (sacro hacia delante).
 - ♦ **Actuando un lado:** Retroversión con rotación interna de la pelvis.



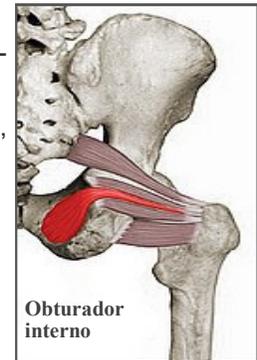
2. CUADRADO CRURAL

- **Forma:** Rectangular y aplanada.
- **Inserción proximal:** Isquion (cara externa), detrás del agujero obturador.
- **Recorrido:** Horizontalmente, hacia fuera.
- **Inserción distal:** Trocánter mayor (cara posterior).
- **Acción:**
 - Con el ilíaco fijo: Rotación externa del fémur.
 - Con el fémur fijo:
 - ♦ **Ambos lados:** Retroversión de la pelvis.
 - ♦ **Un solo lado:** Retroversión con rotación interna de pelvis.



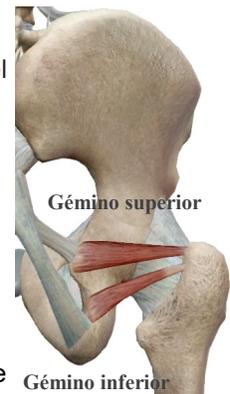
3. OBTURADOR INTERNO:

- **Forma:** Triangular, alargada y doblada en "V" invertida.
- **Inserción proximal:** Cara interna del ilíaco, alrededor y encima del agujero obturador.
- **Recorrido:** Hacia atrás, contorneando la escotadura ciática menor. En este paso, una bolsa serosa protege al músculo del roce contra el hueso.
- **Inserción distal:** Trocánter mayor (cara interna) del fémur.
- **Acción:**
[Con el ilíaco fijo:](#) Rotación externa con cierta flexión y abducción del fémur.
[Con el fémur fijo:](#)
 - ◆ **Ambos lados:** Retroversión de la pelvis.
 - ◆ **Un solo lado:** Retroversión con rotación interna e inclinación lateral interna de la pelvis.



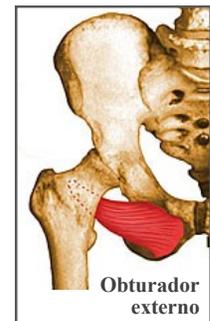
4. GÉMINOS DE LA CADERA (SUPERIOR E INFERIOR)

- **Forma:** Alargados y pequeños en comparación con el resto del grupo.
- **Inserción proximal:** Extremos superior e inferior de la escotadura ciática menor del isquion.
- **Recorrido:** Siguen al obturador interno, uno por encima y el otro por debajo.
- **Inserción distal:** Trocánter mayor (cara interna) del fémur.
- **Acción:** (Igual que el obturador interno).
[Con el ilíaco fijo:](#) Rotación externa con cierta flexión y abducción del fémur.
[Con el fémur fijo:](#)
 - ◆ **Ambos lados:** Retroversión de la pelvis.
 - ◆ **Un solo lado:** Retroversión con rotación interna e inclinación lateral interna de la pelvis.

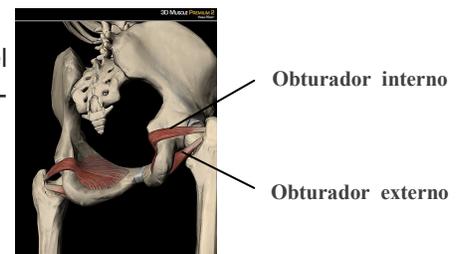


5. OBTURADOR EXTERNO:

- **Forma:** Triangular y aplanada.
- **Inserción proximal:** Ilíaco (cara externa), alrededor del agujero obturador.
- **Recorrido:** Hacia atrás, bordeando el cuello del fémur.
- **Inserción distal:** Trocánter mayor (cara interna).
- **Acción:**
[Con el ilíaco fijo:](#) Rotación externa con flexión y abducción del muslo.
[Con el fémur fijo:](#)
 - ◆ **Ambos lados:** Anteversión de la pelvis.
 - ◆ **Un solo lado:** Anteversión con rotación externa e inclinación lateral interna de la pelvis.



El obturador externo también actúa en sinergia antagonista con el grupo de géminos y obturador interno: descomprimiendo la articulación de la cadera en la gravedad erecta.
 "Efecto hamaca": Sostiene la pelvis desde los dos fémures.



Músculos SINÉRGICOS	Músculos ANTAGÓNICOS
ROTACIÓN EXTERNA DE CADERA: Piramidal, obturador interno, géminos, cuadrado crural, glúteo mayor, bíceps largo, aductores.	ROTACIÓN INTERNA DE CADERA: Obturador externo, glúteo mediano, glúteo menor, tensor de la fascia lata.

LOCALIZACIÓN / PALPACIÓN

- Músculos profundos, ocultos principalmente bajo la gran masa del glúteo mayor.
- Palpar el **trocánter mayor** de los fémures (la protuberancia ósea más sobresaliente de los laterales de la pelvis). Los tendones de los pelvitrocantereos se insertan mayoritariamente en la zona posterior del trocánter.
- **Ejercicio:** De pie, pies ligeramente separados y paralelos. Flexionar ligeramente las rodillas y seguidamente separarlas para volver a extenderlas.
- También, al elevar un muslo abierto con el pie cruzado (gesto de salir del asiento de un automóvil).
- El gesto de caminar con los pies abiertos “estilo Charlotte” requiere la acción de los pelvitrocantereos y glúteos mayores principalmente. En los individuos con tendencia a abrir uno o ambos pies se les supone una sobretensión con acortamiento de los pelvitrocantereos del mismo lado.



NECESIDADES COMUNES

- Nuestros actos cotidianos, por lo general no implican rotaciones de caderas “completas”, de modo que los pelvitrocantereos suelen encontrarse sistemáticamente debilitados y acortados.
- Actividades como la danza, escalada, fútbol, etc, sí que requieren la acción de pelvitrocantereos.
- Por otro lado, debido a su función descompresora de la articulación coxo-femoral, la larga permanencia en la estática de pie lleva a una sobretensión muscular.
- La problemática de esta zona puede interferir en la correcta alineación postural de la extremidad inferior.
- “Síndrome del piramidal” Inflamación muscular que provoca opresión e irritación del nervio ciático, irradiando dolor en la región glútea y parte posterior y distal del muslo.
- En nuestra práctica de yoga tendremos en cuenta los ejercicios que flexibilicen este grupo muscular, contemplando la variedad de ángulos y combinación de movimiento para llegar a incidir sobre todos los músculos.

EJERCICIOS DE FORTALECIMIENTO

Hay pocos los âsanas que impliquen una acción intensa de los pelvitrocantereos.

- Las principales posturas son las que combinan los gestos de rotación externa con abducción de muslo, como **virabadrâsana Figura 1**, **vrksâsana Figura 2** o **baddha konâsana Figura 3**
- Elevar y abrir una rodilla alzando el pie cruzado por delante (**Gesto del Shiva danzarín**). **Figura 4**
- Desde **bidalâsana** (a cuatro patas), abrir un muslo (elevar lateralmente la rodilla).
- Sentados con una pierna flexionada, con la rodilla alta y el pie cruzado: Frenar el gesto de bajar la rodilla con una o ambas manos. **Figura 5**



1. Virabadrâsana



2. Vrksâsana



3. Baddha konâsana



4. Pierna elevada de Nataraja



5. Frenar la rotación externa con la mano.

EJERCICIOS DE FLEXIBILIDAD

- Posturas que ejercen rotaciones internas con el muslo extendido, como **svastikâsana**, sobre el muslo extendido **Figura 1**.
- O bien, posturas que ejercen aducción con el muslo flexionado como **ardha matsyendrâsana**, sobre el muslo de arriba. **Figura 2**.
- También podemos encontrar posturas que combinan rotación interna con aducción de muslo, como **garudhâsana**. **Figura 3**
- Otras posturas: **gomukhâsana**: **Figura 4**. **Gesto sentado del “saltador de vallas”**, llevando el pie hacia atrás con la rodilla abierta, **bharadvajâsana**, sentados con las piernas recogidas a un lado **Figura 5**, **jathara parivartanâsana**, con los pies separados y las rodillas caídas hacia un lado. **Figura 6**



1. Svastikasana (piernas)



2. Ardha matsyendrâsana



3. Garudâsana



4. Gomukhâsana



5. Bharadvajâsana



6. Jathara parivartanâsana

EJERCICIO RELAJANTE

- Tumbados de lado con las piernas extendidas, y colocar una **pelota de tenis o similar** bajo una nalga, entre el sacro y la cadera. La presión que ejerce la pelota llega a la mayoría de los músculos pelvitrocantereos, favoreciendo su relajación.
- También, podemos masajear la zona con la pelota, realizando pequeños movimientos circulares.

