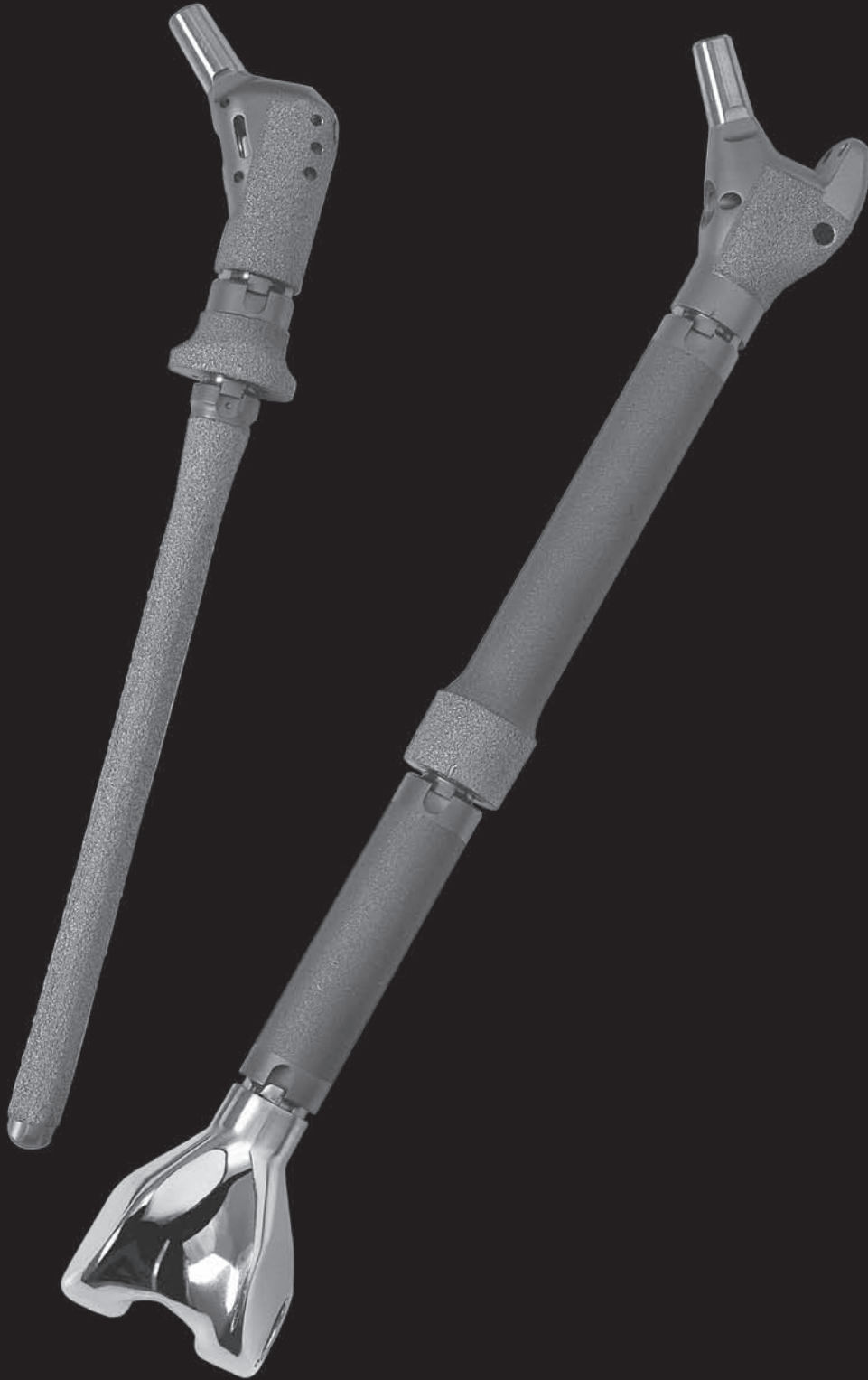


# OSS

ORTHOPAEDIC SALVAGE SYSTEM



Fémur Proximal

BOMET®

# Fémur proximal OSS

## Resección

Cuando la pérdida ósea femoral proximal sea tan severa que se indique una sustitución mínima de 10 cm, se recomienda llevar a cabo los pasos siguientes para utilizar el fémur proximal modular de 7 cm y los componentes diafisarios (Figura 1).

Mida el fémur proximal y realice una marca de resección de referencia y una marca de rotación bien con azul de metileno o bien con un dispositivo de cauterización (Figura 2).

Utilizando un corte transversal, reseccione el fémur proximal en la marca de resección de referencia (Figuras 3 y 4).



Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4

# Fémur proximal OSS

## Preparación del canal

Prepare el canal femoral utilizando fresas con punta de bala graduales hasta lograr el contacto cortical (la profundidad de fresado estará determinada por la longitud del vástago que vaya a utilizarse: 90, 150, 225 y 300 mm) (Figuras 1 y 2).

De acuerdo con el diámetro de la fresa con punta de bala final, seleccione la fresa bengala de tamaño equivalente y frese el canal hasta el "grabado de profundidad" ubicado sobre el cuerpo de la fresa (Figuras 3 y 4).

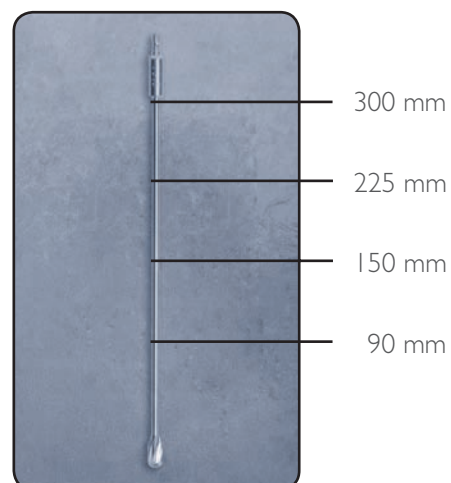


Figura 1

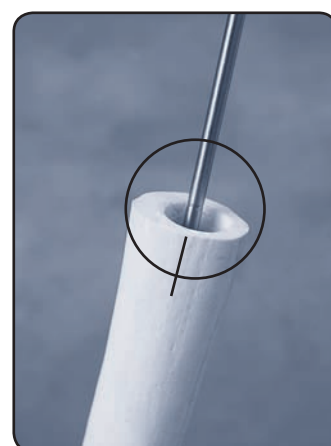


Figura 2

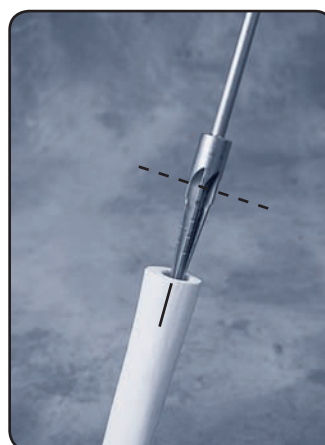


Figura 3

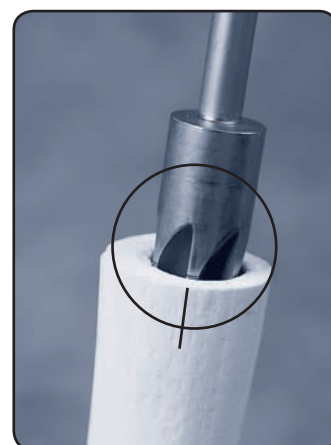


Figura 4

# Uso del alisador de resección

---

## Opción 1

Deje la fresa bengala dentro del canal. (Figura 1).

Coloque el alisador de resección sobre el eje de la fresa bengala y alise el fémur proximal resecado (Figuras 2 y 3).

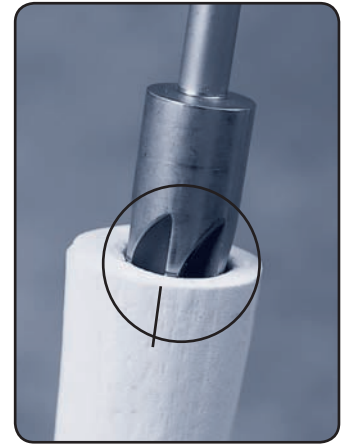


Figura 1



Figura 2



Figura 3

## Uso del alisador de resección

### Opción 2

Retire la fresa bengala y acople el conductor del alisador de resección al vástago de prueba. Inserte el conjunto en el canal femoral preparado hasta que el conductor del alisador de resección quede a nivel con el corte femoral proximal (Figuras 1–3).

Coloque el alisador de resección sobre el eje del conductor del alisador de resección y alise el fémur proximal resecado (Figuras 4 y 5).



Figura 1



Figura 2

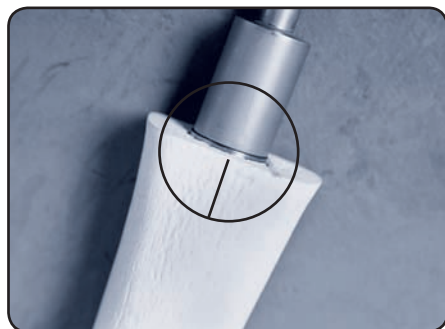


Figura 3



Figura 4

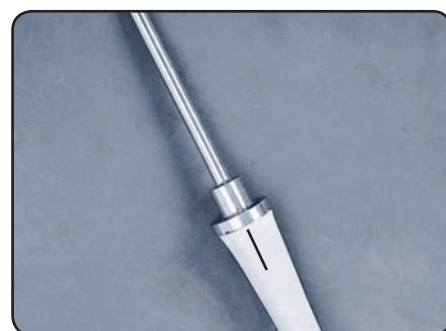


Figura 5

# Fémur proximal OSS

## Preparación componentes de prueba

Fije la prueba femoral proximal al componente diafisario de prueba con el destornillador corto de 3.5 mm (Figura 1).

Fije el vástago de prueba al componente diafisario de prueba apretando la rueda de bloqueo del componente diafisario (esto puede hacerse o bien digitalmente o bien con la llave de la rueda del componente diafisario) (Figuras 2 y 3).

Inserte el conjunto de prueba femoral proximal en el canal femoral preparado (Figura 4).

**\* Nota: Utilice cabezas femorales Biomet® (cuello tipo I) y los componentes acetabulares apropiados elegidos con esta construcción.**

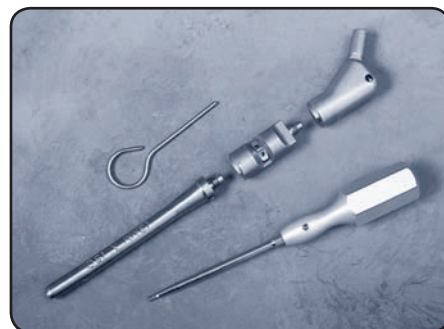


Figura 1

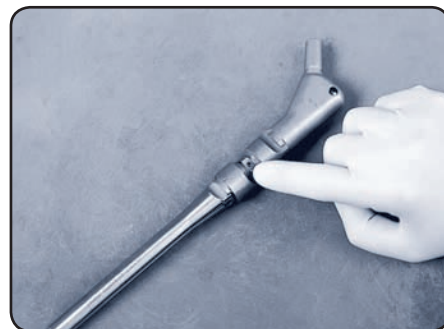


Figura 2



Figura 3



Figura 4



# Fémur proximal OSS

## Preparación del implante

Cuando abra la caja del implante de vástago estéril en la mesa de operaciones, asegúrese de retirar y descartar el tornillo de bloqueo de cabeza grande/rosca pequeña del vástago. Éste no se utilizará (los vástagos vienen envasados con los tornillos enroscados) (Figuras 1 y 2).

Cuando abra la caja del implante del componente diafisario estéril, asegúrese de localizar los dos tornillos de bloqueo (cabeza pequeña/rosca pequeña y cabeza grande/rosca grande) envasados individualmente con el implante. Aparte estos dos tornillos a un lado, ya que se utilizarán para fijar los implantes (Figura 3).

Tras alinear el vástago con el componente diafisario, impacte el vástago utilizando el soporte diafisario y el mango del impactor de vástagos (Figuras 4 y 5).

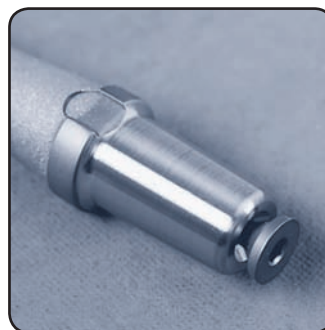


Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4



Figura 5

# Fémur proximal OSS

## Preparación del implante (continuación)

Fije con el tornillo de bloqueo de cabeza pequeña/rosca pequeña dejado a un lado anteriormente. Cuando utilice los componentes diafisarios de mayor tamaño, será necesario utilizar el destornillador largo de 3.5 mm (Figura 6).

Posicione el implante femoral proximal sobre el conjunto de componente diafisario/vástago e impacte la punta utilizando el soporte para vástagos y el impactador femoral proximal (Figura 7).

Fije con el tornillo de bloqueo de cabeza grande/rosca grande apartado a un lado anteriormente (Figura 8).

La construcción femoral proximal deberá implantarse ahora utilizando las técnicas habituales bien para una aplicación cementada o bien de ajuste por presión (press-fit).

**\* Nota: Utilice cabezas femorales Biomet® (cuello tipo I) y los componentes acetabulares apropiados elegidos con esta construcción.**

## Uso de una garra para tejidos blandos

Los implantes femorales proximales OSS Finn y estilo Letson aceptan el perno trocántero y la garra para tejidos blandos que se utilizan con la cadera Mallory-Head® Calcar (Figuras 9 y 10).

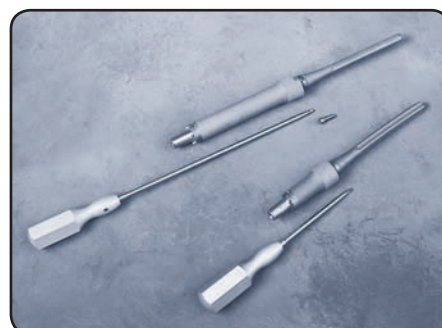


Figura 6



Figura 7

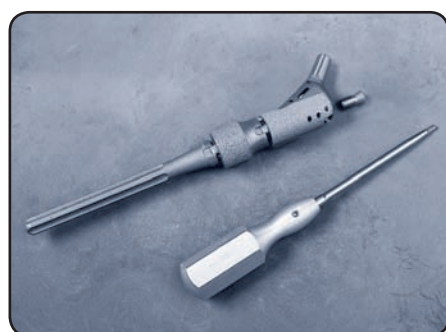


Figura 8



Figura 9



Figura 10



# Uso del adaptador de unión de componentes diafisarios (opcional)

## Uso del adaptador de unión

**\* Nota:** En el caso de que sean necesarios dos componentes diafisarios para conformar una longitud de reconstrucción específica, deberán llevarse a cabo los pasos siguientes.

Tras impactar juntos un **componente** diafisario y un vástago y fijarlos con un tornillo de bloqueo de cabeza pequeña/rosca pequeña, se deberá enroscar un adaptador de unión de **componentes** diafisarios (Figura 1) en el extremo macho de la construcción de componentes diafisario/vástago con el destornillador (Figuras 2–4).

Con el adaptador de unión **de componentes** totalmente enroscado, deberá impactarse el segundo componente diafisario sobre el **componente** diafisario inicial utilizando el soporte diafisario y el mango del impactador de vástagos. Fije con el tornillo de bloqueo de cabeza pequeña/rosca pequeña apartado a un lado anteriormente (Figuras 5 y 6).

El componente femoral proximal deberá fijarse ahora a la construcción de doble componente utilizando la técnica de impactación estándar.



Figura 1

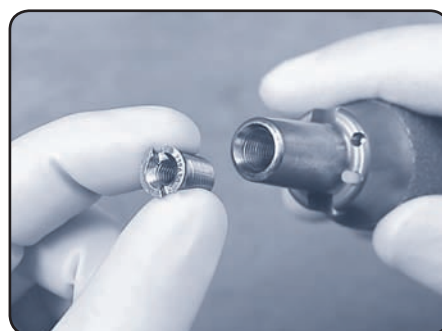


Figura 2



Figura 3

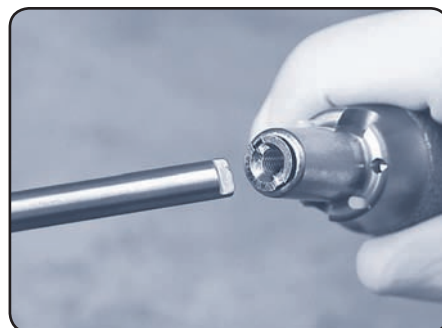


Figura 4



Figura 5

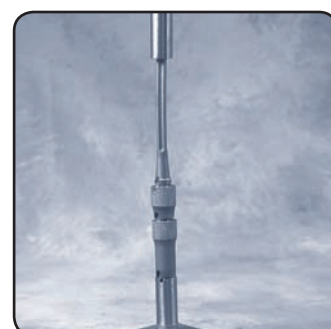


Figura 6

# Grapa OSS para tejidos blandos

Diseñadas para preservar la función del Abductor, existe una gran cantidad de grapas y pernos para el soporte y la fijación adjunta del componente proximal y ayudar en la conservación de hueso trocántero de buena calidad.

## Preparación del orificio para el perno

Con el vástago implantado, puede determinarse la necesidad de utilizar una grapa trocántérica. En caso de abordaje antero-lateral, el orificio para el perno se realiza utilizando una broca de 9,5 mm perforando el trocánter mayor de medial a lateral (figura 1). En caso de abordaje posterior, el orificio para el perno se puede realizar utilizando la guía de perforación que permite perforar de lateral a medial (figura 2). Se puede determinar el tamaño correcto del conector lateral de la grapa gracias al medidor de profundidad del perno.

El medidor de profundidad del perno se coloca de forma medial atravesando el implante y el trocánter mayor y de esta forma se mide el tamaño correcto. (Figura 3).

*Nota: Todos los pernos mediales tienen la misma longitud para asegurar que la unión entre la placa o conector lateral de la grapa y el perno se realiza en el interior del componente proximal de la prótesis OSS.*

## Ensamblado de la Grapa

La grapa está disponible en 2 tamaños. Cada grapa permite múltiples posiciones en las que el conector se puede colocar para conseguir un ajuste a la altura óptima de la grapa. Para el montaje, se sostiene el perno medial mediante la presión del dedo mientras el conector lateral de la grapa se aprieta desde la zona lateral con un mango en T de 5mm. (Figura 4). El conector lateral de la grapa dispone de cinco longitudes para permitir su ensamblado con el perno medial oblongo.

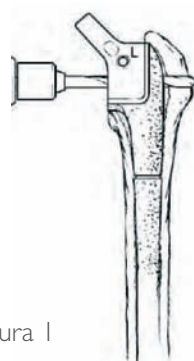


Figura 1

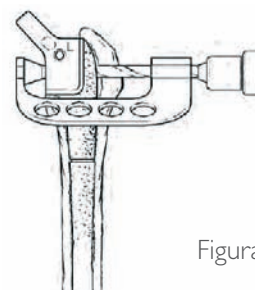


Figura 2

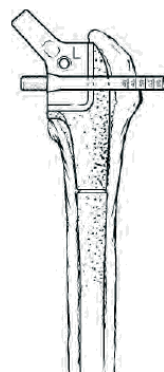


Figura 3

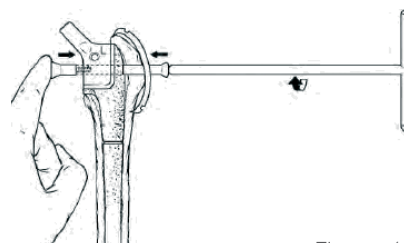


Figura 4

# Fémur total OSS

## Preparación componentes de prueba

**\* Nota: Una construcción femoral total (excluyendo los componentes tibiales) consta normalmente de cuatro implantes independientes:**

- Cuerpo femoral proximal de 7 cm (Finn o estilo Letson)
- Componente diafisario (3–23 cm)
- Fémur diafisario total (10 ó 30 cm)
- Fémur distal de resección de 7 cm

El valor de sustitución de cada componente se suma para lograr la longitud global de la construcción femoral total:

### EJEMPLO

(objetivo: fémur total de 41 cm)

cuerpo femoral proximal de 7 cm  
+  
componente diafisario de 17 cm  
+  
fémur diafisario total de 10 cm  
+  
fémur distal de resección de 7 cm

Fije la prueba femoral proximal al componente diafisario de prueba con el destornillador corto de 3.5 mm (Figura 1).

Fije el fémur diafisario total de prueba al componente diafisario de prueba apretando la rueda de bloqueo (esto puede hacerse o bien digitalmente o bien con la llave de la rueda del componente diafisario) (Figuras 2 y 3).

Fije la prueba femoral distal al fémur diafisario total de prueba con el destornillador corto de 3.5 mm (Figura 4).

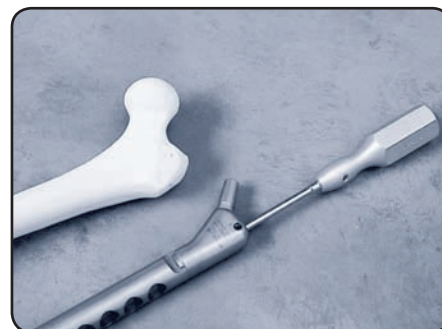


Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4

# Fémur total OSS

## Procedimiento de prueba

Lleve a cabo una reducción de prueba, comenzando con el inserto tibial de prueba de 12 mm.

Reduzca el inserto/conjunto tibial de prueba hacia los cóndilos femorales de resección de prueba. Inserte el eje de prueba a través de los cóndilos de modo que la construcción completa quede fija (Figuras 1 y 2).

Equilibre los tejidos blandos en extensión. Seleccione el inserto tibial que permita una extensión completa, pero no más de 8 mm de distracción de la articulación con tracción longitudinal. Tras confirmar el ajuste y la interacción de todos los componentes, retire las pruebas.

**\* Nota: Utilice cabezas femorales Biomet® (cuello tipo I) y los componentes acetabulares apropiados elegidos con esta construcción.**



Figura 1



Figura 2

# Fémur total OSS

## Preparación del implante

Cuando abra la caja del implante del acoplador del fémur total estéril, asegúrese de extraer los dos tornillos de bloqueo de cabeza grande/rosca pequeña enroscados. **Apártelos a un lado, ya que uno de los tornillos se utilizará para fijar los implantes\*** (Figuras 1 y 2).

Cuando abra la caja del implante del componente diafisiario estéril, asegúrese de localizar y extraer los dos tornillos de bloqueo (cabeza pequeña/rosca pequeña y cabeza grande/rosca grande) envasados individualmente con el implante. Aparte estos dos tornillos a un lado, ya que se utilizarán para fijar los implantes (Figura 3).

**\* Nota: Si no se utiliza componente diafisiario, conserve los dos tornillos de bloqueo de cabeza grande/rosca pequeña para fijar el fémur proximal y el fémur distal de resección.**



Figura 1

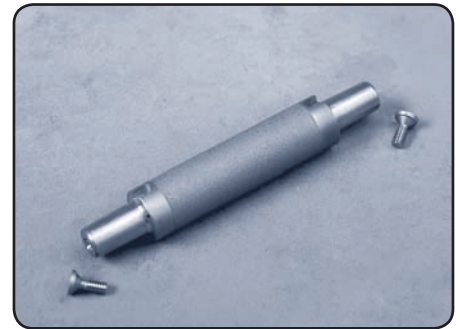


Figura 2



Figura 3



# Fémur total OSS

## Preparación del implante (continuación)

Alinee el fémur diafisario total con el componente diafisario e impáctelos utilizando el soporte y el impactor (Figura 4).

Fije con uno de los tornillos de bloqueo de cabeza pequeña/rosca pequeña apartado a un lado anteriormente. Cuando utilice los segmentos diafisarios de mayor tamaño, será necesario utilizar el destornillador largo de 3.5 mm (Figura 5).



Figura 4

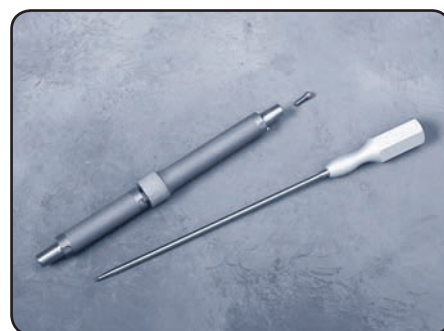


Figura 5

# Fémur total OSS

## Preparación del implante (continuación)

Coloque el implante femoral distal sobre el fémur total e impáctelos utilizando el soporte y el impactor femoral modular (Figura 6).

Fije con el tornillo de bloqueo de cabeza grande/rosca pequeña apartado a un lado anteriormente (Figura 7).

Coloque el implante femoral proximal sobre el componente diafisiario e impáctelos utilizando el impactor femoral proximal (Figura 8).

Fije con el tornillo de bloqueo de cabeza grande/rosca grande apartado a un lado anteriormente (Figura 9).

La construcción de fémur total (Figura 10) y el componente tibial elegido se implantarán ahora utilizando las técnicas habituales.



Figura 6



Figura 7



Figura 8

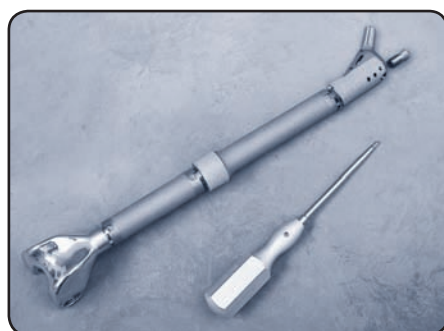


Figura 9



Figura 10

**Fabricante:**

**Biomet Orthopedics, LLC.**

P. O. Box 587, Warsaw

IN 46581-0587

574.267.6639

**Representante autorizado:**

**Biomet UK Ltd**

Waterton Industrial Estate

Bridgend, South Wales

CF31 3XA, United Kingdom

T: +44 (0) 1656 655221

F: +44 (0) 1656 645454

**Distribuidor:**

**Biomet Spain Orthopaedics, S.L.**

Islas Baleares, 50

Fuente del Jarro, Valencia

46988, Spain

T: +34 (0) 96 137 95 00

F: +34 (0) 96 137 95 10



CE 0086

**BIOMET®**

[www.biomet.com](http://www.biomet.com)