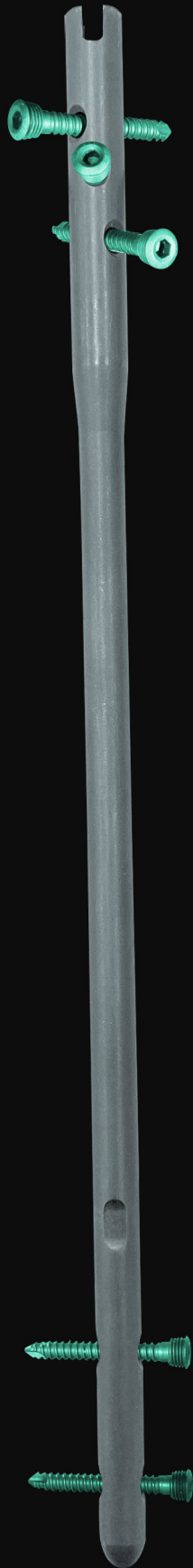


TÉCNICA QUIRÚRGICA

Clavo Intramedular para Húmero Intralock



CONTENIDO

Pág.

3	Introducción
3	Características del implante
3	Indicaciones quirúrgicas
4	Especificaciones
6	Descripción de la Técnica Quirúrgica
22	Instrumental

INTRODUCCIÓN

Esta técnica esta propuesta para describir el uso del instrumental y el implante, sin el afán de interferir con la experiencia y decisiones del médico traumatólogo ya que la vasta experiencia clínica y quirúrgica lo avala para determinar cuál es la mejor propuesta para cada paciente en particular.

CARACTERÍSTICAS DEL IMPLANTE

- Disponible en 7mm y 8mm de diámetro
- Fabricado en aleación de titanio 6Al4V ELI
- 3 orificios de bloqueo proximal
- 2 orificios de bloqueo distal
- Tornillo de bloqueo de 3.5 mm de diámetro de 20mm a 80mm de longitud

INDICACIONES QUIRÚRGICAS

Implante indicado para fracturas diafisiarias del húmero.

ESPECIFICACIONES

Clavo intramedular de Húmero fabricado en titanio de alta calidad de 7 y 8 mm de diametro con longitudes de 180 a 320 mm.

CLAVO INTRAMEDULAR PARA HUMERO INTRALOCK 7 mm

CLAVE

197.180	7 mm X 180 mm
197.200	7 mm X 200 mm
197.220	7 mm X 220 mm
197.240	7 mm X 240 mm
197.260	7 mm X 260 mm
197.280	7 mm X 280 mm
197.300	7 mm X 300 mm
197.320	7 mm X 320 mm



CLAVO INTRAMEDULAR PARA HUMERO INTRALOCK 8 mm

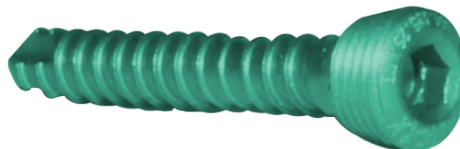
CLAVE

194.180	8 mm X 180 mm
194.200	8 mm X 200 mm
194.220	8 mm X 220 mm
194.240	8 mm X 240 mm
194.260	8 mm X 260 mm
194.280	8 mm X 280 mm
194.300	8 mm X 300 mm
194.320	8 mm X 320 mm

**TORNILLO DE BLOQUEO PARA CLAVO
INTRAMEDULAR INTRALOCK**

CLAVE

195.20	3.5 mm X 20 mm
195.25	3.5 mm X 25 mm
195.30	3.5 mm X 30 mm
195.35	3.5 mm X 35 mm
195.40	3.5 mm X 40 mm
195.45	3.5 mm X 45 mm
195.50	3.5 mm X 50 mm



**TAPON DE CIERRE CLAVO INTRAMEDULAR
HÚMERO INTRALOCK**

CLAVE

196.08



DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA QUIRÚRGICA DEL CLAVO HÚMERO INTRALOCK

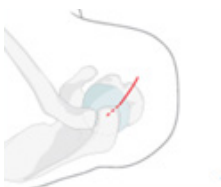
Colocación del paciente

Colocar al paciente en posición de silla de playa.



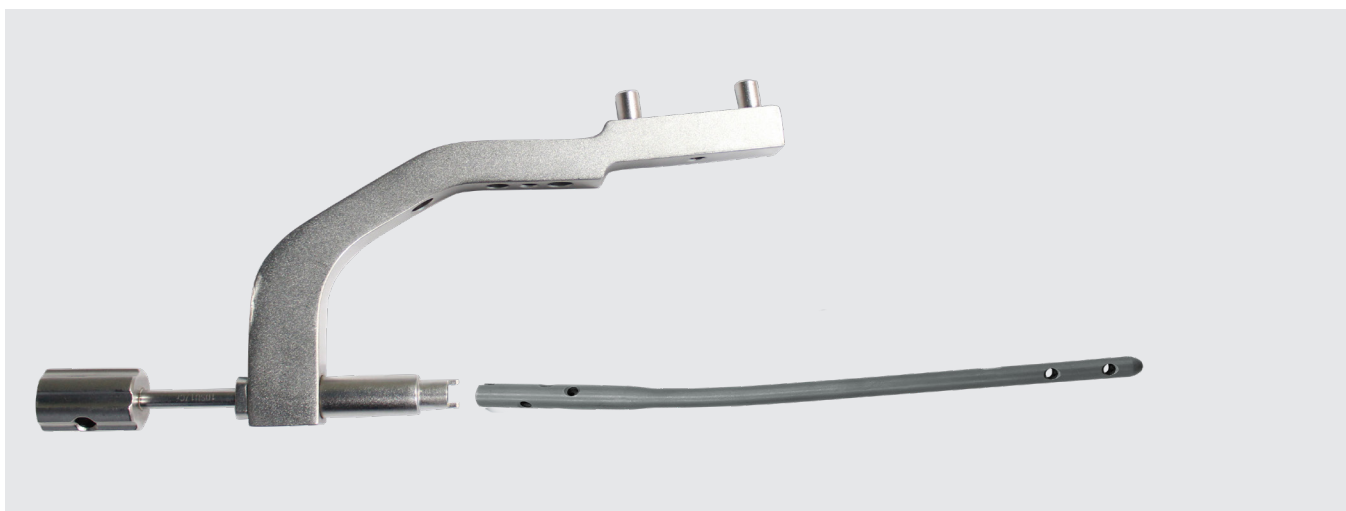
Vía de acceso

La cabeza del húmero es expuesta a través de una incisión anterolateral. La entrada es hasta 1 cm del acromio clavicular disecando hasta el manguito rotador. Se debe tener cuidado para minimizar las lesiones y reparar el tendón.



Preparación del equipo

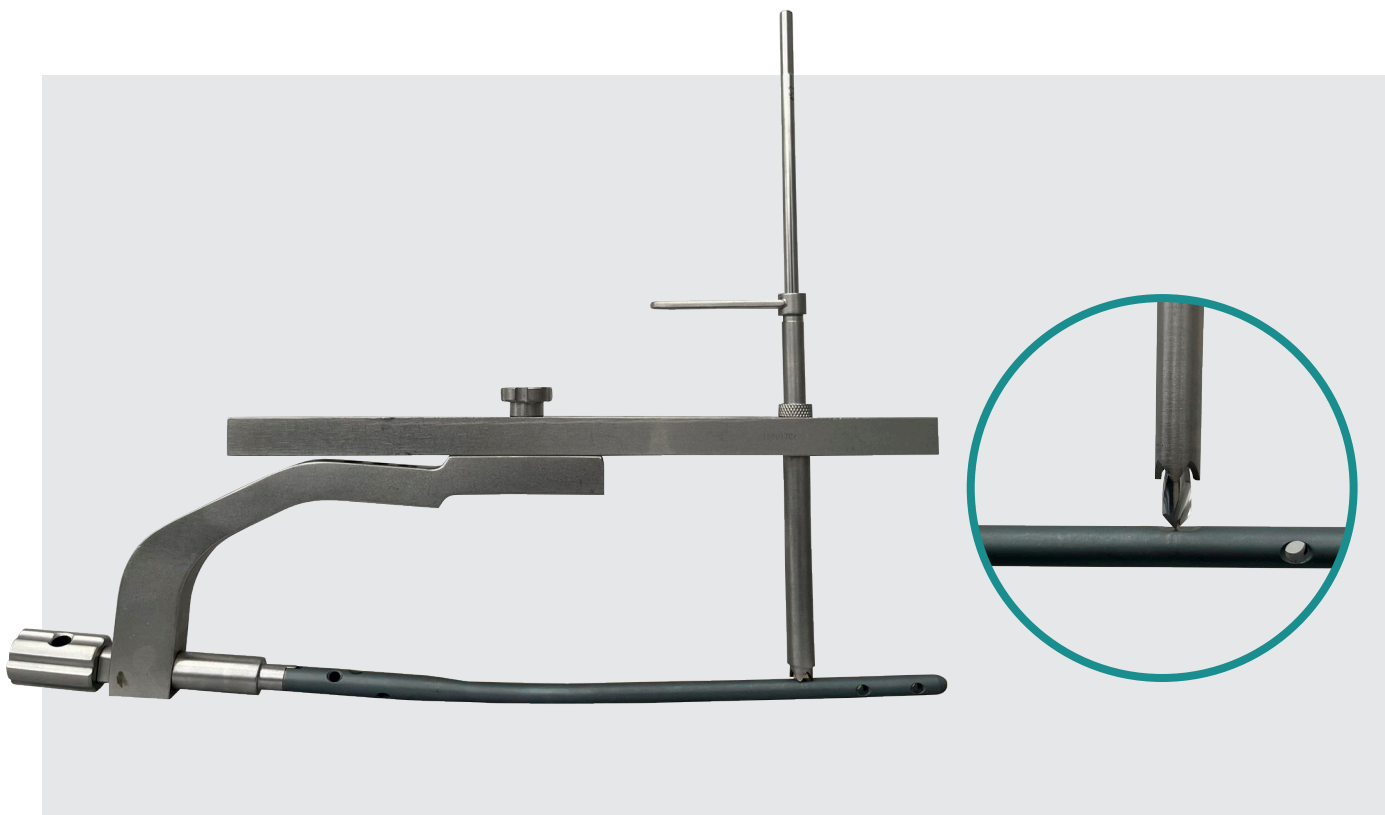
1. Se coloca el clavo en la regla en U y se ajusta con el sujetador de clavo.



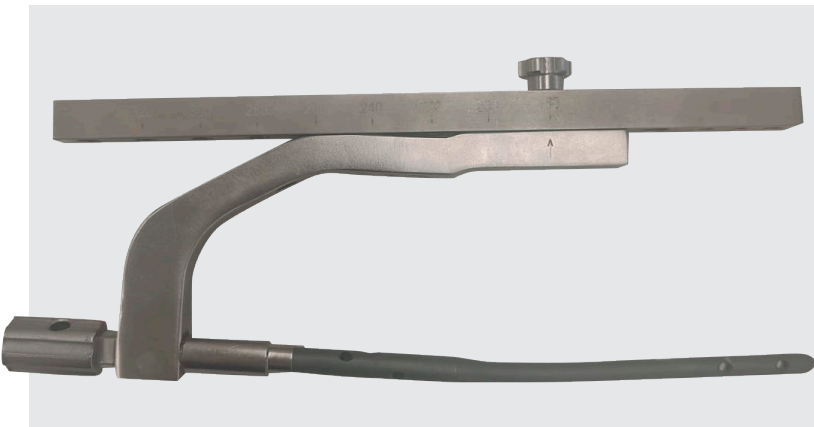
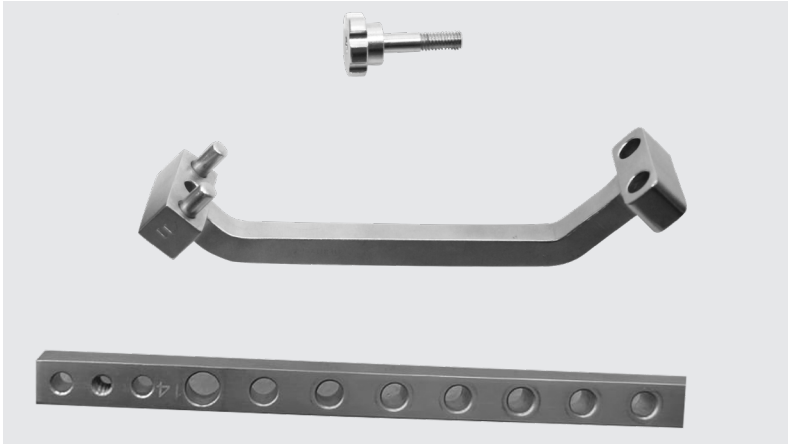
2. Se coloca la regleta graduada sobre la regla en U sujetándolas con uno de los tornillos y cuidado que la flecha correspondiente a la longitud del clavo coincida con la flecha de la regleta en U.



3. Se coloca la camisa interna y externa para la broca de 5.2 mm sobre la regleta graduada, posteriormente la broca, esta debe coincidir con el plano de bloqueo distal.

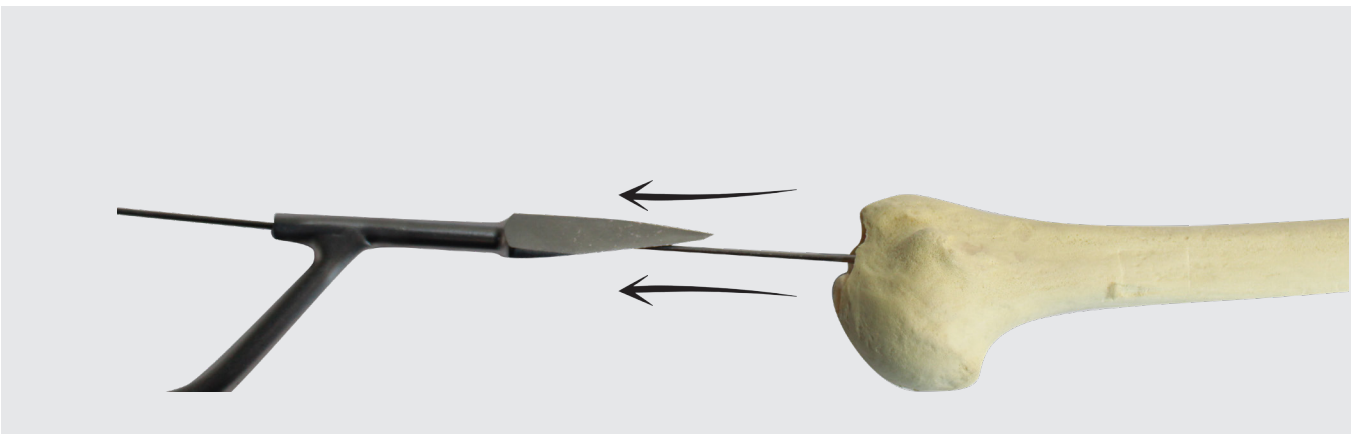
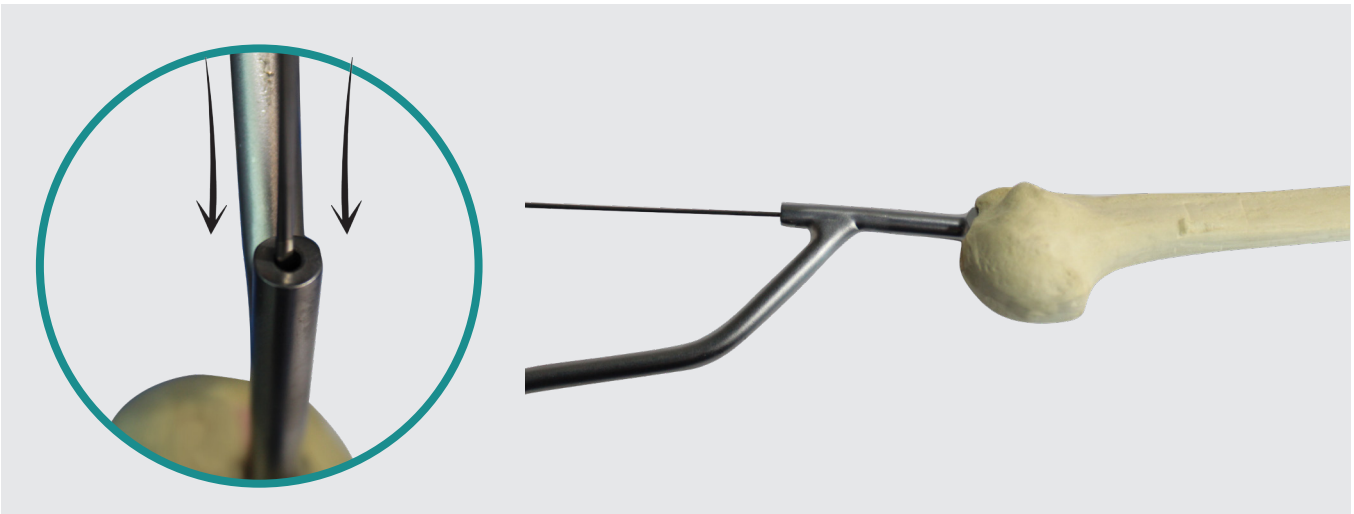


4. Se arma el brazo de bloqueo distal con la regleta graduada de bloqueo distal asegurando la sujeción con el tornillo y la llave allen \varnothing 5.0. Posteriormente se coloca la camisa de 5.2mm en la regleta con el palpador con mango "T" y la broca de 5.2mm.

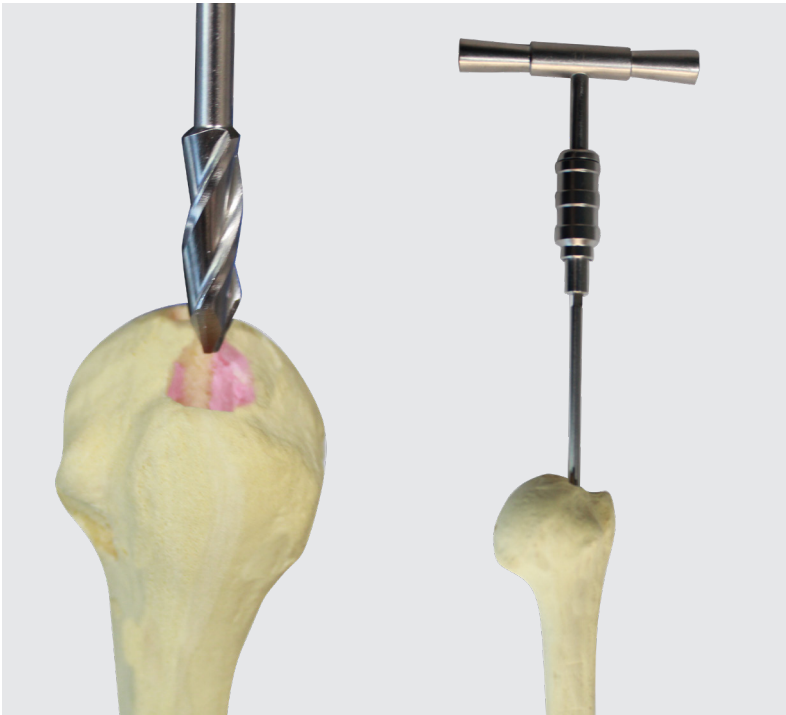
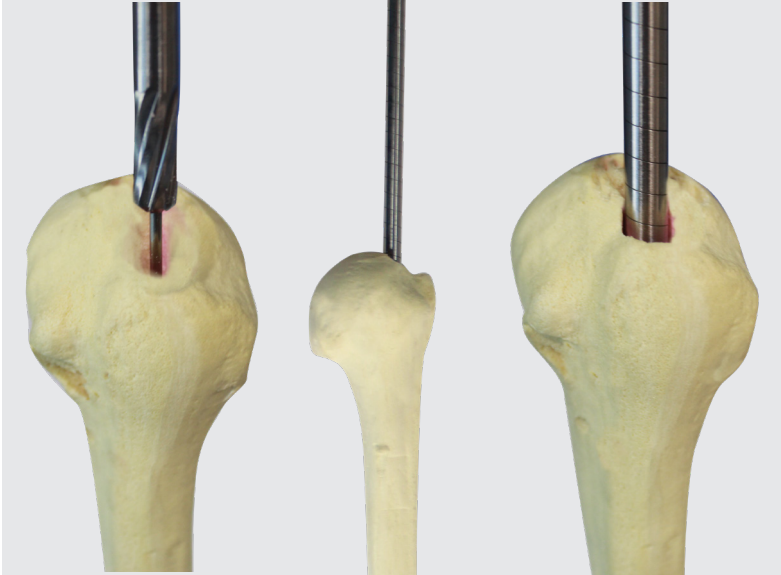


Colocación del implante

1. Realizar la reducción de la fractura, si aplica.
2. Se realiza el inicio de la perforación con el punzón iniciador.
3. Se realiza perforación con el punzón iniciador y se coloca guía de punta roscada
4. Se retira guía

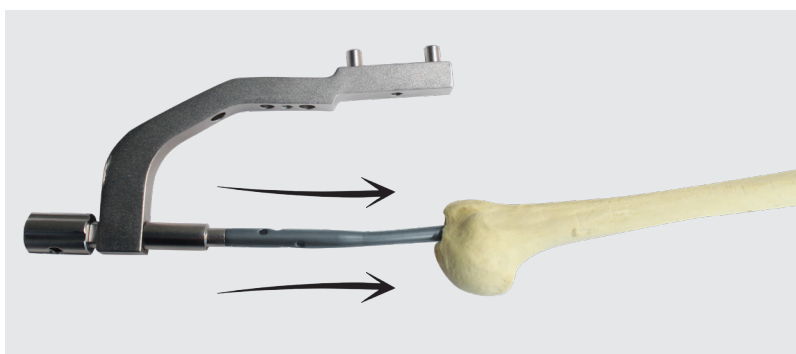
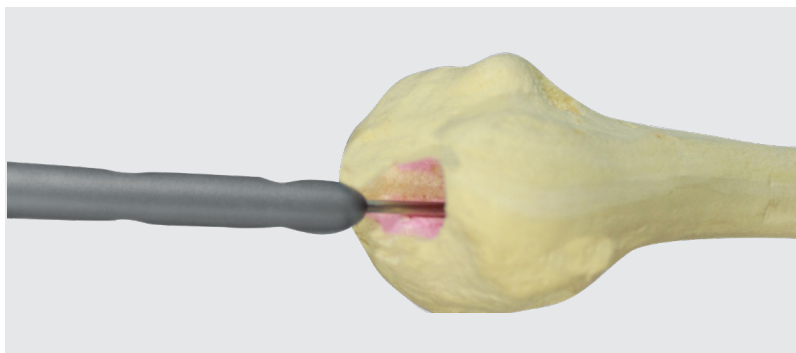


5. Se realiza la preparación del canal medular utilizando las rimas rígidas y el mango en T. Rimar a la medida del diámetro del clavo iniciando por la rima de menor diámetro.

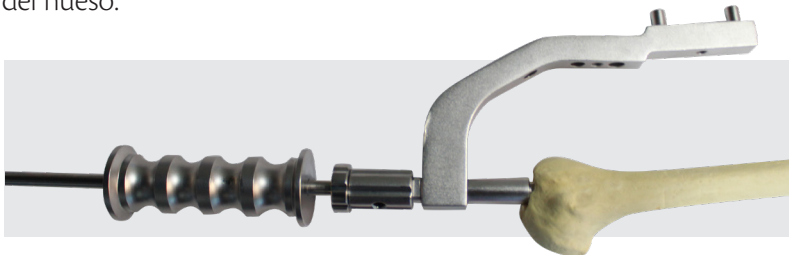


6. Se introduce guía para clavo.

7. Se introduce el clavo a través de la guía con movimiento giratorios, una vez que llega al foco de la fractura se debe asegurar que esta se mantenga reducida o se reduce en caso de no haberlo hecho previamente.



8. Una vez que se atravesó el foco de la fractura, se puede usar el impactador, de ser necesario, para terminar de introducir el clavo. El clavo debe quedar aproximadamente a 1 cm adentro de la superficie del hueso.



9. Retirar guía.

10. Se coloca nuevamente la regleta graduada sobre la regla en U como se realizó previamente apretando el tornillo con la llave allen.

11. Posteriormente las camisas internas y externas para broca de 5.2 mm previamente utilizadas para verificar la calibración del clavo, se procede a perforar la primer cortical con la broca de 5.2 mm.

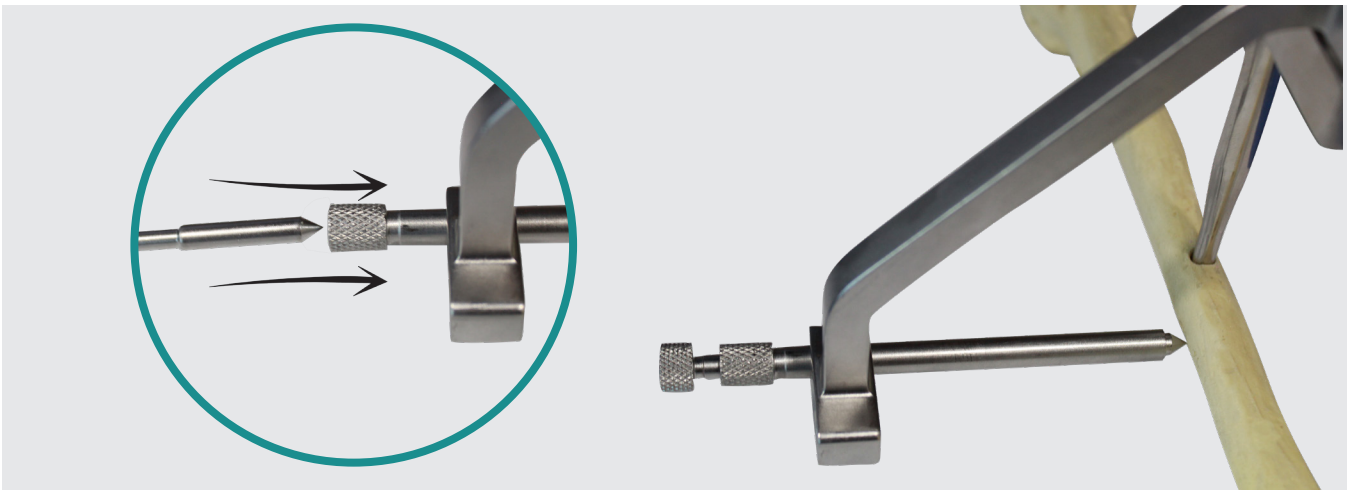


12. Dejar regleta y colocar el dispositivo de bloqueo distal (brazo) previamente armado y posteriormente el palpador.

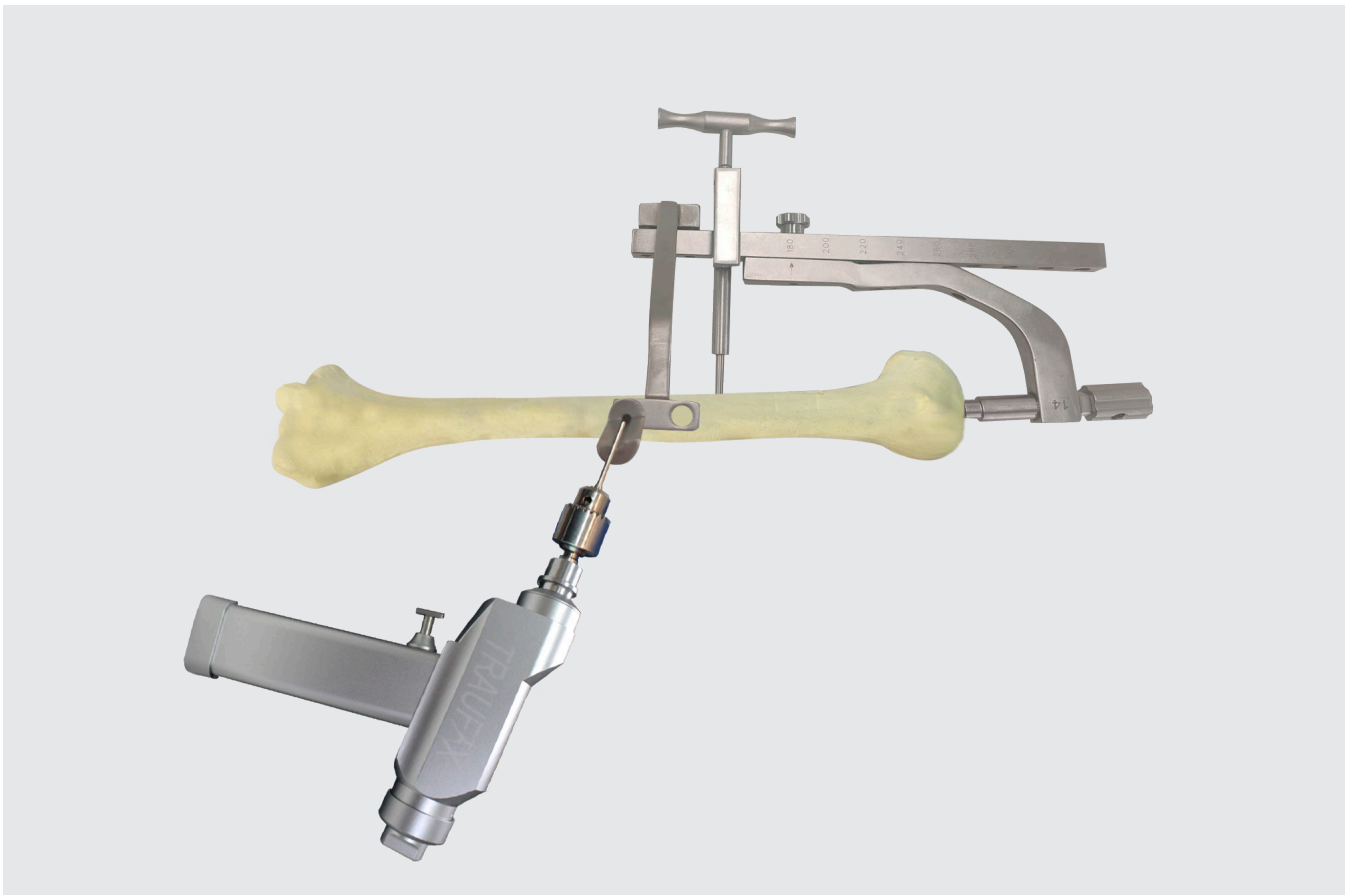
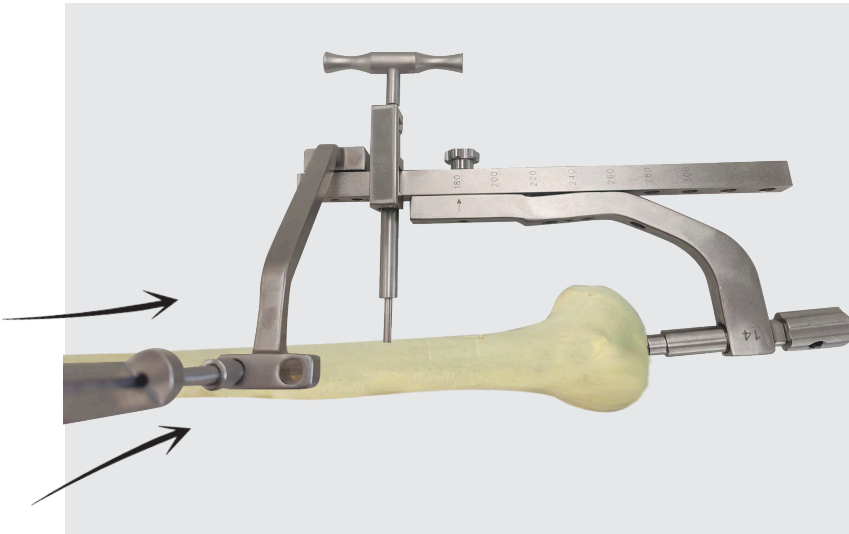
Nota: El bloqueo se realiza de posterior a anterior.



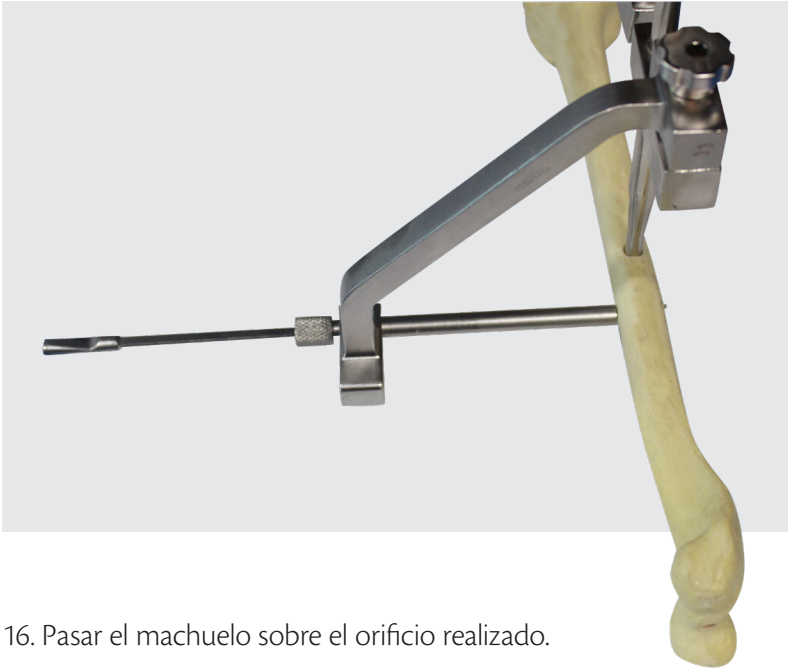
13. Con el dispositivo bloqueado, la camisa para punzón y el punzón dilatador de tejido se procede a iniciar la perforación de la piel.



14. Se perforan ambas corticales en el orificio más distal con la broca de 2.9mm.



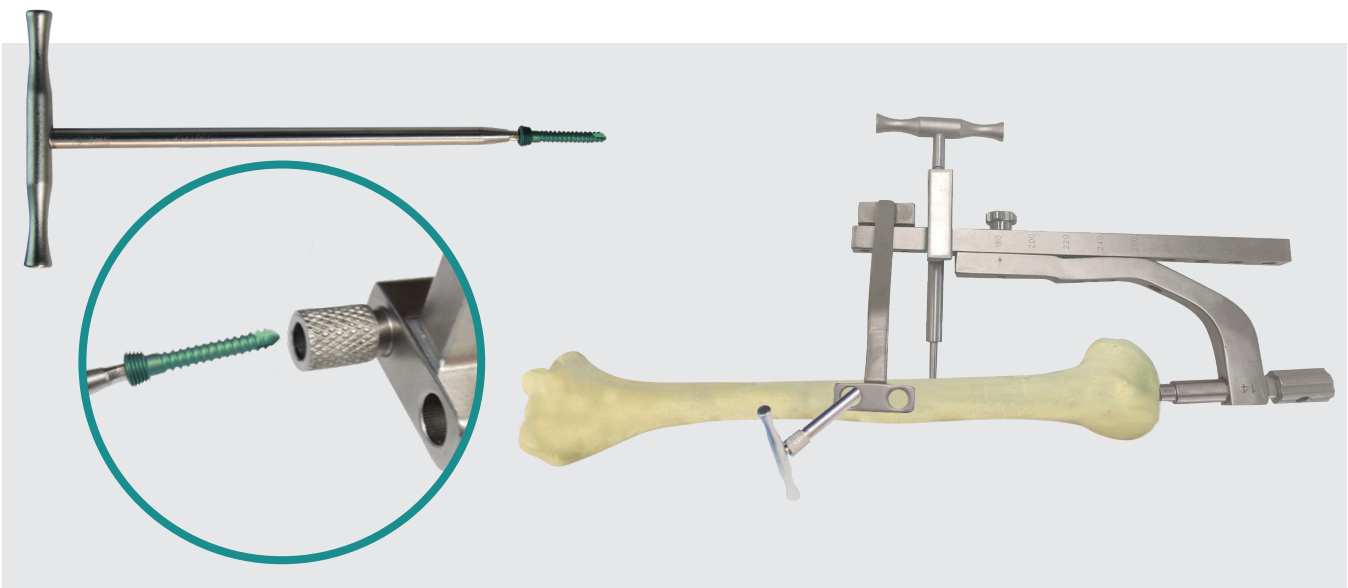
15. Se retira la camisa interna y se procede a medir la profundidad con el medidor de profundidades para determinar la longitud del tornillo de bloqueo a utilizar.



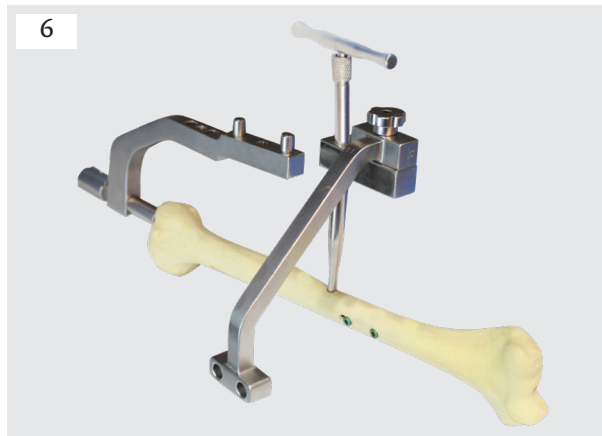
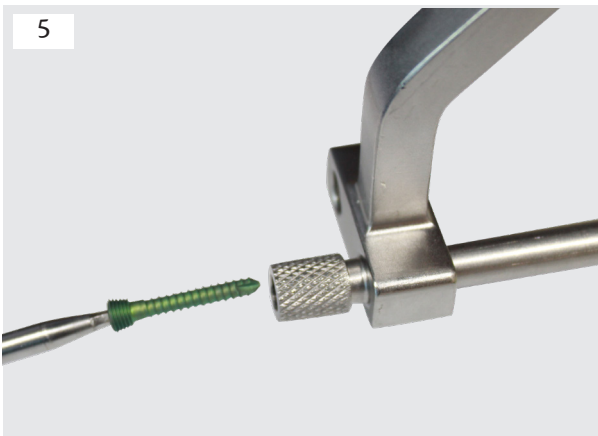
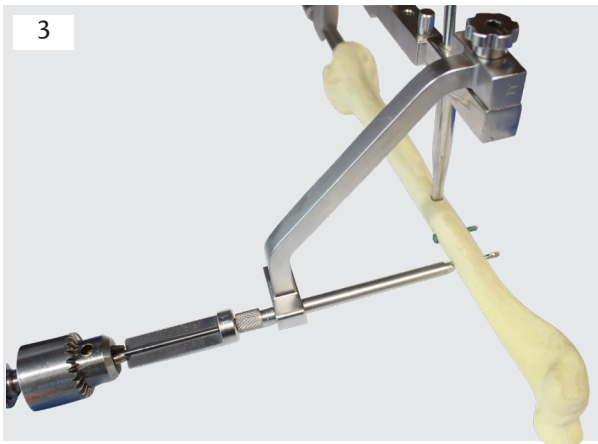
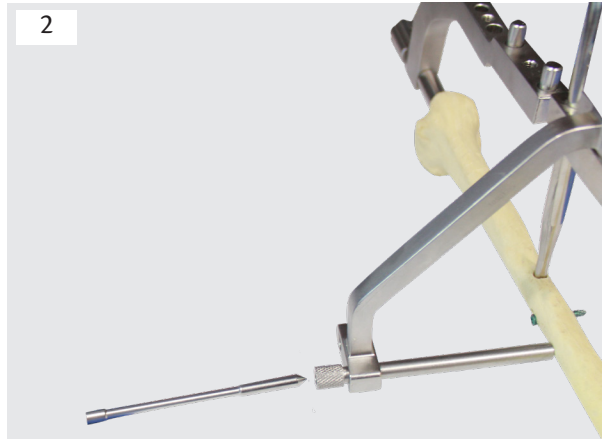
16. Pasar el machuelo sobre el orificio realizado.

17. Con ayuda de la broca con mango en T, ampliar la perforación al inicio del hueso para dejar espacio para la cabeza del tornillo de bloqueo.

18. Colocar el tornillo de bloqueo de la longitud previamente determinada con ayuda del desarmador, este debe quedar totalmente adentro del hueso. Se puede confirmar que el clavo quedo bloqueado con ayuda de la guía.

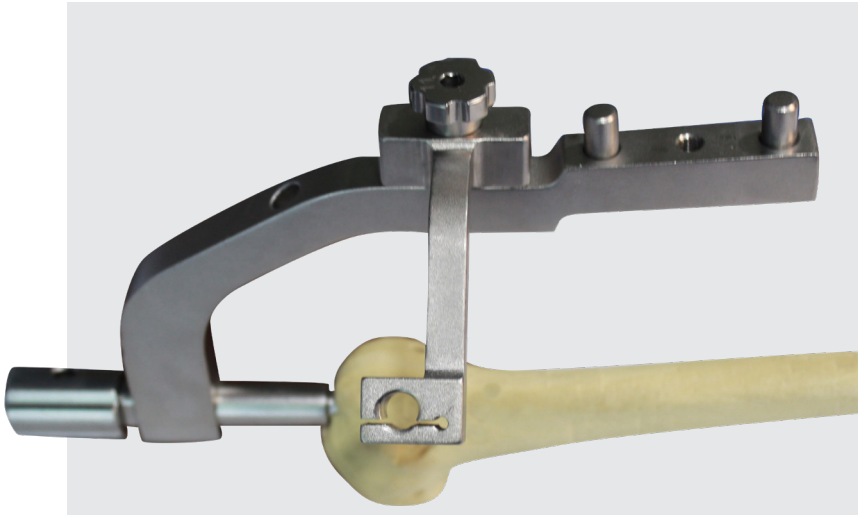


19. Repetir el procedimiento para el siguiente orificio distal.

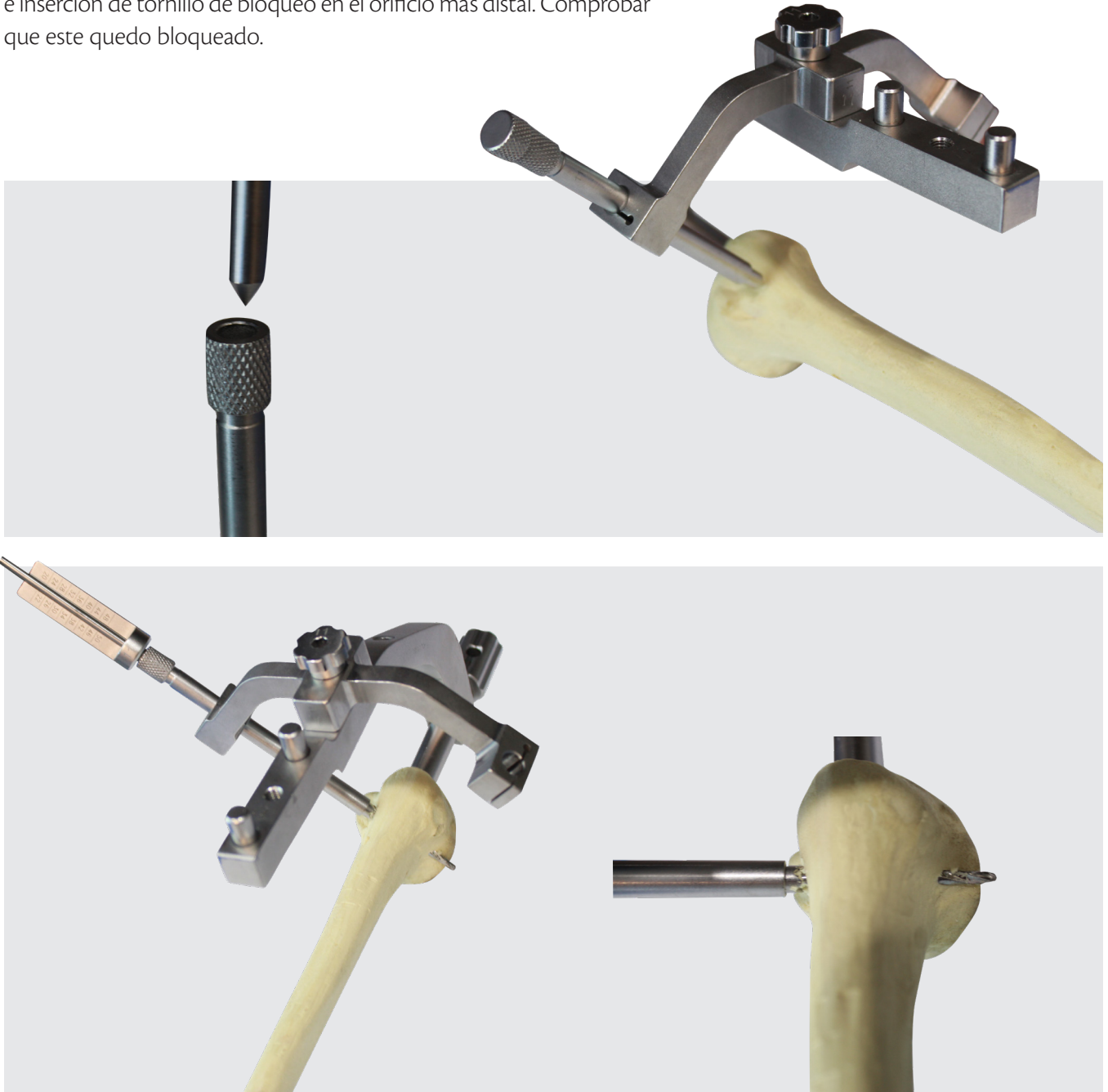


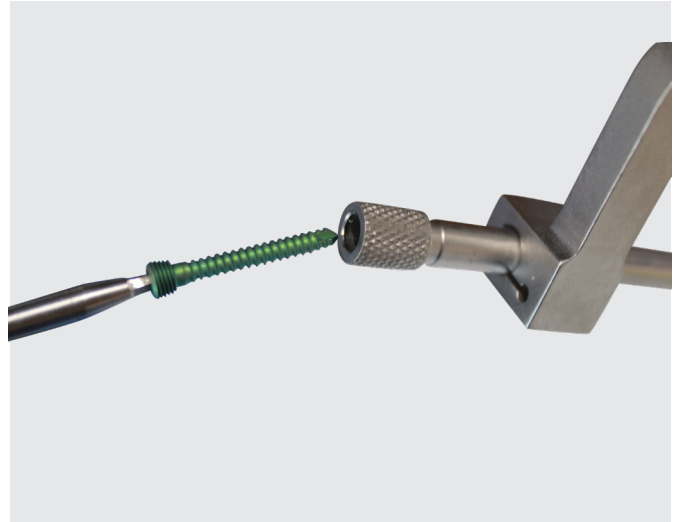
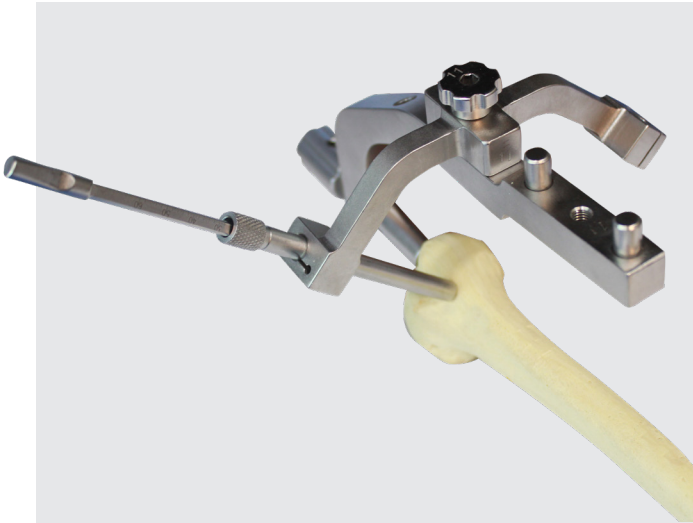
20. Una vez bloqueados los orificios distales, retirar el dispositivo de bloqueo distal y desarmarlo.

21. Colocar el brazo para bloqueo proximal sobre la regla en U y sujetar con tornillo. Apretar con llave allen.



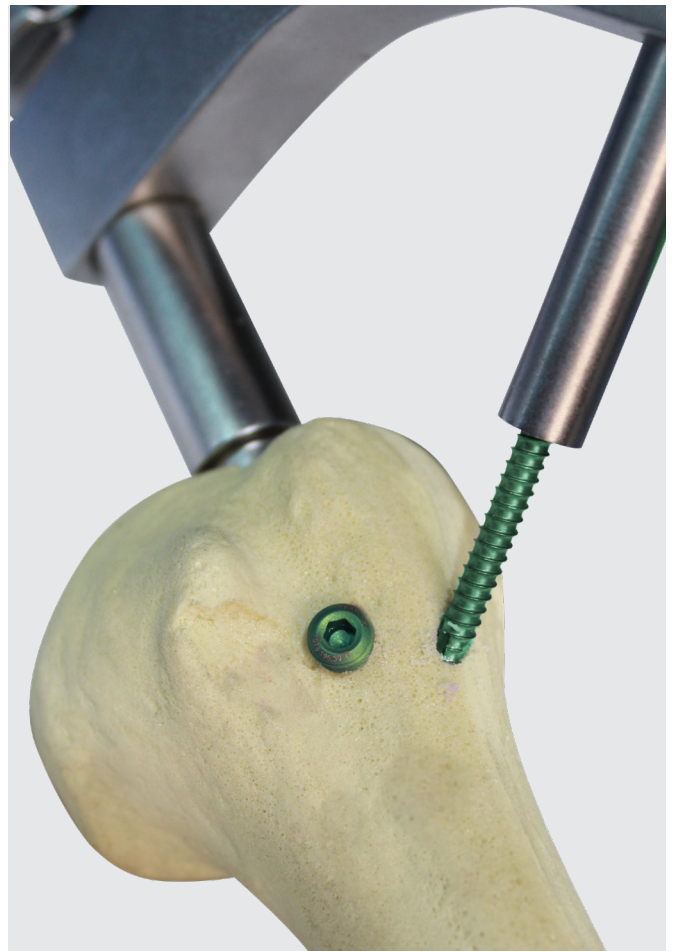
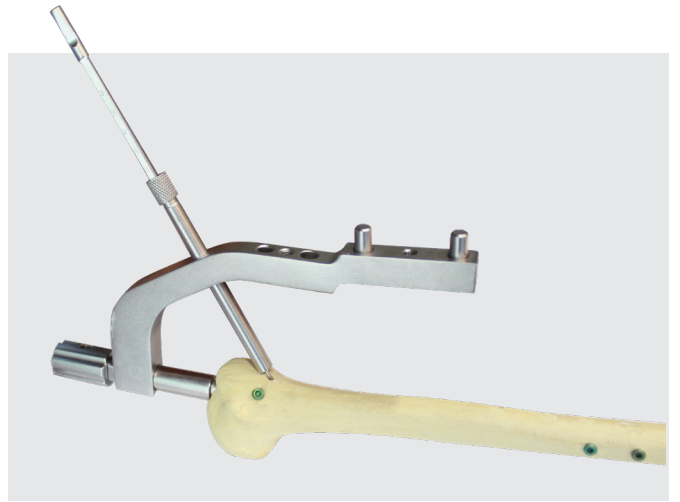
22. Repetir el procedimiento de perforación de ambas corticales, medición de profundidad, machueleado, perforación con broca e inserción de tornillo de bloqueo en el orificio más distal. Comprobar que este quedo bloqueado.





23. Posteriormente, de ser necesario, se procede a bloquear el orificio de estabilidad angular en la cabeza del húmero, para ello se coloca la camisa interna y externa en el orificio que se encuentra en la regleta en U. Repetir procedimiento para la colocación de tornillo de bloqueo confirmando que este quedo bloqueado.



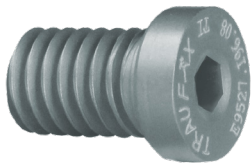


24. Continuar con el bloqueo del siguiente orificio del brazo para bloqueo proximal repitiendo el procedimiento.

25. Una vez bloqueados ambos orificios proximales, retirar brazo y regla en U.



26. Por último, colocar el tapón de cierre.



Extracción

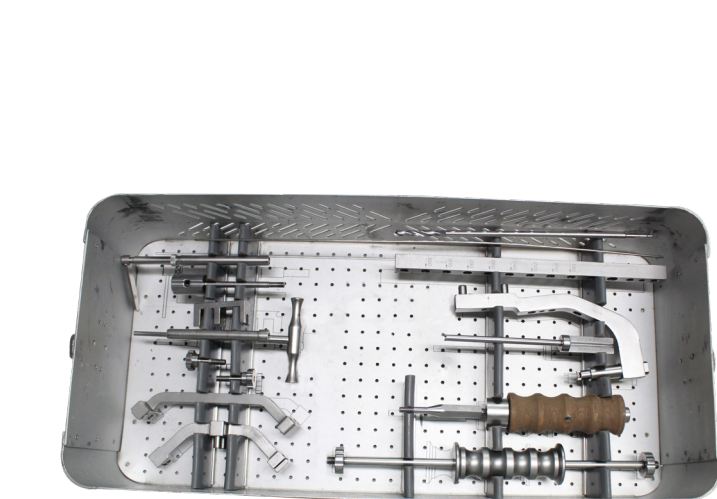
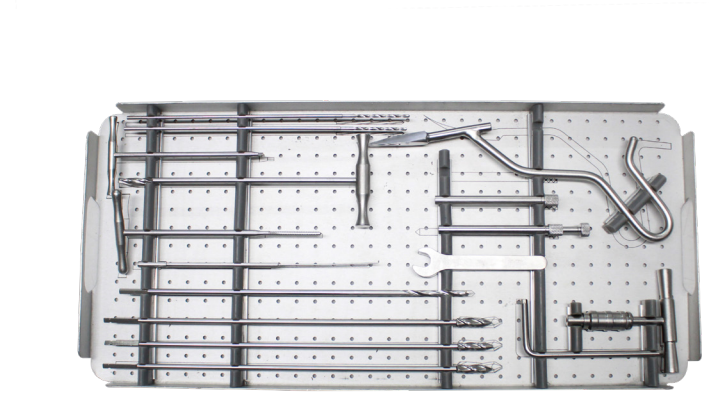
1. Para realizar la extracción del clavo retirar el tapón de cierre (en caso de que tenga)
2. Colocar el extractor móvil o sujetador.
3. Con ayuda del extractor de clavo retirar.
4. En caso de requerirse, usar impactador con martillo deslizante.



IMPLANTES E INSTRUMENTOS

Cant. Equipo

- 1 Punzón iniciador
- 1 Punzón Ø 6.0
- 1 Camisa para punzón Ø 6.0
- 1 Camisa exterior para guía graduada Ø 6.0
- 1 Mango en T AO para rimas
- 1 Llaven Allen Ø 5.0
- 1 Llave Española Ø 12
- 1 Rima Ø 7.5, Ø 8.0, Ø 8.5
- 1 Broca Ø 5.2
- 1 Medidor de profundidad
- 1 Machuelo Ø 3.5
- 1 Broca con mango en "T" Ø 5.0
- 1 Desarmador para perno Ø 3.5
- 1 Broca Ø 2.9
- 2 Brocas Ø 2.9
- 1 Guía sin oliva Ø 2.0
- 1 Regleta en "U"
- 1 Guía de broca graduada Ø 3.5
- 1 Extractor de clavo
- 1 Impactador
- 1 Camisa interior y exterior para broca Ø 5.2 y Ø 8.0
- 1 Sujetador de clavo
- 1 Dado para palpador
- 1 Palpador con mango "T"
- 1 Tornillo
- 1 Brazo para bloqueo distal con palpador
- 1 Brazo para bloqueo proximal
- 1 Regleta para bloqueo
- 1 Camisa 6.3
- 1 Broca 6.3
- 1 Medidor de profundidad 60mm
- 1 Protector de alambre
- 1 Mango p/alambre de guía
- 2 Guías 1C/ Oliva, 1S/oliva
- 1 Desarmador Ø 3.5





Distribuidor exclusivo en México



Distribuidor exclusivo en Perú



FIXIER S.A. DE C.V.

Carretera Doctor Mora a San Miguel de Allende km 3.4,
C.P. 37967, Comunidad de San Rafael, Doctor Mora,
Guanajuato, México.
Tel. +52 419 688 1191