MATRITEC®

TÉCNICA QUIRÚRGICA · FIJACIÓN

Matribotton

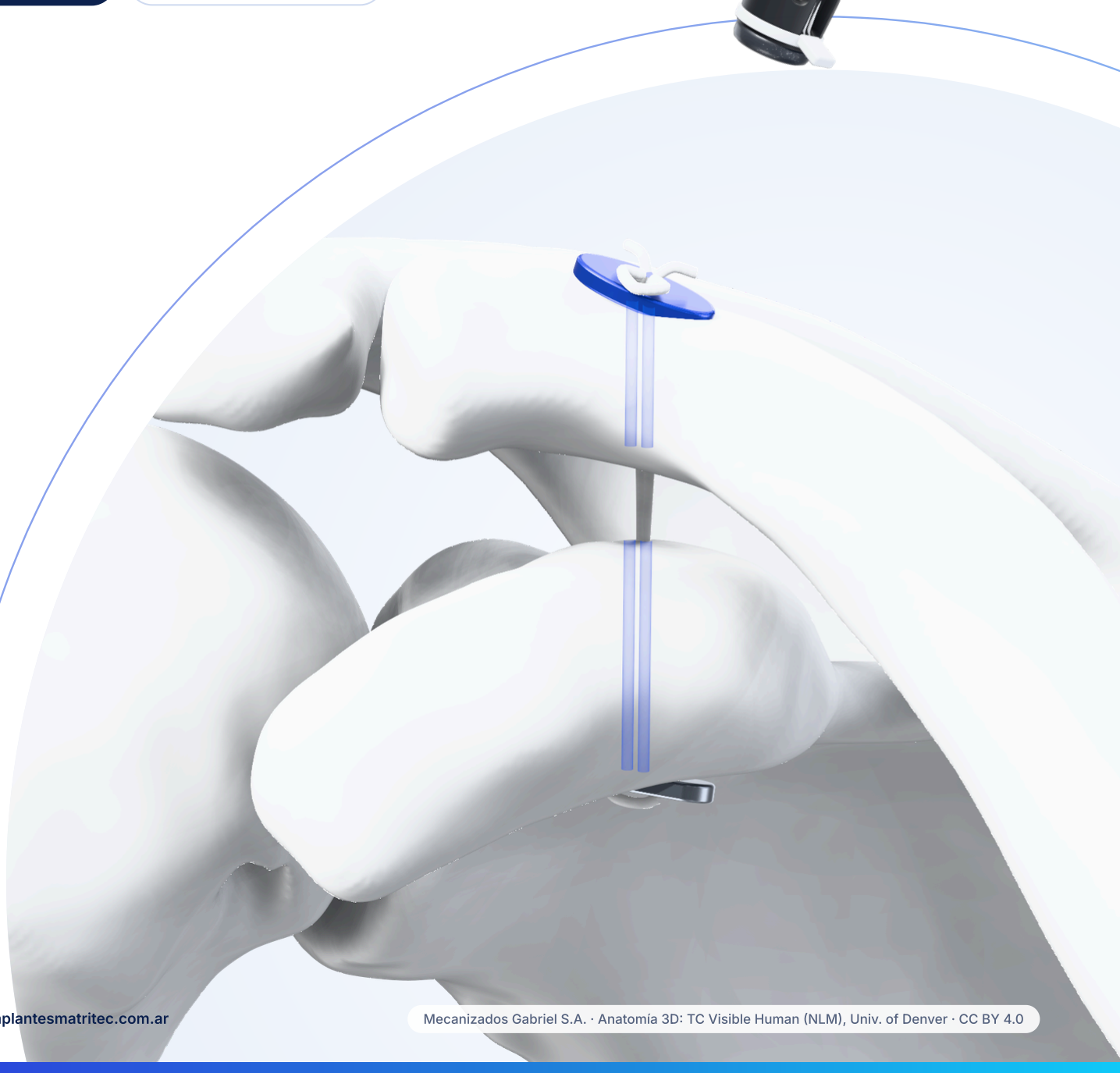
Acromioclavicular

Sistema de doble botón con lazo regulable, sin nudo, premontado en un mango colocador descartable.

Hombro · AC

Sin fractura · Con fractura





Mecanizados Gabriel S.A. · Anatomía 3D: TC Visible Human (NLM), Univ. of Denver · CC BY 4.0

01 · INTRODUCCIÓN

Características del sistema

Matribotton es un sistema de doble botón diseñado para lograr una reducción óptima y estable de la articulación acromioclavicular, con buena resistencia biomecánica del implante. Se presenta premontado en un mango colocador descartable de un solo uso, con un lazo regulable que no requiere nudo (knotless).

ANCLAJE

Botón coracoideo

Oblongo, de titanio grado 5. Viaja alineado en la punta del mango y bascula bajo la coracoides al tirar de la lengüeta roja.



SUTURA UHMWPE

Lazo regulable sin nudo

Polietileno de ultra alto peso molecular, con máxima resistencia a la tracción y elongación nula. Une ambos botones.

APOYO SUPERIOR

Botón superior

Titanio grado 5, apoya sobre la clavícula. Dos opciones: sin fractura (oval, en la nariz del mango) y con fractura (para placa).

DESPLIEGUE

Lengüeta roja

Al tirar, el botón coracoideo bascula automáticamente bajo la coracoides.

LIBERACIÓN

Lengüeta blanca

En el extremo del mango. Al retirarla se liberan las suturas.

Titanio gr. 5	UHMWPE	Descartable	Mini-open
BOTONES MECANIZADOS	SUTURA DEL LAZO	MANGO ERGONÓMICO	TÉCNICA COMPATIBLE

El mango protege las suturas y evita el roce durante su paso por el túnel óseo. Renders 3D del implante y del mango a escala aproximada.

02 · INDICACIONES Y COMPONENTES

Indicaciones y componentes

INDICACIONES

El sistema está indicado para la reconstrucción de la articulación acromioclavicular en:

- Luxación acromioclavicular aguda.
- Luxación acromioclavicular crónica, con aporte de injerto biológico.
- Fracturas del tercio distal de la clavícula.

ADVERTENCIA

La presente técnica quirúrgica constituye una guía de referencia. La decisión sobre el abordaje, el implante y la secuencia operatoria corresponde exclusivamente al cirujano actuante, en función de las condiciones del paciente y de su criterio profesional.

EL IMPLANTE



PRESENTACIONES

DESCRIPCIÓN	VARIANTE
Matribotton Endojoin regulable s/nudo acromioclavicular	Sin fractura · botón superior oval
Matribotton Endojoin regulable s/nudo acromioclavicular	Con fractura · botón superior para placa de clavícula

DISPOSITIVO Y COMPONENTES · MATRIBOTTON ENDOJOIN REGULABLE S/NUDO ACROMIOCLAVICULAR

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
Botón coracoideo oblongo	Botón de titanio grado 5 que se ancla bajo la coracoides
Botón superior (clavicular)	Botón de titanio grado 5 que apoya sobre la clavícula · sin fractura o con fractura
Sutura UHMWPE	Lazo regulable sin nudo que une ambos botones
Mango colocador descartable	Premontado, con lengüeta roja de despliegue y lengüeta blanca de liberación

El sistema es de un solo uso. Verificar la integridad del envase y la fecha de vencimiento antes de abrirlo. No reutilizar ni reesterilizar.

03 · OPCIONES E INSTRUMENTAL

Dos botones superiores, una caja

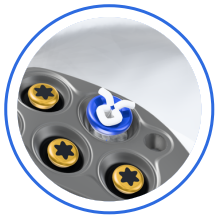
Botón superior para luxación acromioclavicular sin fractura, o para fractura del tercio distal adaptable en la placa de clavícula. La caja provee el instrumental para un túnel calibrado a la medida del implante.



OPCIÓN 1 · SIN FRACTURA

Botón superior oval

Para luxación acromioclavicular. Apoya directamente sobre la clavícula; viaja alojado en la nariz del mango.



OPCIÓN 2 · CON FRACTURA

Botón superior para placa

Más chico, adaptable en la placa de clavícula: se aloja en el orificio de la placa. Ver la opción con fractura, página 10.



CAJA PARA LUXACIÓN AC

INSTRUMENTAL

01 **Guía de acromio y ramas guía**
Ubican con precisión la perforación y mantienen la dirección del túnel.

02 **Camisas Ø3.2 y Ø4.0**
Se insertan para proteger los tejidos blandos durante el fresado continuo.

03 **Mechas canuladas Ø2.4, Ø3.0 y Ø4.0**
Con punzones para Ø3.0 y Ø4.0: crean el túnel óseo calibrado.

CONTENIDO DE LA CAJA

- Mecha Ø2.4 canulada
- Mecha Ø3.0 canulada + punzón
- Mecha Ø4.0 canulada + punzón
- Guía de acromio (2 elementos)
- Ramas guía de acromio
- Camisa Ø4.0
- Camisa Ø3.2

Ø2.4 → Ø3.0 → Ø4.0

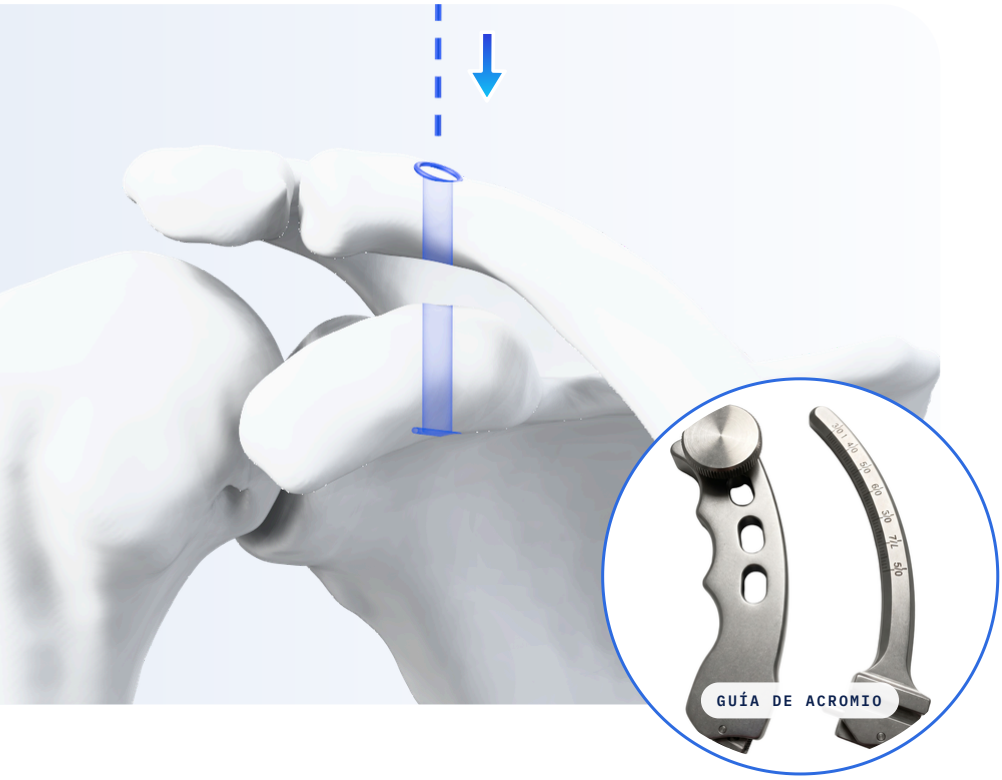
SECUENCIA DE MECHAS CANULADAS

A través de la camisa y con la guía de acromio: el túnel queda **calibrado a la medida del implante**, sin holguras que comprometan la fijación.

Fotografía real de la caja para luxación acromioclavicular. Botones: renders 3D a escala aproximada.

04 · TÉCNICA QUIRÚRGICA · PASOS 01–02

Ubicación y fresado del túnel



01 GUÍA DE ACROMIO

Ubicación con la guía de acromio

Antes de perforar, definir el punto de entrada en la clavícula y la dirección del túnel hacia la coracoides. La **guía de acromio** (cuerpo de la guía y rama graduada con escala angular), junto con las ramas guía de la caja, ubica con precisión la perforación y mantiene la dirección durante todo el fresado. Abordar mediante incisión abierta o mini-open y apoyar la guía sobre la articulación.

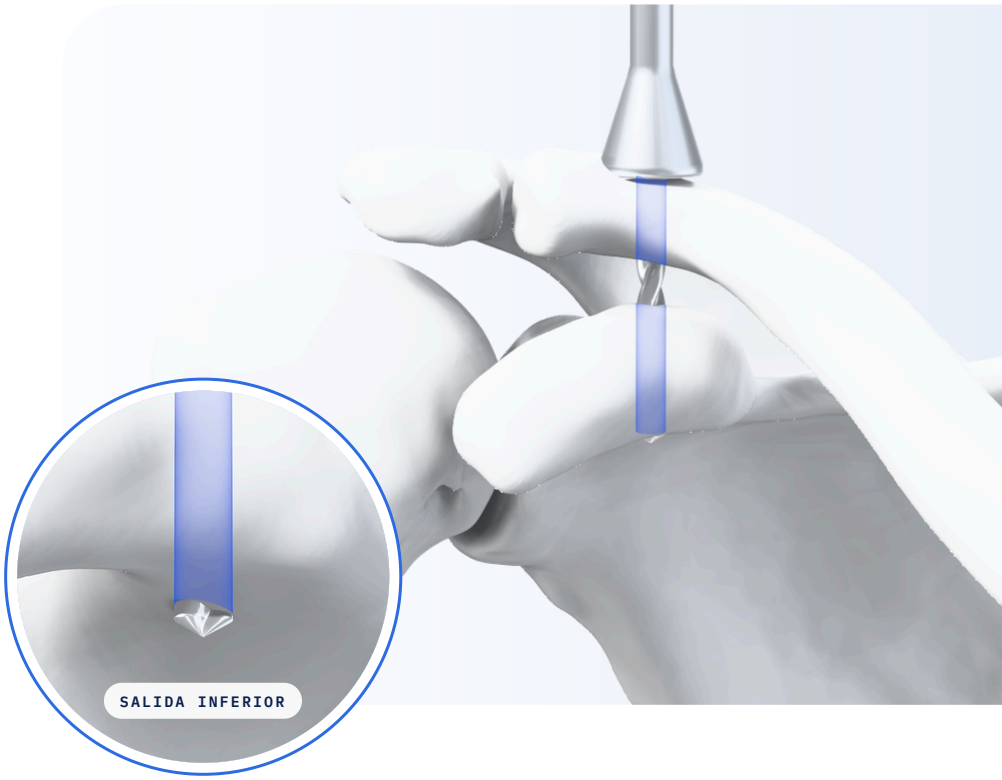
CONTROL
Verificar la posición. Si se desea, controlar con fluoroscopía la ubicación antes de continuar.

02 CAMISA Y MECHAS

Protección con camisas y fresado del túnel

Con la guía en posición, insertar la **camisa** (Ø3.2 o Ø4.0, con base cónica que apoya sobre el hueso) para proteger los tejidos blandos. A través de ella, perforar la clavícula y la coracoides con las **mechas canuladas Ø2.4, Ø3.0 y Ø4.0**, usando los punzones de Ø3.0 y Ø4.0 donde corresponda.

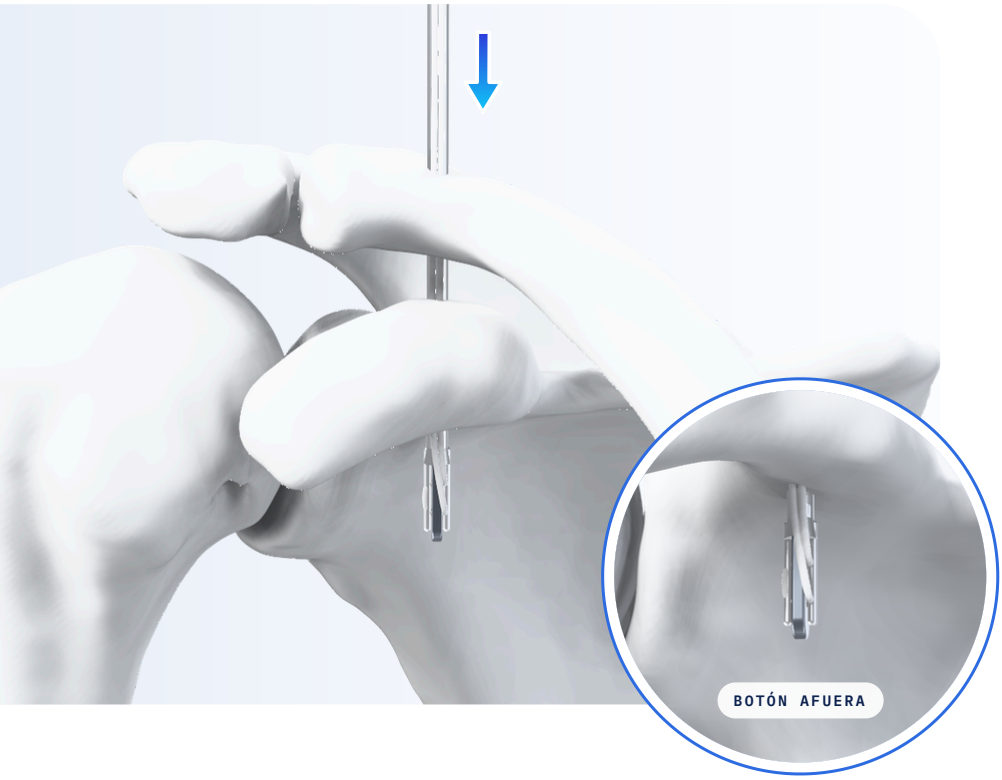
CONTROL
La secuencia de diámetros calibra el túnel a la medida del implante, sin holguras. Controlar con fluoroscopía, si se desea.



Renders 3D sobre anatomía real (TC del Visible Human). En azul translúcido, lo que queda dentro del hueso. Implante e instrumental a escala aproximada; foto real de la guía de acromio.

04 · TÉCNICA QUIRÚRGICA · PASOS 03–04

Pasaje y despliegue



03 MANGO COLOCADOR

Pasaje del mango por los túneles

Introducir el **mango colocador**, con el sistema premontado, a través de los túneles de clavícula y coracoides. El implante avanza impulsado por el propio mango (técnica **push-through**) y atraviesa el túnel longitudinalmente hasta superar la cortical opuesta.

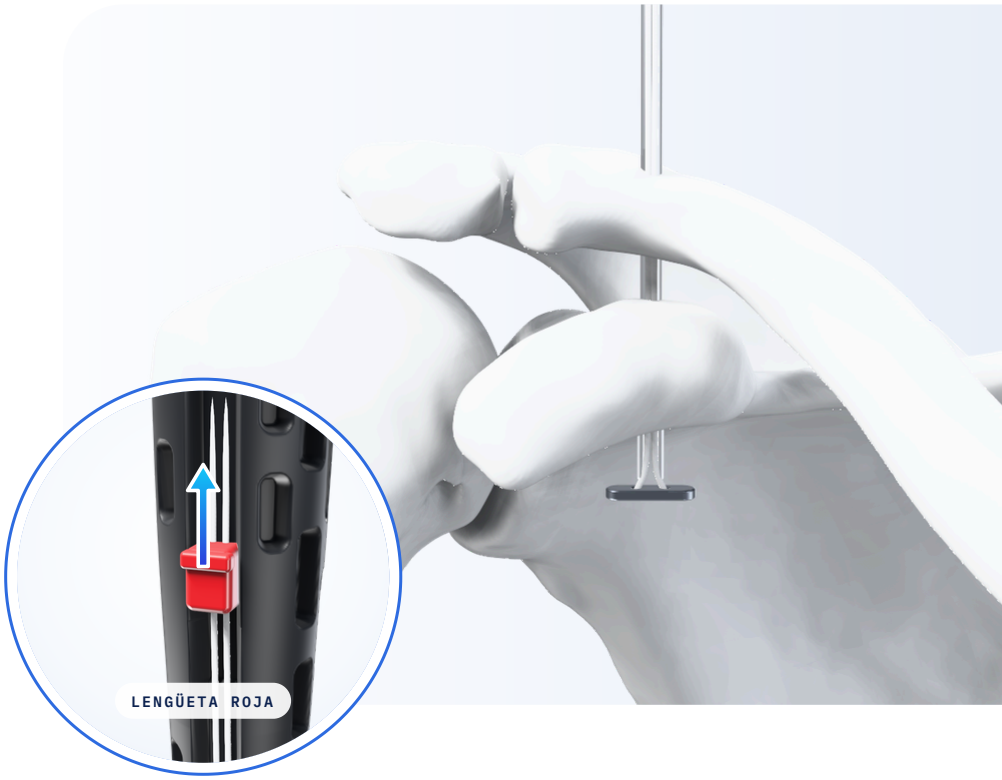
CONTROL
Con fluoroscopía opcional, confirmar que el implante atravesó correctamente ambos túneles.

04 LENGÜETA ROJA

Despliegue del botón coracoideo

Con el mango ya pasado por los túneles, tirar de la **lengüeta roja**. El botón coracoideo oblongo bascula automáticamente y queda ubicado debajo de la coracoides.

CONTROL
El botón bascula bajo la coracoides al tirar de la lengüeta roja.



Renders 3D sobre anatomía real (TC del Visible Human). En azul translúcido, lo que queda dentro del hueso. Implante e instrumental a escala aproximada.

04 · TÉCNICA QUIRÚRGICA · PASOS 05–06

Liberación y asentamiento



05 LENGÜETA BLANCA

Liberación de las suturas

Retirar la **lengüeta blanca** del mango colocador para liberar las suturas.

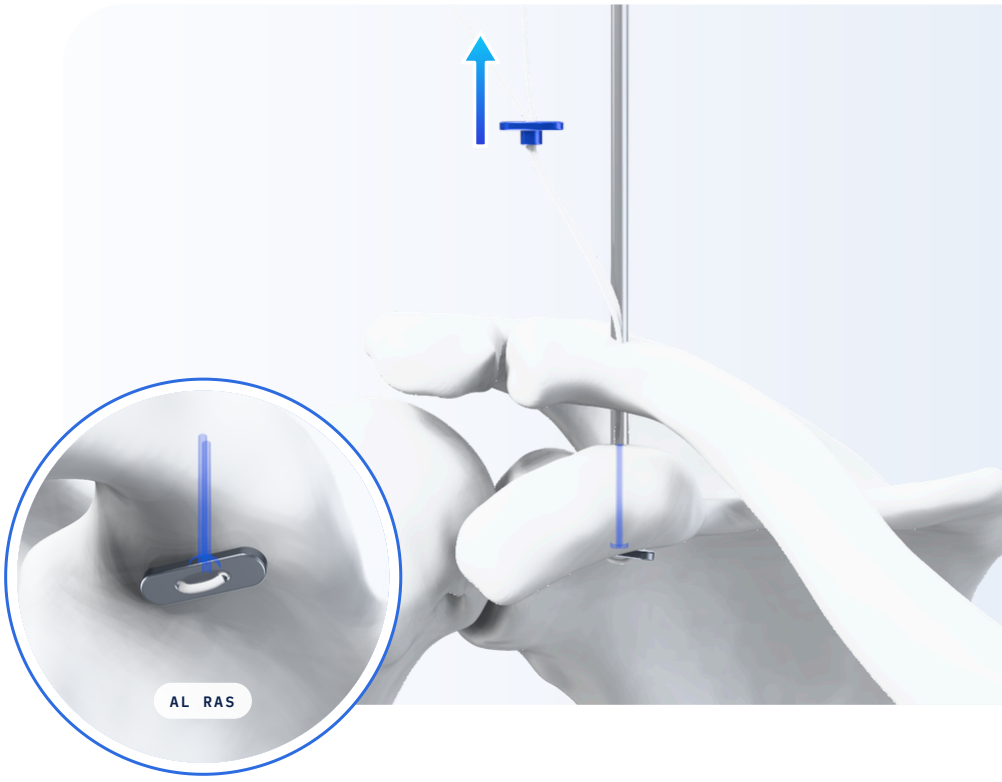
CONTROL
Mantener el mango colocador en su lugar para el paso siguiente.

06 ASENTAMIENTO

Asentamiento del botón coracoideo

Liberar el **botón clavicular oval** del mango colocador y, con el mango en su lugar, tirar del botón clavicular para **asentar el botón coracoideo** bajo la coracoides.

CONTROL
Confirmar con fluoroscopía que el botón basculó correctamente.



Renders 3D sobre anatomía real (TC del Visible Human). En azul translúcido, lo que queda dentro del hueso. Implante e instrumental a escala aproximada.

04 · TÉCNICA QUIRÚRGICA · PASOS 07–08

Reducción y control final



07 RETIRO Y REDUCCIÓN

Retiro del mango y reducción

Una vez confirmado el despliegue, **retirar el mango colocador** de los túneles. Luego tirar en secuencia de los **cabos de la sutura** para reducir el botón clavicular sobre la clavícula y lograr la reducción de la articulación.

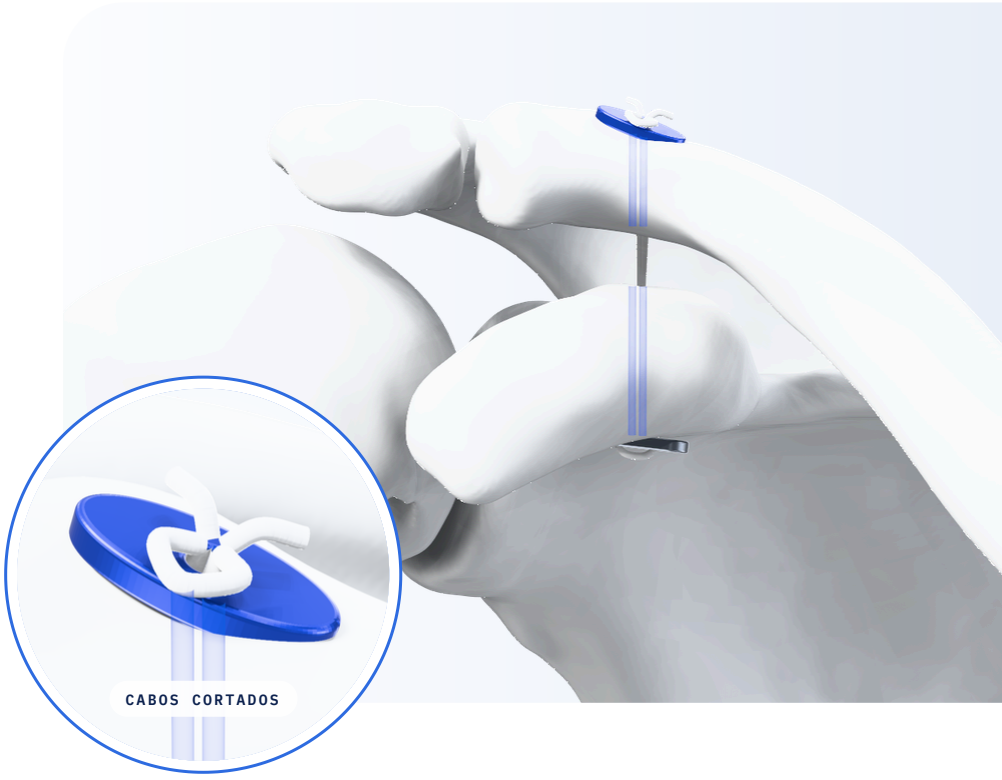
CONTROL
Tracción secuencial de los cabos para reducir el botón sobre la clavícula.

08 CONTROL FINAL

Corte de los cabos y control final

Confirmar la reducción correcta, de forma visual o con fluoroscopía, y **cortar los cabos** de la sutura. Verificar la posición de ambos botones, el coracoideo y el clavicular, y cerrar según la técnica habitual.

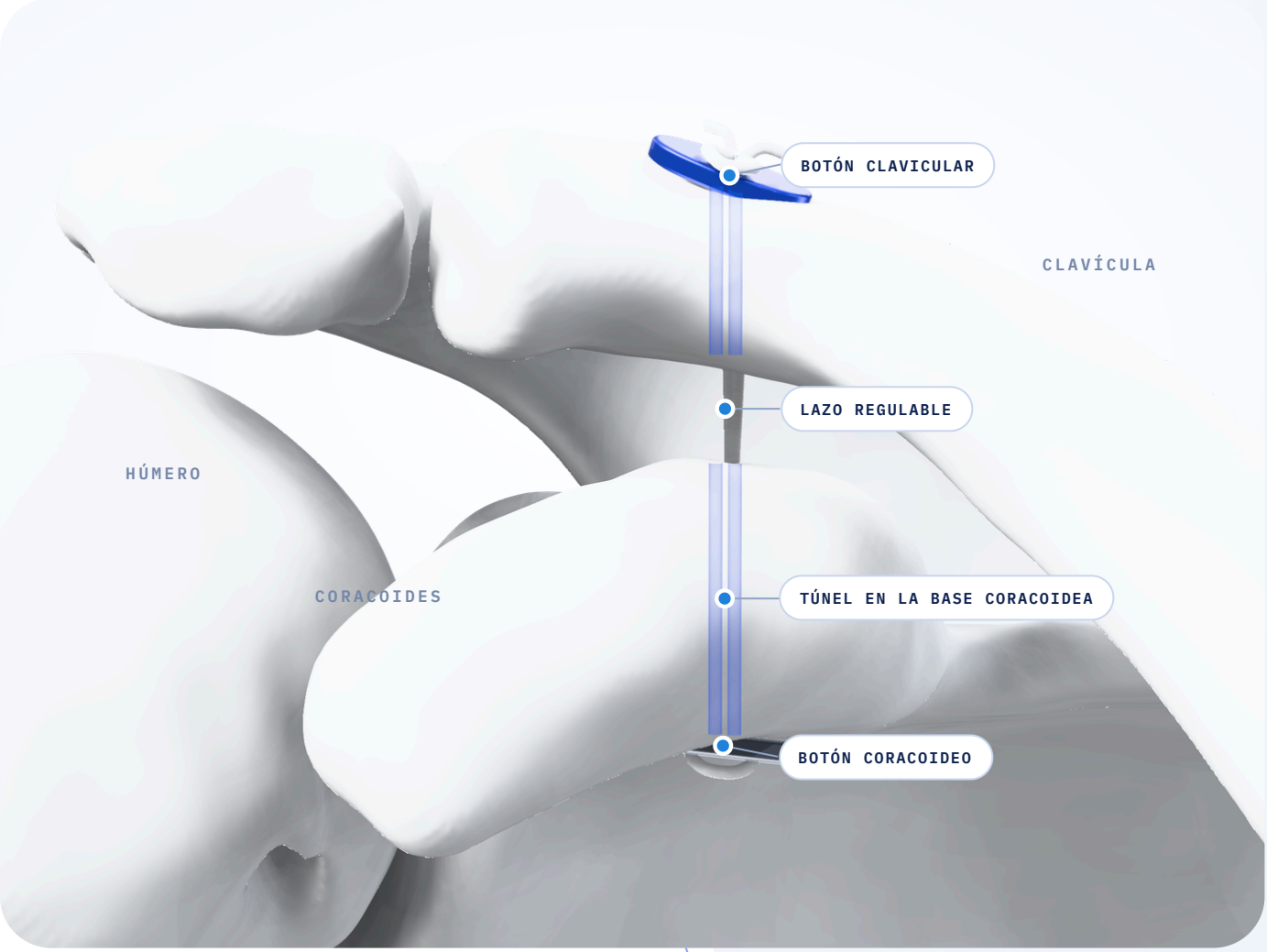
CONTROL
Si la reducción no resulta satisfactoria, revisar la posición de los botones antes de cortar los cabos.



Renders 3D sobre anatomía real (TC del Visible Human). En azul translúcido, lo que queda dentro del hueso. Implante e instrumental a escala aproximada.

05 · RESULTADO

Construcción final y controles



Controles antes de cerrar

- **Túneles.** El implante atravesó la clavícula y la coracoides (fluoroscopía opcional).
- **Despliegue.** El botón coracoideo basculó y quedó asentado bajo la coracoides.
- **Reducción.** Confirmada de forma visual o con fluoroscopía antes de cortar los cabos.
- **Botones.** Posición de ambos verificada; si no es satisfactoria, revisarla antes del corte.

ALCANCE DE ESTA GUÍA

Los pasos 1 a 8 ilustran la opción sin fractura. La opción con fractura, con el botón superior en la placa de clavícula, se describe en la página siguiente.

UN SOLO USO

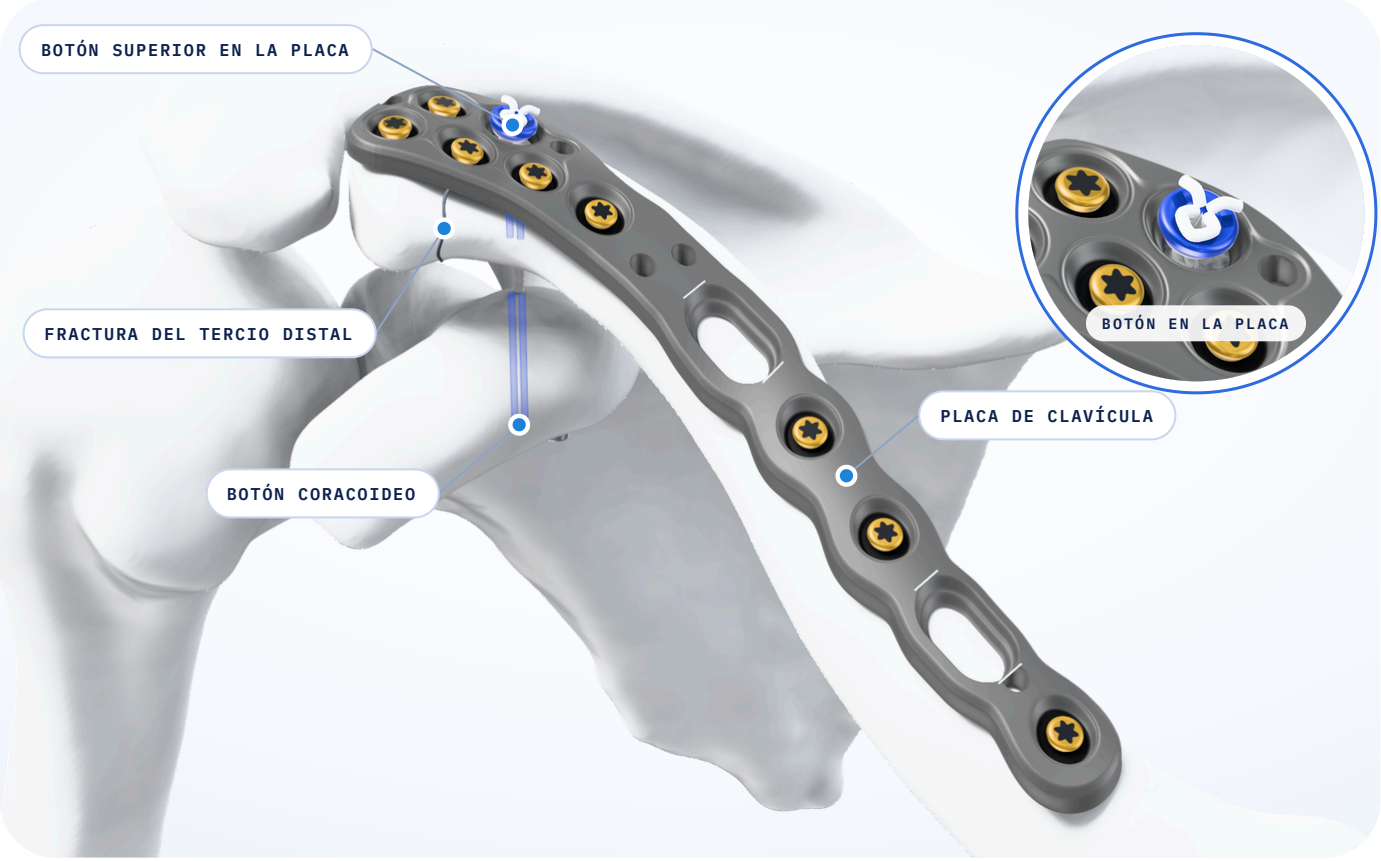
El sistema es de un solo uso: no reutilizar ni reesterilizar. La decisión sobre el abordaje, el implante y la secuencia corresponde al cirujano actuante.

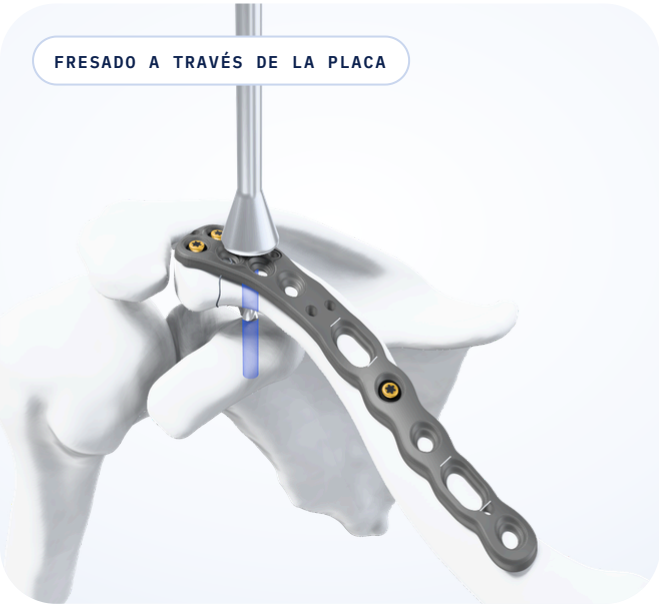
Render 3D con anatomía real · Anatomía 3D: TC Visible Human (NLM), Univ. of Denver · CC BY 4.0 · implante a escala aproximada.

06 · OPCIÓN CON FRACTURA

Botón superior con placa de clavícula

Para fracturas del tercio distal de la clavícula, el Matribotton con fractura usa un botón superior más chico, adaptable en la placa: se aloja en el orificio de la placa ubicado sobre la base de la coracoides.





SECUENCIA CON PLACA

A **Reducir y presentar la placa**
Reducir la fractura y fijar provisoriamente la placa de clavícula, con un orificio sobre la base de la coracoides.

B **Ubicar y fresar a través de la placa**
Con la guía de acromio y la camisa, perforar a través de ese orificio, la clavícula y la coracoides (pasos 1 y 2).

C **Pasar, desplegar y asentar**
Pasar el mango, desplegar con la lengüeta roja, liberar con la blanca y asentar el botón coracoideo (pasos 3 a 6).

D **Reducir sobre la placa**
Retirar el mango y tirar de los cabos: el botón superior chico se aloja en el orificio de la placa (paso 7).

E **Completar y cortar**
Completar la fijación de la placa según su técnica, confirmar la reducción y cortar los cabos (paso 8).

Placa de clavícula ilustrativa y botón para placa en render 3D a escala aproximada; puede usarse con otras placas compatibles.

MATRITEC®



MATRIBOTTON · HOMBRO · AC

Técnica quirúrgica Acromioclavicular

Fabricado por Mecanizados Gabriel S.A. Para consultas sobre disponibilidad, instrumental y documentación vigente de la línea Matribotton, contactá a Matritec.

implantesmatritec.com.ar →

DOCUMENTO	FECHA	FABRICANTE
Técnica quirúrgica Revisión 05	Noviembre 2026	Mecanizados Gabriel S.A.

La presente técnica quirúrgica constituye una guía de referencia. La decisión sobre el abordaje, el implante y la secuencia operatoria corresponde exclusivamente al cirujano actuante. Sistema de un solo uso: no reutilizar ni reesterilizar. Imágenes ilustrativas: renders 3D con implante, instrumental y placa a escala aproximada. Anatomía 3D: clavícula, escápula y húmero segmentados de la TC del Visible Human Female (National Library of Medicine), datos alineados del Center for Orthopaedic Biomechanics, University of Denver, licencia CC BY 4.0.