



# Placa Tibia Distal

3.5 mm LCP





# Contenido

---

**01**

**Principios de  
de la AO**

---

**02**

**Introducción  
a la técnica**

**03**

**Especificaciones  
del implante**

**04**

**Ventajas  
del implante**

**05**

**Instrumental  
para colocación**

**06**

**Contenido  
del instrumental**

---

**07**

**Procedimiento  
quirúrgico**

**08**

**Finalización  
de la intervención**

**09**

**Extracción  
de los implantes**

---

**10**

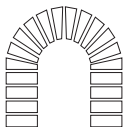
**Recomendaciones  
y cuidados**

# Principios AO/ASIF

La AO/ASIF estableció cuatro principios básicos para el tratamiento quirúrgico de las fracturas. Aplicados al sistema de placas para tibia distal 3.5 LCP, estos principios favorecen una fijación estable y una recuperación funcional adecuada.

## Reducción

Reducción y fijación de las fracturas para restaurar la anatomía.

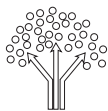


## Fijación

Fijación de la fractura con estabilidad absoluta o relativa.

## Movilización

Movilización y rehabilitación precoz y segura del área lesionada.



## Vascularización

Preservación de la vascularización de los tejidos blandos y del hueso.

Copyright 2012, AO Spine

## Técnica Quirúrgica

# Introducción

La placa tibia distal 3.5 LCP forma parte del sistema de placas de compresión con bloqueo para el tratamiento de fracturas en la región distal de la tibia.

Este sistema combina técnicas tradicionales de osteosíntesis con la tecnología de tornillos de bloqueo, permitiendo obtener fijación con estabilidad angular.

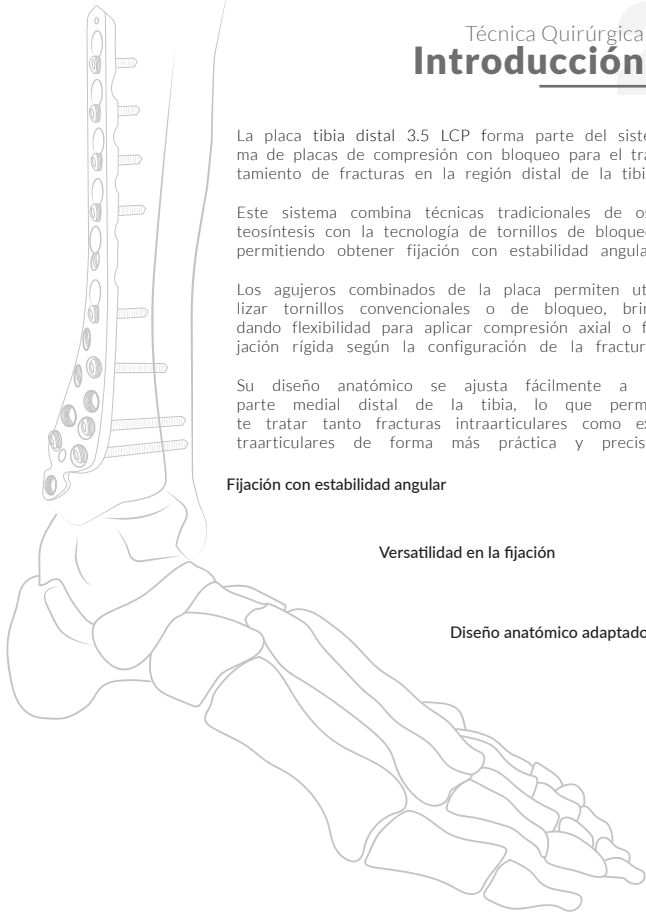
Los agujeros combinados de la placa permiten utilizar tornillos convencionales o de bloqueo, brindando flexibilidad para aplicar compresión axial o fijación rígida según la configuración de la fractura.

Su diseño anatómico se ajusta fácilmente a la parte medial distal de la tibia, lo que permite tratar tanto fracturas intraarticulares como extraarticulares de forma más práctica y precisa.

**Fijación con estabilidad angular**

**Versatilidad en la fijación**

**Diseño anatómico adaptado**



## Especificaciones del **Implante**

La placa para tibia distal LCP 3.5 mm están diseñadas específicamente para adaptarse a la anatomía de la tibia distal y proporcionar una fijación estable en fracturas complejas.

### **Compatibilidad de tornillos**

El sistema permite el uso de:

Tornillos de cortical de 3,5 mm

Tornillos de bloqueo de 3,5 mm

Tornillos para hueso esponjoso de 4,0 mm

Los tornillos distales ayudan a lograr una fijación firme debajo de la superficie articular, manteniéndose paralelos a ella.

### **Material**

Titanio y acero quirúrgico



## Diseño y configuración de la placa

Implante anatómico  
premoldeado

Bordes  
redondeados

8 orificios de  
bloqueo en  
la cabeza

Placa perfil bajo

1 Orificio  
combinado  
distal

Diseño de  
contacto limitado

4 a 14 orificios  
combinados en  
el cuerpo

DIMENSIONES

# Ventajas del Implante

## **Estabilidad**

La placa para tibia distal LCP 3.5 mm ofrece diversas ventajas clínicas y biomecánicas que favorecen la estabilidad de la fijación y la recuperación del paciente.

## **Perfil**

El diseño anatómico de la cabeza reduce la prominencia del implante en la región del maléolo interno.

## **Sistema híbrido de fijación**

Los orificios combinados permiten el uso de tornillos convencionales para compresión y tornillos de bloqueo para estabilidad angular.

## **Estabilidad angular**

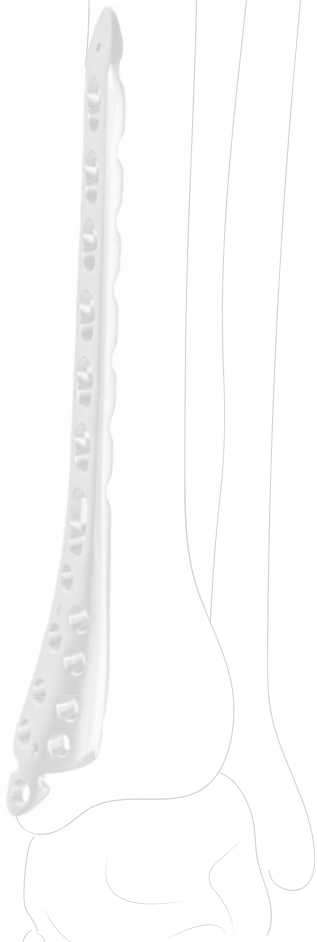
Los tornillos de bloqueo crean un constructo rígido entre placa y tornillo, especialmente útil en hueso osteoporótico o fracturas multifragmentarias.

## **Preservación de tejidos blandos**

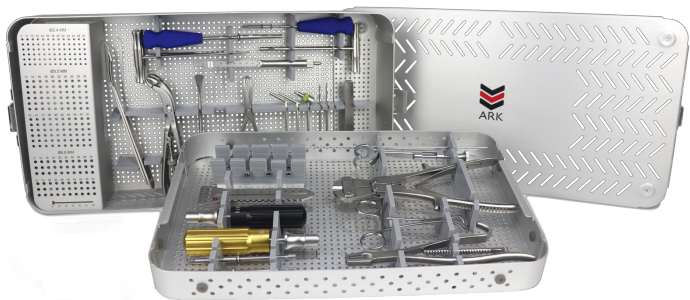
El diseño de contacto limitado reduce la presión sobre el periostio y disminuye el riesgo de irritación de tejidos.

## **Versatilidad quirúrgica**

Permite su colocación mediante abordaje abierto o técnica percutánea.



# Instrumental de Colocación



El instrumental está fabricado en acero grado instrumental y permite realizar la perforación, medición, inserción y fijación controlada de los tornillos durante el procedimiento.

# 5 Instrumental de Colocación

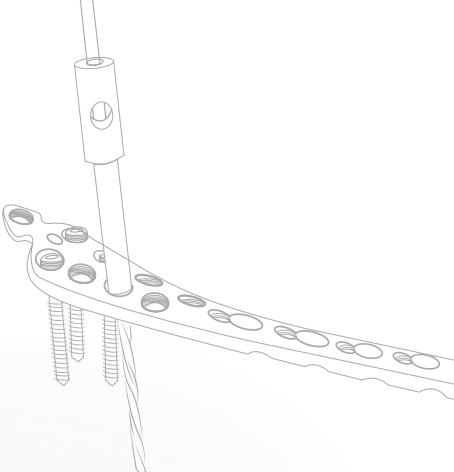
El set instrumental incluye dispositivos diseñados para facilitar la preparación ósea, la reducción de la fractura y la inserción de los implantes.

Desarmador Hexagonal con Sujetador

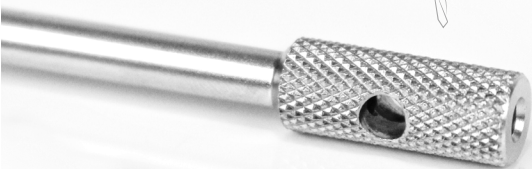


Pinza Tipo Campo





**Guia LCP**  
Cortical 3.5  
Para broca 2.7mm

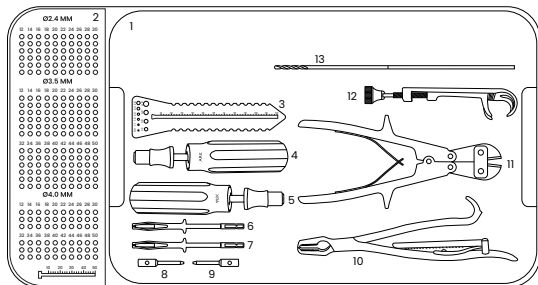


Brocas largas y cortas

El instrumental está fabricado en  
acero grado instrumental.

# Contenido del Instrumental

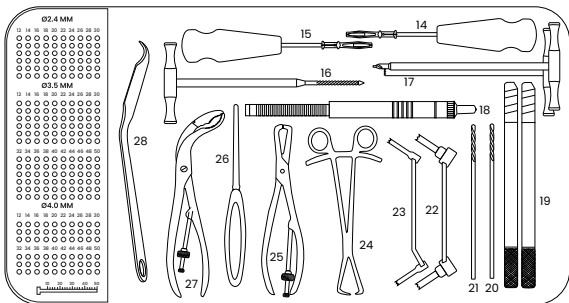
## SET DE PEQUEÑOS FRAGMENTOS LCP/DCP II



### CONTENIDO

### NÚM

CAJA PARA SET PEQUEÑOS FRAGMENTOS II 2.4/3.5/4.0MM LCP/DCP	1
RACK PARA TORNILLOS 2.4/3.5/4.0MM	2
REGLETA MEDIDORA DE ALAMBRES Y TORNILLOS	3
MANERAL CON TORQUE 0.8 N	4
MANERAL CON TORQUE 1.5 N	5
PUNTA E-QUICK HEXAGONAL SW 2.5	6
PUNTA E-QUICK HEXAGONAL SW 2.0	7
GUÍA LCP 2.4 PARA BROCA 2.0 MM	8
GUÍA LCP CORTICAL 3.5 PARA BROCA 2.7 MM	9
PINZA LANE CON CREMALLERA PEQ/FRAG	10
PINZA CORTADORA ALAMBRE 3.0 MM	11
PINZA LOWMAN PEQ/FRAG	12
BROCA LARGA 2.0 MM Y 2.7 MM	13
DESARMADOR HEXAGONAL CON SUJETADOR 2.0 MM	14
DESARMADOR HEXAGONAL CON SUJETADOR 2.5 MM	15
MACHUELO CORTICAL C/MANGO ENT 3.5 MM	16
MACHUELO ESPONJOSO C/MANGO ENT 4.0MM	16



## CONTENIDO

MACHUELO LCP CORTICAL C/MANGO ENT 3.5 MM

EXTRACTOR DE TORNILLO BARRIDO 3.5/4.0 MM

SACABOCADOS 3.5/4.0 MM

AVELLANADOR 3.5/4.0 MM

MEDIDOR DE PROFUNDIDAD 60 MM

TRISCADORES PEQ/FRAG PARA REDUCCIÓN DE PLACAS DE RECONSTRUCCIÓN

BROCA CORTA 2.5 MM

BROCA CORTA 3.2 MM

GUÍA DE BROCA NEUTRA/EXCÉNTRICA 2.5/2.5 MM

GUÍA DE BROCA/MACH 2.5/3.5 MM

GUÍA DE BROCA/MACH 3.2/4.0 MM

PINZA TIPO CAMPO C/CREMALLERA PEQ/FRAG

PINZA DE REDUCCIÓN MULTIDENTADA PEQ/FRAG

ELEVADOR DE PERIOSTIO 12 MM

ELEVADOR DE PERIOSTIO 8 MM

PINZA VERBRUGGE PEQ/FRAG

SEPARADOR HOFFMAN 16 MM

## NÚM

16

17

17

17

18

19

20

21

22

23

23

24

25

26

26

27

28

# 7 Procedimiento Quirúrgico

## Preparación

---

Realice una evaluación radiográfica preoperatoria completa y planifique la longitud de la placa y el tipo de tornillos a utilizar.

Coloque al paciente en decúbito supino sobre una mesa quirúrgica radiotransparente que permita el control con intensificador de imágenes.

## Reducción de la fractura

---

La reducción de los fragmentos puede realizarse mediante:

- Agujas de Kirschner
- Tornillos de intervalo
- Fijador externo o distractor

La reducción debe confirmarse con fluoroscopia antes de proceder a la fijación definitiva.

# Procedimiento Quirúrgico

# 7

## Introducción de la placa

La placa puede introducirse mediante:

### Abordaje abierto

Exposición directa del sitio de la fractura y colocación de la placa sobre la superficie medial distal de la tibia.

### Abordaje percutáneo

Inserción submuscular de la placa a través de una incisión limitada. Durante la colocación debe evitarse lesión del nervio safeno y de la vena safena.

## Fijación provisional

La placa puede fijarse temporalmente utilizando:

Tornillos esponjosos  
Pinzas sujetaplacas  
Agujas de Kirschner

Esto permite ajustar la posición de la placa antes de la fijación definitiva.



# 7 Procedimiento Quirúrgico

## Inserción de pernos

---

En los orificios combinados distales pueden utilizarse tornillos corticales de 3.5 mm, de bloqueo de 3.5 mm o esponjosos de 4.0 mm, según la necesidad de fijación.

### Tornillos no bloqueados

Para tornillos corticales o esponjosos, siga la técnica estándar de la AO Foundation, que incluye:

Perforación con la broca adecuada  
Medición de la profundidad  
Inserción del tornillo generando compresión

La cabeza del tornillo se asentará en el orificio combinado.

### Tornillos de bloqueo

Para la colocación de tornillos de bloqueo:

Enrosque la guía de broca LCP 3.5 mm en la porción roscada del orificio. Perfore con broca de 2.7 mm hasta la profundidad deseada. Retire la guía de broca. Inserte el tornillo con motor o manualmente. Utilice adaptador dinamométrico para asegurar el torque adecuado.



## Recomendación técnica

---

Asegúrese de que la placa esté bien apoyada sobre el hueso antes de insertar tornillos de bloqueo, para evitar rotación de la placa durante el bloqueo.



## Finalización de la **Intervención**

### **Una vez colocados todos los tornillos:**

---

- Verifique la reducción y alineación mediante control fluoroscópico.
- Confirme la estabilidad del constructo.
- Compruebe que ningún tornillo penetre en la articulación.

Posteriormente se procede al cierre de los tejidos blandos según la técnica quirúrgica habitual.





### **Extracción de implantes**

---

Primero desbloquee todos los tornillos y luego retírelos completamente para evitar que la placa gire al liberar el último tornillo.

Si algún tornillo no puede extraerse (por daño o bloqueo), utilice el extractor de tornillos de 3.5 mm con rosca izquierda y aflójelo girando en sentido contrario a las agujas del reloj.

# 10 Recomendaciones y Cuidados

## Recomendaciones antes de la colocación:

- Este producto se vende sin esterilizar, por lo que deben ser limpiados, descontaminados y esterilizados antes de su uso.
- Descontaminar y limpiar inmediatamente todos los dispositivos que se han ensuciado por cualquier causa.

## Almacenamiento:

- Almacenar en un lugar seco y limpio.
- Evitar ambientes con temperaturas extremas y la luz solar directa.
- Evitar exponer el producto a gases corrosivos y/o sustancias oxidantes.

Para una mejor asesoría comunícate con tu ejecutiva de cuenta, al número de contacto: **7771043494** o en su defecto al siguiente correo: **[contacto@arkintegrador.com](mailto:contacto@arkintegrador.com)**

Te recomendamos visitar los siguientes QR's; encontraras algunas **recomendaciones sobre cómo cuidar tus set's** y donde también podrás **consultar tus pólizas de garantía**.

### Pólizas de garantía



### Recomendaciones



*¡Evolucionar contigo es nuestro objetivo!*

## Técnica quirúrgica ARK

---

Placa Tibia Distal 3.5



• Osteosíntesis • Reemplazo Articular • Columna  
[www.arkintegrador.com](http://www.arkintegrador.com)