

Osteotomía de corrección biplanar medial en tibia proximal, mediante planificación a medida, tras fracaso recurrente de reconstrucción de ligamento cruzado anterior. A propósito de un caso

Mariana Llantada Lafuente , Miguel Jiménez Fermín, Miguel Santander Cabañas, Elvira Iglesias Durán
HOSPITAL MONOGRÁFICO ASEPEYO COSLADA, MADRID

Introducción


Se consideran factores de riesgo para **fracaso de reconstrucciones de ligamento cruzado anterior (LCA)**:

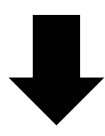
- Alteraciones del eje coronal, eje varo ($>5^\circ$)
- Pendiente tibial aumentada ($>12^\circ$)

La **corrección multiplanar** a través de una guía de corte **a medida** permite una mayor precisión y mejor resultado.

Técnica quirúrgica

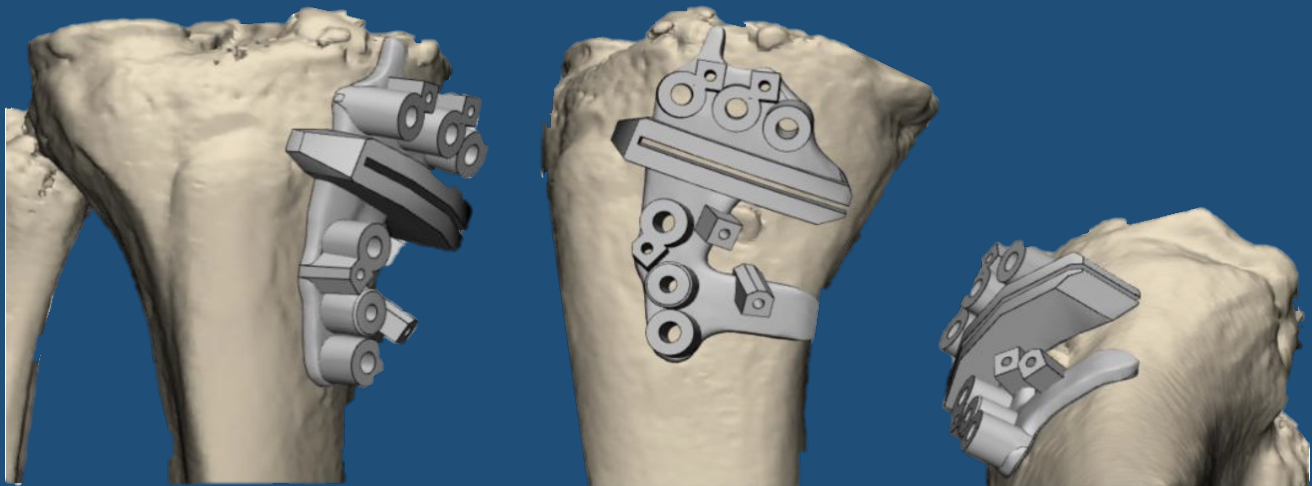
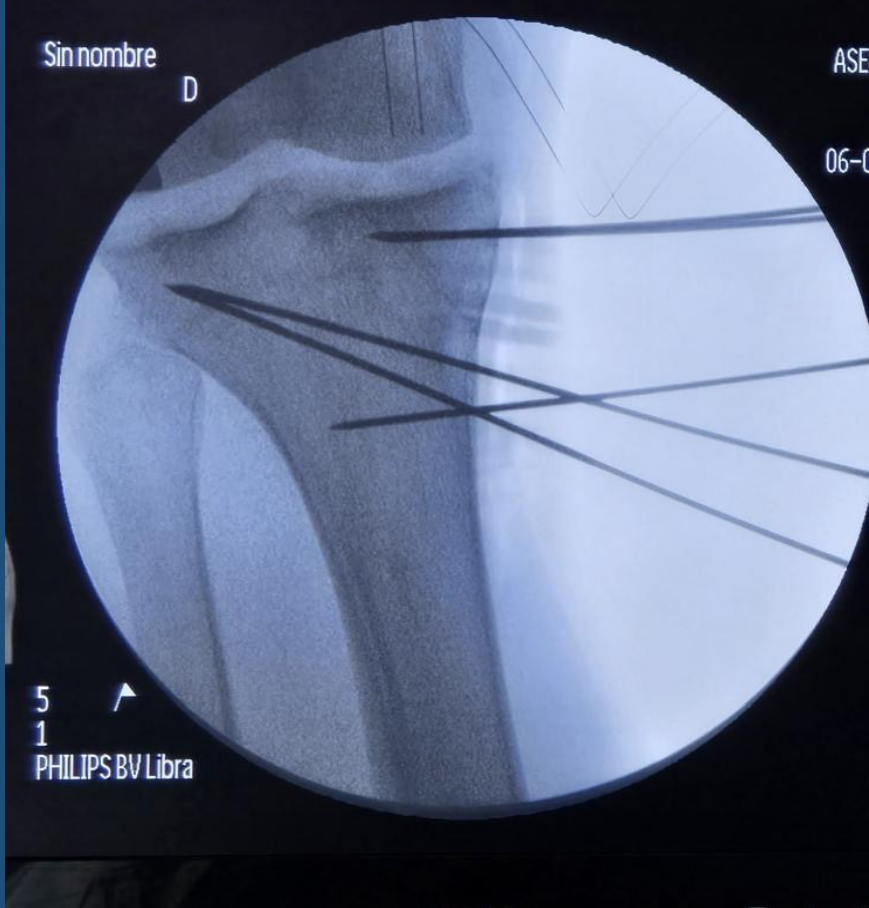
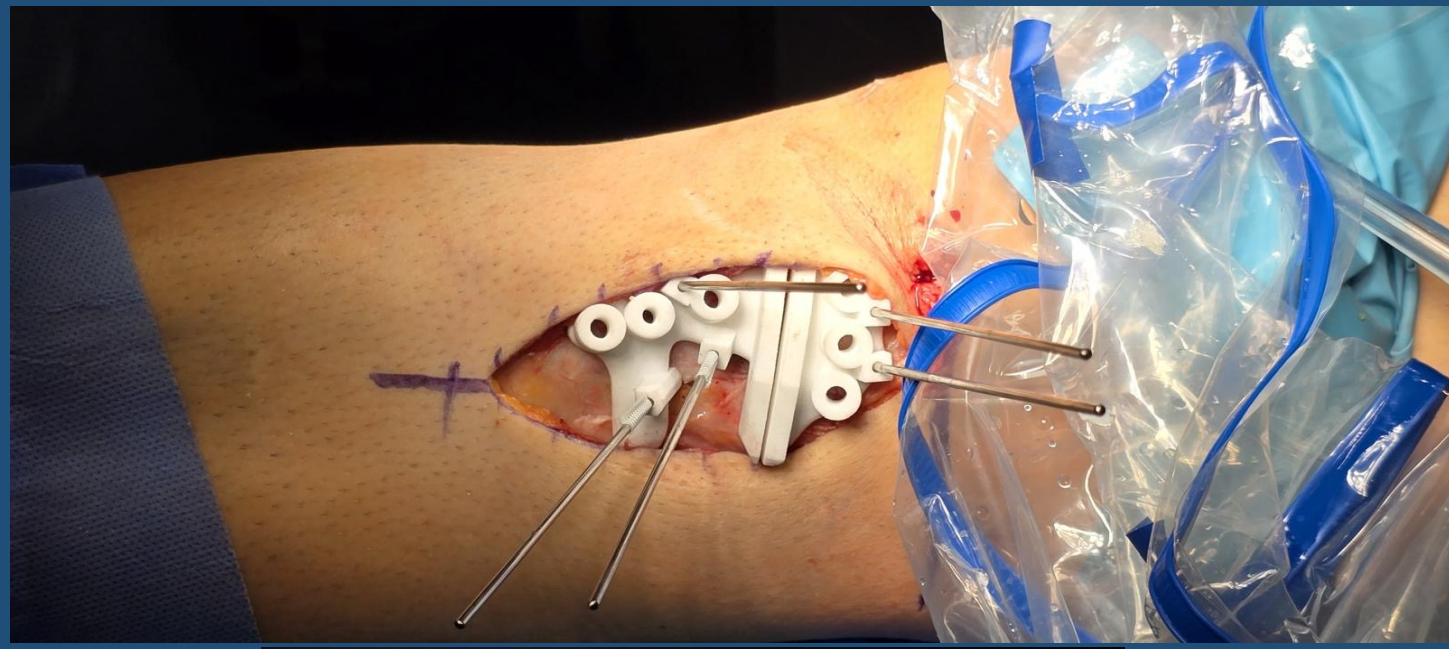
Material y métodos

-  24 años :
- 3 reconstrucciones previas de LCA en rodilla derecha
- Presenta nuevamente clínica de inestabilidad y diagnóstico de rotura de la plastia en resonancia magnética.
 - **Eje varo: $7,6^\circ$**
 - **Pendiente tibial posterior alterada: $12,6^\circ$**

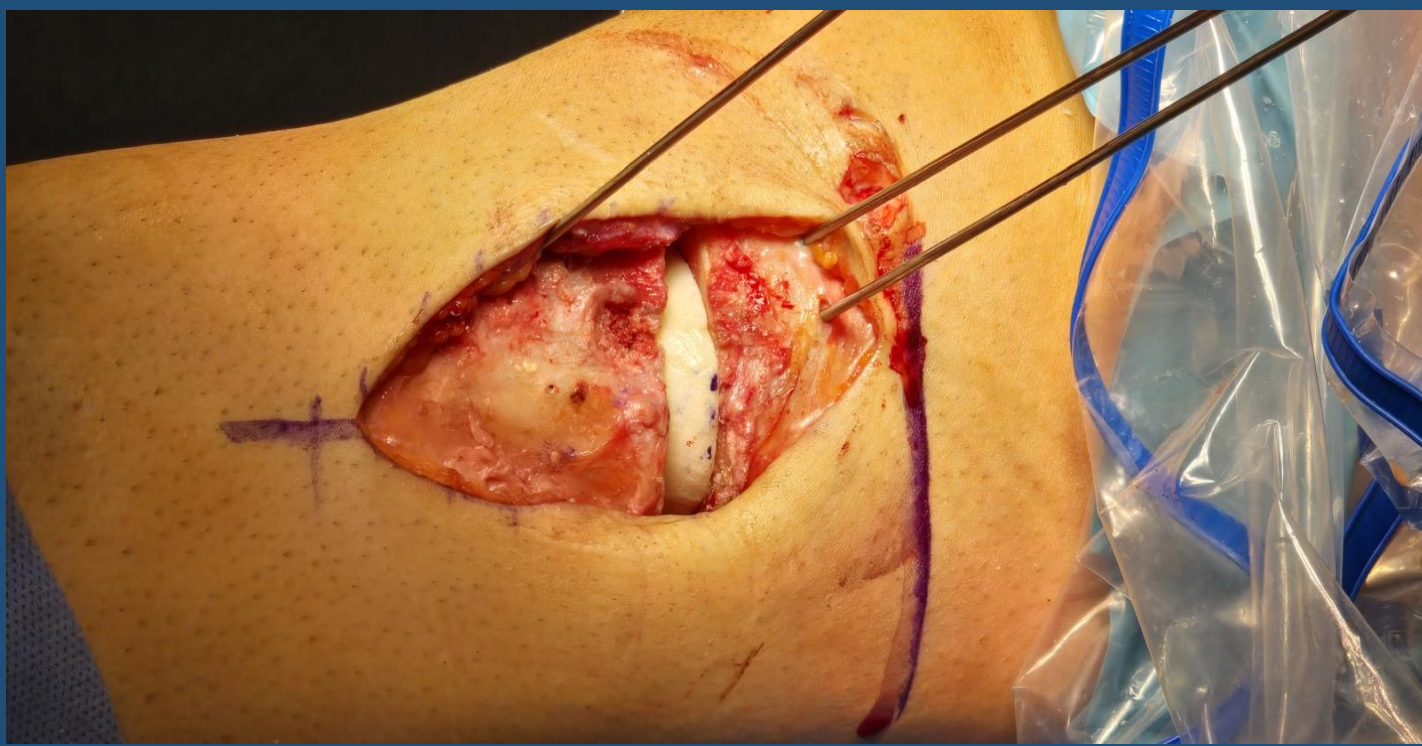


- Se planteó realizar una reconstrucción en dos tiempos:
1. Relleno de túneles de cirugías previas y una corrección tanto del eje mecánico como de la pendiente tibial posterior mediante guía e implante personalizado (PSI) tras un diseño en 3D.
 2. Reconstrucción del LCA con aloinjerto Hueso-Tendón-Hueso y refuerzo con tenodesis extraarticular, técnica de Lemaire modificado.

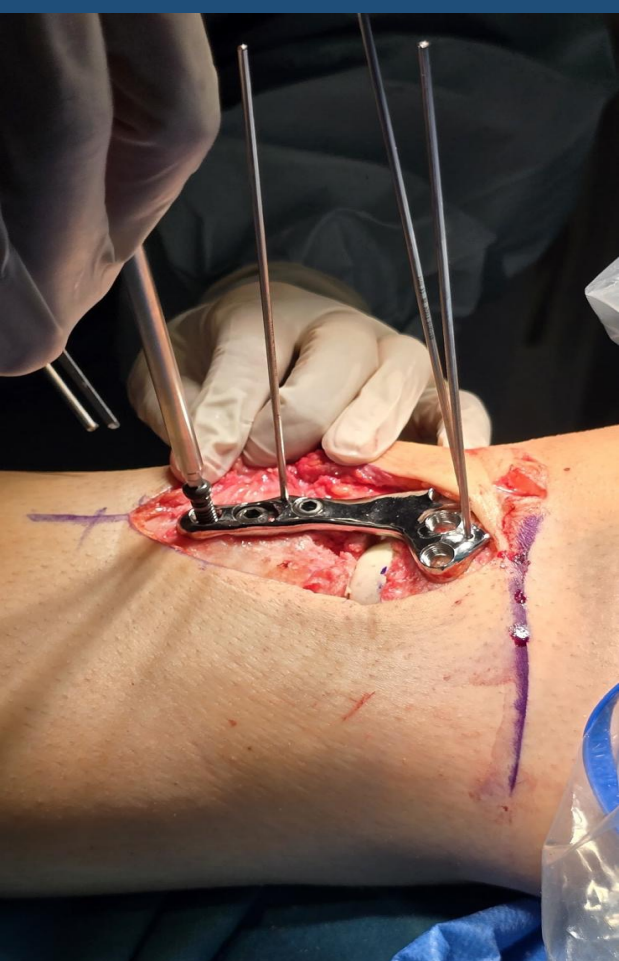
1º Se realiza osteotomía de apertura medial con guía de corte realiza a medida



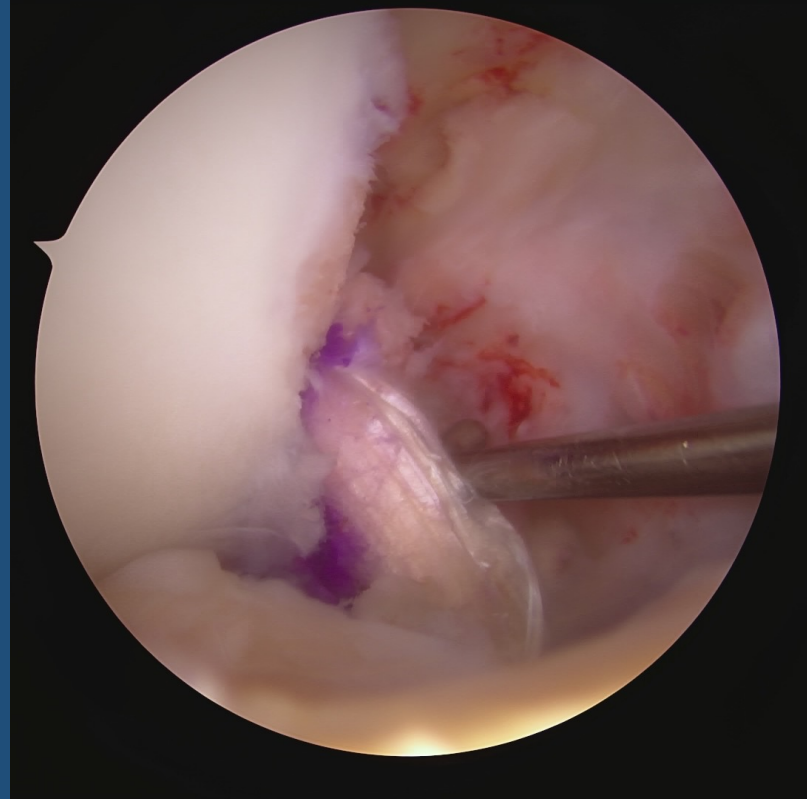
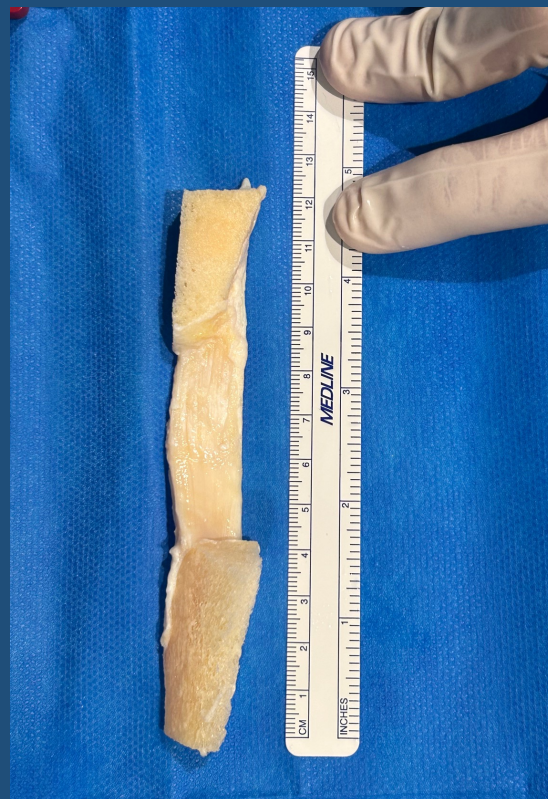
2º Se obtiene un aloinjerto de cuña tallada de 11,6mm de grosor



3º Se realiza la síntesis con placa preconformada

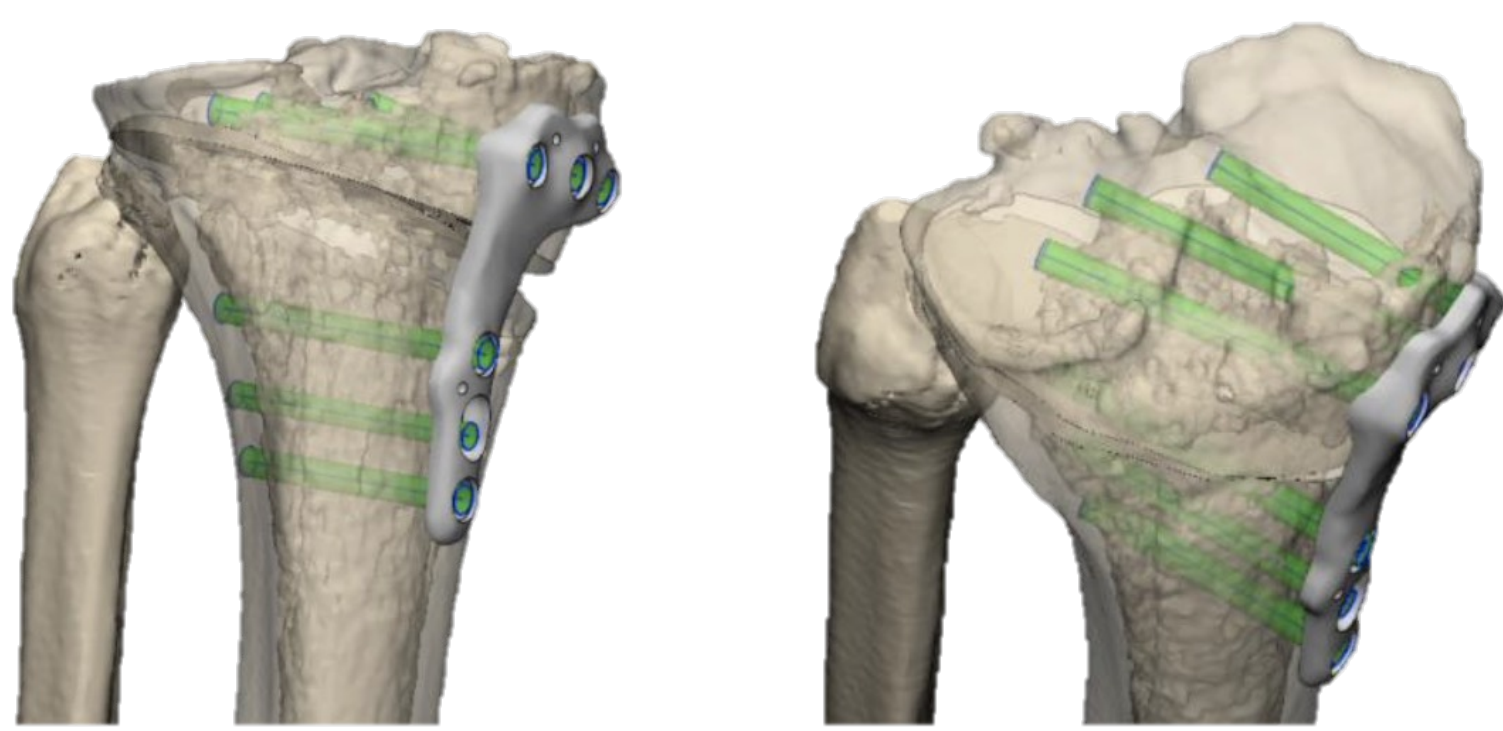


4º 6 meses más tarde...
Se realiza reconstrucción del LCA con técnica de aloinjerto HTH y se asocia tenodesis extraarticular, Lemaire modificado

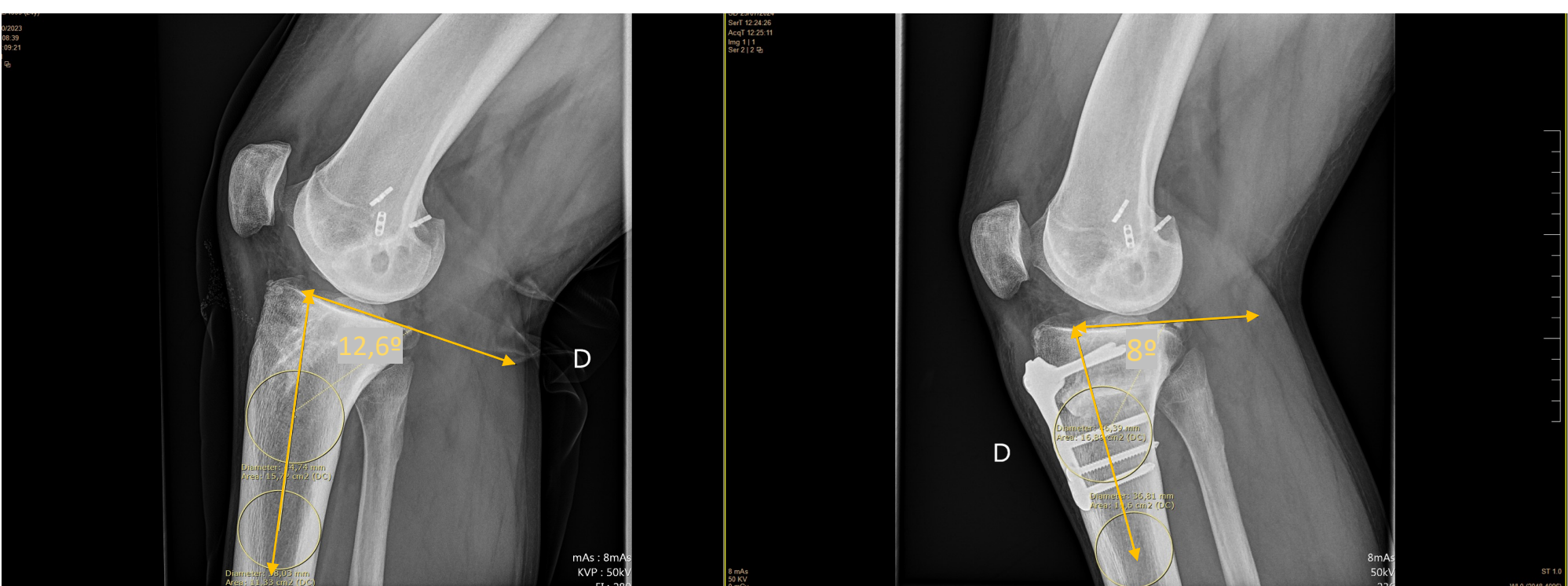


Resultados

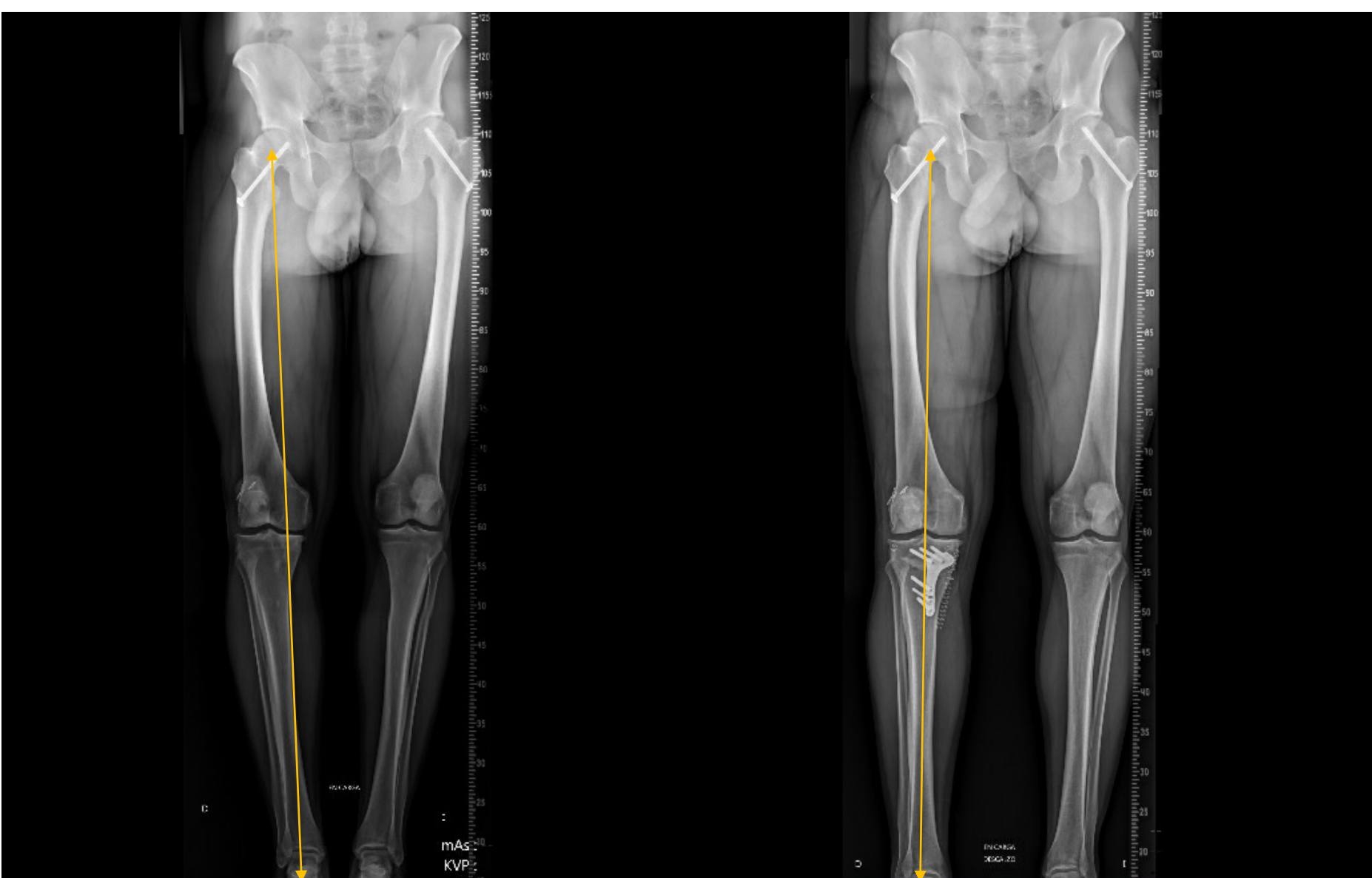
Se consigue una corrección con una buena precisión según la planificación pre-quirúrgica



RECONSTRUCCIÓN EN 3D TRAS OSTEOTOMIA BIPLANAR CON PLACA PRECONFORMADA



CORRECCIÓN DE PENDIENTE TIBIAL POSTERIOR



CORRECCIÓN DEL EJE MECÁNICO

Conclusión

El uso de **implantes diseñados específicamente para cada paciente** aporta frente a su análogo terapéutico:

- **Precisión**
- **Reproducibilidad**
- **Disminución de la complejidad técnica**

Se postula como una innovadora herramienta terapéutica.