

Smith+Nephew

JOURNEY<sup>◇</sup> II UK  
Unicompartmental Knee System

Justificación del diseño



# Historial de artroplastia parcial de rodilla de Smith+Nephew

• 1974



• Primera artroplastia unicompartmental de rodilla disponible en el mercado: el Marmor

• Década de los 80



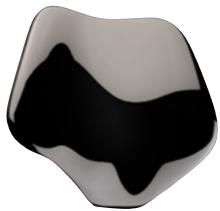
• El desarrollo continuó con el MOD I, II y III

• Principios de la década de los 90



• GENESIS<sup>◇</sup> UNI (ACCURIS)

• 2006



• Artroplastia patelofemoral JOURNEY<sup>◇</sup>

• 2008



• JOURNEY UNI

• 2015



• Adquisición de ZUK\* en junio

• 2016



• Adquisición de Blue Belt/STRIDE<sup>◇</sup> en enero

• 2019



• JOURNEY II UK

\*Producto vendido solo en los EE. UU.

# Continuación del legado de Smith+Nephew con artroplastias parciales de rodilla

El sistema JOURNEY<sup>◊</sup> II UK se basa en el largo historial de Smith+Nephew con las artroplastias unicondilaes de rodilla.

El JOURNEY II UK, basado en el legado de Smith+Nephew con las artroplastias parciales de rodilla, combina las características de mayor éxito clínico de cada diseño para presentar una plataforma de rodilla unicondilar de tercera generación:

- Flexibilidad de determinación de tallas intraoperatorias
- Superficie de par de fricción OXINIUM<sup>◊</sup>
- Diseño que tiene en cuenta el tejido
- Instrumental optimizado

Estas características, junto con las mejoras en el ajuste, determinación de tallas y modelo de colocación, proporcionan una solución integral para el tratamiento de la patología aislada a un solo compartimento.

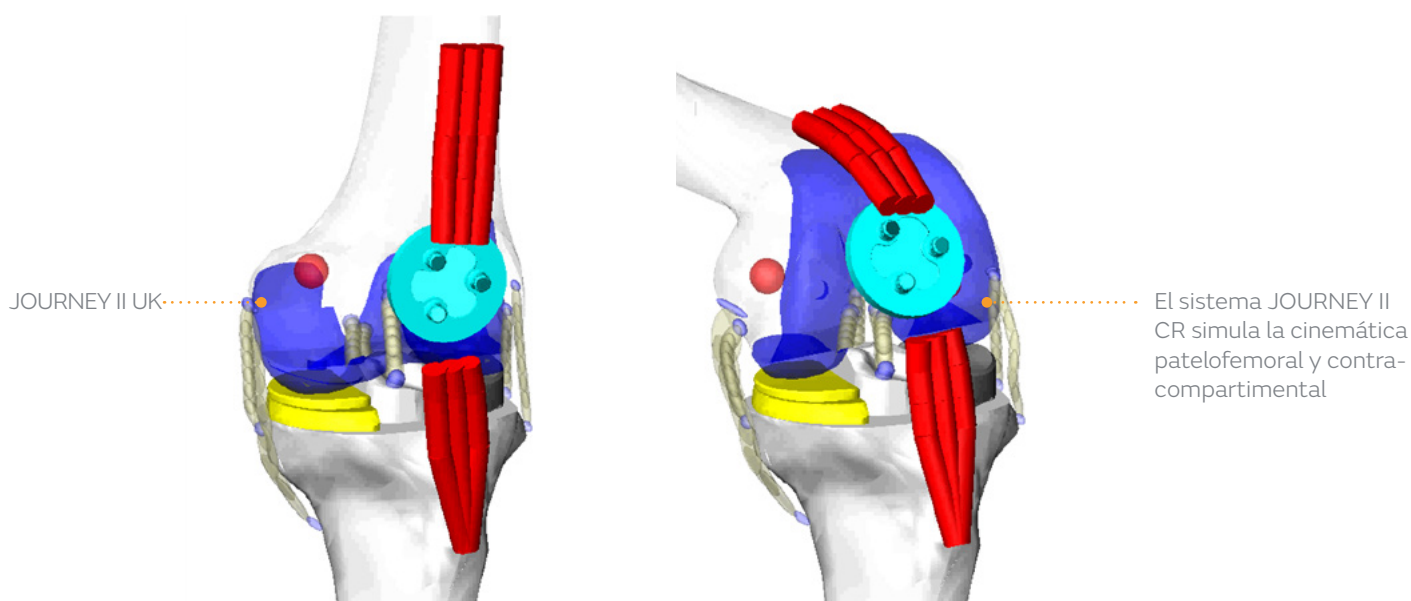


# Cinemática inteligente

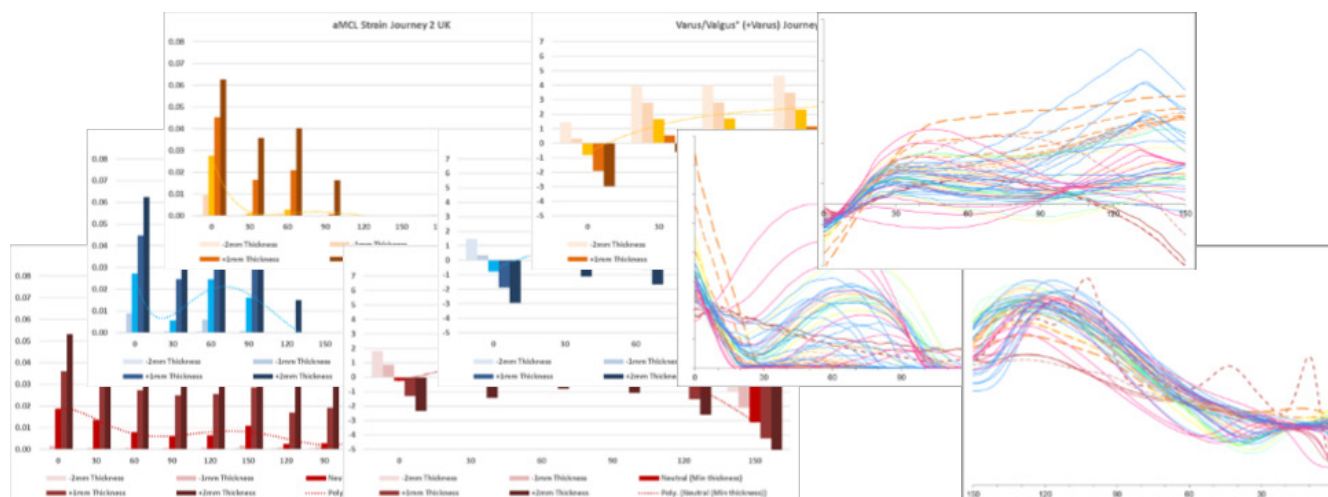
## Diseño del JOURNEY II UK

Las geometrías articulares del JOURNEY II UK y la técnica instrumentada se optimizan mediante el simulador cinemático de rodilla LifeMOD exclusivo de Smith+Nephew, que también se ha utilizado en el desarrollo del sistema de ATR JOURNEY II. Esta tecnología proporciona modelado cinemático y cinético avanzado de la rodilla.

Los modelos CAD se implantaron virtualmente en LifeMOD y se analizaron durante múltiples actividades, incluidas la flexión profunda de la rodilla y la marcha. El rendimiento biomecánico se caracterizó posteriormente mediante el análisis de datos cinemáticos y de tensión de los ligamentos (previamente correlacionados por datos independientes *in vivo* e *in vitro*).<sup>1,2</sup>



La estructura JOURNEY II UK se probó con una colocación ideal y una variación quirúrgica razonable para garantizar un funcionamiento uniforme mediante la manipulación de sesenta y cuatro variables únicas.



Según los resultados de los estudios LifeMOD, el sistema JOURNEY<sup>®</sup> II UK se ha diseñado para garantizar que los implantes e instrumentos ofrezcan un funcionamiento óptimo, con una técnica uniforme que proporciona tolerancia.

La tecnología exclusiva OXINIUM<sup>®</sup> de Smith+Nephew se eligió como la superficie de par de fricción femoral para el sistema JOURNEY II UK. El sistema JOURNEY II UK está diseñado para ofrecer una larga duración, al combinar el OXINIUM con los insertos tibiales de XLPE.



# Cinemática inteligente

## Tecnologías habilitantes

El sistema JOURNEY<sup>◇</sup> II UK es compatible con las tecnologías robóticas de Smith+Nephew.

## Robótica de sujeción manual CORI<sup>◇</sup> + JOURNEY II UK

La plataforma inteligente admite robótica, programa informático, herramientas inteligentes y datos.

Solución robótica mejorada\* diseñada para ofrecer<sup>3</sup>:

- Asignación inteligente sin imágenes
- Planificación en tiempo real y evaluación de espacios
- Alineación y equilibrio optimizados
- Resección segura y precisa controlada robóticamente

Inteligencia manual controlada por el cirujano para un abordaje robótico moderno.



\*En comparación con la robótica de sujeción manual NAVIO<sup>◇</sup>

# Flexibilidad real

## Ajuste adaptado

El sistema JOURNEY<sup>®</sup> II UK ofrece una gama ampliada de tallas con componentes femorales y tibiales, incluidas bases tibiales específicas mediales y laterales.

Los componentes femorales OXINIUM<sup>®</sup> se ofrecen en diez tallas para manejo diestro y zurdo, con incrementos anteroposteriores de 2 mm entre tallas, e incluyen preparación de tetones y resecciones óseas compartidas en tres intervalos de talla.



**Talla 1-3**



**Talla 4-7**



**Talla 8-10**

Las bases tibiales se ofrecen en 10 tallas mediales y 8 laterales; ambos presentan incrementos anteroposteriores de 2 mm entre tallas.

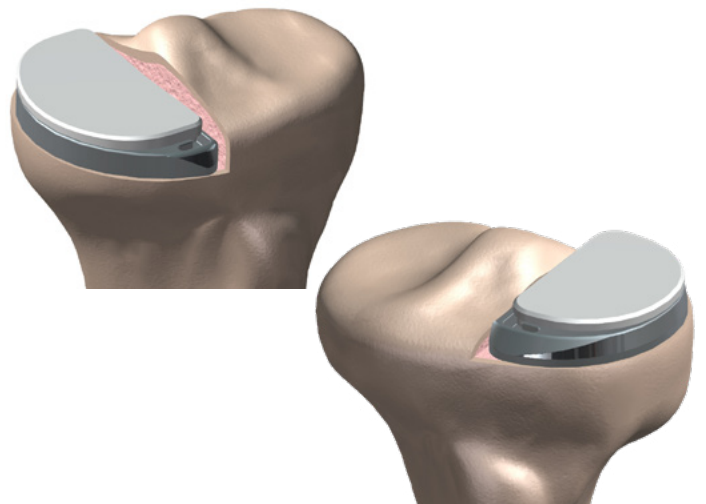
Los insertos tibiales de XLPE están disponibles en espesores de 8-14 mm, con incrementos de 1 mm.

Las bases tibiales se han diseñado para proporcionar un ajuste adaptado para cada paciente.



El enfoque innovador de la gama de implantes JOURNEY II UK está diseñado para ofrecer a los cirujanos la flexibilidad de optimizar la estructura unicondilar para la anatomía particular de cada paciente.

Los perfiles de los implantes están optimizados para perfiles de compartimentos individuales.



# Flexibilidad real

## Técnica e instrumental

El sistema JOURNEY<sup>®</sup> II UK tiene un enfoque modular para el instrumental, lo que permite configurar cada conjunto para adaptarse a las necesidades individuales de cada cirujano.

### Guía de resección tibial



#### Guía de resección estándar

- Guía de hoja de sierra extraíble
- Ajuste de repetición de corte submilimétrico
- Opción de captura de hoja de sierra sagital



#### Guía de resección alternativa

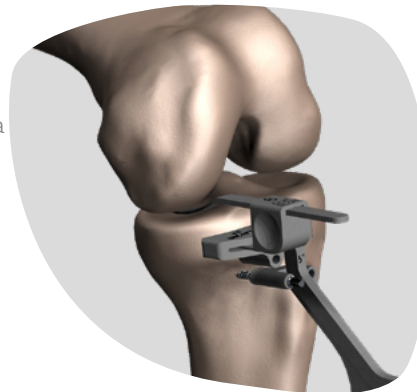
- Capturada y no capturada
- Calzo extraíble para repetición de corte de 2 mm

### Método de referencia



#### Calibrador tibial estándar

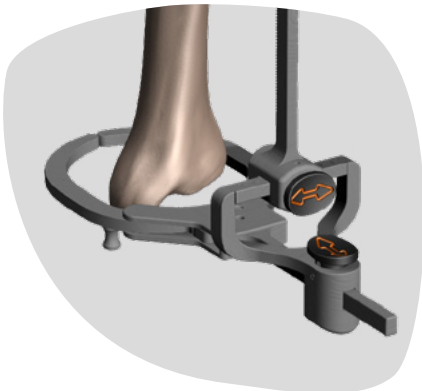
- Meseta tibial de referencia
- Calzo de 2/4 mm y 3/5 mm



#### Cucharas de referencia

- Espacios de referencia
- Cucharas de 1 mm, 2 mm y 3 mm

### Método de fijación de tobillo



#### Abrazadera de tobillo mecánica

- Diseñada para abrirse con una mano

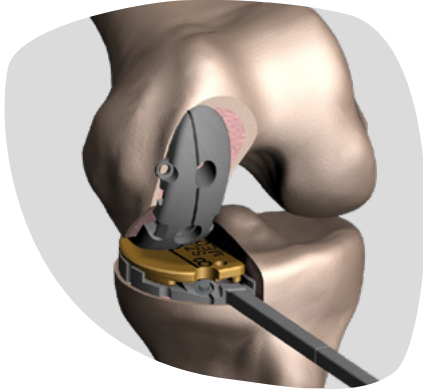


#### Abrazadera de tobillo con correa

- Diseñada para proporcionar una opción de fijación tradicional
- Correa compatible con la abrazadera de tobillo mecánica, para una mayor estabilidad.



## Preparación y comprobación con componentes de prueba femorales



### Componentes de prueba de taladrado a través

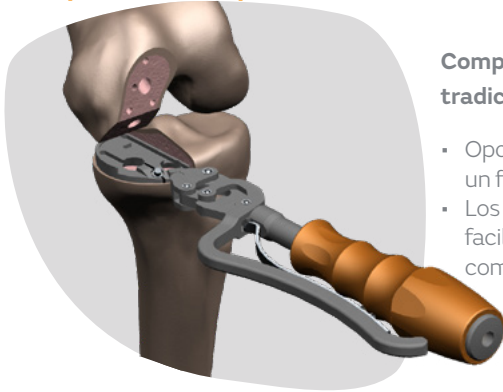
- El carril con púas permite la traslación medial-lateral antes de la preparación de los tetones



### Componentes de prueba tradicionales

- Opción tradicional para un flujo quirúrgico familiar

## Preparación y comprobación con componentes de prueba tibiales



### Componentes de prueba tradicionales

- Opción proporcionada para un flujo quirúrgico familiar
- Los cómodos mangos facilitan la colocación de los componentes de prueba



### Componentes de prueba de determinación de tallas interactivos

- Permite la determinación de tallas y la preparación en un paso
- La versión con gancho permite la referencia tibial posterior
- La versión sin gancho permite la anteriorización

## Método de suministro



Independientemente de las opciones preferidas, el instrumental para un procedimiento típico se suministra en una configuración de dos bandejas.



Cuando se combina con tecnologías habilitantes, puede reducirse a una sola bandeja

Es posible obtener más información sobre la configuración de bandejas en el documento de Configuraciones de bandejas del JOURNEY<sup>®</sup> II UK.





Esta justificación del diseño se ofrece únicamente con fines didácticos e informativos. No tiene como fin servir como consejo médico. Es responsabilidad de los médicos a cargo determinar y utilizar los productos y técnicas adecuados, según su propio criterio clínico, para cada uno de sus pacientes.

Para obtener información detallada sobre el producto, incluidas sus indicaciones de uso, contraindicaciones, efectos, precauciones y advertencias, consulte las instrucciones de uso del producto antes de utilizarlo.

**Smith & Nephew S.A.U**

Fructuós Gelabert 2-4  
08970 Sant Joan Despí (Barcelona)  
España  
Telf: + 34 933 737 301  
Fax: + 34 933 737 453  
[www.smith-nephew.es](http://www.smith-nephew.es)

®Marca comercial de Smith+Nephew.

©2020 Smith+Nephew.

Reservados todos los derechos.

Todas las marcas comerciales han sido reconocidas.

23448-es V1 07/20

---

**Referencias**

**1.** Data on file with Smith+Nephew. K09-JRN2 KneeSim Analysys Rev A. **2.** Harfe DT, Chuinard CR, Espinoza LM, Thomas KA, Solomonow M. Elongation patterns of the collateral ligaments of the human knee. Clin Biomech. 1998;13(3):163-175. **3.** Smith+Nephew 2020. CORI and NAVIO Technical Specification Comparison. Internal Report. ER0488 REV B.