

# Adiós a las sorpresas refractivas



**ZEISS IOLMaster 700**

[www.zeiss.com/iolmaster700](http://www.zeiss.com/iolmaster700)



Seeing beyond

# 20 años de biometría



IOLMaster® 700 de ZEISS con SWEPT Source Biometry® se basa en 20 años de experiencia en el campo de la biometría óptica; mucho más tiempo que cualquier otro dispositivo.

La última actualización de software incluye Topografía Central, que aporta más información sobre la forma corneal y le permite acceder a los datos biométricos desde su dispositivo móvil mediante EQ Mobile® de ZEISS. Una vez más, ZEISS IOLMaster 700 demuestra su liderazgo tecnológico.

**20 años definiendo la biometría.**

NOVEDAD

## Central Topography: cuenta con un mayor conocimiento al iniciar su flujo de trabajo

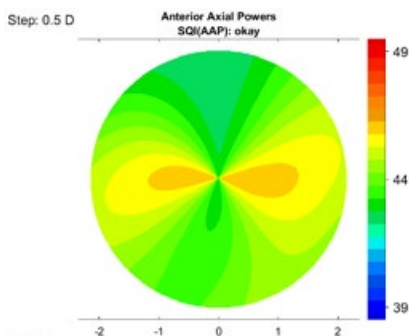


Obtenga información adicional y detecte asimetrías relevantes visualmente de la forma corneal central con la medición habitual de ZEISS IOLMaster 700:

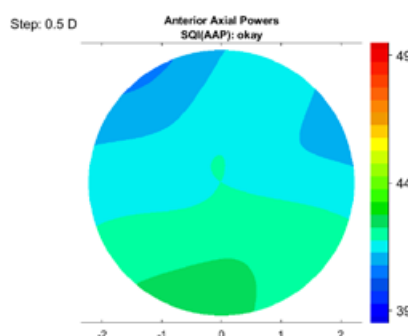
- Se tienen en cuenta las potencias de refracción posteriores y anteriores
- No se necesita un hardware adicional
- No se necesita medición adicional, por lo que se ahorra tiempo
- No se producen cambios en el flujo de trabajo actual
- Lecturas sencillas e intuitivas de la información sobre la forma corneal central
- Escalas y tonalidades desarrolladas en colaboración con Douglas D. Koch y Li Wang, MD, EE. UU.

/// *Me ha sorprendido la gran cantidad de información que se puede obtener con la Central Topography.* ///

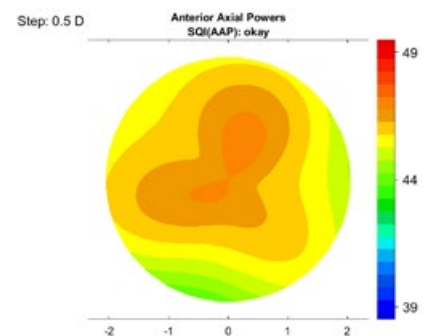
*Douglas D. Koch, MD, EE. UU.*



*Astigmatismo en contra de la regla en la Central Topography\**



*Astigmatismo irregular en la Central Topography\**



*Córnea central pronunciada en la Central Topography\* (paciente con LASIK/PRK hipermetrópico previo)*

*\*Interpretación de Douglas D. Koch, M.D., EE. UU.*

NOVEDAD

# Simplifique el flujo de trabajo de las cataratas refractivas

## EQ Workplace y EQ Mobile de ZEISS



### **ZEISS EQ Workplace: del cálculo de LIO a la planificación quirúrgica**

Conecte ZEISS IOLMaster 700 al nuevo EQ Workplace® de ZEISS. La incorporación más reciente a ZEISS Cataract Suite le ayudará a optimizar el flujo de trabajo de la cirugía refractiva de cataratas. Es compatible con la revisión y el análisis de los datos biométricos, el cálculo y la selección de LIO, el pedido de LIO, la planificación quirúrgica y la recogida de datos postoperatorios.

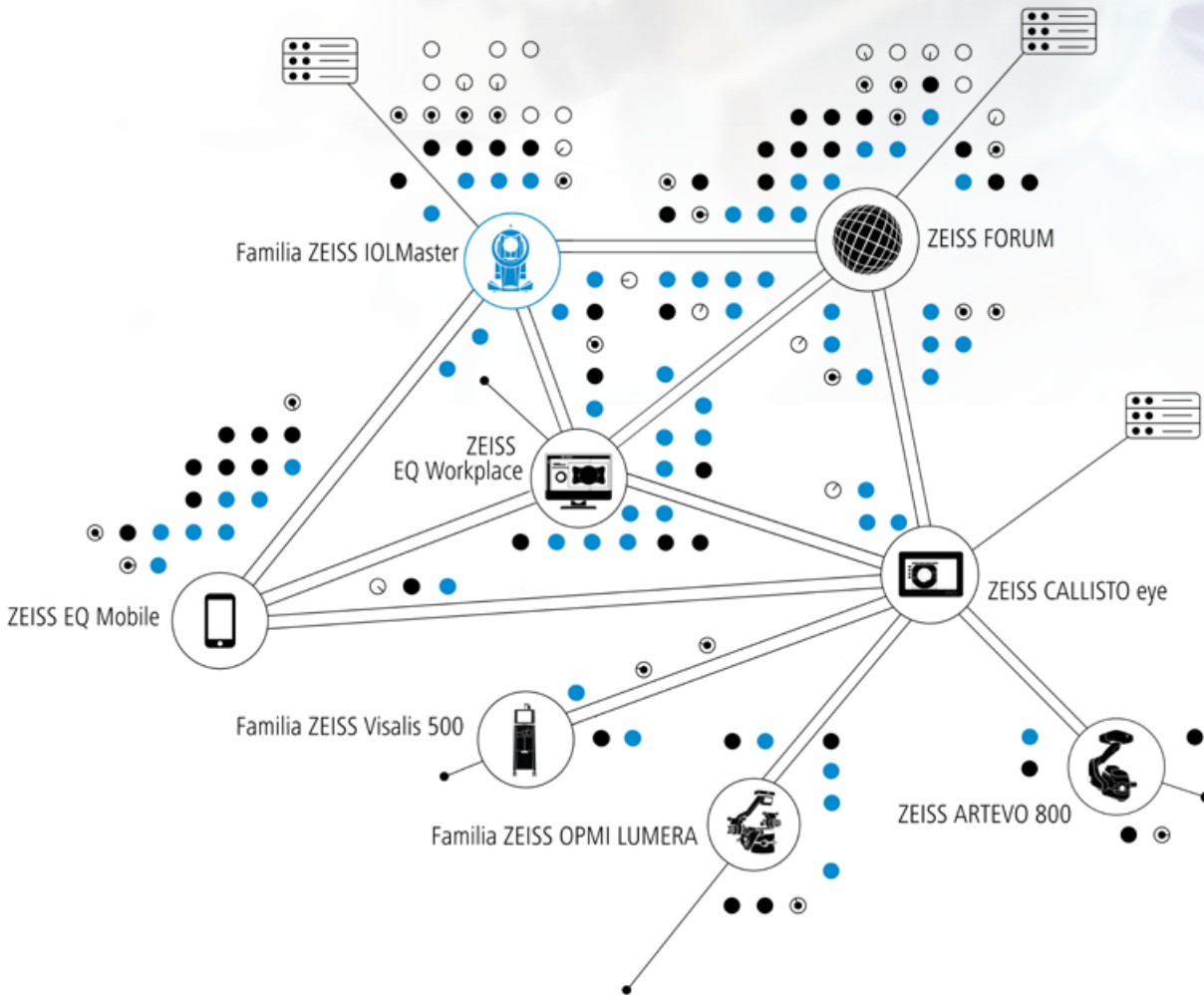
- Ahorro de tiempo durante los procesos preoperatorios
- Mayor protección frente a errores graves
- Acceso a los datos desde cualquier ubicación
- Personalización de las constantes de las LIO

### **ZEISS EQ Mobile: acceda a sus informes en cualquier momento y desde cualquier lugar**

Con el software más reciente de ZEISS IOLMaster 700 puede enviar sus datos biométricos y las imágenes de referencia de la esclera a CALLISTO eye® de ZEISS a través de la nube ZEISS EQ Mobile para acceder a una cirugía asistida por ordenador. Puede acceder a todos sus datos con la aplicación ZEISS EQ Mobile para iPhone o iPad. Esto es especialmente útil si trabaja en varios lugares.

# Implantación de LIO tórica sin marcas

Durante una biometría rutinaria, ZEISS IOLMaster 700 captura la imagen de referencia en caso de astigmatismo. La imagen del ojo se registra con la medición de la queratometría, todo en un solo equipo. Los datos de la imagen de referencia y de la queratometría se transfieren a ZEISS CALLISTO eye desde ZEISS EQ Workplace, por ejemplo con la planificación quirúrgica. Durante la cirugía, la imagen de referencia se usa para la comparación intraoperatoria con la imagen del ojo en directo. Todos los datos se muestran en el ocular de los microscopios quirúrgicos OPMI LUMERA® o ARTEVO® 800 de ZEISS. Por tanto, no es necesario marcar la córnea antes de la intervención ni realizar mediciones adicionales para alinear la LIO tórica.



**ZEISS Cataract Suite: diseñados para trabajar juntos**

# Minimizar las sorpresas refractivas

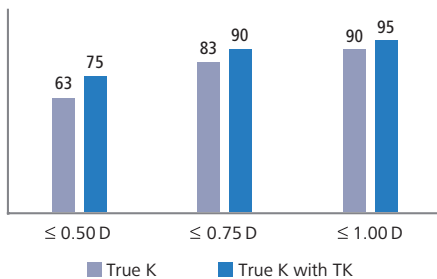


## Total Keratometry: sustitución de las estimaciones por mediciones

Con Total Keratometry (TK®), ZEISS IOLMaster 700 le permite medir directamente la superficie corneal posterior utilizando SWEPT Source OCT. Total Keratometry se puede utilizar en las fórmulas de cálculo de LIO clásicas sin necesidad de un segundo dispositivo, un software de terceros ni una calculadora en línea.

Además, Graham Barrett ha desarrollado tres fórmulas exclusivamente para Total Keratometry: Barrett TK Universal II, Barrett TK Toric y Barrett True K con TK.

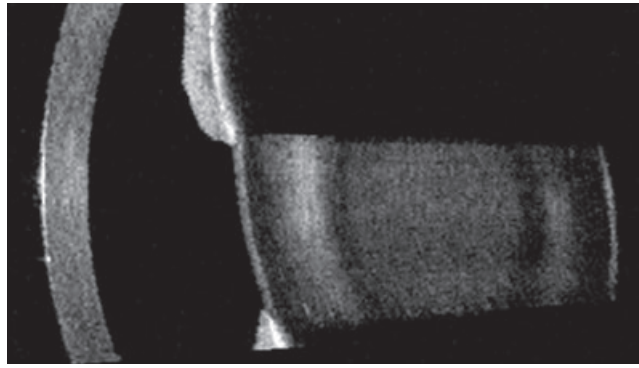
Porcentajes de ojos dentro de 0,50 D, 0,75 D y 1,00 D de error de predicción refractivo en ojos previamente miopes



En los ojos con LASIK posmiopía, la fórmula Barrett True K con TK mejoró la predicción de los resultados en comparación con la fórmula Barrett True K con K clásica dentro de  $\pm 0,5$  D en  $>12$  % ( $p = 0,04$ )<sup>1</sup>

### Detecte geometrías inusuales del ojo

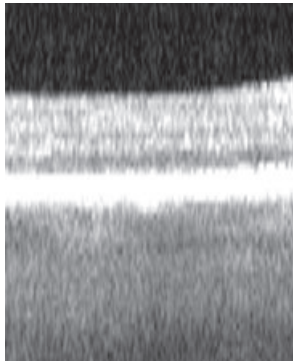
La exploración patentada de córnea a retina de ZEISS IOLMaster 700 muestra detalles anatómicos en un corte longitudinal de todo el ojo. Por tanto, se pueden detectar geometrías inusuales en el ojo, como una inclinación o un descentrado de la lente del cristalino. Si no se detectan, estos detalles críticos podrían provocar una experiencia visual postoperatoria poco satisfactoria.



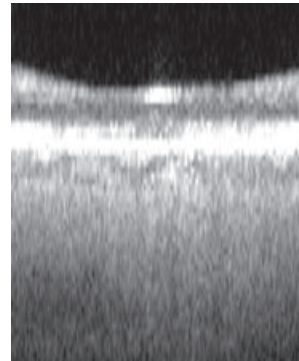
Lente posiblemente inclinada\*

### Detecte una fijación inadecuada

El examen de fijación exclusivo refuerza su confianza en la biometría. ¿Puede ver la fovea? Si es así, podrá reducir el riesgo de sorpresas refractivas por mediciones incorrectas causadas por una fijación inadecuada que no se haya detectado. En caso contrario, deberá instruir a sus pacientes para que siempre fijen la vista en el objetivo.



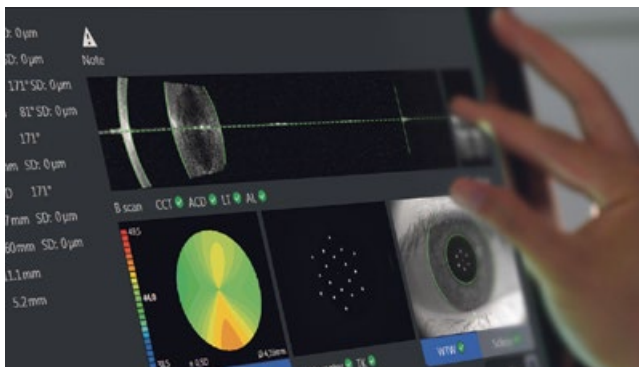
Fijación incorrecta\*



Fijación correcta\*

### Verifique visualmente las mediciones

Todos los calibres de medición se muestran en la exploración patentada de córnea a retina, por lo que puede verificar visualmente la estructura del ojo que se ha medido. Ya no es necesario realizar la compleja interpretación de las ecografías de modo A, eliminando posibles fuentes de error.



### Beneficiese de Barrett Suite totalmente integrado

Las últimas fórmulas Barrett Universal II, True-K y Toric se integran en una sola herramienta. Se puede medir directamente la superficie posterior seleccionando Total Keratometry para las tres fórmulas.



\* Imagen cortesía del Prof. W. Sekundo, Philipps University Hospital Marburg, Alemania

## Optimización de su flujo de trabajo

### Utilización rápida y sencilla

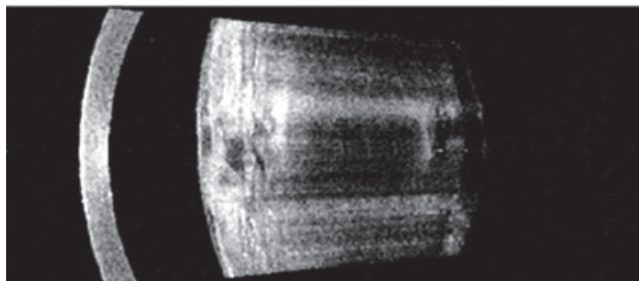
Mida ambos ojos en menos de 45 segundos gracias a SWEPT Source Biometry.<sup>2</sup> Las funciones de asistencia de alineación hacen que los resultados prácticamente no dependan del usuario, por lo que es fácil delegar estas tareas.



Pantalla multitáctil

### Tasa de medición de cataratas de >99 %

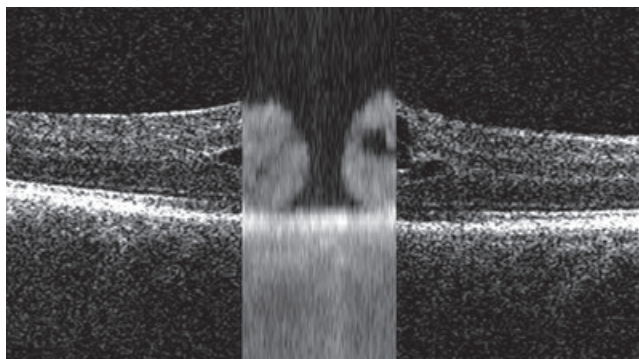
Un estudio clínico comparativo con más de 1200 ojos ha demostrado que ZEISS IOLMaster 700 alcanza una tasa de medición de cataratas superior al 99 %. Como resultado, el número de casos que requieren tratamiento con ultrasonido puede reducirse en un 92 %, lo que se traduce en el ahorro de un tiempo valiosísimo.<sup>3</sup>



Catarata muy densa medida con éxito\*

### Indicaciones para patologías maculares

El examen de fijación le ayuda a detectar patologías de la mácula en su rutina diaria. Si bien ZEISS IOLMaster 700 no está pensado para realizar diagnósticos\*\*\*, su capacidad para detectar tales patologías antes de la operación puede resultar muy útil en consultas en las que se atiende a un gran número de pacientes.<sup>4, 5</sup>



Agujero macular: imagen de un examen de fijación (centro) en combinación con una grabación OCT de retina mediante ZEISS CIRRRUS (con el programa de edición fotográfica)\*\*

\* Imagen cortesía del Prof. M. de La Torre, DLT Ophthalmic Center, Perú

\*\* Imagen cortesía del Prof. W. Sekundo, Philipps University Hospital Marburg, Alemania

\*\*\* Los resultados deben ser verificados y las patologías deben diagnosticarse mediante una OCT de retina específica

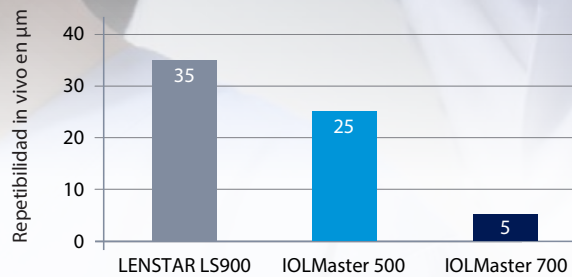


CARACTERÍSTICAS DESTACADAS

## Mejora de los resultados de refracción

### Excelente repetibilidad

La repetibilidad es esencial para obtener unos buenos resultados refractivos. Gracias a la exclusiva SWEPT Source Biometry con 2000 exámenes por segundo, la repetibilidad de ZEISS IOLMaster 700 es absolutamente excepcional.



Comparación de la repetibilidad de la medición de longitud axial<sup>6</sup>

### La base de datos clínicos más extensa

Acceda a las constantes más recientes de lentes optimizadas de la nueva base de datos IOLCon7 para mejorar los resultados refractivos. Al incorporar los datos de la base de datos del grupo de biometría de interferencia láser (ULIB, por sus siglas en inglés), se encuentran constantes de LIO optimizadas para más de 300 modelos de LIO que se han recopilado exclusivamente para ZEISS IOLMaster. Estos datos se pueden importar utilizando únicamente una memoria USB.





SERVICIO

## Benefíciense de la experiencia del servicio técnico de ZEISS

### Asistencia allá donde la necesite

Los paquetes de servicio ZEISS OPTIME disponibles para ZEISS IOLMaster 700 establecen nuevos estándares en el sector. Garantizan la máxima disponibilidad del sistema a largo plazo, con el respaldo de un socio experimentado y de confianza que le prestará asistencia especializada y fiable.

### Inversión inteligente: financiación de ZEISS

Tanto si quiere abrir su propia consulta como si desea crecer o diversificar servicios, la falta de recursos es un problema en casi todos los sectores hoy en día. En ZEISS podemos ofrecerle soluciones financieras que se ajusten a sus necesidades concretas. Las opciones financieras de ZEISS ofrecen la posibilidad de financiar el equipo médico mediante contratos de alquiler o incluso contratar el servicio completo a medida.

### Servicio de cálculo de la potencia de la LIO

Nuestro equipo de expertos le ayuda con los cálculos de la LIO de ZEISS. Proporcionan resultados fáciles de leer con comentarios y sugerencias sobre la LIO. Este servicio es útil sobre todo en los casos de patologías corneales o cuando los valores de biometría no se encuentran dentro de un rango normal.

# Datos técnicos

## ZEISS IOLMaster 700

<b>Límites de medición</b>	Longitud axial 14 – 38 mm
	Radios de la córnea 5 – 11 mm
	Profundidad de la cámara anterior 0,7 – 8 mm
	Grosor de la lente 1 – 10 mm (ojo fáquico) 0,13 – 2,5 mm (ojo pseudofáquico)
	Grosor central de la córnea 0,2 – 1,2 mm
	Blanco a blanco 8 – 16 mm
<b>Escala en el monitor</b>	Longitud axial 0,01 mm
	Radios de la córnea 0,01 mm
	Profundidad de la cámara anterior 0,01 mm
	Grosor de la lente 0,01 mm
	Grosor central de la córnea 1 µm
	Blanco a blanco 0,1 mm
<b>Desviación estándar de repetibilidad<sup>8</sup></b>	Longitud axial 5 µm
	Radios de la córnea 0,09 D
	Cilindro > 0,75 D, eje 3,8°
	Profundidad de la cámara anterior 7 µm
	Grosor de la lente 6 µm
	Grosor central de la córnea 2,5 µm Blanco a blanco 111 µm
<b>Fórmulas de cálculo de LIO</b>	■ Barrett Suite: Barrett Universal II y Barrett TK Universal II*, Barrett toric y Barrett TK toric*, Barrett True K y Barrett True K con TK
	■ Haigis Suite: Haigis, Haigis-L, Haigis-T    ■ Hoffer® Q    ■ Holladay 1 y 2    ■ SRK®/T
<b>Interfaces</b>	ZEISS EQ Workplace
	ZEISS EQ Mobile
	Sistema de gestión de datos oftalmológicos ZEISS FORUM
	Sistema de cirugía de cataratas asistido por ordenador de ZEISS CALLISTO eye (vía USB y FORUM)
	Interfaz de datos para historiales clínicos electrónicos (HCE)/sistemas de gestión de pacientes (PMS), software de Holladay IOL Consultant y PhacoOptics®
	Exportación de datos a unidad de almacenamiento USB Puerto Ethernet para conexión de red e impresora en red
<b>Tensión de red</b>	100-240 V ± 10 %
<b>Frecuencia de red</b>	50 – 60 Hz
<b>Potencia absorbida</b>	Máx. 150 VA
<b>Clase de láser</b>	1

\* Solo disponible con la licencia Total Keratometry

<sup>1</sup> Lawless, M. et al.: «Total Keratometry in interocular lens power calculation in eyes with previous laser refractive surgery», *Clin Exp Ophthalmol.* 12 de abril de 2020.

<sup>2</sup> Dependiendo de la experiencia del cirujano y de las condiciones oculares.

<sup>3</sup> Varsits R., Hirschall N., Doeller B., Findl O.: «Increasing the number of successful axial eye length measurements using swept-source optical coherence tomography technology compared to conventional optical biometry», presentado en el ESCSR 2016.

<sup>4</sup> Hirschall N., Leisser C., Radda S., Maedel S., Findl O.: «Macular disease detection with a swept source optical coherence tomography based biometry device in patients scheduled for cataract surgery». *JCRS VOL 42, ABRIL DE 2016.*

<sup>5</sup> Bertelmann et al.: «Foveal pit morphology evaluation during optical biometry measurements using a full-eye-length swept-source OCT scan biometer prototype», *European Journal of Ophthalmology*, nov./dic. de 2015.

<sup>6</sup> Fuentes: LENSTAR LS900, HS-Art.No. 1511.7220032.02060, standard deviation (1,σ); IOLMaster 500, Vogel A, Dick B, Krummenauer F: «Reproducibility of optical biometry using partial coherence interferometry. Intraobserver and Interobserver reliability». *J Cataract Refract Surg*, 27: 1961–1968, 2001 standard deviation (1,σ); IOLMaster 700 see technical data.

<sup>7</sup> Acceso mediante <https://iolcon.org>

<sup>8</sup> Carl Zeiss Meditec, ensayo clínico, IOLMaster 700-2015-1



0297

IOLMaster 700  
CALLISTO eye



OPMI LUMERA  
ARTEVO 800  
EQ Workplace



**Carl Zeiss Meditec AG**

Goeschwitzer Strasse 51–52

07745 Jena

Alemania

[www.zeiss.com/iolmaster700](http://www.zeiss.com/iolmaster700)

[www.zeiss.com/med/contacts](http://www.zeiss.com/med/contacts)

**ES\_32\_010\_0009IX** Impreso en Alemania. CZ-IX/2020 Edición internacional: en venta solo en países seleccionados. El contenido de este folleto puede diferir del estado actual de homologación del producto o del servicio en su país. Contacte con su representante regional para obtener más información. Reservado el derecho a realizar modificaciones en el diseño o el volumen de suministro por desarrollos técnicos. IOLMaster, FORUM, EQ Mobile, EQ Workplace, LUMERA y CALLISTO eye son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Carl Zeiss Meditec AG o de otras empresas del Grupo ZEISS de Alemania y/o de otros países. © Carl Zeiss Meditec AG, 2020. Reservados todos los derechos.