

# DRI OCT Triton2

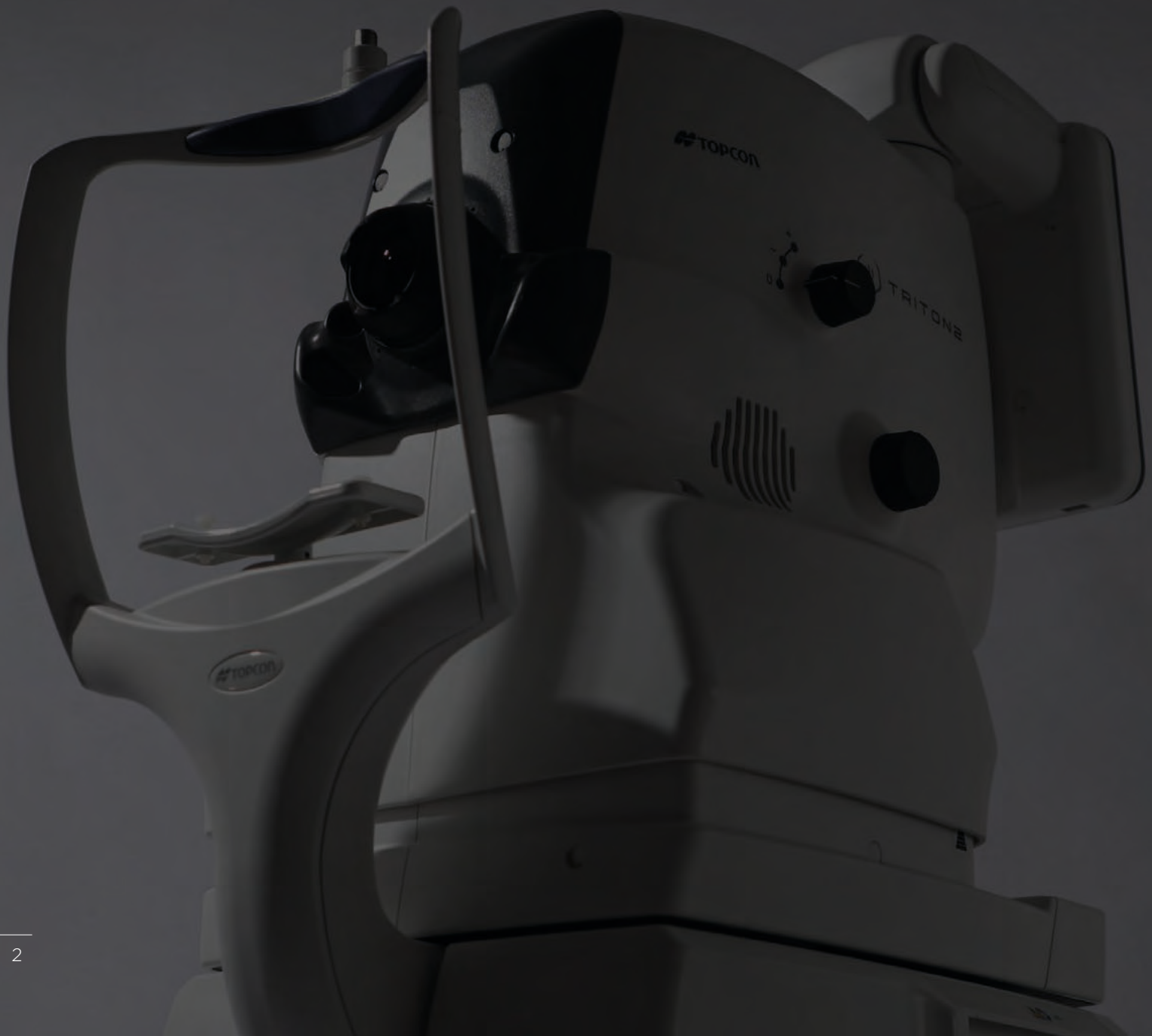
Tomografía de Coherencia Óptica Swept Source  
Retinografía en color real

OCT Swept Source multimodal de última generación



# OCT SWEPT SOURCE MULTIMODAL DE ÚLTIMA GENERACIÓN

Mejore la eficacia clínica sin renunciar a nada.  
Vea más profundamente, descubra más.

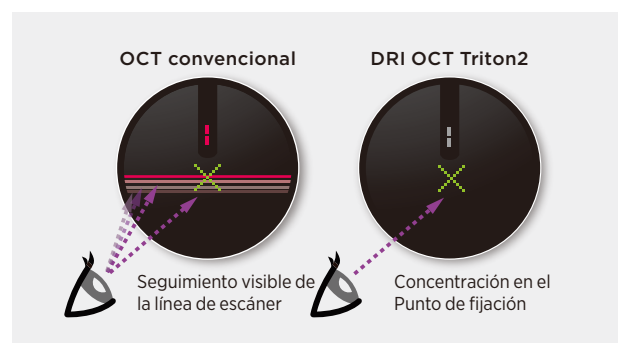


# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES TRITON2

- ✓ OCT Swept-Source OCT con exploraciones de alta densidad y **gran profundidad de penetración**
- ✓ Tecnología de escaneo por hendidura para obtener fotografías incluso de **micropupilas (Ø de 2 mm o superior\*1)**
- ✓ OCT y OCT-A de campo amplio, **hasta 21 mm\*2**
- ✓ Smart Denoise\*2 mejora **la señal respecto a las interferencias** en exploraciones 3D OCT y OCTA\*2
- ✓ **Posicionamiento flexible** para facilitar la adquisición de las imágenes
- ✓ **Flujo de trabajo simplificado** con integración perfecta para realizar las labores de análisis y seguimiento de forma más rápida

## Líneas del escáner invisibles

La luz invisible de 1.050 nm de longitud de onda ayuda al paciente a centrarse en el punto de fijación durante la medición, reduciendo el movimiento involuntario del ojo. Lo que significa una mayor eficiencia del flujo de trabajo en su práctica diaria debido a la reducción del número de reescaneos.

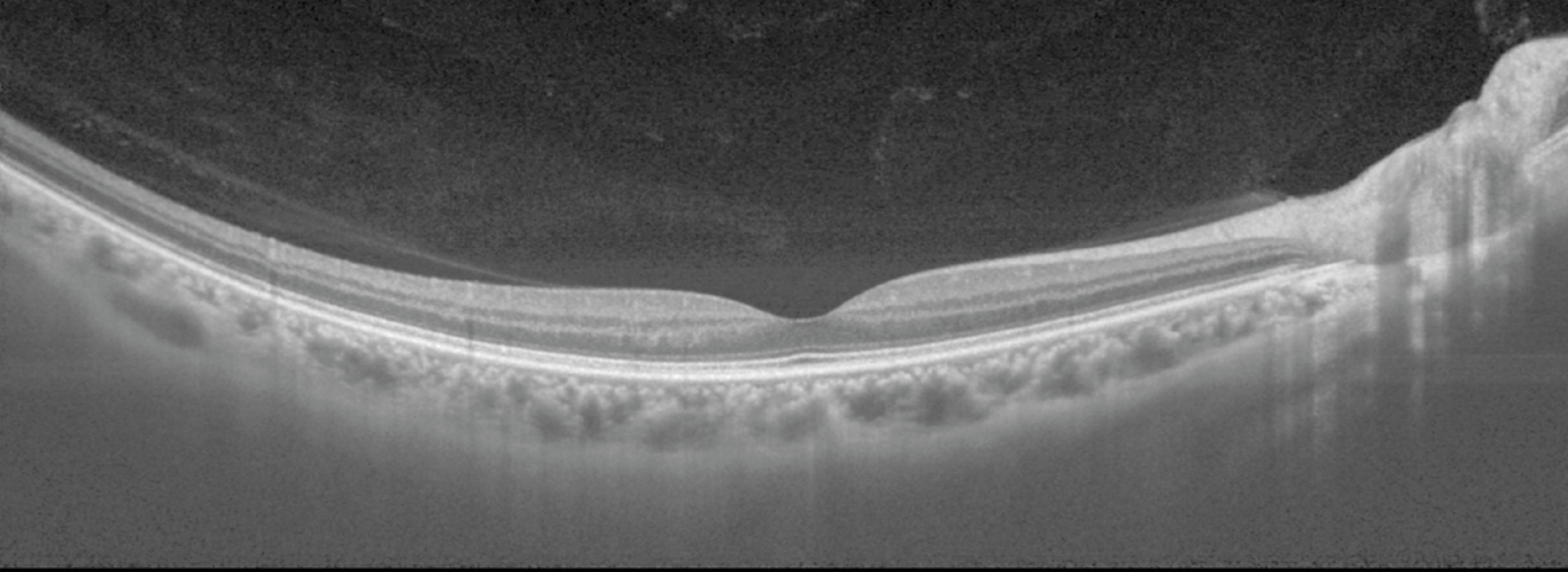


## Tecnología OCT Swept Source

Rápida velocidad de escaneo de 100.000 A-scans/seg que facilita una captura de una densa matriz de B-scans nítidos a partir de un mayor número de A-scans, minimizando el tiempo de adquisición.

Esto ayuda a reducir el número de artefactos que aparecen debido a los movimientos oculares involuntarios, tales como movimientos sacádicos y parpadeos.

\*1 Confirmado en un modelo anatómico de ojo  
\*2 Opcional



## Descubra la nueva tecnología SLIT-SCAN para retinografías

La innovadora tecnología Slit Scan y el mecanismo Rolling Shutter de Triton2 producen imágenes en color del fondo de ojo de excelente calidad y con una cantidad menor de reflejos y sombras.\*<sup>3</sup>

El método de exploración Slit-Scan ayuda a evitar una de las principales causas de imágenes mal enfocadas, ya que permite enfocar bien a través de pupilas pequeñas.

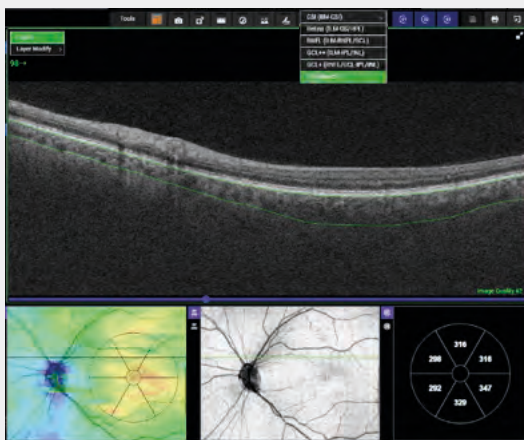
Además, Triton2 también utiliza esta innovadora tecnología para capturar imágenes del fondo de ojo nítidas y de alta calidad, independientemente de la existencia de miosis y de las condiciones de iluminación ambientales, algo que no ocurre con retinógrafos convencionales.

\*<sup>3</sup> Comparado con el retinógrafo no midriático convencional TRC-NW400 de Topcon



## Escáner combinado

Triton2 permite combinar Scans volumétricos 3D con una base de datos de referencia y una tomografía lineal de alta resolución en una sola adquisición.



Retina	ILM-OS/RPE
RNFL	ILM-RNFL/GCL
GCL++	ILM-IPL/INL
GCL+	RNFL/GCL-IPL/INL
CSI	BM-CSI

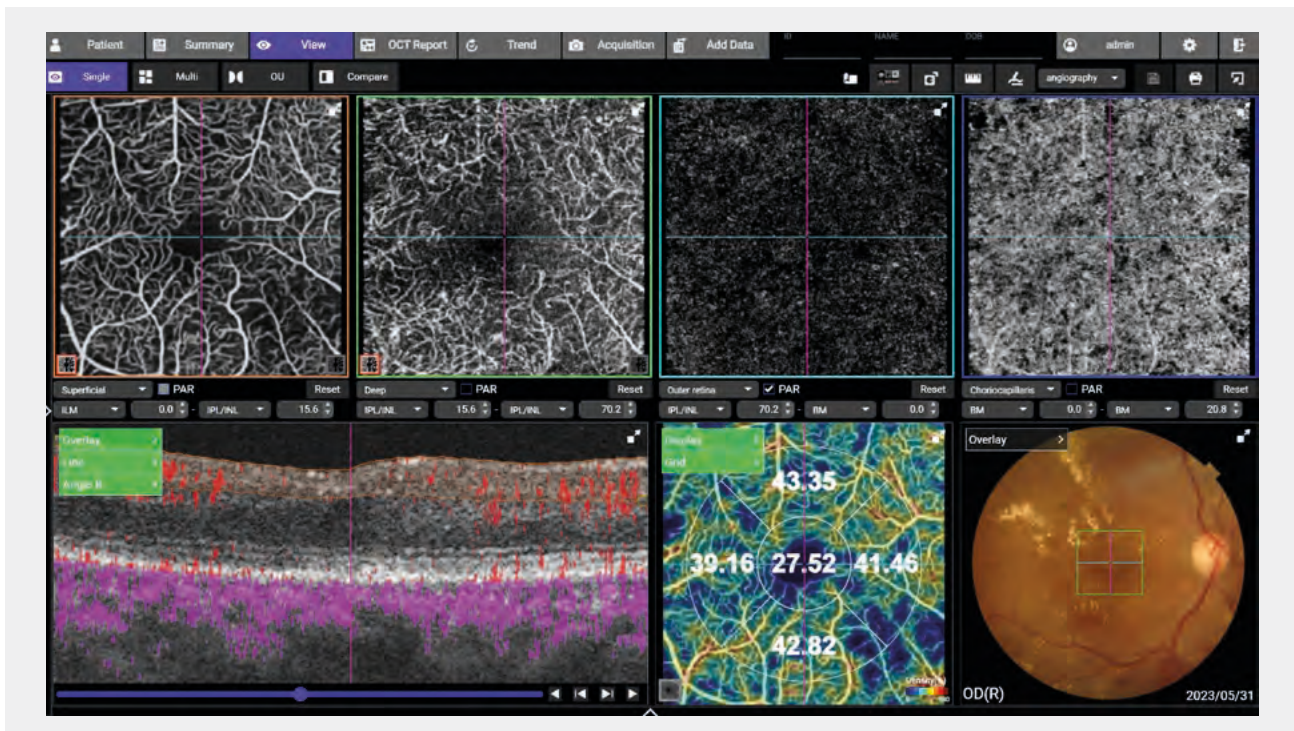
## Mapas de espesor retiniano y coroideo

IMAGENet7 incluye hasta 5 mapas de espesor retiniano que permiten cuantificar las capas y subcapas de la retina, mientras que Triton2 ofrece una visualización nítida de la coroides y genera mapas de espesor coroideo, lo que ayuda a los oftalmólogos a entender mejor los cambios que se producen en la estructura coroidea.

# ANGIOGRAFÍA OCT

## Angiografía OCT Swept Source opcional de Topcon

El módulo opcional SS OCT Angio™ de Topcon integra la angiografía OCT con la tecnología Swept Source y la amplia longitud de onda de 1050 nm. Potenciado por OCTARA™, un algoritmo de procesamiento de imágenes patentado, la angiografía OCT con tecnología Swept Source permite visualizar con más detalle las estructuras vasculares y realizar un seguimiento de las principales patologías retinianas.

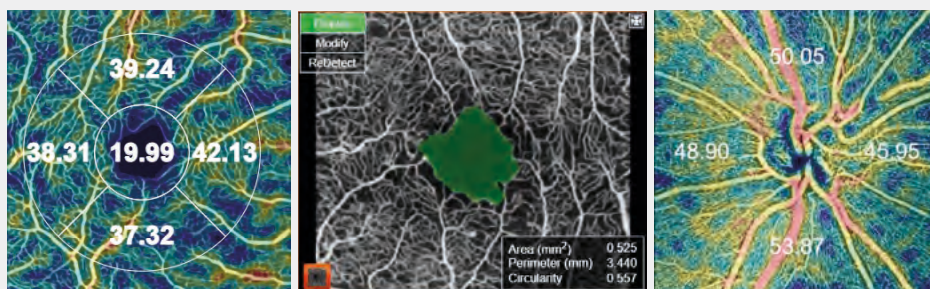


### Indicadores en la OCTA

SS OCT Angio™ muestra la densidad vascular que representa la proporción entre las zonas vascularizadas vs no vascularizadas. La información se presenta en un mapa en color que visualiza los valores de una forma clara y fácil de interpretar.

### Captura de imágenes OCT En Face

La imagen En Face permite analizar por separado capas fundamentales como la interfaz vitreorretiniana (el límite de la membrana limitante interna), el epitelio pigmentario de la retina y las capas coroideas.

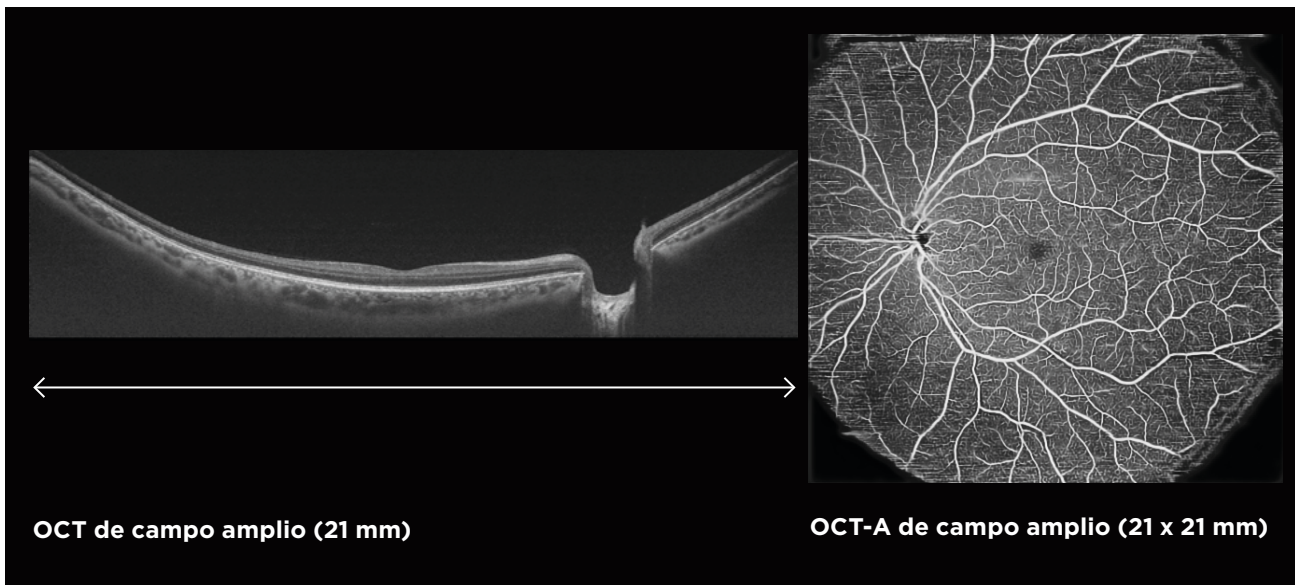


Densidad OCTA sobre la mácula

## VEA MÁS AMPLIO

### Imágenes de campo amplio

La lente opcional complementaria de campo amplio permite capturar scans de hasta 21 mm de longitud. Recopile más información clínica con imágenes OCT y OCTA de campo amplio y obtenga datos valiosos en una amplia variedad de condiciones.

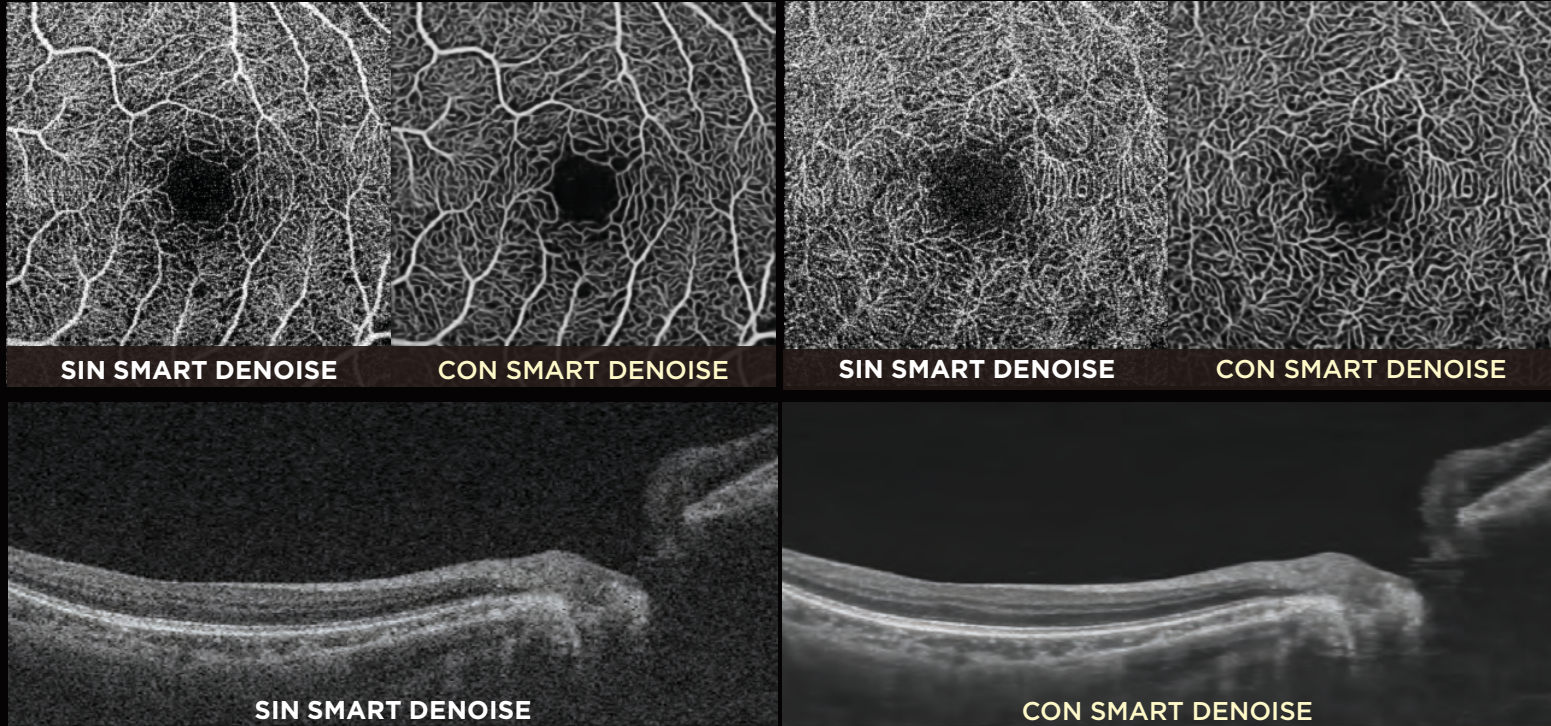


### Imagen en mosaico



## CAPA SUPERFICIAL

## CAPA PROFUNDA



La imagen corresponde a uno de los 256 B-scans capturados como parte de la tomografía 3D de campo amplio de 12 mm×9 mm de Triton2.

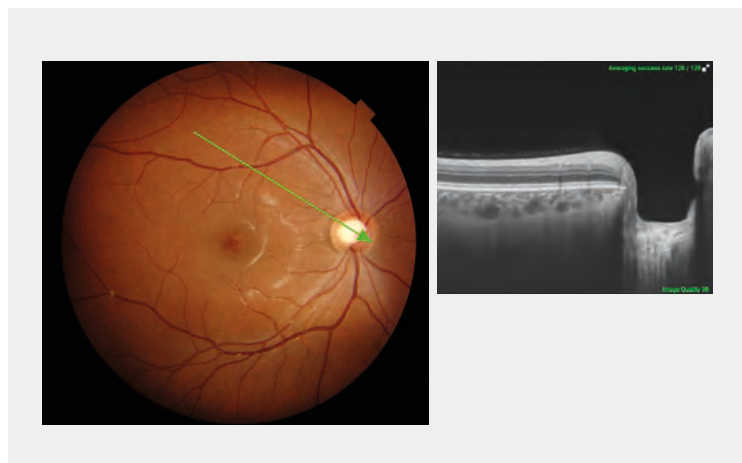
## CAPACIDAD DE DIAGNÓSTICO

### Smart Denoise\*4

Smart Denoise es un algoritmo de procesamiento de imágenes que reduce los artefactos y aumenta el contraste. El algoritmo de IA exclusivo de Topcon permite generar imágenes OCT y OCT-A de alta calidad con una señal de ruido reducida a partir de cada B-scan.

### Colocación intuitiva de la exploración y adquisición guiada de imágenes del fondo de ojo (FGA)

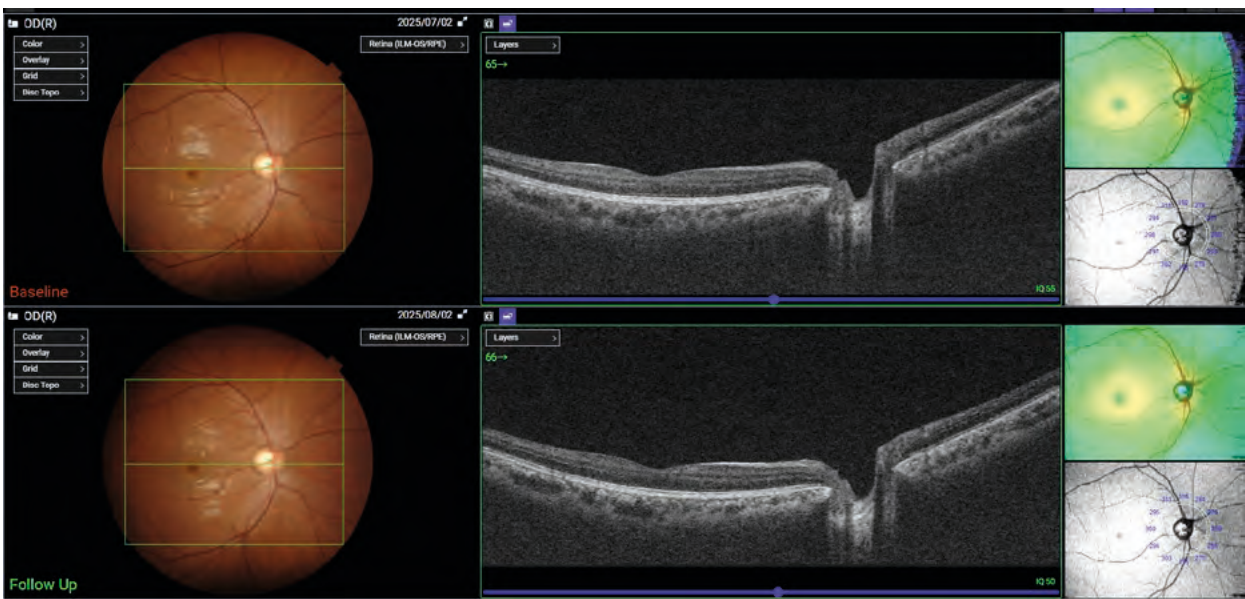
Defina fácilmente la ubicación del escáner OCT seleccionando el área de interés directamente en la imagen del fondo de ojo. Con FGA, el operador puede capturar o importar una imagen del fondo de ojo, señalar la ubicación deseada y adquirir automáticamente un solo B-scan o una serie completa de B-scans.





## Función Follow-up

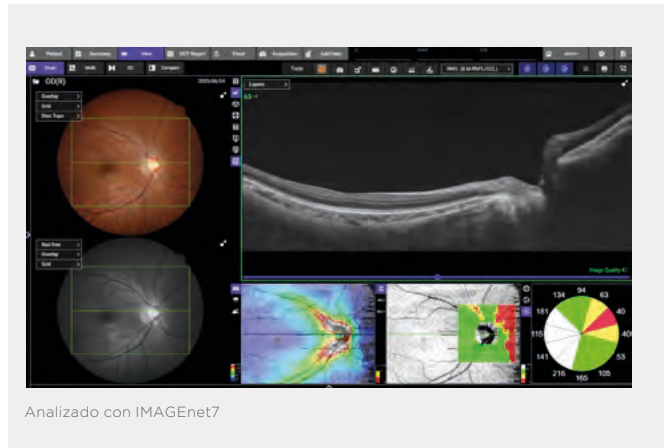
La función Follow-up permite recuperar y volver a analizar en la misma ubicación con gran facilidad, por lo que los datos anteriores se comparan con los actuales de forma precisa. Basta con que el operador seleccione los datos de una exploración previa y Triton2 captura automáticamente la misma zona.



# GLAUCOMA

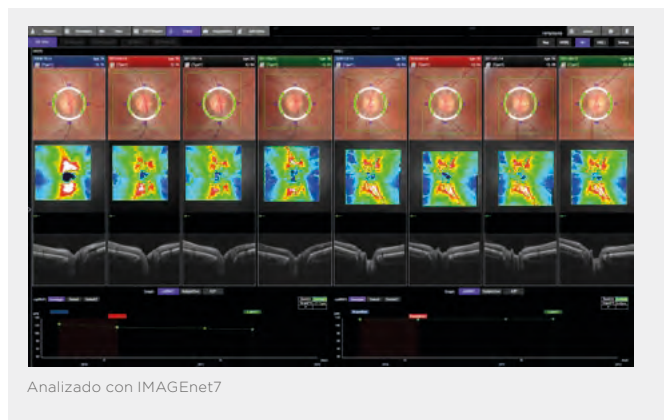
## Tomografía 3D de campo amplio para una evaluación completa del polo posterior

La tomografía 3D de campo amplio de 12 mm×9 mm captura el nervio óptico y la mácula en una sola captura, lo que permite realizar una evaluación exhaustiva del polo posterior. La base de datos de referencia de Triton2 engloba toda el área de exploración, lo que permite comparar con detalle el espesor dentro del campo visual y, en consecuencia, resulta ideal para detectar patrones como el adelgazamiento de la capa de fibras nerviosas de la retina (RNFL), frecuente en casos de glaucoma\*5.



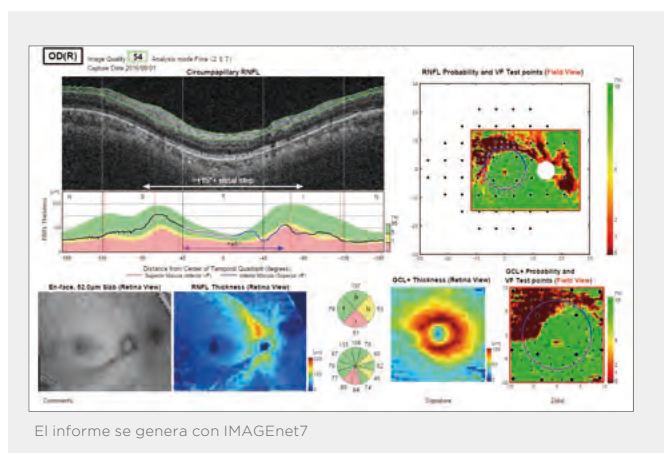
## Evaluación de tendencias de los parámetros principales

IMAGENet7 ofrece vistas cronológicas intuitivas y gráficos claros para una amplia variedad de datos clínicos (como la RNFL o la GCL, entre otros). Por su parte, la vista de tendencias proporciona una visión general perfecta de los cambios a lo largo del tiempo de un solo vistazo, lo que permite tomar decisiones clínicas fundamentadas y oportunas.



## El informe Hood para glaucoma

El informe Hood agiliza el proceso de toma de decisiones al correlacionar la estructura (GCC/RNFL) con la función (superposición de ubicaciones de examen de campo visual)\*6. Una sola tomografía OCT de campo amplio con informe Hood aporta información decisiva para el diagnóstico precoz del glaucoma\*7.



\*5 Comparison of glaucoma-diagnostic ability between wide-field swept-source OCT retinal nerve fiber layer maps and spectral-domain OCT Won June Lee, Ki Ho Park et al, Eye volume 32, 2018 Diagnostic Accuracy of Wide-Field Map from Swept-Source Optical Coherence Tomography for Primary Open-Angle Glaucoma in Myopic Eyes Yong Woo Kim, Jinho Lee, Jin-Soo Kim, Ki Ho Park. AJO, 2020

\*6 Donald C. Hood PhD, Translational Vision Science & Technology No.6 Vol.3 2014: Evaluation of a One-Page Report to Aid in Detecting Glaucomatous Damage.

\*7 A Single Wide-Field OCT Protocol Can Provide Compelling Information for the Diagnosis of Early Glaucoma Donald Hood et al, 2016 Translational Vision Science & Technology

# SEGMENTO ANTERIOR

## Imágenes del segmento anterior

Las funciones opcionales para la obtención de imágenes de segmento anterior permiten visualizar la córnea, el ángulo de la cámara anterior, el iris y la esclerótica anterior. La lente para el segmento anterior se combina con herramientas de análisis cuantitativo. De este modo, al incorporar estas funciones opcionales, Triton2 ofrece una solución de gran valor para una atención oftalmológica integral, tanto del segmento anterior como del posterior.

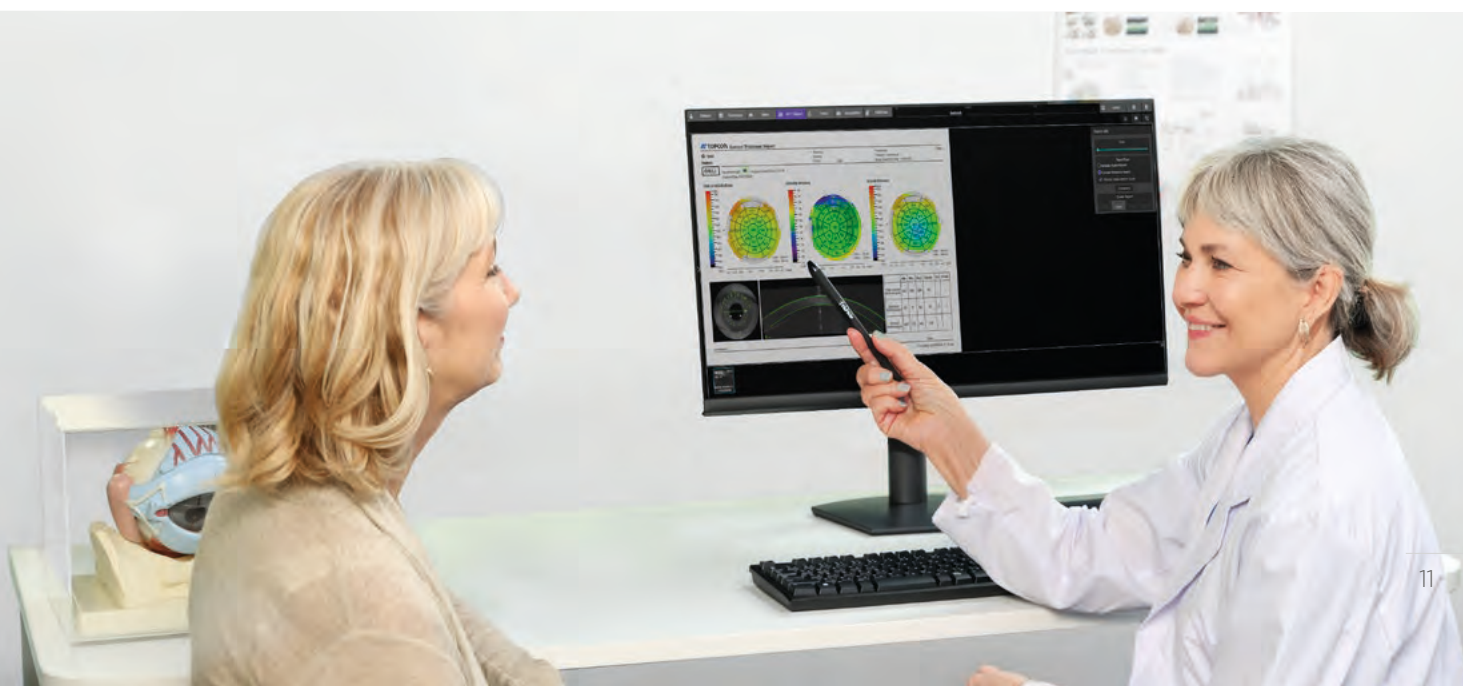
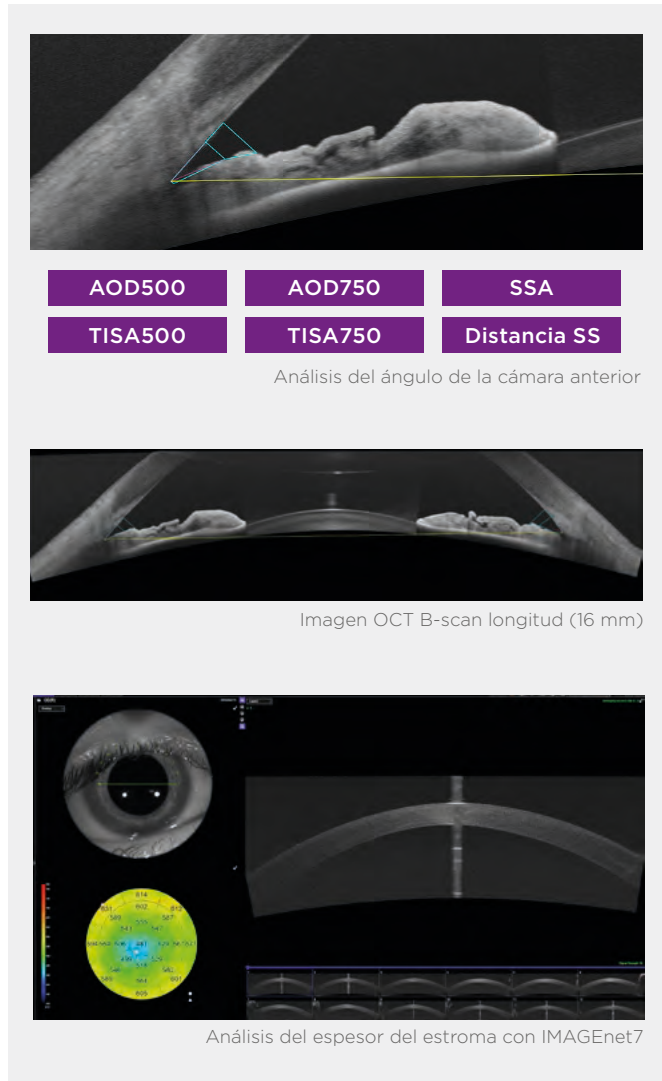
## Evaluación integral con análisis cuantitativo

### Escáner lineal de 16 mm

A través de una tomografía de campo amplio de 16 mm, Triton2 captura los dos ángulos iridocorneales en una sola captura, lo que permite realizar una evaluación rápida y eficaz. Además, combinado con IMAGEnet7, también es posible realizar mediciones del ángulo.

### Escáner radial de 9 mm

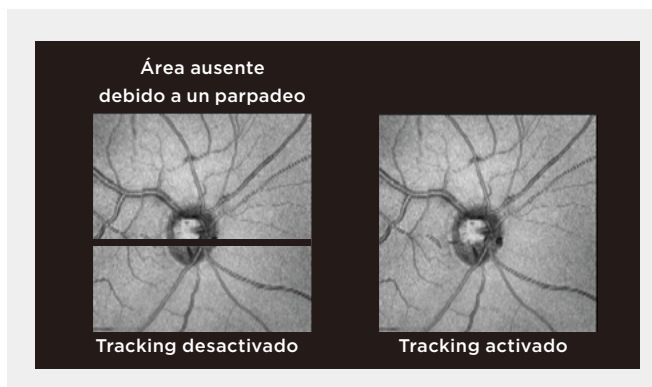
La tomografía radial de 9 mm permite realizar un análisis cuantitativo con medición automática del espesor total de la córnea, del epitelio y del estroma, lo que facilita el diagnóstico y seguimiento de diversas patologías.



## OTRAS CARACTERÍSTICAS

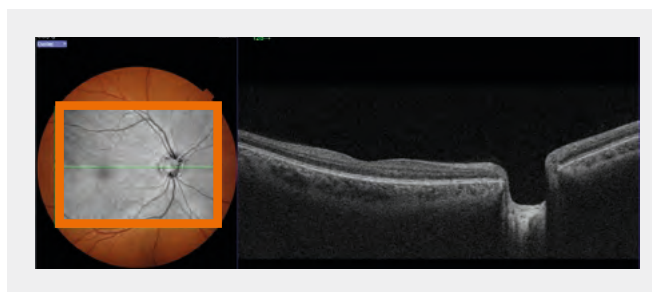
### SMARTTrack™

SMARTTrack™ permite capturar una imagen de una ubicación concreta mediante el seguimiento automático del ojo.



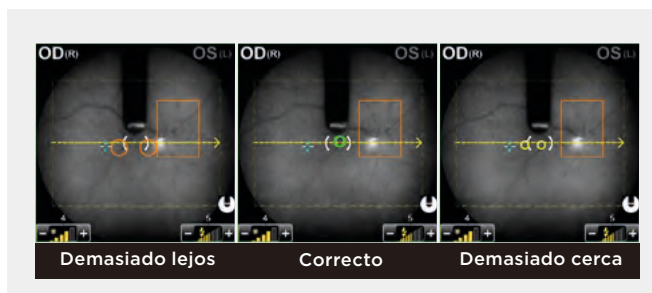
### Imagen escaneada

La imagen escaneada ofrece una forma sencilla de confirmar la ubicación de la exploración cuando la captura de la imagen OCT no va acompañada de una imagen del fondo de ojo en color. Se utiliza sobre todo para comprobar la calidad de dicha exploración.



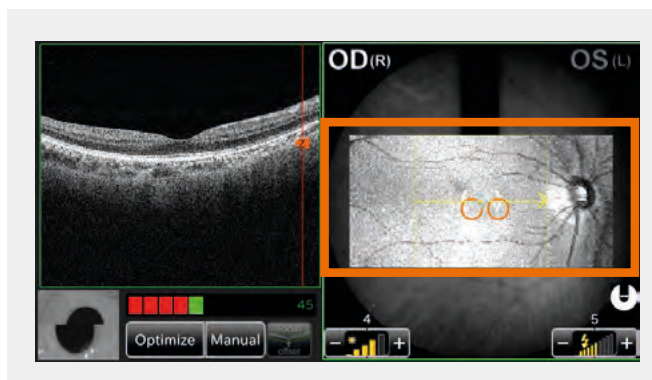
### Procedimiento de alineación

Las guías de alineación facilitan el manejo del dispositivo, de manera que el operador las utiliza como referencia para lograr una posición óptima reduciéndose los errores y aumentando la velocidad de captura.



### Live Fundus View

La alta velocidad de escáner permite a Triton2 crear una imagen En Face de fondo de ojo en tiempo real, una herramienta ideal para visualizar con precisión la posición del escáner. En consecuencia, el operador tiene la seguridad de estar capturando siempre el área que corresponde, incluso en el caso de pacientes con pupilas pequeñas.





1

### Control de adquisición de Triton2

En combinación con IMAGEnet7, el operador puede ver la imagen en tiempo real en un monitor de sobremesa durante la adquisición.

2

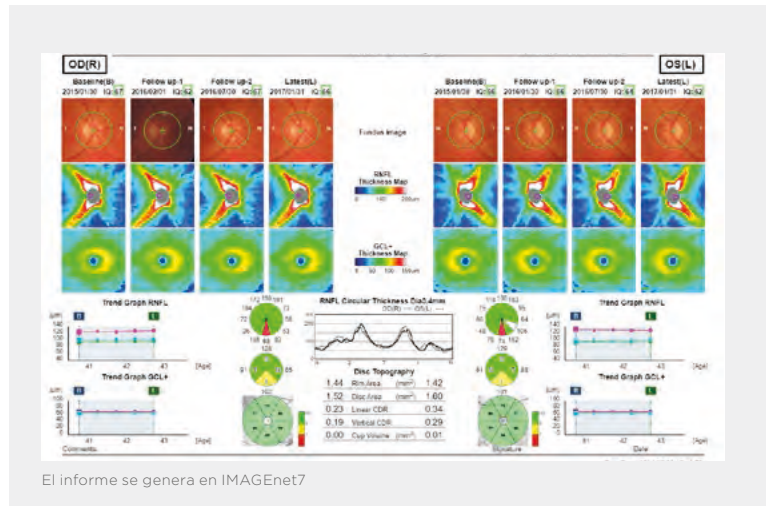
### Panel de control rotatorio ajustable.

El panel de control puede girarse 180°, por lo que el operador puede manejar el dispositivo desde distintas posiciones y atender fácilmente al paciente, incluso si es necesario manipular el párpado.

# INFORMES COMPLETOS

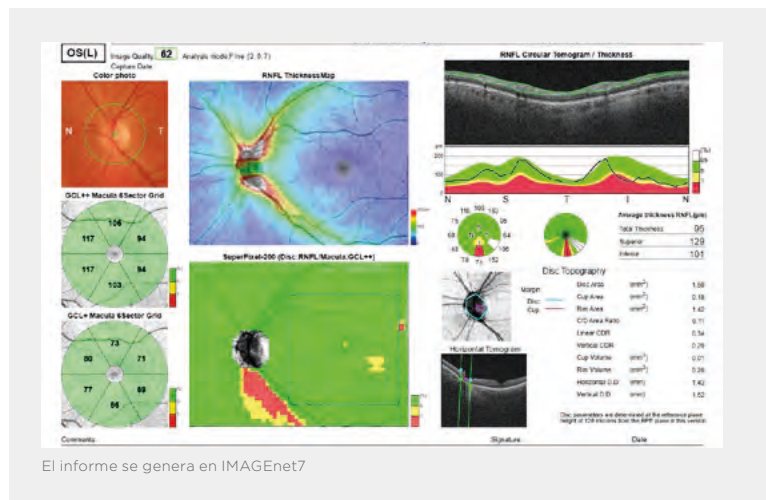
## Informe de análisis de tendencias

Los informes de tendencias muestran la evolución del espesor a lo largo del tiempo. Las capas mostradas (RNFL, GCL+ o GCL++) pueden seleccionarse en función del área explorada. También es posible excluir tomografías de mala calidad o añadir nuevas líneas base cuando se modifica el plan de tratamiento.



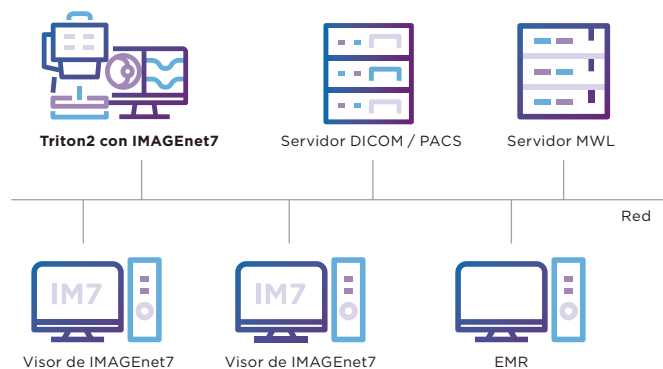
## Informe de glaucoma 3D Wide

La tomografía de campo amplio de 12 mm×9 mm abarca el nervio óptico y la mácula y puede capturarse en una sola adquisición, por lo que ofrece una evaluación exhaustiva del polo posterior comparado con la base de datos de referencia.



# CONNECTIVIDAD

IMAGENet7 es compatible con DICOM, por lo que se integra sin problemas en los programas de los PACS y HCE.



# ESPECIFICACIONES

## Observación y fotografía del fondo de ojo.

Tipo de fotografía	Color Infrarrojo (IR)		
Campo de visión angular	50° ± 5 %		
Distancia de trabajo	35,5 mm ± 0,1 mm		
Diámetro pupilar fotografiable	Ø 2,0 mm o más		
Resolución de imagen (del fondo de ojo) [Resolución óptica]	Color	Centro: 60 líneas/mm o más Centro (r/2): 40 líneas/mm o más Periferia (r): 25 líneas/mm o más	
	Infrarrojo (IR)	Centro: 5 líneas/mm o más*	
	* La fotografía por infrarrojos (IR) se utiliza para ajustar la posición del área que se va a capturar, no para generar una imagen del fondo de ojo. La resolución que se necesita para ajustar la posición del área que va a fotografiarse se ha establecido según propias normas internas.		
Rango de medición dióptrica	-33 D a +40 D Sin lente de compensación dióptrica : Cuando se utiliza la lente cóncava de compensación*1: Cuando se utiliza la lente convexa de compensación*1:	-13 D a -33 D a +11 D a	+12 D -12 D +40 D

## Observación y captura de la imagen tomográfica del fondo de ojo

Rango de exploración (en el fondo de ojo)	Horizontal: 3 to 12 mm ± 5 % Vertical: 3 to 12 mm ± 5 %		
Patrón de exploración	Tomografía 3D Tomografía lineal (tomografía lineal, tomografía cruzada, tomografía radial)		
Velocidad de exploración	100.000 ± 5.000 A-scans por segundo		
Resolución transversal	20 µm		
Resolución Axial	Función óptica: 8 µm. Digital: 2,6 µm ± 3 %		
Diámetro de pupila fotografiable	Ø 2,5 mm o más		

## Observación y fotografía de la imagen del fondo de ojo / Observación y captura de la imagen tomográfica del fondo de ojo

Puntos de fijación interna	Punto de fijación interna: Pantalla ELD orgánica de matriz de puntos. Es posible cambiar y ajustar la posición de la pantalla. Es posible cambiar el método de visualización. Punto de fijación periférica: Se muestra en función de la posición mostrada del punto de fijación interna. Punto de fijación externa		
Rango medible de la potencia dióptrica para el ojo del paciente*2	Sin la lente de compensación de dioptrías: Cuando se utiliza la lente cóncava de compensación*1: Cuando se utiliza la lente convexa de compensación*1:	-13 D a -33 D a +11 D a	+12 D -12 D +40 D

## Observación y fotografía de la imagen del segmento anterior\*3

Tipo de fotografía	Luz Infrarroja (IR)		
Distancia de trabajo	17 ± 0,3 mm		

## Observación y captura de la imagen tomográfica del segmento anterior\*3

Distancia de trabajo	17 ± 0,3 mm		
Rango de exploración (en la córnea)	Horizontal: 3 a 16 mm ± 5 %. Vertical: 3 a 16 mm ± 5 %		
Patrón de exploración	Tomografía 3D Tomografía lineal (tomografía lineal, tomografía radial)		
Velocidad de exploración	100.000 ± 5.000 A-scans por segundo		
Punto de fijación	Punto de fijación externa		

## Observación y captura de la imagen tomográfica de campo amplio del fondo de ojo\*4

Distancia de trabajo	10,5 ± 0,5 mm		
Rango de exploración (en el fondo de ojo)	Horizontal: 21 mm ± 10 % (63,4° ± 8 %) Vertical: 21 mm ± 10 % (63,4° ± 8 %)		
Patrón de exploración	Tomografía 3D Tomografía lineal (tomografía lineal, tomografía cruzada, tomografía radial)		
Velocidad de exploración	100.000 ± 5.000 A-scans por segundo		
Resolución lateral	30 µm		
Resolución en profundidad	8 µm		

## Observación de la imagen de campo amplio del fondo de ojo / Observación y captura de la imagen tomográfica de campo amplio del fondo de ojo\*4

Rango medible de la potencia dióptrica para el ojo del paciente	Sin la lente de compensación de dioptrías: Cuando se utiliza la lente cóncava de compensación*1:	-7 D to + 40 D -33 D to -5 D
---	---	---------------------------------

## Alimentación

Alimentación:	100-240 V AC
Frecuencia:	50-60 Hz
Potencia de entrada:	130 VA

## Dimensiones y peso

Dimensions:	321-454 mm (an.) × 523-664 mm (pr.) × 573-657 mm (al.)
Peso:	24,3 kg ± 10 %

\*1 El enfoque dividido automático y manual con líneas de separación no puede utilizarse cuando se utiliza la lente de compensación cóncava o convexa.

\*2 Solo observación y captura de la tomografía del fondo de ojo

\*3 La observación y la captura de imágenes y tomografías del segmento anterior solo están disponibles cuando se utiliza el KIT DE ADAPTACIÓN PARA SEGMENTO ANTERIOR AA-1.

\*4 La observación y la captura de tomografía de campo amplio del fondo de ojo solo están disponibles cuando se utiliza lente complementaria de campo amplio OCT WA-1.

Algunas de las funciones descritas en este folleto solo están disponibles con IMAGEnet7.

**IMPORTANTE** Con el fin de obtener óptimos resultados con este instrumento, lea atentamente todas las instrucciones de uso antes de utilizarlo.

La disponibilidad de los productos, los servicios o las ofertas varía en función del mercado de que se trate. Póngase en contacto con su distribuidor local para obtener información y la disponibilidad específicas para el país.



**TOPCON HEALTHCARE SOLUTIONS EMEA OY**

Saaristonkatu 9, 90100 Oulu, FINLAND  
Phone: +358-20-734-8190  
E-mail: thsemea.sales@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu

**TOPCON EUROPE MEDICAL B.V.**

Essebaan 69, 2908 LJ Capelle a/d IJssel  
THE NETHERLANDS  
Phone: +31-(0)10-4585077  
Fax: +31-(0)10-4585045  
E-mail: medical@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu

**TOPCON DANMARK MEDICAL**

Praestemarksvej 25, 4000 Roskilde  
DANMARK  
Phone: +45-46-327500  
Fax: +45-46-327555  
E-mail: info.todk@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/dk\_DK

**TOPCON SCANDINAVIA**

Neogatan 2, P.O.Box 25, 43151 Mölndal  
SWEDEN  
Phone: +46-(0)31-7109200  
Fax: +46-(0)31-7109249  
E-mail: info.hcs.se@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/sv\_SE

**TOPCON ESPAÑA**

Oficina Principal en España  
Frederic Mompou, 4,  
08960 Sant Just Desvern, Barcelona, SPAIN  
Phone: +34-93-4734057  
Fax: +34-93-4733932  
E-mail: medica@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/es\_ES

**TOPCON ITALY**

Viale dell' Industria 60,  
20037 Paderno Dugnano, (MI) ITALY  
Phone: +39-02-9186671  
E-mail: info\_tit@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/it\_IT

**TOPCON FRANCE MEDICAL**

1 rue des Vergers, Parc Swen,  
Bâtiment 2, 69760 Limonest, FRANCE  
Phone: +33-(0)4-37 58 19 40  
Fax: +33-(0)4-72 23 86 60  
E-mail: topconfrance@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/fr\_FR

**TOPCON DEUTSCHLAND MEDICAL**

Hanns-Martin-Schleyer-Straße 41,  
D-47877 Willich, GERMANY  
Phone: (+49)2154-885-0  
Fax: (+49)2154-885-177  
E-mail: info@topcon-medical.de  
www.topconhealthcare.eu/de\_DE

**TOPCON POLSKA SP. Z. O. O.**

ul. Warszawska 23, 42-470 Siewierz  
POLAND  
Phone: +48-(0)32-670-50-45  
Fax: +48-(0)32-671-34-05  
E-mail: info.tpl@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/pl\_PL

**TOPCON GREAT BRITAIN MEDICAL**

Topcon House, Kennet Side, Bone Lane,  
Newbury, Berkshire RG14 5PX  
UNITED KINGDOM  
Phone: +44-(0)1635-551120  
Fax: +44-(0)1635-551170  
E-mail: medical.tgbm@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/en\_UK

**TOPCON IRELAND MEDICAL**

Unit 292, Block G, Blanchardstown,  
Corporate Park 2 Ballycoolin  
Dublin 15, D15 DX58, IRELAND  
Phone: +353-12233280  
E-mail: medical.ie@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/en\_IE



**TOPCON CORPORATION**

75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JAPAN.  
Phone: +81-(0)3-3558-2522/2502  
Fax: +81-(0)3-3965-6898  
www.topconhealthcare.jp

