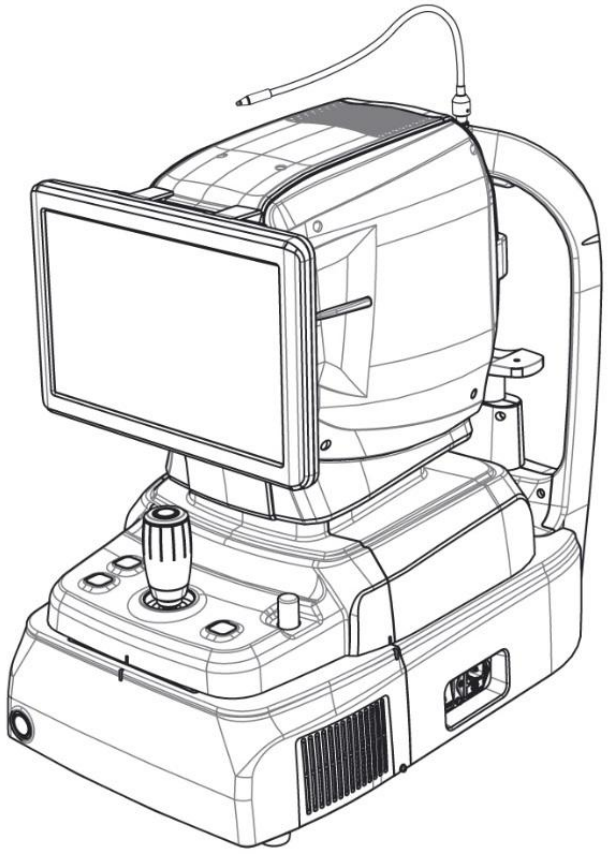
SPA

Huvitz

TOMOGRAFÍA DE COHERENCIA ÓPTICA
HOCT-1/1F

MANUAL DEL USUARIO



AVISO IMPORTANTE

Este producto puede funcionar mal debido a ondas electromagnéticas causadas por teléfonos personales portátiles, transceptores, juguetes radiocontrolados, etc. Asegúrese de evitar que objetos como estos, que afecten a este producto, se acerquen al mismo.

La información contenida en esta publicación ha sido revisada cuidadosamente y se considera totalmente precisa en el momento de su publicación. Sin embargo, HUVITZ no asume ninguna responsabilidad por posibles errores u omisiones, ni por las consecuencias derivadas del uso de la información aquí contenida.

HUVITZ se reserva el derecho de realizar cambios en sus productos o especificaciones de productos en cualquier momento y sin previo aviso, y no está obligado a actualizar esta documentación para reflejar dichos cambios.

■ Revisión Sucolinay

Revisión	Fecha	Aprobación	Descripción
A	02/03/2023		Primera emisión

CE
0197

9000SPA0016-A
(02/03/2023)

©2018Compañía HUVITZ, Ltd.
38, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, 14055, República de Corea

Reservados todos los derechos.
Según las leyes de derechos de autor, este manual no puede copiarse, total o parcialmente, sin el consentimiento previo por escrito de HUVITZ Co., Ltd.

CONTENIDO

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD 5

1.1. Descripción general 5

Información del símbolo 6

2.1. Precauciones de uso 9
2.2. Consideraciones ambientales 13
2.3. Precauciones de seguridad 15

INTRODUCCIÓN 18

3.1. Esquema del sistema 18
3.2. Uso previsto 18
3.3. Clasificación 18
3.4. Contraindicaciones 18
3.5. Requisitos del paciente 19
3.6. Principios de funcionamiento 19
3.6.2. Imagen del fondo de ojo 19
3.6.3. Tomografía del segmento anterior/fondo de ojo 19
3.6.4. Angiografía de la retina (opcional) 19
3.6.5. Biometría en HOCT 20
3.6.6. Topografía en HOCT 20
3.7. Lista de normas aplicadas 20

Descripción general del sistema 21

4.1. Configuración y funciones 21
4.2. Descripción de la pantalla del cuerpo principal 24
Modo OCT/Fondo de ojo (solo HOCT-1F) 24
Modo OCT 26
Modo de fondo de ojo único (solo HOCT-1F) 27
Modo de fondo de ojo estéreo (solo HOCT-1F) 28
Modo de angiografía (opcional) 29
Modo biometría (opcional) 32
Modo topografía (opcional) 34

Procedimiento de instalación 35

5.1. Instalación del sistema 35

Operación 38

6.1. Software 38
6.2. Modo CONFIGURACIÓN 40
Configuración general 40
Configuración del módulo (opcional) 44
6.3. Modo de configuración DICOM 45
6.4. Operación general 47
6.5. Operación de imagen del segmento anterior (opcional) 60
Preparación para la operación del segmento anterior 60
Captura de la curvatura de la córnea 60
Captura del ángulo de la cámara anterior 62
Captura del ancho anterior 65
6.6. Operación de imagen angiográfica (opcional) 67
6.7. Operación de imagen biométrica (opcional) 69
Captura de la longitud axial 69
Captura del grosor de la lente 71
6.8. Operación de imagen topográfica (opcional) 72
6.9. Analizar 75
Entrar en la pantalla de Análisis 75
Pantalla de análisis macular 3D OCT 76
Pantalla de análisis 3D del disco OCT 88
Pantalla de análisis amplio macular OCT 100
Pantalla de análisis radial anterior OCT 114
Pantalla de análisis de la línea anterior OCT 125
Pantalla de análisis amplio anterior de OCT 134
Pantalla de análisis del fondo de ojo 142
Pantalla de análisis de angiografía (opcional) 153
Pantalla de análisis de biometría (opcional) 160
Pantalla de análisis de topografía (opcional) 162
6.10. Enviar datos al visor web 171
6.11. Mantenimiento 173
Después de la operación 173
Limpieza 175
Sustitución de consumibles y fusibles 177
Calibración 177
Autodiagnóstico mediante el uso del ojo modelo 178

Guía de solución de problemas 182

Especificaciones y accesorios 183

8.1. Accesorios estándar 183
8.2. Presupuesto 184
8.3. Dibujos del sistema 185

INFORMACIÓN EMC 186

INFORMACIÓN DE SERVICIO 188

ACUERDOS DE LICENCIA DE SOFTWARE 189

1

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

1.1. Descripción general

La seguridad es responsabilidad de todos. El uso seguro de este instrumento depende en gran medida de los instaladores, usuarios, operadores y administradores. Es fundamental leer y comprender estas especificaciones antes de instalar, usar, limpiar, reparar o revisar. Comprender completamente las instrucciones es la máxima prioridad. Por ello, los siguientes avisos de seguridad se han incluido en el texto de este manual para destacar la información relacionada con la seguridad o la que requiere especial atención. Todos los usuarios, operadores y personal de mantenimiento deben conocer y prestar especial atención a todas las señales de advertencia y precaución.

⚠ ADVERTENCIA

"Advertencia" indica la presencia de un peligro que podría provocar lesiones personales graves, muerte o daños materiales sustanciales si se ignora.

"Advertencia" indica la presencia de un peligro que podría provocar lesiones graves, muerte o daños materiales importantes si se ignora.

⚠ PRECAUCIÓN

"Precaución" indica la presencia de un peligro que podría ocasionar lesiones menores o daños a la propiedad si se ignora.

"Precaución" indica la presencia de un peligro que puede provocar lesiones leves o daños materiales en caso de ignorancia.

⚠ NOTA

Esto se utiliza para enfatizar información esencial.

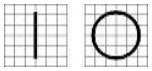
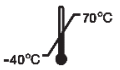
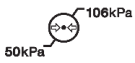
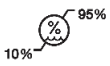
Asegúrese de leer esta información para evitar utilizar el dispositivo incorrectamente.

Ceci est utilisé pour souligner les informations essentielles.
Asegúrese de leer esta información para evitar un mal uso del aparato.

2

Información del símbolo

La Comisión Electrotécnica Internacional (CEI) ha establecido un conjunto de símbolos para equipos electrónicos médicos que clasifican una conexión o advierten de posibles peligros. Las clasificaciones y los símbolos se muestran a continuación.

Símbolo	Indicación
	Este símbolo identifica una nota de seguridad. Asegúrese de comprender la función de este control antes de... usándolo. La función de control se describe en el Manual de usuario o de servicio correspondiente. (Este símbolo identifica una nota de seguridad. Asegúrese de comprender la función de este control antes del uso. La función de control está indicada en el manual de uso o en el servicio apropiado.)
	I y O en el interruptor de encendido representan ENCENDIDO y APAGADO respectivamente. (El interruptor de alimentación representativo respectivamente ON y OFF.)
	Limitación de temperatura (Limitación de temperatura)
	Limitación de la presión atmosférica (Limitación de la presión atmosférica)
	Limitación de humedad (Límite de humedad)
	Dirección de la pila (Dirección de la pila)
	Mantener SECO (Mirar al segundo)
	Frágil, manipular con cuidado (Frágil, manipulador avec soin)
	Mantener alejado de la luz solar. (Tenir en el carrito de la luz del sol)
	Límite de la capa de pila (Limiter la couche de pile)
	Marcado CE (Marca CE)
	No usar anzuelo (No utilices ningún crochet)

	Símbolo RAEE (solo UE) Eliminación de su electrodoméstico antiguo Cuando este símbolo de contenedor de basura con ruedas tachado se coloca en un producto significa que el producto está cubierto por la normativa europea Directiva 2002/96/CE. Todos los productos eléctricos y electrónicos deben desecharse por separado del flujo de residuos municipales a través de los canales designados centros de recolección designados por el gobierno o la autoridad local autoridades. La correcta eliminación de su electrodoméstico antiguo le ayudará a prevenir posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y salud humana. Para obtener información más detallada sobre la eliminación de Si su electrodoméstico antiguo está dañado, póngase en contacto con su ayuntamiento, oficina de residuos. servicio de eliminación o la tienda donde compró el producto. (Símbolo RAEE- UE únicamente Mise au rebut de tu antiguo aparato Cuando este símbolo de poubelle barrée esté unido a un producto, esto significa que el producto está cubierto por la directiva europea 2002/96 / CE. Todos los productos eléctricos y electrónicos deben ser elimina el separación del flujo de los déchets municipaux a través de des instalaciones de colección diseñadas por el gobierno de oules autoridades locales. La eliminación correcta de tu antiguo aparato que ayuda a prevenir las consecuencias negativas Potenciales sobre el medio ambiente y la salud humana. Para más información sobre la eliminación de tus antiguos appareil, veuillez contacter votre mairie, le service d'elimination des déchets ou le magasin où vous avez acheté el producto.)
	Representante autorizado en la Comunidad Europea – UE SOLO (Representante autorizado en la Comunidad Europea-UE únicamente)
	Fabricante (Fabricante)
	Fecha de fabricación (Il indica l'année de fabrication et le fabricant.)
	Consulte el manual/folleto de instrucciones (Ver reporter au manuel d'instrucciones / folleto)
	Conexión de paciente aislada tipo B (Paciente de Conexión Tipo B aislado.)
	Advertencia: Aplastamiento o inserción de la mano (Atención: écrasement ou insertion de la main)
	Código QR (Código QR)

	Corriente alterna (Alternativa de Courant)
	Consulte las instrucciones de uso (Consulte las instrucciones de uso)
	Estados Unidos y Canadá tienen acuerdos de reconocimiento mutuo. Por lo tanto, si se certifica utilizando una especificación canadiense (CSA) para UL, La marca de certificación del producto será una marca de certificación C-UL que significa cumplimiento de la especificación CSA como se indica a continuación. (Les États-Unis et le Canada ont conclu des Accords de libre-échange. Par En consecuencia, si obtient una certificación au moyen d'une spécification canadiense (CSA) para AMT, la marca de certificación para el producto sera una marca de certificación C-UL, lo que significa la conformidad de la especificación CSA como traje).
	Producto láser de clase I (Producto con láser de clase I)
	CE para RoHS Cumplimiento de la Directiva RoHS 2011/65/UE (CE para RoHS Respeto de la directiva en material de conformidad 2011 / 65 / d.C.)
	Para indicar que este producto es un dispositivo médico (Para indicar que este producto es un dispositivo médico)
	Representante autorizado en Suiza (Representante autorizado en Suiza)

2.1. UsoPrecauciones

Este equipo ha sido desarrollado y probado de conformidad con las normas y regulaciones de seguridad nacionales e internacionales, lo que garantiza su alta estabilidad. Esto garantiza un alto grado de seguridad para este dispositivo. La legislación exige que informemos al usuario detalladamente sobre los aspectos de seguridad al manipular el dispositivo. El manejo correcto de este equipo es fundamental para su funcionamiento seguro. Por lo tanto, lea atentamente todas las instrucciones antes de encenderlo. Para obtener información más detallada, póngase en contacto con nuestro Departamento de Atención al Cliente o con uno de nuestros representantes autorizados.

⚠ PRECAUCIÓN

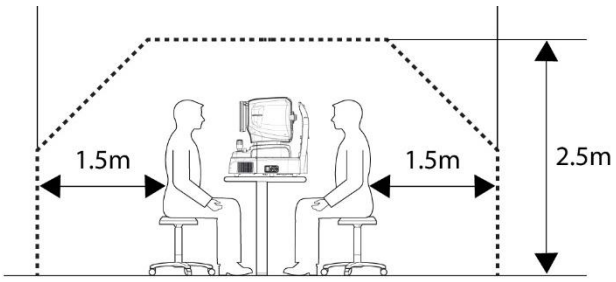
Para uso en equipos con tensión nominal inferior a 125 V CA, mínimo 6 A, tipo SJT o SVT, 18/3 AWG, 10 A, longitud máxima de 3,0 m: Un extremo con conector de grado hospitalario, NEMA 5-15P. El otro extremo con acoplador para aparatos. Para uso en equipos con tensión nominal inferior a 250 V CA, mínimo 6 A, tipo SJT o SVT, 18/3 AWG, 10 A, longitud máxima de 3,0 m: Un extremo con conector de cuchilla (HAR), NEMA 6-15P.

Para el uso de equipos con una tensión nominal inferior a 125 Vca, mínimo 6 A, tipo SJT o SVT, 18 / 3AWG, 10 A, máx. 3,0 m de largo: un extremo con tipo hospitalario, NEMA 5-15P Otro extremo con acoplador de aparato. Para el uso de equipos con una tensión nominal inferior a 250 Vca, mínimo 6 A, tipo SJT o SVT, 18 / 3AWG, 10 A, máx. 3,0 m de largo: una extensión determinada por un conector de red (HAR), NEMA 6-15P.

⚠ PRECAUCIÓN

Utilice un instrumento que cumpla con la norma IEC60601-1 en el entorno del paciente. [La figura a continuación lo muestra]

Utilice un instrumento conforme a la norma IEC60601-1 en el entorno del paciente. [La figura ci-dessous montre]



Si se va a utilizar un instrumento que no cumple con la norma IEC 60601-1, utilice un transformador de aislamiento.

Si una persona que manipula una pieza conductora del sistema entra en contacto con un paciente al mismo tiempo, podría producirse un peligro debido a una corriente de fuga que supere el valor especificado en la norma aplicable. Tenga cuidado de no tocar a los pacientes al conectar o desconectar el enchufe o los conectores del cable.

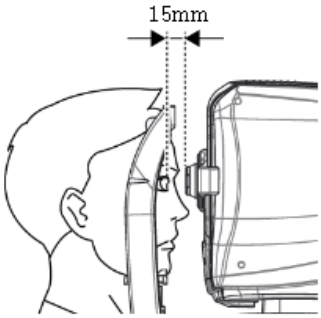
Si un instrumento no conforme a la CEI 60601-1 debe ser utilizado, utilice un transformador de aislamiento.

Si una persona manipula una parte conductora del sistema entre en contacto con un paciente en el mismo tiempo, un peligro puede producirse en razón de una corriente de pérdida de valor especificada según la norma aplicable. Asegúrese de no tocar a los pacientes durante la conexión o la retirada de la ficha de alimentación o de los conectores de cable.

⚠ PRECAUCIÓN

Durante elOperación de imagen del segmento anterior, tire del joystick hacia el operador antes de ajustar laAlineación. Mueva el cuerpo para alinear el ojo del paciente. Mueva el cuerpo lentamente mientras observa el ojo y el cuerpo del paciente, ya que la distancia de trabajo es de solo 15 mm, por lo que la lente frontal está muy cerca del ojo del paciente.

Durante el funcionamiento de la imagen del segmento anterior, tire del joystick hacia el operador delante de la alineación. Déplacez le corps pour aligner l'œil dupatient. Coloque el cuerpo lentemente todo el tiempo observando los ojos y el cuerpo del paciente, la distancia de trabajo no es de 15 mm, la lente frontal está muy cerca de la oreja del paciente.



⚠ PRECAUCIÓN

Este instrumento incluye una batería de litio. Este material peligroso debe desecharse correctamente para limitar la contaminación ambiental. Contacte con una empresa especializada en gestión de residuos.

Este instrumento incluye una pila de litio. Esta materia peligrosa debe eliminarse correctamente para limitar la contaminación del medio ambiente. Póngase en contacto con la sociedad profesional de eliminación de déchets.

⚠ PRECAUCIÓN

No instale ningún software en la computadora con OCT incorporado sin nuestro consentimiento.
El fabricante no es responsable de ningún fallo debido a una instalación aleatoria.

No instale ninguna lógica en el ordenador integrado OCT sin nuestro acuerdo.
El fabricante no es responsable de ningún fallo debido a una instalación aleatoria.

⚠ PRECAUCIÓN

El equipo es un producto LED de Clase I. El LED utilizado es seguro en las condiciones de uso previstas, incluso si se mira directamente al LED con un equipo óptico.
Sin embargo, tenga en cuenta las siguientes precauciones al utilizar el equipo.

El equipo es un producto LED de clase I. El LED utilizado para el equipo es seguro en las condiciones de uso anteriores, y comprende en las situaciones que indican que la búsqueda en el LED con ayuda de un equipo óptico. Sin embargo, respete las precauciones siguientes al utilizar el equipo

- No dirija los rayos LED a los ojos humanos cuando no sea necesario.
- No mire directamente a la lente del objetivo durante un tiempo prolongado.
- Radiación LED invisible de clase 3R cuando el subconjunto del sistema óptico está abierto. Evite la exposición al rayo.
- Cuanto mayor sea la duración de la exposición y mayor el número de pulsos, mayor será el riesgo de daño ocular. La exposición a la luz de este instrumento, al operar a máxima potencia, superará el límite de seguridad tras 9,9 x 10^{-} s (IR de retina), 5,3 x 10^{-} s (punto de trabajo, enfoque manual), 4,1 x 10^{-} s (anillo de queratometría, seguimiento automático/manual), 9,5 x 10^{-} s (enfoque de queratometría, seguimiento automático/manual), 1,0 x 10^{-} s (enfoque dividido, optimización), 9,1 x 10^{-} s (lámpara de fijación externa), 4,8 x 10^{-} s (láser SLD, escaneo OCT) y 1 936 114 pulsos (fuente de luz para la captura de imágenes del fondo de ojo).

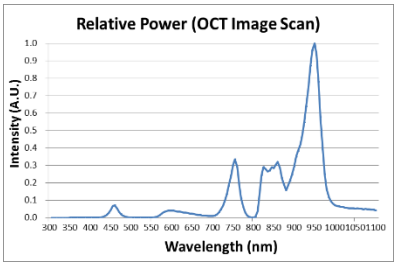
● Ne pas dirigir les feux DEL vers les yeux de l'homme lorsque cela n'est pas nécessaire.● Ne pas looker dans la lentille Objective colgante une période prolongée.● Radiación LED invisible de clase 3R cuando el bajo conjunto del sistema óptico está abierto.
Evite la exposición al faisceau. ● Además, la duración de la exposición es larga y el nombre de los impulsos es elevado, además del riesgo de lesión ocular es grande. La exposición a la luz de este instrumento, cuando se utilice en la salida máxima, pase la línea directa de seguridad después de 9,9 x 107 s para la retina IR, 5,3 x 107 s para el punto de trabajo (focalización manual), 4,1 x 107 s para el anillo Kerato (suivi automatique / manuel), 9,5 x 107 s para el acento Kerato (suivi automatique/ manuel), 1,0 x 108 s. segundo para la lámpara de fijación externa, 4,8 x 107 segundos para el láser SLD (balayage OCT), 1 936 114 impulsos para la fuente luminosa de captura de imágenes de fondo de ojo.

Nota 1: El tiempo de exposición y el número de pulsos de todas las fuentes de luz son acumulativos y aditivos.
Nota 2: Si la intensidad de cualquiera de las fuentes de luz se reduce al 50 % de la intensidad máxima, el tiempo de exposición o el número de pulsos necesarios para que esa fuente alcance la guía de exposición se duplica. Esta relación lineal permite determinar el tiempo necesario para alcanzar la guía de exposición para la combinación de fuentes de luz con diferentes niveles de intensidad.

Observación 1: El tiempo de exposición y el nombre de los impulsos de todas las fuentes luminosas son Acumulados y aditivos.

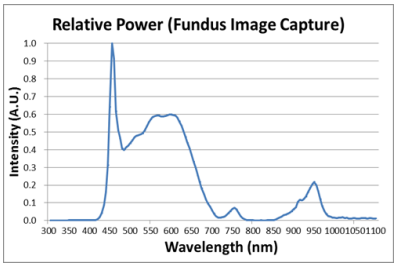
Observación 2: Si la intensidad de una de las fuentes de luz está reducida al 50% de la intensidad máxima,

el tiempo de exposición o el número de impulsos para que esta fuente de luz atteigne la línea directa de exposición es doble. Esta relación lineal se puede utilizar para determinar el tiempo necesario para conectar la línea directa de exposición para combinar fuentes de iluminación con diversos ajustes de intensidad.



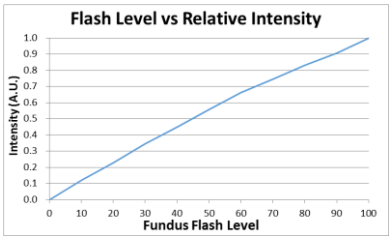
Nota 3: La pauta de exposición radiante retiniana ponderada es de 10 J/cm2

Nota 3: La línea directa pondérée d'exposition au rayonnement rétinien est de 10 J/cm2



<Salida espectral de todas las fuentes de luz durante la medición (máxima intensidad de luz)>

<Selección espectral de todas las fuentes luminosas dependiendo de la medida (intensidad luminosa máxima)>



<Relación entre el nivel de destello del fondo de ojo y la intensidad máxima de la luz>

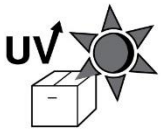
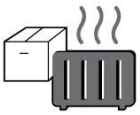
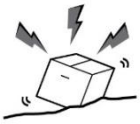
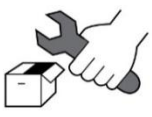
Relación entre el nivel de flash del fondo de luz y la intensidad luminosa máxima>

Perfil de usuario previsto

El dispositivo debe ser operado únicamente por una persona debidamente capacitada y calificada, como un oftalmólogo, o bajo su supervisión directa.
a. Edad: adulto (> 21 años)
b. Ocupación: Optometrista, oftalmólogo
c. Nivel de formación: Se recomienda completar la formación sobre cómo utilizar el dispositivo.
d. Educación: Se requiere capacitación básica para el uso del equipo. (Se obtiene un certificado de cualificación, como el de óptico, médico, etc., tras completar ciertos estudios).

2.2. Consideraciones ambientales

Evite los siguientes entornos de operación o almacenamiento:

	Donde el instrumento está expuesto al vapor de agua. No opere el instrumento con las manos mojadas. Solo para uso en interiores.
	Donde el instrumento esté expuesto a la luz solar directa.
	Un lugar donde el equipo puede estar expuesto a la luz ultravioleta directa.
	Donde hay grandes cambios de temperatura. El rango de temperatura óptimo para el funcionamiento normal es de 10°C a 35°do (Humedad: 30 ~ 90%).
	Donde haya equipos calientes cerca.
	Donde la humedad es extremadamente alta o hay un problema de ventilación.
	Donde el instrumento esté expuesto a golpes o vibraciones excesivas.
	Donde el instrumento esté expuesto a material químico o gas explosivo.
	Tenga cuidado de que no caigan objetos como polvo o metal dentro del instrumento.
	No desmonte ni abra el producto. HUVITZ no se responsabiliza de posibles problemas.

	Tenga cuidado de no bloquear el ventilador del instrumento.
	No conecte el cable de alimentación de CA a la toma de corriente a menos que todas las piezas del instrumento estén completamente conectadas. De lo contrario, podría dañarlo gravemente.
	Desconecte el cable de alimentación sujetando el enchufe, no el cable. Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, este equipo solo debe conectarse a una red de suministro eléctrico con toma de tierra de protección.

Este instrumento puede soportar las siguientes condiciones:

1. Operación

- Un rango de temperatura ambiente de 10℃~ 35℃(50°F ~ 95°F)
- Un rango de humedad relativa de 30% ~ 90% (sin condensación)
- Un rango de presión atmosférica de 800 ~ 1060 hpa

2. Transporte

- Un rango de temperatura ambiente de -40℃~ 70℃(-40 °F ~ 158 °F)
- Un rango de humedad relativa de 10% ~ 95%
- Un rango de presión atmosférica de 500 ~ 1060 hpa

3. Almacenamiento

- Un rango de temperatura ambiente de -10℃~ 55℃(14°F ~ 131°F)
- Un rango de humedad relativa de 10% ~ 95% (sin condensación)
- Un rango de presión atmosférica de 700 ~ 1060 hpa

Evite entornos donde el equipo esté expuesto a golpes o vibraciones excesivas.
No exponga los productos ni el embalaje a condiciones ambientales fuera de las especificadas anteriormente.

2.3. Precauciones de seguridad

1. Este es un dispositivo médico eléctrico. Su uso está limitado a médicos o personas cualificadas por la legislación de cada país.

2. No realice un diagnóstico basándose en una sola imagen capturada. Los médicos son responsables de realizar el diagnóstico final basándose en el historial médico actual y pasado del paciente, como las imágenes capturadas. Sin suficiente información, es posible que no se pueda realizar un diagnóstico adecuado.

3. CuandoEl instrumento se envía de vuelta aCentro A/Spara reparación o mantenimiento, o antes de que llegue el técnico de servicio autorizado al lugar Para reparaciones o mantenimiento, limpie las superficies del instrumento (especialmente, las áreas que entran en contacto con el paciente) con un paño limpio humedecido con alcohol.

4. Si un usuario usa el modo de ahorro de energía compatible con Windows 10, excepto el de la configuración de usuario, esto causa problemas en HOCT. El fabricante no es responsable del problema.

   ¿Qué? ¿Qué?

5. El usuario no debe cambiar la configuración compatible con el fabricante, ya que este cambio podría causar problemas en HOCT. El fabricante no es responsable del problema.

6. Este equipo no debe utilizarse en un área que presente peligro de explosiones y en presencia de disolventes inflamables, explosivos o volátiles como alcohol, benceno o productos químicos similares.

7. No coloque ni guarde este instrumento en un lugar húmedo. No lo exponga a salpicaduras, goteos ni rociados de agua. No coloque recipientes con líquidos o gases sobre este instrumento.

8. El instrumento debe ser operado por una persona capacitada y calificada o bajo su supervisión.

9. La reparación de este instrumento debe ser realizada por los técnicos de servicio de HUVITZ u otras personas autorizadas.

10. El mantenimiento por parte de los usuarios debe seguir el Manual del usuario y el Manual de servicio. Cualquier mantenimiento adicional solo podrá ser realizado por técnicos de servicio de HUVITZ u otras personas autorizadas.

11. Los fabricantes son responsables de la seguridad, confiabilidad y rendimiento de este instrumento solo cuando se cumplen los siguientes requisitos.
    (1) Cuando el instrumento haya sido instalado en un área adecuada, siguiendo el manual.
    (2) Cuando el instrumento haya sido operado y mantenido de acuerdo con el manual y el manual de servicio.

12. Los fabricantes no se responsabilizan de los daños causados por alteraciones no autorizadas. Dicha manipulación anulará el derecho a recibir servicios durante el plazo de garantía.

13. Este instrumento debe conectarse con los accesorios suministrados por HUVITZ. Si utiliza otros accesorios, su seguridad y funcionalidad deben ser comprobadas por sus fabricantes o por HUVITZ.

14. Sólo aquellos que hayan recibido la formación y las instrucciones adecuadas están autorizados a instalar, utilizar, operar y mantener este instrumento.

15. Mantenga el Manual del usuario y el Manual de servicio en un lugar de fácil acceso en todo momento para las personas que operan y mantienen el equipo.

16. No aplique fuerza excesiva a las conexiones de los cables. Si el cable no se conecta fácilmente, asegúrese de que el conector (enchufe) sea adecuado para el receptáculo (toma). Si ha dañado algún conector o receptáculo de cable, solicite la reparación a un técnico de servicio autorizado.

17. No tire de ningún cable. Al desconectarlo, sujételo siempre del enchufe.

18. Antes de utilizarlo, compruebe el exterior del instrumento y sus condiciones.

19. No bloquee ninguna salida de ventilación necesaria para una adecuada disipación del calor.

20. Si nota humo, chispas o cualquier ruido u olor anormal proveniente del instrumento, apáguelo inmediatamente y desenchufe el aparato.

21. Para transportar este producto, utilice una carretilla. Si desea trasladarlo a otra zona, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.

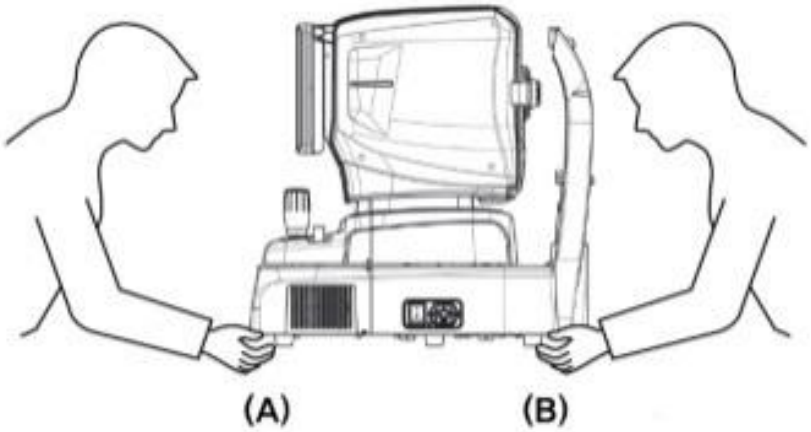
22. Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, este instrumento solo debe conectarse a una toma de tierra de protección.

23. No coloque el instrumento en un lugar donde sea difícil operar el dispositivo de desconexión..(dispositivo de desconexión: alimentacióncable)

24. El equipo puede resultar dañado si se utiliza de una manera no especificada por el fabricante o el manual.

25. Los equipos externos destinados a la conexión a la entrada o salida de señal, u otros conectores de este instrumento, deben cumplir con la norma IEC pertinente (p. ej., IEC60950 para equipos informáticos y la serie IEC60601-1 para equipos electromédicos). Además, todos estos sistemas combinados deben cumplir con la norma nacional armonizada IEC60601-1 o con la combinación de ambas. En caso de duda, contacte con un técnico cualificado o con su representante local. El operador no debe tocar simultáneamente al paciente ni las partes macho accesibles de los conectores SIP/SOP.

26. Al transportar este producto, sujételo por la parte inferior izquierda (A) y derecha (B).



27. No toque directamente si un operador tiene una lesión en la mano o una reacción alérgica significativa al material utilizado en la parte de contacto de la operación.

Nombre de la pieza	Material
Panel táctil LCD	Vaso
Joystick/botón	ABS + Silicio, Aluminio (A6061 T6)
Interruptor de encendido	PC + PA66
Cubrir	abdominales
Mentonera	abdominales

28. En caso de producirse un incidente grave que afecte al dispositivo, el usuario deberá comunicarlo al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro en el que estén establecidos el usuario y/o el paciente.

29. Cuando la caja de embalaje se abre involuntariamente antes de usarla odañado, por favor llame al centro A/S.

30. Asegúrese de tener siempre instalado en su sistema un antivirus y un firewall actualizados.

31. Evite reiniciar o apagar la PC cuando el HOCT-1/1F esté en ejecución.

32. Incluso si se configura la copia de seguridad para realizarse, si el dispositivo no está encendido o si no se puede encontrar la ubicación de la copia de seguridad, la copia de seguridad no se realizará.

33. La conexión de la interfaz electrónica a una red informática que incluya otros equipos podría generar riesgos previamente no identificados para pacientes, usuarios o terceros. Se recomienda a la ORGANIZACIÓN RESPONSABLE que identifique, analice, evalúe y controle estos RIESGOS.

34. Los cambios posteriores en la RED DE TI podrían introducir nuevos RIESGOS y requerir un análisis adicional. Los cambios en la RED DE TI incluyen:
    1) cambios en la configuración de la RED TI
    2) adición de elementos (plataformas de hardware y/o software o aplicaciones de software a la RED DE TI)
    3) retirada de elementos de la RED INFORMÁTICA
    4) actualización de plataformas de hardware y/o software o aplicaciones de software en la RED INFORMÁTICA
    5) actualización de plataformas de hardware y/o software o aplicaciones de software en la RED INFORMÁTICA

3

INTRODUCCIÓN

3.1. Esquema del sistema

El Tomógrafo de Coherencia Óptica Huvitz HOCT-1, HOCT-1F es un dispositivo de imagen tomográfica y biomicroscópica de alta resolución sin contacto. Está indicado para la visualización in vivo, la obtención de imágenes axiales transversales y tridimensionales, la imagen a color del fondo de ojo (solo HOCT-1F) y la medición de las estructuras oculares posteriores, incluyendo la retina, la capa de fibras nerviosas retinianas, las células ganglionares y la capa plexiforme interna, el complejo de células ganglionares, la mácula, la cabeza del nervio óptico y la obtención de imágenes de la microvasculatura de la retina y la coroides (opcional). También está indicado para la visualización in vivo, la obtención de imágenes axiales transversales y tridimensionales de las estructuras oculares anteriores, incluyendo la córnea.
El Tomógrafo de Coherencia Óptica HOCT-1, HOCT-1F con función de Biometría opcional escapaz demediciónbiométricoparámetro comoAxial Llongitud, CcentraldoornealTgrosor,AinteriordohamberDprofundidadyCristalinoLensTgrosor. Tomografía de coherencia óptica HOCT-1, HOCT-1F con opciónTLa función opografía escapaz de tomar imágenesy analizando la topografía de la córnea.
El software HOCT-1, HOCT-1F utiliza el sistema operativo Windows 10 que controla todas las funciones del sistema, incluidas las siguientes.
- Realizar tomografías en retina o en córnea.
- Proporcionar interfaces de usuario para tomar fotografías tomográficas anteriores.
- Para mostrar el estado de enfoque y moverse a la posición de enfoque automáticamente.
- Analizar la tomografía tomada y realizar un espesor entre capas.
- Gestionar la información del paciente
- Para apoyar la configuración del usuario para el entorno operativo.
- Proporcionar un mapa angiográfico para analizar los vasos en los ojos humanos.

Para HOCT-1F
- Para tomar fotografías en color del fondo de ojo
- Proporcionar interfaces de usuario para tomar una fotografía del fondo de ojo en color.
- Analizar la fotografía de fondo de ojo en color tomada.

3.2. Uso previsto

El HOCT-1, HOCT-1F está diseñado para ayudar en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades oculares como agujeros maculares, edema macular cistoide, retinopatía diabética y degeneración macular relacionada con la edad que se producen en la mácula, el disco óptico, la estructura interna de la retina y la córnea.

3.3. Clasificación

- Clasificación del producto: Clase IIa según el Anexo VIII (Regla 10) del Reglamento de Productos Sanitarios 2017/745(MDR)
- Resistencia a descargas eléctricas: Clase I (puesta a tierra)
- Clase de protección contra electricidad: Tipo B (Reposacabezas, mentonera de papel)
- Clasificación del producto láser: Clase 1 (láser según la norma IEC 60825-1:2014)

3.4. Contraindicaciones

Este dispositivo no debe utilizarse para:

- Pacientes con hipersensibilidad a la luz.

- Pacientes que se sometieron recientemente a terapia fotodinámica
- Pacientes que toman medicamentos que causan fotosensibilidad

No se conoce ningún riesgo residual aparte del riesgo derivado del incumplimiento de las contraindicaciones.
Pero, cuando ocurre un evento inesperado o enfrenta diferentes problemas, comuníquese con su distribuidor local o representantes autorizados.

3.5. Requisitos del paciente

El paciente que se somete a un examen con este instrumento debe mantener la concentración durante algunos minutos y seguir las siguientes instrucciones:

- Después de colocar su cara en el reposabarbillas, descansa la frente.
- Mantén el ojo abierto
- Comprender y seguir instrucciones al someterse a un examen.

Si el paciente no cumple estas condiciones no es posible tomar la fotografía correctamente.

3.6. Principios de funcionamiento

3.6.1. OCTUBRE

La luz de la fuente de luz (LED) de la familia infrarroja se bifurca mediante el acoplador, una rama se refleja por la espejo de referencia y el otro se refleja desde la parte interior o anterior del ocupante y regresa al acoplador.
La luz reflejada de dos puntas causa interferencias, se descompone por longitud de onda mediante espectrómetros y es detectada por cámaras de escaneo lineal. Las imágenes OCT se generan mediante procesamiento de imágenes, como el rechazo de ruido y la FFT, y se muestran en pantallas LCD.

3.6.2. Imagen del fondo de ojo

La parte anterior del ojo se ilumina con luz infrarroja, mientras que la parte posterior se ilumina con luz infrarroja y un LED blanco, cuyas luces son emitidas por el sistema óptico de iluminación del fondo de ojo. El sistema óptico de observación/fotografía del fondo de ojo genera una imagen mediante sensores de imagen, que se observan y manipulan mediante el panel de visualización.

3.6.3. Tomografía del segmento anterior/fondo de ojo

Formación de la imagen transversal de la cámara anterior, la imagen transversal de la retina y la imagen del fondo de ojo.
Para generar imágenes transversales de la retina (imágenes OCT) e imágenes del fondo de ojo (imágenes OCT Phase Fundus), el cuerpo principal del sistema escanea la luz sobre el ojo para obtener luz de interferencia. Esta luz se dispersa en longitudes de onda individuales y es detectada por el sensor de imagen lineal. La luz detectada se convierte en señales y luego se procesa para generar imágenes. Con el adaptador de segmento anterior (opcional), se puede generar una tomografía del fondo de ojo.

3.6.4. Angiografía de la retina (opcional)

Para generar mapas de los vasos retinianos, el sistema escanea varias veces la misma posición y obtiene el mismo número de imágenes tomográficas. A continuación, calcula la varianza entre dichas tomografías y finalmente las proyecta en una imagen 2D. Esta proyección se realiza en diferentes capas, según la elección del usuario.

3.6.5. Biometría en HOCT

El instrumento OCT cuenta con un espejo de referencia interno, conectado y movido por un motor. El OCT capta una señal de interferencia entre la luz reflejada del espejo de referencia y la luz reflejada del ojo humano. Por lo tanto, el instrumento puede obtener imágenes de tomógrafo enfocadas en las capas de interés del ojo humano moviendo el espejo de referencia. Estas capas son la córnea, el cristalino y la retina. Finalmente, las imágenes de tomógrafo enfocadas y la posición del espejo de referencia se pueden convertir en distancias entre cada capa. Estas distancias calculadas son AL (=Longitud Axial), CCT (=Espesor Central de la Córnea), LT (=Espesor del Cristalino).etc.

3.6.6. Topografía en HOCT

El instrumento HOCT obtiene 16 imágenes de la córnea mediante tomógrafo y determina las trayectorias a lo largo de las caras frontal y posterior de cada imagen. Se pueden calcular diversas curvaturas para todos los puntos de las trayectorias según su estructura óptica. Se proporcionan curvaturas axial, instantánea, refractiva, etc., para analizar la estructura de la córnea.

3.7. Lista de normas aplicadas

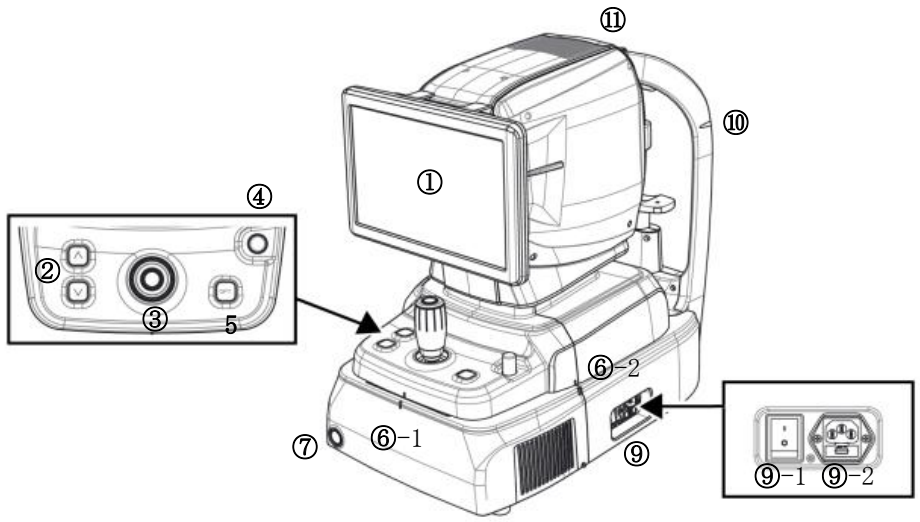
- IEC/EN 60601-1:EQUIPOS ELÉCTRICOS MÉDICOS - Parte 1: Requisitos generales de seguridad
- IEC/EN 60601-1-2:Equipos electromédicos Parte 1: Requisitos generales de seguridad - Norma colateral: Compatibilidad electromagnética - Requisitos y pruebas
- ISO15004-1:Instrumentos oftálmicos - Requisitos fundamentales y métodos de ensayo Requisitos generales aplicables a todos los instrumentos oftálmicos
- ISO15004-2:Instrumentos oftálmicos: requisitos fundamentales y métodos de prueba
  - Parte 2: Protección contra riesgos de luz
- ISO 10940:Instrumentos oftálmicos - Cámaras de fondo de ojo
- ISO 16971: Instrumentos oftálmicos - Tomografía de coherencia óptica para el segmento posterior del ojo humano
- IEC 60825-1: Seguridad de los productos láser – Parte 1: Clasificación y requisitos de los equipos

4

Descripción general del sistema

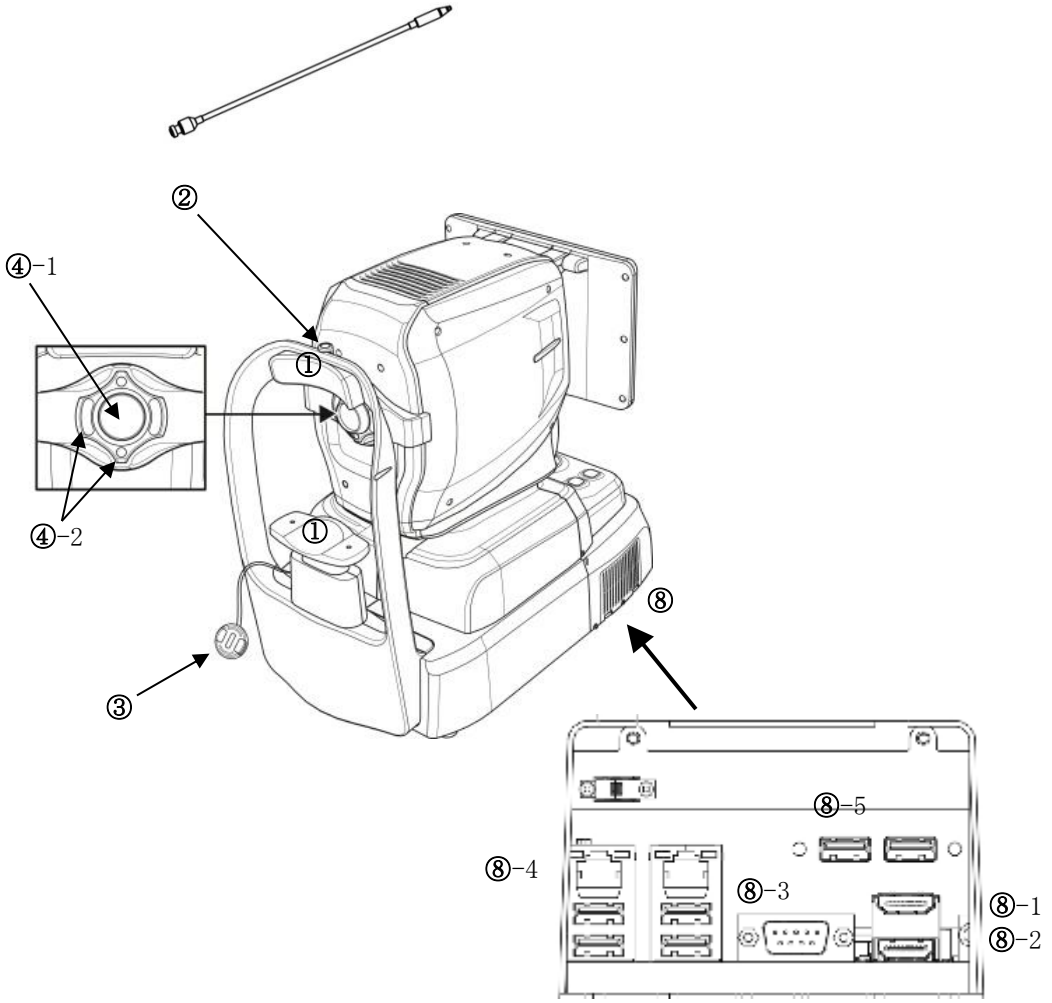
4.1. Configuración y funciones

Vista frontal



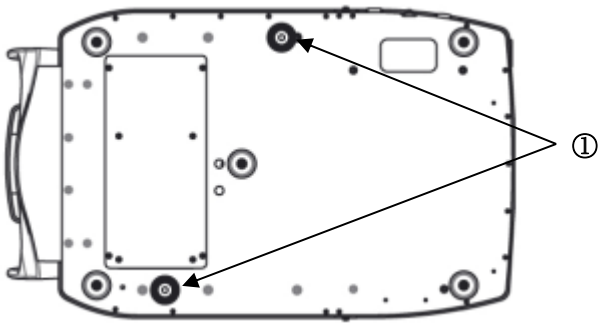
No	Parte	Nombre	Descripción
1	Mostrar	Pantalla LCD	Monitor para mostrar la imagen capturada y el icono de la interfaz de usuario.
2	Cuerpo	Botón de mentonera	Botón para mover la mentonera hacia arriba y hacia abajo.
3		Palanca de mando	Joystick para alinear el cuerpo al ojo del paciente. Botón para capturar imagen.
4		Bloqueo de usuario	Cerradura para fijación de carrocería al bastidor base.
5		Botón OPT	Botón para optimizar la señal OCT
6-1 6-2		Alinear la marca de índice	Marca para indicar el centro del cuerpo y la base.
7	Base	Botón de encendido	Botón para encender/apagar la PC interna. Cuando está encendido, se enciende la luz blanca.
9-1		Interruptor de encendido	Interruptor de encendido/apagado.
9-2		Entrada de energía	Entrada para conectar cable de alimentación.
10	Reposacabezas	Marca de nivel de los ojos	Marca para indicar la altura de la base del ojo del paciente.
11	Cuerpo	Ventilación de calor	Ventana para emisión de calor interno.

Vista trasera



No	Parte	Nombre	Descripción
1	Reposacabezas	Reposacabezas	Goma para fijar la cabeza del paciente.
2		LED externo	LED externo para fijación de los ojos del paciente.
3		Mentonera	Para fijar el mentón del paciente.
4-1	Cuerpo	Lente objetivo	Lente para transmitir la luz de iluminación del cuerpo y la luz reflejada del ojo del paciente.
4-2		Enfoque LED Mirering	LED para comprobar la distancia de trabajo.
5	Reposacabezas	Tapa del objetivo	Tapa para proteger la lente del objetivo.
8	Base	Puerto externo	Puerto para comunicar dispositivo interno o externo.
8-1		Puerto de monitor externo	PAGOrt para conectar un monitor externo.
8-2			
8-3		Puerto RS-232	Puerto para comunicar la placa de PC interna y la placa principal.
8-4		Puerto LAN	Puerto para red externa
8-5		Puerto USB	Puerto para dispositivo USB interno o externo

Vista inferior

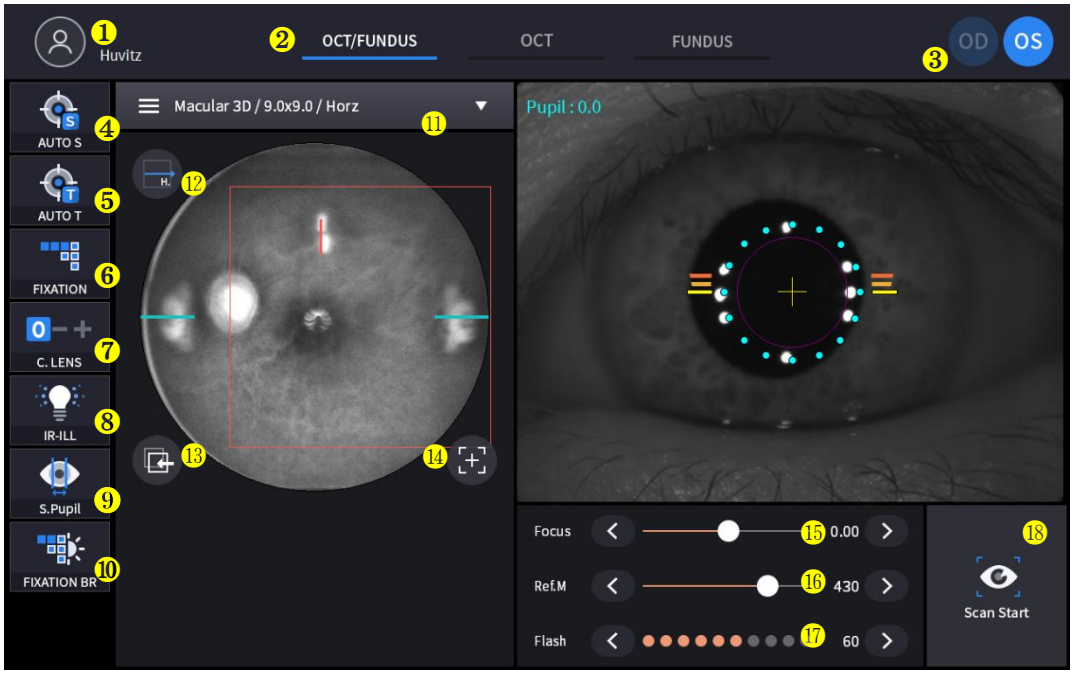


No	Parte	Nombre	Descripción
1	Base	Bloqueo de embalaje	Bloqueo para fijación de cuerpo y base durante el transporte. (2 puntos)

4.2. Descripción de la pantalla del cuerpo principal

Modo OCT/Fondo de ojo (solo HOCT-1F)

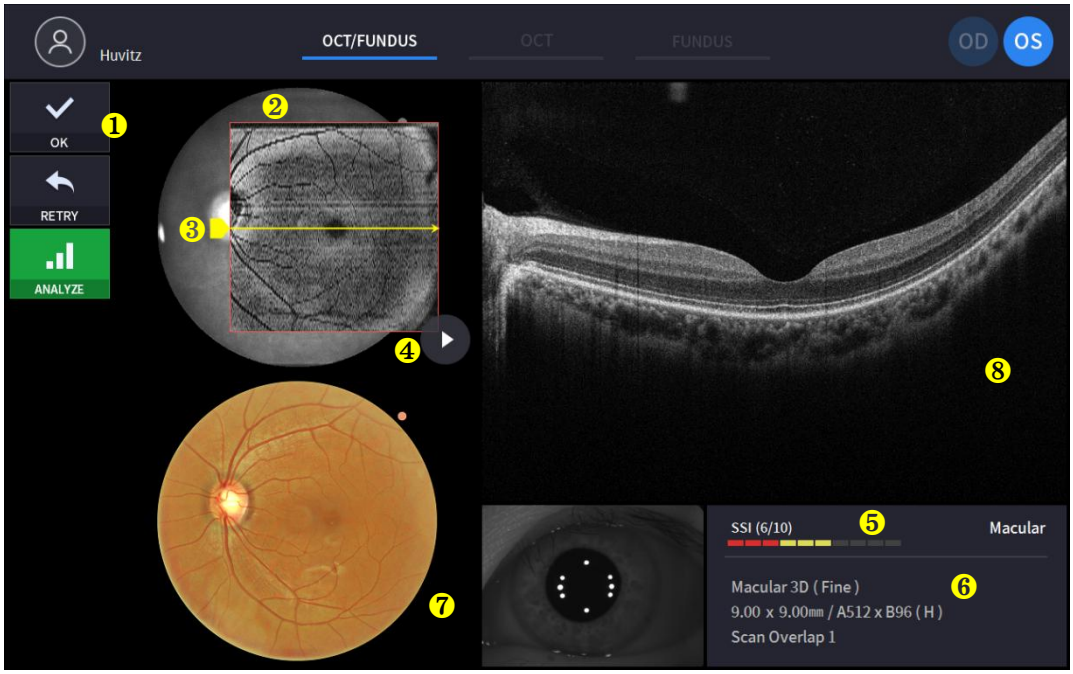
Pantalla de observación



No	Nombre	Función
1	Información del paciente	Muestra la información del ID y el nombre del paciente. Para volver a la lista de pacientes, haga clic en el icono.
2	Modo de observación	Mostrar el modo de observación actual. - OCT/Fondo: captura imágenes de OCT y Fondo de ojo simultáneamente. - OCT: Capturar imagen OCT. - Fondo de ojo: Capturar imagen del fondo de ojo.
3	OD/OS	Mostrar la posición actual del ojo. - OD: ojo derecho - SO: ojo izquierdo
4	AUTO S	Mostrar el estado de selección de disparo automático.
5	AUTO T	Mostrar el estado de selección de seguimiento automático.
6	FIJACIÓN	Seleccione la posición del objetivo de fijación interna.
7	LENTE C	Mostrar el estado de la lente de compensación. 0: No se utiliza lente de compensación. -: Se utiliza lente de compensación negativa. +: Se utiliza una lente de compensación positiva.
8	IR-ILL	Seleccione el nivel de brillo de la luz IR para la observación del fondo del ojo. El modo Normal/Brillante se alterna haciendo clic.
9	S.Alumno	Mostrar el estado de selección del modo de pupila pequeña para la imagen del fondo de ojo.
10	FIJACIÓN BR	Controlar el brillo de la fijación.
11	Región de captura	Seleccionar la región de captura y el modo de captura - Modo OCT o Fundus/OCT: Macular, Disco, Anterior - Modo de fondo de ojo: macular único, disco único, panorama de campo amplio
12	Dirección de escaneo	Horizonte, son posibles cambios verticales.

13	Hacer un seguimiento	Realice un seguimiento de la posición de escaneo que se utilizó y guardó.
14	Restablecer la posición de escaneo	Restablecer la posición de escaneo al centro.
15	Enfocar	Moverse de acuerdo con el enfoque del ojo del paciente.
16	Ref.M	Mueva la posición del espejo de referencia para la exploración OCT.
17	Destello	Cambiar el nivel de brillo de la luz blanca para capturar la imagen del fondo del ojo.
18	Inicio del escaneo	Iniciar escaneo OCT.

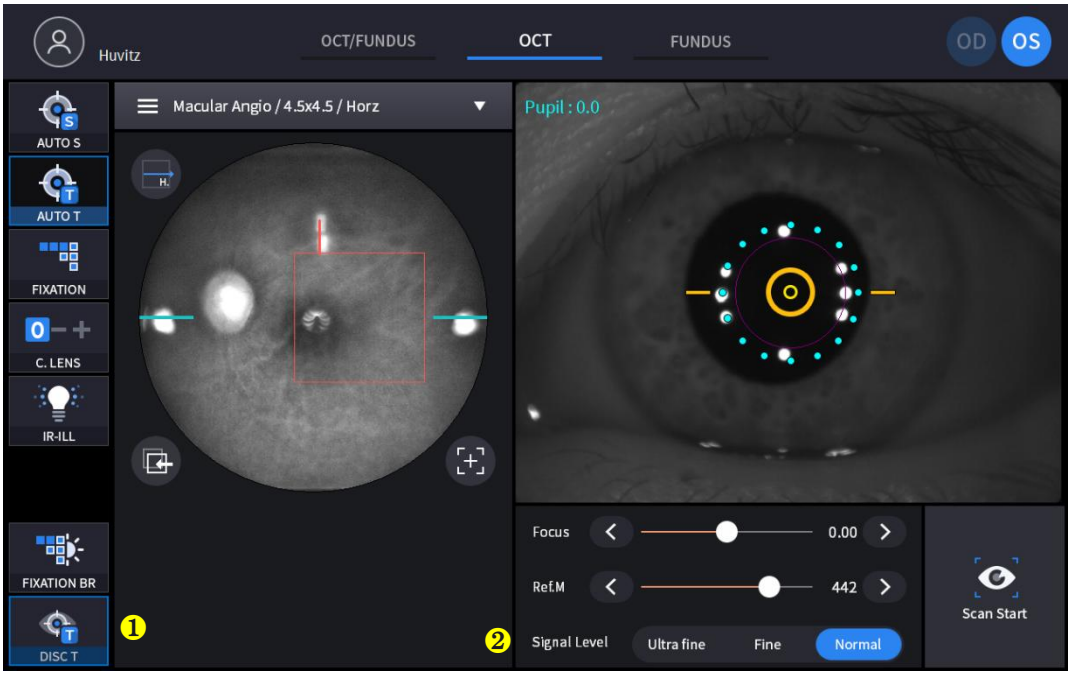
Pantalla de confirmación



No	Nombre	Función
1	Selección de imágenes	Decidir la validez de la imagen actual. - OK: Guardar imagen actual. - REINTENTAR: descartar la imagen actual y volver a intentar capturarla. - ANALIZAR: Guarda los DATOS de la cámara y entra en la pantalla de análisis.
2	Rango de escaneo	Mostrar el rango de escaneo OCT.
3	Posición de escaneo	Muestra la posición de escaneo de la imagen de escaneo OCT actual que se muestra a la derecha.
4	Reproducir imagen	Muestra la imagen del escaneo OCT capturado de forma continua.
5	SSI	SSI: Índice de señal de escaneo Mostrar el índice de calidad de la imagen escaneada.
6	Información de escaneo	Muestra la información de configuración de la imagen escaneada.
7	Imagen del fondo de ojo	Mostrar la imagen del fondo del ojo capturada.
8	Imagen OCT	Mostrar imagen OCT capturada.

Modo OCT

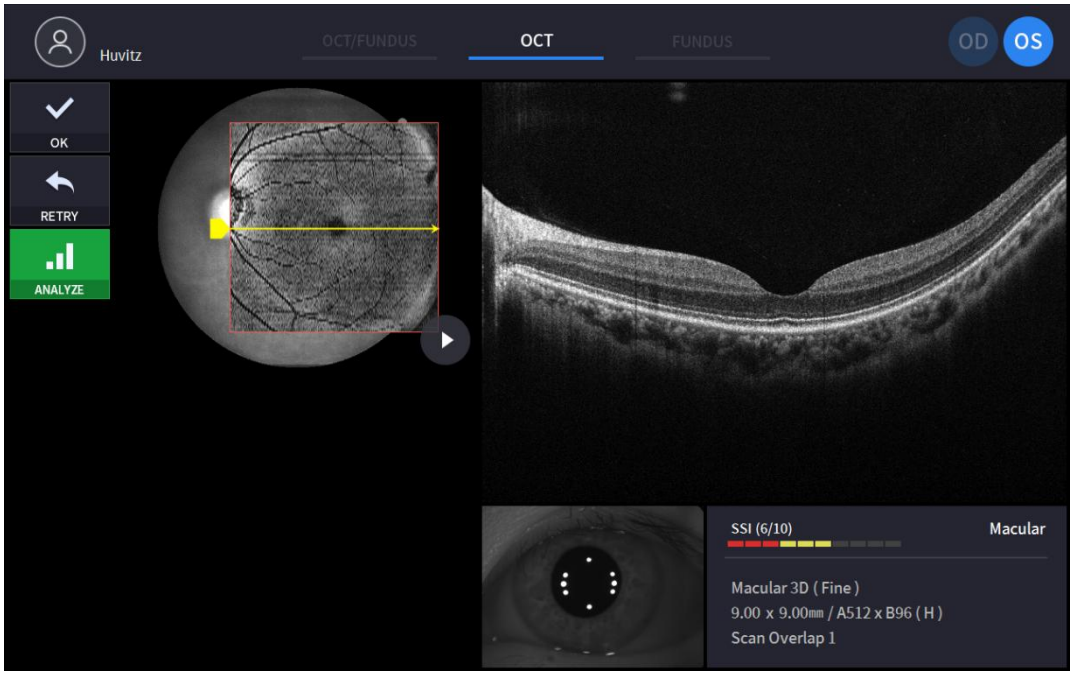
Pantalla de observación



(Consulte '4.2.1. Modo OCT/Fondo de ojo – Pantalla de observación' para el elemento sin comentarios)

No	Nombre	Función
1	DISCO T	Seguimiento del mejor estado con el disco durante el escaneo.
2	Nivel de señal	Elija la intensidad de la señal.

Pantalla de confirmación

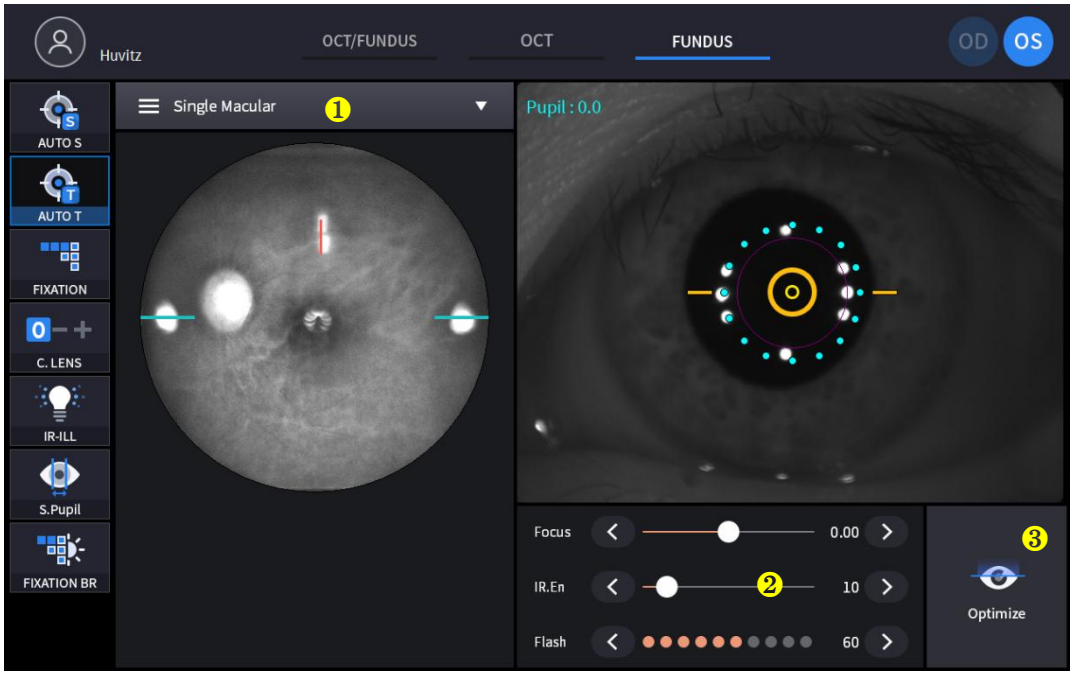


(Consulte '4.2.1. Modo OCT/Fondo de ojo – Pantalla de confirmación' para ver el elemento sin comentarios)

Modo de fondo de ojo único (solo HOCT-1F)

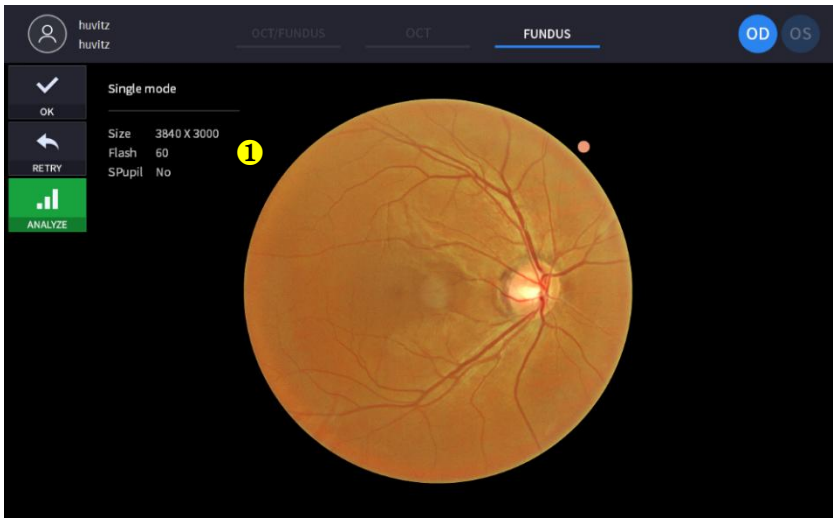
Pantalla de observación

(Consulte '4.2.1. Modo OCT/Fondo de ojo – Pantalla de observación' para el elemento sin comentarios)



No	Nombre	Función
1	Modo de captura	Seleccionar modo de captura. - Mácula única: captura una imagen del fondo del ojo en la fijación macular. - Disco único: captura una imagen del fondo del ojo en la fijación del disco. - Panorama de campo amplio: captura un máximo de 7 imágenes y únelas.
2	IR.En	Cambiar el brillo de la imagen del fondo de ojo IR
3	Optimizar	Encuentre la posición de enfoque automáticamente mediante la imagen de enfoque dividido.

Pantalla de confirmación

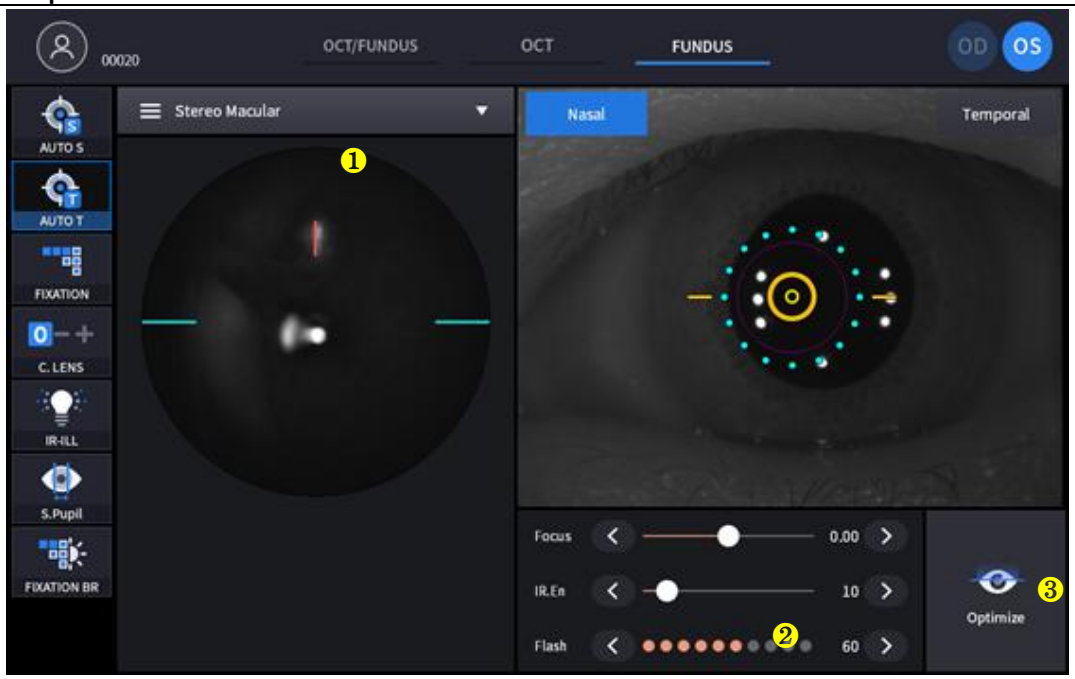


(Consulte '4.2.1. Modo OCT/Fondo de ojo – Pantalla de confirmación' para ver el elemento sin comentarios)

No	Nombre	Función
1	Información del fondo de ojo	Muestra la información de configuración de la imagen del fondo del ojo.

Modo de fondo de ojo estéreo (solo HOCT-1F)

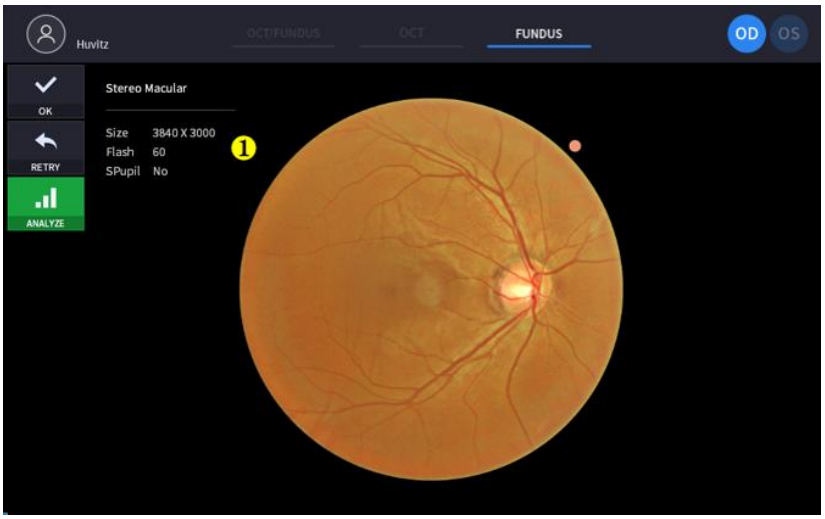
Ohpantalla de observación



(Referirse '4.2.1. Modo OCT/Fondo de ojo – Pantalla de observación para el elemento sin comentarios)

No	Nombre	Función
1	Modo de captura	Seleccionar modo de captura. - Solteromacular:Capturar una imagen del fondo del ojoen macular fijación. - Soltero Desct: Captura un fondo de ojo imagen en desct fijación. - Estéreo: captura dos imágenes del fondo de ojo en direcciones nasal y temporal. - Campo amplio Panorama: captura un máximo de 7 imágenes y sigueelchél.
2	Ddirección	Mostrar la dirección (norteasal, Temporal)
3	Optimizar	Encuentre la posición de enfoque automáticamente mediante la imagen de enfoque dividido.

Pantalla de confirmación

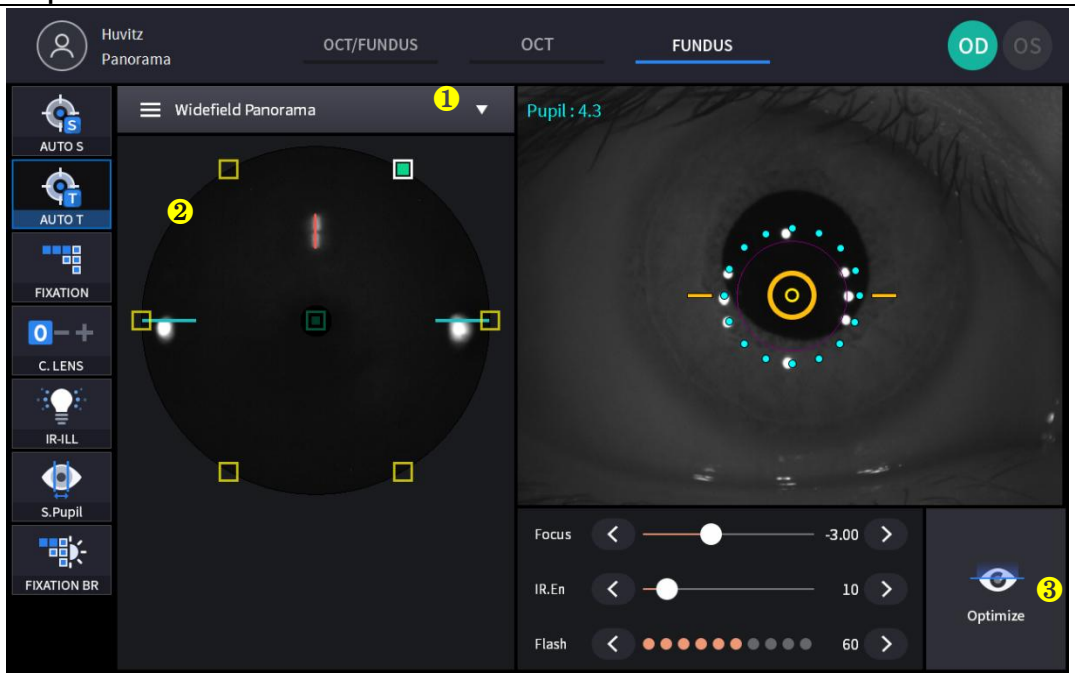


(Referirse '4.2.1. Modo OCT/Fondo de ojo: Pantalla de confirmación para elemento sin comentarios)

No	Nombre	Función
1	Información del fondo de ojo	Muestra la información de configuración de la imagen del fondo del ojo.

Modo panorámico de fondo de ojo (solo HOCT-1F)

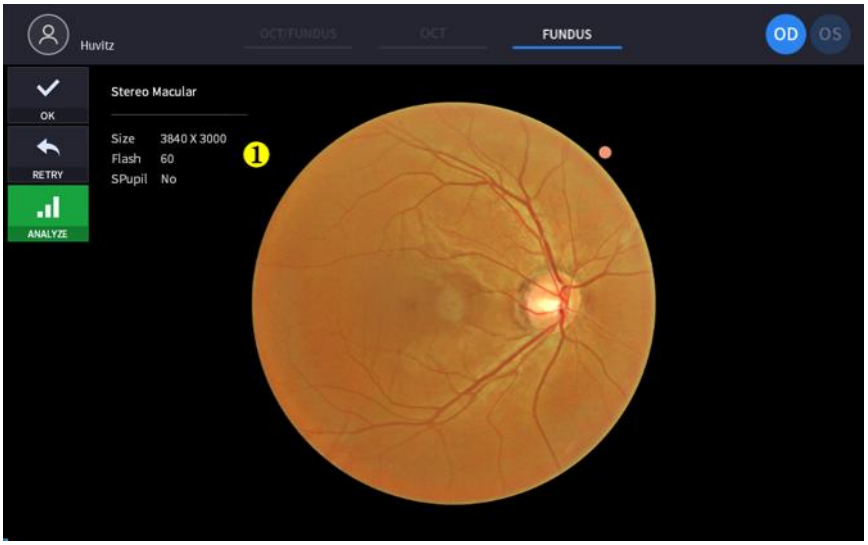
Ohpantalla de observación



(Referirse '4.2.1. Modo OCT/Fondo de ojo – Pantalla de observación para el elemento sin comentarios)

No	Nombre	Función
1	Modo de captura	Seleccionar modo de captura. - Individual: Captura una imagen del fondo del ojoen macularo discofijación. - Estéreo: captura dos imágenes del fondo de ojo en direcciones nasal y temporal. - Campo amplio Panorama: captura un máximo de 7 imágenes y sigueelchél.
2	Panorama	Muestra 7 áreas de medición panorámica. Muestra áreas medidas y no medidas, y cambia la fijación del área cuando se hace clic.
3	Optimizar	Encuentre la posición de enfoque automáticamente mediante la imagen de enfoque dividido.

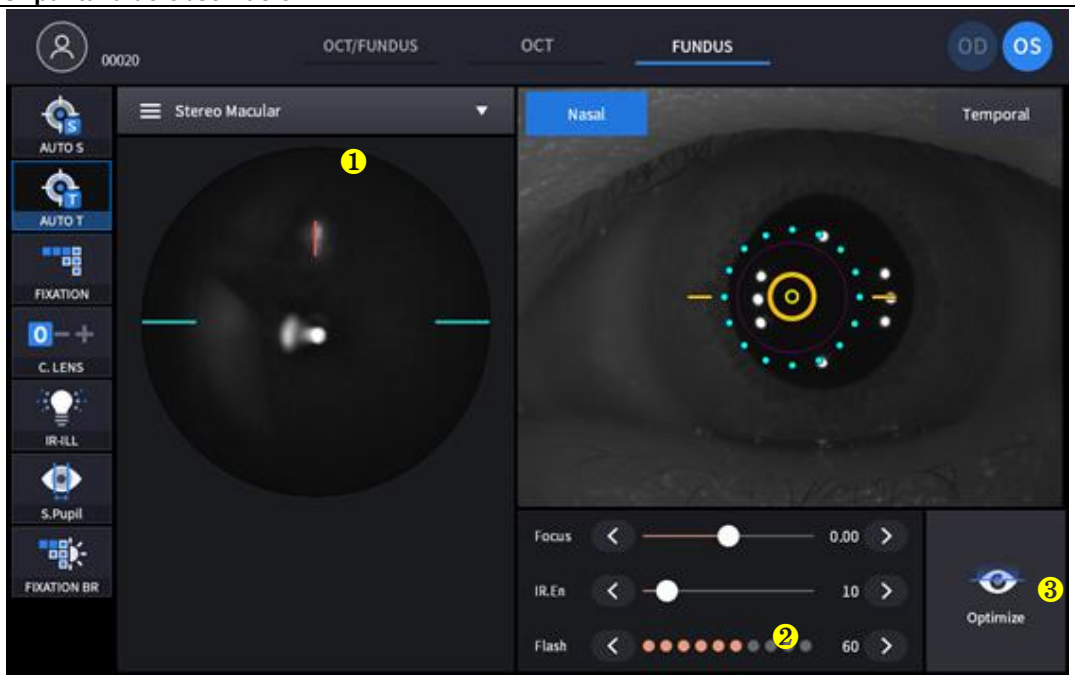
Pantalla de confirmación



(Referirse '4.2.1. Modo OCT/Fondo de ojo: Pantalla de confirmación para elemento sin comentarios)

No	Nombre	Función
1	Información del fondo de ojo	Muestra la información de configuración de la imagen del fondo del ojo.

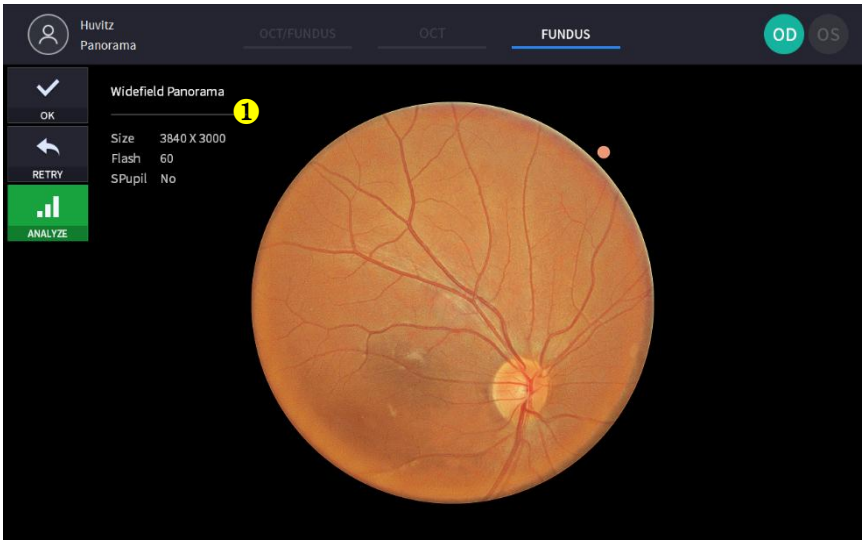
Ohpantalla de observación



(Referirse '4.2.1. Modo OCT/Fondo de ojo – Pantalla de observación para el elemento sin comentarios)

No	Nombre	Función
1	Modo de captura	Seleccionar modo de captura. - Solteromacular:Capturar una imagen del fondo del ojoen macular fijación. - Soltero Desct: Captura un fondo de ojo imagen en desct fijación. - Estéreo: captura dos imágenes del fondo de ojo en direcciones nasal y temporal. - Campo amplio Panorama: captura un máximo de 7 imágenes y sigueelchél.
2	Ddirección	Mostrar la dirección (norteasal, Temporal)
3	Optimizar	Encuentre la posición de enfoque automáticamente mediante la imagen de enfoque dividido.

Pantalla de confirmación

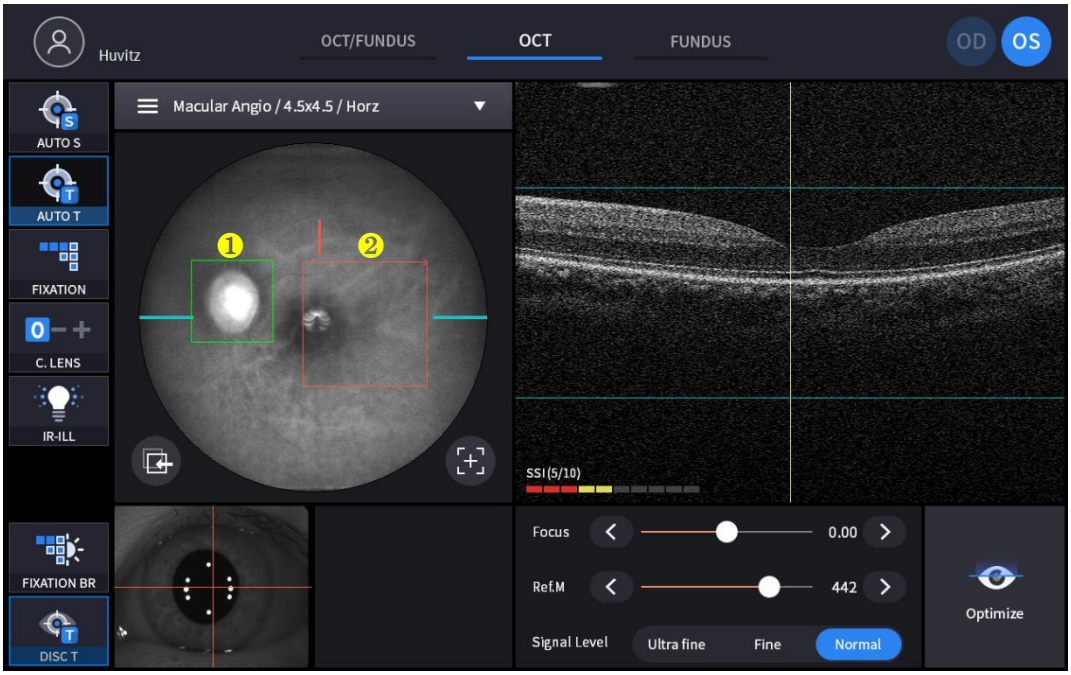


(Referirse '4.2.1. Modo OCT/Fondo de ojo: Pantalla de confirmación para elemento sin comentarios)

No	Nombre	Función
1	Información del fondo de ojo	Muestra la información de configuración de la imagen del fondo del ojo.

Modo de angiografía (opcional)

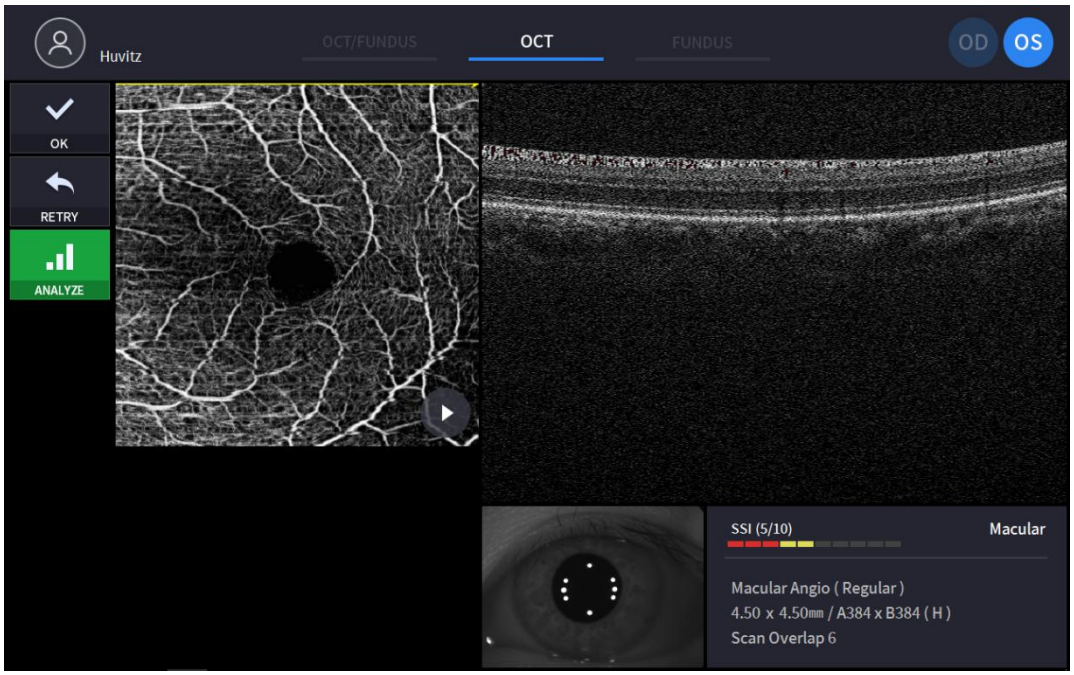
Pantalla de observación



(Consulte el modo OCT/Fondo de ojo – Pantalla de observación para el elemento sin comentarios)

No	Nombre	Función
1	Caja de seguimiento de discos	Seguimiento del mejor estado con la caja del disco durante el escaneo.
2	Región de escaneo	Tiene un tamaño que varía según el rango de escaneo.

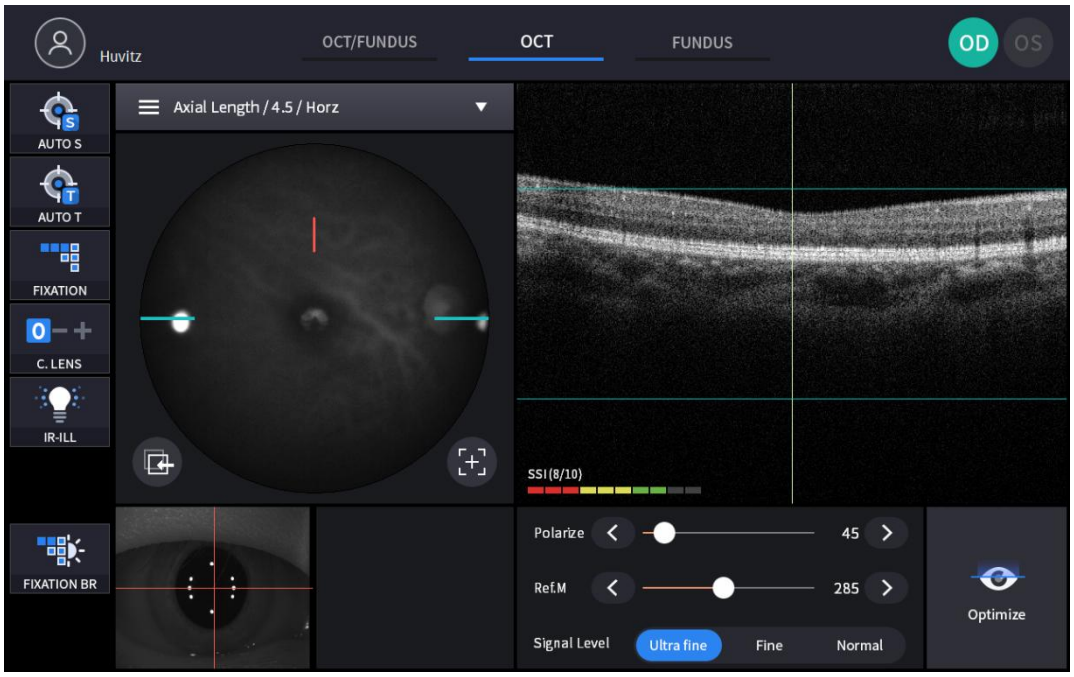
Pantalla de confirmación



(Consulte '4.2.1. Modo OCT/Fondo de ojo – Pantalla de confirmación' para ver el elemento sin comentarios)

Modo biometría (opcional)

OhPantalla de observación (longitud axial)

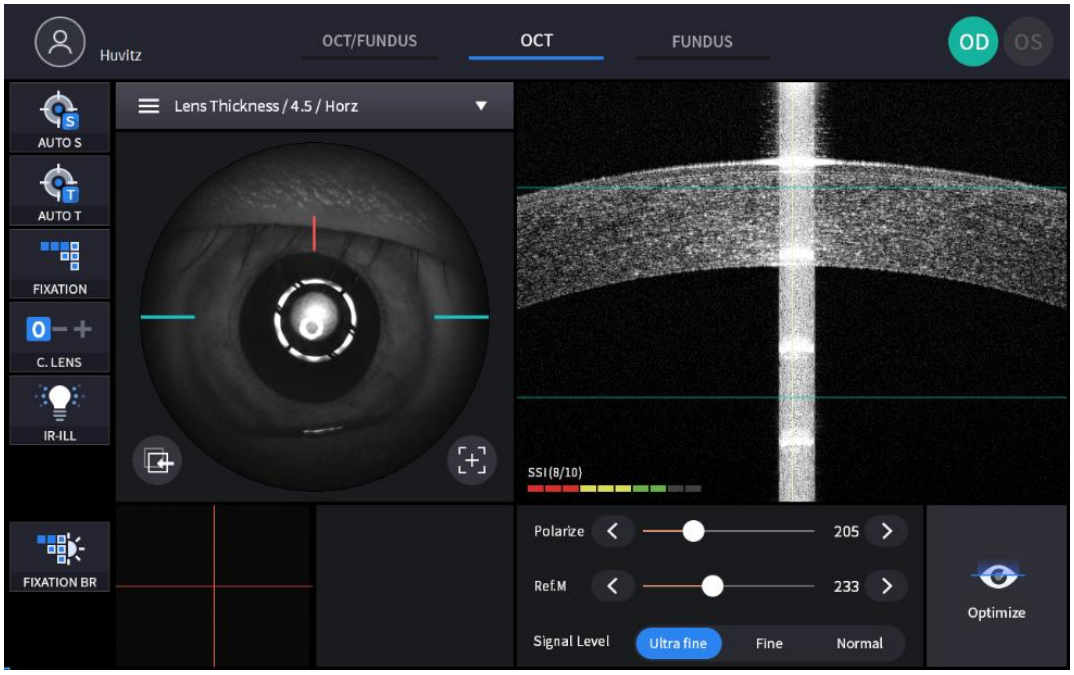


Pantalla de confirmación (longitud axial)

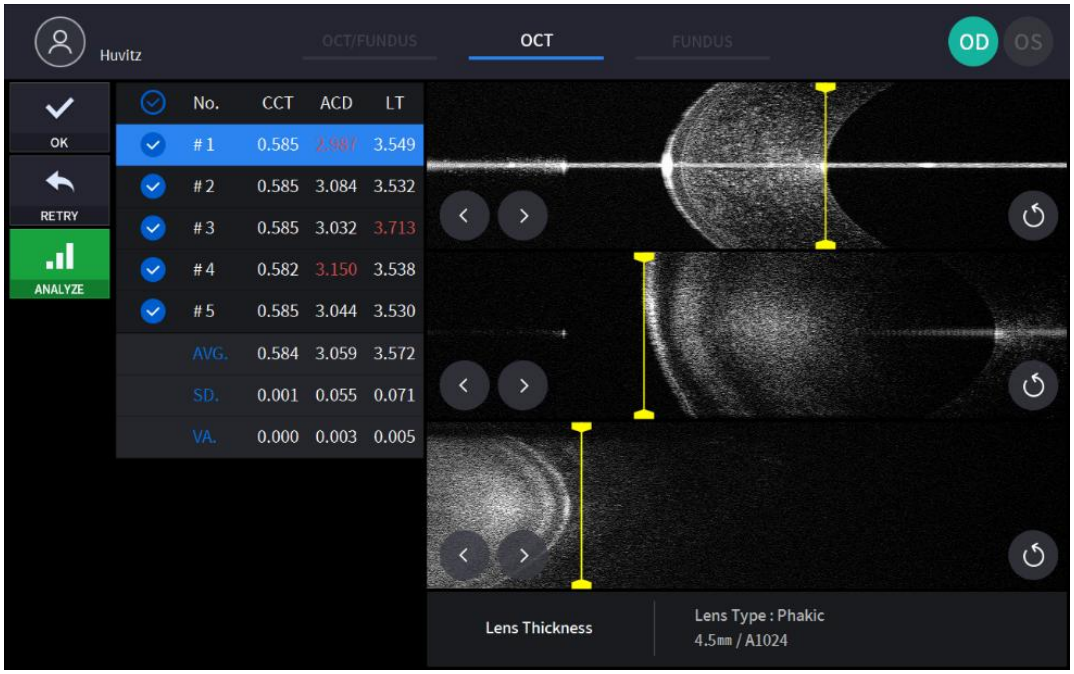


No	Nombre	Función
1	ADatos de longitud axial	Datos de longitud axial, marque un examen para guardar
2	Resumen	Mostrar promedio, desviación estándar y varianza
3	Línea de segmentación	Mover la línea de segmentación arrastrándola
4	Botón Siguiente y Anterior	Mover la línea de segmentación con el botón
5	Reposicionar	Mover la línea de segmentación a la posición inicial

Ohpantalla de observación (LEspesor del ens)



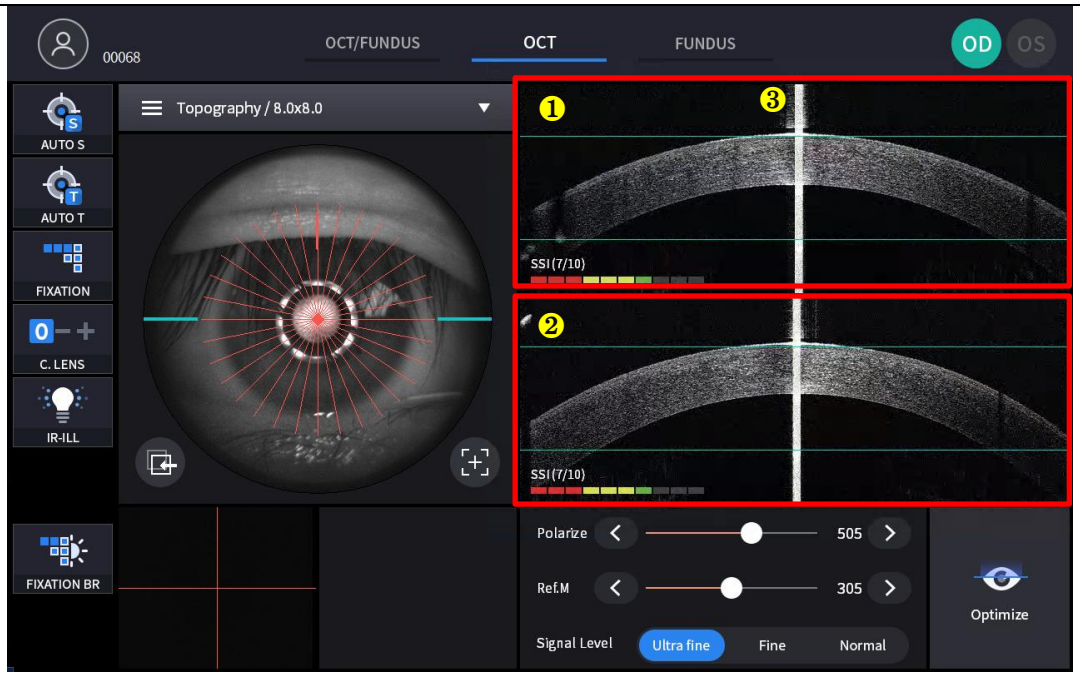
Pantalla de confirmación (LEspesor del ens)



(Consulte 'Modo biometría – Pantalla de confirmación' para el elemento sin comentarios)

Modo topografía (opcional)

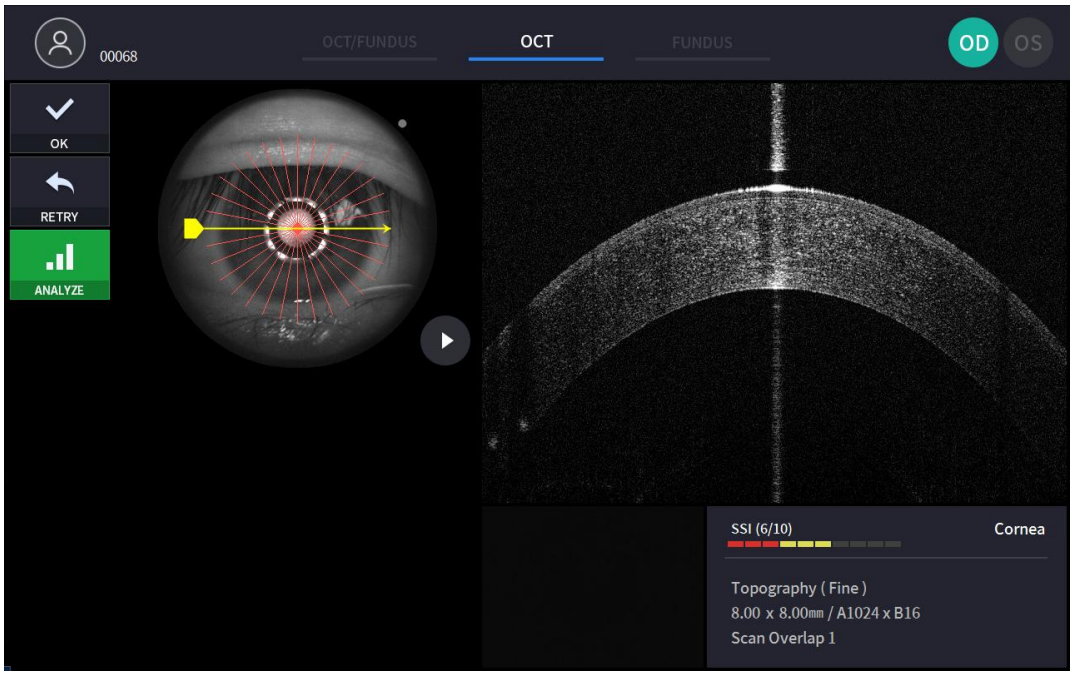
Ohpantalla de observación



(Consulte el modo OCT/Fondo de ojo – Pantalla de observación para el elemento sin comentarios)

No	Nombre	Función
1	Escaneo horizontal BS	Muestra una imagen BScan horizontal.
2	Escaneo vertical BS	Muestra una imagen BScan vertical.
3	reflejo del vértice corneal	Una señal de reflexión en dirección vertical.

Pantalla de confirmación

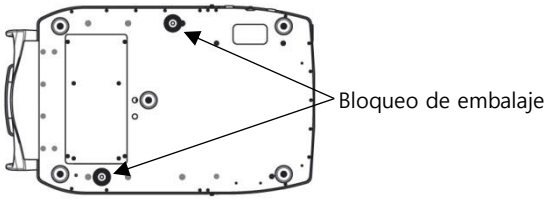


5

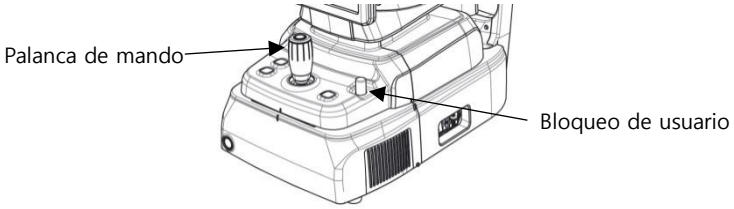
Procedimiento de instalación

5.1. Instalación del sistema

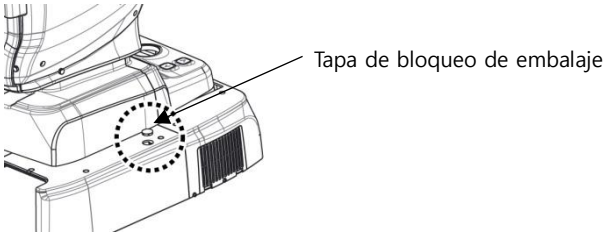
1. Coloque la unidad del cuerpo principal sobre una mesa estable.
2. Afloje los dos tornillos de bloqueo del embalaje debajo del cuerpo principal.



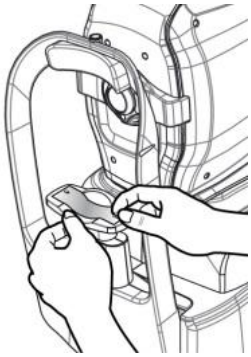
3. Desatornille la palanca de bloqueo del usuario en el cuerpo.



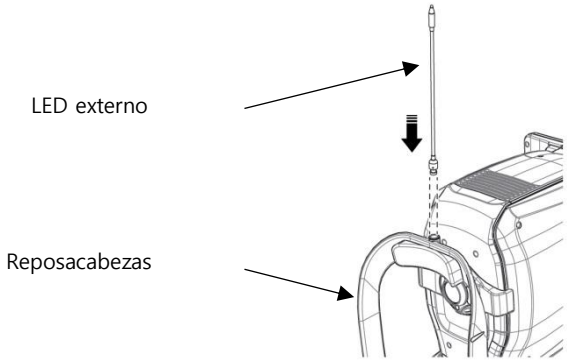
4. Coloque las dos tapas de bloqueo del embalaje de la base mientras mueve el cuerpo hacia la izquierda y la derecha con el joystick.



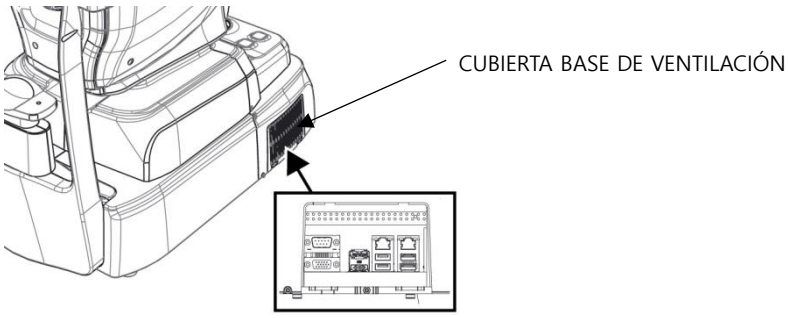
5. Coloque el papel de la mentonera en la mentonera.



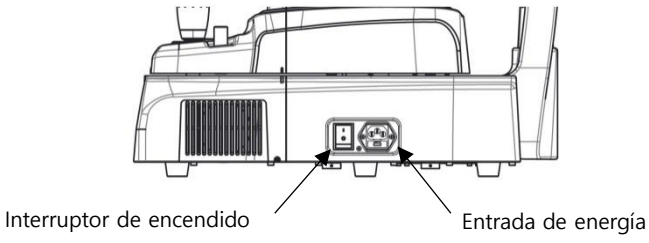
6. Conecte el LED externo al reposacabezas (A).



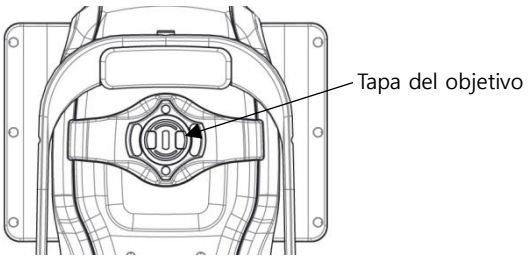
7. Si es necesario, conecte dispositivos externos.
   (1) Abra la 'CUBIERTA DE VENTILACIÓN DE LA BASE' en la parte inferior izquierda de la base con un destornillador.
   (2) Si es necesario, conecte el mouse o el teclado.
   (3) Conecte el cable de comunicación del dispositivo externo.
   (4) Cierre la 'CUBIERTA DE BASE DE VENTILACIÓN' con un destornillador.



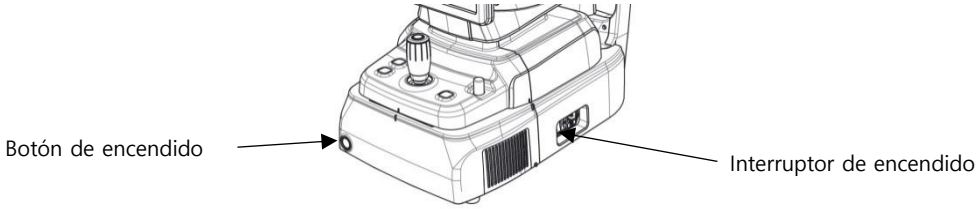
8. Compruebe que el interruptor de encendido en la parte inferior derecha de la base esté apagado (posición O).
9. Conecte el cable de alimentación a la toma de corriente. Conecte también el otro extremo del cable a la toma de corriente.



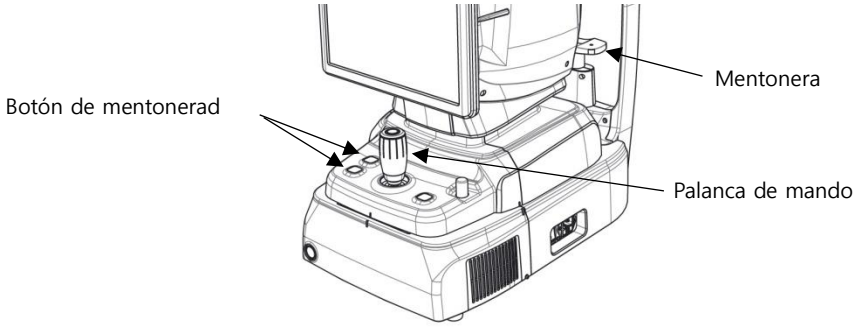
10. Retire la tapa de la lente del objetivo y verifique que la lente del objetivo esté limpia.



11. Si hay dispositivos externos conectados, enciéndalos primero.
12. Encienda el cuerpo principal presionando el interruptor de encendido (posición I)
13. Encienda la PC interna presionando el botón de encendido.



14. Verifique que no haya ningún error durante el proceso de inicialización.
    Espere hasta que se complete la inicialización.
15. Compruebe el movimiento del cuerpo con el joystick. También compruebe el movimiento de la mentonera motorizada con el botón correspondiente.

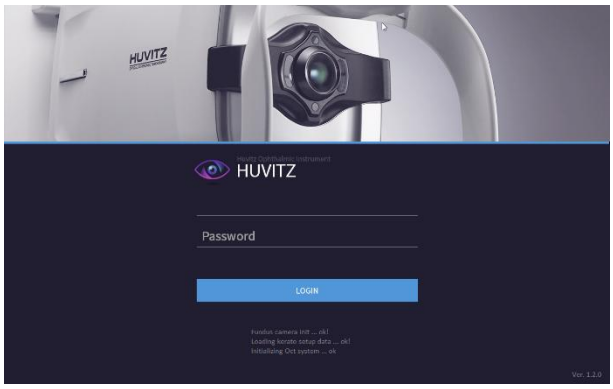


6

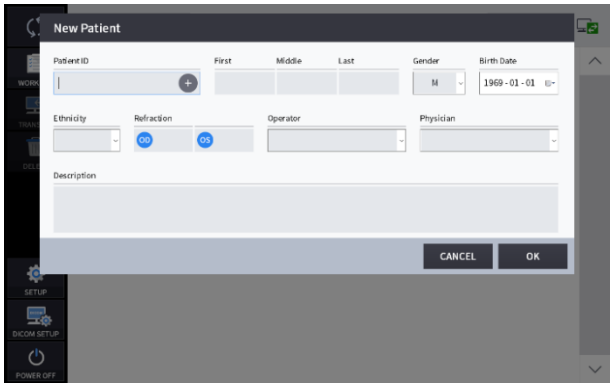
Operación

6.1. Software

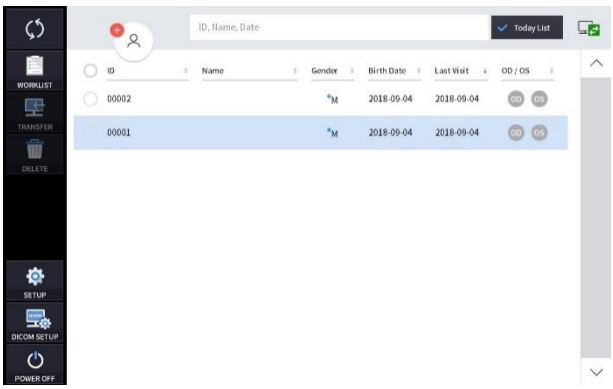
1. Introduzca el ID de usuario y la contraseña para iniciar sesión.



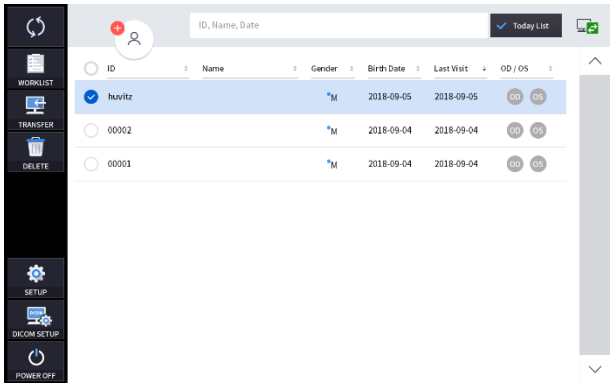
2. Presione el icono de resistencia del paciente ( ) e ingrese la información del paciente. Si ya se le ha aplicado resistencia, omita este paso.



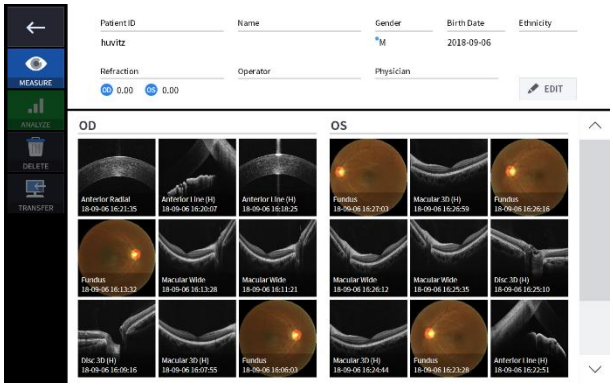
3. Seleccione el paciente y verifique que la información del paciente sea correcta.



4. Si desea enviar información del paciente a un visor web o eliminar información del paciente, seleccione el círculo junto a la ID y presione el ícono TRANSFERIR o el ícono ELIMINAR.

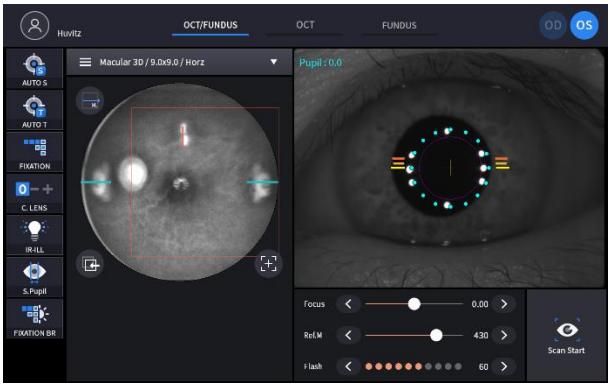


5. Al seleccionar un paciente la pantalla cambia.



6. Ingrese al modo de observación presionando el ícono de medición (

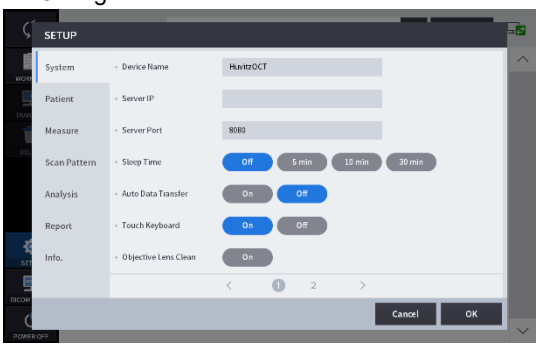
).
La pantalla del modo de observación es la siguiente.

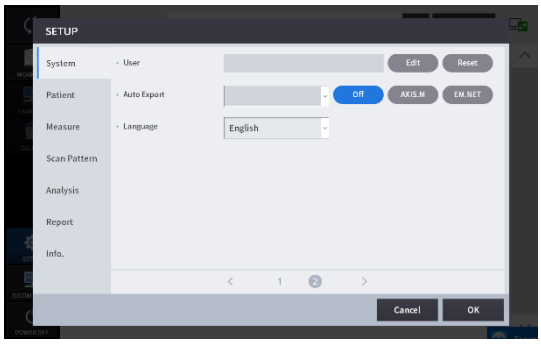


6.2. Modo CONFIGURACIÓN

Configuración general

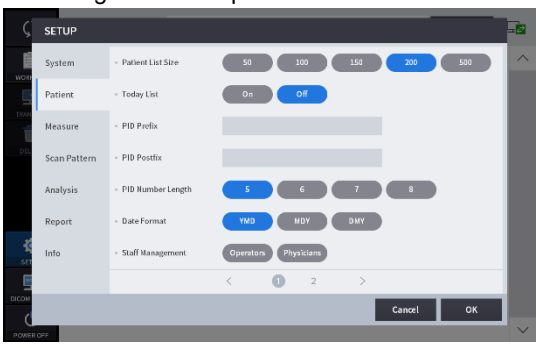
1. Configuración del sistema

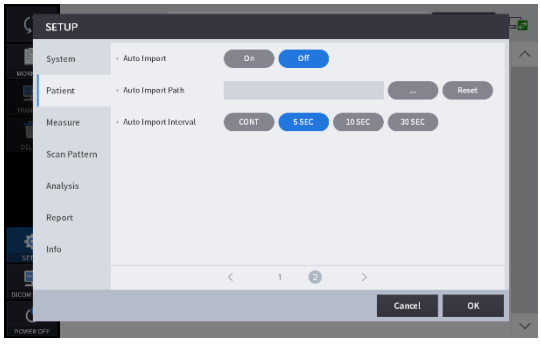




Nombre del dispositivo	Establecer el nombre del dispositivo.
IP del servidor	Configuración de la dirección IP del servidor del visor web.
Puerto Sever	Configuración del puerto del servidor del visor web.
Hora de dormir	Configuración del modo de suspensión.
Transmisión automática de datos	Configure la función para transferir los datos medidos al Visor Web automáticamente.
Touch Teclado	TConfiguración de encendido y apagado del teclado táctil.
Limpieza de la lente del objetivo	Cuando esta opción está activada, se enciende la luz para facilitar la limpieza de la lente del objetivo.
Usuario	Establecer ID de usuario y contraseña para iniciar sesión.
Exportación automática	Configuración de exportación automática
Idioma	Configuración de idioma.

2. Configuración del paciente

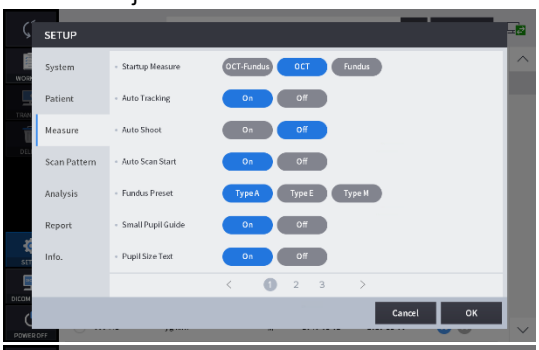


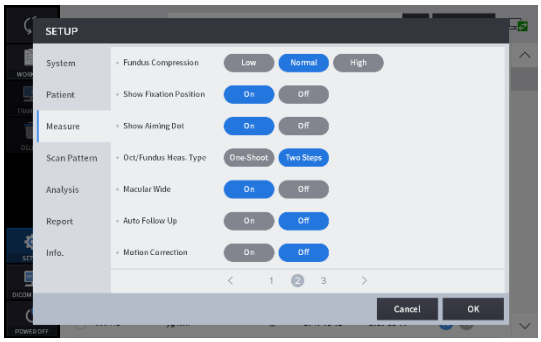


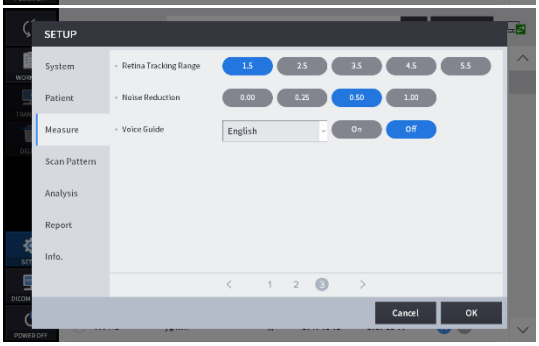
Tamaño de la lista de pacientes	Número de pacientes que se mostrarán por página.
Lista de hoy	Configuración de Lista de hoy (Lista de pacientes visitados hoy).
Prefijo PID	La función para establecer el prefijo del ID del paciente.
Sufijo PID	La función para establecer el sufijo del ID del paciente.
Longitud del número PID	La función para establecer la longitud de la identificación del paciente.

Formato de fecha	Formato de la fecha (Año, Mes, Día).
Gestión de personal	La función para modificar y agregar la información de operadores y médicos.
Importación automática	La función para configurar la importación automática.
Ruta de importación automática	La función para designar la ruta de importación.
Intervalo de importación automática	La función para establecer el intervalo de importación.

3. MedidaAjustes.



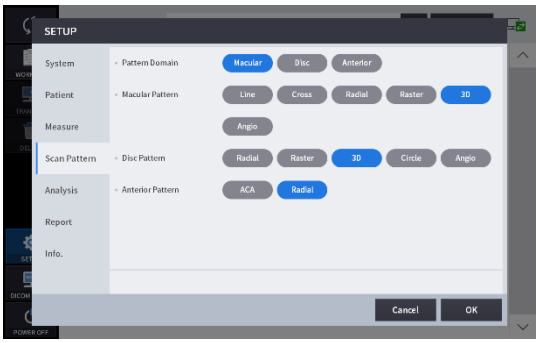




Medida de inicio	Establezca el modo de medición para que comience primero.
Seguimiento automático	Configuración de seguimiento automático activado/desactivado.
Disparo automático	Configuración de disparo automático activado/desactivado.
Inicio de escaneo automático	Configuración de encendido/apagado del inicio del escaneo automático.
Preajuste del fondo de ojo	Establezca el punto de trabajo y el brillo IR. (diferentes etnias tienen diferentes condiciones).
Guía para alumnos pequeños	Ajuste de encendido y apagado de la guía de pupila pequeña.
Texto sobre el tamaño de la pupila	Configuración de encendido/apagado del texto del tamaño de la pupila.
Compresión del fondo del ojo	Comprimir las cualidades de la imagen del fondo de ojo.
Mostrar posición de fijación	Mostrar configuración de posición de fijación ON/OFF.
Mostrar punto de puntería	Mostrar la configuración ON/OFF del punto de mira.
Tipo de medición de octubre/fondo de ojo	Seleccione el tipo de medida en el modo de medición Oct/Fundus, ya sea para disparar solo en un paso o en dos pasos.
Macular ancho	Cuando la opción está activada y el rango de escaneo es de 12 mm en el modo Macular 3D, se pueden analizar la mácula y el disco simultáneamente.
Seguimiento automático	Establezca la posición de escaneo con seguimiento

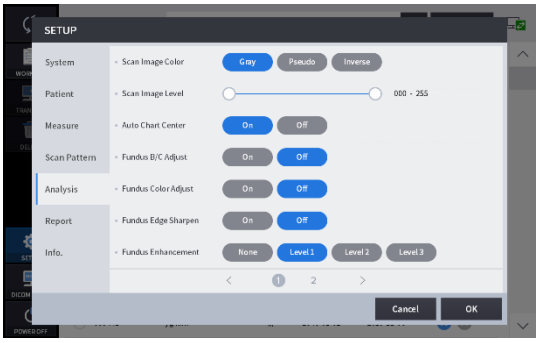
	automático
Corrección de movimiento	Configure la corrección de movimiento para eliminar o minimizar los artefactos de movimiento ocular en los exámenes Angio OCT.
Rango de seguimiento de la retina	Establezca el rango de seguimiento en el modo de seguimiento Angio.
Reducción de ruido	Establezca la tasa de reducción de ruido.
Guía de voz	Configure la guía de voz y el idioma de la guía de voz.

4. Configuración del patrón de escaneo



Dominio de patrones	Establezca el dominio de patrón predeterminado de la medición de la exploración OCT como macular, disco o anterior.
Patrón macular	Establecer el patrón de escaneo predeterminado del dominio macular.
Patrón de disco	Establecer el patrón de escaneo predeterminado del dominio del disco.
Patrón anterior	Establecer el patrón de escaneo predeterminado del anterior.

5. Configuración de análisis

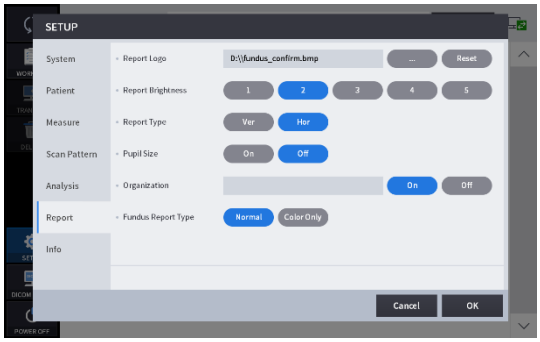




Escanear imagen en color	Establezca el modo de representación predeterminado de la imagen Bscan en gris, pseudocolor o gris invertido.
Nivel de imagen de escaneo	Ajuste los valores del nivel de gris de la imagen Bscan.
Centro de gráficos automáticos	Mover el centro del gráfico ETDRS o RNFL al centro detectado de la mácula o del disco.

Ajuste B/C del fondo de ojo	Aplicar automáticamente los valores estándar de brillo y contraste a la imagen del fondo de ojo medida.
Ajuste del color del fondo de ojo	Aplique automáticamente los valores estándar de UB y VR a la imagen del fondo de ojo medida.
Afilado del borde del fondo de ojo	Aplique automáticamente la función de nitidez de bordes a la imagen del fondo de ojo medida.
Realce del fondo de ojo	Mejorar la imagen del fondo del ojo.
Mostrar copa/disco	Si hace clic en el ícono Segmentación en el modo Análisis de disco con la opción activada, las posiciones del disco y la copa se muestran sobre la imagen Bscan.
Escala relativa del mapa	Establece la forma en que se representa el mapa relativo.
Color del texto	Establezca el color del texto del valor de medición (valor de la regla).

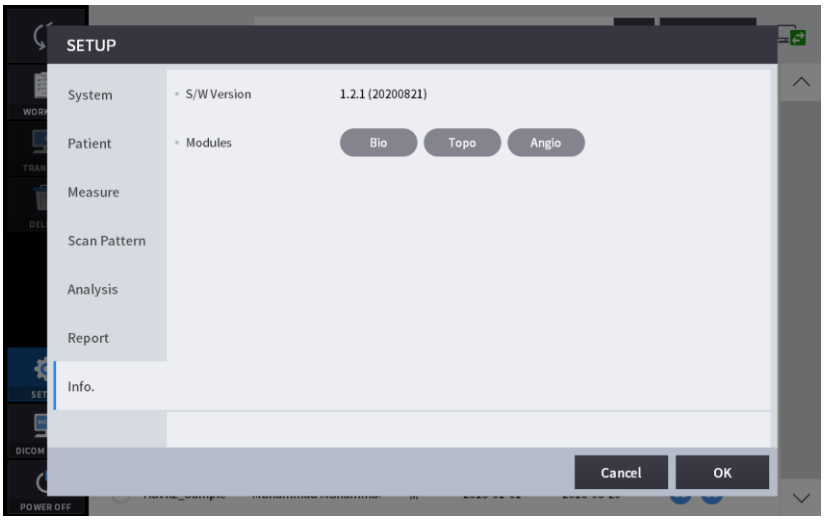
6. Configuración del informe



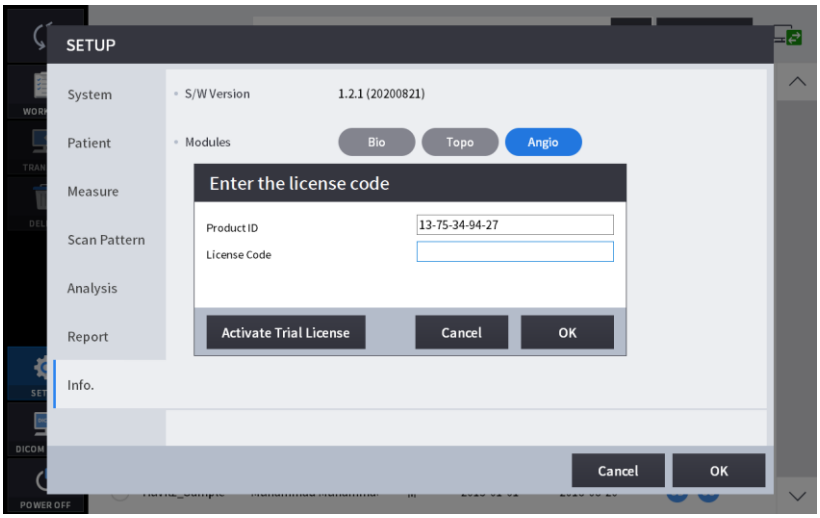
Informe del logotipo	Añade el logotipo al informe.
Informe de brillo	Establecer el brillo del informe.
Tipo de informe	Establecer la dirección del informe.
Tamaño de la pupila	Establezca la representación sobre el tamaño de la pupila.
Organización	Marque el nombre de la organización.
Tipo de informe de fondo de ojo	Establecer el tipo de fondo de ojo.

Configuración del módulo (opcional)

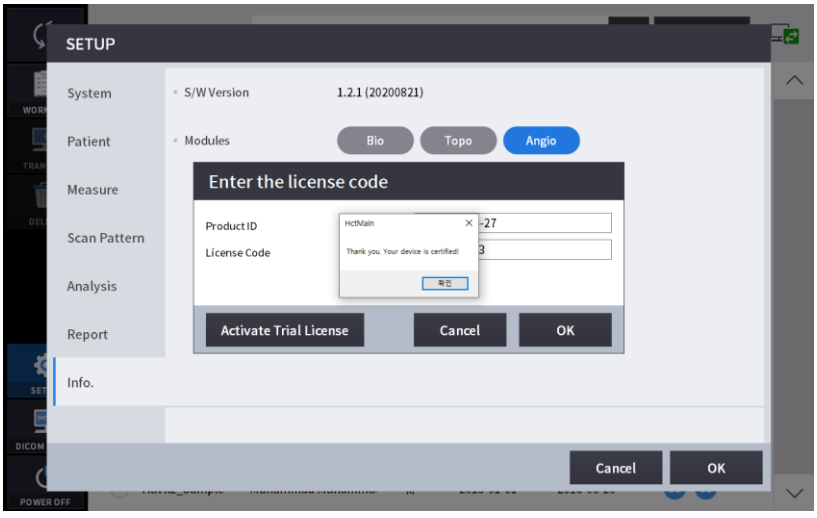
1. Haga clic en el botón del módulo para agregarlo en la página [CONFIGURAR] – [Información].



2. Introduzca el código de licencia y haga clic en el botón [Aceptar].

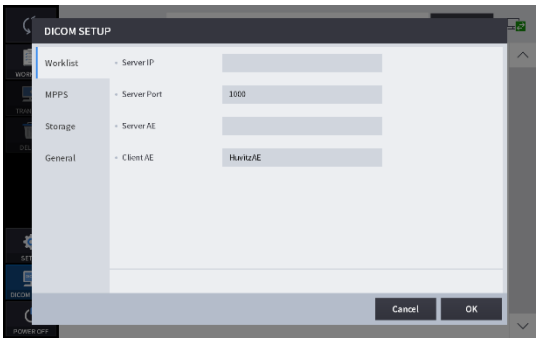


3. Luego, aparece la ventana del mensaje de certificación.



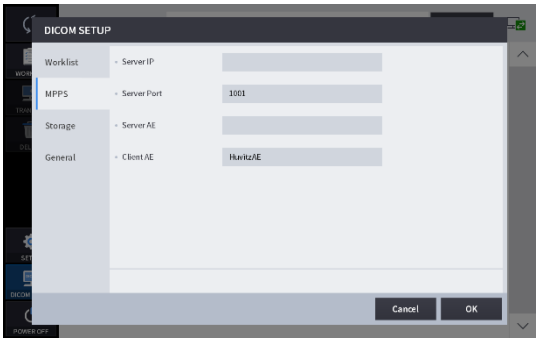
6.3. Modo de configuración DICOM

1. Configuración de la lista de trabajo



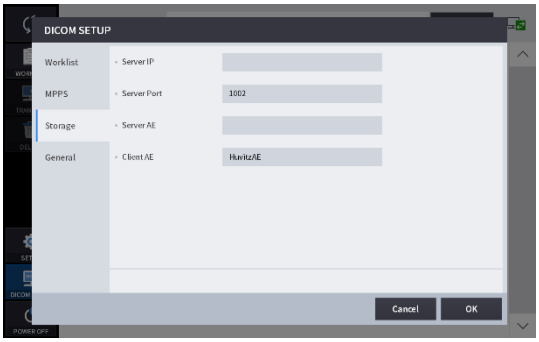
IP del servidor	Dirección IP del PC donde está instalado el programa servidor.
Puerto del servidor	Establecer número de puerto.
Servidor AE	Establecer servidor AE.
Cliente AE	Establecer AE de cliente.

2. Configuración de MPPS



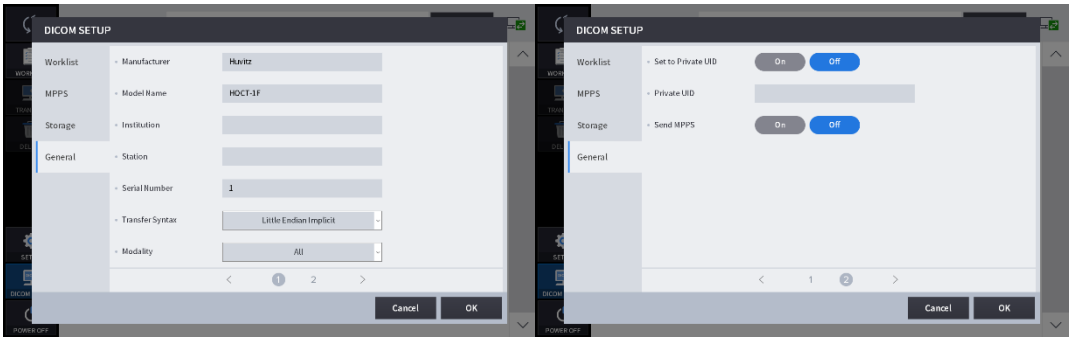
IP del servidor	Dirección IP del PC donde está instalado el programa servidor.
Puerto del servidor	Establecer número de puerto.
Servidor AE	Establecer servidor AE.
Cliente AE	Establecer AE de cliente.

3. Configuración de almacenamiento



IP del servidor	Dirección IP del PC donde está instalado el programa servidor.
Puerto del servidor	Establecer número de puerto.
Servidor AE	Establecer servidor AE.
Cliente AE	Establecer AE de cliente.

4. Configuración general

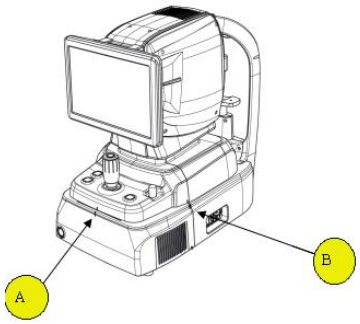


Fabricante	Establecer el nombre del fabricante.
Nombre del modelo	Establecer el nombre del modelo.
Institución	Establecer el nombre de la institución.
Estación	Establecer el nombre de la estación.
Número de serie	Establecer el número de serie.
Sintaxis de transferencia	Establecer la sintaxis de transferencia.
Modalidad	Establecer la modalidad.
Establecer como UID privado	Establecer UID privadoAjuste de encendido/apagado.
UID privado	Establecer el UID privado.
Enviar MPPS	Establecer Enviar MPPSAjuste de encendido/apagado

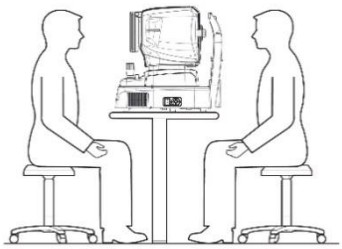
6.4. Operación general

1. Limpie el reposacabezas y la mentonera con un hisopo de algodón o una gasa limpios. Retire una hoja de papel de la mentonera si se utiliza.

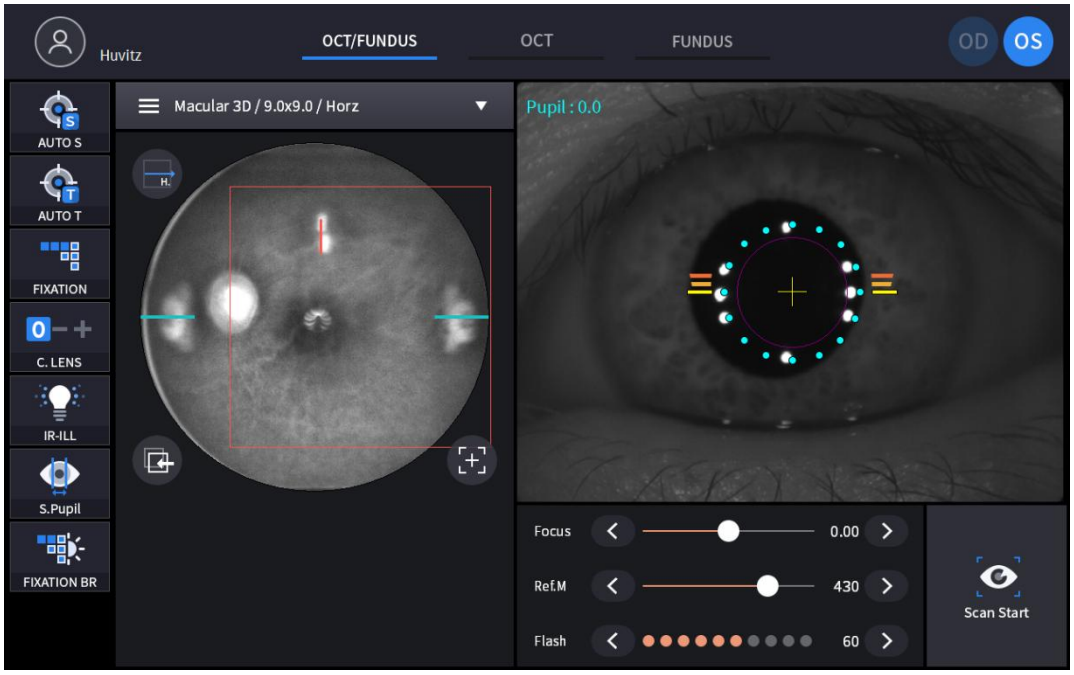
2. Alinee la marca de índice izquierda/derecha (B) y la marca de índice frontal (A) del cuerpo y la base con el joystick.

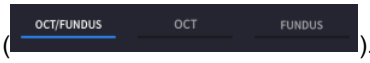


3. Deje que el paciente se siente frente al instrumento.



4. Configure el modo y el entorno de la siguiente manera.



(1) Establezca el modo de captura con las pestañas de modo de captura (

).

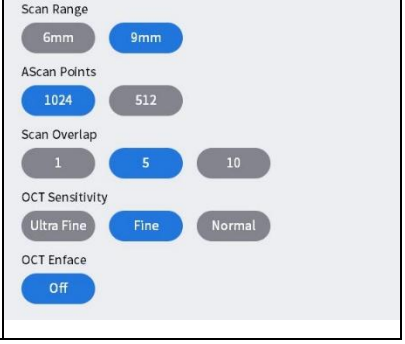
OCT/Fondo de ojo (Solo HOCT-1F)	Capturar la imagen del OCT y del fondo del ojo simultáneamente.
OCT	Capturar imagen OCT.
Fondo de ojo (solo HOCT-1F)	Capturar la imagen del fondo del ojo.

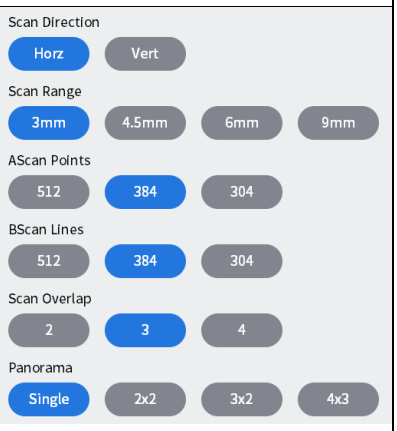
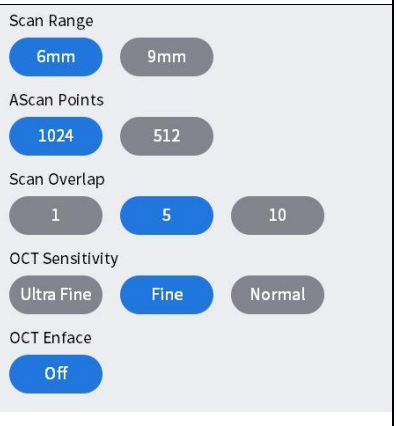
(2) Establezca la región de captura con el cuadro combinado de región de captura (

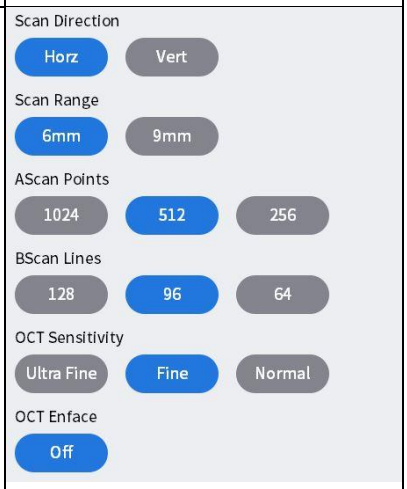
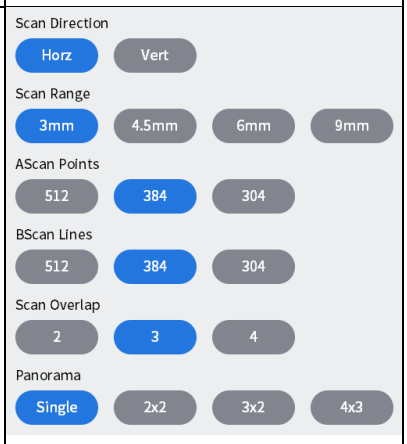
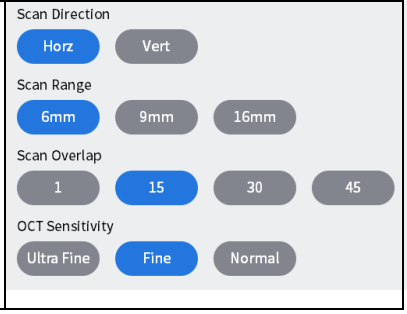
).

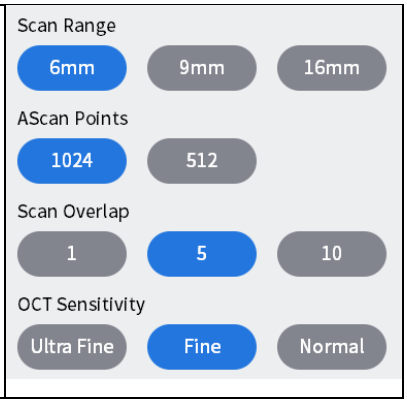
OCT/Fondo de ojo	Macular, Disco, Anterior
OCT	
Fondo de ojo	Individual, Panorama

(3) En el modo OCT u OCT/Fondo, configure el tipo de escaneo y las opciones para la región de escaneo seleccionada.

Región de escaneo	Tipo de escaneo	Opción disponible
Macular	 Escanee a lo largo de una línea en busca de la mácula.	
	 Escanee a lo largo de líneas horizontales y verticales para detectar máculas.	
	 Escanee a lo largo de 12 líneas radiales centradas en la mácula.	

	Macular Raster Escanee a lo largo de 24 líneas en el área cuadrada centrada en la mácula.	
Macular	Macular 3D Escanee de cerca un área rectangular.	
Macular	Macular Angio Escanear un área rectangular.	
Disc	Disc Radial Escanee a lo largo de 12 líneas radiales centradas en el disco.	

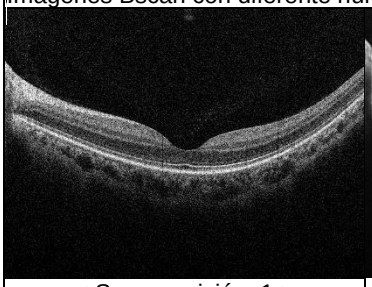
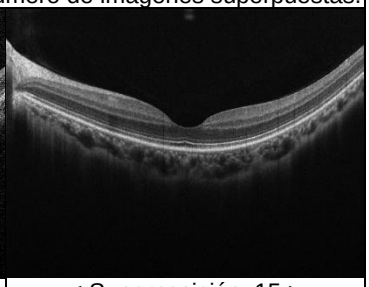
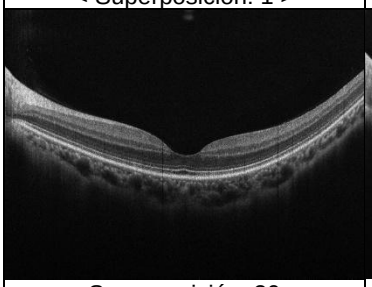
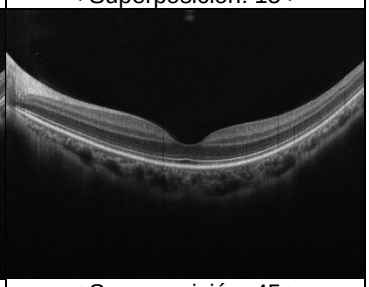
	Disc Raster Escanee a lo largo de 24 líneas en el área cuadrada centrada en el disco.	
Disc	Disc 3D Escanee de cerca un área rectangular.	
	Disc Circle Escanee a lo largo de un círculo centrado en el disco óptico.	
Disc	Disc Angio Escanear un área rectangular.	
Anterior	ACA Line Escanee a lo largo de una línea en busca de la córnea.	

	Anterior Radial Escanee a lo largo de 12 líneas para detectar la córnea.	

<Opciones de escaneo>

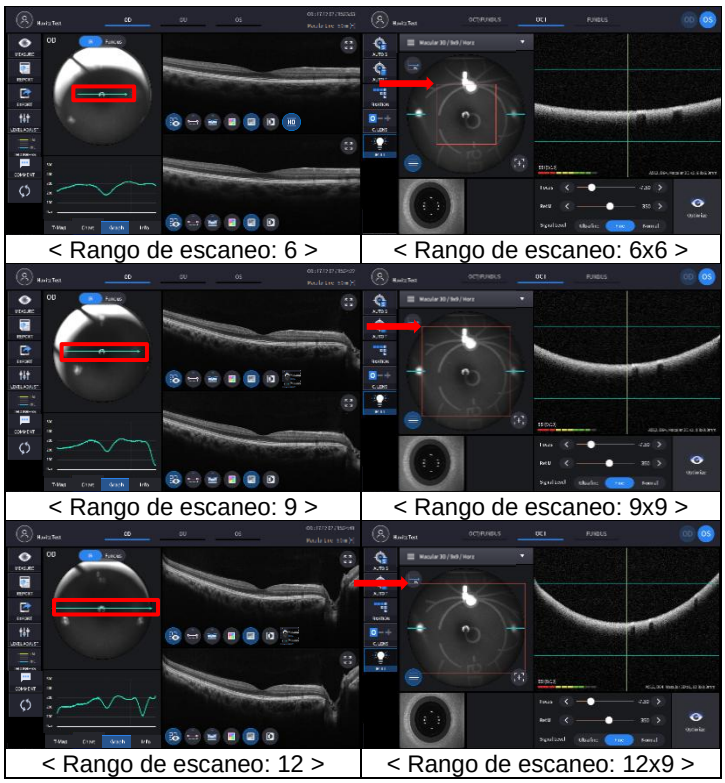
- Rango: elija el rango de escaneo entre 6 mm, 4,5 mm, 9 mm o 12 mm.
- Puntos AScan: Seleccione el número de A-scans que constituyen un B-scan. Las opciones posibles son 1024, 512 o 256.
- Líneas B-scan: Seleccione el número de B-scans que componen una medición. Las opciones posibles dependen del número de A-scans definidos.
- Superposición: elija la cantidad de escaneos B que se promediarán para producir una imagen de escaneo B. Se enumeran las opciones posibles.
- Dirección: establece una dirección que sea horizontal o vertical.
- Espacio: establece un intervalo entre líneas de escaneo vecinas.
- Sensibilidad: Elija la calidad de escaneo entre Normal, Fina o Ultrafina. Esta última produce una mejor imagen, pero tarda más.

- Superposición de escaneo: aumenta la resolución de la imagen superponiendo varias imágenes Bscan.

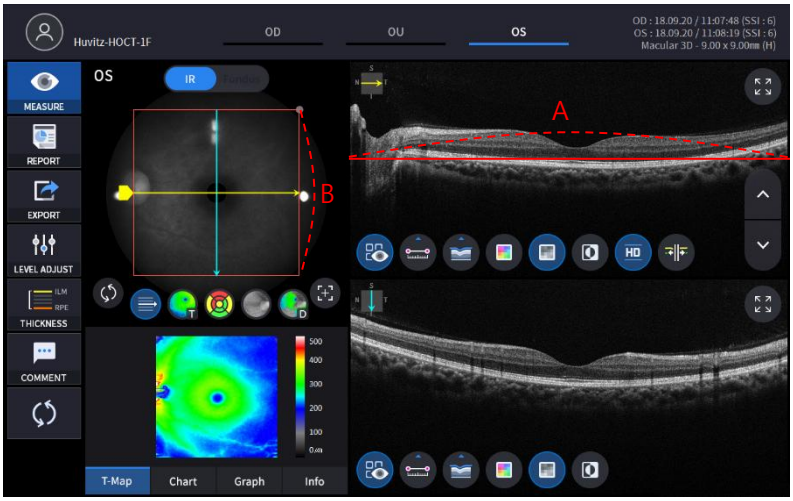
Imágenes Bscan con diferente número de imágenes superpuestas.	
	
< Superposición: 1 >	< Superposición: 15 >
	
< Superposición: 30 >	< Superposición: 45 >

- Rango de escaneo: seleccione el tamaño del área que se medirá.

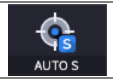
Imágenes Bscan de cada rango de escaneo	
Pantalla de análisis de la línea macular	Pantalla de análisis macular 3D



- Ascan, Bscan:Número de puntos de escaneo horizontales y verticales en el área de escaneo.
  Ascan: La cantidad de Ascans que constituyen un Bscan.
  Bscan:Número total de Bscans en el rango de escaneo.



(4) Establecer el modo de disparo automático.

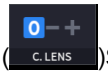
	El disparo automático está activado.
	El disparo automático está desactivado.

- Si el modo de disparo automático está activado, la imagen se optimiza y se captura automáticamente cuando se alinea y enfoca correctamente con el ojo del paciente.
- El disparo automático no es compatible con el modo de captura anterior.

(5) Establecer el modo de seguimiento automático.

	El seguimiento automático está activado.
	El seguimiento automático está desactivado.

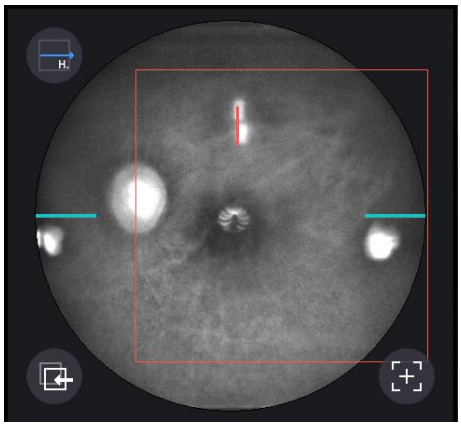
- Si el seguimiento automático está activado, el ojo del paciente se rastrea automáticamente hasta el centro y se enfoca cuando el ojo del paciente está dentro de la región de seguimiento.
- El seguimiento automático no es compatible con el modo de captura anterior.

(6) Activar el modo de compensación de lente()Si la visión del paciente está entre -13 y 13 dioptrías, una vez activado el modo de compensación, ajuste el enfoque con la barra deslizante.

()a mano.

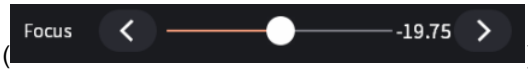
0	No se utiliza ninguna lente de compensación.
-	Se utiliza una lente de compensación negativa.
+	Se utiliza una lente de compensación Plus.

(7) Haga clic en el icono Dirección de escaneo () si desea cambiar la dirección de escaneo.



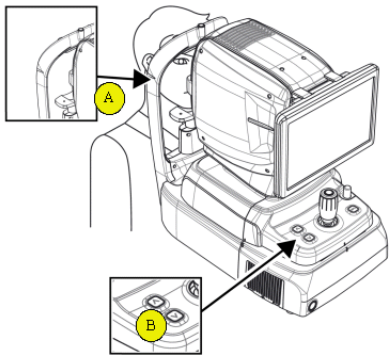
- Este icono no es compatible con el modo de fondo de ojo.

(8) Establezca la dioptría del paciente mediante el icono de enfoque

() si es necesario.

5. Alinee el ojo del paciente con la marca de nivel de los ojos en el reposacabezas.

(1) Deje que el mentón del paciente descanse sobre la mentonera.
(2) Deje que la frente del paciente se adhiera al reposacabezas.
(3) Mueva la mentonera hacia arriba o hacia abajo con el botón de la mentonera (B) en el cuerpo para ajustar el nivel de los ojos del paciente a la marca de nivel de los ojos (A) en el reposacabezas.

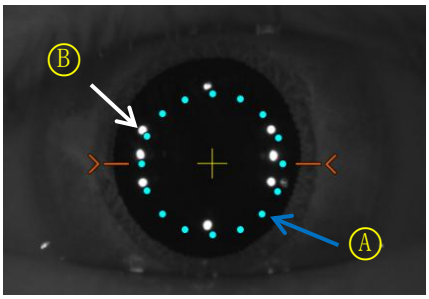


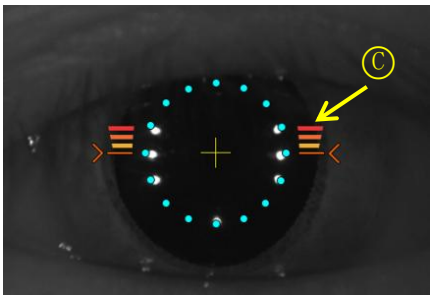
6. Indique al paciente que observe el LED de fijación interna para fijar la mirada. Además, indíquele que abra bien los ojos y no parpadee.

7. Mueva el cuerpo con el joystick hasta que el ojo del paciente aparezca en la pantalla.

8. Establezca la alineación y el enfoque.

(1) Mueva el cuerpo hacia arriba/abajo y hacia la izquierda/derecha con el joystick hasta que el anillo de 16 puntos de alineación azules (A) y el anillo de 8 puntos blancos (B) sean concéntricos. Cuando dos anillos sean concéntricos, aparecerá la barra indicadora de enfoque (C). Mueva el cuerpo hacia adelante y hacia atrás con el joystick hasta que desaparezca la barra indicadora de enfoque.

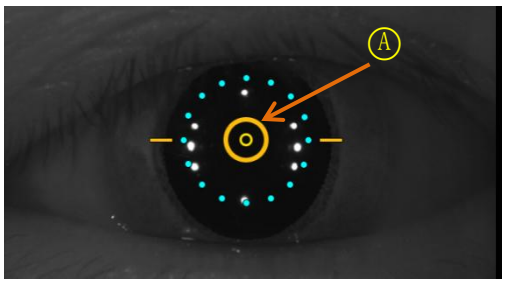




(2) Si la pupila del paciente es menor que 16 puntos de alineación azules,Presione el icono de la pupila S(

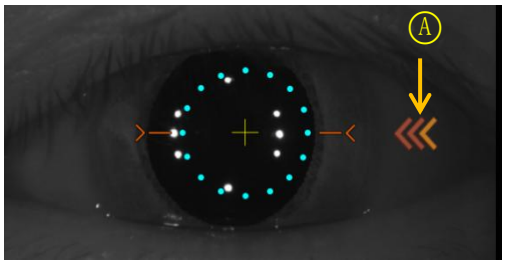
)Para capturar en modo de pupila pequeña. Si ha activado la opción Guía de pupila pequeña, el icono de pupila pequeña se mostrará en la esquina superior izquierda de la pantalla cuando se requiera el modo de pupila pequeña.

(3) Mueva el joystick poco a poco hasta que aparezca la marca de objetivo naranja (A).



(4) Si el seguimiento automático está activado, la alineación y el enfoque se realizan automáticamente en la región de seguimiento.

(5) Si aparece la flecha naranja (A) durante el seguimiento automático, significa que el módulo ha alcanzado el límite de la zona de seguimiento. En ese caso, mueva el cuerpo en la dirección indicada con el joystick.



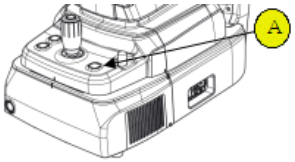
9. Capturar imagen y verificar calidad de la imagen (en modo OCT/Fondo).

(1) Cuando la alineación y el enfoque estén listos, presione el ícono de inicio de escaneo (

) para iniciar el escaneo OCT. Si la alineación y el enfoque están en buenas condiciones, la función de inicio de escaneo se realiza automáticamente y el ícono de inicio de escaneo cambia para optimizar el ícono (

).

(2) Optimice la señal OCT presionando el ícono de optimización en la pantalla o el botón de optimización en el cuerpo (A).



(3) Ajuste la posición vertical de la imagen de retina en la pantalla moviendo el espejo de referencia mediante la barra deslizante (

).

(4) Presione el botón en el joystick para capturar la imagen. Si el disparo automático está activado, '9-2. Optimizar' y '9.4 Capturar' se realizan automáticamente.

(5) Verifique el resultado y decida guardarlo o descartarlo y volver a intentarlo.



① Verifique la imagen OCT anterior/siguiente moviendo el controlador de posición de escaneo.

② Verifique la imagen OCT continua presionando el ícono de reproducción de imagen ( ).

③ Verifique el SSI para la calidad de la imagen. El SSI (Índice de Señal de Escaneo) indica el nivel de calidad de la imagen. SSI significa la relación señal-fondo y se muestra en una escala de 10 con un gráfico de barras. Un SSI mayor que 8 significa "Buena", de 5 a 8 significa "Normal" y menor que 5 significa "Deficiente" en general. Recomendamos capturar imágenes con un estado normal o bueno en general. Si la imagen se ve satisfactoria aunque el SSI sea bajo, puede ignorarlo y guardar el resultado.

④ Si la imagen es satisfactoria, presione el icono OK ( ) para guardar la imagen.

⑤ Si la imagen no es satisfactoria, presione el icono de reintentar ( ) y vuelva a intentar capturar la imagen.

A. Si la imagen del fondo de ojo resulta demasiado brillante o demasiado oscura debido a la iluminación, regule la intensidad del flash utilizando el ícono del flash ( ) en modo de observación.

B. Si la imagen del fondo de ojo es demasiado oscura debido al tamaño pequeño de la pupila del paciente, pruebe el modo de pupila pequeña utilizando el ícono de pupila pequeña ( ) en modo de observación.

C. Intente mover la posición del objetivo de fijación interna presionando el ícono de fijación ( ) y cambiando la posición de la cruz verde ( ) si es necesario. Cuando cambia la posición de la cruz verde, también cambia la posición del objetivo de fijación interna.

D. Intente cambiar la posición de escaneo arrastrando el rango de escaneo mientras el icono de rango de escaneo está activado. Si restablece el icono de posición de escaneo ( ), la posición de escaneo se mueve a la posición central predeterminada.

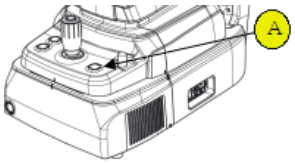
10. Capturar imagen y verificar la calidad de la imagen (en modo OCT).

(1) Cuando la alineación y el enfoque estén listos, presione el ícono de inicio de escaneo (

) para iniciar el escaneo OCT. Si la alineación y el enfoque están en buenas condiciones, la función de inicio de escaneo se realiza automáticamente y el ícono de inicio de escaneo cambia para optimizar el ícono (

).

(2) Optimice la señal OCT presionando el ícono de optimización en la pantalla o el botón de optimización en el cuerpo (A).

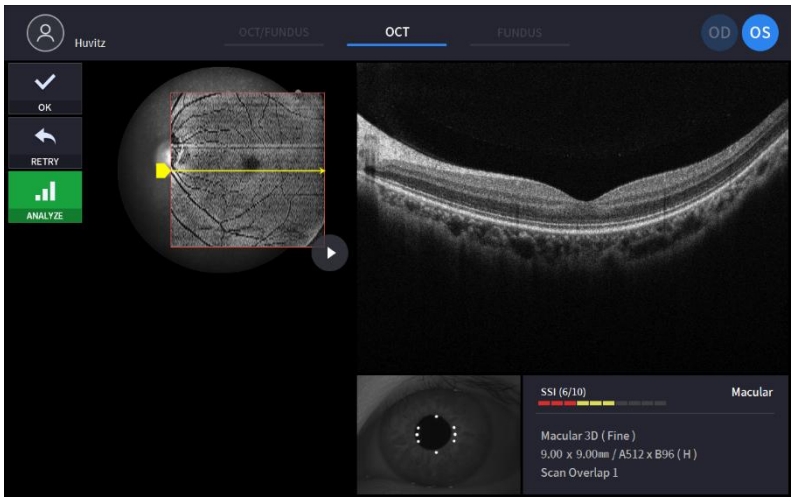


(3) Ajuste la posición vertical de la imagen de retina en la pantalla moviendo el espejo de referencia mediante la barra deslizante (

).

(4) Presione el botón en el joystick para capturar la imagen. Si el disparo automático está activado, '10-2. Optimizar' y '10.4 Capturar' se realizan automáticamente.

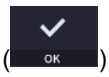
(5) Verifique el resultado y decida guardarlo o descartarlo y volver a intentarlo.



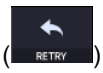
① Verifique la imagen OCT anterior/siguiente moviendo el controlador de posición de escaneo.

② Verifique la imagen OCT continua presionando el ícono de reproducción de imagen (
) si es necesario.

③ Si es necesario, verifique el SSI para comprobar la calidad de la imagen. El SSI (Índice de Señal de Escaneo) indica el nivel de calidad de la imagen. El SSI significa la relación señal-fondo y se muestra en una escala de 10 con un gráfico de barras. Un SSI mayor a 8 significa "Buena", de 5 a 8 significa "Normal" y menor a 5 significa "Deficiente" en general. Recomendamos capturar imágenes con un estado normal o bueno en general. No es necesario volver a intentarlo si la imagen es satisfactoria pero el SSI es bajo, ya que el SSI depende del estado ocular del paciente.

④ Si la imagen es satisfactoria, presione el icono OK (

) para guardar la imagen.

⑤ Si la imagen no es satisfactoria, presione el icono de reintentar (

) y vuelva a intentar capturar la imagen.

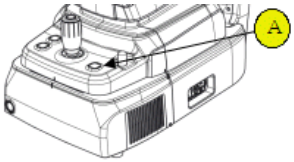
A. Intente mover la posición del objetivo de fijación interna presionando el ícono de fijación (

) y cambiando la posición de la cruz verde (
) si es necesario. Cuando cambia la posición de la cruz verde, también cambia la posición del objetivo de fijación interna.

B. Intente cambiar la posición de escaneo arrastrando el rango de escaneo mientras el icono de rango de escaneo está activado. Si restablece el icono de posición de escaneo (
), la posición de escaneo se mueve a la posición central predeterminada.

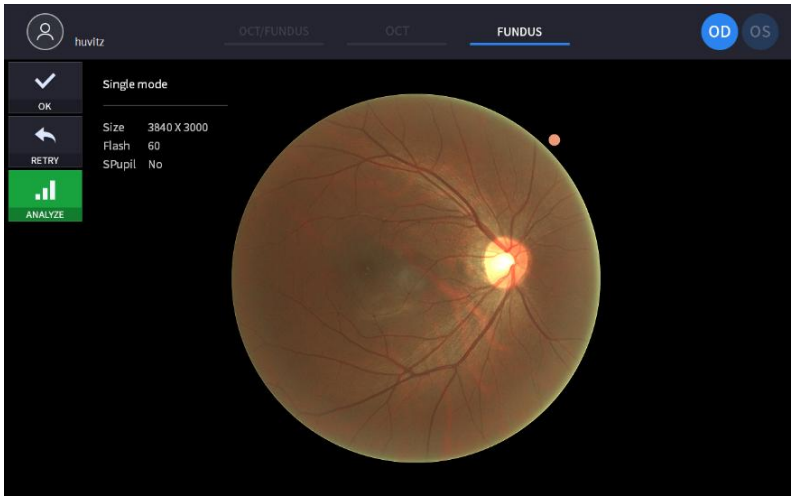
11. Capturar imagen y verificar calidad de la imagen (en modo Fondo de ojo).

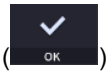
(1) Cambie la posición de enfoque presionando el ícono de optimización en la pantalla o el botón de optimización en el cuerpo (A).



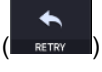
(2) Presione el botón en el joystick para capturar la imagen. Si el disparo automático está activado, '11-2. Optimizar' y '11.3 Capturar' se realizan automáticamente.

(3) Verifique el resultado y decida guardarlo o descartarlo y volver a intentarlo.



① Si la imagen es satisfactoria, presione el icono OK (

) para guardar la imagen.

② Si la imagen no es satisfactoria, presione el icono de reintentar (

) y vuelva a intentar capturar la imagen.

A. Si la imagen del fondo de ojo resulta demasiado brillante o demasiado oscura debido a la iluminación, regule la intensidad del flash utilizando el ícono del flash (

) en modo de observación.

B. Si la imagen del fondo de ojo es demasiado oscura debido al tamaño pequeño de la pupila del paciente, pruebe el modo de pupila pequeña utilizando el ícono de pupila pequeña (

) en modo de observación.

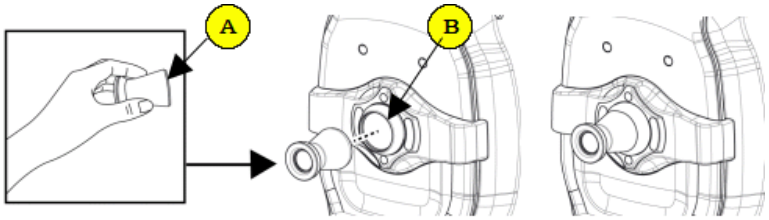
C. Intente mover la posición del objetivo de fijación interna presionando el ícono de fijación (

) y cambiando la posición de la cruz verde (
) si es necesario. Cuando cambia la posición de la cruz verde, también cambia la posición del objetivo de fijación interna.

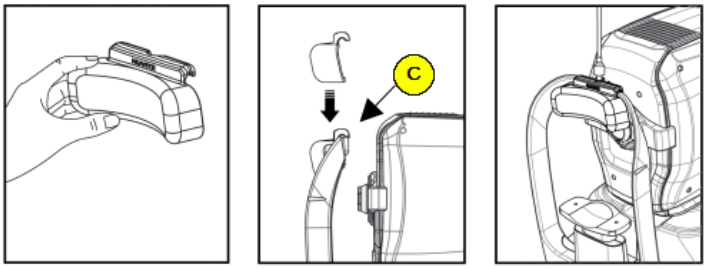
6.5. Operación de imagen del segmento anterior (opcional)

Preparación para la operación del segmento anterior

1. Compruebe que la superficie de la lente del adaptador del segmento anterior esté limpia.
2. Enrosque el adaptador del segmento anterior (A) en el soporte de la lente del objetivo (B) y verifique que no haya inclinación ni desalineación del adoptante.Don'No lo bloquees demasiado fuerte.



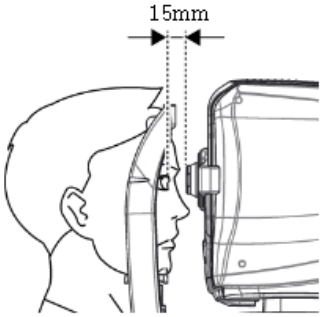
3. Compruebe la goma del reposacabezas anteriorestá limpio
4. Primero cuelgue la goma del reposacabezas anterior al reposacabezas del instrumento (C), luego presione la goma del reposacabezas anterior para fijarla firmemente.
5. Compruebe la goma del reposacabezas anterior montadohacenoinclinación.



Captura de la curvatura de la córnea

1. El primer procedimiento es el mismo que '6.4 Operación general: procedimiento 2 ~ 7'.
   - En el modo anterior, la función de disparo automático y seguimiento automático no está disponible.

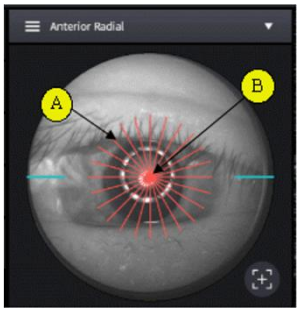
2. Mueva el cuerpo para alinear el ojo del paciente. Mueva el cuerpo lentamente mientras observa el ojo y el cuerpo del paciente, ya que la distancia de trabajo es de solo 15 mm y la lente frontal está muy cerca del ojo del paciente.



3. Capturar imagen y verificar la calidad de la imagen (en modo radial anterior).

(1) Alineación y enfoque.

① Mueva el cuerpo con el joystick lentamente para alinear la línea de exploración anterior (A) y el centro del ojo del paciente (B).



② Inicie el escaneo OCT presionando el ícono de inicio de escaneo (

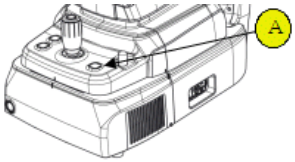
).

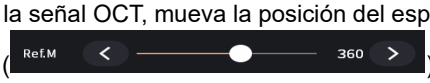
③ Mueva el cuerpo con el joystick lentamente hasta que aparezca una sección de la córnea en la pantalla.

(2) Medición de la curvatura de la córnea

① Optimice la señal OCT presionando el ícono de optimización en la pantalla (

) o botón optimizar en el cuerpo (A).



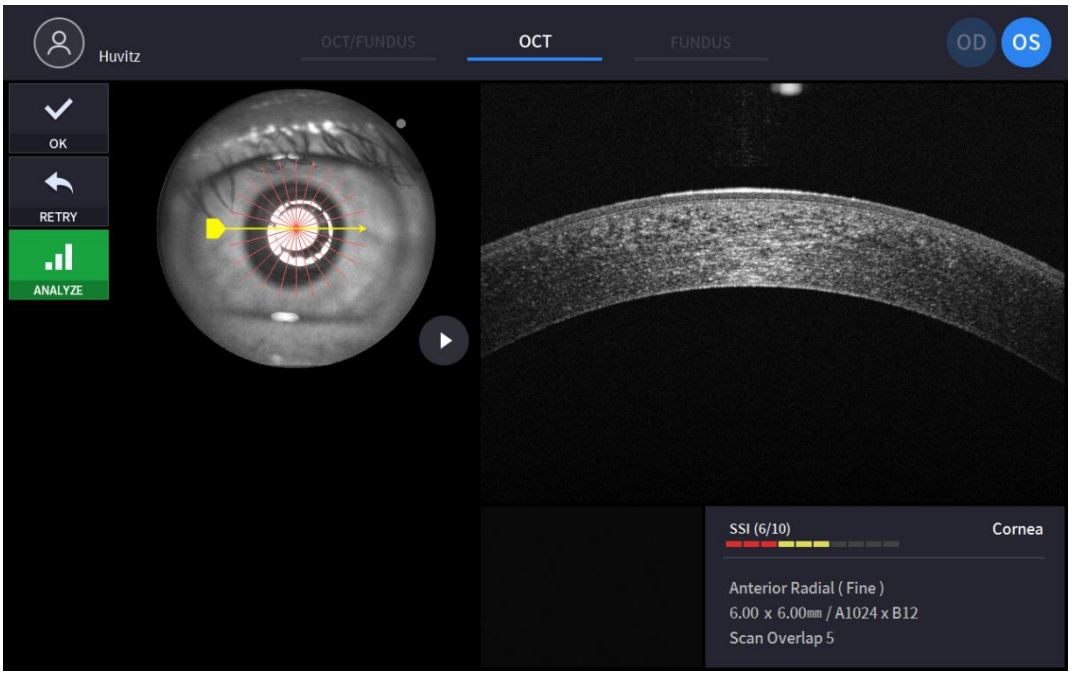
② Para mejorar la señal OCT, mueva la posición del espejo de referencia presionando la flecha del ícono REF.M (

) si es necesario.

③ Esta función está disponible en el modo OCT/Fondo de ojo.

④ Presione el botón en el joystick para capturar la imagen.

(3) Compruebe la calidad de la imagen.



① Verifique la imagen OCT anterior/siguiente moviendo el controlador de posición de escaneo.

② Verifique la imagen OCT continua presionando el ícono de reproducción de imagen ( ) si es necesario.

③ Si es necesario, verifique el SSI para comprobar la calidad de la imagen. El SSI (Índice de Señal de Escaneo) indica el nivel de calidad de la imagen. El SSI significa la relación señal-fondo y se muestra en una escala de 10 con un gráfico de barras. Un SSI mayor a 8 significa "Buena", de 5 a 8 significa "Normal" y menor a 5 significa "Deficiente" en general. Recomendamos capturar imágenes con un estado normal o bueno en general. No es necesario volver a intentarlo si la imagen es satisfactoria pero el SSI es bajo, ya que el SSI depende del estado ocular del paciente.

④ Si la imagen es satisfactoria, presione el icono OK ( ) para guardar la imagen.

⑤ Si la imagen no es satisfactoria, presione el icono de reintentar ( ) y vuelva a intentar capturar la imagen.

A. Si la imagen del fondo de ojo resulta demasiado brillante o demasiado oscura debido a la iluminación, regule la intensidad del flash utilizando el ícono del flash ( ) en modo de observación.

B. Intente mover la posición del objetivo de fijación interna presionando el ícono de fijación ( ) y cambiando la posición de la cruz verde ( ) si es necesario. Cuando cambia la posición de la cruz verde, también cambia la posición del objetivo de fijación interna.

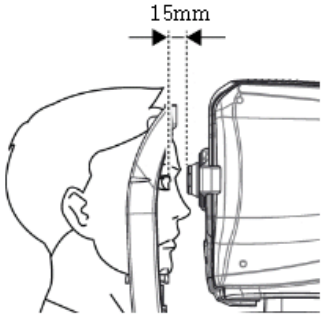
C. Intente cambiar la posición de escaneo arrastrando el rango de escaneo mientras el icono de rango de escaneo está activado. Si restablece el icono de posición de escaneo ( ), la posición de escaneo se mueve a la posición central predeterminada.

4. Repita el procedimiento para el otro ojo si es necesario.
5. Al finalizar la captura del segmento anterior, retire el adaptador y la goma del reposacabezas anterior. Guárdelo en un estuche específico para evitar pérdidas y rayones.

Captura del ángulo de la cámara anterior

1. El primer procedimiento es el mismo que '6.4 Operación general: procedimiento 2 ~ 7'.
   - En el modo anterior, la función de disparo automático y seguimiento automático no está disponible.

2. Mueva el cuerpo para alinear el ojo del paciente. Mueva el cuerpo lentamente mientras observa el ojo y el cuerpo del paciente, ya que la distancia de trabajo es de solo 15 mm y la lente frontal está muy cerca del ojo del paciente.

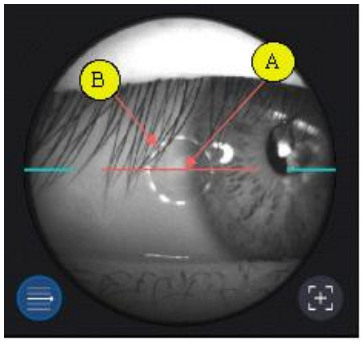


3. Capturar la imagen del ángulo de la cámara anterior y verificar la calidad de la imagen (en modo de línea ACA).

(1) Alineación y enfoque.

① Guíe al paciente para que mire hacia el lado izquierdo o el lado derecho según la parte de interés.

② Mueva el cuerpo con el joystick lentamente para alinear la línea de exploración anterior (A) y el área objetivo de captura (B).

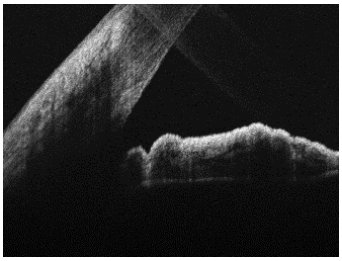


③ Inicie el escaneo OCT presionando el ícono de inicio de escaneo (

).

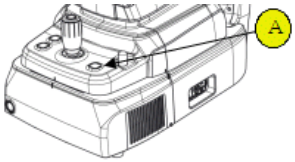
④ Mueva el cuerpo con el joystick lentamente hasta que aparezca la cámara anterior en la pantalla.

(2) Medición del ángulo de la cámara anterior.



① Optimice la señal OCT presionando el ícono de optimización en la pantalla (

) o botón optimizar en el cuerpo (A).



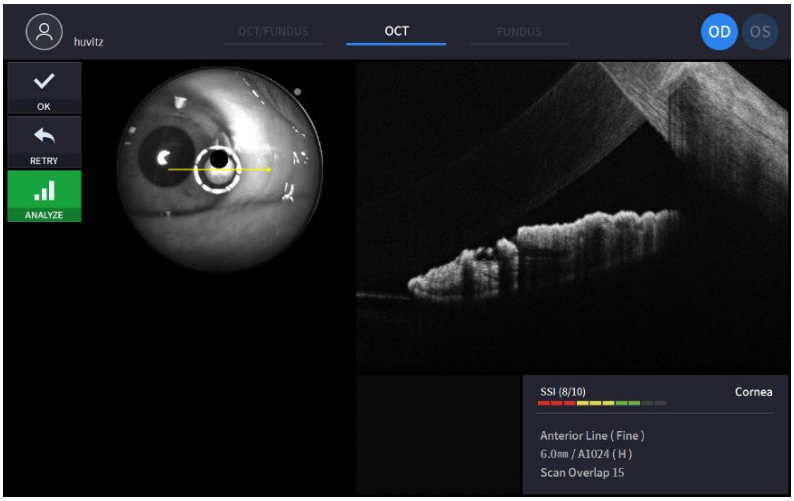
② Para mejorar la señal OCT, mueva la posición del espejo de referencia presionando la flecha del ícono REF.M (

) si es necesario.

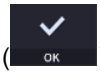
- Esta función está disponible en el modo OCT/Fondo de ojo.

③ Presione el botón en el joystick para capturar la imagen.

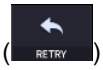
(3) Comprobar la calidad de la imagen



① Si es necesario, verifique el SSI para comprobar la calidad de la imagen. El SSI (Índice de Señal de Escaneo) indica el nivel de calidad de la imagen. El SSI significa la relación señal-fondo y se muestra en una escala de 10 con un gráfico de barras. Un SSI mayor a 8 significa "Buena", de 5 a 8 significa "Normal" y menor a 5 significa "Deficiente" en general. Recomendamos capturar imágenes con un estado normal o bueno en general. No es necesario volver a intentarlo si la imagen es satisfactoria pero el SSI es bajo, ya que el SSI depende del estado ocular del paciente.

② Si la imagen es satisfactoria, presione el icono OK (

) para guardar la imagen.

③ Si la imagen no es satisfactoria, presione el icono de reintentar (

) y vuelva a intentar capturar la imagen.

A. Si la imagen del fondo de ojo resulta demasiado brillante o demasiado oscura debido a la iluminación, regule la intensidad del flash utilizando el ícono del flash (

) en modo de observación.

B. Si la imagen del fondo de ojo es demasiado oscura debido al tamaño pequeño de la pupila del paciente, pruebe el modo de pupila pequeña utilizando el ícono de pupila pequeña (

) en modo de observación.

C. Intente mover la posición del objetivo de fijación interna presionando el ícono de fijación (

) y cambiando la posición de la cruz verde (
) si es necesario. Cuando cambia la posición de la cruz verde, también cambia la posición del objetivo de fijación interna.

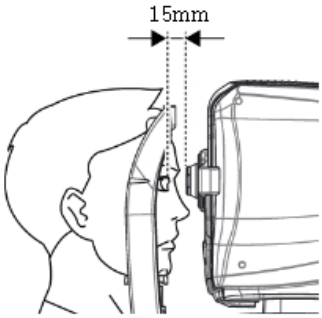
D. Intente cambiar la posición de escaneo arrastrando el rango de escaneo mientras el icono de rango de escaneo está activado. Si restablece el icono de posición de escaneo (
), la posición de escaneo se mueve a la posición central predeterminada.

4. Repita el procedimiento para el otro ojo si es necesario.
5. Al finalizar la captura del segmento anterior, retire el adaptador y la goma del reposacabezas anterior. Guárdelo en un estuche específico para evitar pérdidas y rayones.

Captura del ancho anterior

1. El primer procedimiento es el mismo que '6.4 Operación general: procedimiento 2 ~ 7'.
   - En el modo anterior, la función de disparo automático y seguimiento automático no está disponible.
   - En el modo ancho anterior, se requiere un adaptador ancho anterior.

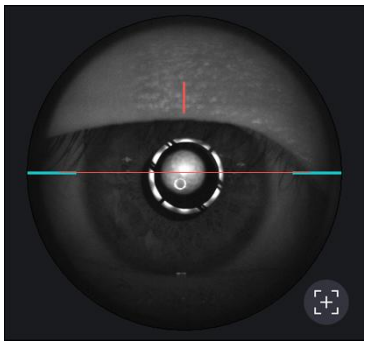
2. Mueva el cuerpo para alinear el ojo del paciente. Mueva el cuerpo lentamente mientras observa el ojo y el cuerpo del paciente, ya que la distancia de trabajo es de solo 15 mm y la lente frontal está muy cerca del ojo del paciente.



3. Capturar imagen y verificar la calidad de la imagen (en modo radial anterior).

(1) Alineación y enfoque.

① Mueva el cuerpo con el joystick lentamente para alinear la línea de escaneo anterior y el centro del ojo del paciente.



② Inicie el escaneo OCT presionando el ícono de inicio de escaneo (

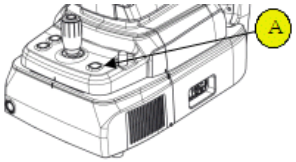
).

③ Mueva el cuerpo con el joystick lentamente hasta que aparezca una sección de la córnea en la pantalla.

(2) Medición del ancho anterior

① Optimice la señal OCT presionando el ícono de optimización en la pantalla (

) o botón optimizar en el cuerpo (A).



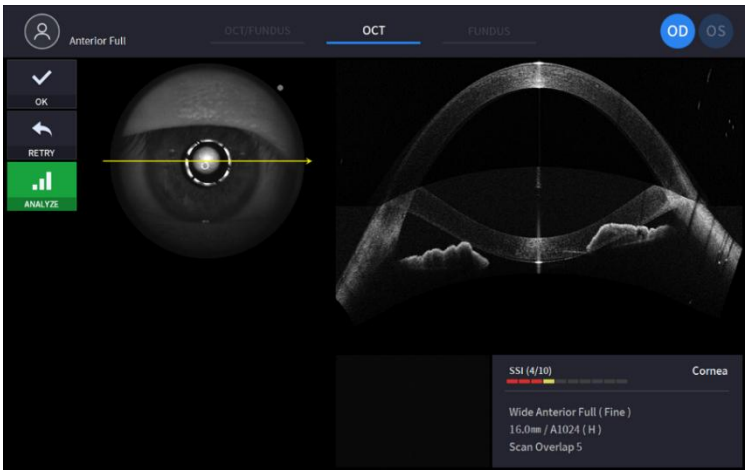
② Para mejorar la señal OCT, mueva la posición del espejo de referencia presionando la flecha del

ícono REF.M (

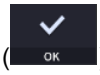
) si es necesario.

③ Presione el botón en el joystick para capturar la imagen.

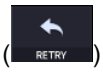
(3) Compruebe la calidad de la imagen.



① Si es necesario, verifique el SSI para comprobar la calidad de la imagen. El SSI (Índice de Señal de Escaneo) indica el nivel de calidad de la imagen. El SSI significa la relación señal-fondo y se muestra en una escala de 10 con un gráfico de barras. Un SSI mayor a 8 significa "Buena", de 5 a 8 significa "Normal" y menor a 5 significa "Deficiente" en general. Recomendamos capturar imágenes con un estado normal o bueno en general. No es necesario volver a intentarlo si la imagen es satisfactoria pero el SSI es bajo, ya que el SSI depende del estado ocular del paciente.

② Si la imagen es satisfactoria, presione el icono OK (

) para guardar la imagen.

③ Si la imagen no es satisfactoria, presione el icono de reintentar (

) y vuelva a intentar capturar la imagen.

A. Si la imagen del fondo de ojo resulta demasiado brillante o demasiado oscura debido a la iluminación, regule la intensidad del flash utilizando el ícono del flash (

) en modo de observación.

B. Si la imagen del fondo de ojo es demasiado oscura debido al tamaño pequeño de la pupila del paciente, pruebe el modo de pupila pequeña utilizando el ícono de pupila pequeña (

) en modo de observación.

C. Intente mover la posición del objetivo de fijación interna presionando el ícono de fijación (

) y cambiando la posición de la cruz verde (
) si es necesario. Cuando cambia la posición de la cruz verde, también cambia la posición del objetivo de fijación interna.

D. Intente cambiar la posición de escaneo arrastrando el rango de escaneo mientras el icono de rango de escaneo está activado. Si restablece el icono de posición de escaneo (
), la posición de escaneo se mueve a la posición central predeterminada.

4. Repita el procedimiento para el otro ojo si es necesario.
5. Al finalizar la captura del segmento anterior, retire el adaptador y la goma del reposacabezas anterior. Guárdelo en un estuche específico para evitar pérdidas y rayones

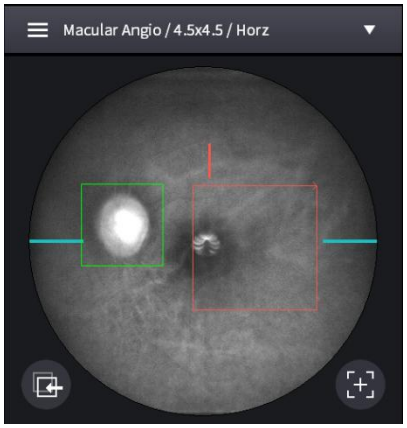
6.6. Operación de imagen angiográfica (opcional)

1. El primer procedimiento es el mismo que '6.4 Operación general: procedimiento 2 ~ 7'.
   - En el modo angiográfico, la función de seguimiento automático también está disponible durante el escaneo.

2. Capturar imagen y verificar la calidad de la imagen (en modo angiografía).

(1) Alineación y enfoque.

① Mueva el cuerpo con el joystick y detecte el disco con el cuadro de seguimiento. Marque la casilla de la región de escaneo.



② Inicie el escaneo OCT presionando el ícono de inicio de escaneo (

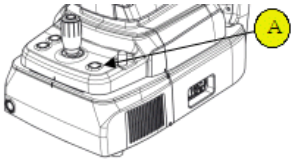
).

③ Mueva el cuerpo con el joystick lentamente hasta que el disco se reconozca claramente en la pantalla.

(2) Captura de imágenes de angiografía

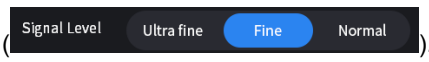
① Optimice la señal OCT presionando el ícono de optimización en la pantalla (

) o botón optimizar en el cuerpo (A).

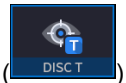


② Para mejorar la señal OCT, mueva la posición del espejo de referencia presionando la flecha del ícono REF.M (

) si es necesario.

③ Si la señal sigue siendo débil, cambie el nivel de señal (

).

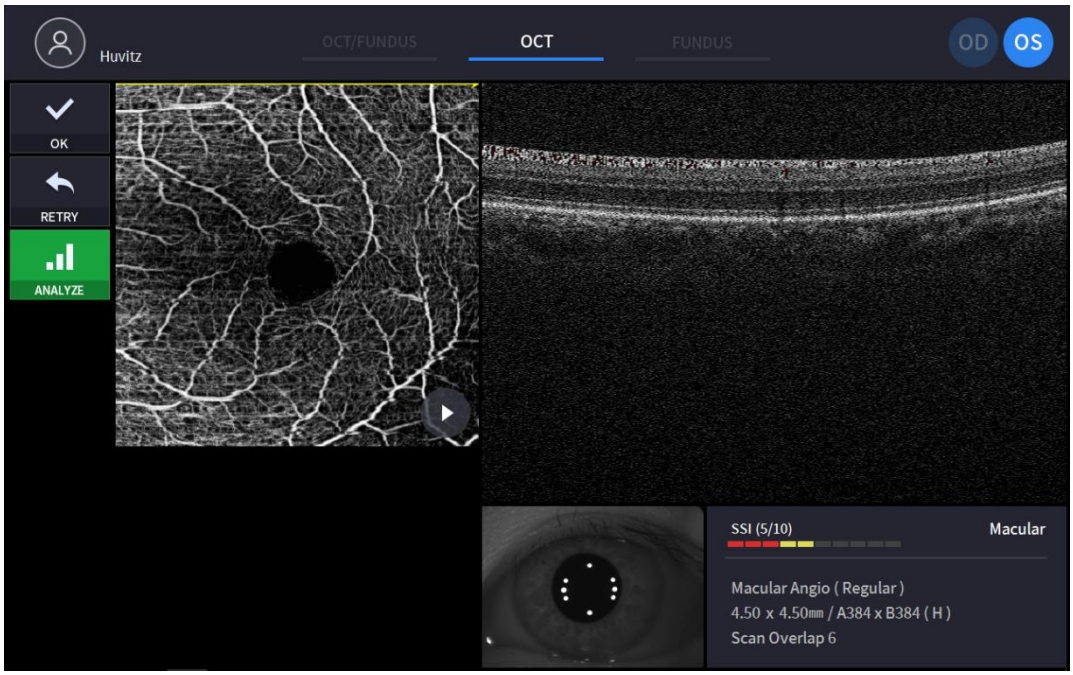
④ Para evitar la degradación de la señal y los errores de escaneo causados por el cambio de enfoque, utilice el modo de seguimiento automático presionando el ícono de Seguimiento de disco (

) en

la parte inferior si es necesario.

⑤ Presione el botón en el joystick para capturar la imagen.

(3) Compruebe la calidad de la imagen.



① Verifique la imagen OCT anterior/siguiente moviendo el controlador de posición de escaneo.

② Verifique la imagen OCT continua presionando el ícono de reproducción de imagen ( ) si es necesario.

③ Si es necesario, verifique el SSI para comprobar la calidad de la imagen. El SSI (Índice de Señal de Escaneo) indica el nivel de calidad de la imagen. El SSI significa la relación señal-fondo y se muestra en una escala de 10 con un gráfico de barras. Un SSI mayor a 8 significa "Buena", de 5 a 8 significa "Normal" y menor a 5 significa "Deficiente" en general. Recomendamos capturar imágenes con un estado normal o bueno en general. No es necesario volver a intentarlo si la imagen es satisfactoria pero el SSI es bajo, ya que el SSI depende del estado ocular del paciente.

④ Si la imagen es satisfactoria, presione el icono OK ( ) para guardar la imagen.

⑤ Si la imagen no es satisfactoria, presione el icono de reintentar ( ) y vuelva a intentar capturar la imagen.

⑥ Para analizar directamente, presione el ícono de analizar ( ) y comenzar a analizar datos.

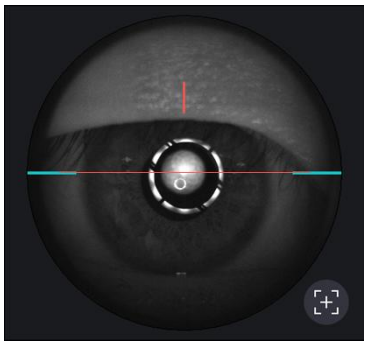
6.7. Operación de imagen biométrica (opcional)

Captura de la longitud axial

1. El primer procedimiento es el mismo que '6.4 Operación general: procedimiento 1 ~ 8'
2. Seleccione el modo automático o el modo manual; en el modo automático, HOCT busca automáticamente la mácula y la córnea y mide la cantidad de veces establecida.
3. No mueva el HOCT después de iniciar las mediciones.
4. Para el modo manual, toque la pantalla Bscan o use los botones izquierdo y derecho REF.M para mover la imagen Bscan a la pantalla Bscan
5. Capturar imagen y verificar calidad de la imagen (modo Longitud axial).

(1) Alineación y enfoque.

① Mueva el cuerpo con el joystick lentamente para alinear la línea de escaneo anterior y el centro del ojo del paciente.



② Inicie el escaneo OCT presionando el ícono de inicio de escaneo (

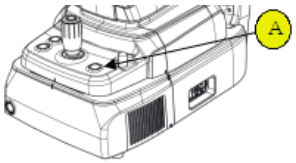
).

③ Mueva el cuerpo con el joystick lentamente hasta que aparezca una sección de la córnea en la pantalla.

(2) Medición de la longitud axial

① Optimice la señal OCT presionando el ícono de optimización en la pantalla (

) o botón optimizar en el cuerpo (A).



② Para mejorar la señal OCT, mueva la posición del espejo de referencia presionando la flecha del ícono REF.M (

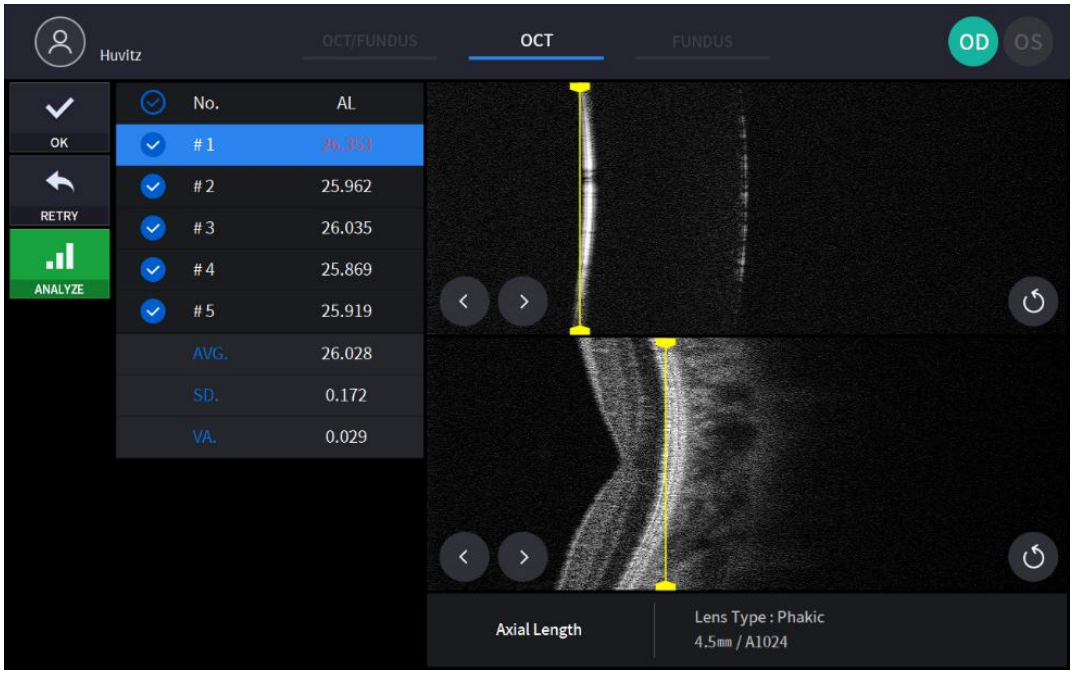
) si es necesario.

③ Presione el botón en el joystick para capturar la imagen.

④ HOCT busca automáticamente la mácula y la córnea. De lo contrario, toque la pantalla Bscan o use los botones izquierdo y derecho REF.M para mover la imagen Bscan a la pantalla Bscan.

⑤ Para el modo manual, presione el botón en el joystick cuando las áreas macular y de la córnea se muestren correctamente en la pantalla Bscan

(3) Compruebe la calidad de la imagen.



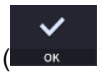
① Compruebe el resultado medido

② Utilice el botón de verificación para seleccionar la medida que desea guardar.

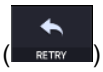
③ Modifique el valor de la medición arrastrandoella línea de segmentación.

④ Utilice el botón Siguiente, Anterior para mover la línea de segmentación.

⑤ Utilice el botón Reposicionar para restablecer la posición de la línea de segmentación.

⑥ Si la imagen es satisfactoria, presione el icono OK (

) para guardar la imagen.

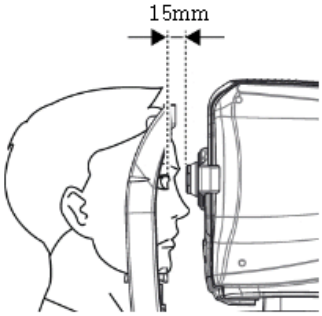
⑦ Si la imagen no es satisfactoria, presione el icono de reintentar (

) y vuelva a intentar capturar la imagen.

6. Repita el procedimiento para el otro ojo si es necesario.

Captura del grosor de la lente

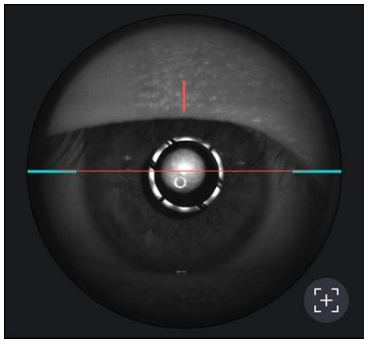
1. El primer procedimiento es el mismo que '6.4 Operación general: procedimiento 2 ~ 7'.
   - En el modo anterior, la función de disparo automático y seguimiento automático no está disponible.
2. Mueva el cuerpo para alinear el ojo del paciente. Mueva el cuerpo lentamente mientras observa el ojo y el cuerpo del paciente, ya que la distancia de trabajo es de solo 15 mm y la lente frontal está muy cerca del ojo del paciente.



3. Seleccione el modo automático o el modo manual; en el modo automático, HOCT busca la córnea, la parte frontal y la parte posterior del lente y mide la cantidad de veces establecida.
4. No mueva el HOCT después de iniciar las mediciones.
5. Para el modo manual, toque la pantalla Bscan o use los botones izquierdo y derecho REF.M para mover la imagen Bscan a la pantalla Bscan.
6. Capturar imagen y verificar calidad de imagen (grosor de lente)

(1) Alineación y enfoque.

① Mueva el cuerpo con el joystick lentamente para alinear la línea de escaneo anterior y el centro del ojo del paciente.



② Inicie el escaneo OCT presionando el ícono de inicio de escaneo (

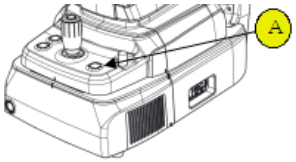
).

③ Mueva el cuerpo con el joystick lentamente hasta que aparezca una sección de la córnea en la pantalla.

(2) Medición de la longitud axial

① Optimice la señal OCT presionando el ícono de optimización en la pantalla (

) o botón optimizar en el cuerpo (A).



② Para mejorar la señal OCT, mueva la posición del espejo de referencia presionando la flecha del

ícono REF.M (

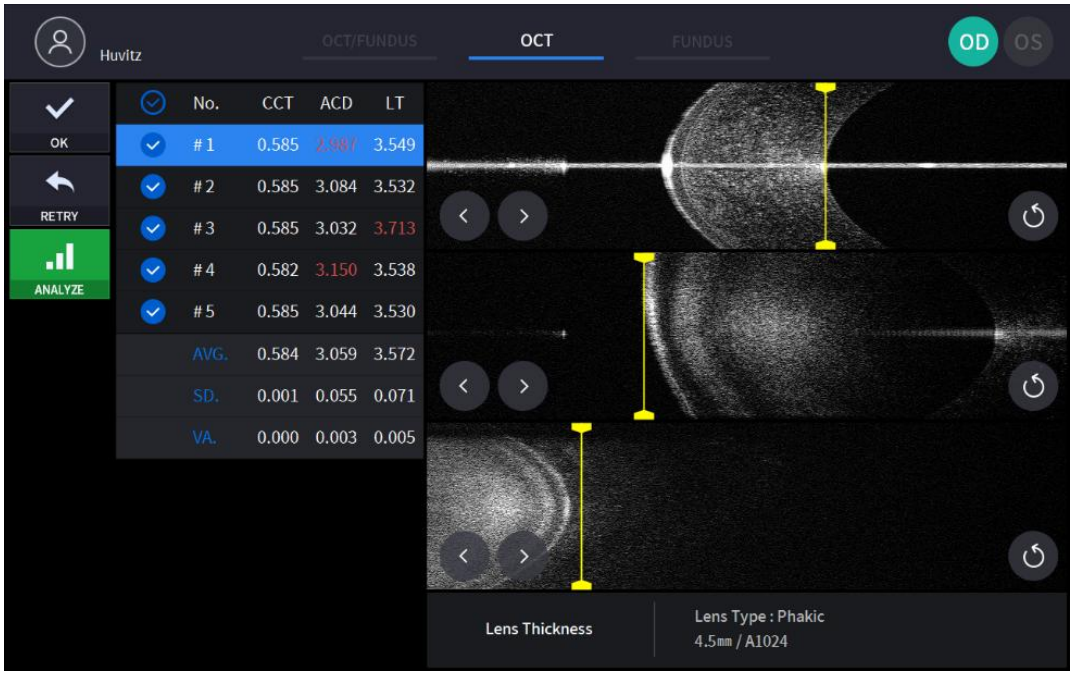
) si es necesario.

③ Presione el botón en el joystick para capturar la imagen.

④ HOCT busca automáticamente la córnea, la parte frontal y la parte posterior del cristalino. De lo contrario, toque la pantalla Bscan o utilice los botones izquierdo y derecho REF.M para mover la imagen Bscan a la pantalla Bscan.

⑤ Para el modo manual, presione el botón en el joystick cuando las áreas de la córnea, la parte frontal del lente y la parte posterior del lente se muestren correctamente en la pantalla Bscan.

(3) Compruebe la calidad de la imagen.



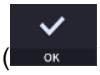
① Compruebe el resultado medido

② Utilice el botón de verificación para seleccionar la medida que desea guardar.

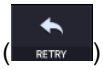
③ Modifique el valor de la medición arrastrandoella línea de segmentación.

④ Utilice el botón Siguiente, Anterior para mover la línea de segmentación.

⑤ Utilice el botón Reposicionar para restablecer la posición de la línea de segmentación.

⑥ Si la imagen es satisfactoria, presione el icono OK (

) para guardar la imagen.

⑦ Si la imagen no es satisfactoria, presione el icono de reintentar (

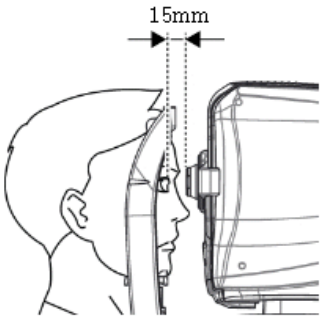
) y vuelva a intentar capturar la imagen.

7. Repita el procedimiento en el otro ojo si es necesario.
8. Al finalizar la captura del segmento anterior, retire el adaptador y la goma del reposacabezas anterior. Guárdelo en un estuche específico para evitar pérdidas y rayones.

6.8. TOperación de imagen opográfica (opcional)

1. El primer procedimiento es el mismo que '6.4 Operación general: procedimiento 2 ~ 7'.
   - En el modo anterior, la función de disparo automático y seguimiento automático no está disponible.

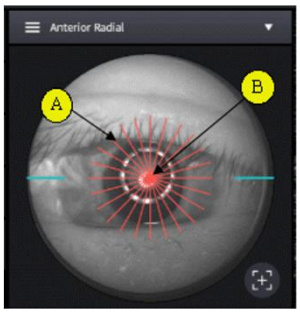
2. Mueva el cuerpo para alinear el ojo del paciente. Mueva el cuerpo lentamente mientras observa el ojo y el cuerpo del paciente, ya que la distancia de trabajo es de solo 15 mm y la lente frontal está muy cerca del ojo del paciente.



3. Capturar imagen y verificar la calidad de la imagen (en modo Topografía).

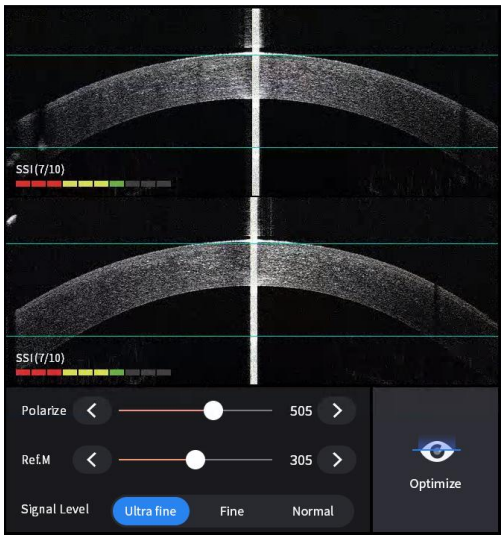
(1) Alineación y enfoque.

① Mueva el cuerpo con el joystick lentamente para alinear la línea de exploración anterior (A) y el centro del ojo del paciente (B).



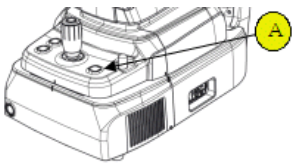
② Inicie el escaneo OCT presionando el ícono de inicio de escaneo (Scan Start).

③ Ajuste el joystick de manera que los reflejos del vértice corneal se muestren en el centro de la imagen BScan horizontal y la imagen BScan vertical.



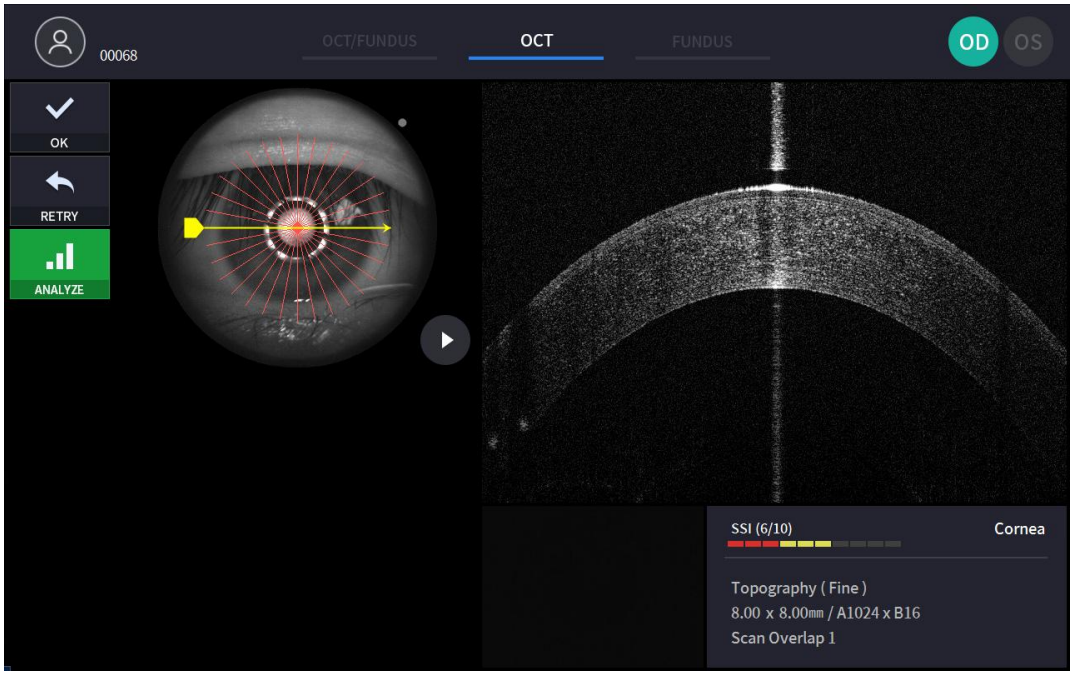
(2) Medición de la curvatura de la córnea

① Optimice la señal OCT presionando el ícono de optimización en la pantalla (Optimize) o botón optimizar en el cuerpo (A).



② Presione el botón en el joystick para capturar la imagen.

(3) Compruebe la calidad de la imagen.



① Verifique la imagen OCT anterior/siguiente moviendo el controlador de posición de escaneo.

② Verifique la imagen OCT continua presionando el ícono de reproducción de imagen ( ) si es necesario.

③ Si es necesario, verifique el SSI para comprobar la calidad de la imagen. El SSI (Índice de Señal de Escaneo) indica el nivel de calidad de la imagen. El SSI significa la relación señal-fondo y se muestra en una escala de 10 con un gráfico de barras. Un SSI mayor a 8 significa "Buena", de 5 a 8 significa "Normal" y menor a 5 significa "Deficiente" en general. Recomendamos capturar imágenes con un estado normal o bueno en general. No es necesario volver a intentarlo si la imagen es satisfactoria pero el SSI es bajo, ya que el SSI depende del estado ocular del paciente.

④ Si la imagen es satisfactoria, presione el icono OK ( ) para guardar la imagen.

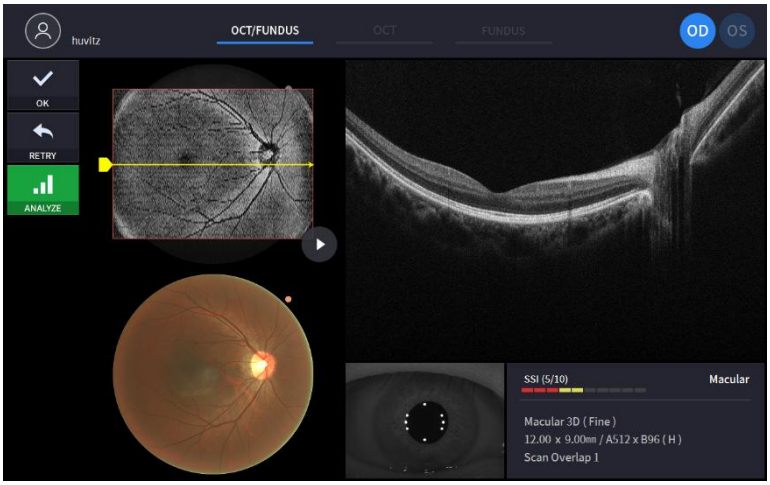
⑤ Si la imagen no es satisfactoria, presione el icono de reintentar ( ) y vuelva a intentar capturar la imagen.

6.9. Analizar

Entrar en la pantalla de Análisis

1. AnálisisInmediatamente después del escaneo.
   Para ingresar al modo de análisis desde la pantalla de confirmación de medición, presione el ícono de análisis (

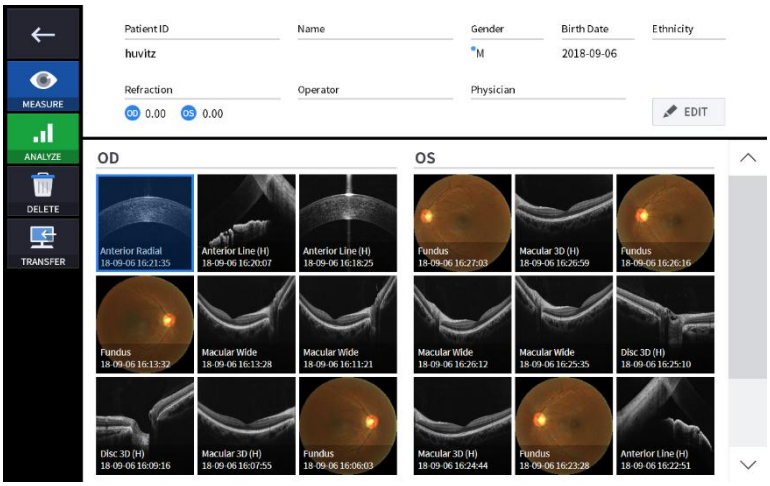
) de la pantalla de la imagen capturada.



2. Análisis de la lista de mediciones.

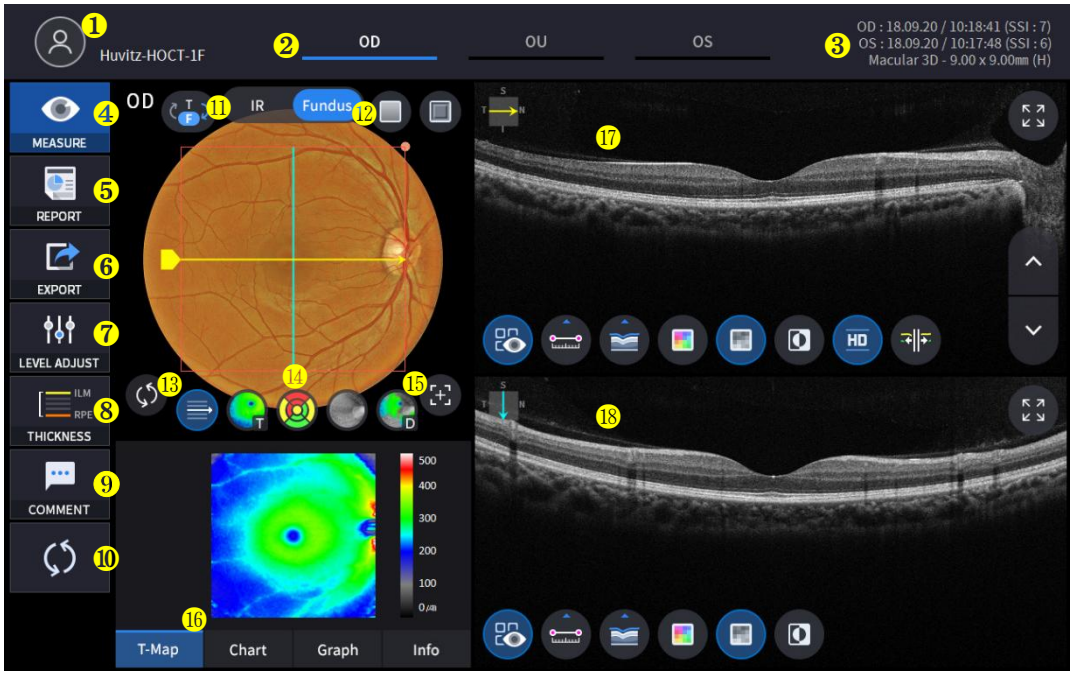
   Seleccione una medida para analizar haciendo clic y presione el ícono de analizar (

).



Pantalla de análisis macular 3D OCT

1. Composición de pantalla.



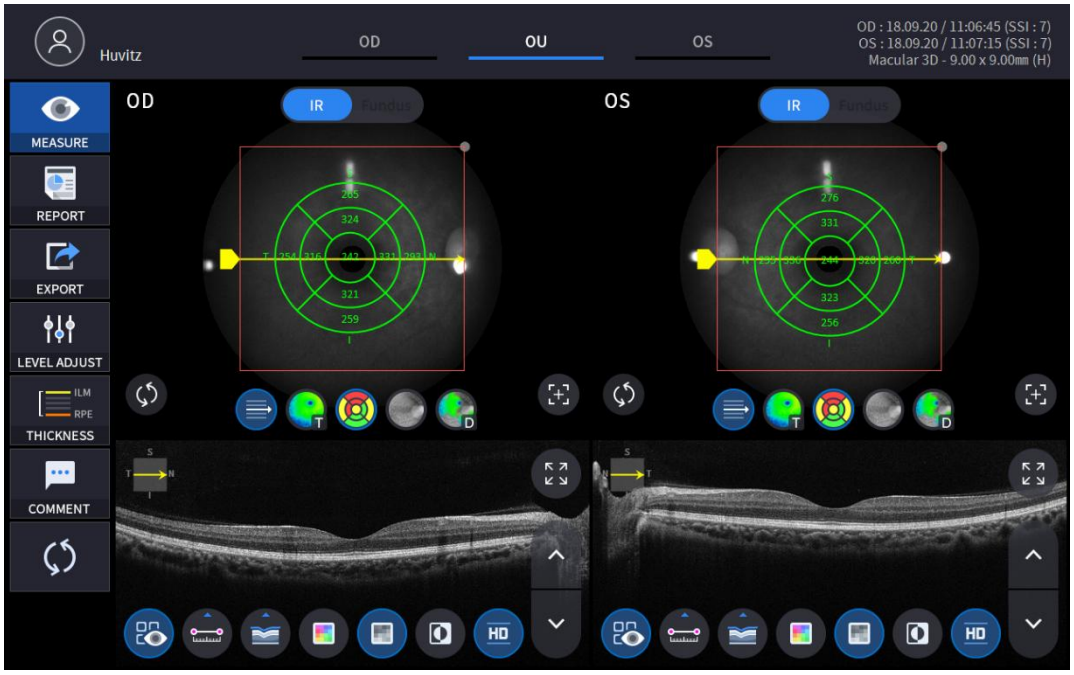
No	Nombre	Función
1	Información del paciente	Muestra la información del ID y el nombre del paciente. Para volver a la lista de pacientes, haga clic en el icono.
2	OD / OU / SO	Indica qué lado del ojo se está mostrando. Puede pasar a la medida del otro lado o de ambos lados seleccionando las pestañas no resaltadas. - OD: ojo derecho, OS: ojo izquierdo, OU: ambos ojos.
3	Fecha	Muestra la fecha y la información en que se tomó la medición.
4	MEDIDA	Se mueve para capturar la pantalla después de finalizar el análisis.
5	INFORME	Se desplaza a la pantalla de informe de la medición actual.
6	EXPORTAR	Si está conectado un dispositivo de almacenamiento externo, puede almacenar los datos que desee en un dispositivo de almacenamiento externo.
7	AJUSTE DE NIVEL	Ajustar el contraste de Bscan.
8	ESPESOR	Seleccione el rango de análisis entre ILM <-> IPL / ILM <-> RPE.
9	COMENTARIO	Deje un breve comentario sobre el paciente o la medición.
10	RECÁLCULO	Actualizar la información.
11	IR / Fondo de ojo	Seleccione entre Fondo de ojo IR/Fondo de ojo color.
12	Tarifa roja, relieve	Aplicar un efecto de relieve o rojo libre a la imagen del fondo de ojo.
13	Centro de patrones	Mueve el centro del gráfico ETDRS o GCC al centro del dominio del patrón.
14	Control de superposición	Muestra la dirección y posición del escaneo, Enface, Mapa de espesor, Rango de gráficos ETDRS o GCC en fondo de ojo IR/fondo de ojo color.

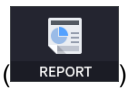
15	Posición automática	Mueve el centro del gráfico ETDRS o GCC a la posición macular.
16	Analizar control	Muestra mapa de espesor, gráfico ETDRS o GCC, gráfico e información.
17	Bscan-1	Pantalla Bscan.
18	Bscan-2	Otra pantalla Bscan para mostrar una posición diferente de Bscan-1.

2. Seleccione el modo de análisis eligiendo el ícono OD / OU / OS (OD, OU, OS).

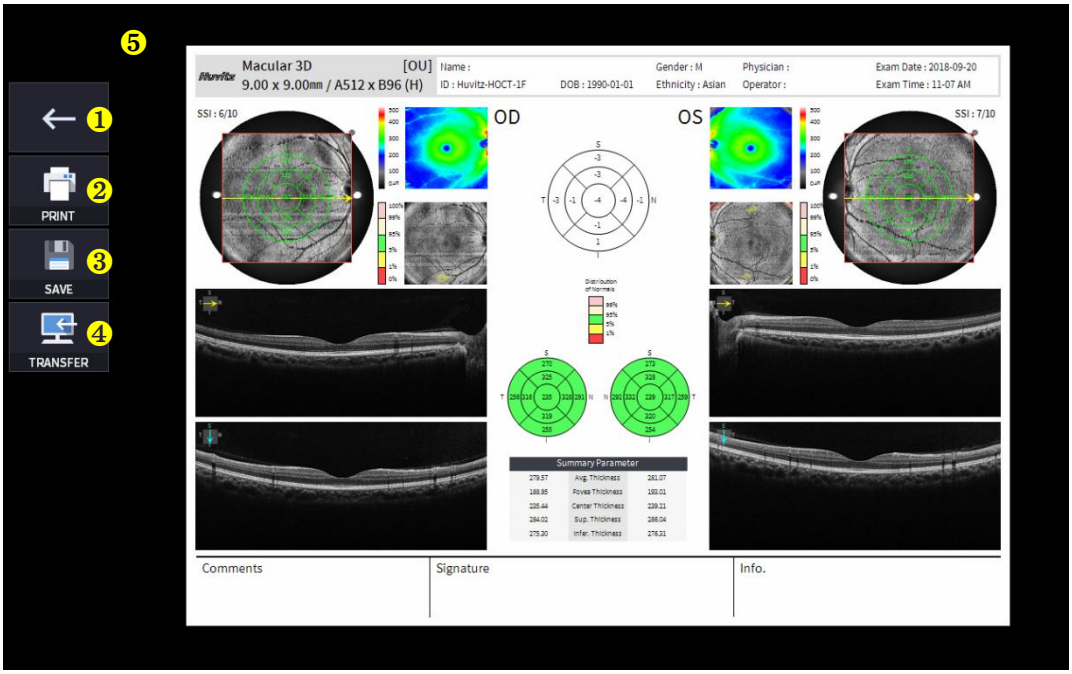
sobredosis	Análisis del ojo derecho
UNED	Análisis de ambos ojos
Sistema operativo	ojo izquierdoAnálisis

Al seleccionar OU(OU) entre OD/OU/OS, la pantalla cambia a la pantalla de análisis de OU que se muestra a continuación.

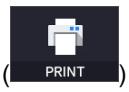


3. Seleccione el icono INFORME (

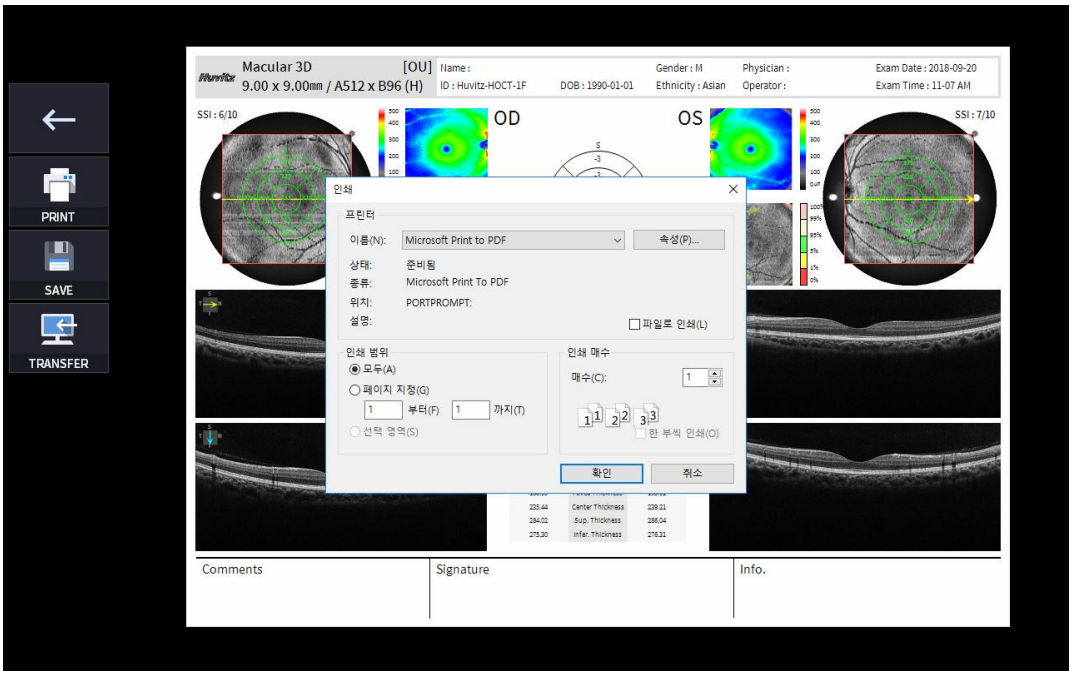
) muestra la pantalla INFORME que se muestra a continuación.

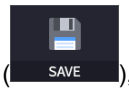


No	Nombre	Función
1	Pantalla anterior	Regresar a la pantalla de análisis.
2	IMPRIMIR	Guarde el informe actual que se muestra como archivo PDF o imprímalo en una impresora conectada.
3	AHORRAR	Guarde el informe como una imagen JPG si tiene un dispositivo de almacenamiento externo conectado.
4	TRANSFERIR	Envía el informe al servidor DICOM si está utilizando la función DICOM.
5	Vista previa del informe	Vista previa del informe generado.

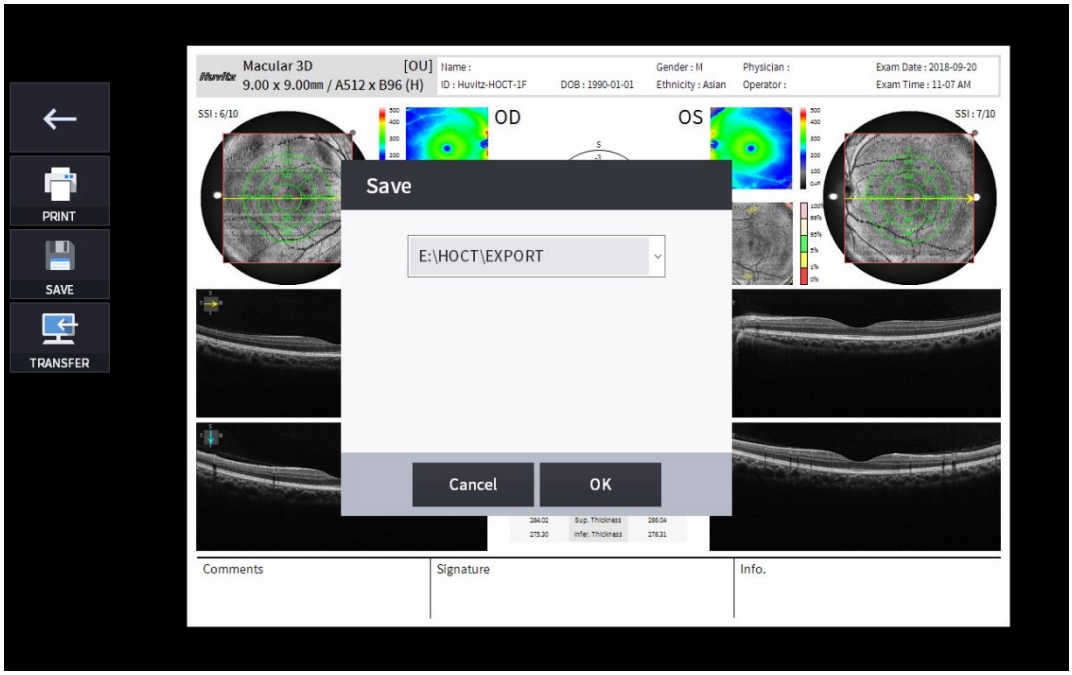
(1) Seleccionando el icono IMPRIMIR (

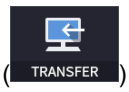
) muestra la ventana de opciones de impresora.



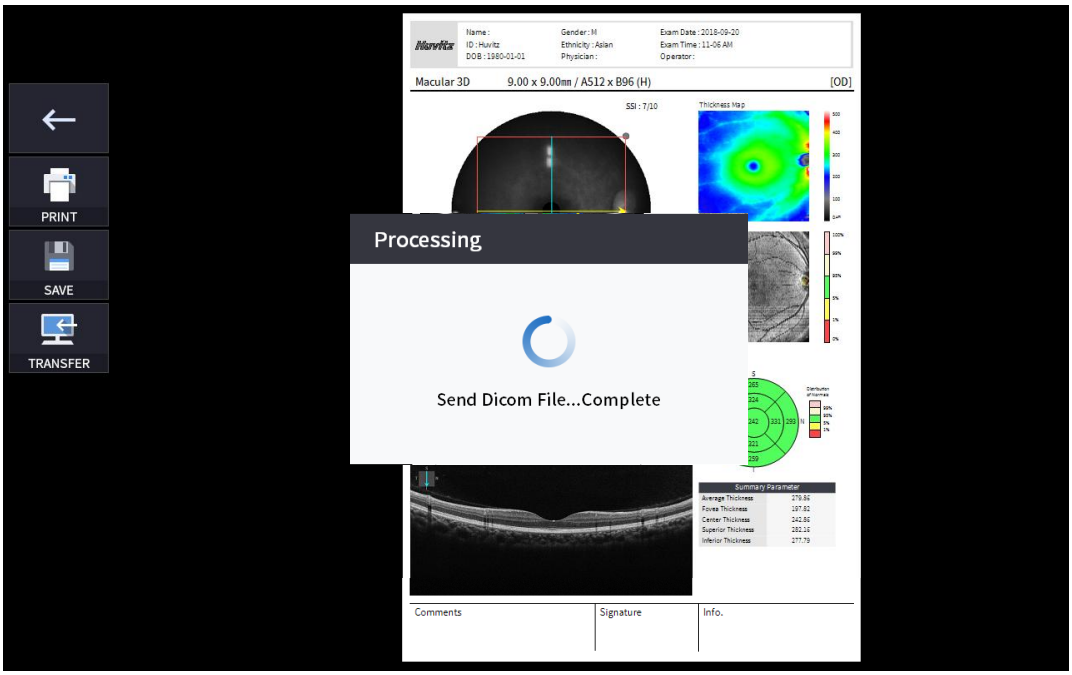
(2) Seleccione el icono Guardar (

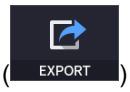
), aparece la ventana Seleccionar ubicación de almacenamiento.



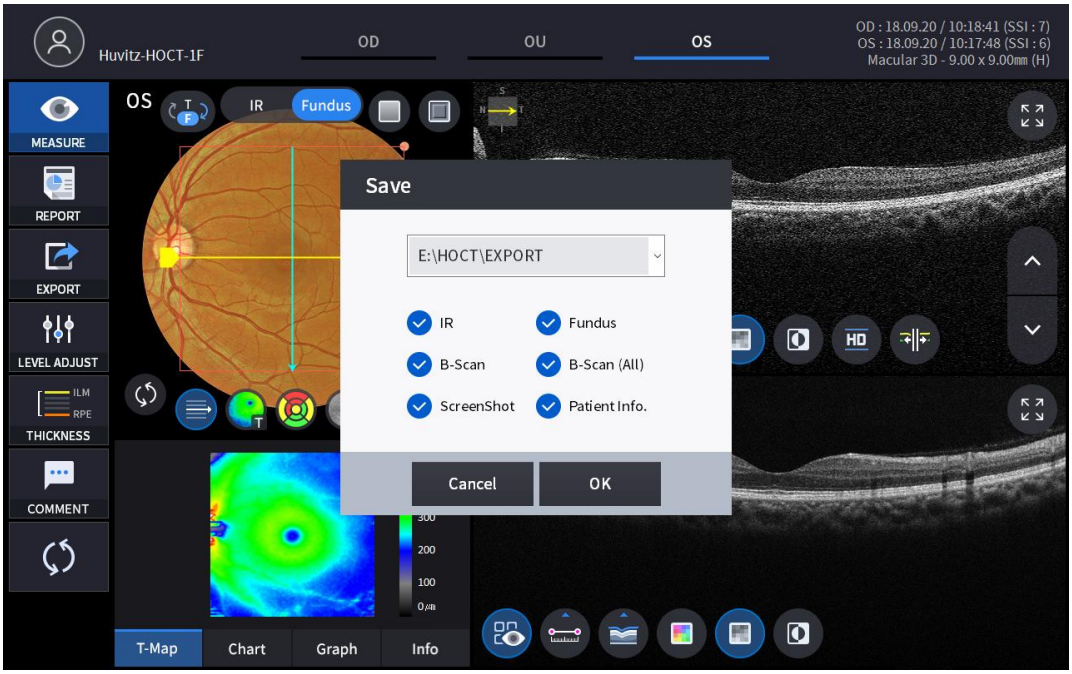
(3) Seleccione el icono TRANSFERIR (

) para enviar el informe al servidor DICOM.



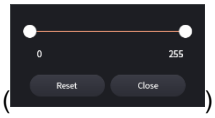
4. El dispositivo de almacenamiento externo está conectado, puede seleccionar el ícono TRANSFERIR (

) para guardar los datos deseados en el dispositivo de almacenamiento externo.

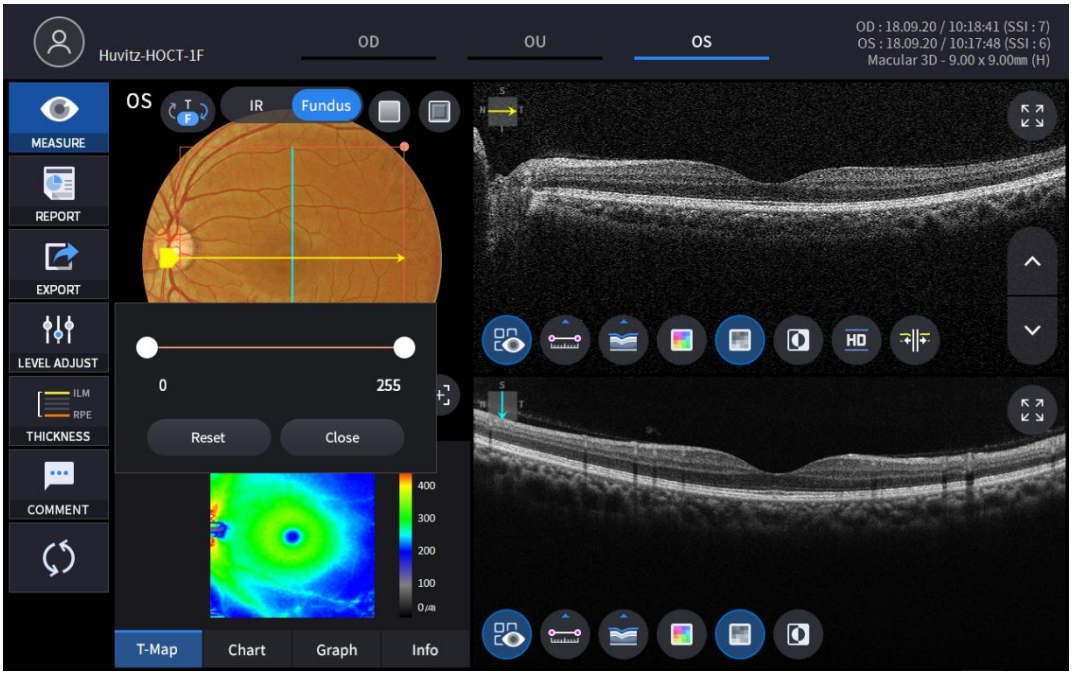


5. Seleccionando el icono AJUSTE DE NIVEL (

) muestra una ventana emergente ajustable que se muestra a continuación.



- Utilice la barra deslizante (
) para controlar el contraste Bscan.



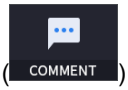
6. Seleccionar el icono de GROSOR (

) muestra una ventana emergente que se muestra a continuación.



ILM <-> IPL	Establecer criterios de análisis en ILM ~ IPL.
ILM <-> RPE	ColocarAnálisiscriterios para ILM ~ RPE.

- AnálisisLos resultados se mostrarán según cada valor de configuración.

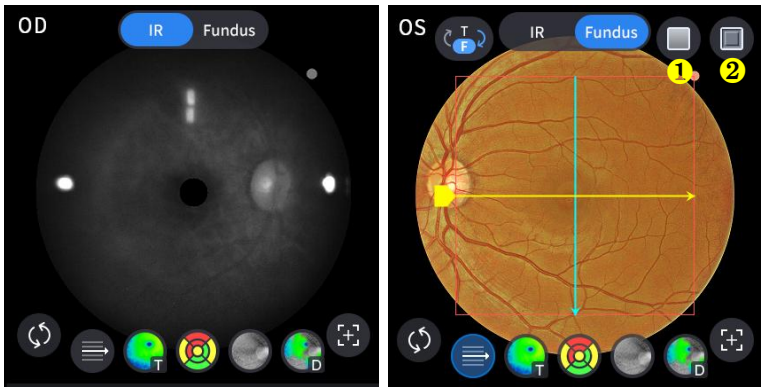
7. Seleccione el icono COMENTARIO (

) para dejar un breve comentario sobre el paciente o la medición.



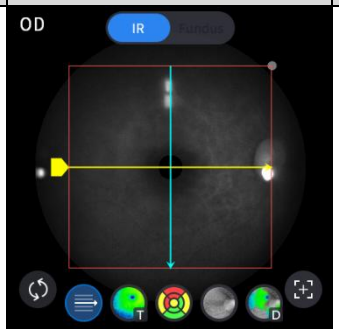
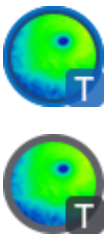
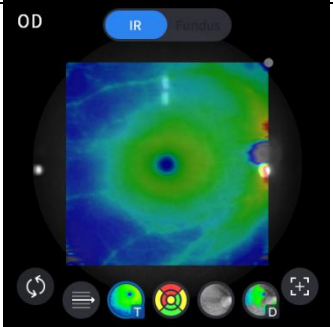
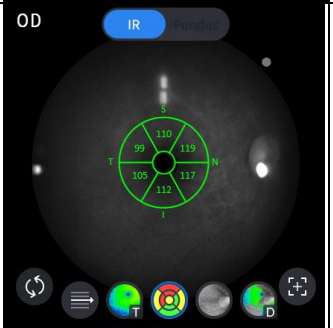
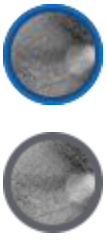
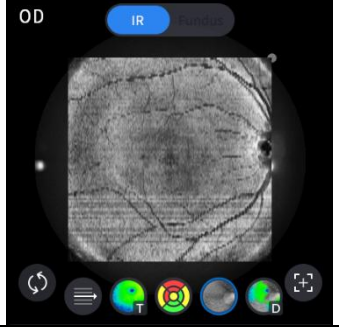
8. La imagen del fondo del ojo se puede elegir entre una imagen IR monocromática del fondo del ojo o una imagen en color del fondo del ojo.
(

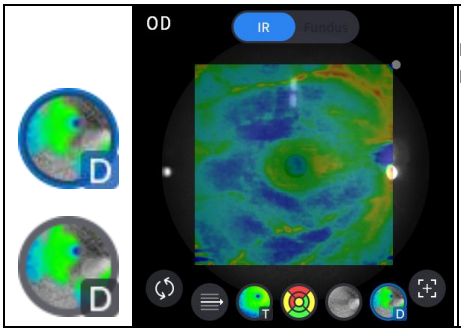
)



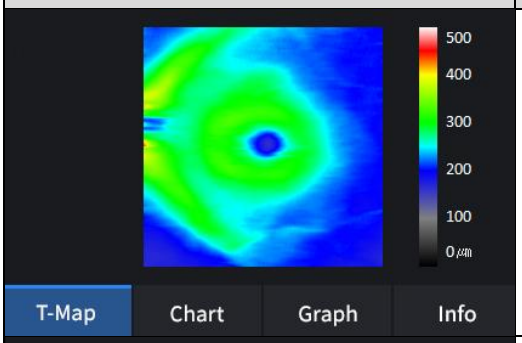
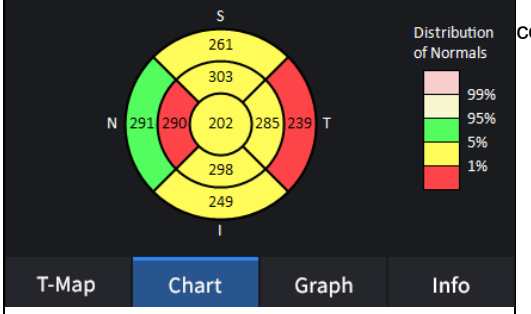
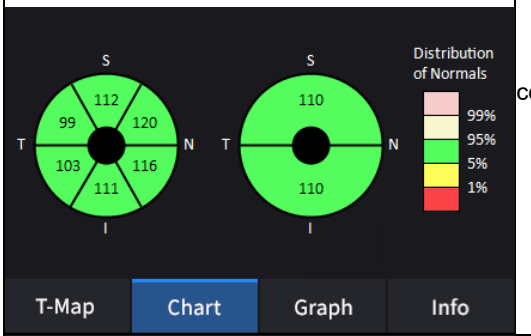
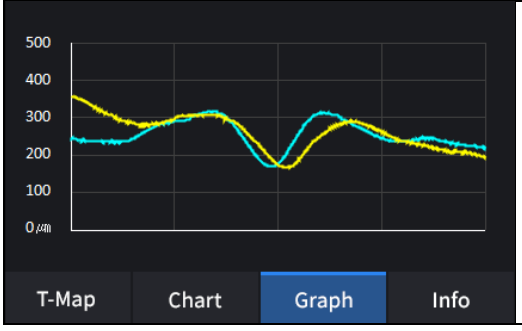
No	Nombre	Función
1	Rojo libre	Aplicar un efecto rojo libre a la imagen del fondo de ojo.
2	Realce	Aplicar un efecto de relieve a la imagen del fondo de ojo.

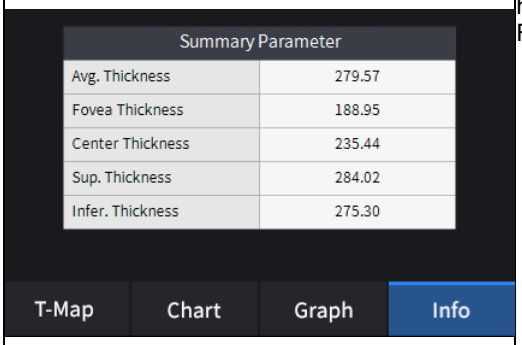
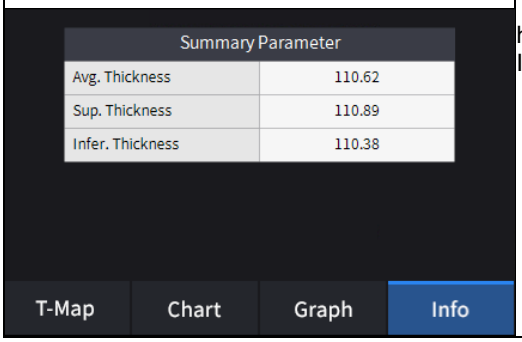
9. Seleccione el icono de Control de superposición () para que el resultado del análisis se superponga a la imagen macular.

Icono ENCENDIDO / APAGADO	En pantalla	Función
		- Muestra el dominio de escaneo. - Muestra la dirección de escaneo.
		- Muestra la imagen del mapa de espesor.
		- Muestra el gráfico del CCG.
		- Muestra el rango del gráfico ETDRS.
		- Muestra la imagen en face.

	- Muestra el mapa de desviación o el mapa normativo cuya opción se puede configurar en el menú Configuración de usuario.

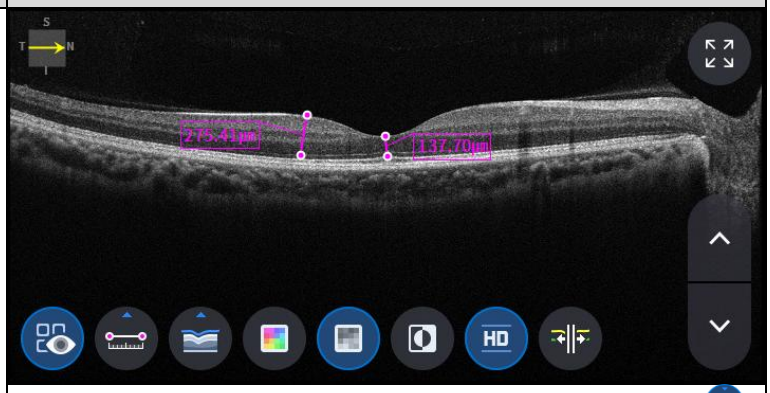
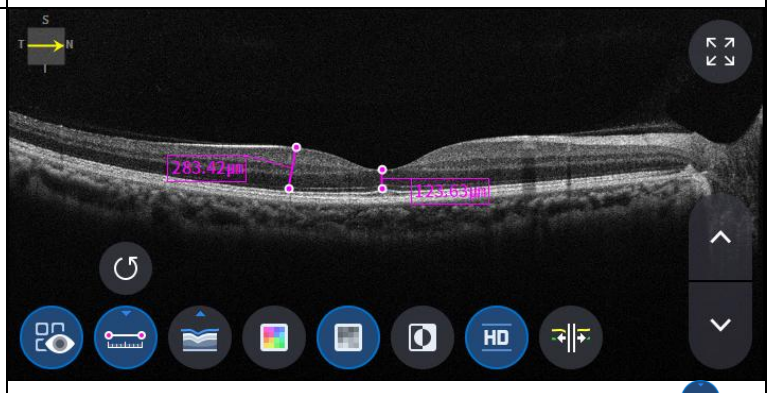
10. Seleccione el icono de la herramienta de análisis (T-Map , Chart , Graph , Info) para mostrar el resultado del análisis.

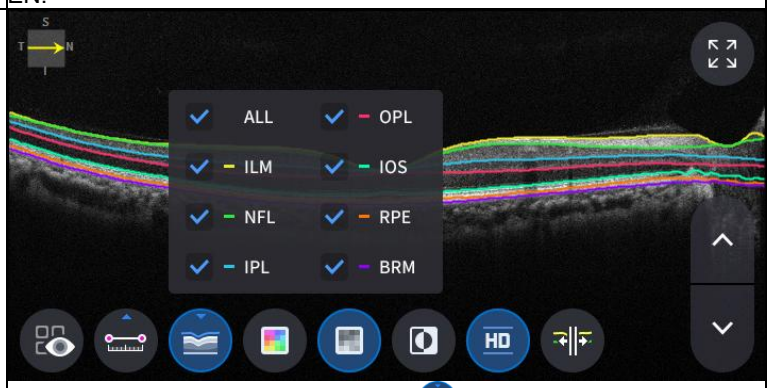
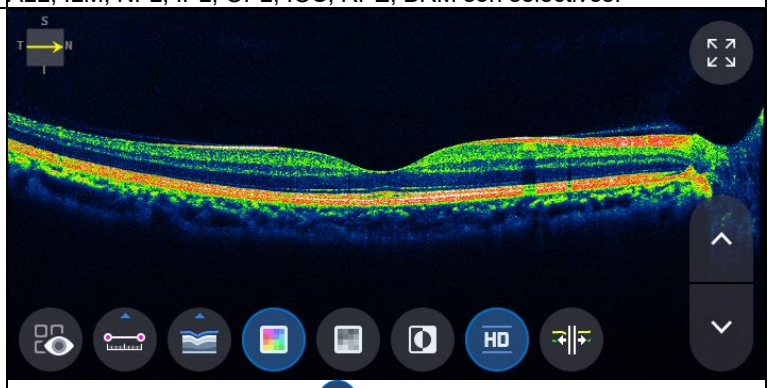
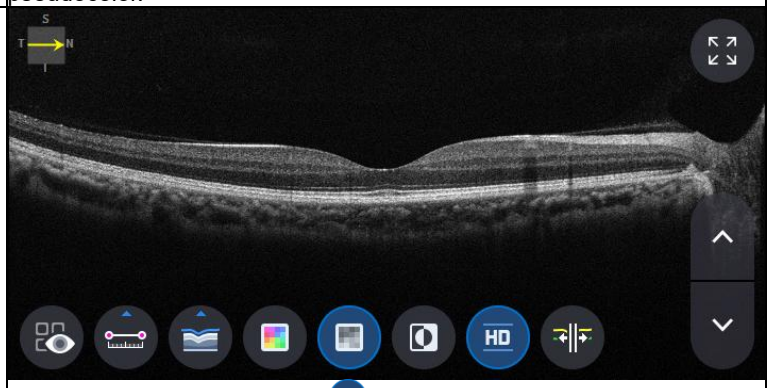
Analizar pantalla	Función
	- Muestra el mapa de espesor en pseudocolor.
	- Muestra el gráfico ETDRS si lo ha configurado la opción de espesor para ILM-RPE.
	- Muestra el gráfico GCC si lo ha configurado la opción de espesor a ILM-IPL.
	- Muestra el espesor según la capa de espesor establecida previamente. (ILM <-> RPE / ILM <-> IPL)

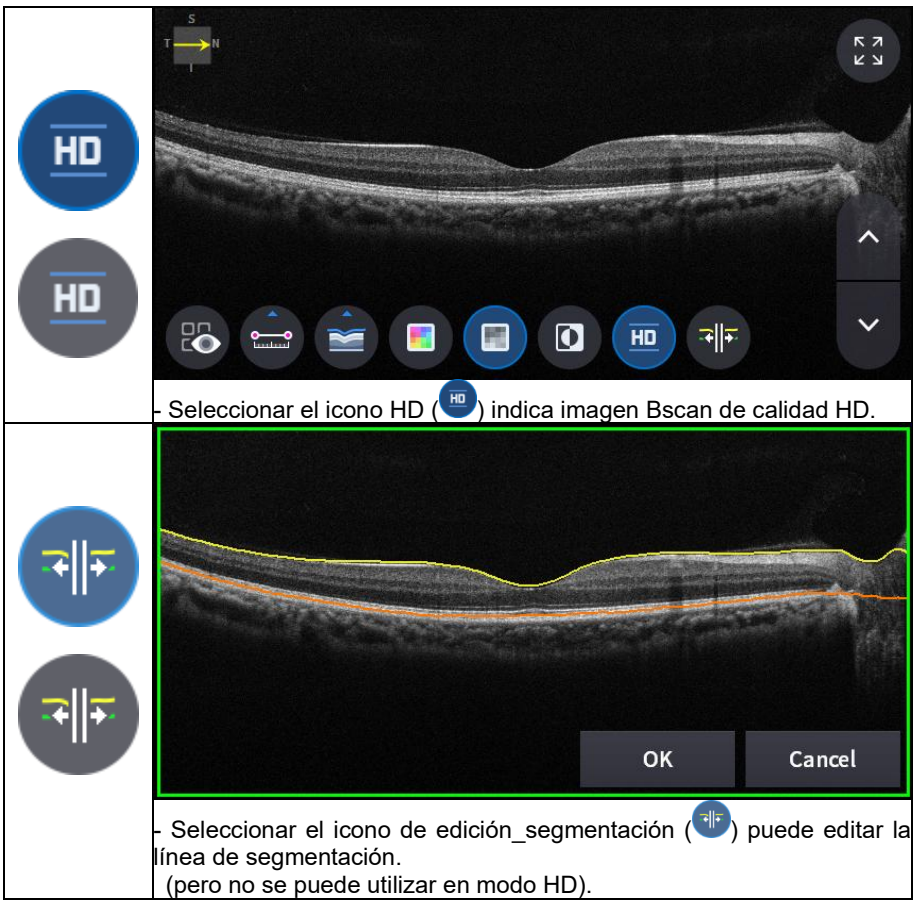
	- Muestra los siguientes valores medidos si ha configurado la opción de espesor en ILM-RPE. Espesor medio. Grosor de la fóvea. Espesor central. Espesor superior. Espesor inferior.
	- Muestra los siguientes valores medidos si ha configurado la opción de espesor en ILM-IPL. Espesor medio. Espesor superior. Espesor inferior.

11.

12. Seleccione la herramienta de análisis Bscan (, , , , , , , ,) en la imagen Bscan para analizar el Bscan que se muestra actualmente.

Icono ENCENDIDO / APAGADO	Pantalla y función
	 - ON: Muestra la longitud medida mediante el icono de medición ( ). - APAGADO: Oculta las mediciones.
	 - Seleccionar dos puntos con el icono de medición de longitud ( ) ON en la pantalla Bscan muestra la longitud entre los dos puntos.

	- Los últimos datos se pueden eliminar seleccionando el icono Deshacer ( ). - Solo se puede utilizar con el icono de resultado de medición ( ) EN.
	 - Haga clic en el icono Segmentación ( )para mostrar la capa Bscan. ALL, ILM, NFL, IPL, OPL, IOS, RPE, BRM son selectivos.
	 - Seleccionar icono de color ( ) muestra la imagen Bscan en pseudocolor.
	 - Seleccionando el icono gris ( ) muestra la imagen Bscan en escala de grises.
	 - Seleccionando el icono Invertir ( ) muestra la imagen Bscan en escala de grises invertida.



- Seleccionar el icono HD ( ) indica imagen Bscan de calidad HD.

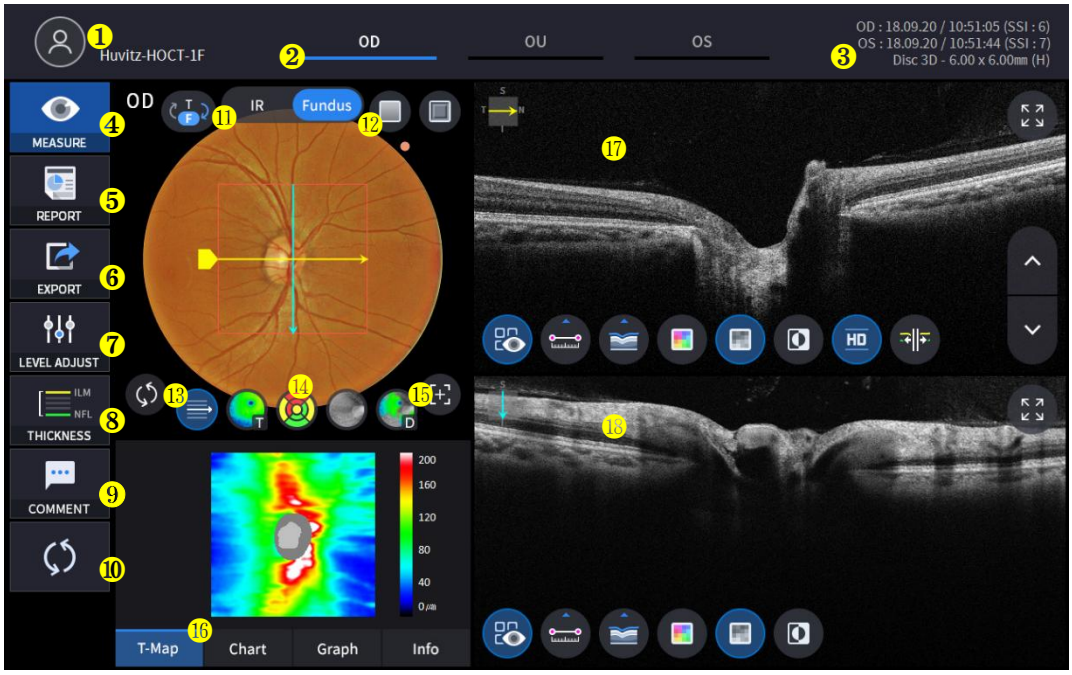
- Seleccionar el icono de edición_segmentación ( ) puede editar la línea de segmentación.
(pero no se puede utilizar en modo HD).

13. Seleccionar el icono de Pantalla COMPLETA ( ) muestra la imagen Bscan actual en pantalla completa.



Pantalla de análisis 3D del disco OCT

1. Composición de pantalla.



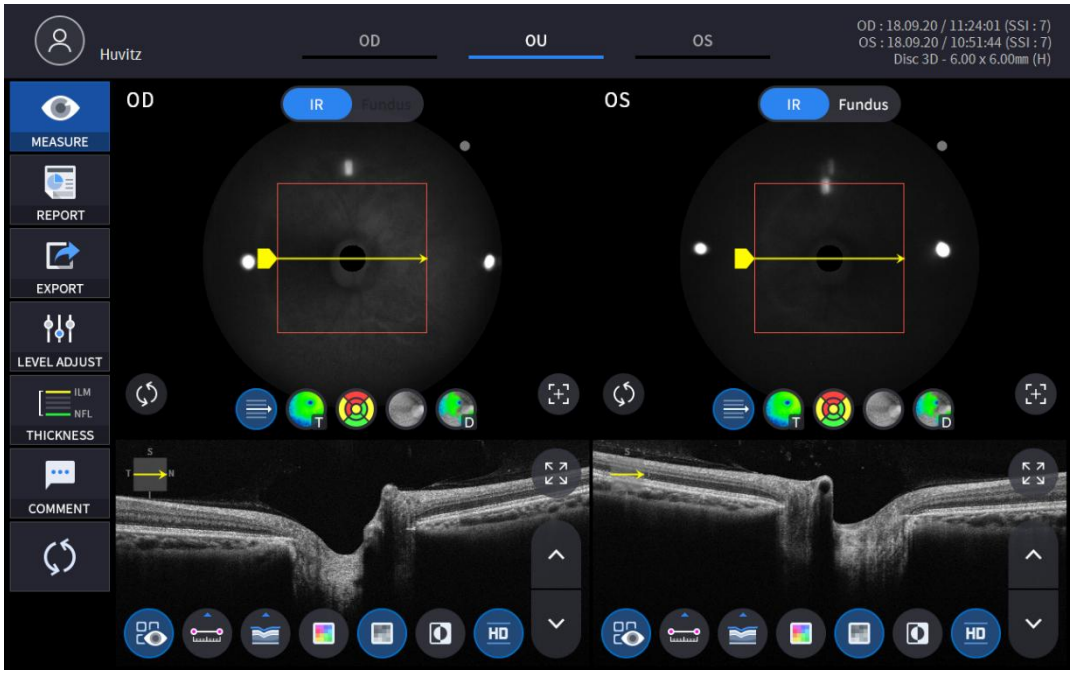
No	Nombre	Función
1	Información del paciente	Muestra la información del ID y el nombre del paciente. Para volver a la lista de pacientes, haga clic en el icono.
2	OD / OU / SO	Indica qué lado del ojo se está mostrando. Puede pasar a la medida del otro lado o de ambos lados seleccionando las pestañas no resaltadas. - OD: ojo derecho, OS: ojo izquierdo, OU: ambos ojos.
3	Fecha	Muestra la fecha y la información en que se tomó la medición.
4	MEDIDA	Se mueve para capturar la pantalla después de finalizar el análisis.
5	INFORME	Se desplaza a la pantalla de informe de la medición actual.
6	EXPORTAR	Si está conectado un dispositivo de almacenamiento externo, puede almacenar los datos que desee en un dispositivo de almacenamiento externo.
7	AJUSTE DE NIVEL	Ajustar el contraste de Bscan.
8	ESPESOR	Seleccione el rango de análisis entre ILM <-> NFL / ILM <-> RPE.
9	COMENTARIO	Deje un breve comentario sobre el paciente o la medición.
10	RECÁLCULO	Actualizar la información.
11	IR / Fondo de ojo	Seleccione entre Fondo de ojo IR/Fondo de ojo color si el resultado del fondo de ojo color está disponible.
12	Tarifa roja, relieve	Aplicar un efecto de relieve o rojo libre a la imagen del fondo de ojo.
13	Centro de patrones	Mueve el centro del gráfico RNFL al centro del dominio del patrón.

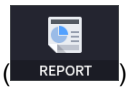
14	Control de superposición	Muestra la dirección y posición del escaneo, Enface, Mapa de espesor, Rango de la gráfica RNFL en el fondo de ojo IR / fondo de ojo color.
15	Posición automática	Mueve el centro del gráfico RNFL a la posición macular.
16	Analizar control	Muestra mapa de espesor, gráfico RNFL, gráfico e información.
17	Bscan-1	Pantalla Bscan.
18	Bscan-2	Otra pantalla Bscan para mostrar una posición diferente de Bscan-1.

2. Seleccione el modo de análisis eligiendo el ícono OD / OU / OS (OD, OU, OS).

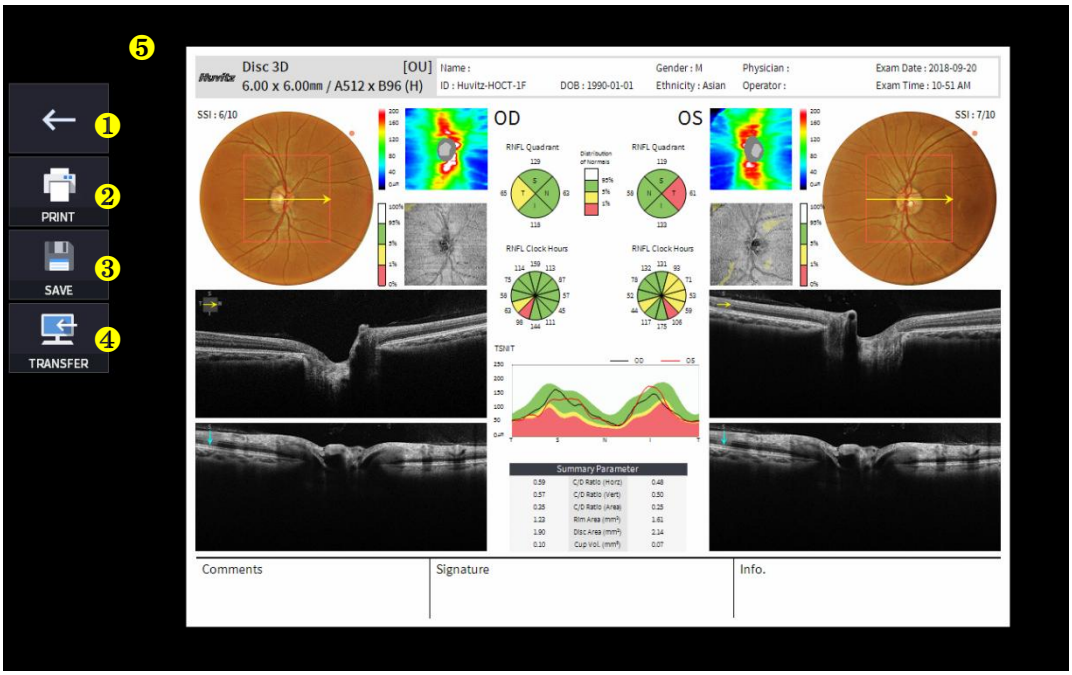
sobredosis	Análisis del ojo derecho
UNED	Análisis de ambos ojos
Sistema operativo	ojo izquierdoAnálisis

Al seleccionar OU (OU) entre OD/OU/OS, la pantalla cambia a la pantalla de análisis de OU que se muestra a continuación.

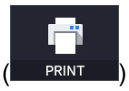


3. Seleccione el icono INFORME (

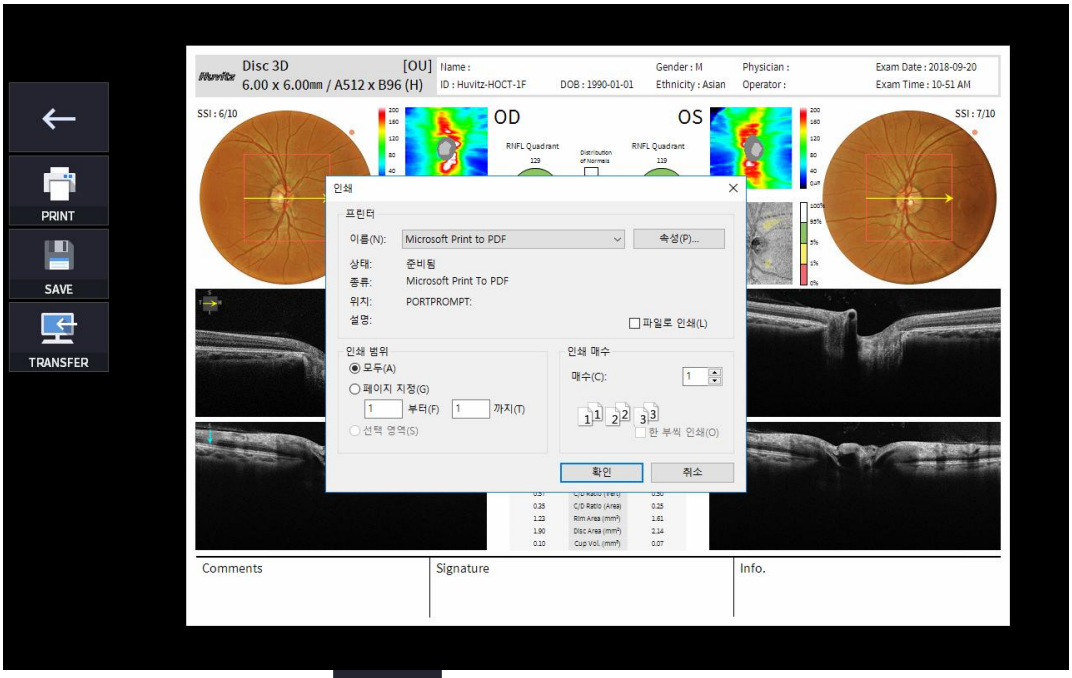
) muestra la pantalla INFORME que se muestra a continuación.



No	Nombre	Función
1	Pantalla anterior	Regresar a la pantalla de análisis.
2	IMPRIMIR	Guarde el informe actual que se muestra como archivo PDF o imprímalo en una impresora conectada.
3	AHORRAR	Guarde el informe como una imagen JPG si tiene un dispositivo de almacenamiento externo conectado.
4	TRANSFERIR	Envía el informe al servidor DICOM si está utilizando la función DICOM.
5	Vista previa del informe	Vista previa del informe generado.

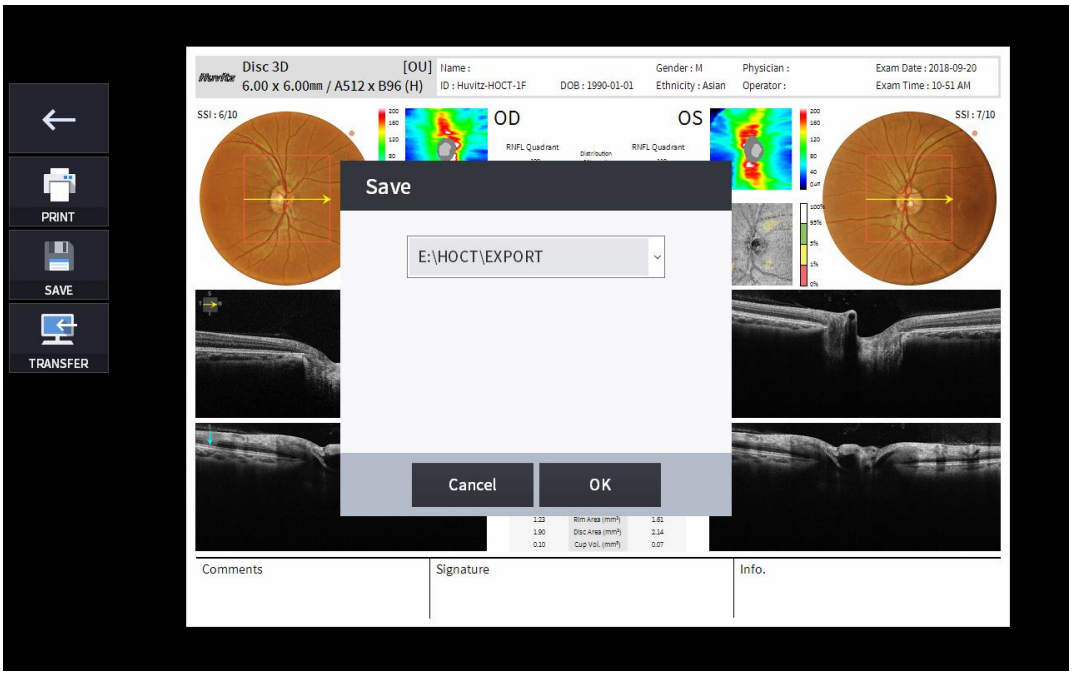
(1) Seleccionando el icono IMPRIMIR (

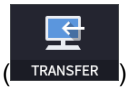
) muestra la ventana de opciones de impresora.



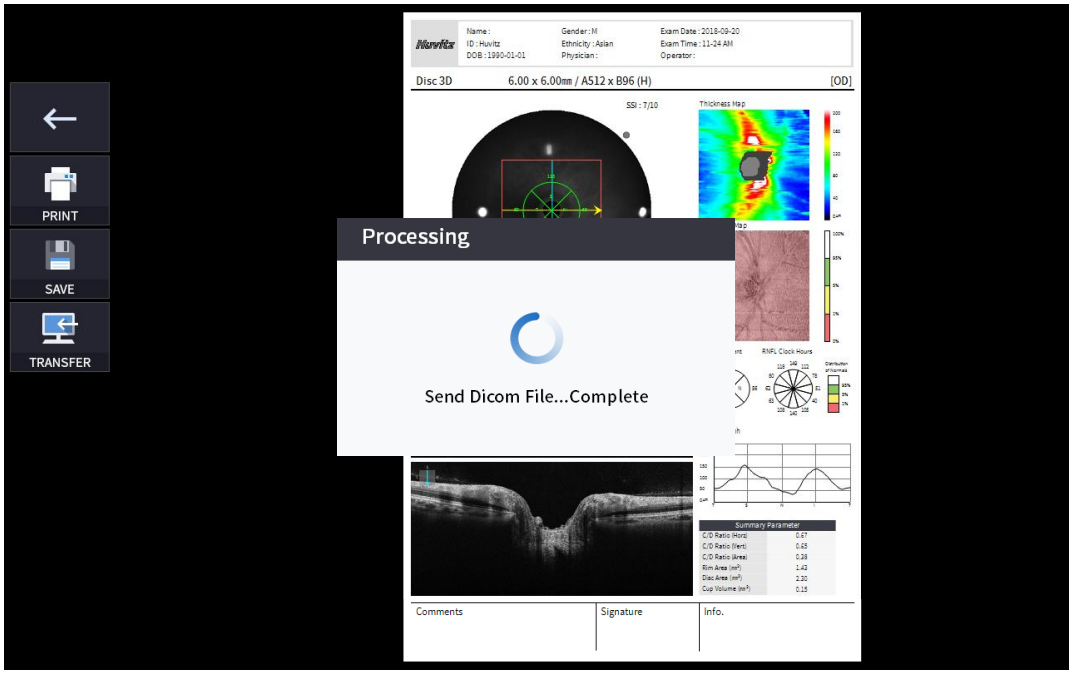
(2) Seleccione el icono Guardar (

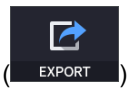
), aparece la ventana Seleccionar ubicación de almacenamiento.



(3) Seleccione el icono TRANSFERIR (

) para enviar el informe al servidor DICOM.



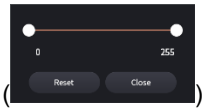
4. El dispositivo de almacenamiento externo está conectado, puede seleccionar el ícono TRANSFERIR (

) para guardar los datos deseados en el dispositivo de almacenamiento externo.

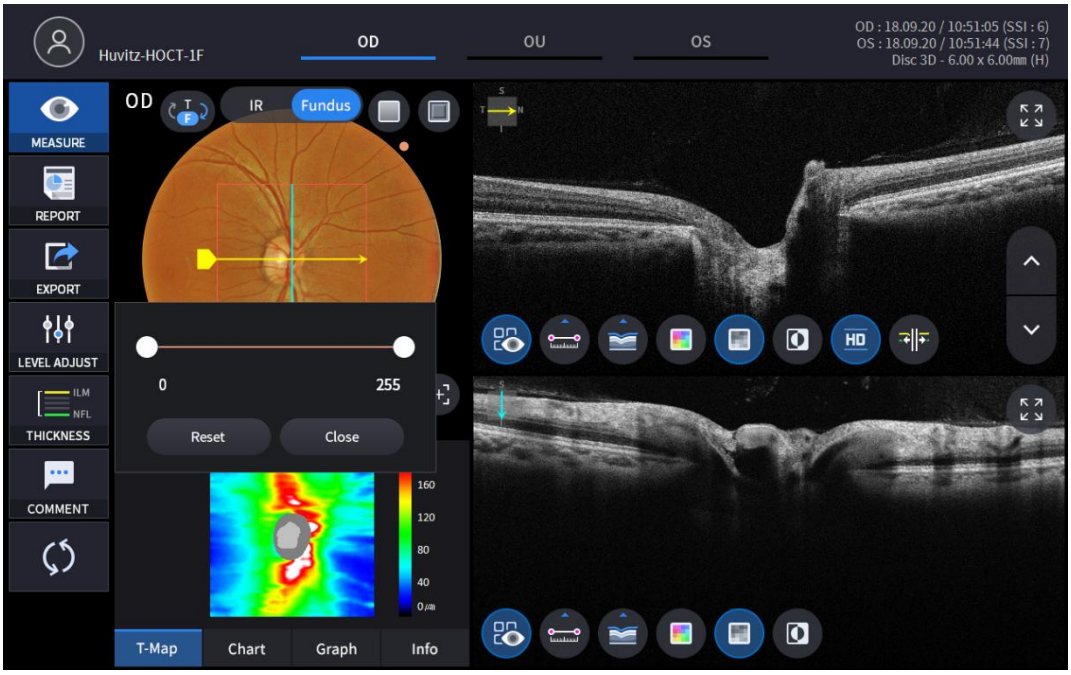


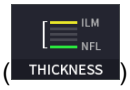
5. Seleccionando el icono AJUSTE DE NIVEL (

) muestra una ventana emergente ajustable que se muestra a continuación.

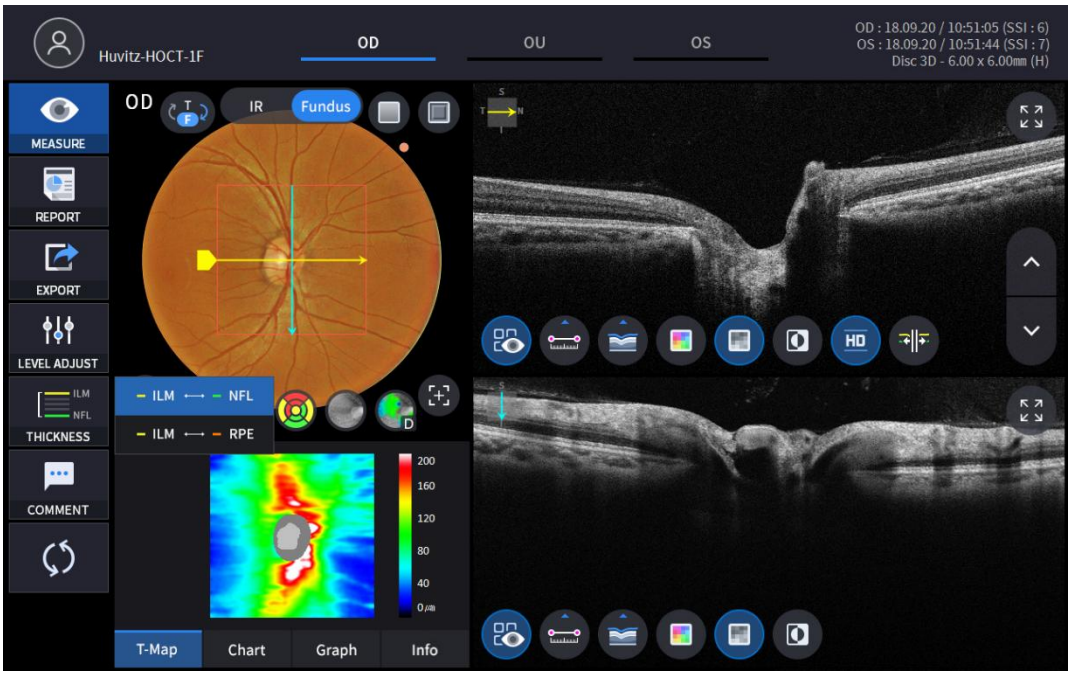
- Utilice la barra deslizante (

) para controlar el contraste Bscan.



6. Seleccionar el icono de GROSOR (

) muestra una ventana emergente que se muestra a continuación.



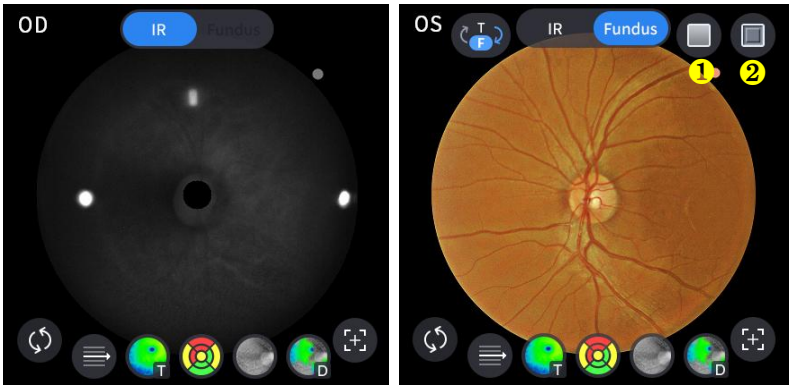
ILM <-> NFL	Establecer criterios de análisis en ILM ~ NFL.
ILM <-> RPE	ColocarAnálisiscriterios para ILM ~ RPE.

- AnálisisLos resultados se mostrarán según cada valor de configuración.

7. La imagen del fondo del ojo se puede elegir entre una imagen IR monocromática del fondo del ojo o una imagen en color del fondo del ojo.

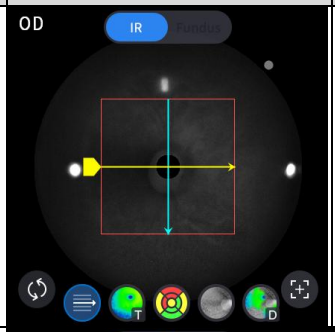
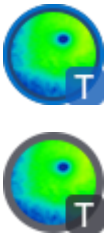
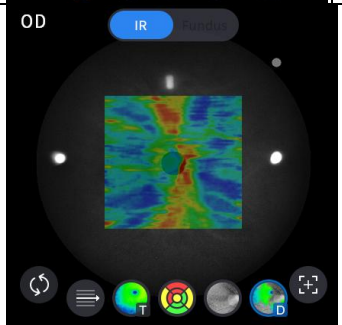
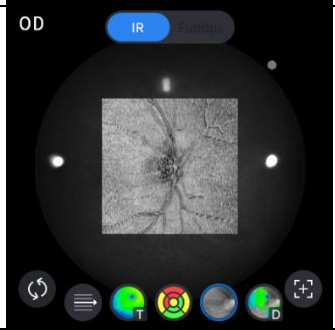
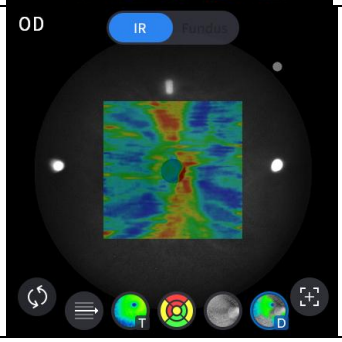
(

)

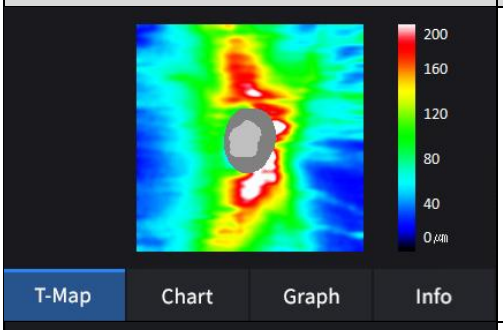
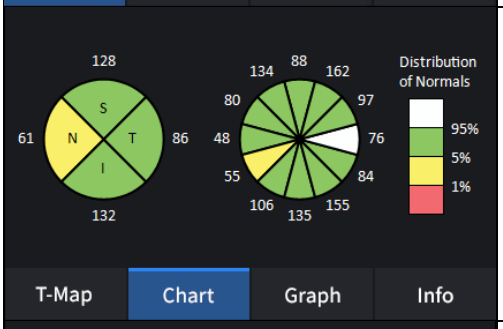
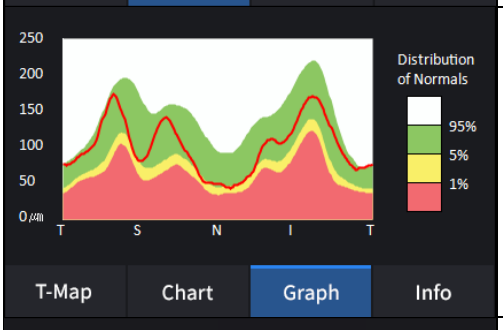
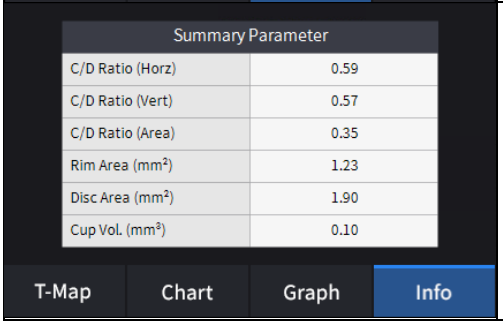


No	Nombre	Función
1	Rojo libre	Aplicar un efecto rojo libre a la imagen del fondo de ojo.
2	Realce	Aplicar un efecto de relieve a la imagen del fondo de ojo.

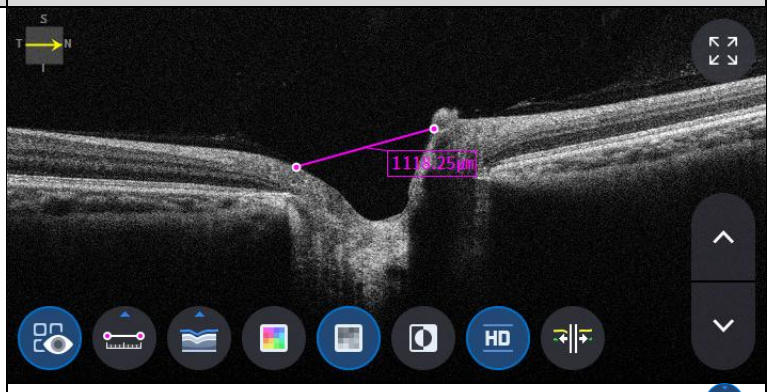
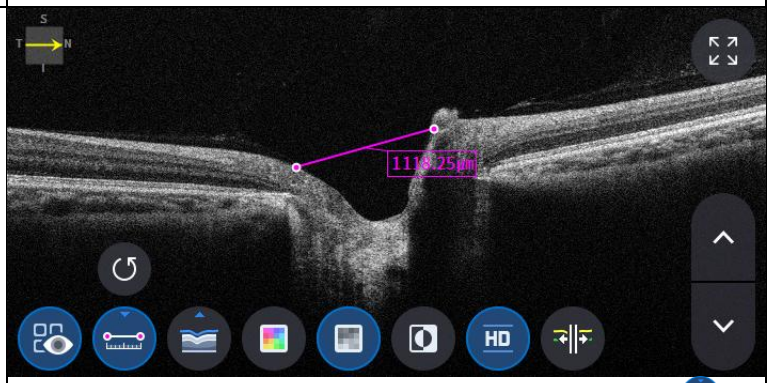
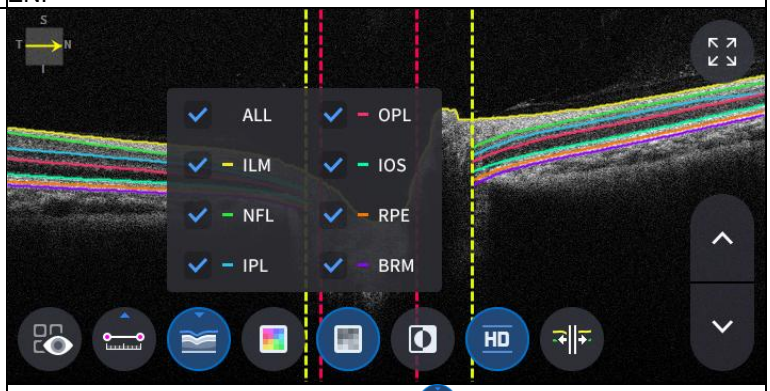
8. Seleccione el icono de Control de superposición () para que el resultado del análisis se superponga en la imagen del disco.

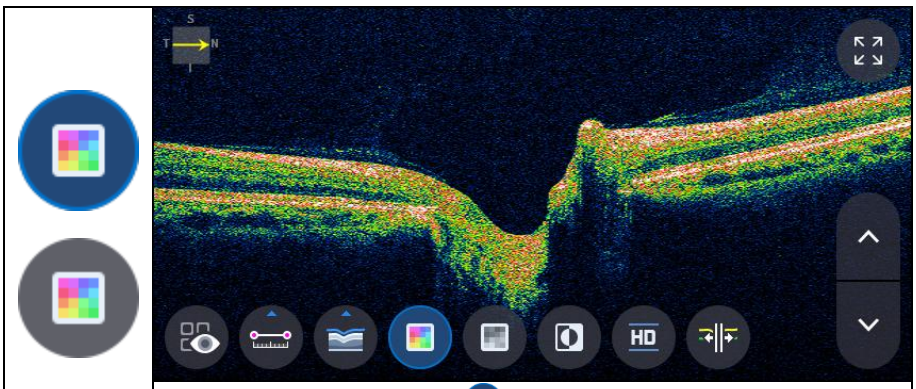
Icono ENCENDIDO / APAGADO	En pantalla	Función
		- Muestra el dominio de escaneo. - Muestra la dirección de escaneo.
		- Muestra la imagen del mapa de espesor.
		- Muestra el rango del gráfico RNFL.
		- Muestra la imagen en face.
		- Muestra el mapa de desviación.

9. Seleccione el icono de la herramienta de análisis (T-Map , Chart , Graph , Info) para mostrar el resultado del análisis.

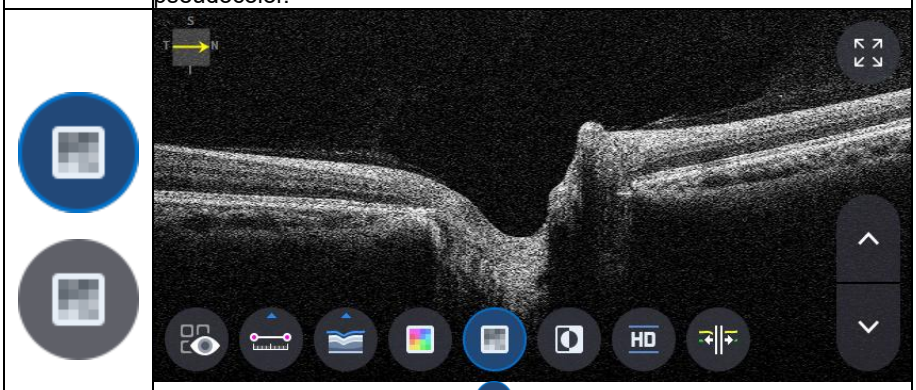
Analizar pantalla	Función
	- Muestra el mapa de espesor en pseudocolor.
	- Muestra el gráfico RNFL.
	- Muestra el gráfico TSNIT.
	- Muestra los siguientes valores medidos. Relación C/D (Horz). Relación C/D (Vert.). Relación C/D (Área). Área del borde. Área del disco. Volumen de la taza.

10. Seleccione la herramienta de análisis Bscan (, , , , , , , ,)en la imagen Bscan para analizar el Bscan que se muestra actualmente.

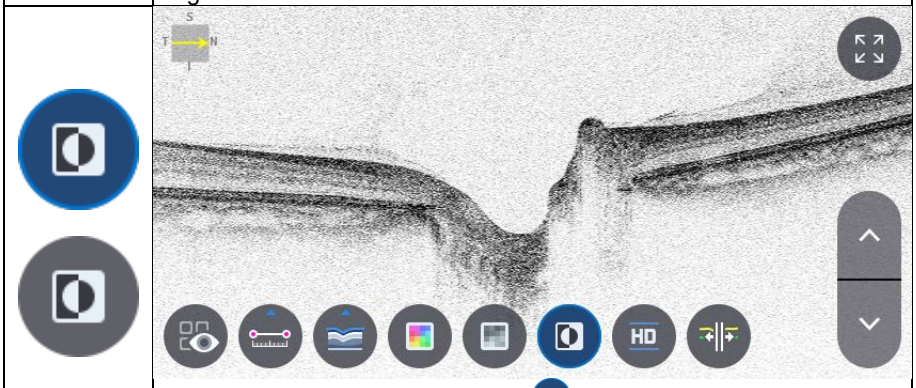
Icono ENCENDIDO / APAGADO	Pantalla y función
	 - ON: Muestra la longitud medida mediante el icono de medición ( ). - APAGADO: Oculta las mediciones.
	 - Seleccionar dos puntos con el icono de medición de longitud ( ) ON en la pantalla Bscan muestra la longitud entre los dos puntos. - Los últimos datos se pueden eliminar seleccionando el icono Deshacer ( ). - Solo se puede utilizar con el icono de resultado de medición ( ) EN.
	 - Haga clic en el icono Segmentación ( )para mostrar la capa Bscan. ALL, ILM, NFL, IPL, OPL, IOS, RPE, BRM son selectivos.



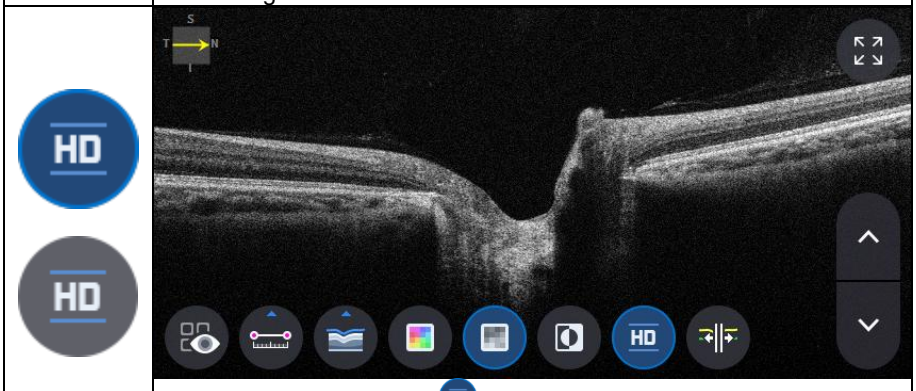
- Seleccionar icono de color ( ) muestra la imagen Bscan en pseudocolor.



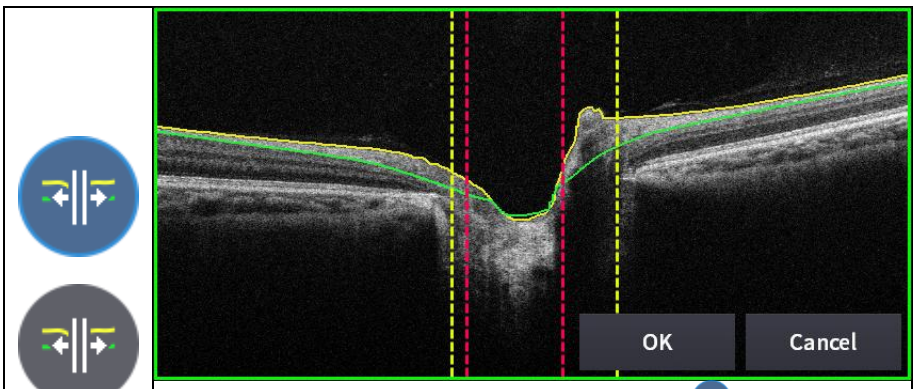
- Seleccionando el icono gris ( ) muestra la imagen Bscan en escala de grises.



- Seleccionando el icono Invertir ( ) muestra la imagen Bscan en escala de grises invertida.

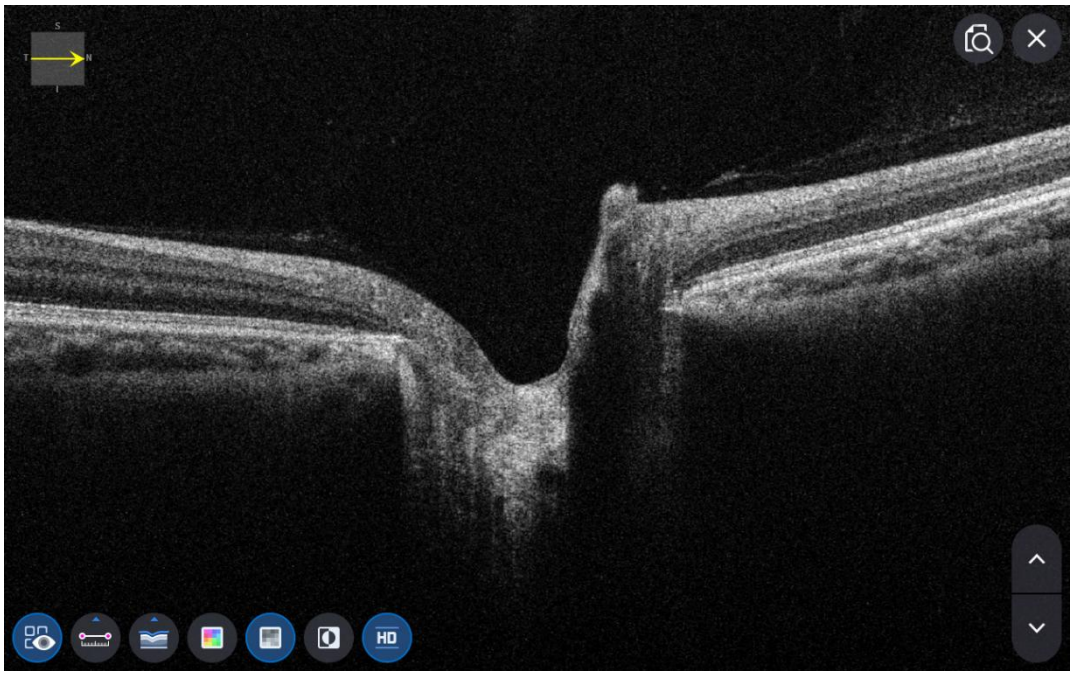


- Seleccionar el icono HD ( ) indica imagen Bscan de calidad HD.



- Seleccionar el icono de edición_segmentación ( ) puede editar la línea de segmentación.
(pero no se puede utilizar en modo HD).

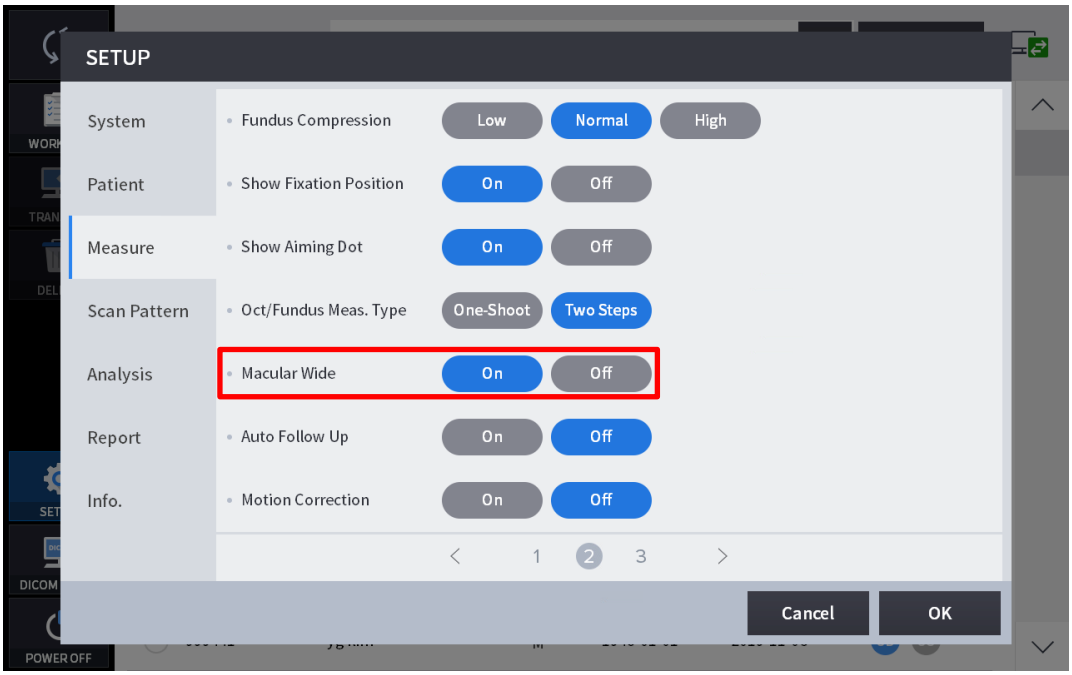
11. Seleccionar el icono de Pantalla COMPLETA ( ) muestra la imagen Bscan actual en pantalla completa.

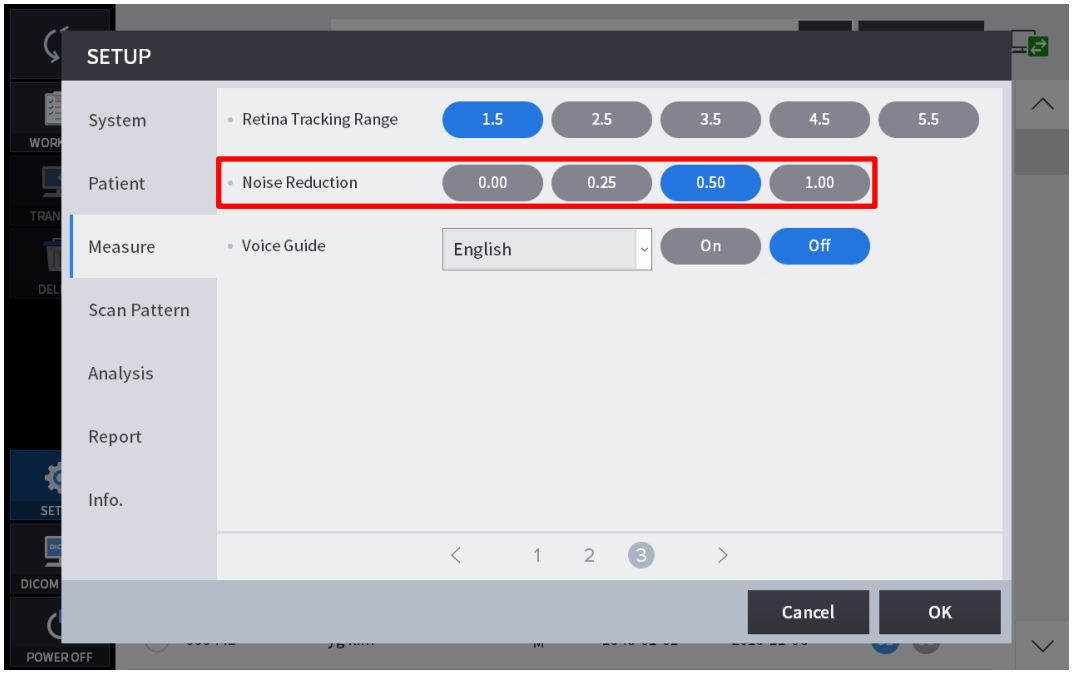


Pantalla de análisis amplio macular OCT

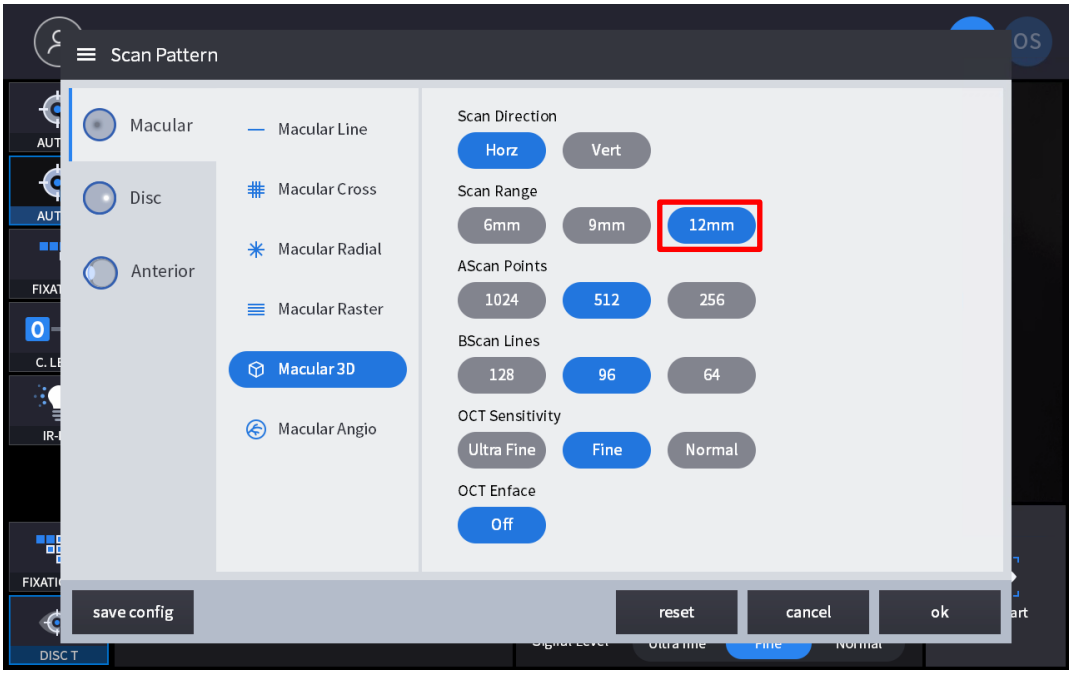
1. Cómo medir el modo Macular Wide.

(1) En el modo de configuración, vaya a la página Medir 2 para activar la opción Ancho macular.





(2) En el modo de medición, vaya a la pantalla de selección de patrón de escaneo y seleccione Rango de escaneo como 12 mm.

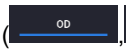


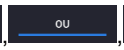
2. Composición de pantalla.



No	Nombre	Función
1	Información del paciente	Muestra la información del ID y el nombre del paciente. Para volver a la lista de pacientes, haga clic en el icono.
2	OD / OU / SO	Indica qué lado del ojo se está mostrando. Puede pasar a la medida del otro lado o de ambos lados seleccionando las pestañas no resaltadas. - OD: ojo derecho, OS: ojo izquierdo, OU: ambos ojos.
3	Fecha	Muestra la fecha y la información en que se tomó la medición.

4	MEDIDA	Se mueve para capturar la pantalla después de finalizar el análisis.
5	INFORME	Se desplaza a la pantalla de informe de la medición actual.
6	EXPORTAR	Si está conectado un dispositivo de almacenamiento externo, puede almacenar los datos que desee en un dispositivo de almacenamiento externo.
7	AJUSTE DE NIVEL	Ajustar el contraste de Bscan.
8	ESPESOR	Seleccione el rango de análisis entre ILM <-> IPL / ILM <-> RPE / ILM<->NFL.
9	COMENTARIO	Deje un breve comentario sobre el paciente o la medición.
10	RECÁLCULO	Actualizar la información.
11	IR / Fondo de ojo	Seleccione entre Fondo de ojo IR/Fondo de ojo color si el resultado del fondo de ojo color está disponible.
12	Tarifa roja, relieve	Aplicar un efecto de relieve o rojo libre a la imagen del fondo de ojo.
13	Centro de patrones	Mueve el centro del gráfico ETDRS o GCC o RNFL al centro del dominio del patrón.
14	Control de superposición	Muestra la dirección y posición del escaneo, Enface, Mapa de espesor, Rango de gráficos ETDRS o GCC o RNFL en fondo de ojo IR/fondo de ojo color.
15	Posición automática	Mueve el centro del gráfico ETDRS o GCC o RNFL a la posición macular.
16	Analizar control	Muestra mapa de espesor, gráfico ETDRS o GCC o RNFL, gráfico e información.
17	Bscan-1	Pantalla Bscan.
18	Bscan-2	Otra pantalla Bscan para mostrar una posición diferente de Bscan-1.

3. Seleccione el modo de análisis eligiendo el ícono OD / OU / OS (



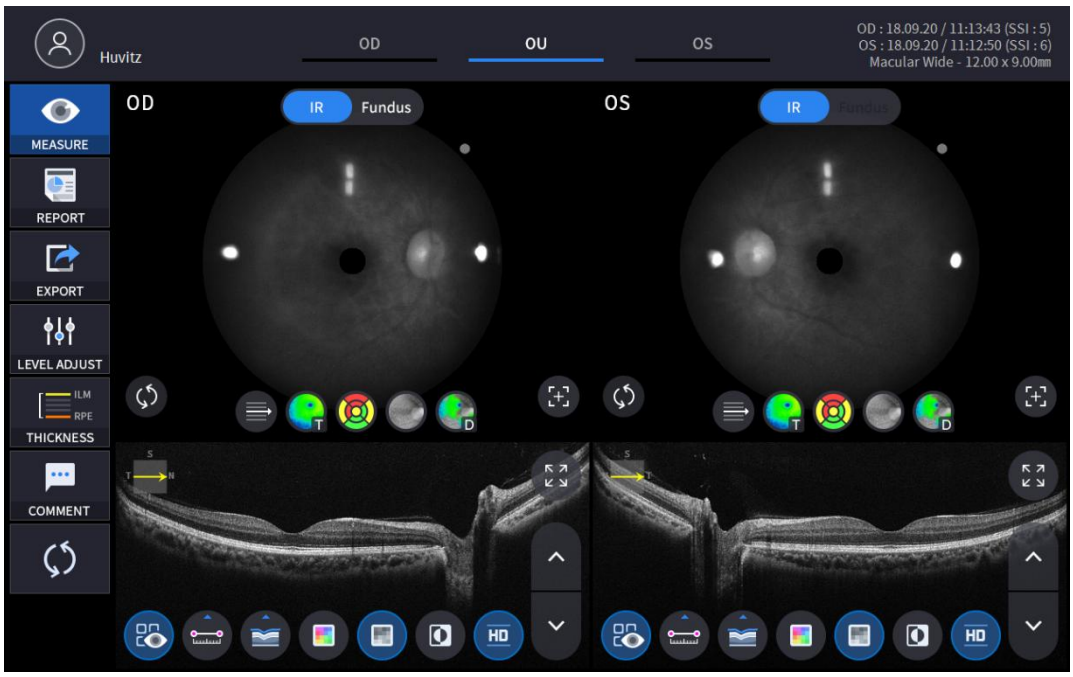


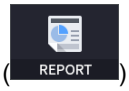
).

sobredosis	Análisis del ojo derecho.
UNED	Análisis de ambos ojos.
Sistema operativo	ojo izquierdoAnálisis.

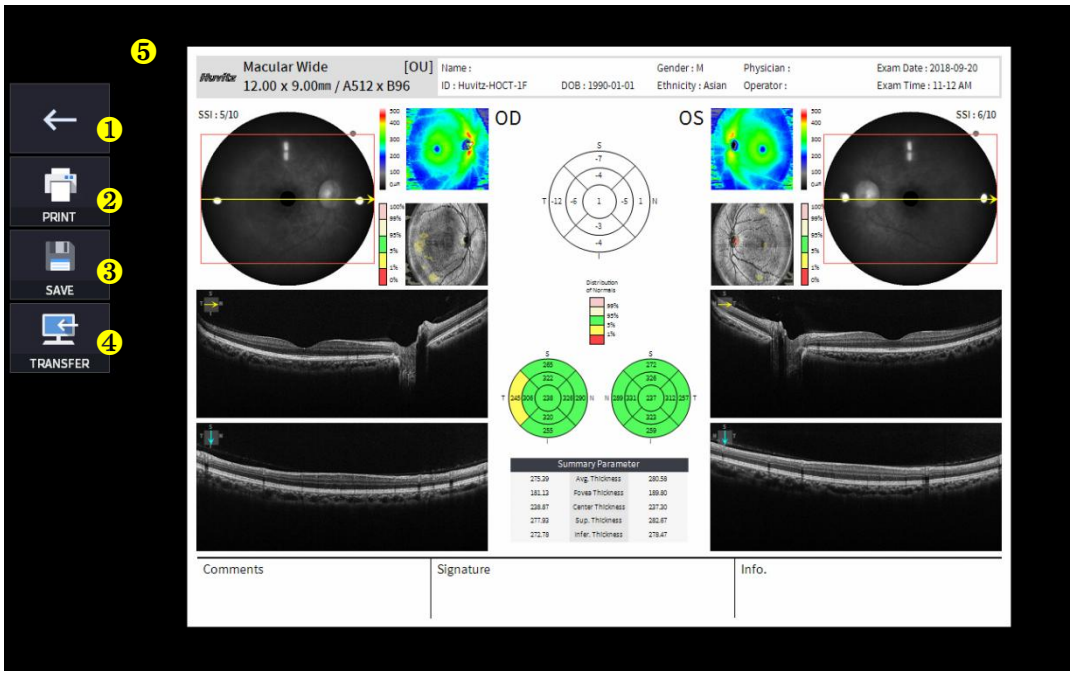
Al seleccionar OU (

) entre OD/OU/OS, la pantalla cambia a la pantalla de análisis de OU que se muestra a continuación.

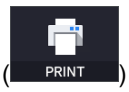


4. Seleccione el icono INFORME (

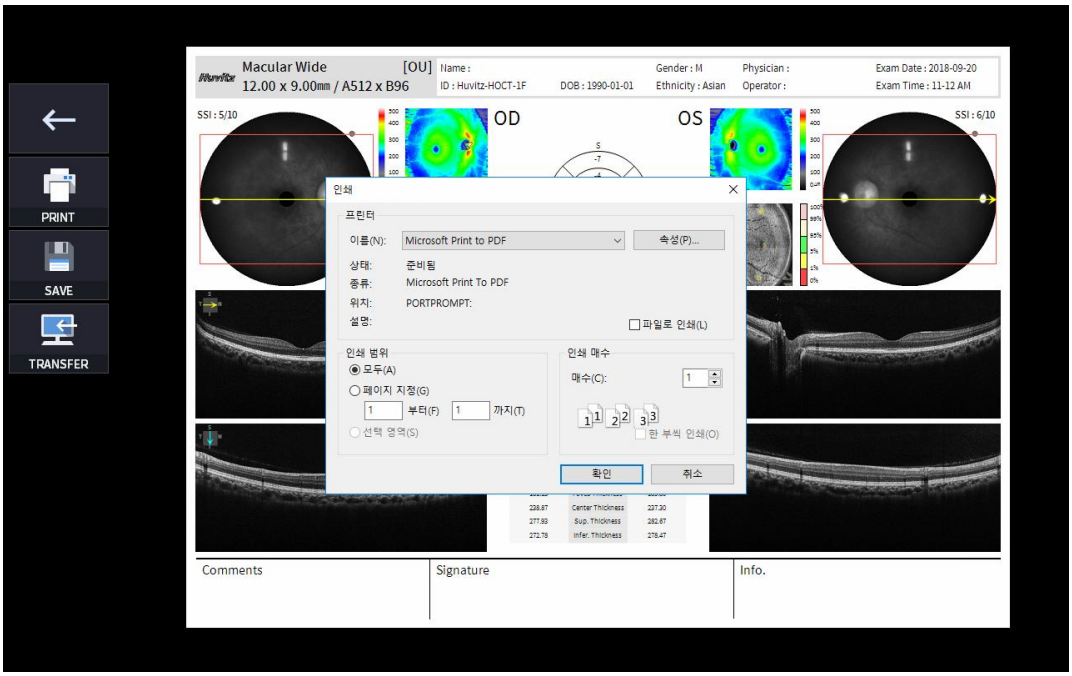
) muestra la pantalla INFORME que se muestra a continuación.

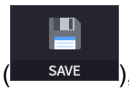


No	Nombre	Función
1	Pantalla anterior	Regresar a la pantalla de análisis.
2	IMPRIMIR	Guarde el informe actual que se muestra como archivo PDF o imprímalo en una impresora conectada.
3	AHORRAR	Guarde el informe como una imagen JPG si tiene un dispositivo de almacenamiento externo conectado.
4	TRANSFERIR	Envía el informe al servidor DICOM si está utilizando la función DICOM.
5	Vista previa del informe	Vista previa del informe generado.

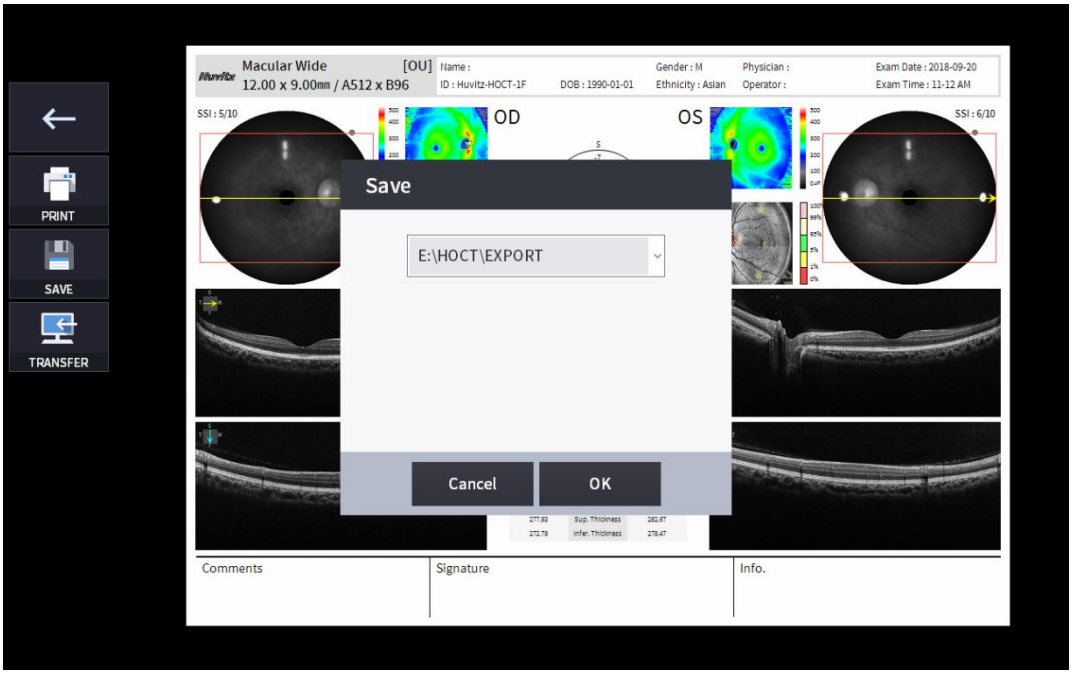
(1) Seleccionando el icono IMPRIMIR (

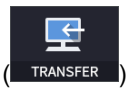
) muestra la ventana de opciones de impresora.



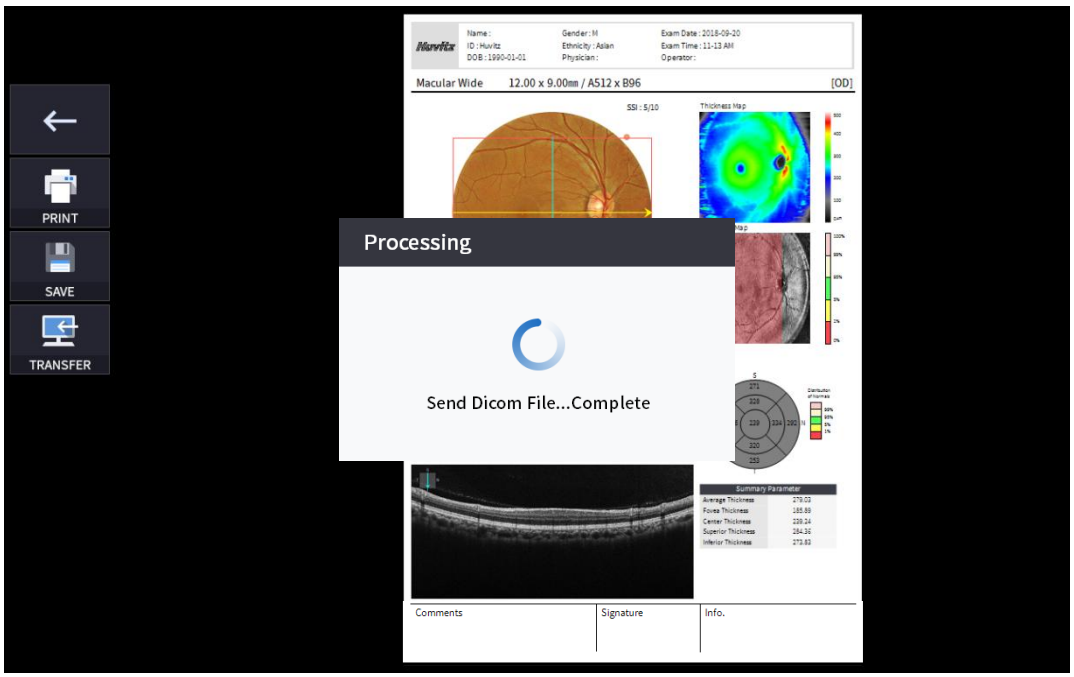
(2) Seleccione el icono Guardar (

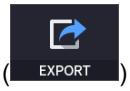
), aparece la ventana Seleccionar ubicación de almacenamiento.



(3) Seleccione el icono TRANSFERIR (

) para enviar el informe al servidor DICOM.



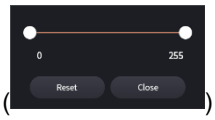
5. El dispositivo de almacenamiento externo está conectado, puede seleccionar el ícono TRANSFERIR (

) para guardar los datos deseados en el dispositivo de almacenamiento externo.



6. Seleccionando el icono AJUSTE DE NIVEL (

) muestra una ventana emergente ajustable que se muestra a continuación.



- Utilice la barra deslizante (
) para controlar el contraste Bscan.



7. Seleccionar el icono de GROSOR (

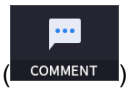
) muestra una ventana emergente que se muestra a continuación.



ILM <-> IPL	Establecer criterios de análisis en ILM ~ IPL.
ILM <-> RPE	Establecer criterios de análisis en ILM ~

	RPE.
ILM <-> NFL	ColocarAnálisiscriterios para ILM ~ NFL.

- AnálisisLos resultados se mostrarán según cada valor de configuración.

8. Seleccione el icono COMENTARIO (

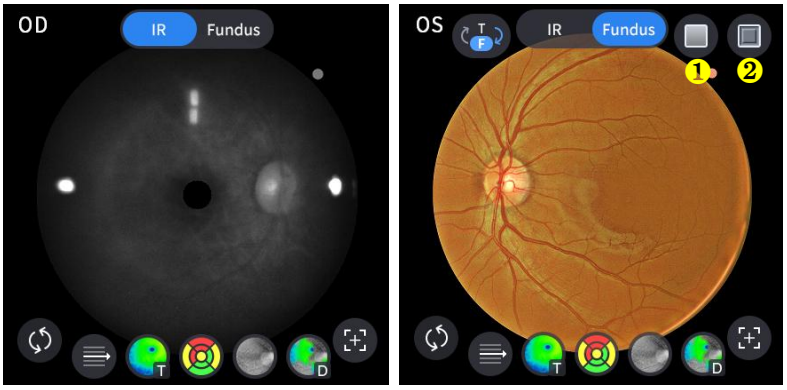
) para dejar un breve comentario sobre el paciente o la medición.



9. La imagen del fondo del ojo se puede elegir entre una imagen IR monocromática del fondo del ojo o una imagen en color del fondo del ojo.

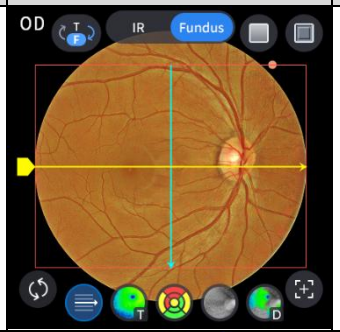
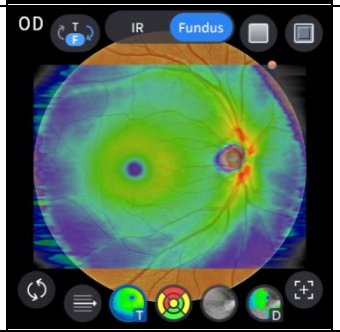
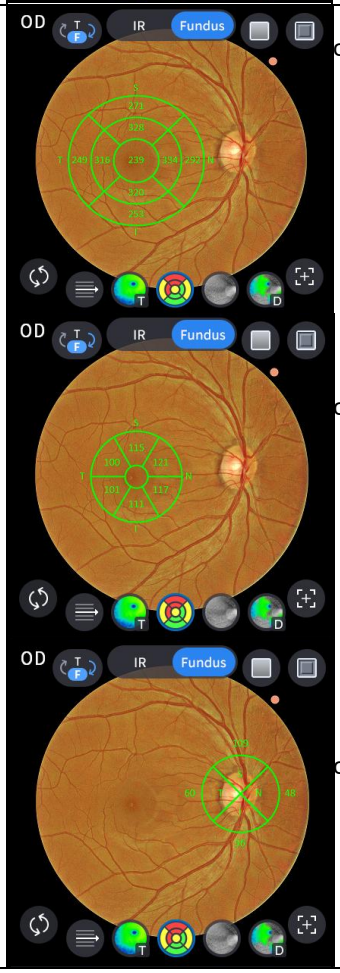
(

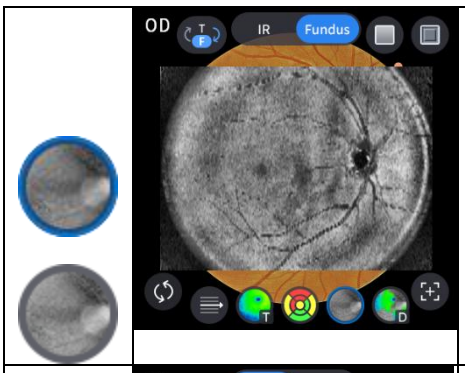
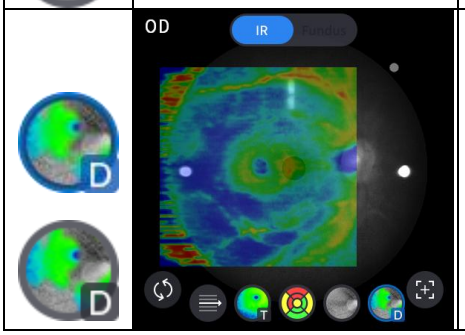
)



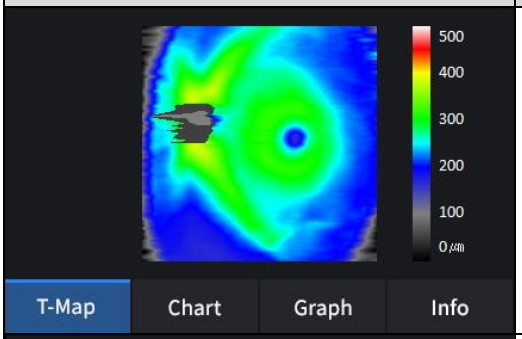
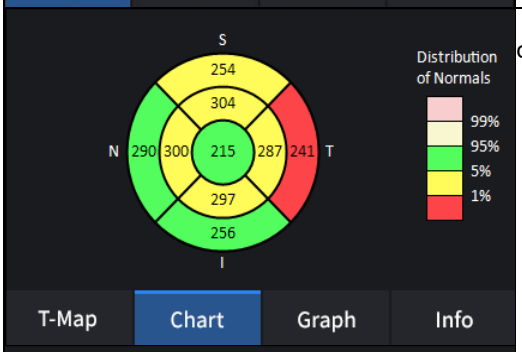
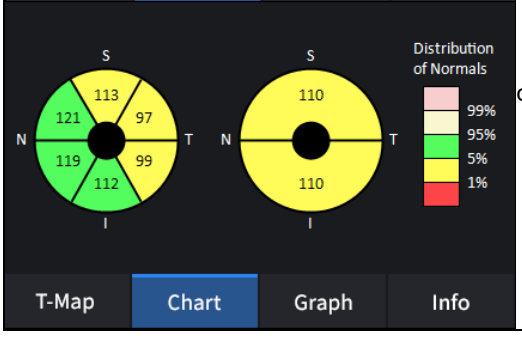
No	Nombre	Función
1	Rojo libre	Aplicar un efecto rojo libre a la imagen del fondo de ojo.
2	Realce	Aplicar un efecto de relieve a la imagen del fondo de ojo.

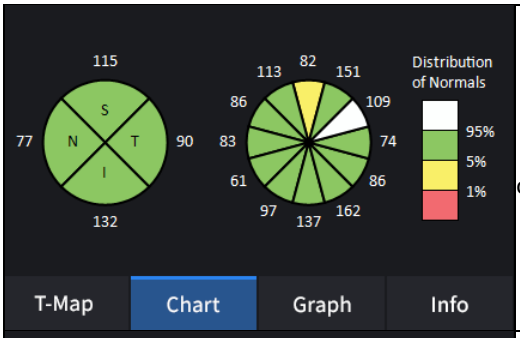
10. Seleccione el icono de Control de superposición () para que el resultado del análisis se superponga a la imagen macular.

Icono ENCENDIDO / APAGADO	En pantalla	Función
		- Muestra el dominio de escaneo. - Muestra la dirección de escaneo.
		- Muestra la imagen del mapa de espesor.
		- Muestra el rango del gráfico ETDRS si lo ha configurado la opción de espesor para ILM-RPE. - Muestra el rango del gráfico GCC si lo ha configurado la opción de espesor a ILM-IPL. - Muestra el rango del gráfico RNFL si lo ha configurado la opción de grosor para ILM-NFL.

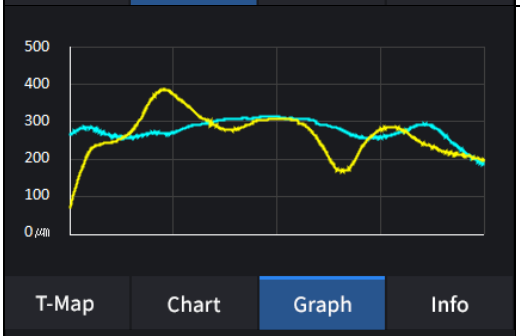
	- Muestra la imagen en face.
	- Muestra el mapa de desviación.

11. Seleccione el icono de la herramienta de análisis (T-Map , Chart , Graph , Info) para mostrar el resultado del análisis.

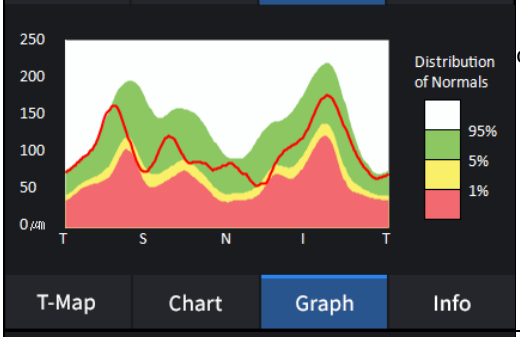
Analizar pantalla	Función
	- Muestra el mapa de espesor en pseudocolor.
	- Muestra el gráfico ETDRS si lo ha configurado la opción de espesor para ILM-RPE.
	- Muestra el gráfico GCC si lo ha configurado la opción de espesor a ILM-IPL.



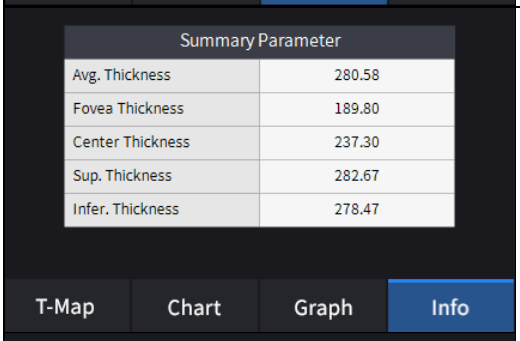
- Muestra el gráfico RNFL si lo ha configurado
la opción de grosor para ILM-NFL.



-Muestra el espesor según la capa de espesor establecida previamente.
(ILM <-> RPE / ILM <-> IPL)

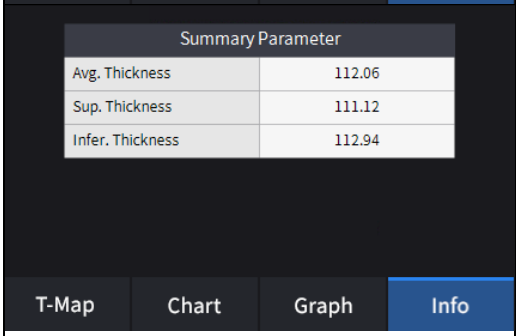


- Muestra el gráfico TSNIT si lo ha configurado
la opción de grosor para ILM-NFL.



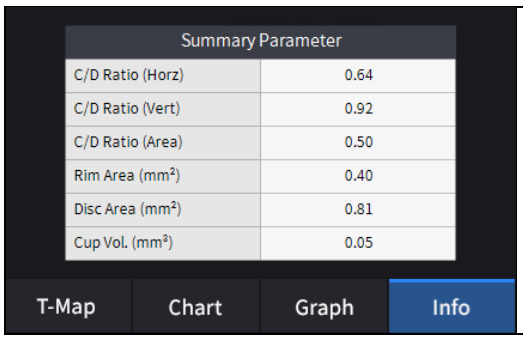
- Muestra los siguientes valores medidos si Ha configurado la opción de grosor en ILM-RPE.

Espesor medio.
Grosor de la fóvea.
Espesor central.
Espesor superior.
Espesor inferior.

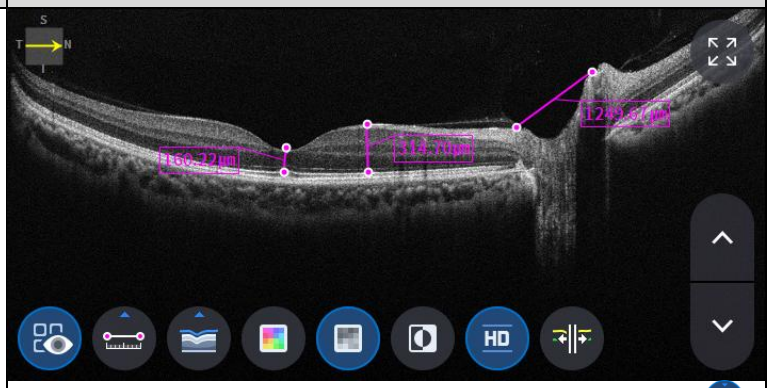
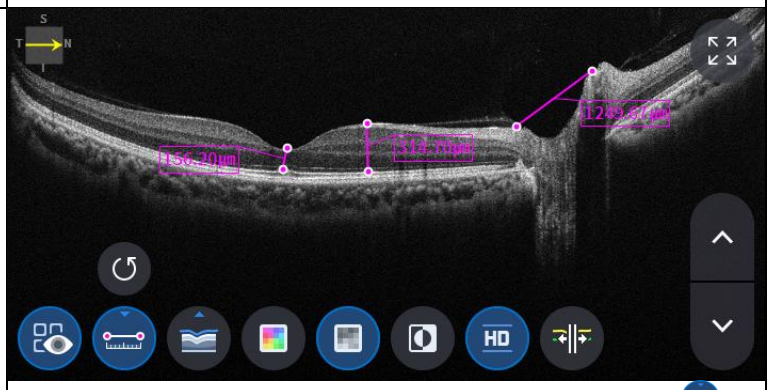


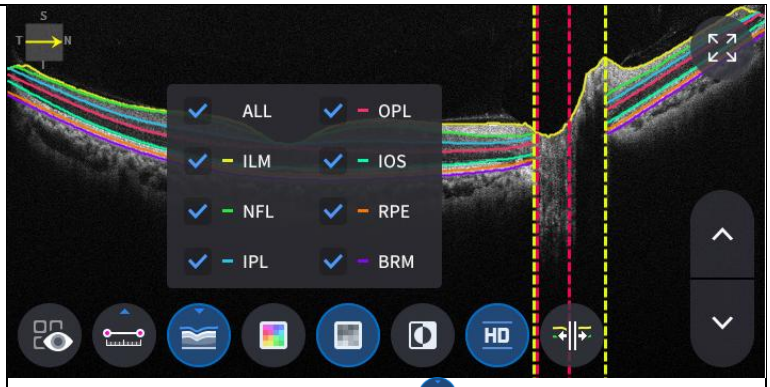
- Muestra los siguientes valores medidos si Ha configurado la opción de grosor en ILM-RPE.

Espesor medio.
Espesor superior.
Espesor inferior.

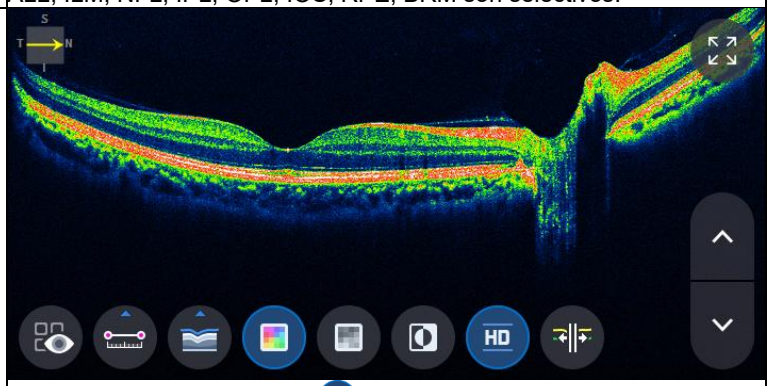
	- Muestra los siguientes valores medidos si Ha configurado la opción de grosor en ILM-NFL. Relación C/D (Horz). Relación C/D (Vert.). Relación C/D (Área). Área del borde. Área del disco. Volumen de la taza.

12. Seleccione la herramienta de análisis Bscan (, , , , , , , ,) en la imagen Bscan para analizar el Bscan que se muestra actualmente.

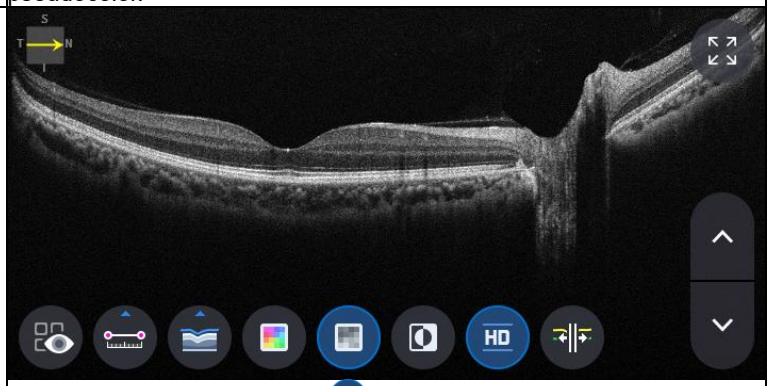
Icono ENCENDIDO / APAGADO	Pantalla y función
	 - ON: Muestra la longitud medida mediante el icono de medición ( ). - APAGADO: Oculta las mediciones.
	 - Seleccionar dos puntos con el icono de medición de longitud ( ) ON en la pantalla Bscan muestra la longitud entre los dos puntos. - Los últimos datos se pueden eliminar seleccionando el icono Deshacer ( ). - Solo se puede utilizar con el icono de resultado de medición ( ) EN.



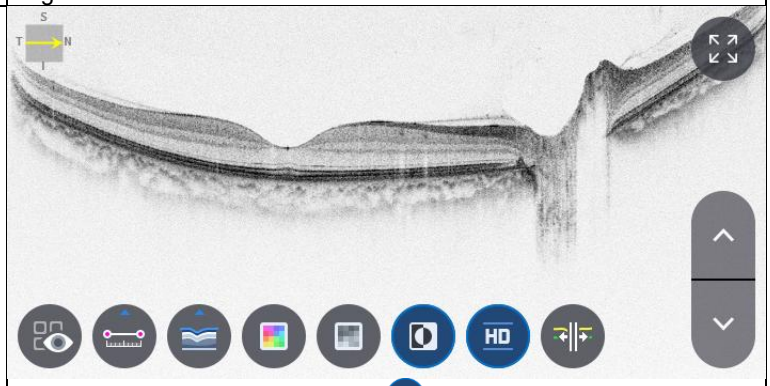
- Haga clic en el icono Segmentación ( )para mostrar la capa Bscan. ALL, ILM, NFL, IPL, OPL, IOS, RPE, BRM son selectivos.



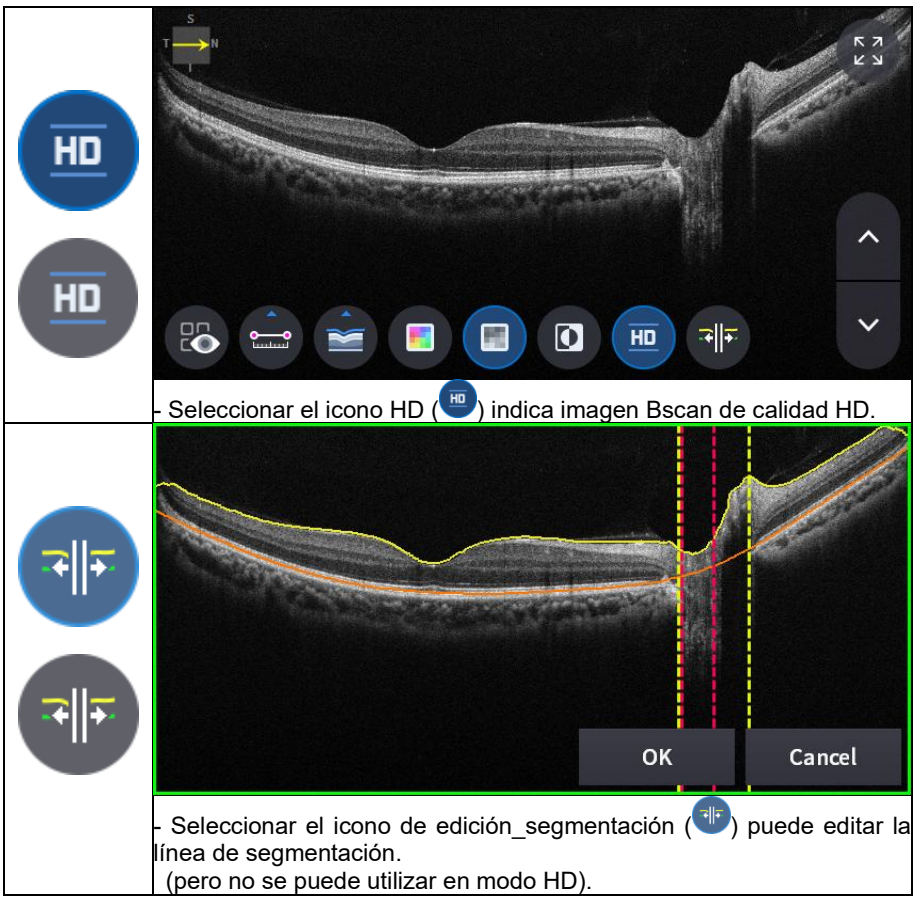
- Seleccionar icono de color ( ) muestra la imagen Bscan en pseudocolor.



- Seleccionando el icono gris ( ) muestra la imagen Bscan en escala de grises.



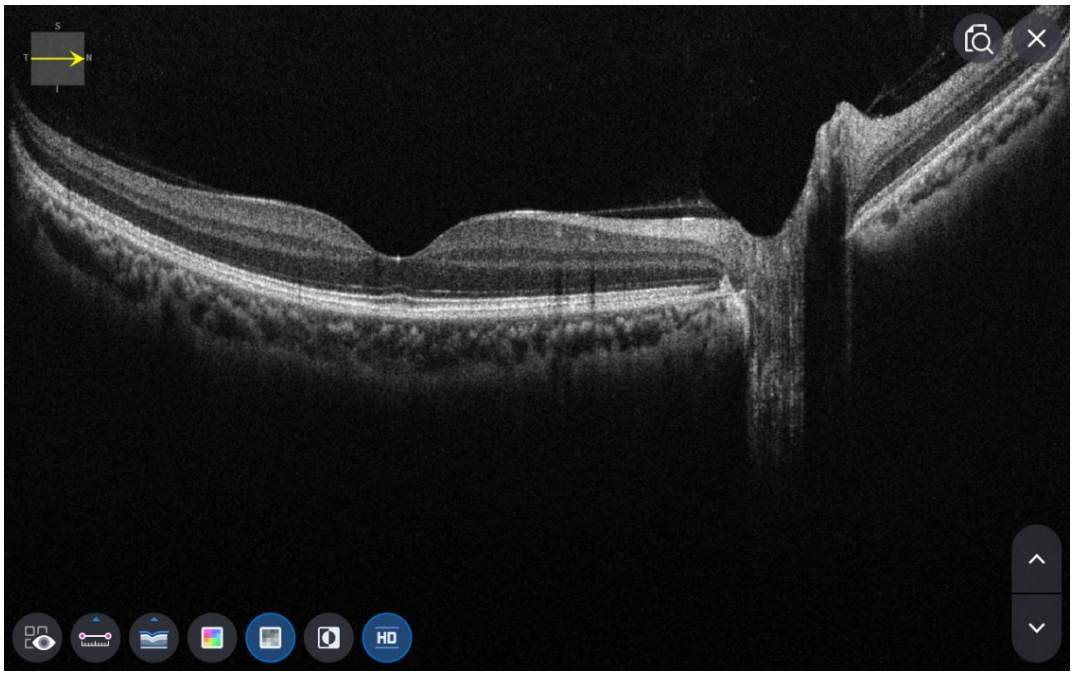
- Seleccionando el icono Invertir ( ) muestra la imagen Bscan en escala de grises invertida.



- Seleccionar el icono HD ( ) indica imagen Bscan de calidad HD.

- Seleccionar el icono de edición_segmentación ( ) puede editar la línea de segmentación.
(pero no se puede utilizar en modo HD).

13. Seleccionar el icono de Pantalla COMPLETA ( ) muestra la imagen Bscan actual en pantalla completa.



Pantalla de análisis radial anterior OCT

1. Composición de pantalla.



No	Nombre	Función
1	Información del paciente	Muestra la información del ID y el nombre del paciente. Para volver a la lista de pacientes, haga clic en el icono.
2	OD / OU / SO	Indica qué lado del ojo se está mostrando. Puede pasar a la medida del otro lado o de ambos lados seleccionando las pestañas no resaltadas. - OD: ojo derecho, OS: ojo izquierdo, OU: ambos ojos.
3	Fecha	Muestra la fecha y la información en que se tomó la medición.
4	MEDIDA	Se mueve para capturar la pantalla después de finalizar el análisis.
5	INFORME	Se desplaza a la pantalla de informe de la medición actual.
6	EXPORTAR	Si está conectado un dispositivo de almacenamiento externo, puede almacenar los datos que desee en un dispositivo de almacenamiento externo.
7	AJUSTE DE NIVEL	Ajustar el contraste de Bscan.
8	ESPESOR	Seleccione el rango de análisis entre Epi <-> Bowman / Epi <-> Endo.
9	COMENTARIO	Deje un breve comentario sobre el paciente o la medición.
10	RECÁLCULO	Actualizar la información.
11	Posición de escaneo	Indica la posición del Bscan mostrado en la córnea.
12	Posición de escaneo 2	Indica la posición del Bscan mostrado en la córnea.

13	Bscan-1	Pantalla Bscan.
14	Pantalla completa	Cambiar la imagen Bscan a pantalla completa.
15	Control de superposición	Muestra la dirección y posición del escaneo, el mapa de espesor y el mapa de radio. sobre el fondo de ojo IR / fondo de ojo color.
16	Herramienta Bscan	Herramientas para el análisis Bscan.
17	Analizar control	Muestra mapa de espesor, mapa de radio, gráfico e información.
18	Bscan-2	Otra pantalla Bscan para mostrar una posición diferente de Bscan-1.

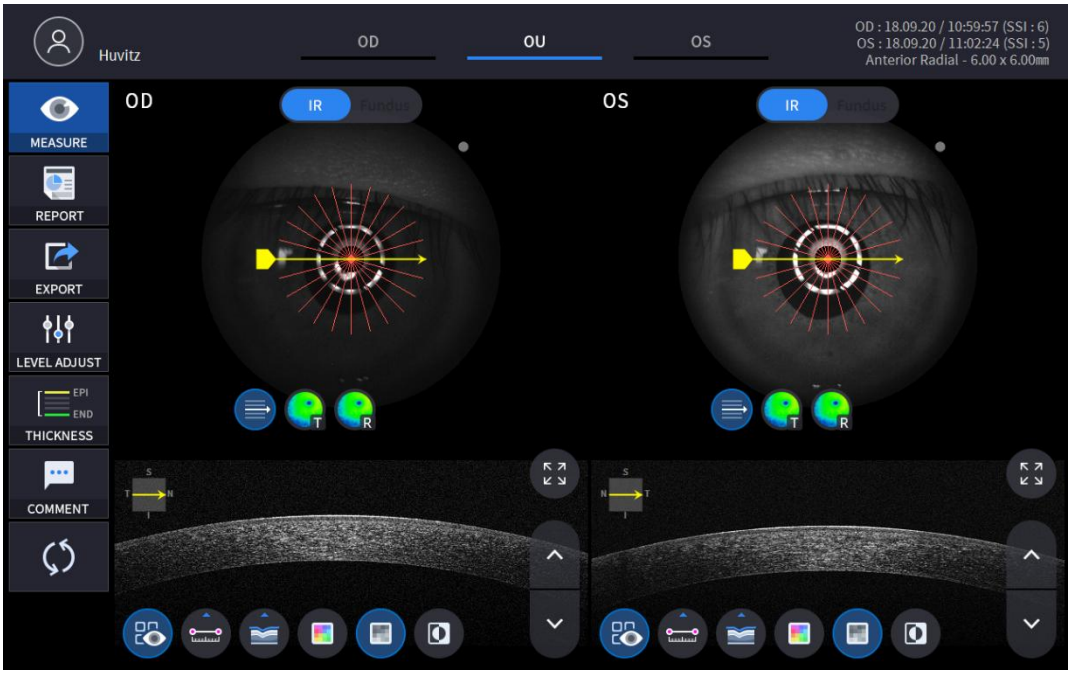
2. Seleccione el modo de análisis eligiendo el ícono OD / OU / OS (

).

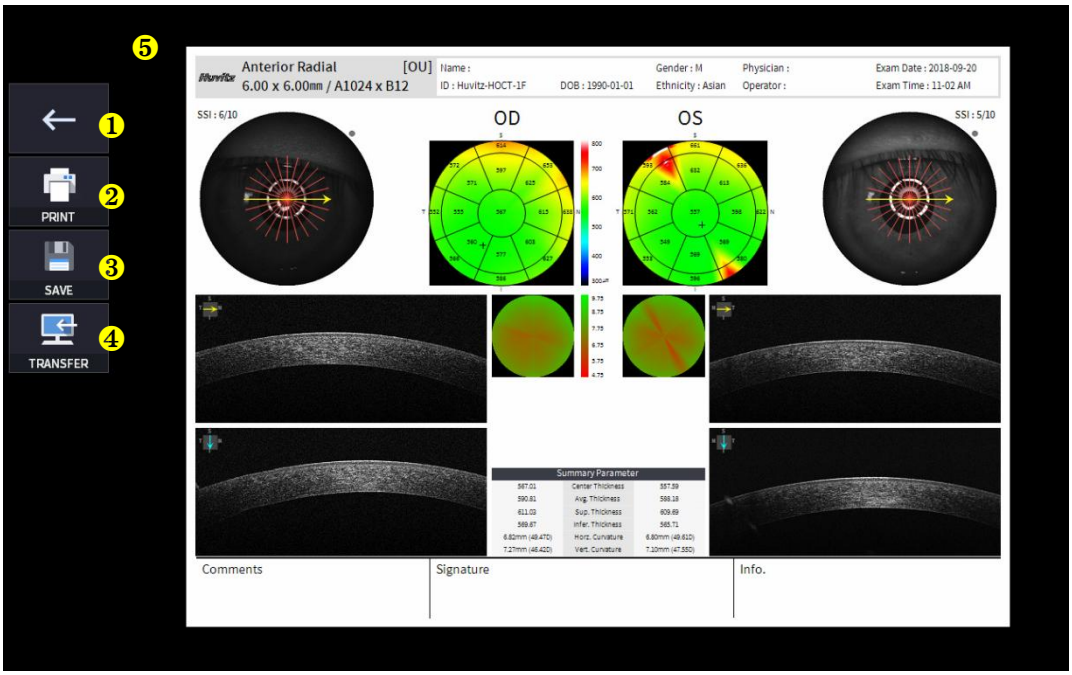
sobredosis	Análisis del ojo derecho.
UNED	Análisis de ambos ojos.
Sistema operativo	ojo izquierdoAnálisis.

Al seleccionar OU (

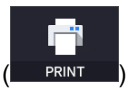
) entre OD/OU/OS, la pantalla cambia a la pantalla de análisis de OU que se muestra a continuación.



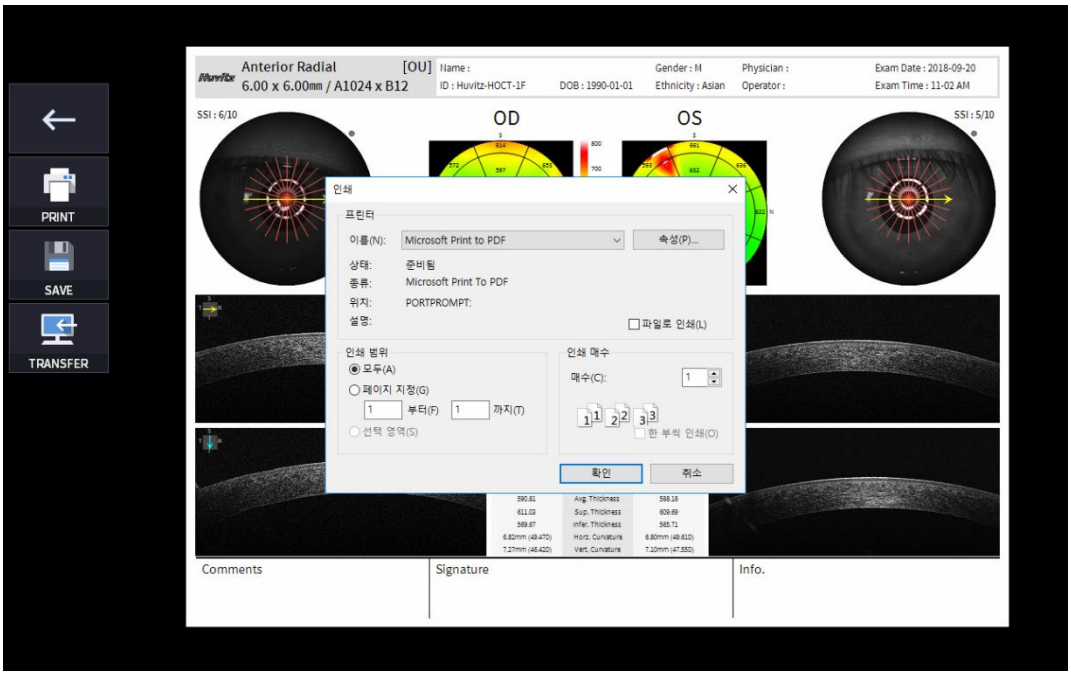
3. Seleccione el icono INFORME (REPORT) muestra la pantalla INFORME que se muestra a continuación.

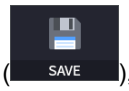


No	Nombre	Función
1	Pantalla anterior	Regresar a la pantalla de análisis.
2	IMPRIMIR	Guarde el informe actual que se muestra como archivo PDF o imprímalo en una impresora conectada.
3	AHORRAR	Guarde el informe como una imagen JPG si tiene un dispositivo de almacenamiento externo conectado.
4	TRANSFERIR	Envía el informe al servidor DICOM si está utilizando la función DICOM.
5	Vista previa del informe	Vista previa del informe generado.

(1) Seleccionando el icono IMPRIMIR (

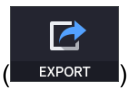
) muestra la ventana de opciones de impresora.



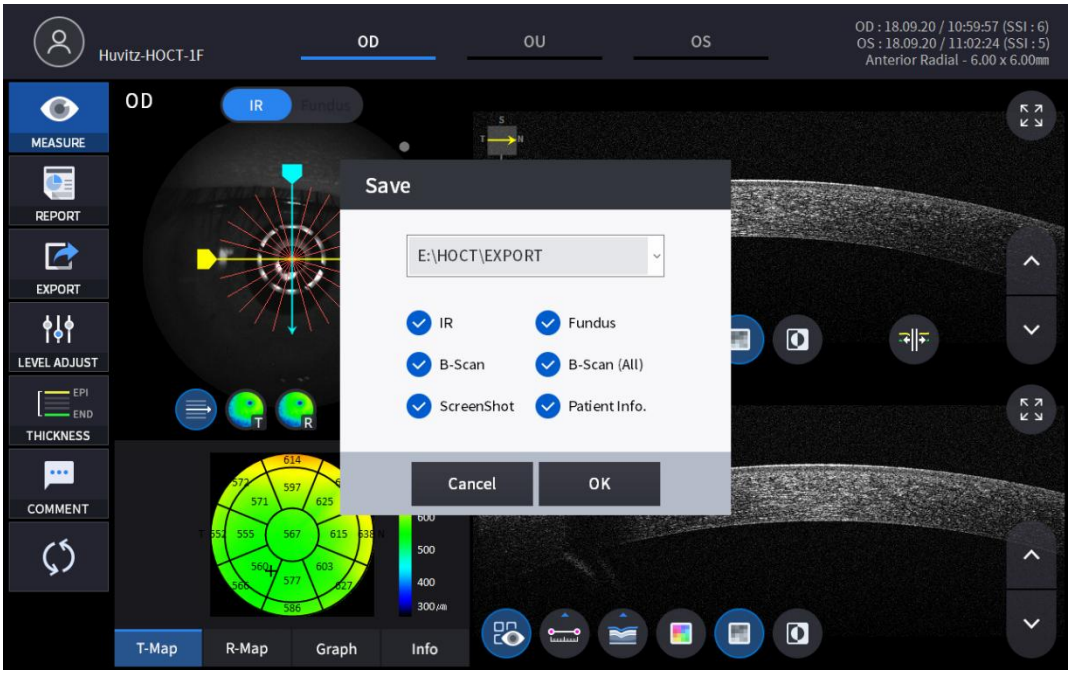
(2) Seleccione el icono Guardar (

), aparece la ventana Seleccionar ubicación de almacenamiento.



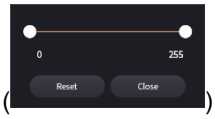
4. El dispositivo de almacenamiento externo está conectado, puede seleccionar el ícono TRANSFERIR (

) para guardar los datos deseados en el dispositivo de almacenamiento externo.

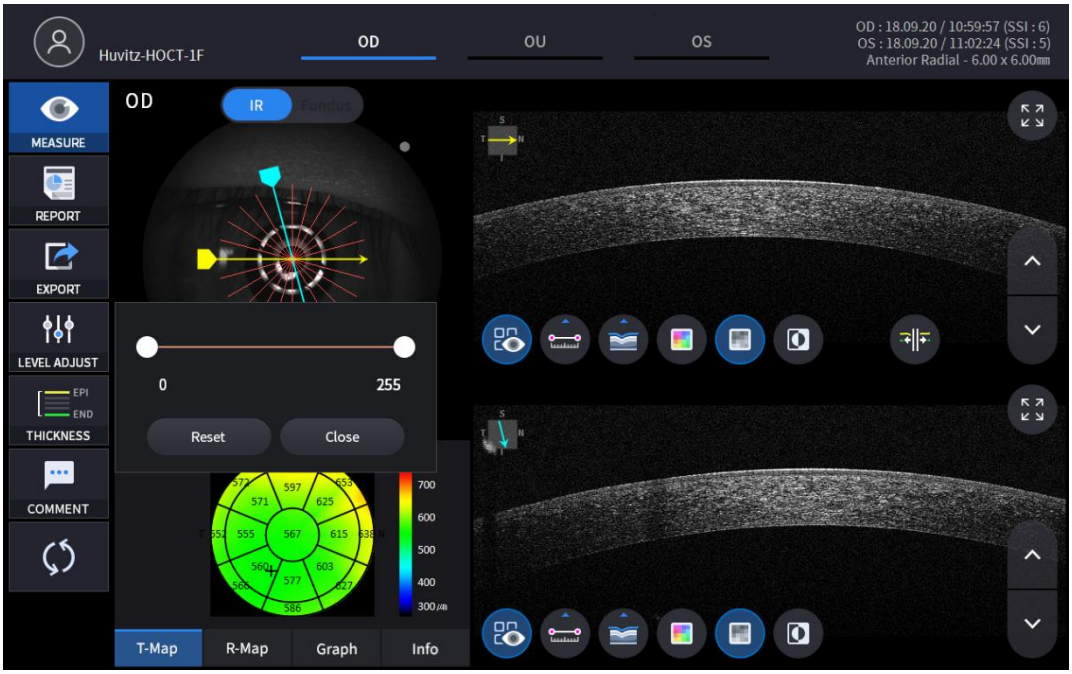


5. Seleccionando el icono AJUSTE DE NIVEL (

) muestra una ventana emergente ajustable que se muestra a continuación.

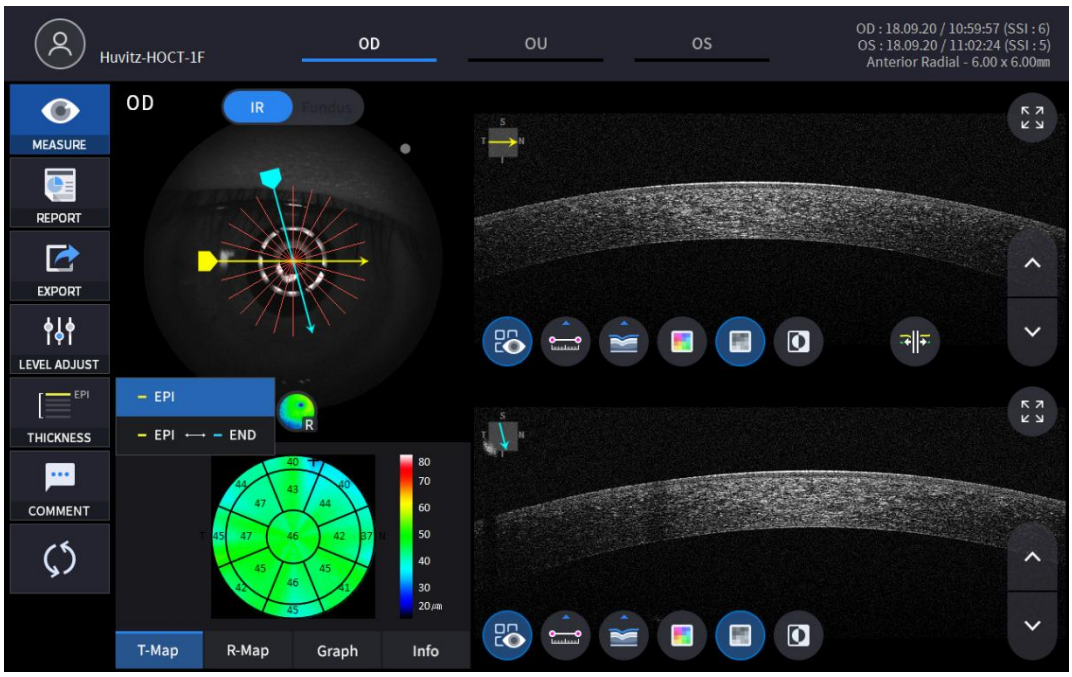


- Utilice la barra deslizante (
) para controlar el contraste Bscan.



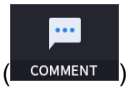
6. Seleccionar el icono de GROSOR (

) muestra una ventana emergente que se muestra a continuación.



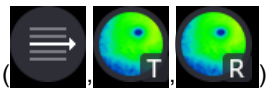
EPI	Establecer criterios de análisis para EPI ~ Bowman's.
EPI <-> FIN	ColocarAnálisisCriterios para EPI ~ Endo.

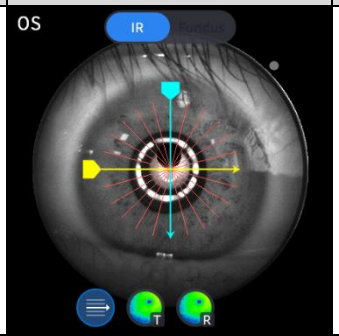
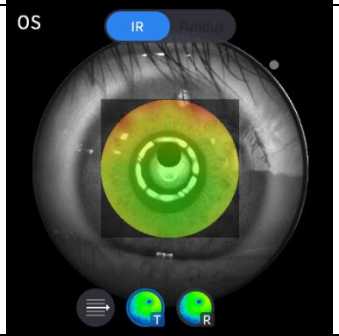
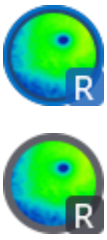
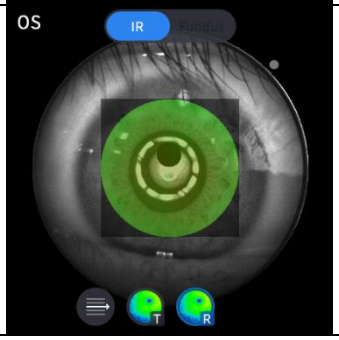
- AnálisisLos resultados se mostrarán según cada valor de configuración.

7. Seleccione el icono COMENTARIO (

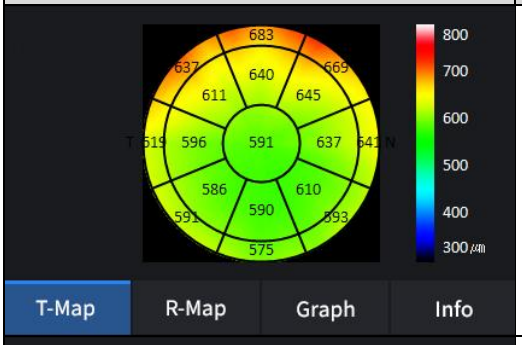
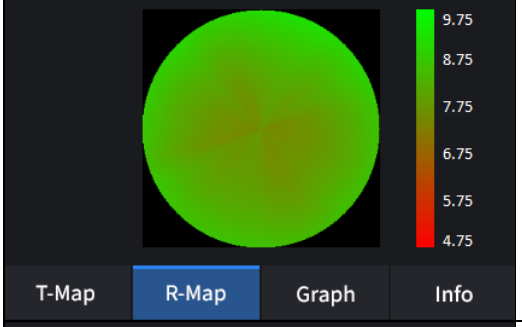
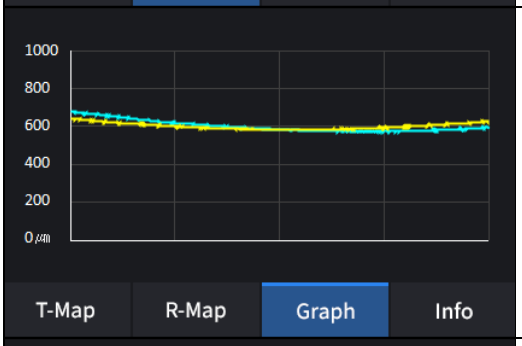
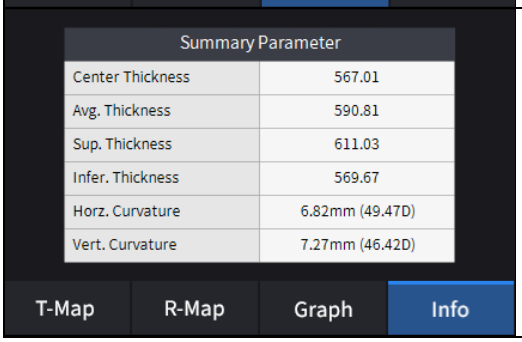
) para dejar un breve comentario sobre el paciente o la medición.



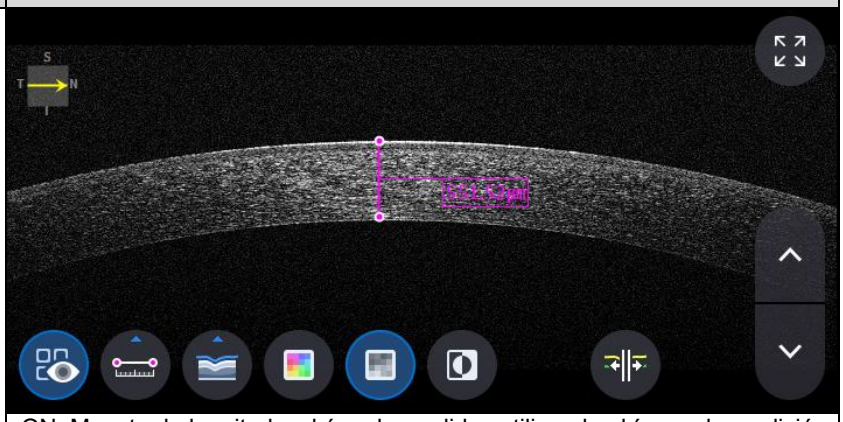
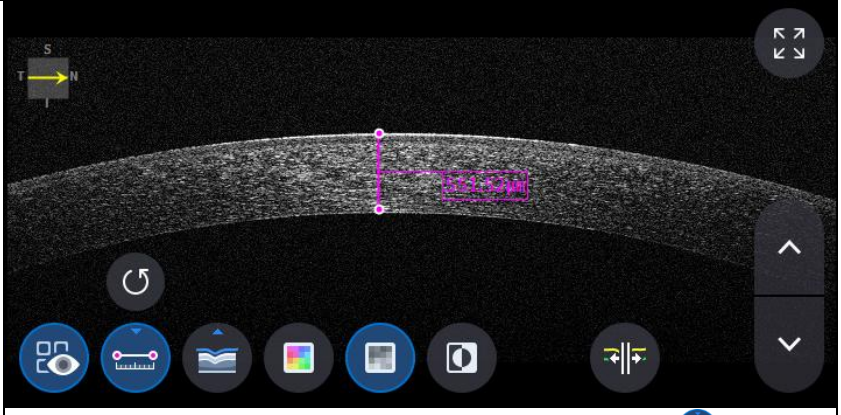
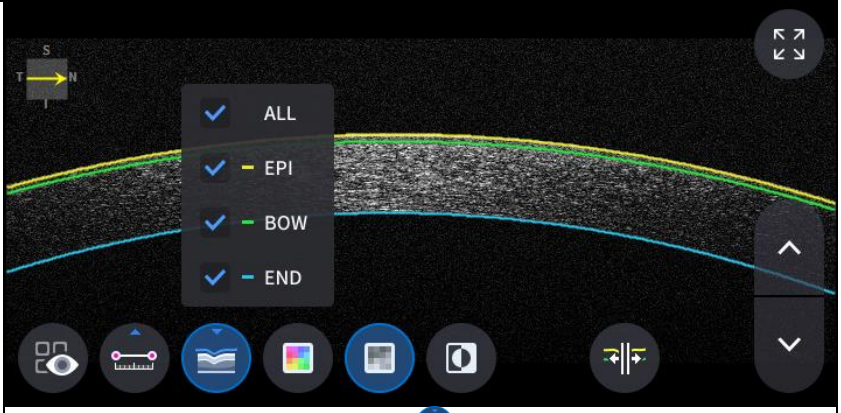
8. Seleccione el icono de Control de superposición () para que el resultado del análisis se superponga a la imagen macular.

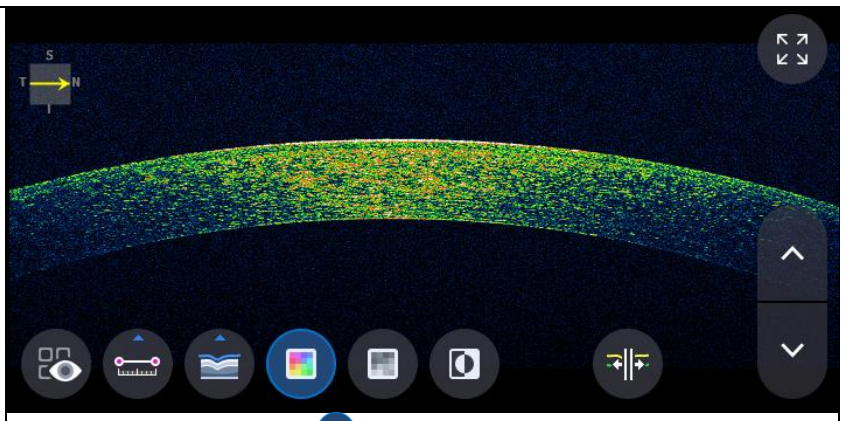
Icono ENCENDIDO / APAGADO	En pantalla	Función
		- Muestra el dominio de escaneo. - Muestra la dirección de escaneo.
		- Muestra la imagen del mapa de espesor.
		- Muestra la imagen del mapa de radio.

9. Seleccione el icono de la herramienta de análisis (T-Map , R-Map , Graph , Info) para mostrar el resultado del análisis.

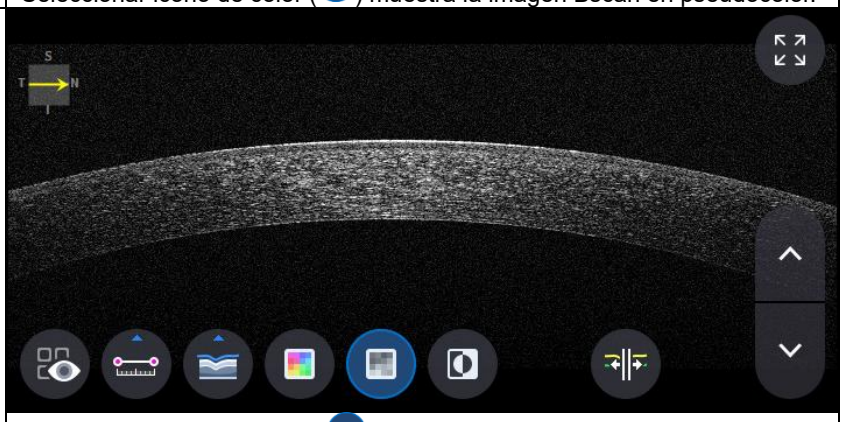
Analizar pantalla	Función
	- Muestra mapa de espesor.
	- Muestra el mapa de radio.
	-Muestra el espesor según la capa de espesor establecida previamente. (EPI / EPI <-> FIN)
	- Muestra los siguientes valores medidos. Espesor central. Espesor medio. Espesor superior. Espesor inferior. Curvatura del horizonte. Curvatura vertical.

10. Seleccione la herramienta de análisis Bscan (, , , , , , ,)en la imagen Bscan para analizar el Bscan que se muestra actualmente.

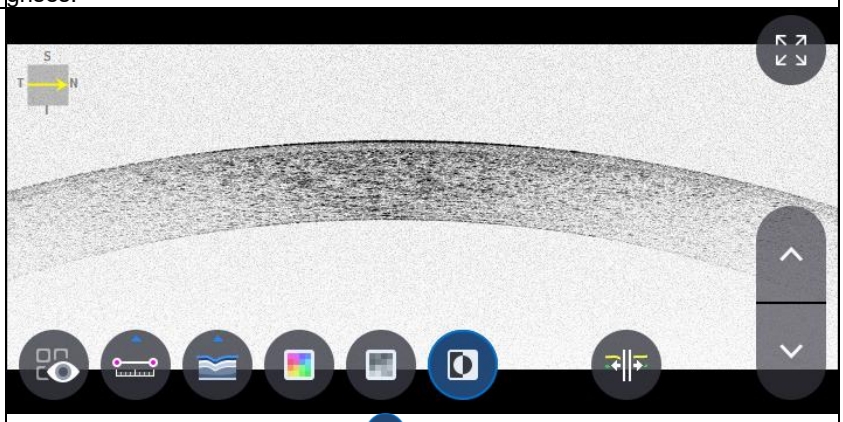
Icono ENCENDIDO / APAGADO	Pantalla y función
	 - ON: Muestra la longitud y el ángulo medidos utilizando el ícono de medición de longitud ( ). - APAGADO: Oculta las mediciones.
	 - Seleccionar dos puntos con el icono de medición de longitud ( ) ON muestra la longitud entre los dos puntos. - Los últimos datos se pueden eliminar seleccionando el icono Deshacer ( ). - Solo se puede utilizar con el icono de resultado de medición ( ) EN.
	 - Haga clic en el icono Segmentación ( )para mostrar la capa Bscan. ALL, EPI, BOW y END son selectivos. Los datos más recientes se pueden eliminar seleccionando el icono Deshacer ( ). - Solo se puede utilizar con el icono de resultado de medición ( ) EN.



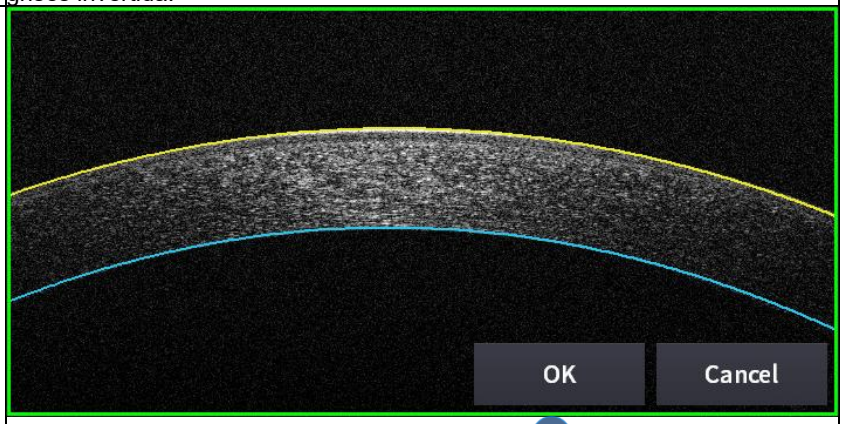
- Seleccionar icono de color ( ) muestra la imagen Bscan en pseudocolor.



- Seleccionando el icono gris ( ) muestra la imagen Bscan en escala de grises.

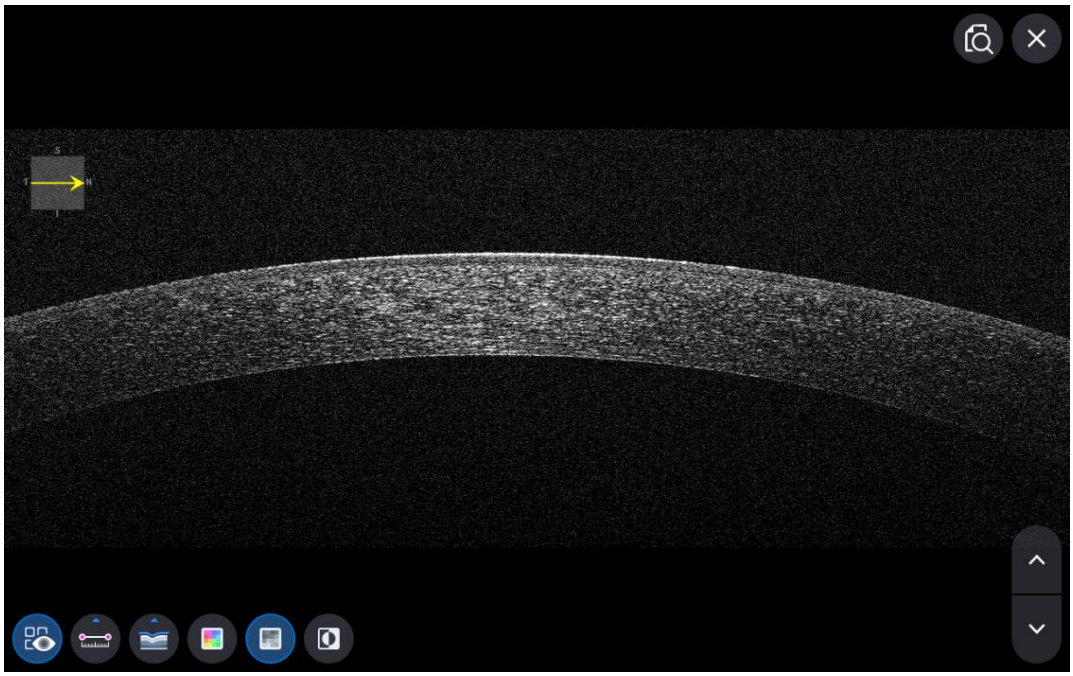


- Seleccionando el icono Invertir ( ) muestra la imagen Bscan en escala de grises invertida.



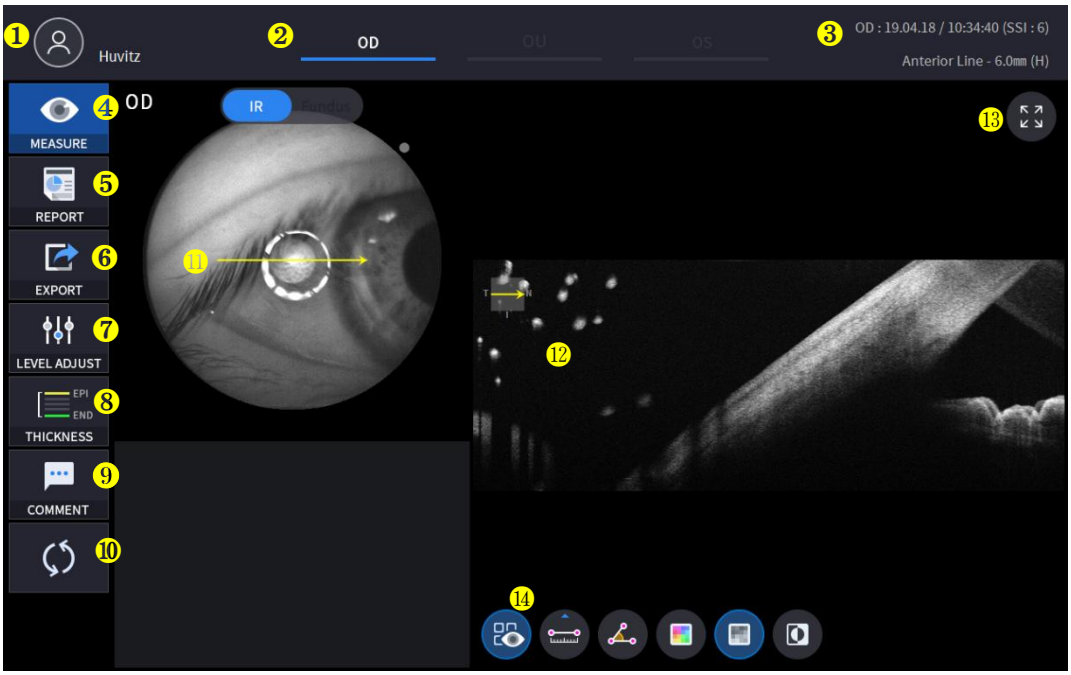
- Seleccionar el icono de edición_segmentación ( ) puede editar la línea de segmentación.
(pero no se puede utilizar en modo HD).

11. Seleccionar el icono de Pantalla COMPLETA ( ) muestra la imagen Bscan actual en pantalla completa.



Pantalla de análisis de la línea anterior OCT

1. Composición de pantalla.

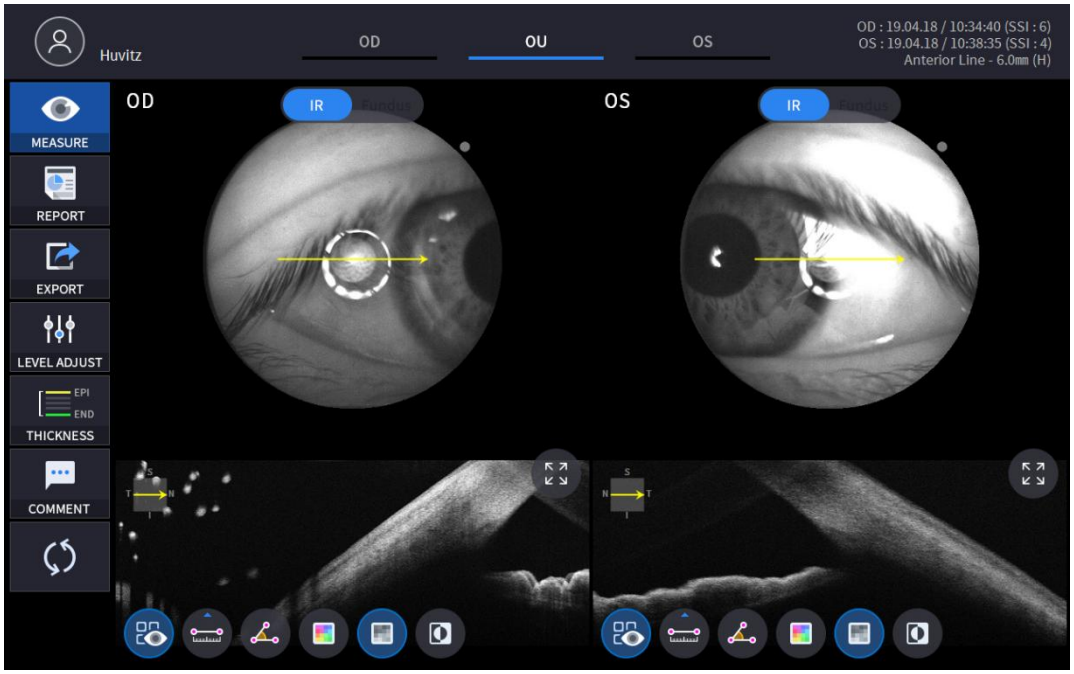


No		Nombre	Función
1		Información del paciente	Muestra la información del ID y el nombre del paciente. Para volver a la lista de pacientes, haga clic en el icono.
2		OD / OU / SO	Indica qué lado del ojo se está mostrando. Puede pasar a la medida del otro lado o de ambos lados seleccionando las pestañas no resaltadas. - OD: ojo derecho, OS: ojo izquierdo, OU: ambos ojos.
3		Fecha	Muestra la fecha y la información en que se tomó la medición.
4		MEDIDA	Se mueve para capturar la pantalla después de finalizar el análisis.
5		INFORME	Se desplaza a la pantalla de informe de la medición actual.
6		EXPORTAR	Si está conectado un dispositivo de almacenamiento externo, puede almacenar los datos que desee en un dispositivo de almacenamiento externo.
7		AJUSTE DE NIVEL	Ajustar el contraste de Bscan.
8		ESPESOR	Seleccione el rango de análisis entre Epi <-> Bowman / Epi <-> Endo.
9		COMENTARIO	Deje un breve comentario sobre el paciente o la medición.
10		RECÁLCULO	Actualizar la información.
11		Posición de escaneo	Indica la posición del Bscan mostrado en la córnea.
12		Bscan-1	Pantalla Bscan.
13		Pantalla completa	Cambiar la imagen Bscan a pantalla completa.
14		Herramienta Bscan	Herramientas para el análisis Bscan.

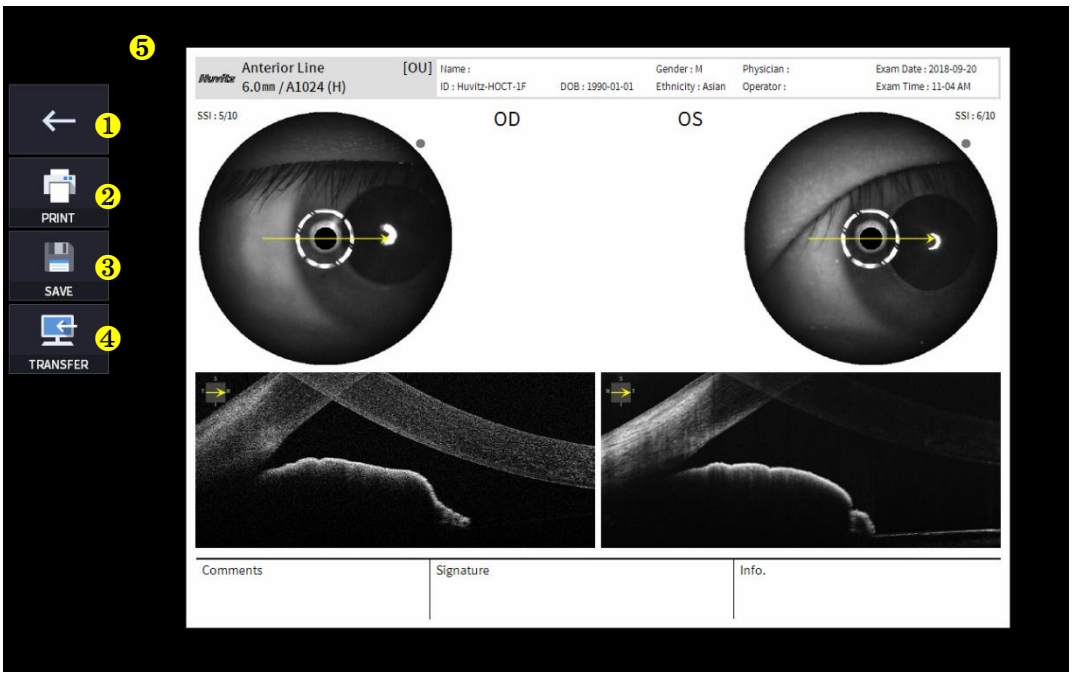
2. Seleccione el modo de análisis eligiendo el ícono OD / OU / OS (OD , OU , OS).

sobredosis	Análisis del ojo derecho.
UNED	Análisis de ambos ojos.
Sistema operativo	ojo izquierdoAnálisis.

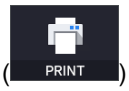
Al seleccionar OU (OU) entre OD/OU/OS, la pantalla cambia a la pantalla de análisis de OU que se muestra a continuación.



3. Seleccione el icono INFORME (REPORT) muestra la pantalla INFORME que se muestra a continuación.



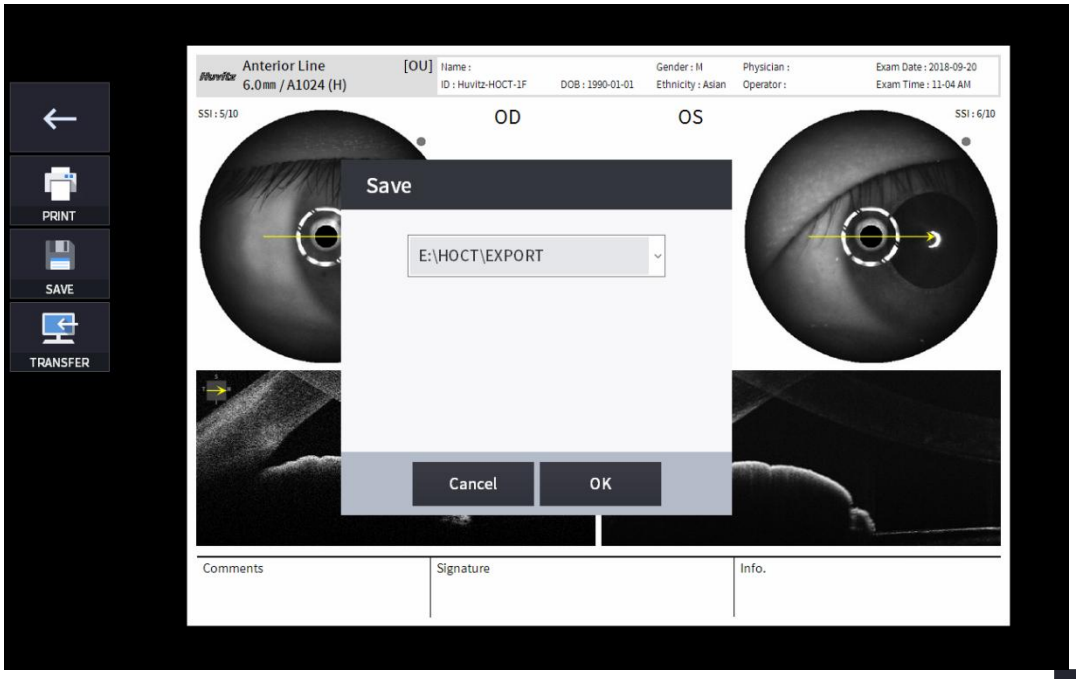
No	Nombre	Función
1	Pantalla anterior	Regresar a la pantalla de análisis.
2	IMPRIMIR	Guarde el informe actual que se muestra como archivo PDF o imprímalo en una impresora conectada.
3	AHORRAR	Guarde el informe como una imagen JPG si tiene un dispositivo de almacenamiento externo conectado.
4	TRANSFERIR	Envía el informe al servidor DICOM si está utilizando la función DICOM.
5	Vista previa del informe	Vista previa del informe generado.

(1) Seleccionando el icono IMPRIMIR (

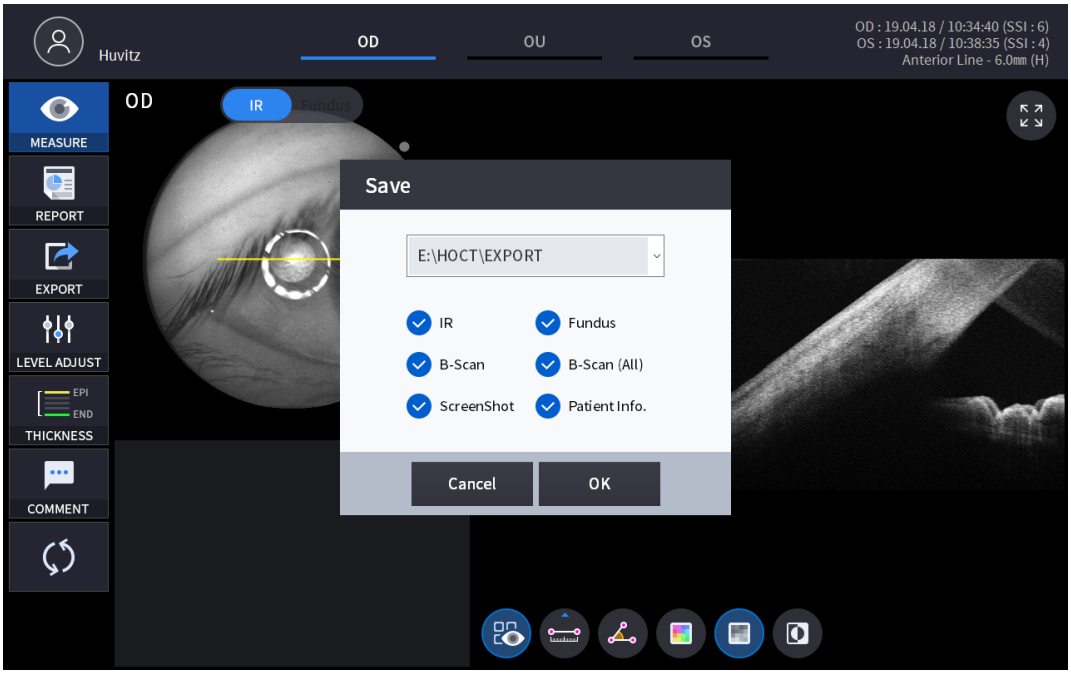
) muestra la ventana de opciones de impresora.



(2) Seleccione el icono Guardar (SAVE), aparece la ventana Seleccionar ubicación de almacenamiento.

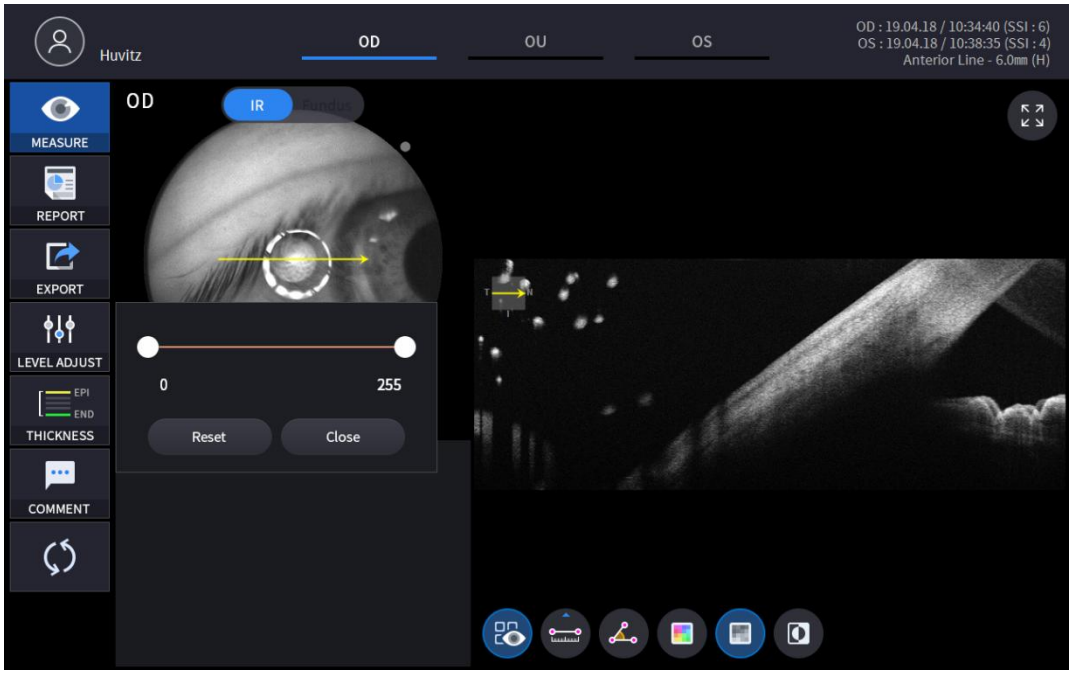


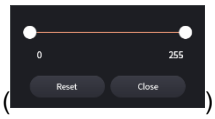
4. El dispositivo de almacenamiento externo está conectado, puede seleccionar el ícono TRANSFERIR (EXPORT) para guardar los datos deseados en el dispositivo de almacenamiento externo.



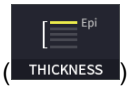
5. Seleccionando el icono AJUSTE DE NIVEL (

) muestra una ventana emergente ajustable que se muestra a continuación.

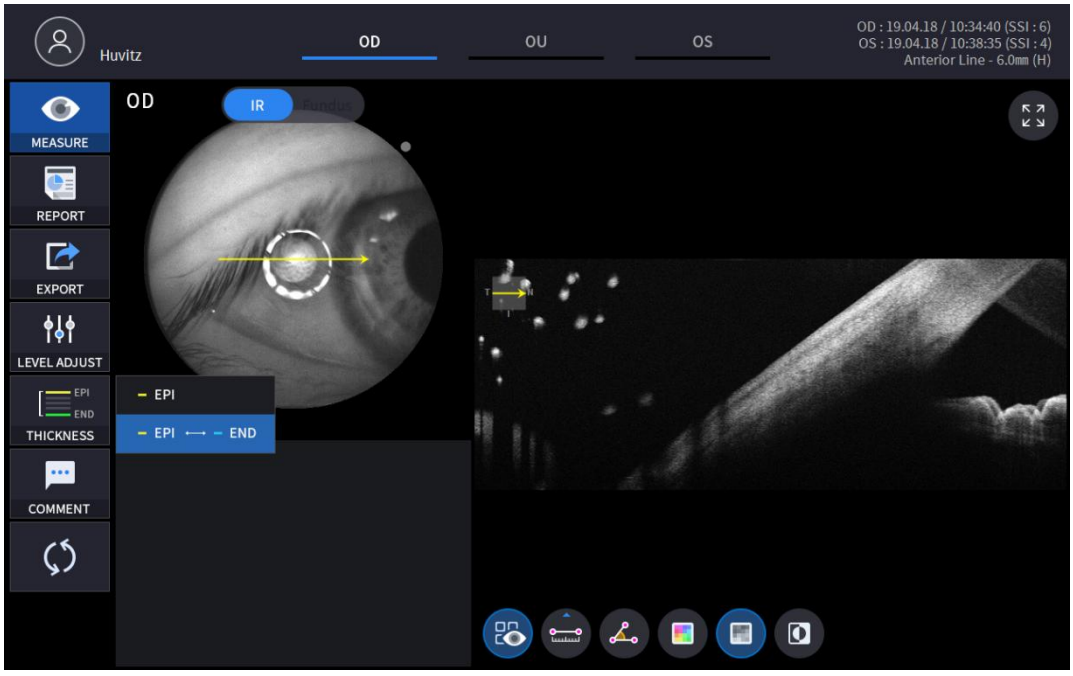


- Utilice la barra deslizante (

) para controlar el contraste Bscan.

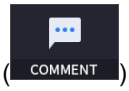
6. Seleccionar el icono de GROSOR (

) muestra una ventana emergente que se muestra a continuación.

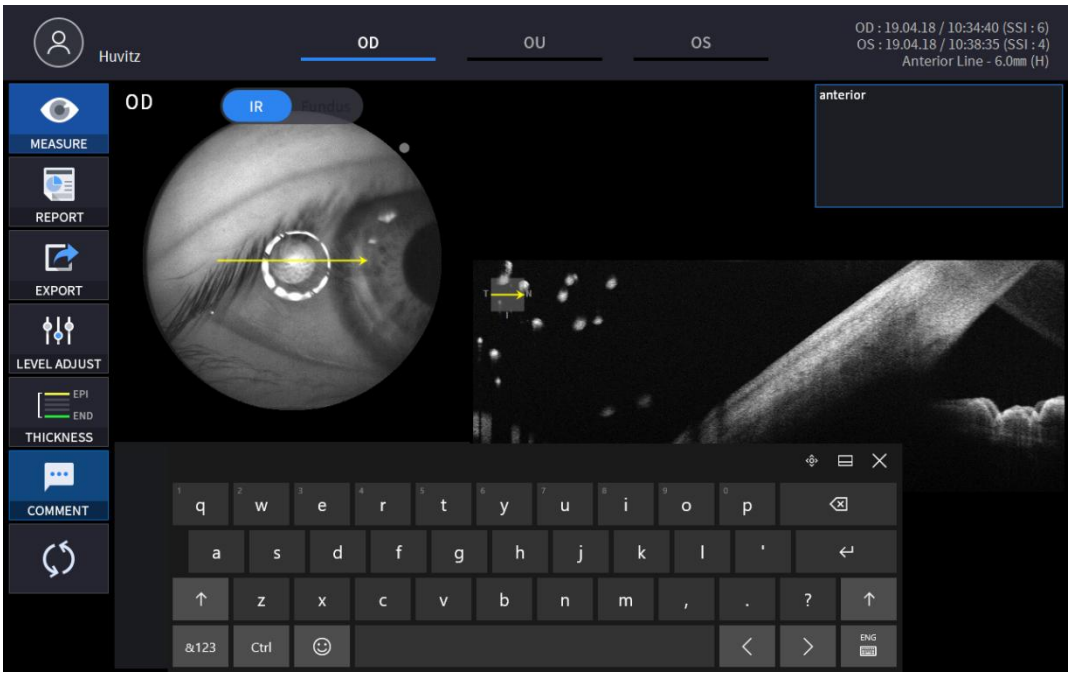


EPI	Establecer criterios de análisis para EPI ~ Bowman's.
EPI <-> FIN	ColocarAnálisisCriterios para EPI ~ Endo.

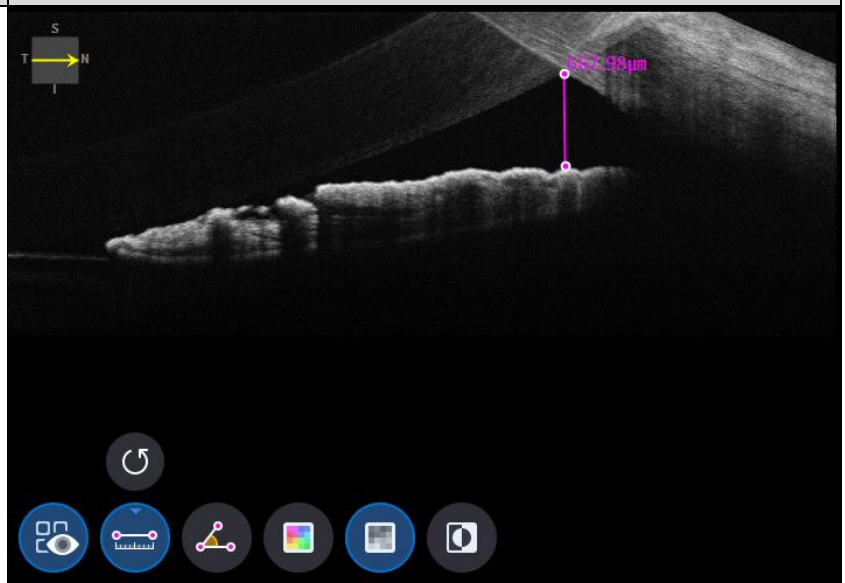
- AnálisisLos resultados se mostrarán según cada valor de configuración.

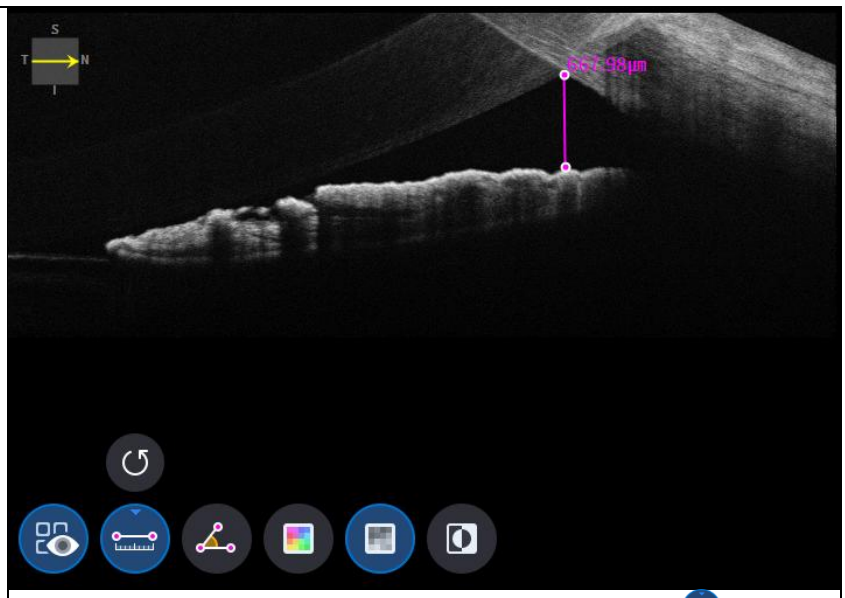
7. Seleccione el icono COMENTARIO (

) para dejar un breve comentario sobre el paciente o la medición.

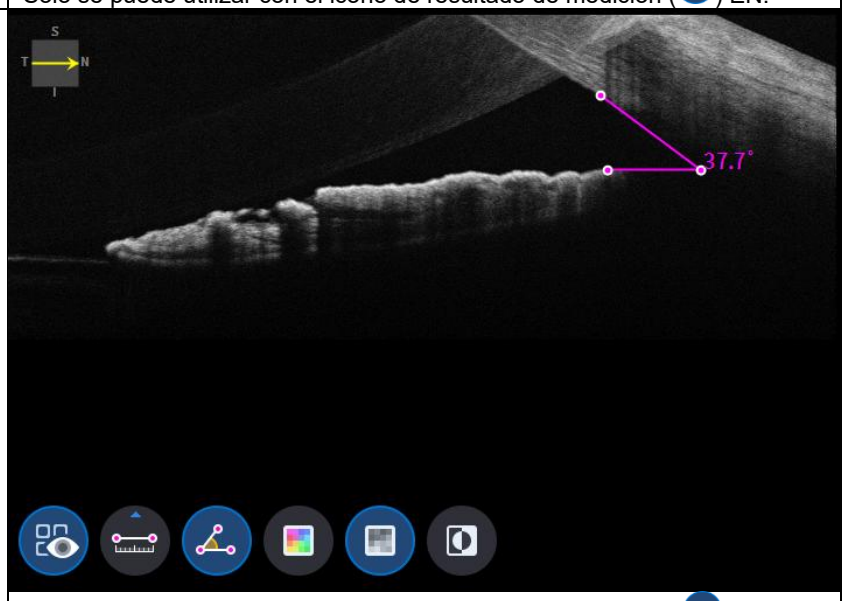


8. Seleccione la herramienta de análisis Bscan (
)en la imagen Bscan para analizar el Bscan que se muestra actualmente.

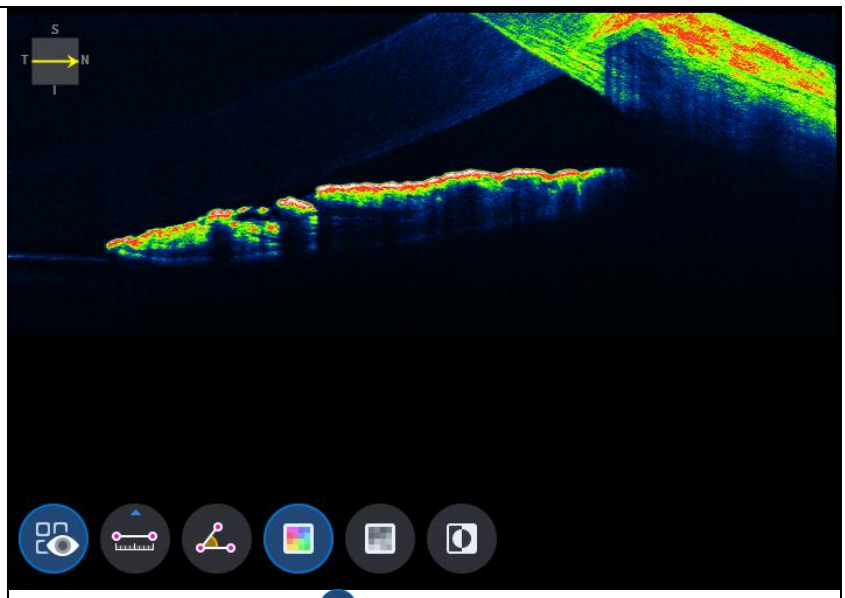
Icono ENCENDIDO / APAGADO	Pantalla y función
	
	- ON: Muestra la longitud y el ángulo medidos utilizando el ícono de medición de longitud () y el icono de medición de ángulos (). - APAGADO: Oculta las mediciones.



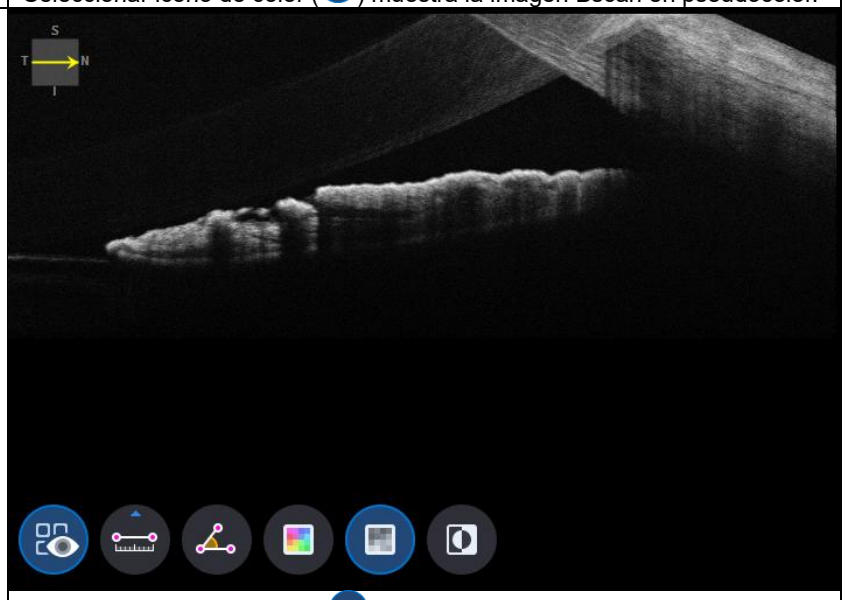
- Seleccionar dos puntos con el icono de medición de longitud ( ) ON muestra la longitud entre los dos puntos.
- Los últimos datos se pueden eliminar seleccionando el icono Deshacer ( ).
- Solo se puede utilizar con el icono de resultado de medición ( ) EN.



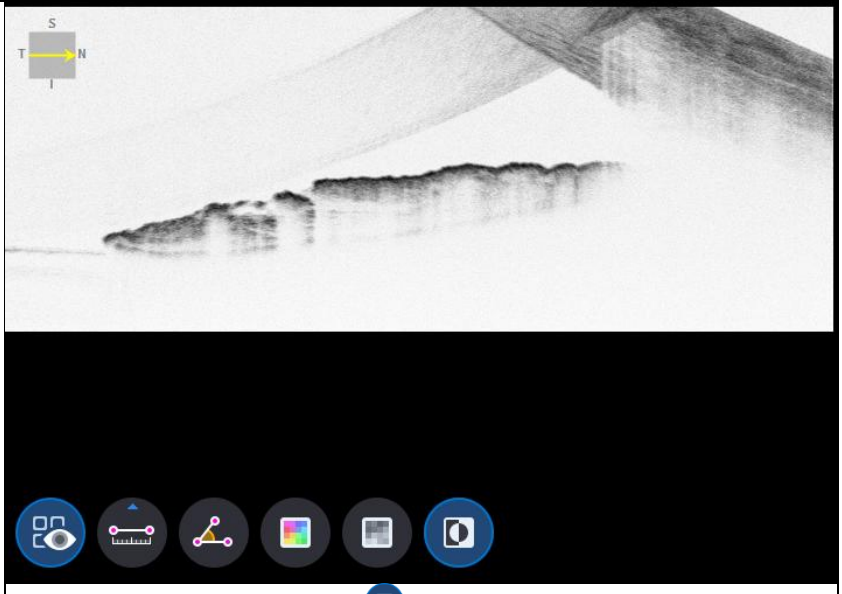
- Seleccionar tres puntos con el icono de medición de ángulos ( ) ON muestra el ángulo formado por los tres puntos.
- Los últimos datos se pueden eliminar seleccionando el icono Deshacer ( ).
- Solo se puede utilizar con el icono de resultado de medición ( ) EN.



- Seleccionar icono de color ( ) muestra la imagen Bscan en pseudocolor.

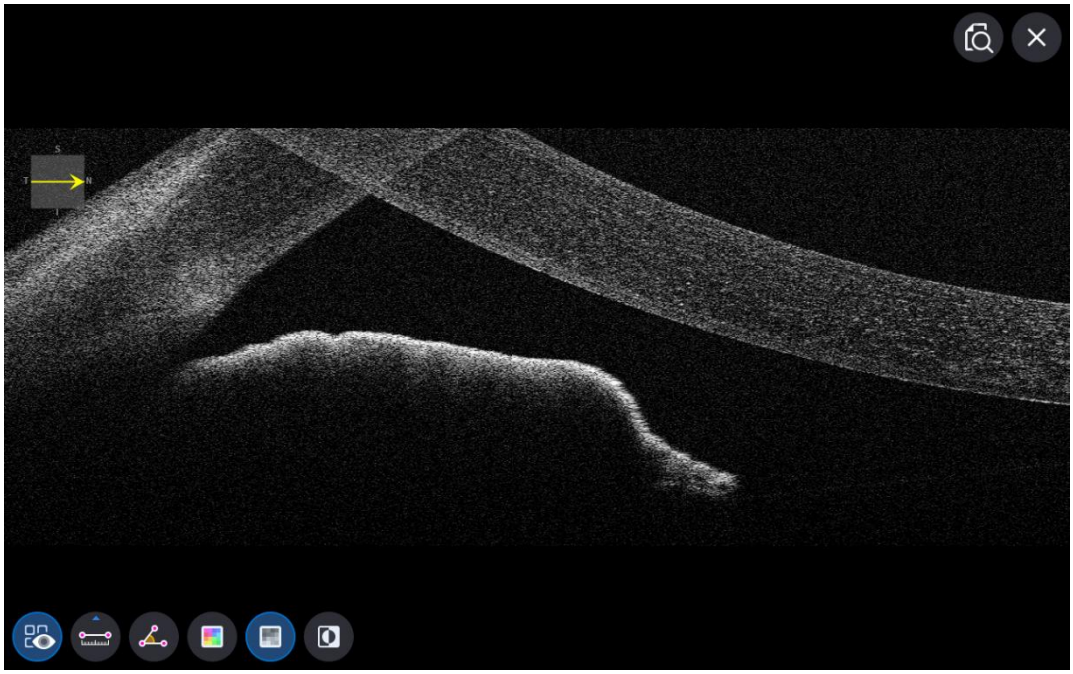


- Seleccionando el icono gris ( ) muestra la imagen Bscan en escala de grises.



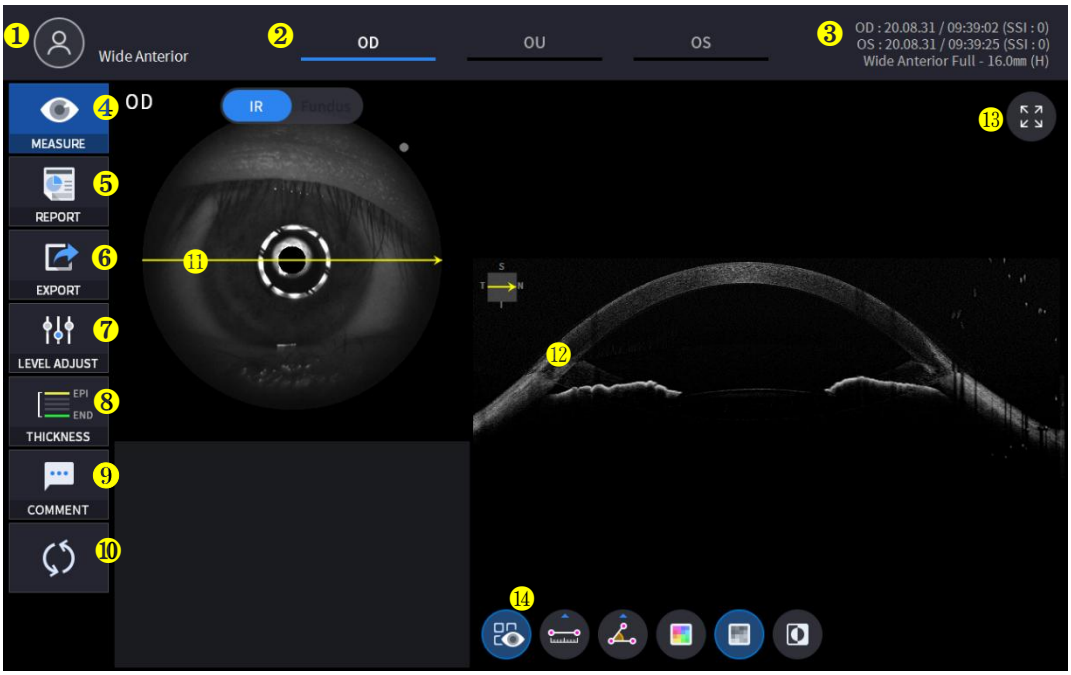
- Seleccionando el icono Invertir ( ) muestra la imagen Bscan en escala de grises invertida.

9. Seleccionar el icono de Pantalla COMPLETA ( ) muestra la imagen Bscan actual en pantalla completa.



Pantalla de análisis amplio anterior de OCT

1. Composición de la pantalla.



No	Nombre	Función
1	Información del paciente	Muestra la información del ID y el nombre del paciente. Para volver a la lista de pacientes, haga clic en el icono.
2	OD / OU / SO	Indica qué lado del ojo se está mostrando. Puede pasar a la medida del otro lado o de ambos lados seleccionando las pestañas no resaltadas. - OD: ojo derecho, OS: ojo izquierdo, OU: ambos ojos.
3	Fecha	Muestra la fecha y la información en que se tomó la medición.
4	MEDIDA	Se mueve para capturar la pantalla después de finalizar el análisis.
5	INFORME	Se desplaza a la pantalla de informe de la medición actual.
6	EXPORTAR	Si está conectado un dispositivo de almacenamiento externo, puede almacenar los datos que desee en un dispositivo de almacenamiento externo.
7	AJUSTE DE NIVEL	Ajustar el contraste de Bscan.
8	ESPESOR	Seleccione el rango de análisis entre Epi <-> Bowman / Epi <-> Endo.
9	COMENTARIO	Deje un breve comentario sobre el paciente o la medición.
10	RECÁLCULO	Actualizar la información.
11	Posición de escaneo	Indica la posición del Bscan mostrado en la córnea.
12	Bscan-1	Pantalla Bscan.
13	Pantalla completa	Cambiar la imagen Bscan a pantalla completa.
14	Herramienta Bscan	Herramientas para el análisis Bscan.

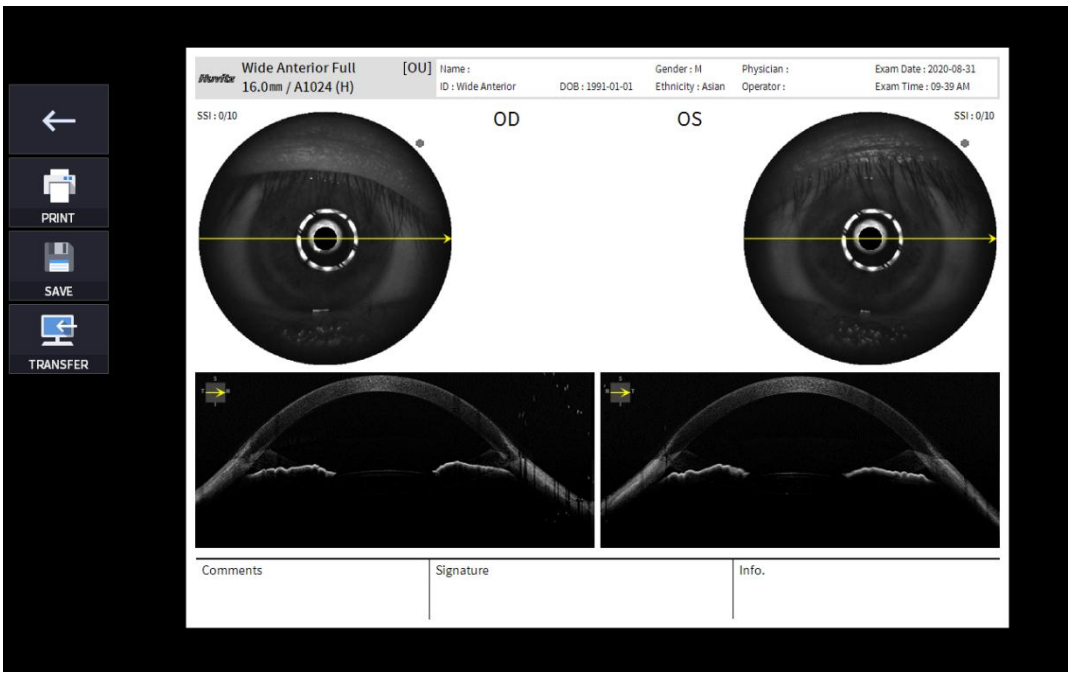
2. Seleccione el modo de análisis eligiendo el ícono OD / OU / OS (OD , OU , OS).

sobredosis	Análisis del ojo derecho.
UNED	Análisis de ambos ojos.
Sistema operativo	ojo izquierdoAnálisis.

Al seleccionar OU (OU) entre OD/OU/OS, la pantalla cambia a la pantalla de análisis de OU se muestra a continuación.

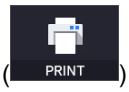


3. Seleccione el icono INFORME (REPORT) muestra la pantalla INFORME que se muestra a continuación.



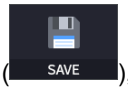
No	Nombre	Función

1	Pantalla anterior	Regresar a la pantalla de análisis.
2	IMPRIMIR	Guarde el informe actual que se muestra como archivo PDF o imprímalo en una impresora conectada.
3	SCRA	Guarde el informe como una imagen JPG si tiene un dispositivo de almacenamiento externo conectado.
4	TTRANSFERENCIA	Envía el informe al servidor DICOM si está utilizando la función DICOM.
5	Vista previa del informe	Vista previa del informe generado.

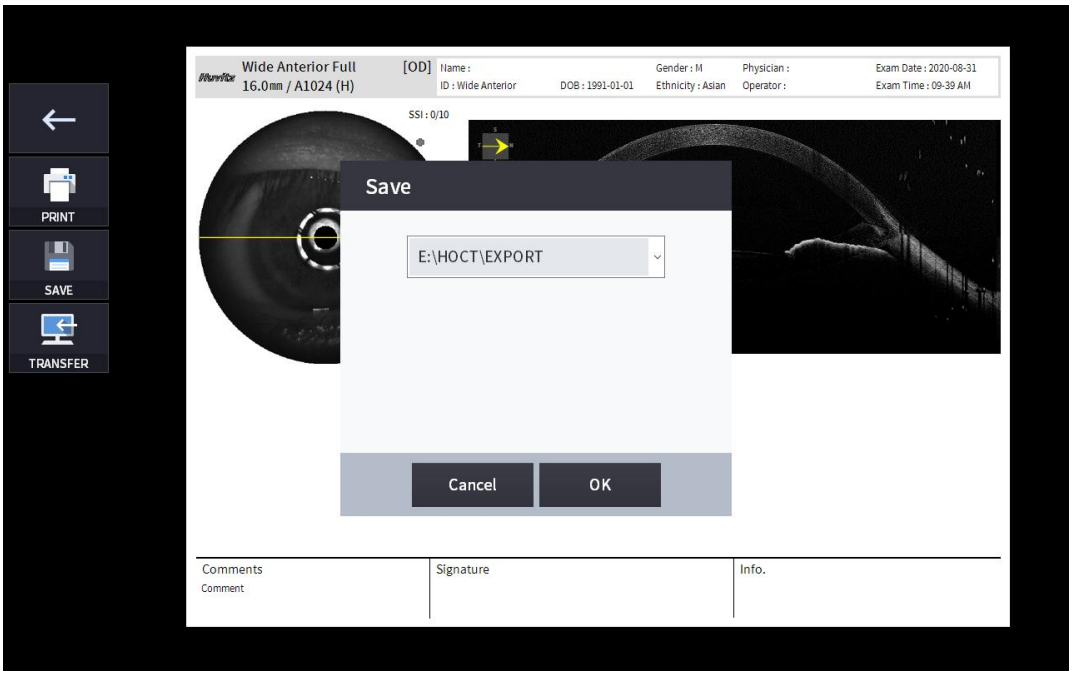
(1) Seleccionando el icono IMPRIMIR (

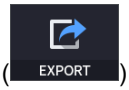
) muestra la ventana de opciones de impresora.



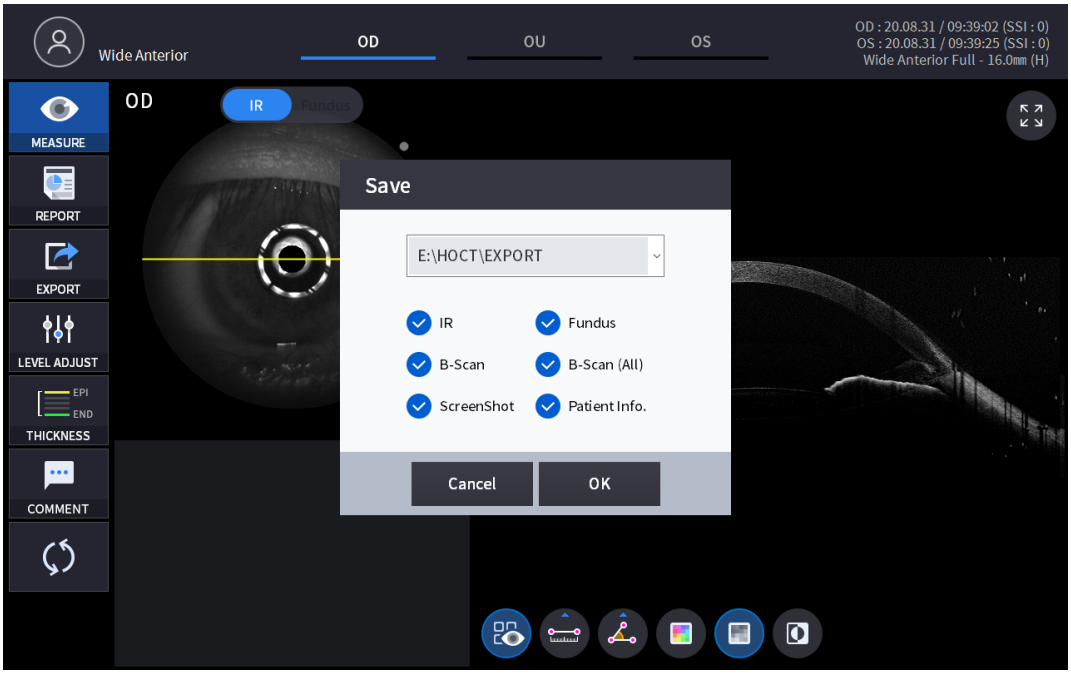
(2) Seleccione el icono Guardar (

), aparece la ventana Seleccionar ubicación de almacenamiento.



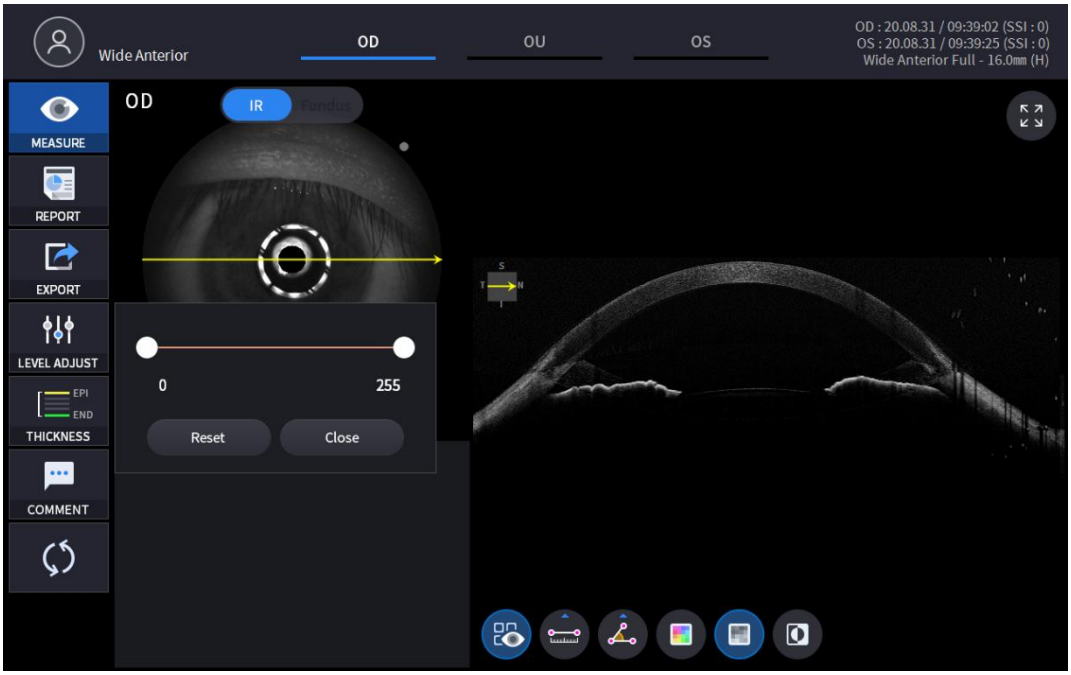
4. El dispositivo de almacenamiento externo está conectado, puede seleccionar el ícono TRANSFERIR (

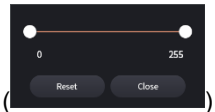
) para guardar los datos deseados en el dispositivo de almacenamiento externo.



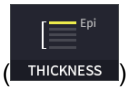
5. Seleccionando el icono AJUSTE DE NIVEL (

) muestra una ventana emergente ajustable que se muestra abajo.

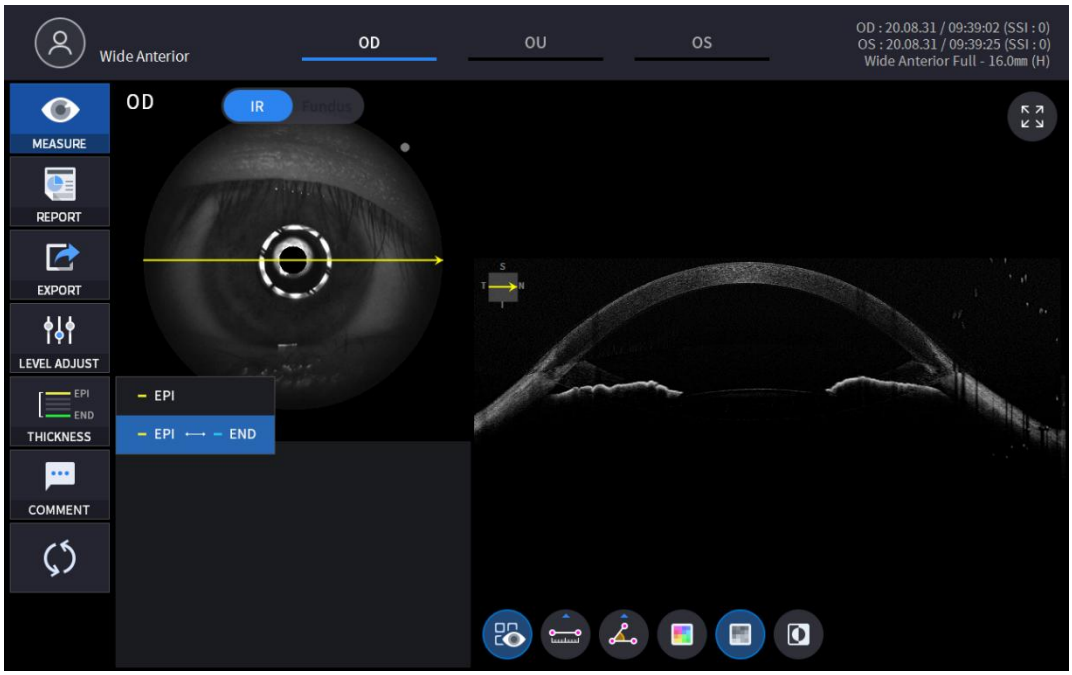


- Utilice la barra deslizante (

) para controlar el contraste Bscan.

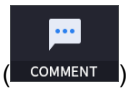
6. Seleccionar el icono de GROSOR (

) muestra una ventana emergente que se muestra a continuación.

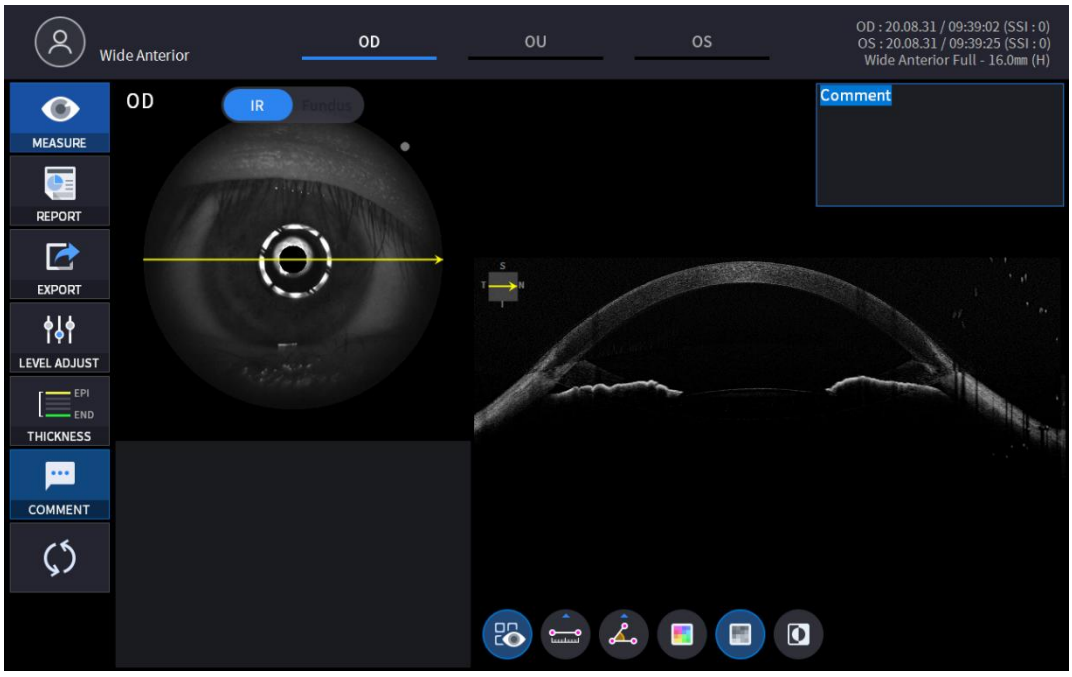


EPI	Establecer criterios de análisis para EPI ~ Bowman's.
EPI <-> FIN	ColocarAnálisisCriterios para EPI ~ Endo.

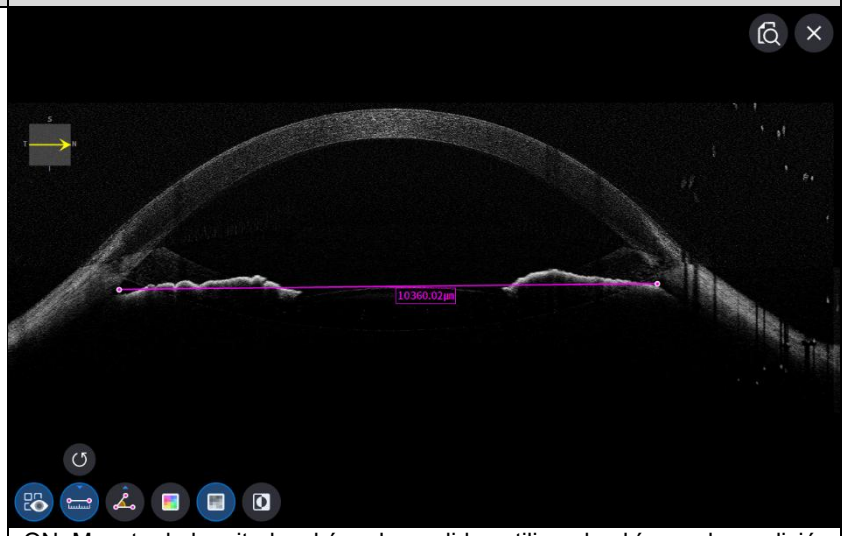
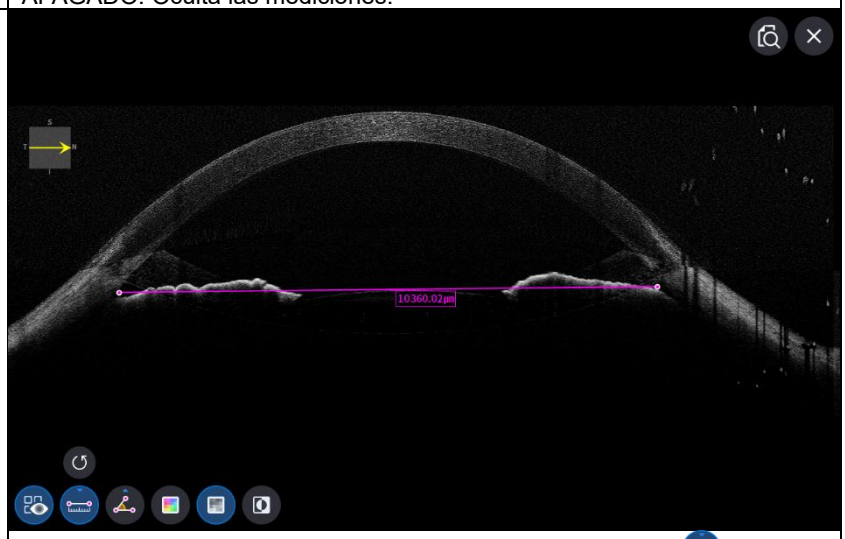
- AnálisisLos resultados se mostrarán según cada valor de configuración.

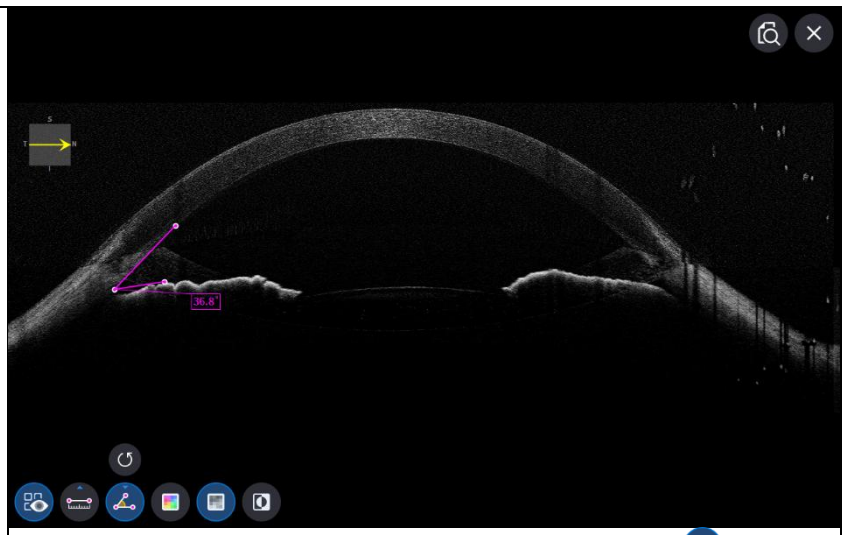
7. Seleccione el icono COMENTARIO (

) para dejar un breve comentario sobre el paciente o la medición.

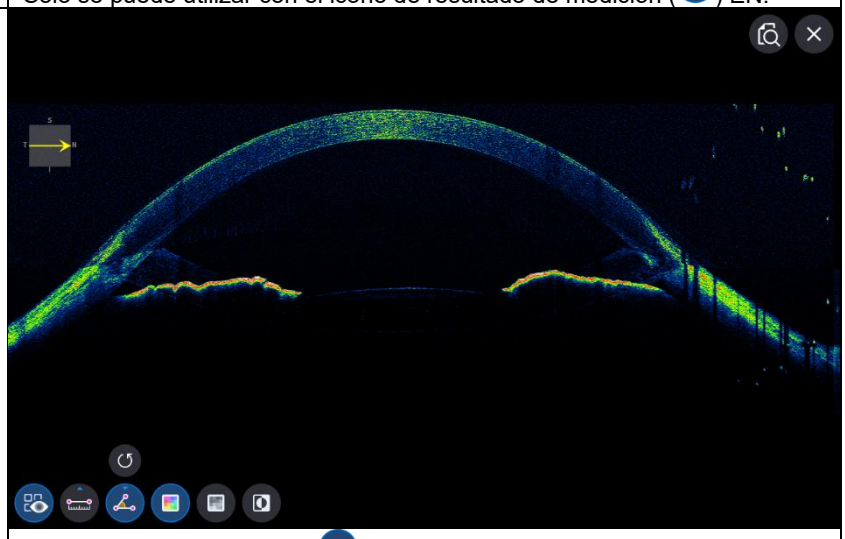


8. Seleccione la herramienta de análisis Bscan (, , , , , ,)en la imagen Bscan para analizar el Bscan mostrado actualmente.

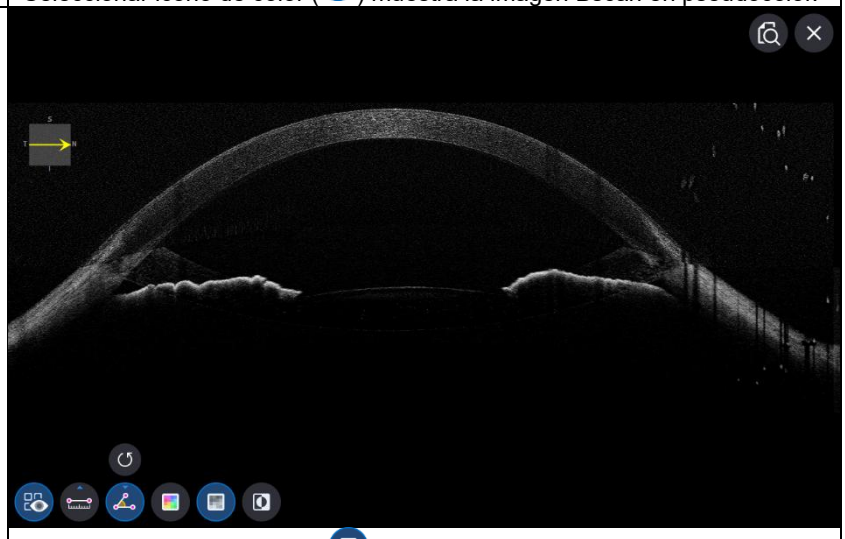
Icono ENCENDIDO / APAGADO	Pantalla y función
	 - ON: Muestra la longitud y el ángulo medidos utilizando el ícono de medición de longitud ( ) y el icono de medición de ángulos ( ). - APAGADO: Oculta las mediciones.
	 - Seleccionar dos puntos con el icono de medición de longitud ( ) ON muestra la longitud entre los dos puntos. - Los últimos datos se pueden eliminar seleccionando el icono Deshacer ( ). - Solo se puede utilizar con el icono de resultado de medición ( ) EN.



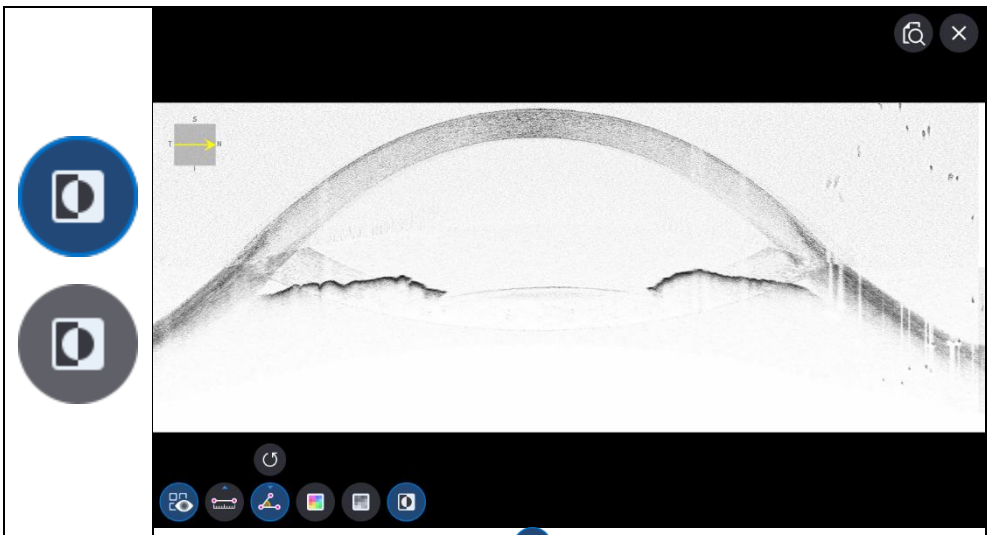
- Seleccionar tres puntos con el icono de medición de ángulos ( ) ON muestra el ángulo formado por los tres puntos.
- Los últimos datos se pueden eliminar seleccionando el icono Deshacer ( ).
- Solo se puede utilizar con el icono de resultado de medición ( ) EN.



- Seleccionar icono de color ( ) muestra la imagen Bscan en pseudocolor.

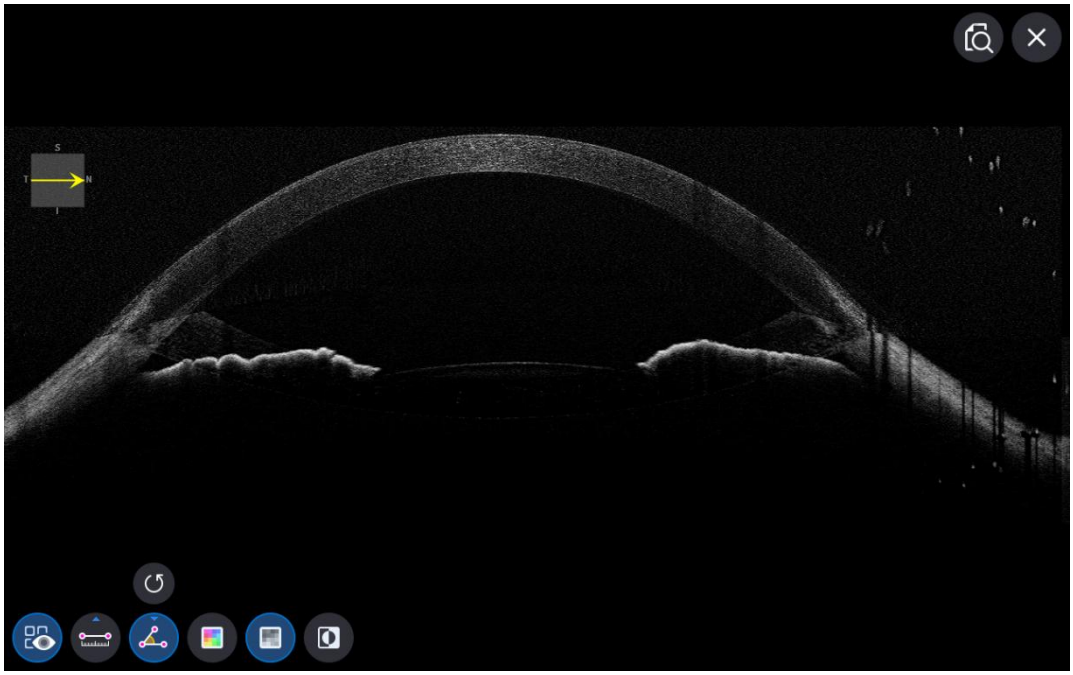


- Seleccionando el icono gris ( ) muestra la imagen Bscan en escala de grises.



- Seleccionando el icono Invertir ( ) muestra la imagen Bscan en escala de grises invertida.

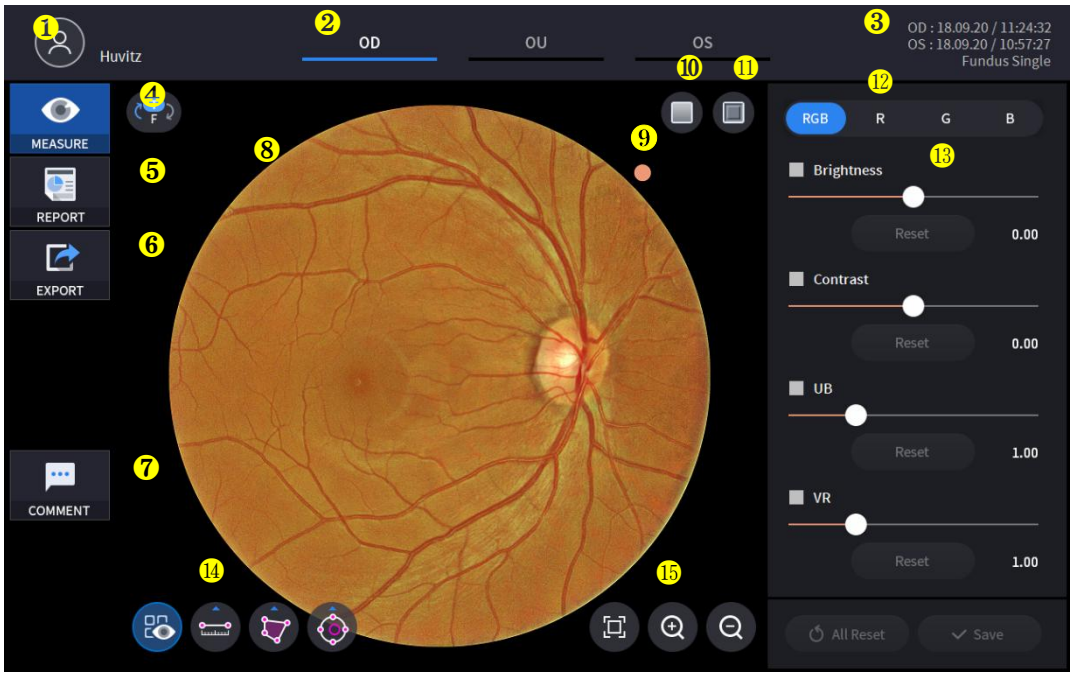
9. Seleccionar el icono de Pantalla COMPLETA ( ) muestra la imagen Bscan actual en pantalla completa.



Pantalla de análisis del fondo de ojo

- OhEn la pantalla de análisis, simple y estéreo son lo mismo.

1. Composición de pantalla.



No	Nombre	Función
1	Información del paciente	Muestra la información del ID y el nombre del paciente. Para volver a la lista de pacientes, haga clic en el icono.
2	OD / OU / SO	Indica qué lado del ojo se muestra Puede pasar a la medida del otro lado o de ambos lados seleccionando las pestañas no resaltadas. - OD: ojo derecho, OS: ojo izquierdo, OU: ambos ojos.
3	Fecha	Muestra la fecha y la información en que se tomó la medición.
4	MEDIDA	Se mueve para capturar la pantalla después de finalizar el análisis.
5	INFORME	Se desplaza a la pantalla de informe de la medición actual.
6	EXPORTAR	Captura la pantalla actual y guárdala.
7	COMENTARIO	Deje un breve comentario sobre el paciente o la medición.
8	Imagen del fondo de ojo	Muestra la imagen del fondo del ojo capturada.
9	Marca de indicación de dirección	Indica la orientación de la imagen del fondo de ojo. La marca siempre se ubica en la esquina superior derecha de la imagen.
10	Rojo libre	Aplicar un efecto Rojo Libre a la imagen del Fondo de Ojo.
11	Realce	Aplicar un efecto de relieve a la imagen del fondo de ojo.
12	Canal RGB	Selección de canal RGB.
13	Control de ajuste	Función de ajuste de brillo, contraste, UB, VR.

14	Herramienta de medición	Función de medición de longitud, área y relación C/D en la imagen del fondo de ojo.
15	Herramienta de ampliación	Función de ampliación y análisis de la imagen del fondo de ojo.

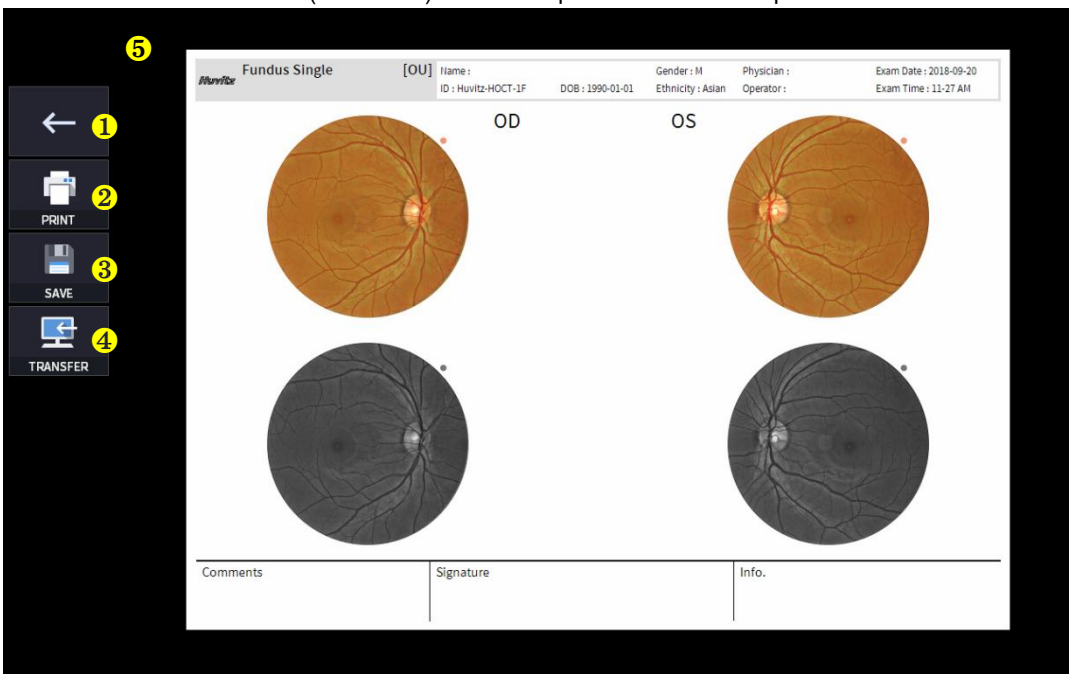
2. Seleccione el modo de análisis eligiendo el ícono OD / OU / OS (OD, OU, OS).

sobredosis	Ojo derechoAnálisis.
UNED	Análisis de ambos ojos.
Sistema operativo	ojo izquierdoAnálisis.

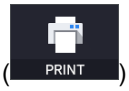
Al seleccionar OU (OU) entre OD/OU/OS, la pantalla cambia a la pantalla de análisis de OU que se muestra a continuación.



3. Seleccione el icono INFORME (REPORT) muestra la pantalla INFORME que se muestra a continuación.

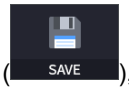


No	Nombre	Función
1	Pantalla anterior	Regresar a la pantalla de análisis.
2	IMPRIMIR	Guarde el informe actual que se muestra como archivo PDF o imprímalo en una impresora conectada.
3	AHORRAR	Guarde el informe como una imagen JPG si tiene un dispositivo de almacenamiento externo conectado.
4	TRANSFERIR	Envía el informe al servidor DICOM si está utilizando la función DICOM.
5	Vista previa del informe	Vista previa del informe generado.

(1) Seleccionando el icono IMPRIMIR (

) muestra la ventana de opciones de impresora.



(2) Seleccione el icono Guardar (

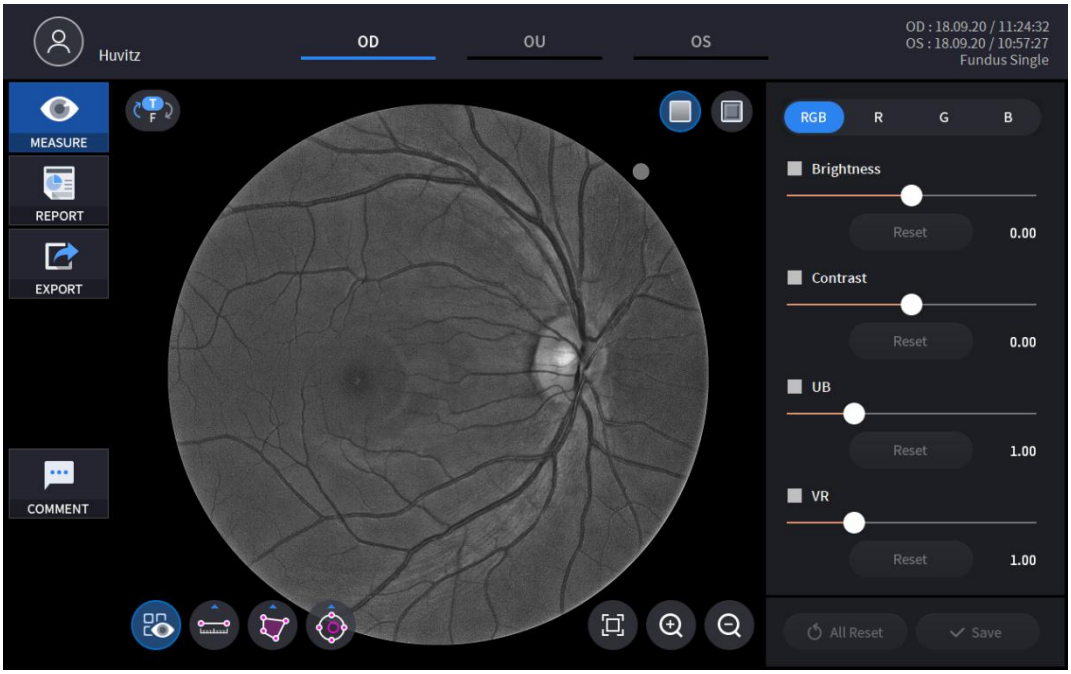
), aparece la ventana Seleccionar ubicación de almacenamiento.



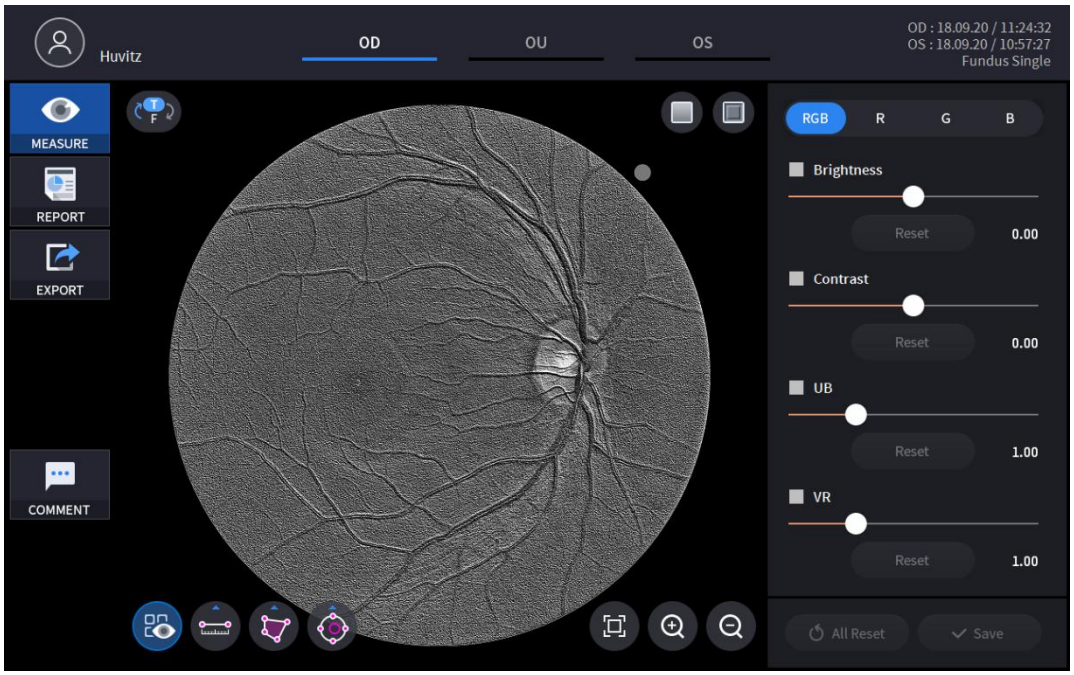
4. El dispositivo de almacenamiento externo está conectado, puede seleccionar el ícono TRANSFERIR (EXPORT) para guardar los datos deseados en el dispositivo de almacenamiento externo.



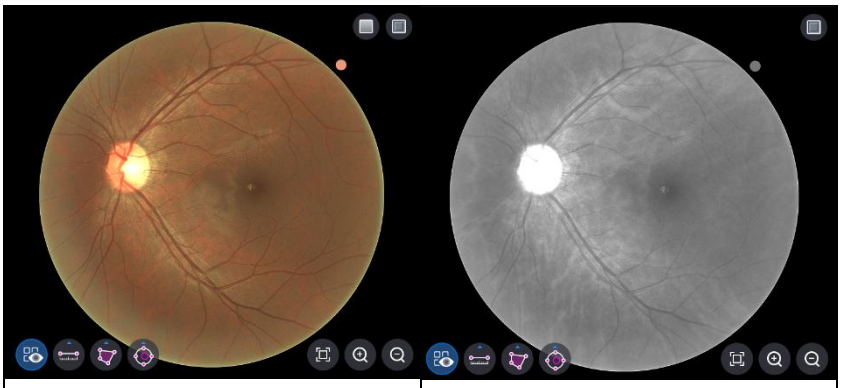
5. Utilice el icono rojo gratuito de encendido/apagado (,) para analizar la imagen del fondo del ojo con pantalla libre de rojo.



6. Utilice el icono de activación/desactivación de relieve (,) para analizar la imagen del fondo del ojo con pantalla libre de rojo.



7. Al seleccionar uno de los canales RGB, solo el canal seleccionado se muestra en la imagen monocromática.



<Canal RGB>	<Canal R>
<Canal G>	<Canal B>

8. Las imágenes se pueden ajustar mediante la barra deslizante (

, 

, 

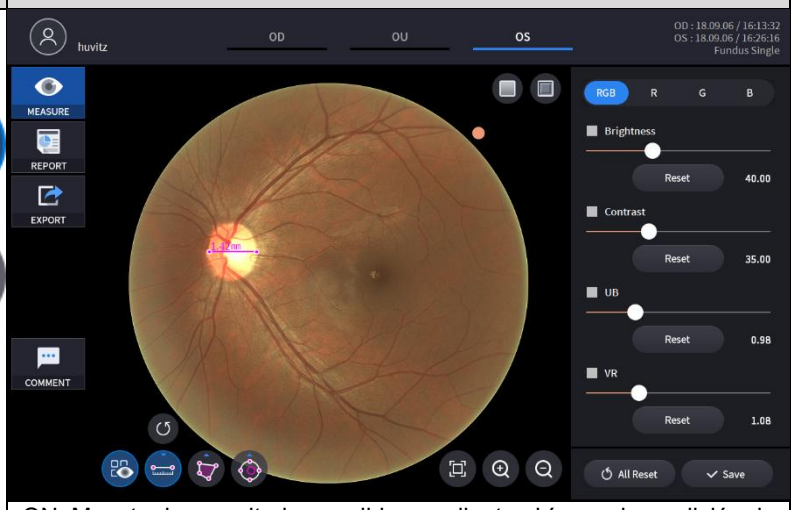
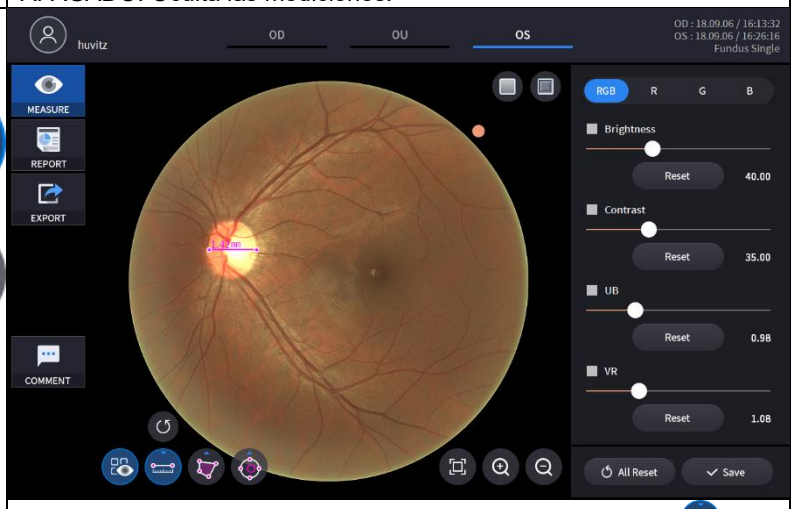
, 

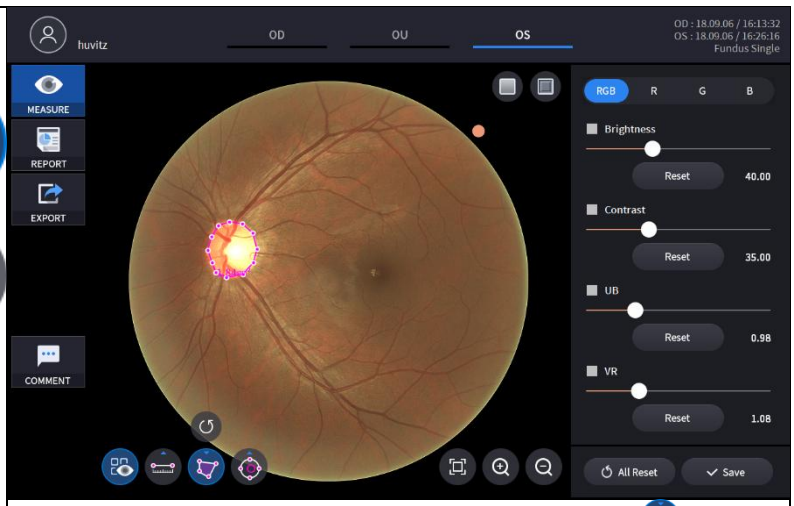
) de Control de Ajuste.

	Ajuste de brillo.
	Ajuste de contraste.
	Ajuste de UB.
	Ajuste de VR.
	Restablecimiento del ajuste individual.
	Restablecimiento de todos los ajustes.
	Guardar todos los ajustes.

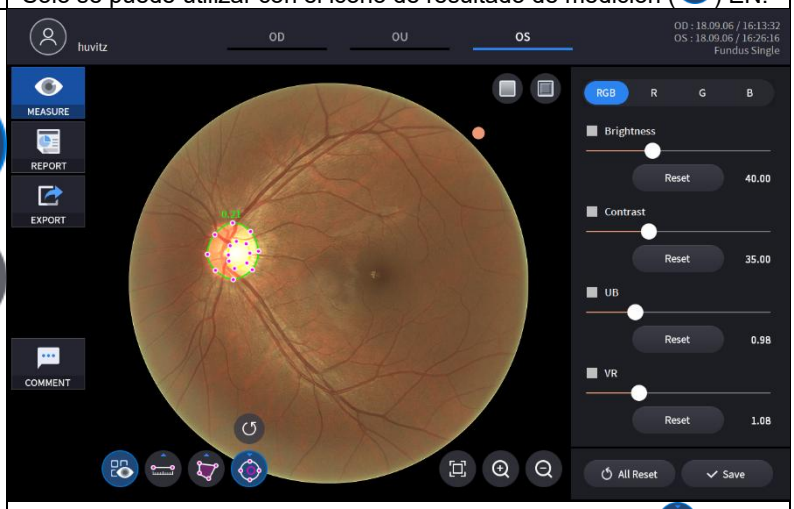
9. La longitud, el área y la relación C/D se pueden medir utilizandoIcono de la herramienta de medición.

(, , ,)

Icono ENCENDIDO / APAGADO	Pantalla y función
	 - ON: Muestra los resultados medidos mediante el ícono de medición de longitud ( ), icono de medición de área ( ), icono de medición de la relación C/D ( ) en la imagen del fondo de ojo. - APAGADO: Oculta las mediciones.
	 - Seleccionar dos puntos con el icono de medición de longitud ( ) muestra la longitud entre los dos puntos. - Los últimos datos se pueden eliminar utilizando el icono Deshacer ( ). -Solo se puede utilizar con el icono de resultado de medición ( ) EN.

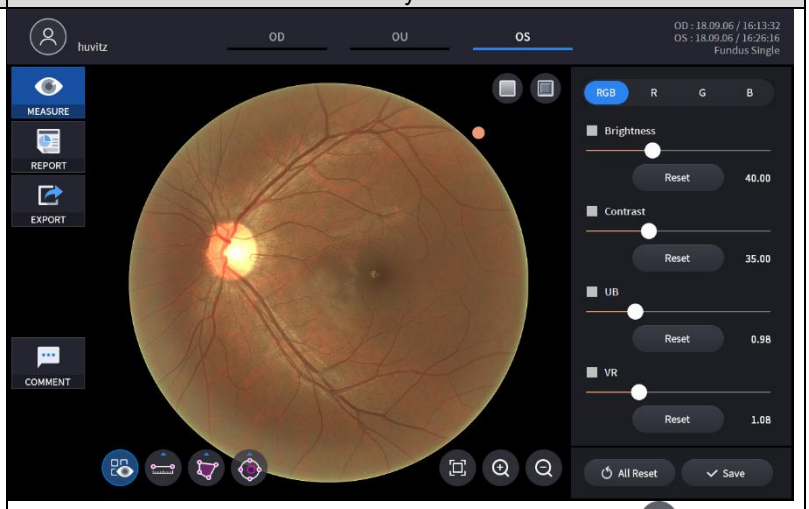
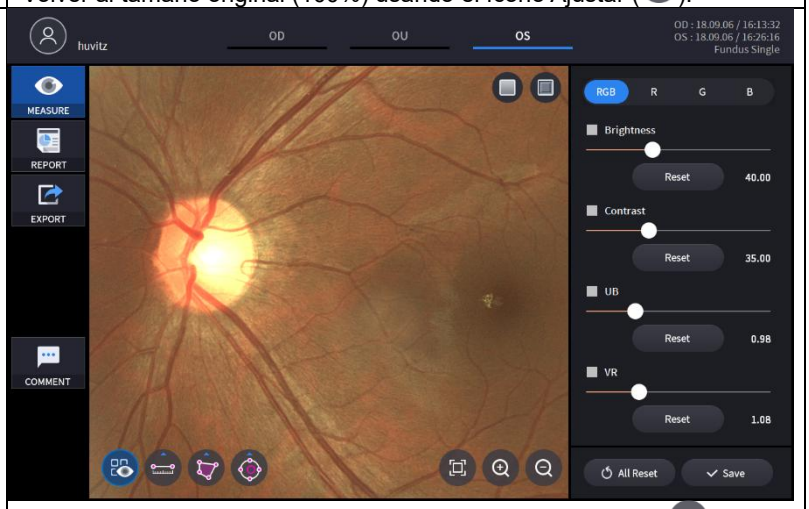
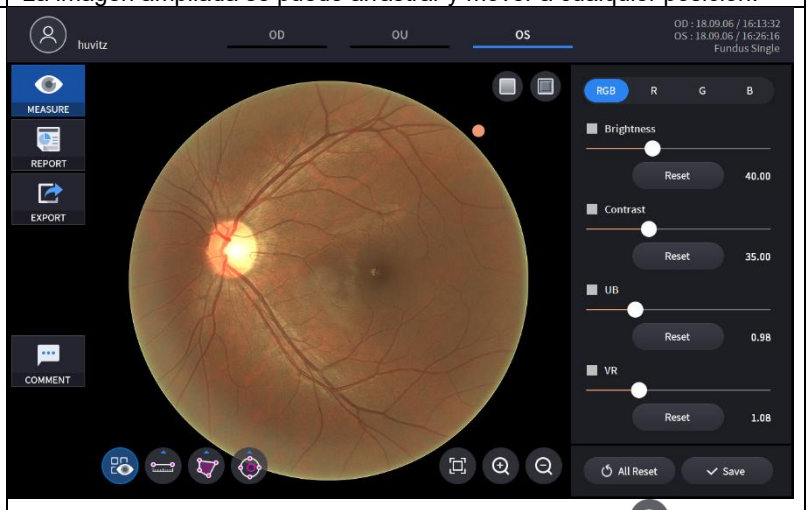


- Seleccionar una región con el icono de medición de área ( )muestra el área de la región.
- Los últimos datos se pueden eliminar utilizando el icono Deshacer ( ).
- Solo se puede utilizar con el icono de resultado de medición ( ) EN.



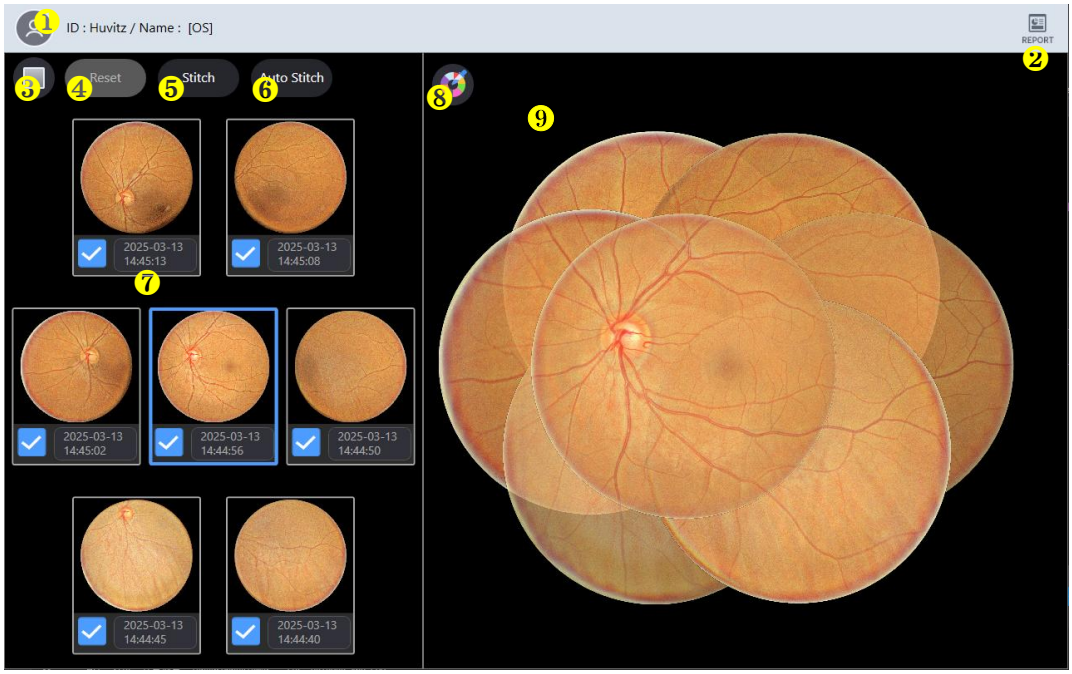
- Con el icono del interruptor de medición de la relación C/D ( ), al hacer clic en un punto de la imagen del fondo de ojo, se generan dos círculos concéntricos en ese punto. La relación C/D se calcula como el cociente del área de ambos círculos. La forma y el tamaño de cada círculo se ajustan arrastrando las marcas.
- Los últimos datos se pueden eliminar utilizando el icono Deshacer ( ).
- Solo se puede utilizar con el icono de resultado de medición ( ) EN.

10. AmpliadoEl análisis de imágenes es posible seleccionando el icono de aumento(, ,).

Icono	Pantalla y función
	 - Volver al tamaño original (100%) usando el ícono Ajustar ( ).
	 - Amplíe la imagen del fondo de ojo usando el ícono Zoom In ( ). - La imagen ampliada se puede arrastrar y mover a cualquier posición.
	 - Reducir la imagen ampliada utilizando el icono de alejar ( ). - La imagen no se reducirá a un tamaño más pequeño que el original.

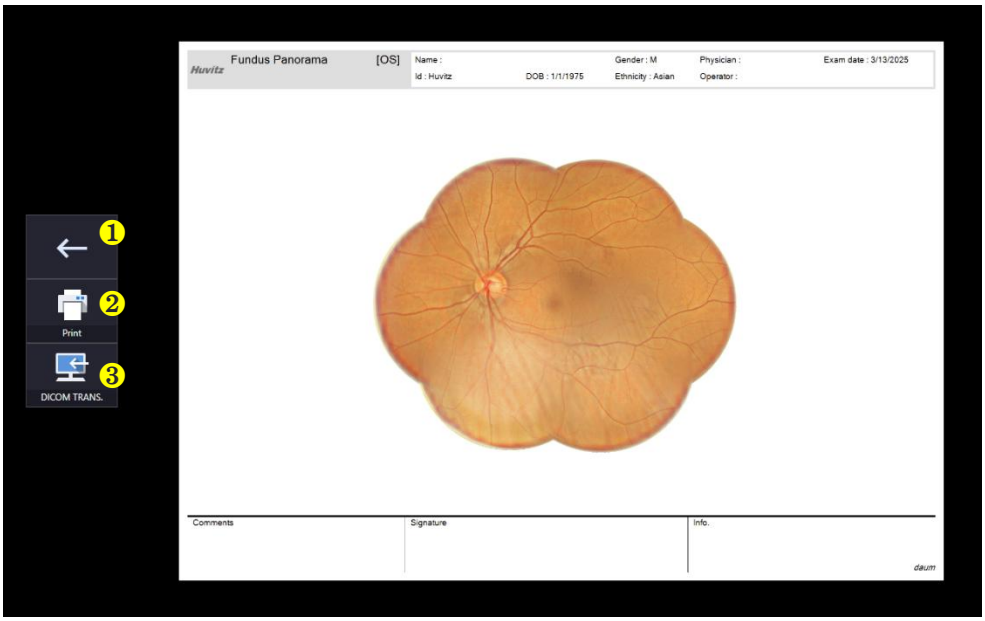
PanoramaPantalla de análisis del fondo de ojo

1. Composición de pantalla.



No	Nombre	Función
1	Información del paciente	Muestra la información del ID y el nombre del paciente. Para volver a la lista de pacientes, haga clic en el icono.
2	INFORME	Se desplaza a la pantalla de informe de la medición actual.
3	Rojo libre	Aplicar un efecto Rojo Libre a la imagen del Fondo de Ojo.
4	Reiniciar	Para reposicionar la imagen del fondo de ojo, desactive la función de costura.
5	Stitch	Ejecute la unión de imágenes del fondo de ojo en la posición especificada actualmente.
6	Costura automática	Determina automáticamente la posición y ejecuta la unión de imágenes del fondo de ojo.
7	Fondo de ojopanorama	Mostrar las 7 imágenes de fondo de ojo medidas. Seleccionar o deseleccionar cada imagen para incluirla o excluirla de la imagen unida.
8	Color de fondo	Cambiar el color de fondo de la imagen cosida.
9	Imagen del fondo de ojo	Muestra la imagen del resultado cosida.

2. Seleccione el icono INFORME (REPORT) muestra la pantalla INFORME que se muestra a continuación.



번호	명칭	기능
1	Pantalla anterior	Regresar a la pantalla de análisis.
2	IMPRIMIR	Guarde el informe actual que se muestra como archivo PDF o imprímalo en una impresora conectada.
3	TRANSFERIR	Envía el informe al servidor DICOM si está utilizando la función DICOM.

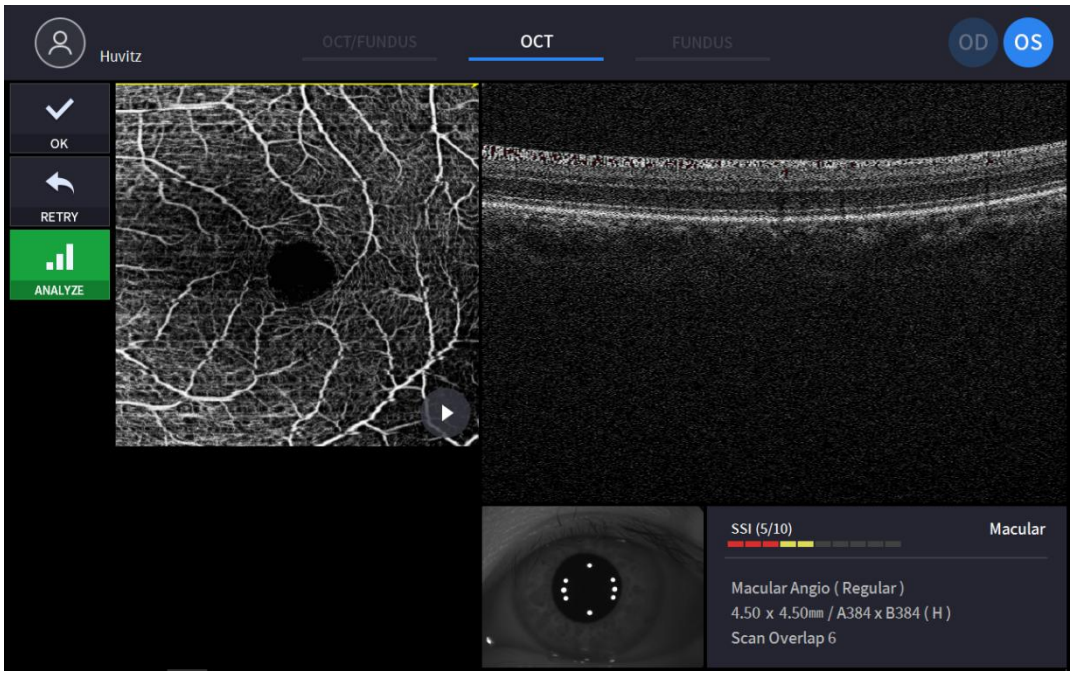
Pantalla de análisis de angiografía (opcional)

El módulo Angio OCT está disponible como una actualización del sistema SOCT.

La angiografía permite detectar flujo en el tejido ocular. El algoritmo utiliza la información de variación en los escaneos B repetidos para detectar las ubicaciones de flujo en el tejido ocular. El protocolo de escaneo Angio crea un conjunto de datos de escaneo 3D que combina los resultados de los escaneos B repetidos. El modo Angio representa gráficamente los resultados obtenidos mediante imágenes OCT que contrastan las áreas de flujo y el tejido estático. El escaneo Angio, que genera datos angiográficos OCTA, se adquiere mediante escaneos A y B predefinidos. El usuario puede cambiar el número de escaneos A y B en el menú Configuración de usuario.

1. Entrar en la pantalla de confirmación

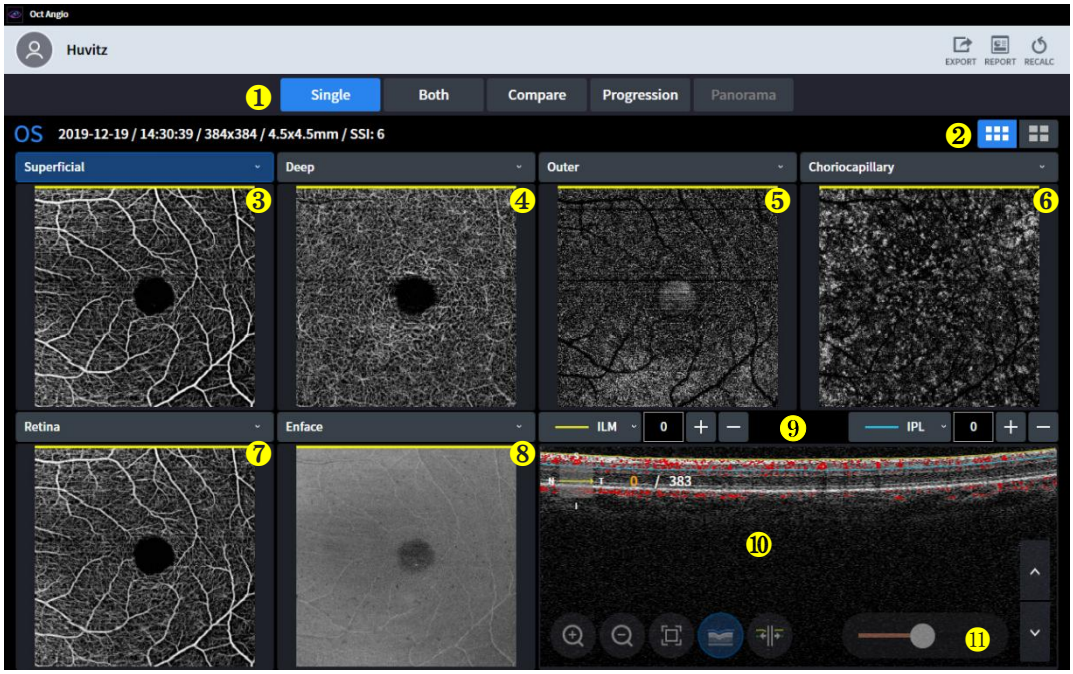
(1) Si presiona el botón “ANALIZAR”, se inicia el análisis de angiografía.



(Consulte '4.2.1. Modo OCT/Fondo de ojo – Pantalla de confirmación' para ver el elemento sin comentarios)

(2) Después de seleccionar uno de los exámenes de angiografía, presione 'ANALIZAR' para iniciar el análisis de angiografía.

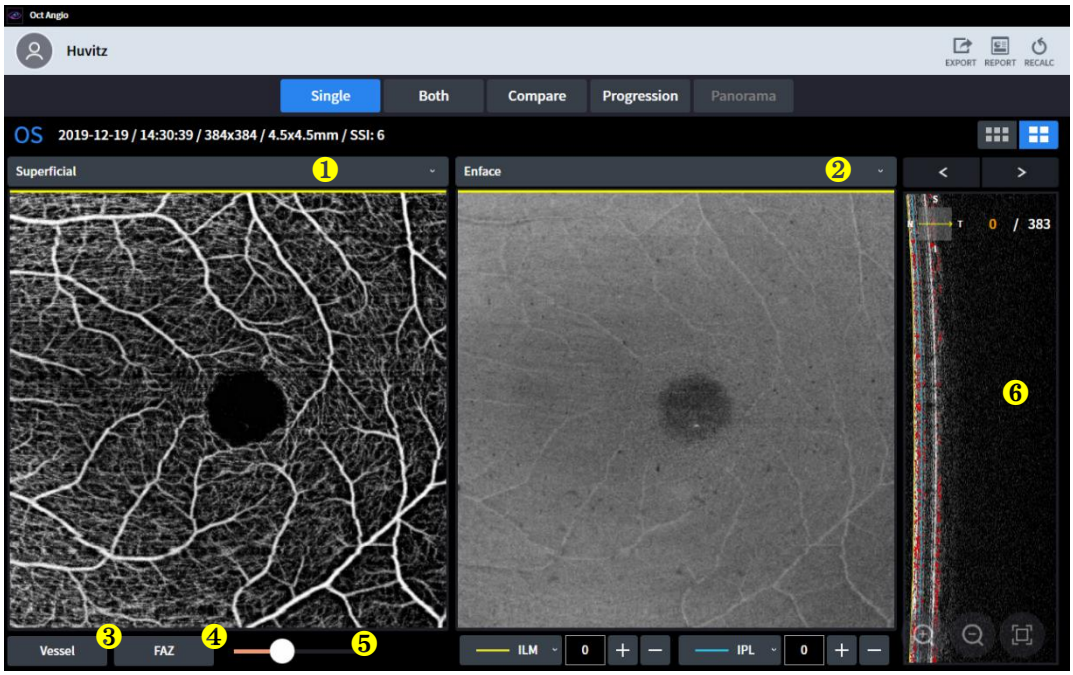
2. Pantalla básica para una angiografía



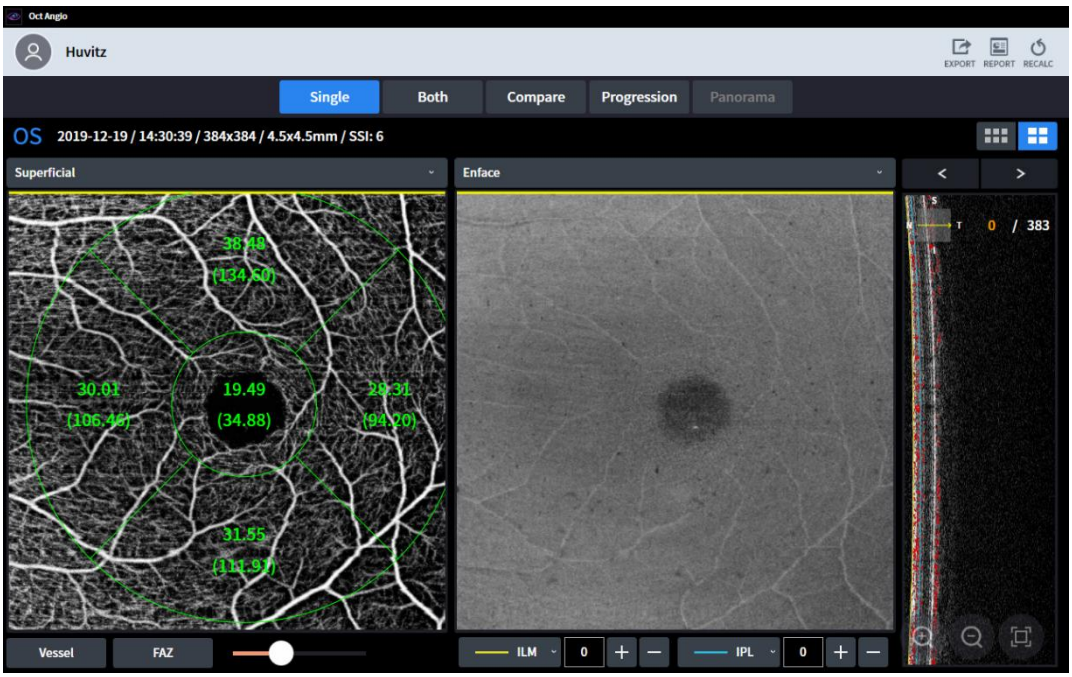
No	Nombre	Función
1	Configuración de pantalla	- Único: muestra información angiográfica de un solo ojo. - Ambos: muestra información angiográfica de ambos ojos. - Comparar: comparar datos de angiografía de dos días diferentes. - Progresión: Es fácil comprobar el progreso comparando los ojos tomados durante varios días. -Panorama:Une varios mapas y crea una imagen angiográfica con gran detalle.
2	Pantalla básica/detallada	Elija uno entre Mapa de angiografía básico y Mapa de angiografía detallado.
3 4 5 6 7	Imagen de angiografía	Seleccione el angiograma en el cuadro combinado. - Superficial: Su profundidad de señal es de ILM(0um) a IPL(0um). - Profundo: Su profundidad de señal es de IPL (0um) a OPL(0um). - Exterior: Su profundidad de señal es de OPL(0um) a BRM(0um). - Coriocapilar: Su profundidad de señal es de BRM(15um) a BRM(45um). - Retina: Su profundidad de señal es de ILM(0um) a OPL(0um). Personalizado: El usuario personaliza la profundidad de la señal. Al configurar el rango de profundidad, el angiograma también cambia.
8	Mapa codificado de Enface, espesor y profundidad	Seleccione la imagen en el cuadro combinado. - Enface: Representa la imagen de Enface. - Espesor: Representa el mapa de espesor. - Mapa codificado de profundidad: el mapa coriocapilar, profundo y externo se superpone en esta imagen.
9	Información de capa y profundidad	Indique la capa y la profundidad de la imagen mostrada. El usuario puede crear un angiograma personalizado configurando la capa y la profundidad con esta barra de herramientas.
10	B-Scan	Se adquirió una ecografía B con angiografía. La tomografía puede superponerse con un color rojo para determinar la probabilidad de sangre.
11	Control deslizante de sensibilidad	Controle la sensibilidad de los vasos sanguíneos con este control deslizante.

El algoritmo SOCT calcula el valor de decorrelación para cada píxel del B-scan comparando las variaciones de intensidad de la señal OCT en los B-scans de cada conjunto. Las localizaciones de tejido estáticas, sin flujo, presentan poca variación en la intensidad de la señal OCT a lo largo de los B-scans repetidos; por lo tanto, los valores de decorrelación serían bajos. Las localizaciones de tejido con flujo (por ejemplo, dentro de un vaso sanguíneo) muestran grandes variaciones en la intensidad de la señal OCT a lo largo de los B-scans repetidos. En estas localizaciones de píxel, los valores de decorrelación serían altos, lo que indica la presencia de flujo. La imagen del angiograma es una representación gráfica de los valores de decorrelación calculados: los valores altos indican flujo y los bajos tejido estático.
La información que se muestra en el objeto del angiograma se extrae del espacio limitado por la posición del límite superior (capa de retina seleccionada y su desplazamiento) y el límite inferior (capa de retina y su desplazamiento).

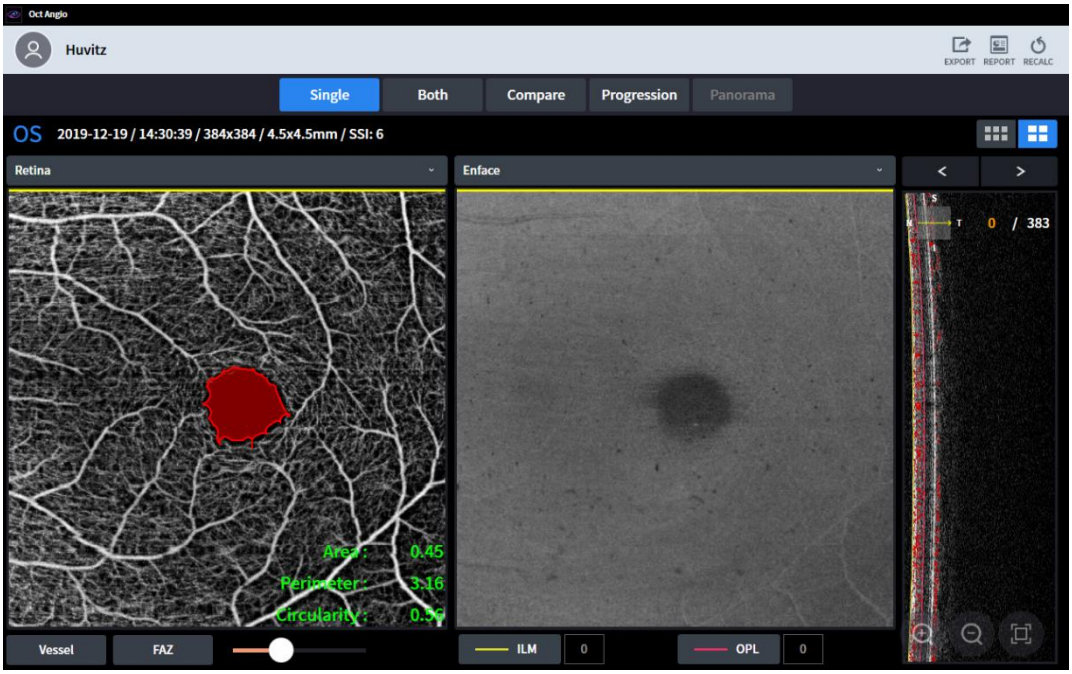
3. Visualización detallada de una angiografía



No	Nombre	Función
1	Imagen de angiografía	Seleccione el angiograma en el cuadro combinado. - Superficial: Su profundidad de señal es de ILM(0um) a IPL(0um). - Profundo: Su profundidad de señal es de IPL (0um) a OPL(0um). - Exterior: Su profundidad de señal es de OPL(0um) a BRM(0um). - Coriocapilar: Su profundidad de señal es de BRM(15um) a BRM(45um). - Retina: Su profundidad de señal es de ILM(0um) a OPL(0um). Personalizado: El usuario personaliza la profundidad de la señal. Al configurar el rango de profundidad, el angiograma también cambia.
2	Mapa codificado de Enface, espesor y profundidad	Seleccione la imagen en el cuadro combinado. - Enface: Representa la imagen de Enface. - Espesor: Representa el mapa de espesor. - Mapa codificado de profundidad: el mapa coriocapilar, profundo y externo se superpone en esta imagen.
3	Buque	-Calcular densidades y flujos de vasos sanguíneos en cada sección.
4	FAZ	Zona avascular de la fóvea -Área: Área FAZ en $.mm^2$ -Perímetro: Perímetro de la FAZ en $.mm$ -Circularidad: Relación de circularidad FAZ.
5	Control deslizante de sensibilidad	Controle la sensibilidad de los vasos sanguíneos con este control deslizante.
6	B-Scan	Se adquirió una ecografía B con angiografía. La tomografía puede superponerse con un color rojo para determinar la probabilidad de sangre.


Oct Angio
Huvitz
EXPORT
REPORT
RECALC
Single
Both
Compare
Progression
Panorama
OS
2019-12-19 / 14:30:39 / 384x384 / 4.5x4.5mm / SSI: 6
Superficial
Enface
38.48
(134.60)
30.01
(106.46)
19.49
(34.88)
28.31
(94.20)
31.55
(111.91)
0 / 383
Vessel
FAZ
ILM
0
IPL
0

-Buque


Oct Angio
Huvitz
EXPORT
REPORT
RECALC
Single
Both
Compare
Progression
Panorama
OS
2019-12-19 / 14:30:39 / 384x384 / 4.5x4.5mm / SSI: 6
Retina
Enface
0 / 383
Area : 0.45
Perimeter : 3.16
Circularity : 0.56
Vessel
FAZ
ILM
0
OPL
0

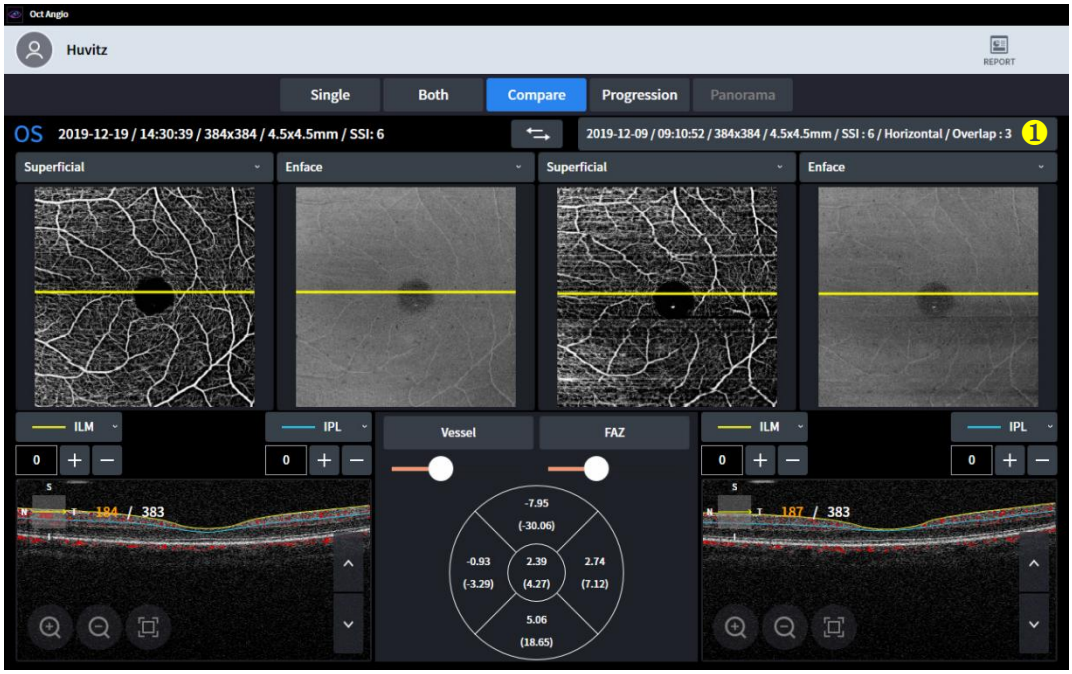
-Hacer

4. Pantalla OU para una angiografía



No	Nombre	Función
1	Cambiar OD/OS	Cambiar el estándar de ojo único.
2	Control deslizante de sensibilidad	Controle la sensibilidad de los vasos sanguíneos con este control deslizante.

5. Visualización de comparación para angiografía



(1) La pantalla de comparación le muestra dos exámenes para comparar.
(2) Los usuarios pueden seleccionar uno de los exámenes de la lista de exámenes.
(3) La pantalla de comparación permite a los usuarios comparar el examen de hoy con uno de los exámenes

anteriores.

No	Nombre	Función
1	Cuadro de lista de datos	Seleccione los datos con los que desea comparar en el cuadro de lista.

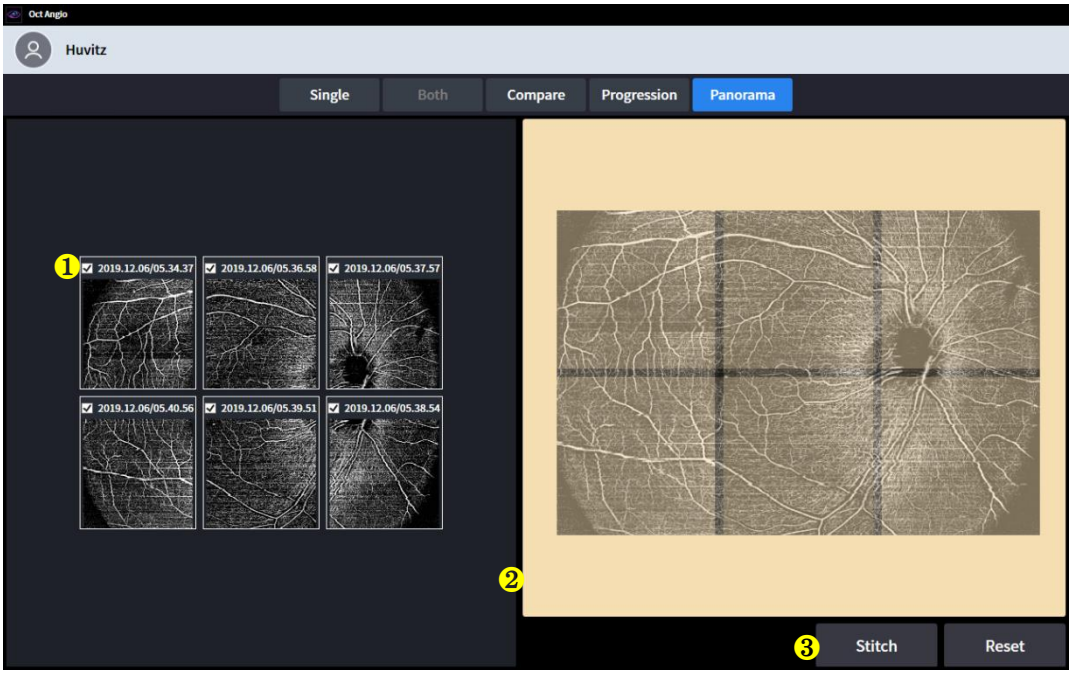
6. Visualización de la progresión para angiografía



(1) La pantalla de progresión muestra a los usuarios la tendencia de los exámenes secuenciales.
(2) Todos los exámenes se ordenan por tiempo, y el examen más antiguo se coloca primero.

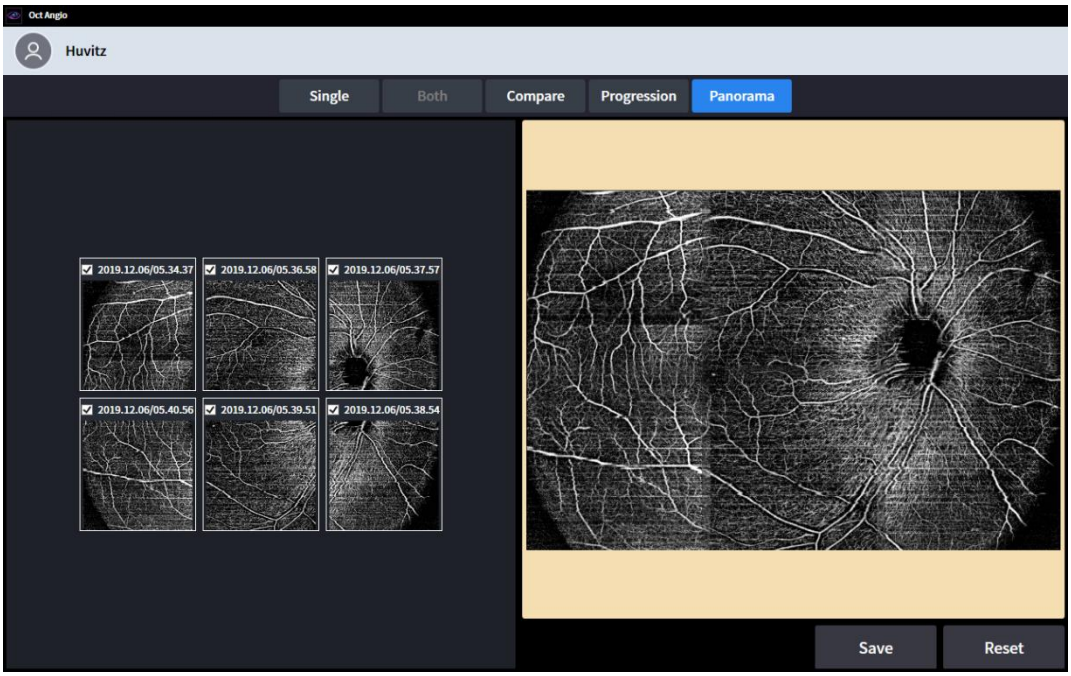
No	Nombre	Función
1	Cuadro de lista de datos.	Seleccione los datos con los que desea comparar en el cuadro de lista.
2		
3		
4	Imagen de angiografía	Seleccione el angiograma en el cuadro combinado. - Superficial: Su profundidad de señal es de ILM(0um) a IPL(0um). - Profundo: Su profundidad de señal es de IPL (0um) a OPL(0um). - Exterior: Su profundidad de señal es de OPL(0um) a BRM(0um). - Coriocapilar: Su profundidad de señal es de BRM(15um) a BRM(45um). - Retina: Su profundidad de señal es de ILM(0um) a OPL(0um). Personalizado: El usuario personaliza la profundidad de la señal. Al configurar el rango de profundidad, el angiograma también cambia.
5	Gráfico de Vessel&FAZ	Muestra la progresión con un gráfico.

7. Pantalla panorámica para angiografía



(1) La pantalla panorámica muestra a los usuarios una angiografía más grande y con más detalles.
(2) Si el usuario captura varias partes de la angiografía con el modo panorámico, se pueden unir con la página panorámica.
(3) Y hacer una angiografía pequeña, una grande.

No	Nombre	Función
1	Casilla de verificación	Seleccione la imagen angiográfica que desea unir.
2	Disposición	Organice la imagen angiográfica para lograr la mejor posición.
3	Coser y reiniciar	Puntada: Después de arreglarlo, conviértalo en una sola imagen. Restablecer: Organizar nuevamente si la imagen angiográfica está colocada en una posición incorrecta.



(4) Se puede guardar cuando esté terminado.

Pantalla de análisis de biometría (opcional)

BiometríaOCTEl módulo está disponible como una actualización del sistema HOCT.

1. Pantalla básica para biometría



No	Nombre	Función
1	Sconfiguración de pantalla	- Soltero: mostrar Biometríainformación acerca de solo soltero ojo. - OU: mostrar Biometríainformación acerca de ambos de ojos.
2	OhD/OS	Indica qué lado del ojo se está mostrando.
3	Full Anterior	DMostrar los resultados de la medición del escaneo anterior completo (Bscan)
4	Resultados radiales anteriores	DMostrar los resultados de la medición del R anteriordial (Mapa de espesor)
5	Longitud axial resultados	DMostrar los resultados de la medición de la longitud axial (AL)
6	Grosor de la lente resultados	DMostrar los resultados de la medición de laGrosor de la lente (ACD, LT, CCT)
7	Longitud axial BscanImago	Mostrar la imagen Bscan seleccionada en (5)
8	Grosor de la lente BscanImago	Mostrar la imagen Bscan seleccionada en (6)

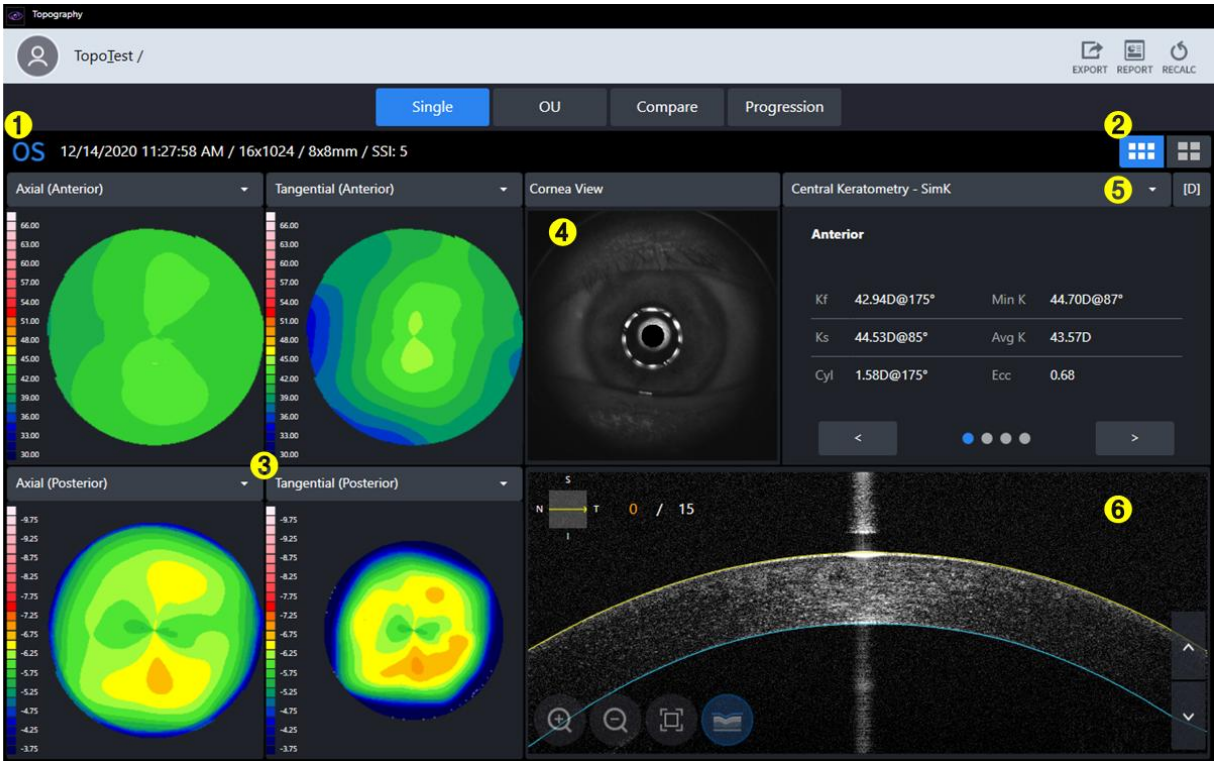
2. Pantalla OU para biometría



No	Nombre	Función
1	Longitud axial Resultados (OD)	DMostrar los resultados de la medición de la longitud axial.(OD)(AL)
2	Grosor de la lente Resultados (OD)	DMuestra los resultados de la medición del espesor de longitud..(OD)(ACD, LT, CCT)
3	Anterior completo Resultados (OD)	DMostrar los resultados de la medición del Anterior Completo (OD) (Bscan)
4	Radial anterior Resultados (OD)	DMuestra los resultados de la medición del Radial Anterior (OD) (mapa de espesor)
5	Longitud axial Resultados (OS)	DMostrar los resultados de la medición de la longitud axial.(OS)(AL)
6	Grosor de la lente Resultados (OS)	DMuestra los resultados de la medición del espesor de longitud..(OS)(ACD, LT, CCT)
7	Anterior completo Resultados (OS)	DMostrar los resultados de la medición del Anterior Completo (OS) (Bscan)
8	Radial anterior Resultados (OS)	DMuestra los resultados de la medición del Radial Anterior (OS) (mapa de espesor)

Pantalla de análisis de topografía (opcional)

1. Pantalla básica para topografía



No	Nombre	Función
1	IInformación	DMostrar información básica para el examen.
2	Básico/Detalle Mostrar	Elegir uno entre BásicoTopografíamapa y DetalleTopografíamapa.
3	Tmapa topográfico	MostrarTmapa topográfico.
4	Vista de la córnea	DVisualizar la imagen de la córnea.
5	STabla de resumen	DMostrar tabla de datos de resumen para análisis.
6	Bspuede imagen	Dmostrar Bscan para topografía.

2. Visualización detallada de topografía



No	Nombre	Función
1	Básico/Detalle Mostrar	Elegir uno entre BásicoTopografíamapa y DetalleTopografíamapa.
2	Tmapa topográfico	PantallasTmapa topográfico.
3	STabla de resumen	DMuestra la tabla de datos de resumen para el análisis.
4	Cambiar la escala de color y la unidad	doCambiar la escala de color y la unidad de datos de curvatura.

3. UNED Pantalla para topografía



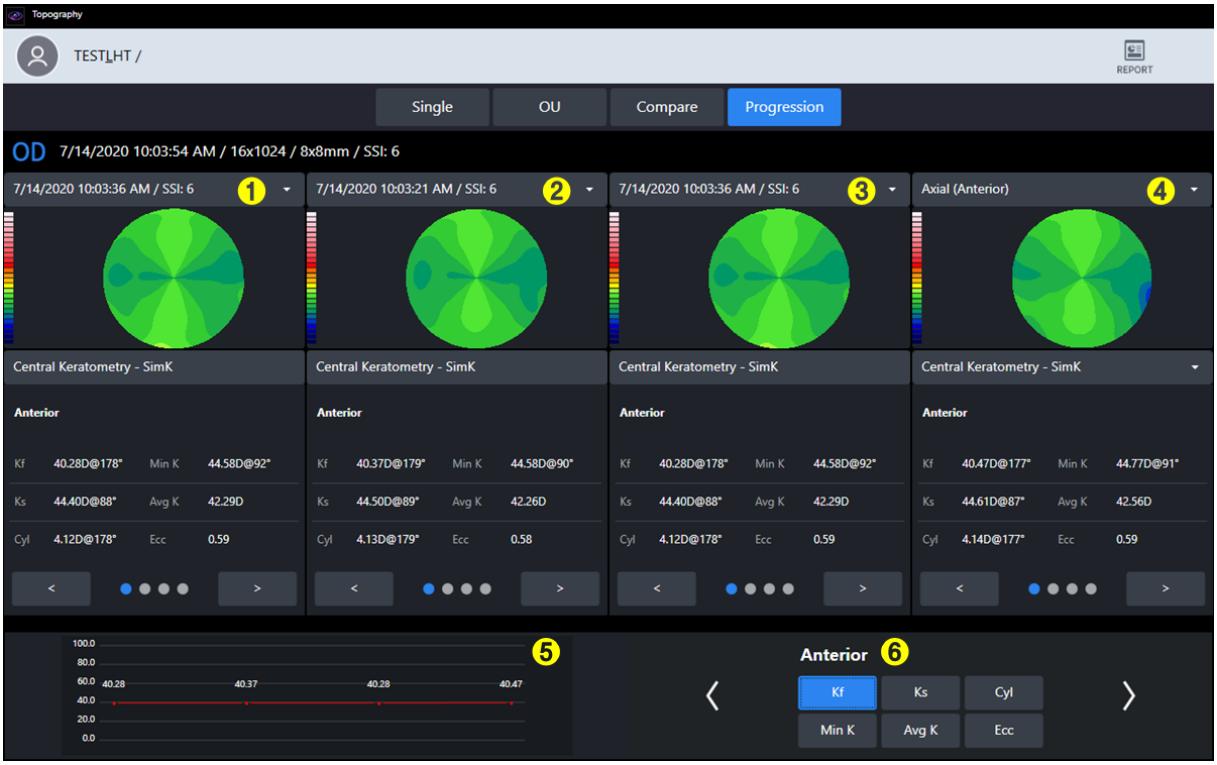
No	Nombre	Función
1	Cuadro de lista de datos	SElija datos para comparar en el cuadro de lista.
2	Scuadro de lista de resumen	SElija la tabla resumen para comparar en el cuadro de lista.
3	Mapa topográfico (OD)	Muestra el mapa topográfico. (OD)
4	Ddiferencia	DMuestra datos de diferencia.
5	Mapa topográfico (O)S)	Muestra el mapa topográfico. (OS)

4. CompararPantalla para topografía



No	Nombre	Función
1	Datos de referencia de comparación	DMuestra datos de referencia de comparación.
2	Datos objetivo de comparación	Seleccionar datos de destino de comparación
3	Mapa topográfico	Seleccione el mapa topográfico para comparar.
4	Dmapa de diferencias	DMuestra la diferencia en el mapa topográfico entre la referencia y el objetivo de comparación.
5	DTabla resumen de diferencias	Muestra numéricamente la diferencia entre los datos de referencia y los datos de comparación.

5. Progresión Pantalla para topografía

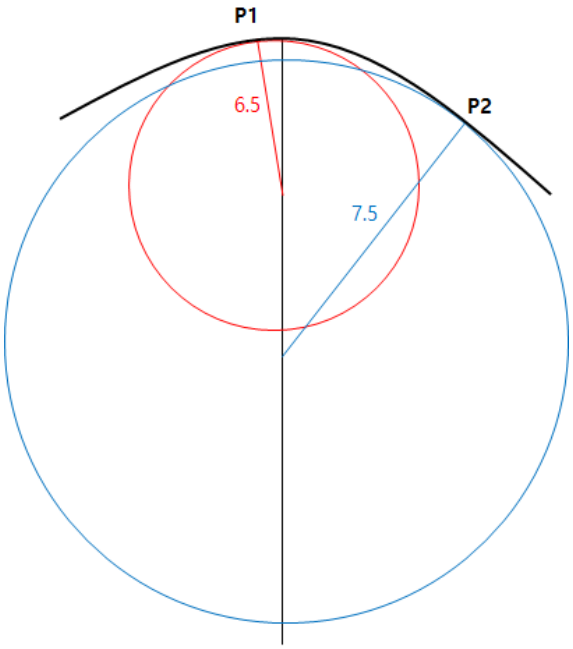


No	Nombre	Función
1	Selección de datos de progresión	Muestra el mapa de los primeros datos de comparación.
2	Selección de datos de progresión	Muestra el mapa de lasSegundos datos de comparación.
3	Selección de datos de progresión	Muestra el mapa de los datos de la tercera comparación.
4	Selección de datos de progresión	Muestra el mapa de los cuartos datos de comparación.
5	ProgresiónGRAMOraph	DMuestra el gráfico de progresión.
6	GRAMOconfiguración de raph	SElija los datos de análisis que se mostrarán en el gráfico.

6. Topografíamapa

I. Mapa axial

- TEste mapa es útil para comprender la distribución general de la curvatura de la córnea.
- Calcular la distancia vertical desde la superficie corneal hasta el eje óptico central como el radio de curvatura.
- El radio de curvatura siempre termina en el eje óptico central.



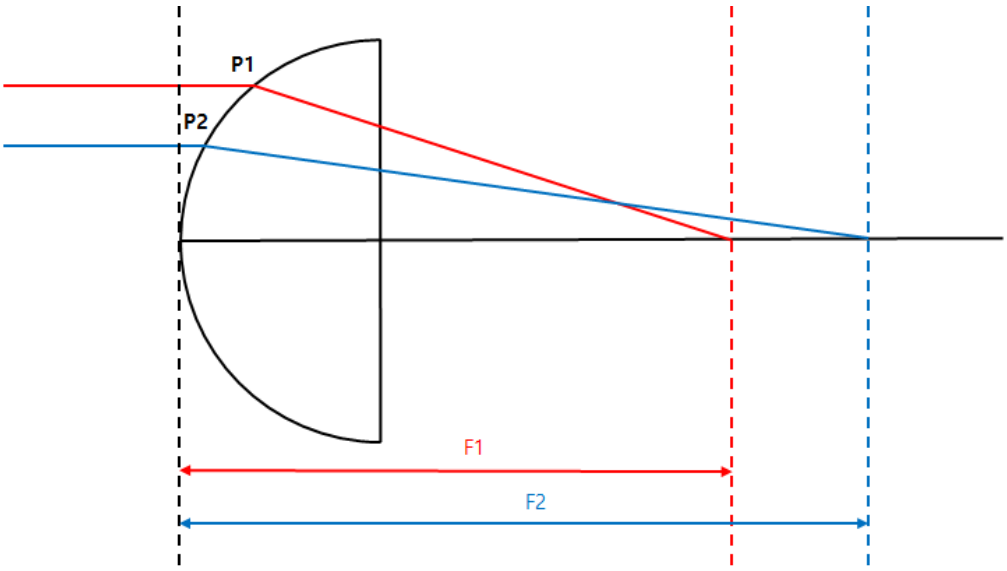
- FPor ejemplo, la curvatura de los puntos P1 y P2 en la superficie de medición es 6,5 y 7,5, respectivamente.
- También conocido como mapa sagital.

II. Mapa tangencial

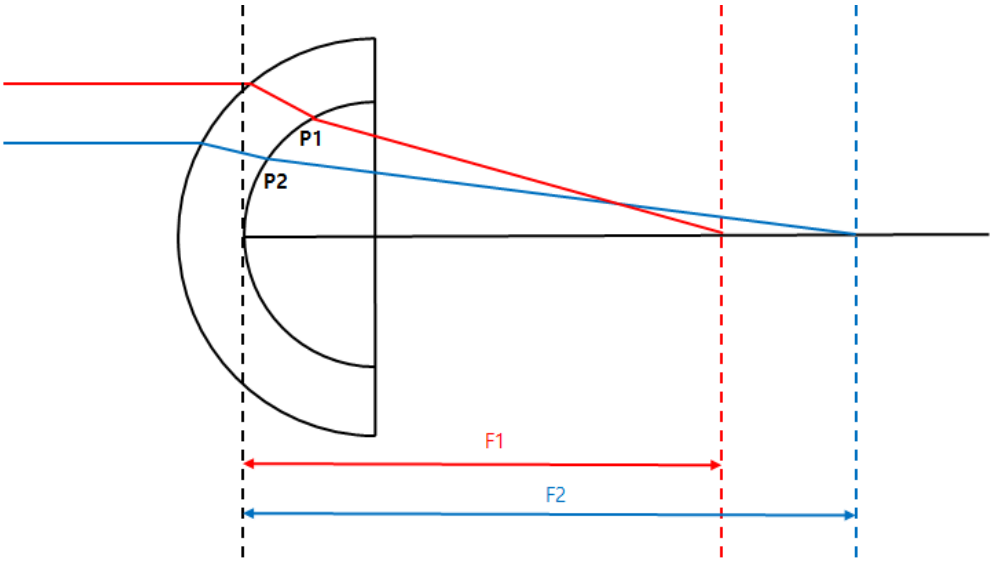
- Este mapa es útil para comprender los cambios de curvatura parcial de la córnea.
- Calcular la curvatura instantánea de cada posición independientemente del eje óptico central.
- Se puede identificar un valor de curvatura más preciso para una posición específica. Sin embargo, el ruido puede ser sensible a los cambios.

III. Poder refractivo

- Este mapa muestra el poder refractivo de la córnea.
- Calcular la curvatura utilizando la longitud focal obtenida por la ley de Snell.



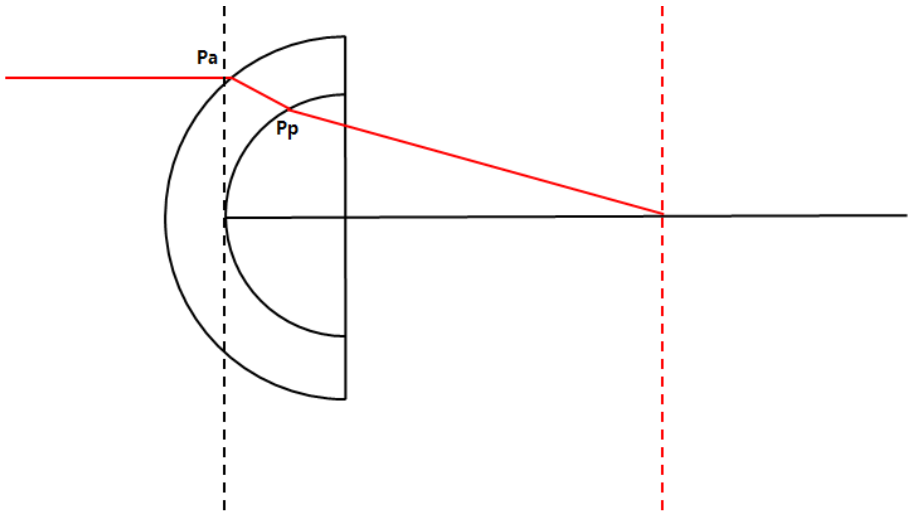
- El mapa de querato y el mapa axial muestran la curvatura del frente y utilizan el índice de refracción 1,3375 y 1,3376, respectivamente.
- El mapa posterior muestra la curvatura trasera.



- El mapa total utiliza una técnica de trazado de rayos que rastrea el movimiento de la luz a través de la córnea. El poder refractivo más preciso se puede calcular considerando la pendiente de la córnea anterior y posterior, el grosor de la córnea, la diferencia de índice de refracción entre el aire y el tejido corneal, y el cuerpo vítreo.

VII. Potencia neta

- Este mapa muestra el poder refractivo de la córnea.
- El poder refractivo total es la suma del poder refractivo frontal y trasero. El poder refractivo utiliza la curvatura obtenida mediante el método sagital.
- Use utiliza el índice corneal (1,376) para los cálculos del poder refractivo frontal y el índice vítreo (1,336) para los cálculos del poder refractivo posterior.



- IFLa trayectoria de la luz incidente es la misma que la que se muestra arriba, la potencia neta en el punto Pa es [Reflexión en Pa + Reflexión en Pp].

VIII. Red verdadera axial

- Este mapa muestra el poder refractivo de la córnea.
- doCalcule la fuerza refractiva total considerando el grosor de la lente y el poder refractivo frontal y posterior. El poder refractivo utiliza la curvatura obtenida mediante el método sagital.
- Use índice corneal (1,376) para cálculos de fuerza refractiva frontal y índice vítreo (1,336) para cálculos de fuerza refractiva trasera.

IX. Queratómetro equivalente

- Este mapa muestra el poder refractivo de la córnea.
- Utilice una relación de curvatura corneal anterior y posterior típica (0,822) y una relación de curvatura simulada (0,8976).
- miEl queratómetro equivalente está diseñado para identificar el poder refractivo de la córnea en pacientes sometidos a cirugía de córnea.

INCÓGNITA. Elevación

- ASuponga el círculo ideal que mejor se ajuste a los datos corneales medidos y calcule la diferencia entre ese círculo y los datos medidos para hacer un mapa.

XII. Altura

- Calcula la diferencia de altura entre cada parte de la córnea y el pico de la córnea para hacer un mapa.

XIII. Paquimetría

- Calcular el grosor de la córnea para hacer un mapa.

XIV. Epitelio

- docalcularel espesor del Epitelio para hacer un mapa.

7. TopografíaAanálisisDatos

I. Queratometría central - SimK

- DMuestra el valor de queratometría simulado del área central (3 mm)
- Calcular basándose en datos del mapa axial.

II. Queratometría (Meridian)

- Se muestra información de astigmatismo meridiano (bidireccional) por área (3 mm, 5 mm, 7 mm).
- El eje menor (Ks) se determina en la dirección vertical al eje mayor (Kf).
- Calcular basándose en datos del mapa axial.

III. Queratometría (SemiMeridiano)

- Se muestra información de astigmatismo semimeridiano (unidireccional) por área (3 mm, 5 mm, 7 mm).
- doSe calcula el eje menor (Ks) y el eje mayor (Kf) y el eje mayor (Kf) se calcula para el lado derecho e izquierdo del ojo, respectivamente.
- Calcular basándose en datos del mapa axial.

IV. Detección del queratocono

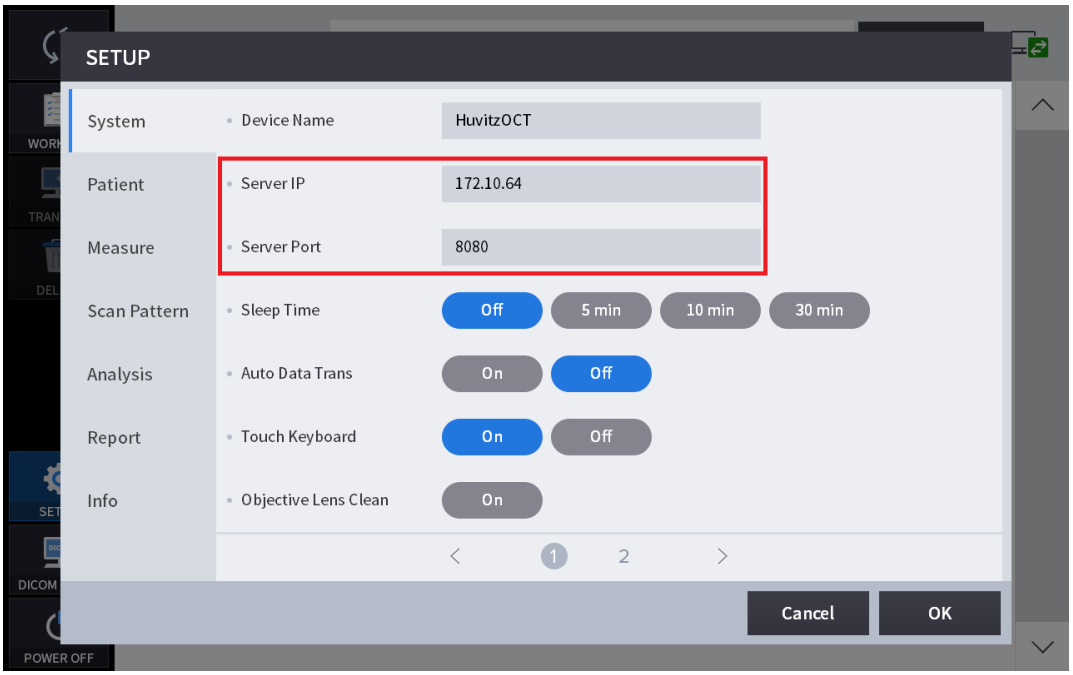
- AAnalizar información que pueda utilizarse como referencia para el diagnóstico de la córnea cónica.
- Índice de predicción del queratocono
  - La siguiente información del índice se analiza para predecir y mostrar la probabilidad de córnea cónica.
- Queratocono
  - Analice el KPI y la siguiente información del índice para predecir y mostrar la condición de la córnea.
- Índice de asimetría de superficie
  - Fo en todas las ubicaciones del mapa, se muestra el valor promedio de la diferencia en el poder de refracción desde el punto opuesto.
- Índice sectorial diferencial
  - Divida toda el área en 8 sectores según la dirección y calcule la potencia promedio de cada sector.
  - DMuestra la diferencia tomando los dos valores con mayor diferencia.
- Índice del sector opuesto
  - Divida toda el área en 8 sectores según la dirección y calcule la potencia promedio de cada sector.
  - DMuestra la mayor diferencia en comparación con el valor en la dirección opuesta.
- Índice central/circundante
  - DDivida toda el área en un área central y un área exterior y calcule la potencia promedio de cada área.
  - DMuestra la diferencia entre los dos valores.
- Índice de astigmatismo irregular
  - Mostrar como valor numéricoAdespués de calcular la diferencia entre cada anillo y el anillo circundante.

V. Paquimetría

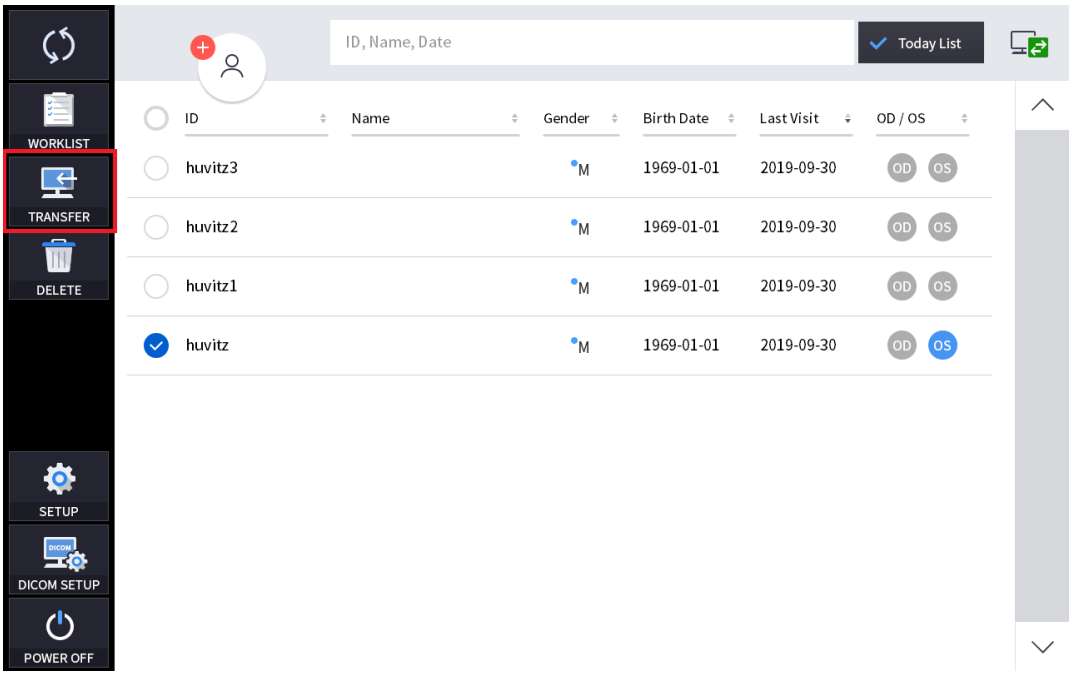
- DMuestra información del espesor de la córnea.

6.10. Enviar datos al visor web

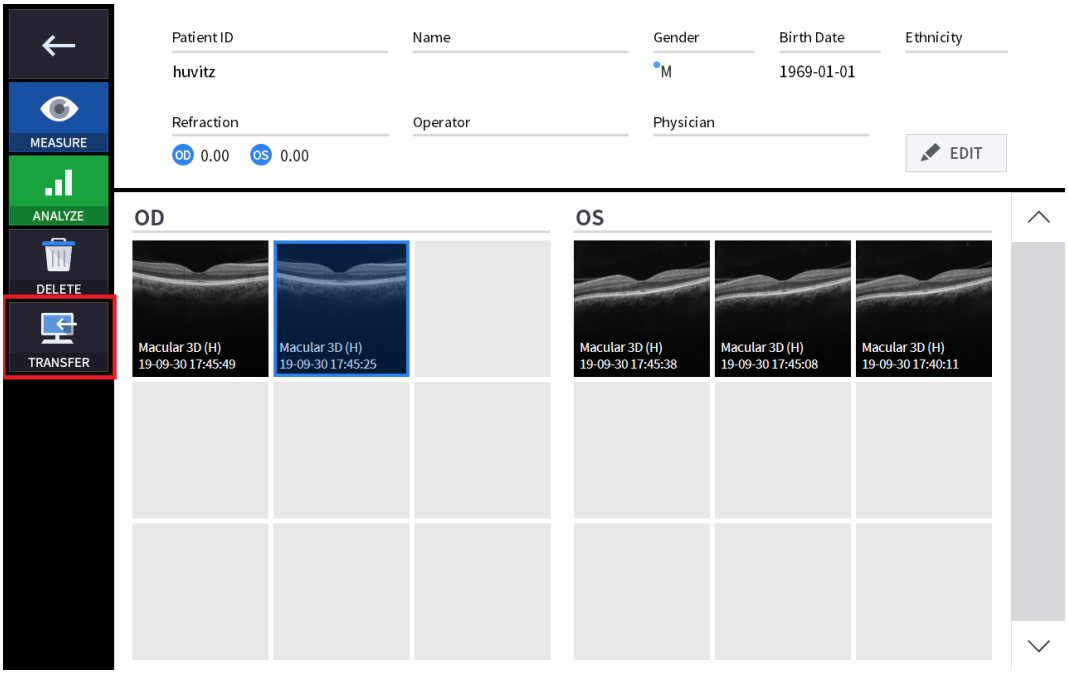
1. Complete la información de IP del servidor y del puerto del servidor.
   (IP del servidor, significa dirección IP local, donde está instalado su programa S/W. Y el puerto del servidor está fijo con 8080.)



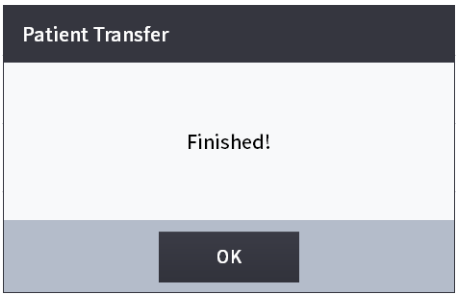
2. Seleccione pacientes en la Lista de Pacientes. Haga clic en el botón "TRANSFERIR" para enviar todos los datos.



3. Seleccione los datos en la Lista de Datos. Haga clic en el botón "TRANSFERIR" para enviarlos.



4. Cuando logró enviar datos, apareció el siguiente cuadro de mensaje en la ventana.



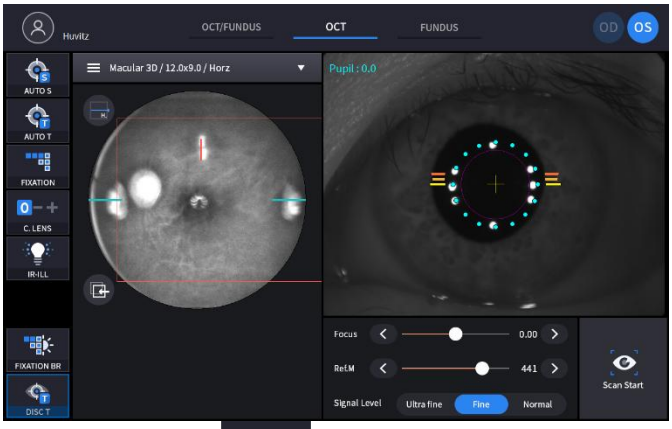
6.11. Mantenimiento

Después de la operación

1. Salga del software HOCT y apague el dispositivo.

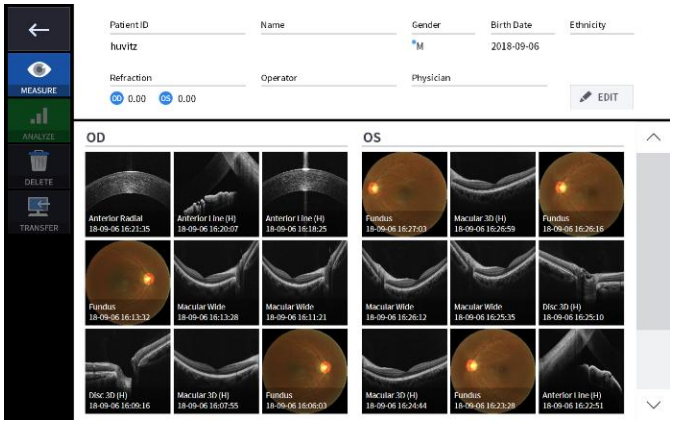
(1) Seleccione el icono de información del paciente ( ) en la esquina superior izquierda de la pantalla.

❶



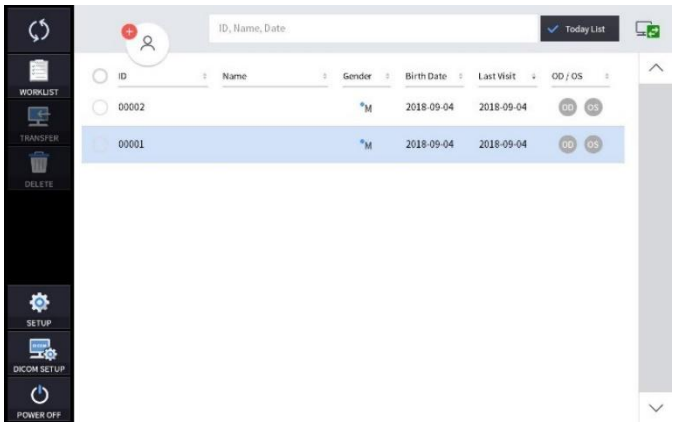
(2) Seleccione elPantalla anterioricono ( ) en la esquina superior izquierda de la pantalla.

❷



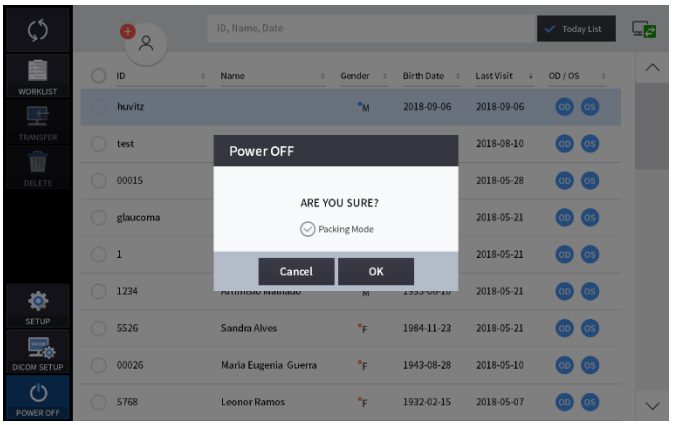
(3) Seleccione elApagadoicono (POWER OFF) desde la esquina inferior izquierda de la pantalla.

❸

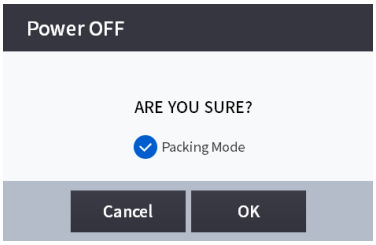


(4) Seleccionar el icono de APAGADO (POWER OFF) muestra una ventana emergente que se muestra a

continuación.



(5) Al marcar el modo de embalaje, el reposabarbillas y el cuerpo del HOCT se moverán a la posición más baja antes de apagarlo (esto es para embalaje).

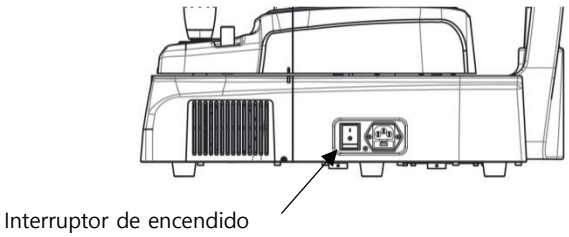


⚠ NOTA

Asegúrese de seleccionar el Modo de embalaje para colocar el equipo en la caja de embalaje.

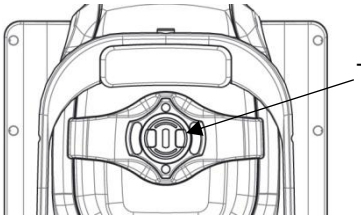
2. Apague los dispositivos externos (monitor, etc.) si hay algún dispositivo externo conectado.

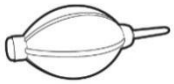
3. Apague el interruptor de encendido (O) en la placa base.



Limpieza

1. Limpieza de la lente del objetivo y del adoptante del segmento anterior
   (1) Cubra la lente del objetivo con la tapa para protegerla de la contaminación externa.
   (2) Utilice un soplador para eliminar el polvo de la superficie de la lente.




Soplador

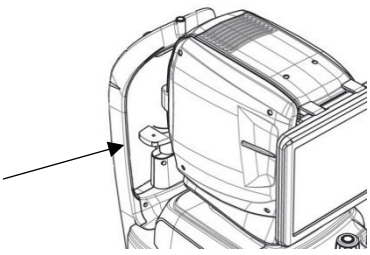
   (3) Cualquier contaminante en la lente del objetivo afectará la medición. Límpielo con un hisopo de algodón suave o papel limpiador de lentes humedecido con alcohol.
   (4) Tenga cuidado de no utilizar herramientas inadecuadas para no dañar la superficie de la lente.
   (5) Cuando la opción Limpieza de lente objetivo en el modo Configuración está ENCENDIDA, la luz se enciende para facilitar la limpieza de la lente objetivo.
   (6) Si se utiliza el adaptador del segmento anterior en pacientes con alguna enfermedad infecciosa, asegúrese de limpiar el adaptador del segmento anterior con un hisopo de algodón humedecido con alcohol para evitar una infección secundaria.

2. Exterior del sistema
   (1) Mantenga el exterior del sistema limpio con un paño suave. Para manchas difíciles, limpie con un paño suave y detergente neutro diluido en agua. No utilice soluciones orgánicas como disolventes o benceno.
   (2) Limpie la pantalla táctil con un paño suave y seco. No utilice esponjas ni paños empapados en mucho líquido.
   (3) No presione con fuerza ni coloque objetos magnéticos cerca de la pantalla táctil.

3. Parte del contacto con el paciente
   (1) Limpie el reposacabezas y la mentonera con un hisopo de algodón o una gasa limpios. Para manchas difíciles, utilice un paño suave con alcohol.
   (2) Retire una sola hoja de papel de la mentonera si se utiliza dicho papel.

4. Otros
   (1) Cubra el dispositivo con una funda antipolvo para guardarlo sin utilizarlo durante un tiempo prolongado.
   (2) Limpie el reposacabezas y la mentonera con alcohol antes de enviar el dispositivo a un agente autorizado o a Huvitz para su mantenimiento.
   (3) El anillo de goma insertado para ocultar los cables puede quedar fuera durante el uso. Puede usarse insertándolo de nuevo o retirándolo.

Anillo de goma



⚠ PRECAUCIÓN

No utilice disolventes como sustancias muy volátiles, diluyentes, benceno, etc.

No utilice una esponja o un paño humedecido en agua porque ésta podría filtrarse en el equipo.

Limpie la goma del reposacabezas y la mentonera con alcohol antes de enviar el dispositivo a un agente autorizado o a Huvitz para su mantenimiento.

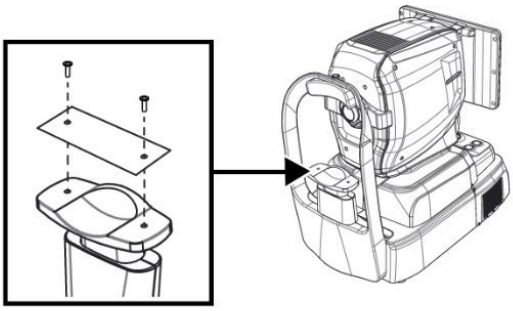
No utilice disolventes como sustancias fuertemente volátiles, diluyentes, benceno, etc.

No utilice esponjas ni gasas embebidas en agua para que el agua se infiltre en el equipo.

Limpie el caucho del aparato y la mentonera con alcohol antes de enviar el aparato a un agente autorizado o a Huvitz para el servicio de entrega.

Sustitución de consumibles y fusibles

1. Reemplazo del papel de la mentonera
   (1) Extraiga los dos pasadores de fijación de la mentonera.
   (2) Coloque un nuevo papel sobre la mentonera.
   (3) Inserte dos pasadores de fijación en el orificio del papel de la mentonera.
   (4) Coloque el papel de la mentonera en la mentonera.



2. Reemplazo de fusible
   (1) Asegúrese de que el interruptor de alimentación del dispositivo esté apagado (O).
   (2) Retire el cable de alimentación de la entrada.
   (3) Extraiga el portafusibles de la entrada con unas pinzas.
   (4) Reemplace dos fusibles nuevos en el portafusibles. Asegúrese de verificar las especificaciones del fusible de repuesto (250 V T 3.15AL).
   (5) Inserte el portafusibles en la entrada.

Calibración

⚠ NOTA

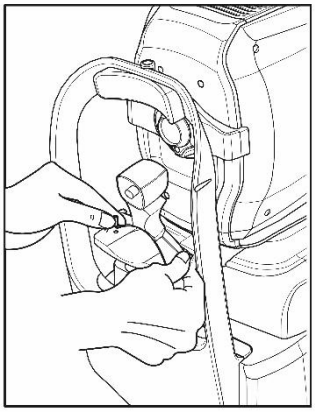
Huvitz recomienda calibrar el sistema una vez al año.
Contacte con elTécnicos de servicio de HUVITZ u otros expertos autorizados.

Autodiagnóstico mediante el uso del ojo modelo

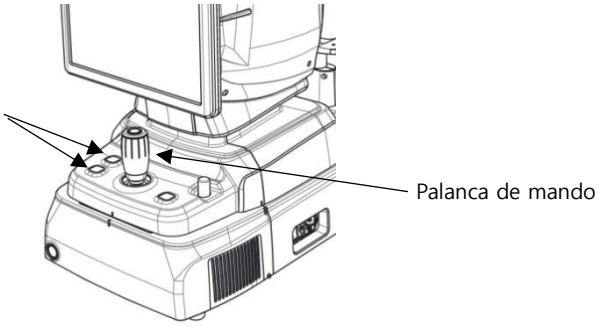
1. Cómo montar el ojo del modelo

(1) Retire el papel de la mentonera.

(2) Monte el modelo del ojo como se muestra a continuación y luego fíjelo usando dos alfileres de papel.

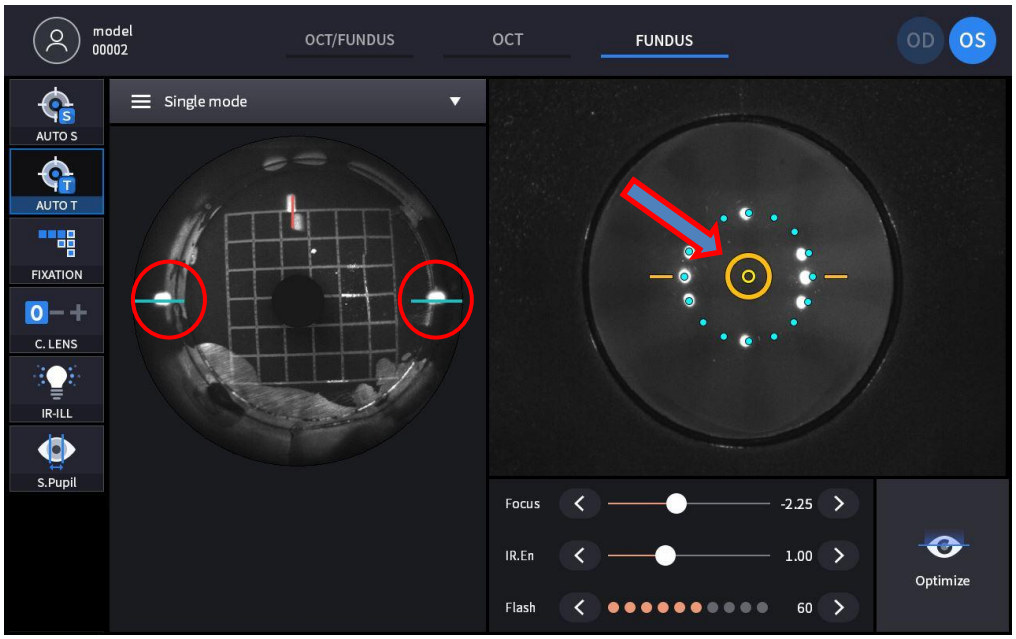


(3) Alinee el centro del ojo del modelo con la lente del objetivo usando el joystick y el botón de la mentonera.



2. Comprobación de la distancia de trabajo

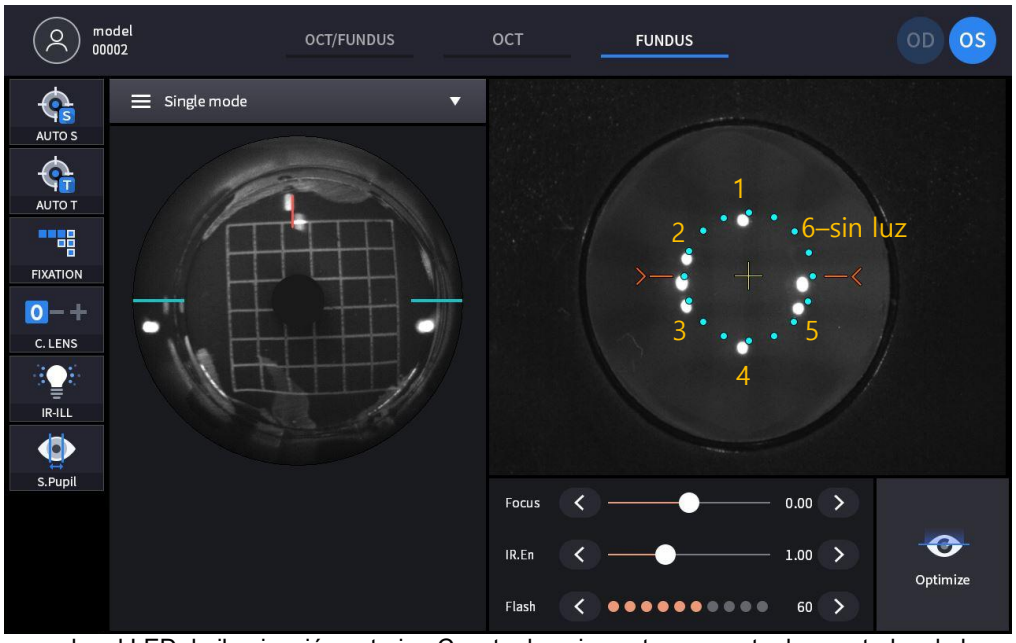
(1) Seleccione la medición del FUNDUS en el modo MEDICIÓN.



- En la pantalla anterior, alinee el dispositivo hasta que aparezca la marca de objetivo (naranja circular) que indica el ojo del modelo y la alineación y el enfoque del dispositivo son correctos.
- Alinee el dispositivo hasta que el punto de trabajo marcado en rojo en la pantalla IR izquierda se posicione sobre la línea guía azul y también el tamaño sea el más pequeño mientras se mantiene la marca de objetivo (naranja circular) que se mostrará.
- KERATO SETUP se debe realizar cuando el punto de trabajo esté extremadamente distorsionado mientras se muestra la marca de objetivo (naranja circular).

3. Comprobación del LED de iluminación anterior

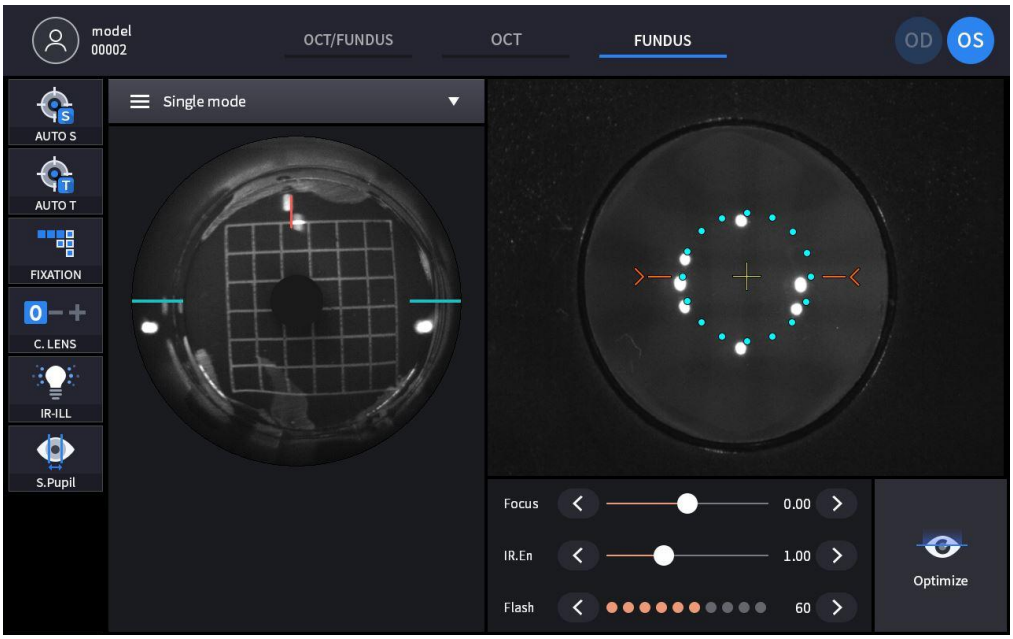
(1) Seleccione la medición del FONDO DE OJO en MODO DE MEDICIÓN.



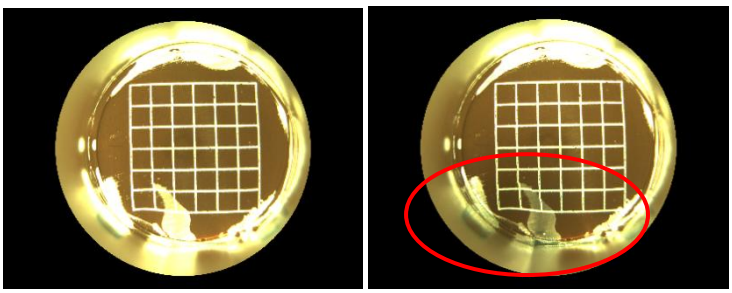
- Compruebe el LED de iluminación anterior. Consta de seis puntos, excepto dos centrales de los ocho puntos en la pantalla anterior.
- La CONFIGURACIÓN DE KERATO se debe realizar después de cambiar el LED cuando hay un problema con el LED y el LED se muestra APAGADO como el número seis que se muestra en la imagen.

4. Revisar la cámara del fondo de ojo

(1) Seleccione el modo FUNDUS y mida el fondo del ojo.

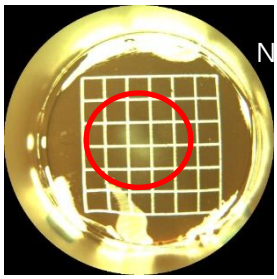


(2) Compruebe si hay áreas asimétricas como en la imagen de la derecha en las imágenes medidas.



- Si hay alguno, reinicie el dispositivo y mida nuevamente.

(3) Verifique si hay borrosidad o manchas como se muestra en la siguiente imagen de las imágenes escaneadas.

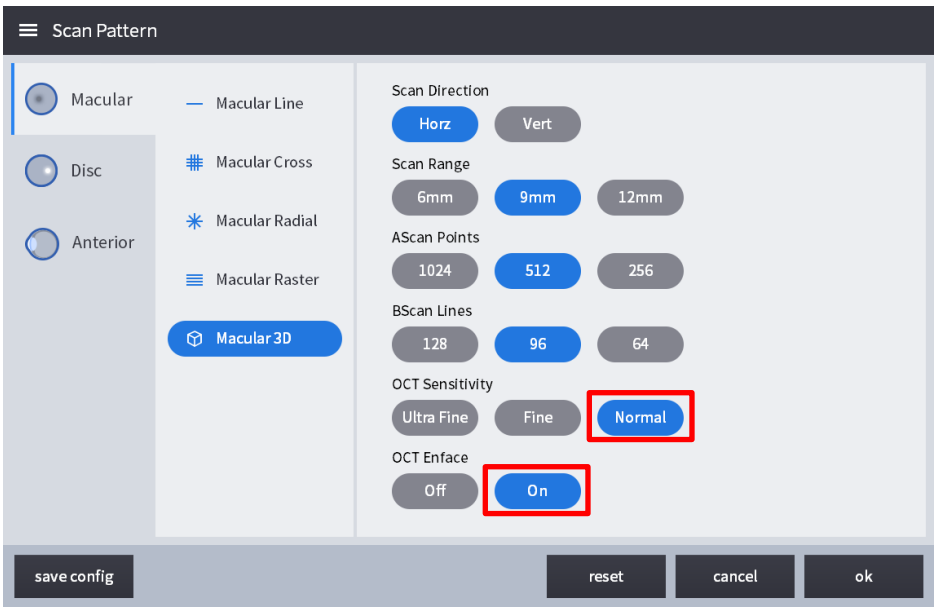


- Si aparece borrosidad o manchas, limpie las huellas dactilares o las manchas en la lente del objetivo.

5. Comprobar escaneo OCT

(1) Seleccione OCT Scan en modo MESURE.

(2) Seleccione Macular 3D en Patrón de escaneo y cambie la Sensibilidad OCT a Normal como se muestra en la siguiente imagen y luego cambie la opción OCT Enface a Activado.



(3) El escaneo comenzará automáticamente cuando la alineación y el enfoque sean correctos y permitirá que Bscan, IR Fundus y la pantalla Enface en tiempo real se muestren como se muestra a continuación en la

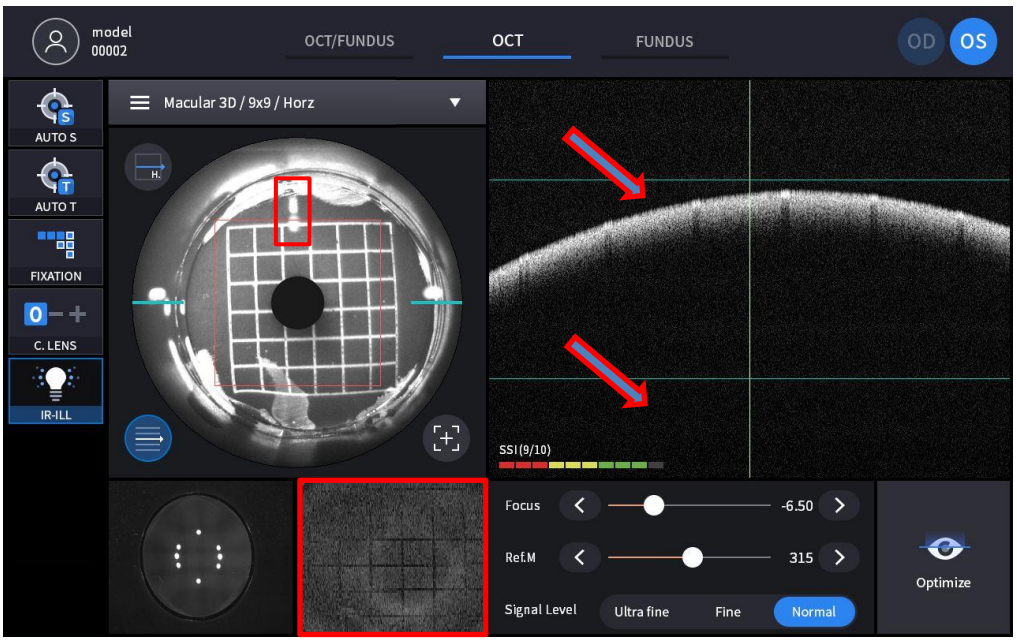


imagen usando la función Optimizar.

- Compruebe si el enfoque dividido está alineado como una línea recta en la pantalla IR FUNDUS.
- Compruebe si la imagen Retina de la pantalla Bscan está entre las pautas verdes.
- Compruebe si el vídeo en tiempo real marcado con un rectángulo rojo muestra un patrón de cuadrícula.

7

Guía de solución de problemas

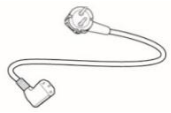
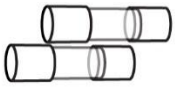
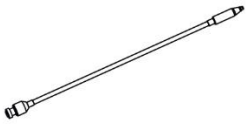
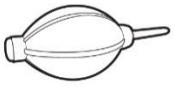
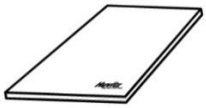
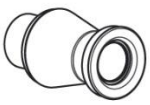
Si el dispositivo no funciona correctamente, intente corregir el problema según la siguiente tabla antes de ponerse en contacto con los distribuidores de ventas. Comuníquese con un distribuidor de ventas después de apagar el dispositivo cuando no reanude su funcionamiento normal incluso después de tomar las siguientes medidas.

Problema	Causa	Solución
La pantalla no se enciende.	Es posible que el cable de alimentación no esté conectado.	Compruebe la conexión del cable de alimentación.
	Es posible que el interruptor de encendido no esté encendido.	Compruebe si el interruptor de encendido está encendido.
La pantalla no se enciende aunque el sistema esté encendido	El sistema puede estar en modo de suspensión.	Restaure el sistema desde el modo de suspensión tocando la pantalla.
La pantalla se apaga de repente		
No se puede capturar la imagen de la pieza deseada.	Es posible que el paciente no esté mirando el objetivo de fijación en el momento de la captura de la imagen.	Indique al paciente que se concentre en el objetivo de fijación.
	La parte deseada puede estar fuera del rango para capturas de imágenes.	Inserte una lente de compensación.
La calidad de la imagen capturada es baja.	La lente del objetivo o la lente del adaptador del segmento anterior pueden estar contaminadas.	Realizar la limpieza.
	El párpado o las pestañas del paciente pueden estar interfiriendo con la captura de imágenes.	Pida al paciente que abra más los ojos. Si no puede abrirlos más, levántele el párpado, procurando no presionar los globos oculares.
La imagen capturada es oscura.	La alineación y el enfoque en la parte frontal anterior del ojo pueden no ser adecuados.	Manipule el joystick para alinear el punto de trabajo con el centro de la marca objetivo.
	La cantidad de luz para capturar la imagen puede no ser suficiente.	Aumentar la intensidad del flash.
El objetivo de fijación interna está borroso.	El objetivo de fijación interna puede verse borroso debido a la lente de compensación.	Retire la lente de compensación.

8

Especificaciones y accesorios

8.1. Accesorios estándar

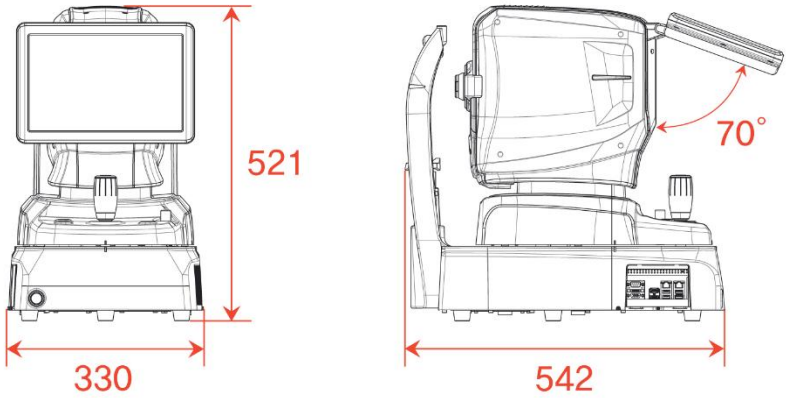
		
Papel para mentonera	Lápiz táctil	Cable de alimentación
		
Fusible (250 V T 3,15 A)	Guardapolvo	LED externo
		
Soplador	Manual de usuario	Tapa de bloqueo de embalaje
		
Modelo Ojo	Goma del reposacabezas anterior (opcional)	Adaptador de segmento anterior, adaptador de segmento anterior ancho (opcional)

8.2. Presupuesto

OCT	
Principio	OCT de dominio espectral, fotografía digital del fondo de ojo
Fuente de luz	840 nm
Velocidad de escaneo	Máx. 80.000 A-Scan/seg.
Resolución en el tejido	20 um (lateral), 7 um (eje z) en el índice 1,36
Rango de escaneo	X: 6 ~ 12 mm, Y: 6 ~ 9 mm, Z: 2,34 mm
Resolución de pantalla	X: 5,85 µm, Y: 23,40 µm, Z: 3,05 µm
Diámetro mínimo de la pupila	2,5 milímetros
Patrones de escaneo	Macular: Línea macular, Cruz macular, Radial macular, Macular 3D, Raster macular, Angiografía (opcional) Disco: Disco circular, Disco radial, Disco 3D, Disco raster, Angio(Opción)
Potencia óptica en la córnea	≤ 1,3metroO
Tiempo de adquisición de la imagen 3D	1,0 s (modo normal, A512 x B96)
Precisión de profundidad (midiendo 1mm de vidrio)	±3%
Angiografía OCT – Opción (HOCT-1, HOCT-1F)	
Rango de angiografía	3-9 mm
Mapa de angiografía	Superficial, Profundo, Externo, Coroicapilar, Retina, Personalizado, Enface, Mapa de espesor, Mapa codificado de profundidad
Análisis de angiografía	FAZ, densidad de vasos
Cámara de fondo de ojo (HOCT-1F)	
Tipo	Cámara de fondo de ojo no midriática
Resolución	60 pares de líneas/mm o más (centro), 40 pares de líneas/mm o más (medio), 25 pares de líneas/mm o más (periferia)
Ángulo de visión	45˚
Cámara	Cámara en color de 20 megapíxeles incorporada
Diámetro mínimo de la pupila	4,0 mm (modo normal), 3,3 mm (modo de pupila pequeña)
Luz de flash	Luz blanca, 10 niveles
Paso de píxeles en el fondo del ojo	3.69 um (20 millones de píxeles de color)
Modo de captura	SMacular simple, Disco simple, Macular estereoscópico, Disco estereoscópico, Panorama de campo amplio
Especificación común	
Distancia de trabajo	33 milímetros
Mostrar	Pantalla LCD a color táctil de 12,1 pulgadas y 1280 x 800 píxeles
Compensación dióptrica para ojo del paciente	-33D ~ +33D en total -13D ~ +13D sin lente de compensación +7D ~ +33D con lente de compensación positiva -33D ~ -7D con lente de compensación negativa
Objetivo de fijación	LCD (interno), LED blanco (externo)
Luz de iluminación del fondo de ojo	760 nm
Movimiento horizontal	70 mm (adelante y atrás), 100 mm (izquierda y derecha)
Movimiento vertical	30 milímetros
Movimiento de la mentonera	62 mm (arriba y abajo), motorizado
Seguimiento automático	30 mm (arriba y abajo), 10 mm (derecha e izquierda), 10 mm (adelante y atrás)
Fuente de alimentación	CA 100 - 240 V, 50/60 Hz, 1,6 - 0,7 A
ordenador personal	Computadora incorporada
Ángulo de inclinación de la pantalla LCD	70˚
Dimensiones	330 (ancho) x 542 (profundidad) x 521 (alto) mm
Masa	30 kilos
Adaptador de segmento anterior (opcional)	

Distancia de trabajo	15 milímetros
Rango de escaneo	6 ~ 9 mm (ancho), 2,3 mm (profundidad)
Patrón de escaneo	Línea ACA, radial anterior
Análisis de software	Capas de la córnea, mapa de espesor, espesor, ángulo
Adaptador de segmento anterior ancho (opcional)	
Distancia de trabajo	15 milímetros
Rango de escaneo	16 mm (ancho), 2,3 mm (profundidad)
Patrón de escaneo	Línea ACA, Radial Anterior, Completa
Análisis de software	Dimensión, ángulo
Biometría (opcional)	
METROmétrico	Axial Llongitud, CcentraldoornealTgrosor,AinteriordohamberDprofundidad,CristalinoLensTgrosor
Topografía (opcional)	
SMapas compatibles	Mapa axial anterior, Mapa axial posterior, Mapa tangencial anterior, Mapa tangencial posterior, Mapa refractivo anterior, Mapa refractivo posterior, Mapa refractivo del querato, Mapa refractivo total, Mapa neto, Mapa neto axial verdadero, Mapa del queratómetro equivalente, Mapa de elevación anterior, Mapa de elevación posterior, Mapa de altura, Mapa de paquimetría, Mapa de epitelio
Visor web	
Característica	Basado en la web, se puede acceder a múltiples usuarios Análisis de progresión, Análisis comparativo, Análisis 3D

8.3. Dibujos del sistema



9

INFORMACIÓN EMC

Anuncio del fabricante: problemas con las ondas electromagnéticas

‣ Problemas con las ondas electromagnéticas

El HOCT-1/1F debe utilizarse en el entorno de ondas electromagnéticas que se indica a continuación. El comprador o usuario del HOCT-1/1F debe confirmar si se utiliza en este tipo de entorno.

Prueba de problemas	Cuestión de idoneidad
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1
Emisiones de RF CISPR 11	Clase B
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	Clase A
Fluctuaciones/parpadeo de tensión IEC 61000-3-3	Cumple

‣ Tolerancia a las ondas electromagnéticas

El HOCT-1/1F debe utilizarse en el entorno de ondas electromagnéticas indicado a continuación. El cliente y el usuario del HOCT-1/1F deben garantizar que el dispositivo se utilice en este tipo de entorno.

Prueba de tolerancia	IEC 60601 nivel de prueba	Nivel de adecuación
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	contacto ±8 kV en el aire ±15 kV	contacto ±8 kV en el aire ±15 kV
Eléctrico rápido transitorios/caídas IEC 61000 − 4 − 4	línea de alimentación ±2 kV línea de entrada/salida ±1 kV	línea de alimentación ±2 kV línea de entrada/salida ±1 kV
Aumento IEC 61000 − 4 − 5	entre líneas ±1 kV entre línea y tierra ±2 kV	modo diferencial ±1 kV modo común ±2 kV
Caída de tensión, interrupción instantánea, fluctuación de voltaje en la línea de entrada de energía IEC 61000 − 4 − 11	Para 0,5 ciclos < 5 %UT(UT > 95 % disminuir) Para 5 ciclos, 40 % UT(disminución del 60 % en UT) Para 25 ciclos, 70 %UT (30 % de UT) disminuir) Durante 5 segundos < 5 % UT(UT > 95 % de disminución)	Para 0,5 ciclos < 5 %UT(disminución de UT > 95 %) Para 5 ciclos, 40 % UT(disminución del 60 % en UT) Para 25 ciclos, 70 %UT(disminución del 30 % de UT) Durante 5 segundos, < 5 %UT(disminución de UT > 95 %)
Frecuencia de potencia campo magnético (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 a. m.	30 a. m.
El otro UT es el voltaje de alimentación de CA antes de aprobar el nivel de prueba.		

‣ Tolerancia a las ondas electromagnéticas

El HOCT-1/1F se utiliza en el entorno de ondas electromagnéticas mencionado a continuación. HOCT-1/1F

El comprador o usuario debe confirmar si HOCT-1/1F se utiliza en este entorno.

Prueba de tolerancia	IEC 60601 condiciones de prueba	Nivel de adecuación
Conductividad del campo electromagnético de RF IEC 61000－4－6	3 Vrms 150 kHz~80 MHz	3 Vrms
Tolerancia al campo electromagnético de radiofrecuencia de radiactividad IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz~2,7 GHz alcance	10 V/m

10

INFORMACIÓN DE SERVICIO

Reparación: Si el problema no se soluciona a pesar de la solución según el contenido del capítulo 7, póngase en contacto con el agente de Huvitz con la información sobre los siguientes puntos..

1.1 Nombre del tipo de equipo: Tomografía de coherencia óptica HOCT-1/HOCT-1F
1.2 Número típico de equipo: El número típico constaba de 8 dígitos y caracteres escritos en su placa de identificación.
1.3 Explicación sobre su síntoma: Descripción detallada.

Suministro de piezas necesarias para la reparación:

1.4 El período de conservación de las piezas necesarias para la reparación de esta máquina es de siete (7) años después de dejar de producir el producto.

Piezas que deben ser reparadas por personal de servicio calificado:

1.5 Las siguientes piezas son consumibles, ya que su calidad se degradará con el uso prolongado. El usuario no debe reemplazarlas por sí mismo. Si estas piezas se consumen o se degradan con el uso prolongado, contacte con un agente de Huvitz para solicitar el reemplazo.

1.6 Batería de respaldo para el reloj y los datos.

■ **How to Contact Huvitz Co., Ltd.**

■ **Huvitz Co., Ltd.**
38, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, 14055, Republic of Korea
Tel: +82-31-428-9100
Fax: +82-31-477-9022(F/A)
E-mail : svc@huvitz.com website : www.huvitz.com

ACUERDOS DE LICENCIA DE SOFTWARE

⚠ PRECAUCIÓN

El software “HOCT-1/1F Capture”, incluyendo todo el contenido de los archivos, discos u otros medios que se incluyen en este Acuerdo (el “Software”) y la documentación relacionada (la “Documentación”), solo podrá utilizarse si acepta el “ACUERDO DE LICENCIA DEL SOFTWARE” que figura a continuación. Antes de utilizar el Software, lea detenidamente el “ACUERDO DE LICENCIA DEL SOFTWARE”.

La lógica «HOCT-1 / 1F Capture» y comprende todo el contenido de archivos, discos u otros soportes con las secuelas del presente Contrato está disponible («Logiciel») y la documentación conectada («Documentation») no se puede utilizar cuando acepte con el "CONTRAT DE LICENSE DE LOGICIEL" ci-dessous. Antes de utilizar le Logiciel, lea atentamente "CONTRAT DE LICENSE DE LOGICIEL"

ACUERDO DE LICENCIA DE SOFTWARE

Este ACUERDO DE LICENCIA DE SOFTWARE (en adelante denominado Acuerdo) es un contrato legal entre usted (independientemente de que se trate de usuarios privados o corporativos) y HUVITZ CO., LTD. (en adelante denominada HUVITZ).

Al instalar, copiar, descargar o comenzar a utilizar el Software, usted acepta todos los términos y condiciones de este Acuerdo. Si no está de acuerdo con los términos y condiciones de este Acuerdo, devuelva el paquete del disco y el manual de instrucciones al lugar donde los obtuvo.

1. CONCESIÓN DE LICENCIA

   HUVITZ le otorga una licencia limitada no exclusiva e intransferible para utilizar el Software según los términos y condiciones de este Acuerdo.

- Puede utilizar el Software en una única ubicación en el disco duro de una computadora
- “Uso” del Software significa leer el Software en una memoria temporal, como la RAM de una computadora, o instalar el Software en una memoria fija, como un disco duro.
- Cuando el Software se utiliza en varias computadoras, debe obtener la misma cantidad de licencias que la cantidad de computadoras en las que se utilizará el Software, incluso si el Software no se utilizará simultáneamente en varias computadoras.
- Instalar el software en una memoria fija, como el disco duro de una computadora, desde el servidor no implica "usarlo", siempre que el servidor de red se ejecute únicamente para instalarlo en otra computadora. En tales casos, una vez que otra computadora tenga instalado el software desde el servidor, esa computadora necesitará la licencia.

2. PROPIEDAD INTELECTUAL

   Usted reconoce que el Software, la Documentación y todas sus copias son propiedad intelectual de HUVITZ y que HUVITZ posee todos los códigos fuente, derechos de autor, marcas registradas, patentes, secretos comerciales, información confidencial y cualquier otro derecho de propiedad del Software y la Documentación. El Software y la Documentación están protegidos por las leyes de derechos de autor y los tratados internacionales de derechos de autor, así como por otras leyes y tratados de propiedad intelectual.

3. VERSIÓN DEL SOFTWARE

   El Software y la Documentación podrán actualizarse o modificarse a discreción de HUVITZ en cualquier momento sin previo aviso.

4. RESTRICCIONES

- No puede utilizar ninguna marca comercial, nombre comercial o logotipo de HUVITZ sin el consentimiento previo por escrito de HUVITZ.
- No puede copiar, duplicar, desviar, modificar, distribuir, realizar ingeniería inversa, descomponer, desensamblar o intentar de otro modo descubrir el código fuente del Software y la Documentación sin el consentimiento previo por escrito de HUVITZ.
- No puede utilizar ninguna marca comercial, nombre comercial o logotipo de HUVITZ sin el consentimiento previo por escrito de HUVITZ.
- No podrá licenciar ni sublicenciar el Software, ni cederlo, transferirlo ni transmitirlo de ninguna manera a terceros sin el consentimiento previo por escrito de HUVITZ. Cualquier intento de ceder el Software a un tercero rescindirá este Acuerdo y eximirá a HUVITZ de todas las obligaciones que pudiera haber contraído, independientemente de si el Software se ha pagado o no.

5. GARANTÍA

- Podrá recibir un reemplazo si encuentra algún daño físico en el CD-ROM o en los materiales impresos dentro de los 30 días posteriores a la recepción del Software.
- Salvo que se disponga lo contrario en el presente documento, el Software se entrega "TAL CUAL". SE RENUNCIA A TODAS LAS CONDICIONES, REPRESENTACIONES Y GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO O NO INFRACCIÓN DE DERECHOS DE TERCEROS. HUVITZ NO GARANTIZA QUE EL FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE SEA ININTERRUMPIDO O LIBRE DE ERRORES.

6. LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

EN NINGÚN CASO HUVITZ SERÁ RESPONSABLE ANTE USTED POR DAÑOS, PÉRDIDAS, RECLAMOS O COSTOS DE NINGÚN TIPO, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, DAÑOS INCIDENTALES, INDIRECTOS, CONSECUENTES O ESPECIALES, O CUALQUIER PÉRDIDA DE INGRESOS, GANANCIAS, DATOS O INFORMACIÓN, QUE SURJAN DE O ESTÉN RELACIONADOS CON EL USO O LA INCAPACIDAD DE USAR EL SOFTWARE, INCLUSO SI HUVITZ ES NOTIFICADO DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS, PÉRDIDAS, RECLAMOS O COSTOS.

7. FUERZA MAYOR

En ningún caso, HUVITZ será responsable ante usted por cualquier demora o incumplimiento en el cumplimiento de sus obligaciones bajo este Acuerdo si y en la medida en que dicha demora o incumplimiento en el cumplimiento surja de cualquier causa o causas fuera del control razonable de HUVITZ, incluyendo, pero no limitado a, incendio, explosión, inundación, terremoto, guerra, rebelión o disturbios.

8. INDEMNIZACIÓN

Usted acepta defender, indemnizar y eximir de responsabilidad a HUVITZ, sus afiliados y sus directores, empleados y agentes de cualquier daño, pérdida, responsabilidad o gasto (incluidos los honorarios de abogados) que resulten de, o se incurran en relación con o en base a (a) su incumplimiento o falta de cumplimiento de este Acuerdo o (b) la instalación u otras operaciones para configurar el Software por parte de personas distintas del personal de HUVITZ o las especificadas por HUVITZ.

9. PLAZO Y TERMINACIÓN

Este Acuerdo entrará en vigor al abrir este paquete o comenzar a usar el Software y permanecerá vigente hasta su rescisión por cualquiera de las partes. Usted podrá rescindir este Acuerdo en cualquier momento por conveniencia, y HUVITZ podrá rescindirlo en cualquier momento por conveniencia. Este Acuerdo se rescindirá de inmediato si usted incumple cualquiera de sus términos o condiciones. Su pago no será reembolsado en caso de rescisión. Al rescindirse este Acuerdo, usted dejará de usar el Software y destruirá y borrará todo el Software y la Documentación. Las secciones 4, 5, 6, 7, 8, 13 y 14 no se verán afectadas y seguirán vigentes tras la rescisión de este Acuerdo.

10. SIN CESIÓN

Este Acuerdo, o cualquier parte del mismo, no podrá ser cedido ni transferido por usted sin el consentimiento previo por escrito de HUVITZ. Cualquier cesión o transferencia sin dicho consentimiento será nula.

11. SIN DERECHOS DE TERCEROS

El presente Acuerdo está destinado únicamente al beneficio de las partes y no tiene por objeto conferir ningún beneficio ni crear ningún derecho a favor de ninguna persona que no sean las partes de este Acuerdo.

12. REGLAMENTO DE EXPORTACIÓN

El software está sujeto a las leyes y normativas de seguridad de exportación japonesas y podría estar sujeto a las leyes y normativas de exportación de otros países. Usted se compromete a cumplir estrictamente dichas leyes y normativas de exportación.

13. DIVISIBILIDAD

Si alguna Sección de este Acuerdo se considera nula o inaplicable según la ley aplicable, dicha Sección se eliminará automáticamente y las Secciones restantes de este Acuerdo permanecerán en pleno vigor y efecto.

14. SIN RENUNCIA

La demora, omisión o incumplimiento por parte de HUVITZ de hacer cumplir cualquier derecho o recurso en este Acuerdo no se interpretará como una renuncia a dicho derecho o recurso de HUVITZ.

15. ACUERDO COMPLETO

Este Acuerdo constituye el acuerdo completo entre las partes y reemplaza cualquier acuerdo previo escrito u oral entre las partes con respecto al Software.