

Green X 12

User Manual

Model : PHT-75CHS

Version : 1.01

- English
- Français
- Português
- Español



For American regions

Aviso

Gracias por adquirir el sistema de obtención de imágenes extraorales **Green X 12™ (Modelo: PHT-75CHS)**.

El sistema Green X 12™ (Modelo: PHT-75CHS) forma parte de la serie de productos Green CT del fabricante cuya finalidad es asistir a los profesionales de la odontología a brindar una excelente atención sanitaria en un entorno seguro que fomente la curación.

El sistema Green X 12™ (Modelo: PHT-75CHS) es un avanzado sistema de diagnóstico digital que incorpora las modalidades de obtención de imágenes PANO (Panorámica), CEPH (Cefalométrico) (opcional), CBCT (Tomografía computarizada digital de haz cónico) y 3D MODEL Scan (Escaneo de modelo 3D) en un único equipo.

En este manual se describe cómo utilizar el sistema **Green X 12™ (Modelo: PHT-75CHS)**. Se recomienda familiarizarse en profundidad con este manual para utilizar este equipo de manera eficaz.

Tenga en cuenta todas las precauciones, los mensajes de seguridad y las advertencias que contiene este manual.

Debido a mejoras tecnológicas continuas, es posible que el manual no incluya la información más actualizada y que esté sujeto a cambios sin previo aviso a las personas interesadas. Para obtener información que no está incluida en este manual, póngase en contacto con nosotros:

VATECH Co., Ltd.

Teléfono: +82-1588-9510

Correo electrónico: gcs@vatech.co.kr

La versión original del presente documento se redactó en inglés.

El sistema Green X 12™ (Modelo: PHT-75CHS) se denomina “equipo” en este manual.

Nombre del manual: Manual del usuario de Green X 12™ (Modelo: PHT-75CHS)

Versión: 1.01

Fecha de publicación: 03/2023

Número de documento: VDH-UM-085(C)

**Esta página se dejó en blanco de
manera intencional**

Índice

Aviso	iii
Índice	v
Convenciones utilizadas en este manual	7
1. Descripción general del sistema de obtención de imágenes	9
1.1 Componentes del sistema	9
1.2 Características	9
1.3 Opciones del sistema de obtención de imágenes.....	10
1.4 Principios de funcionamiento.....	10
1.5 Normas y reglamentos	11
1.6 Configuración del sistema de obtención de imágenes	12
1.7 Descripción general del equipo	15
2. Descripción general del software de obtención de imágenes	23
2.1 Especificación de la PC (recomendada)	23
2.2 EzDent-i	24
2.3 Software de la consola.....	25
3. Procedimientos iniciales	29
3.1 Encendido del equipo	29
3.2 Funcionamiento del visor de imágenes (EzDent-i).....	30
4. Cómo adquirir imágenes PANO	33
4.1 Preparación del sistema de rayos X	33
4.2 Selección de los ajustes de exposición	35
4.3 Colocación del paciente	49
4.4 Adquisición de imágenes.....	56
4.5 Después de la adquisición de la imagen.....	57
4.6 Comprobación de las imágenes adquiridas.....	57
5. Cómo adquirir imágenes cefalométricas (opcional)	59
5.1 Preparación del sistema de rayos X	59
5.2 Selección de los ajustes de exposición	60
5.3 Colocación del paciente	63

5.4	Adquisición de imágenes	72
5.5	Después de la adquisición de la imagen	73
5.6	Comprobación de las imágenes adquiridas.....	74
6.	Cómo adquirir imágenes CBCT	75
6.1	Preparación del sistema de rayos X.....	75
6.2	Selección de los ajustes de exposición	77
6.3	Colocación del paciente	95
6.4	Adquisición de imágenes	100
6.5	Después de la adquisición de la imagen	101
6.6	Comprobar la imagen adquirida	101
7.	Cómo adquirir imágenes de escaneo de modelo 3D	103
7.1	Selección de los ajustes de exposición	103
7.2	Colocación del modelo	105
7.3	Adquisición de imágenes	106
7.4	Comprobación de las imágenes adquiridas.....	107

Convenciones utilizadas en este manual

En este manual, se utilizan las siguientes convenciones para informar a los usuarios. Familiarícese con cada convención y siga las instrucciones adjuntas.

 WARNING	ADVERTENCIA	Si no cumple con la información proporcionada, se pueden producir lesiones en las personas o daños en el equipo.
 CAUTION	PRECAUCIÓN	Se requiere la atención o acción inmediatas del usuario debido a posibles problemas de seguridad.
IMPORTANT	IMPORTANTE	Se requiere la atención del usuario debido a que la acción y el entorno indicados podrían generar problemas.
NOTICE	AVISO	Indica información útil para los usuarios.
	RADIACIÓN	Indica la posibilidad de peligro proveniente de la exposición a la radiación.
	UN SOLO USO	Indica un componente que debe sustituirse con cada nuevo paciente.
	Sensibilidad a ESD	Indica que un componente es susceptible de sufrir daños por descargas electrostáticas.

**Esta página se dejó en blanco de
manera intencional**

1. Descripción general del sistema de obtención de imágenes

1.1 Componentes del sistema

- **Equipo de rayos X Green X 12 (Modelo: PHT-75CHS)**
- Sistema de la PC
- Software de la consola: PANO (Panorámica), CEPH (Cefalométrico) (opcional), CBCT (Tomografía computarizada digital de haz cónico) y 3D MODEL Scan (Escaneo de modelo 3D)
- **EzDent-i:** visor en 2D y software para gestión de pacientes
- **Ez3D-i:** software del visor en 3D

1.2 Características

- **Smart Focus** (Enfoque inteligente): un modo de captura por tomografía computarizada digital de haz cónico (CBCT) que primero adquiere una imagen 12×8,5 y, a continuación, reconstruye la imagen en varias imágenes de alta resolución de 4×4 una vez que el usuario selecciona las áreas de reconstrucción de la primera imagen capturada. El usuario puede seleccionar hasta tres áreas para la reconstrucción de imágenes.
- **Double Scan** (Escaneo doble): un modo de captura por CBCT que escanea la mandíbula y el maxilar superior, además de reconstruir sus imágenes en una sola imagen 12×14.
- **Endo:** un modo de captura por CBCT especializado para el tratamiento del conducto radicular. Este modo captura una sola pieza dental que el usuario selecciona y proporciona una imagen 4×4 de alta resolución que revela las estructuras detalladas de la pieza dental seleccionada, como los vasos sanguíneos y los nervios.
- **Insight PAN** (Panorámica detallada): un modo de captura PANO (Panorámica). Este modo solo captura el área que el usuario selecciona y lo reconstruye en varias imágenes en 2D con múltiples puntos focales. El modo reduce al mínimo la exposición a la radiación y permite que el usuario acceda a las áreas que una imagen panorámica en 2D convencional no puede detectar.
- **Magic PAN** (Panorámica mágica): un algoritmo de reconstrucción de imágenes panorámicas que reduce al mínimo las diferencias existentes entre la forma real de la arcada y la imagen reconstruida. Proporciona una imagen panorámica optimizada de la arcada independientemente de su forma.
- **Auto Pano (Panorámica automática) (la opción en los modos Smart Focus [Enfoque inteligente], Double Scan [Escaneo doble] y 12x8.5 [12x8,5]):** esta opción proporciona una imagen panorámica en 2D de la arcada del paciente a la

1. Descripción general del sistema de obtención de imágenes

hora de adquirir una imagen para los modos Smart Focus (Enfoque inteligente), Double Scan (Escaneo doble) y 12x8.5 (12x8,5).

- **Full Arch (Arcada completa) (la opción en el modo Smart Focus [Enfoque inteligente]):** esta opción proporciona una imagen 12x8,5 de alta resolución de la arcada completa del paciente a la hora de adquirir una imagen para el modo Smart Focus (Enfoque inteligente).
- **Scout Capture (Captura de exploración) (la opción para los modos 8x5 y Endo):** esta opción permite realizar una selección más precisa de un área de captura con una vista previa en 2D antes de adquirir una imagen 8x5 y Endo.
- MAR (Reducción de artefactos metálicos)
- Formato DICOM (obtención de imágenes digitales y comunicaciones en medicina)
- Numerosos campos de visión: 12x14 (Escaneo doble), 12x8,5; 8x8; 8x5; 4x4.
- Software de la consola intuitivo y fácil de usar.

1.3 Opciones del sistema de obtención de imágenes

Configuración	Elemento	Sensor	
SP	PANO +CBCT	PANO / CBCT	Xmaru1404CF-Plus
RC	PANO +CBCT +CEPH	PANO / CBCT	Xmaru1404CF-Plus
		CEPH	Xmaru2602CF

1.4 Principios de funcionamiento

Los rayos X se emiten cuando se suministra un alto voltaje al conjunto de tubos de rayos X, que libera electrones desde el cátodo.

Estos llegan a un ánodo para producir rayos X. El equipo adquiere imágenes mediante la emisión continua de rayos X y gira alrededor de las piezas dentales del paciente en diferentes ángulos.

Se adquieren las imágenes, se realizan los cálculos y se vuelven a compilar para reproducir imágenes en 2D o 3D.

1.5 Normas y reglamentos

Normas

El sistema Green X 12 (Modelo: PHT-75CHS) se diseñó y desarrolló para cumplir con las normas y los reglamentos internacionales siguientes:

- MÉDICOS: EQUIPO DE RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA APLICADA CON RESPECTO A DESCARGAS ELÉCTRICAS, INCENDIOS Y PELIGROS MECÁNICOS ÚNICAMENTE DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 1 (2012), CAN/CSA-C22.2 n.º 60601-1 (2014), IEC 60601-1-3:2008, AMD1:2013, IEC 60601-2-63:2012, AMD1:2017, AMD2:2021
- Partes 1020.30, 1020.31 y 1020.33 del título 21 del Código de Reglamentos Federales de EE. UU. (CFR)
- Publicaciones PS 3.1-3.18 de la normativa NEMA



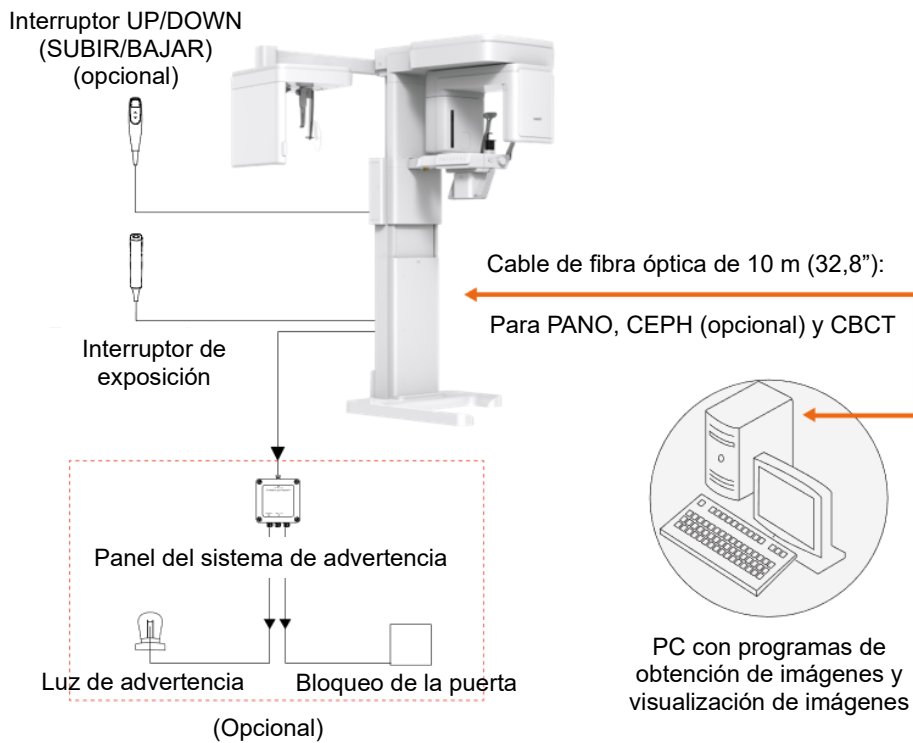
Este es un equipo de clase IIb que recibió el marcado CE en mayo de 2017 por el cumplimiento normativo conforme a la normativa promulgada de productos sanitarios (MDR) de la Unión Europea

Clasificaciones (IEC 60601-1 6.1)

- Grado de protección frente a la entrada de agua: Equipo común: IPX0
- Grado de protección frente a las descargas eléctricas: Equipo de clase 1 con piezas de contacto de tipo B (reposabarbilla, bloque de mordida y cubierta, posicionador nasal y cubierta, varilla para orejas y tope, placa para radiografías de la muñeca).

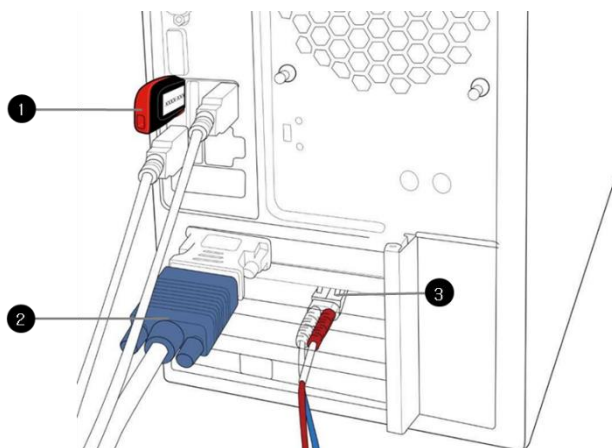


1.6 Configuración del sistema de obtención de imágenes



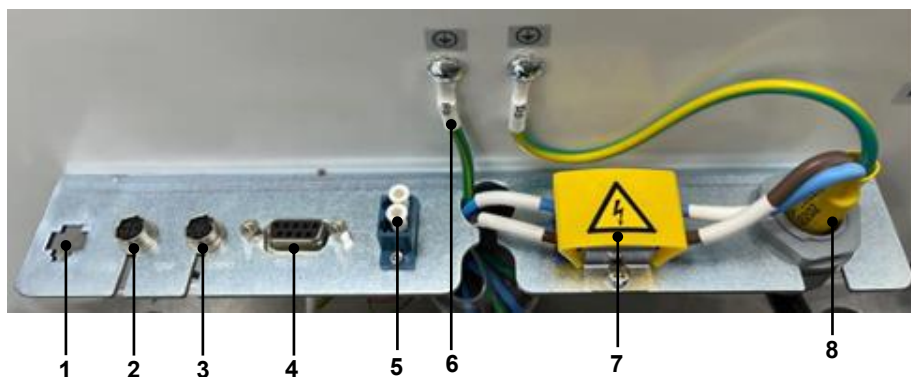
IMPORTANT

Asegúrese de utilizar la PC fuera del entorno del paciente, como los rayos X (sala de radiología).

Entrada/salida de la señal del PC

N.º	Elemento
1	Clave de licencia del visor en 3D
2	Salida de video
3	Cable de fibra óptica (entrada/salida de datos: comunicación de transmisor-receptor asíncrono universal [UART])

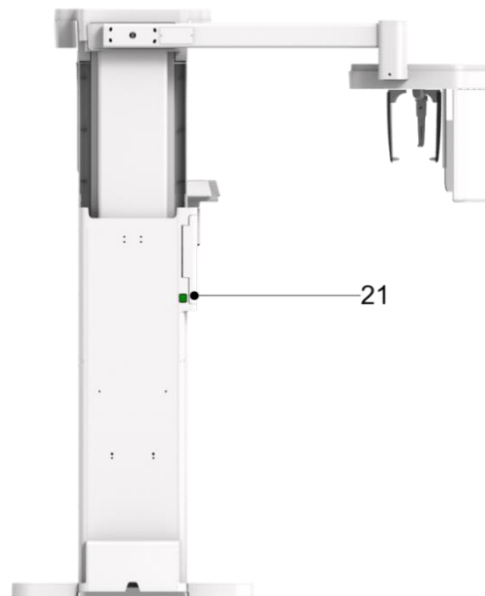
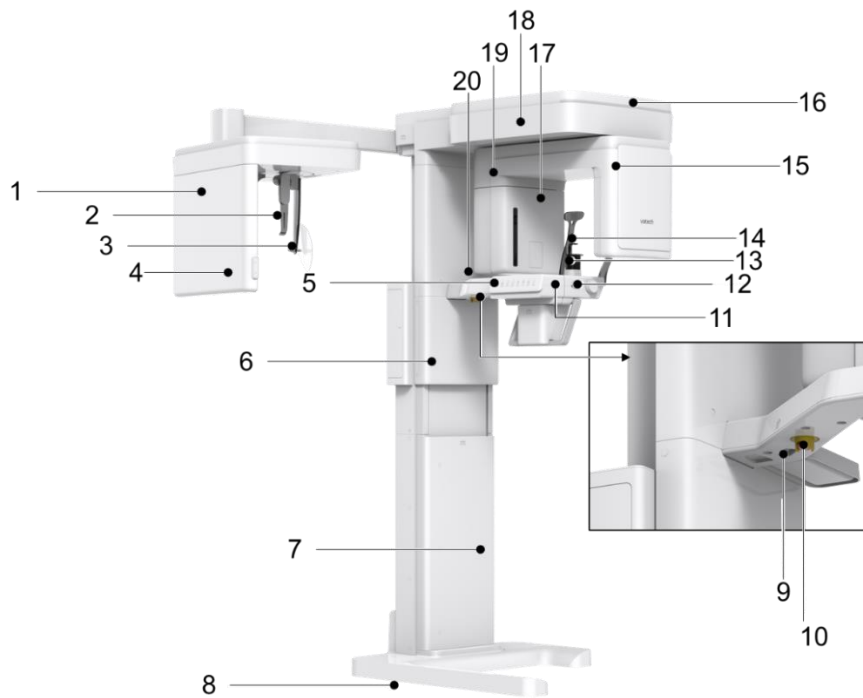
Puertos y conexiones de cables



N.º	Elemento	Descripción
1	Puerto del interruptor de parada de emergencia*	Conecta el interruptor de parada de emergencia al equipo.
2	Puerto de bloqueo de la puerta	Conecta el cable de bloqueo de la puerta al equipo a la hora de instalar el bloqueo de una puerta.
3	Puerto del interruptor de exposición	Conecta el interruptor de exposición al equipo.
4	Puerto RS232	Se utiliza para realizar pruebas y reparaciones en el equipo.
5	Puerto óptico	Conecta la MCU principal y el sensor a la PC.
6	Cable de conexión a tierra del bastidor	Acopla la conexión a tierra externa del bastidor con la conexión a tierra interna.
7	Terminal	Conecta el cable de alimentación externo al cable de alimentación interno.
8	Cable de alimentación	Suministra alimentación al equipo.

*El puerto del interruptor de parada de emergencia solo se utiliza en Rusia.

1.7 Descripción general del equipo



1. Descripción general del sistema de obtención de imágenes

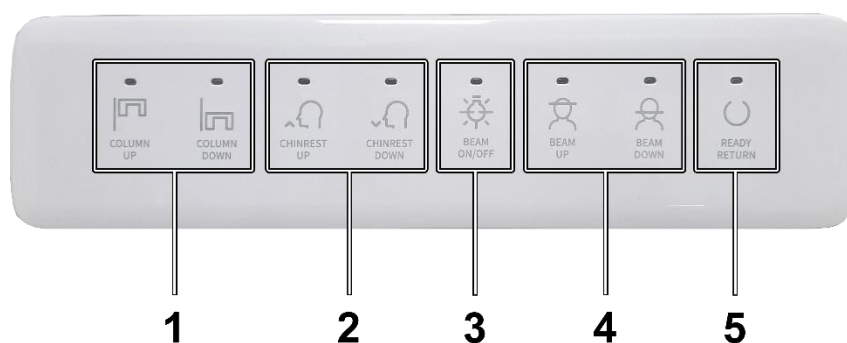
N.º	Elemento	Descripción
1	Detector de rayos X para el modo CEPH (opcional)	Xmaru2602CF para sensor de imágenes en modo CEPH (Cefalométrico).
2	Posicionador nasal	Corrige la posición del paciente en el procedimiento de obtención de imágenes CEPH (Cefalométrico).
3	Varillas para orejas	Sujetan la cabeza del paciente durante la obtención de imágenes en modo CEPH (Cefalométrico).
4	Botón Column up /down (Subir/bajar columna) (integrado en la unidad CEPH [Cefalométrico])	Ajusta la altura de la columna
5	Panel de control	Controla el haz del láser, la unidad giratoria y la altura de la columna. Para obtener más información, vaya a la sección 1.7.1 Panel de control .
6	Interruptor Column Up /Down (Subir/bajar columna) (opcional)	Ajusta la altura de la columna
7	Columna	Sostiene todo el equipo.
8	Base (opcional)	Equilibra el equipo y lo mantiene seguro.
9	Conector D-Sub	Funciona como el puerto de la señal de entrada del interruptor Column up/down (subir/bajar columna) .
10	Interruptor de parada de emergencia	Detiene el equipo en una situación de emergencia. Para obtener más información, vaya a la sección 1.7.2 Interruptor de parada de emergencia .
11	Palanca del haz para colmillos	Cambia la ubicación del haz para colmillos a fin de alinearlos con la línea de Frankfurt (plano) del paciente.
12	Perilla Abrir/cerrar de los soportes para las sienes	Abre o cierra los soportes para las sienes.

N.º	Elemento	Descripción
13	Reposabarbilla	Ubica la barbilla del paciente para el procedimiento de obtención de imágenes.
14	Soportes para las sienes	Retiene la cabeza del paciente en su posición para las obtenciones de imágenes PANO (Panorámica) y CBCT.
15	Detector de rayos X para el modo PANO/CBCT	Xmaru1404CF-Plus para sensor de obtención de imágenes en modo PANO (Panorámica) y CBCT.
16	Lámpara LED	Indica el estado de exposición a los rayos X. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verde: Rayos X en espera ▪ Amarillo: Rayos X activados
17	Generador de rayos X	Tubo de rayos X donde se producen los rayos X.
18	Marco vertical	Sujeta las unidades giratorias.
19	Unidad giratoria	Gira alrededor de la cabeza del paciente para adquirir una imagen de rayos X.
20	Almacenamiento de componentes adjuntos	Almacena componentes adjuntos como bloques de mordida, reposabarbilla y otros accesorios.
21	Interruptor principal	Enciende o apaga el equipo.

1.7.1 Panel de control

Puede llevar a cabo las siguientes tareas en el panel de control:

- Ajuste de la altura de la columna.
- Ajustar la altura del reposabarbilla (solo para el modo CBCT).
- Encender o apagar los haces láser.
- Ajustar la ubicación del haz horizontal (solo para el modo PANO [Panorámica]).
- Cambiar la posición de la unidad giratoria para la adquisición de imágenes.



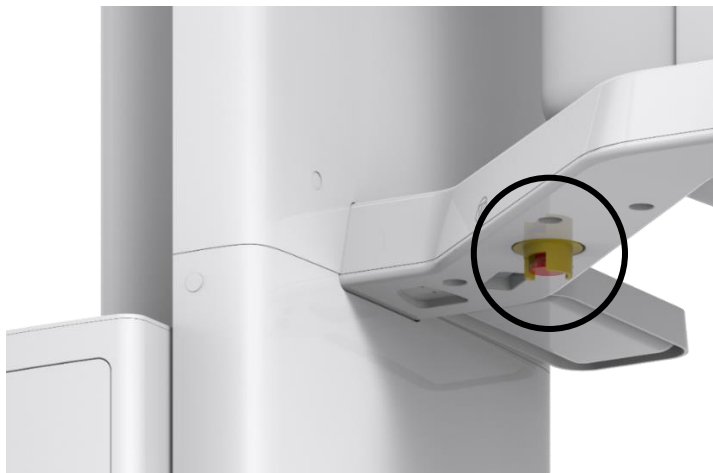
N.º	Botones	Descripción
1	Column Up/Down (Subir/bajar columna)	Ajusta la altura de la columna moviendo la columna hacia arriba y hacia abajo.
2	Chinrest Up/Down (Subir/bajar reposabarbilla)	Ajusta la altura del reposabarbilla para la obtención de imágenes en modo CBCT.
3	Beam On/Off (Encender/apagar haz)	Enciende o apaga los haces láser para la colocación del paciente.
4	Beam Up/Down (Subir/bajar haz)	Ajusta la ubicación del haz horizontal para la obtención de imágenes panorámica.
5	Ready/Return (Listo/Volver)	Indica que los rayos X están listos para la exposición con la lámpara LED. Desplaza la posición de la unidad giratoria hacia su posición inicial.

1.7.2 Interruptor de parada de emergencia

El interruptor de parada de emergencia está situado debajo del bastidor de control. Pulse el interruptor para detener el equipo en una situación de emergencia. Entre las situaciones de emergencia, se pueden incluir, entre otras:

- Cuando la emisión de rayos X continúa tras haber soltado el interruptor de exposición.
- Cuando se produce una falla mecánica debido a que el equipo choca con el paciente.

Para reiniciar el equipo una vez que se haya solucionado la situación, gire el interruptor hasta que salte hacia fuera.



1.7.3 Interruptor de exposición

El **interruptor de exposición** permite al operador controlar la adquisición de imágenes desde fuera de la sala de rayos X.

Mantenga presionado el **interruptor de exposición** hasta que finalice la adquisición de imágenes. Si suelta prematuramente el **interruptor de exposición**, la adquisición de imágenes se cancelará.

Si presiona el interruptor de exposición, el indicador LED se activará y cambiará a color amarillo. Este color señala que se están emitiendo los rayos X.

IMPORTANT





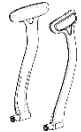

Asegúrese de que el cable del **interruptor de exposición** no se haya desconectado del equipo durante el funcionamiento.

IMPORTANT


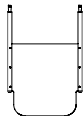


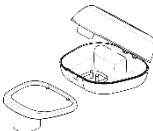
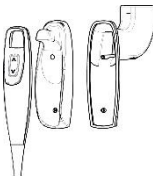
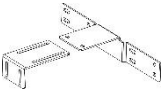
Mantenga contacto visual o vocal con el paciente durante la exposición. En caso de emergencia, suelte de inmediato el **interruptor de exposición**.

1.7.4 Accesorios

Los siguientes accesorios se utilizan para colocar al paciente y dar soporte al equipo. Los accesorios que tienen contacto con los pacientes se deben desinfectar entre un paciente y otro.

Accesorio	Descripciones	Materiales
	<p>Bloque de mordida normal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se utiliza para las exploraciones PANO (Panorámica) (normal) y CBCT. - Se utiliza para los pacientes no desdentados. 	PC (Policarbonato)
	<p>Bloque de mordida especial A</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se utiliza para pacientes desdentados y no desdentados. - Se utiliza para las exploraciones TMJ (ATM) y Sinus (Senos paranasales). 	PC (Policarbonato)
	<p>Bloque de mordida especial B</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se utiliza para las exploraciones PANO (Panorámica) (normal) y CBCT. - Se utiliza para los pacientes desdentados. 	PC (Policarbonato)
	<p>Reposabarbilla</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se utiliza para todos los modos de obtención de imágenes, excepto el modo CEPH (Cefalométrico). 	Copolímero de ABS (acrilonitrilo, butadieno y estireno)
	Soportes para las sienes (1 conjunto)	<p>Soportes para las sienes: PA (Poliamida)</p> <p>Almohadilla de soportes para las sienes: Silicona</p>
	Varillas para orejas (1 conjunto)	Silicona

1. Descripción general del sistema de obtención de imágenes

Accesorio	Descripciones	Materiales
	Funda del posicionador nasal - Para CEPH	Silicona
	Placa de carpó	PC (Policarbonato)
	Fundas higiénicas de vinilo (desechables) para el bloque de mordida	PP+PE
	Transportador (1 conjunto) - Para colocar el cuerpo del paciente en modo CEPH (Cefalométrico).	PC (Policarbonato)
	Jig para escaneo de modelo	Copolímero de ABS (acrilonitrilo, butadieno y estireno)
	Interruptor Subir/bajar y soporte	Copolímero de ABS (acrilonitrilo, butadieno y estireno)
	Soporte de pared	SPCC

**Esta página se dejó en blanco de
manera intencional**

2. Descripción general del software de obtención de imágenes

Para adquirir, procesar y visualizar las imágenes, necesita el siguiente software:

- Visor en 2D de **EzDent-i** y software para supervisión de pacientes
- Software del visor en 3D de **Ez3D-i**
- Software de la consola: PANO (Panorámica), CEPH (Cefalométrico) (opcional), CBCT (Tomografía computarizada digital de haz cónico) y 3D MODEL Scan (Escaneo de modelo 3D)

2.1 Especificación de la PC (recomendada)

Elemento	Especificaciones
CPU	Intel XeonW-2223 3.6 4C
RAM	32 GB (4×8 GB) DDR4-2666 ECC REG APJ o más amplia
Disco duro	SATA, 1 TB de 7200 rpm * 2 c/u
Placa de gráficos	RTX 3050 D6 8GB
Interfaz de Ethernet	NIC PCIe Broadcom 5761 Gigabit
Puerto serie (RS232)	Kit de adaptador de puerto en serie HP
Fuente de alimentación	Módulo de alimentación interna de 750 W, con eficiencia de hasta 90 % y corrección de factor de potencia (PFC) activa
Ranuras	2 puertos PCIe 3 x4 2 puertos M.2 PCIe 3 x4 1 puerto PCIe x8 2 puertos PCIe x16 Ranura de 1 PCI
Unidad de CD/DVD	DVD-ROM, DVD+/-RW, Blu-Ray
Monitor	Resolución de pantalla de 19" 1280×1024
Sistema operativo	Windows 10 o superior
Sistema recomendado	HP Z4

2.2 EzDent-i

EzDent-i es un software de imágenes que gestiona las imágenes adquiridas para realizar diagnósticos más rápidos y precisos. El software está vinculado al software de la consola y el visor en 3D para, lo que permite que el usuario guarde las imágenes adquiridas y las visualice en tres dimensiones.

NOTICE

Para utilizar el sistema **EzDent-i**, lea el manual del usuario de **EzDent-i**.

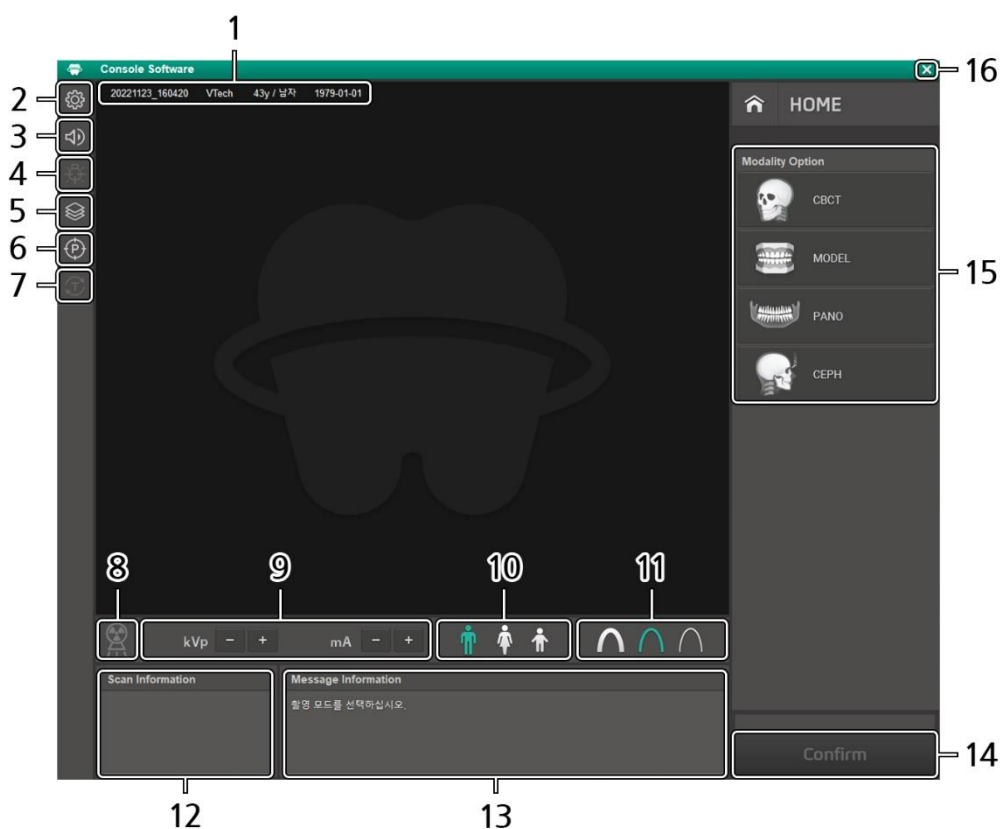
NOTICE

Funciones de seguridad

- Asegúrese de instalar y utilizar el sistema **EzDent-i** en un entorno seguro en el que solo los usuarios autorizados puedan acceder a la red del sistema con herramientas antispyware de protección y un firewall integrado.
- Asegúrese de utilizar el software antivirus y el firewall más recientes. Actualícelos con frecuencia para brindar ciberseguridad.
- Hay una cubierta instalada en la parte posterior del equipo a fin de evitar que personas no autorizadas accedan al puerto de comunicación. Solo los técnicos autorizados de **VATECH** pueden retirar la cubierta posterior.
- Póngase en contacto con **VATECH** si desea realizar consultas sobre los problemas de ciberseguridad del equipo y su software.

2.3 Software de la consola

El usuario selecciona el modo de captura y los ajustes de exposición en el software de la consola. A continuación, se muestra la ventana de inicio del software de la consola.




<Ventana HOME (Inicio) del software de la consola>

NOTICE

La interfaz de usuario y las funciones del software de la consola se pueden actualizar sin previo aviso debido a la mejora del producto.

2. Descripción general del software de obtención de imágenes

N.º	Elemento	Descripción
1	Patient information (Información sobre el paciente)	Muestra la información del paciente seleccionado.
2	Botón Setting (Ajustes)	Establece los entornos del usuario para el software de la consola y los modos de captura, como la opción de guardado automático o idioma.
3	Botón Volume (Volumen)	Cambia el nivel de volumen de los mensajes de audio.
4	Botón Laser on/off (Activar/desactivar láser)	Enciende o apaga los haces láser.
5	Botón Manual reconstruction (Reconstrucción manual)	<p>Reconstruye la imagen capturada si el sistema no logra realizar la reconstrucción automática.</p> <p><u>Cómo iniciar una reconstrucción manual</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Haga clic en el botón Manual reconstruction (Reconstrucción manual). 2) Seleccione una modalidad. 3) Haga clic en Search (Buscar). 4) Seleccione la imagen que se reconstruirá. 5) Vuelva a hacer clic en el botón.
6	Botón Phantom (Fantoma)	<p>Captura la imagen del fantoma.</p> <p><u>Cómo capturar una imagen de fantoma</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Haga clic en el botón Phantom (Fantoma). 2) Seleccione una modalidad y haga clic en Capture (Capturar). 3) Establezca los parámetros de exposición y coloque un jig de fantoma. 4) Haga clic en Ready (Listo). 5) Presione el interruptor de exposición.
7	Botón Test Rotation (Rotación de prueba)	<p>Realiza una rotación de prueba antes del escaneo para verificar si el equipo choca con el paciente.</p> <p><u>Cómo iniciar una rotación de prueba</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Para iniciar una rotación de prueba: 2) Pida al paciente que ingrese a la unidad. 3) Seleccione una modalidad. 4) Haga clic en Confirm (Confirmar).

N.º	Elemento	Descripción
		<p>5) Haga clic en el botón de rotación de prueba. Posteriormente, el botón se iluminará en verde.</p> 
8	Indicador de exposición a los rayos X	<p>Indica el estado de exposición a los rayos X.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gris: Rayos X desactivados ▪ Amarillo: Rayos X activados
9	Menú de Exposure condition (condición de exposición)	<p>Allí puede seleccionar las condiciones de exposición (corriente y tensión del tubo).</p>
10	Menú de Patient selection (selección del paciente)	<p>Selecciona o cambia un tipo de paciente.</p>
11	Menú de X-ray level selection (selección del nivel de rayos X)	<p>Selecciona o cambia el nivel de intensidad de los rayos X.</p>
12	Ventana Scan Information (Información de escaneo)	<p>Muestra el escaneo del DAP (producto área-dosis) estimado y los tiempos de exposición conforme a los ajustes de exposición que se seleccionaron.</p>
13	Ventana Message Information (Información de mensajes)	<p>Muestra las guías en forma de texto para el usuario.</p>
14	Botón Confirm (Ready [Listo])	<p>Este botón tiene una doble función.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Confirm (Confirmar): finaliza el modo de captura y los ajustes que se seleccionaron. ▪ Ready (Listo): Prepara al equipo para que esté listo para la exposición a los rayos X. El botón Ready (Listo) aparece una vez que el usuario hace clic en el botón Confirm (Confirmar).
15	Opción de modalidad	<p>Selecciona un modo de captura: PANO (Panorámica), CEPH (Cefalométrico), CBCT y MODEL (Modelo).</p>
16	Botón Exit (Salir)	<p>Cierra la ventana de la consola.</p>

**Esta página se dejó en blanco de
manera intencional**

3. Procedimientos iniciales

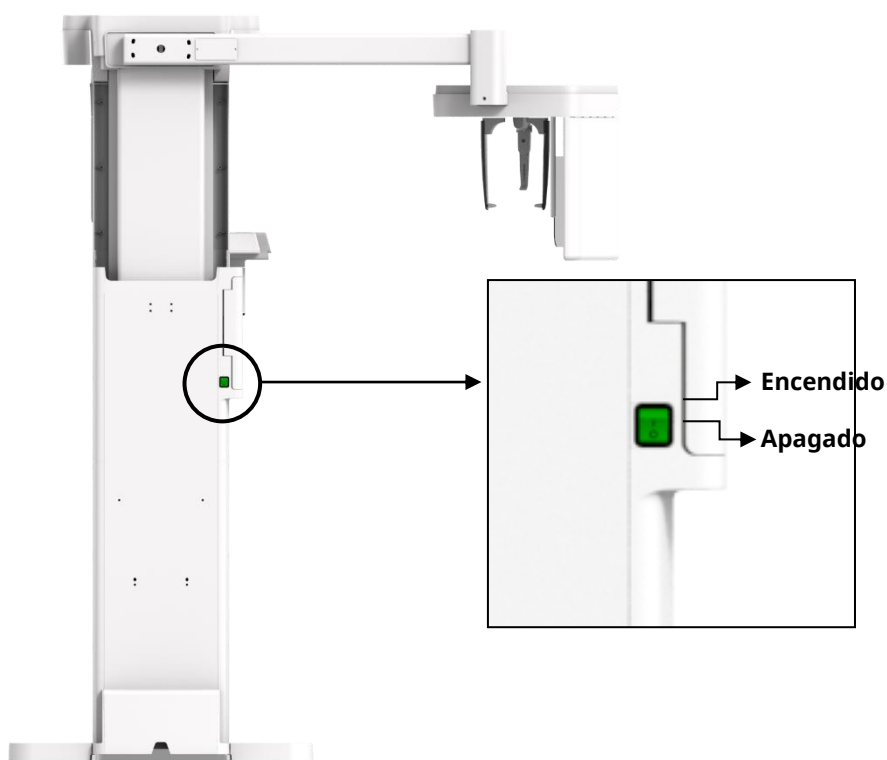
3.1 Encendido del equipo



NO encienda el equipo cuando haya personas en la cercanía.

Siga los pasos indicados a continuación para encender el equipo.

1. Presione el interruptor principal de alimentación que está detrás de la columna.



2. Compruebe si se enciende una luz verde en el LED de la unidad vertical.

3.2 Funcionamiento del visor de imágenes (EzDent-i)

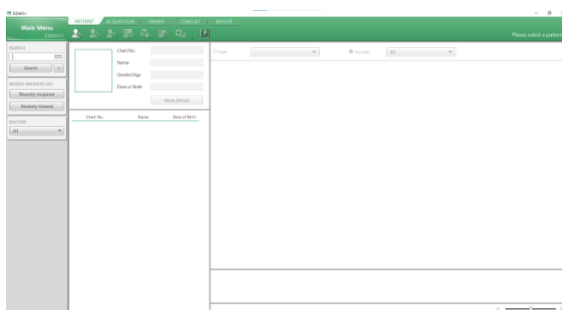
3.2.1 Creación de nueva información de un paciente


Siga los pasos que se indican a continuación para crear un registro de paciente nuevo en el sistema **EzDent-i**.


NOTICE

Consulte el manual del usuario del sistema **EzDent-i** para conocer la información no incluida en esta página. El manual del usuario del sistema **EzDent-i** se proporciona separado de este manual.

1. Haga doble clic en el ícono **EzDent-i**. Tras hacer clic en el ícono, aparecerá la ventana principal.



2. Haga clic en . Tras hacer clic en el botón, aparecerá un cuadro de diálogo como se muestra a continuación.

3. Complete los campos **Chart No.** (N.º de historia clínica) y **Name** (Nombre) del cuadro de diálogo. No podrá pasar al siguiente paso si no completa estos campos.
4. Haga clic en  para guardar el nuevo registro de paciente.

3.2.2 Recuperación de la información existente sobre el paciente

Siga los pasos que se indican a continuación para recuperar los registros existentes del paciente.

1. Introduzca el **nombre del paciente** o el **número de historia clínica** en el cuadro de búsqueda.

Chart No.	Name	Date of Birth
20221031_102015	DiResta Jonathan	01/08/2022
20221031_102059	Wapelhorst Lloyd	01/01/2022
20221031_102144	Foster Megannnnnnnnn...	01/01/2022

Si es necesario, haga clic en el ícono de teclado que se encuentra junto al campo de búsqueda para usar el teclado virtual:

NOTICE

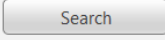
2. Haga clic en .
3. Haga doble clic en el registro de paciente que desee recuperar.

Chart No.	Name	Date of Birth
20221031_102015	DiResta Jonathan	01/08/2022
20221031_102059	Wapelhorst Lloyd	01/01/2022
20221031_102144	Foster Megannnnnnnnn...	01/01/2022

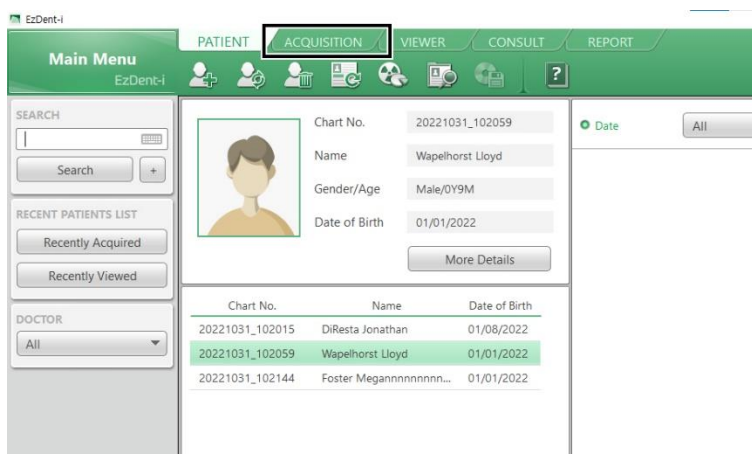
3.2.3 Inicio del software de la consola

Siga los pasos que se indican a continuación para iniciar el software de la consola tras recuperar (crear) el registro de paciente.

IMPORTANT

Antes de iniciar el software de la consola, asegúrese de crear o recuperar el registro de paciente.

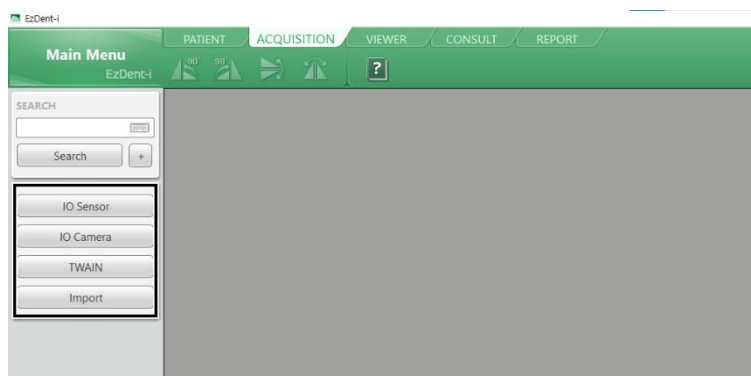
1. Seleccione la pestaña **ACQUISITION** (Adquisición).



2. El menú de modo de captura aparece debajo del cuadro de búsqueda. Seleccione el modo de captura con el que desee tomar una imagen.

NOTICE

Los menús de la ventana pueden diferir conforme a la opción que tiene su equipo.



4. Cómo adquirir imágenes PANO

4.1 Preparación del sistema de rayos X

Siga los pasos indicados a continuación para preparar la captura de una imagen.

1. Limpie todos los accesorios que entren en contacto directo con el paciente con un producto de dióxido de cloro sin alcohol.

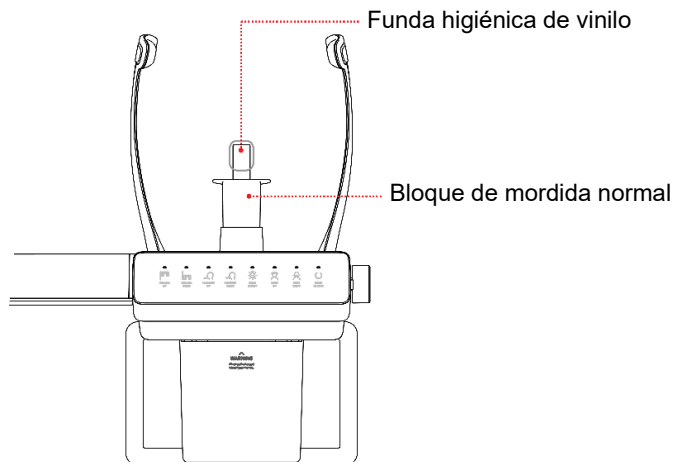


Para la desinfección, los accesorios que entran en contacto directo con el paciente se deben limpiar antes de los escaneos.

2. Inserte un bloque de mordida en el reposabarbilla. Asegúrese de seleccionar el bloque de mordida adecuado para su finalidad.

Bloque de mordida	Finalidad
Bloque de mordida normal	Para el modo normal y pacientes no desdentados.
Bloque de mordida especial B	Para el modo normal y pacientes desdentados.
Bloque de mordida especial A	Para el modo especial (TMJ [ATM] y Sinus [Senos paranasales]). Este bloque de mordida se utiliza para pacientes desdentados y no desdentados.

3. Inserte los soportes para las sienes izquierdo y derecho.
4. Coloque una funda higiénica de vinilo sobre el bloque de mordida. Siempre cambie la funda tras cada escaneo.



4. Cómo adquirir imágenes PANO



Se recomienda encarecidamente el uso de las fundas de vinilo que proporciona VATECH. Póngase en contacto con un representante de VATECH de su zona cuando ya no tenga existencias del artículo.



Asegúrese de que el producto cumpla con una de las siguientes normas si es un producto externo para la cobertura sanitaria:

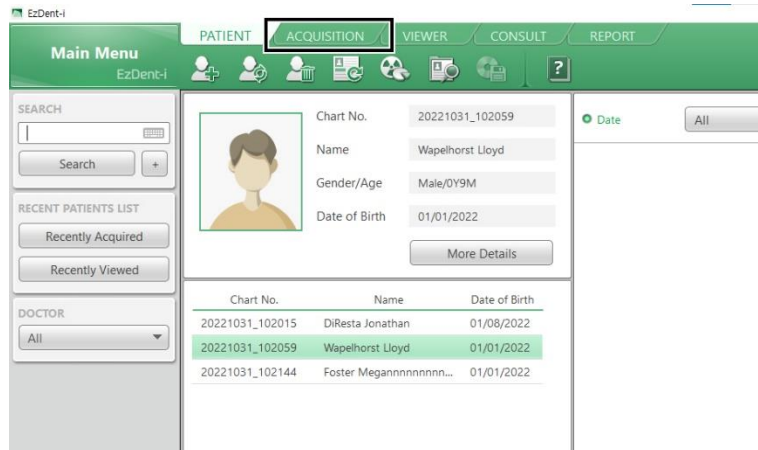
- ISO 10993-1 (Evaluación biológica de dispositivos médicos)
- FDA
- CE
- Normativa local en su zona

5. Vaya a la sección **4.2. Selección de los ajustes de exposición**.

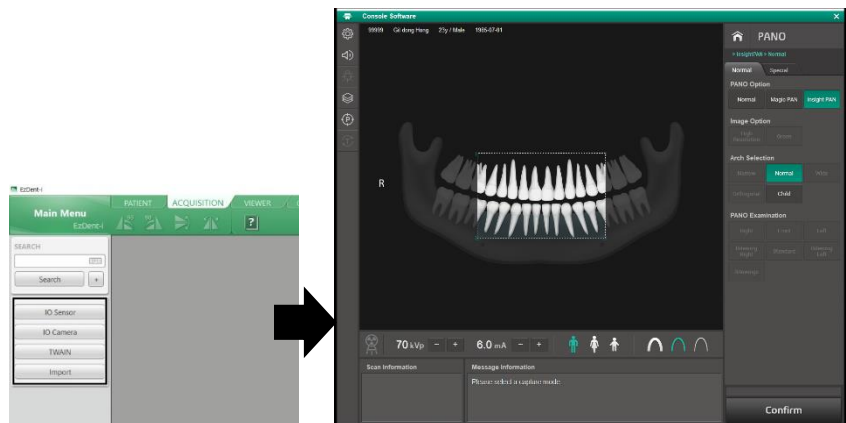
4.2 Selección de los ajustes de exposición

En el modo PANO (Panorámica), debe seleccionar las pestañas **Normal** o **Special** (Especial) del software de la consola antes de seleccionar los ajustes de exposición. Siga los pasos indicados a continuación para seleccionar una pestaña.

1. Abra la ventana **EzDent-i** y seleccione la pestaña **ACQUISITION** (Adquisición).

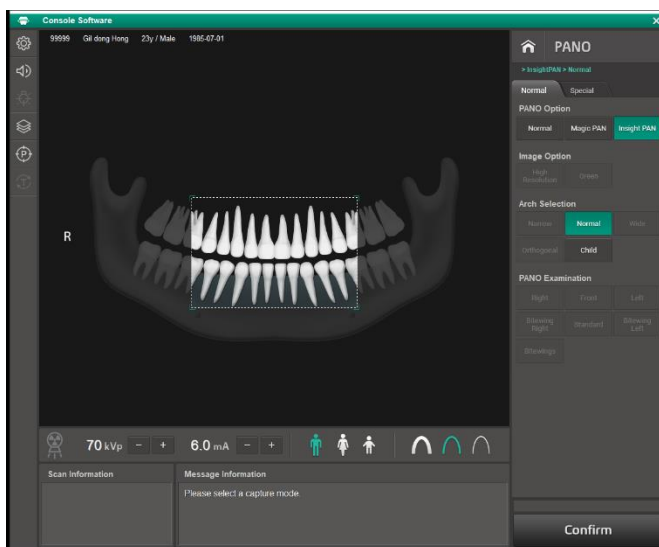


2. Seleccione PANO (Panorámica) del menú de modos de captura. La ventana de la consola PANO (Panorámica) aparecerá tras la selección.



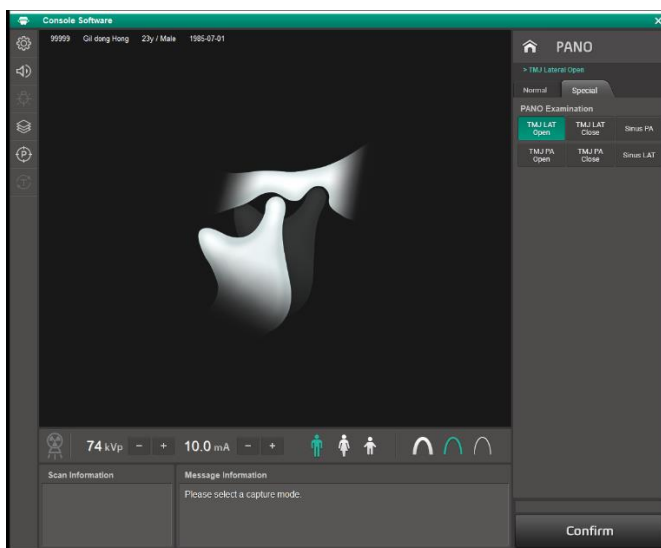
4. Cómo adquirir imágenes PANO

3. Seleccione la pestaña **Normal** o **Special** (Especial) conforme a la imagen que desee capturar.
 - 1) Para capturar una imagen panorámica normal o una imagen Insight PAN (Panorámica detallada): seleccione la pestaña Normal.



<Ventana de la pestaña Normal>

- 2) Para capturar una imagen Sinus (Senos paranasales) o TMJ (ATM): seleccione la pestaña **Special** (Especial).



<Ventana de la pestaña Special (Especial)>

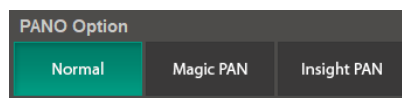
4.2.1 Modo Normal

Siga los pasos indicados a continuación para seleccionar los ajustes de exposición para el modo Normal (imagen panorámica normal).

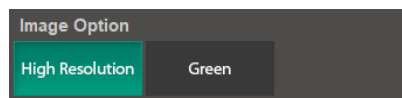
NOTICE

Magic PAN (Panorámica mágica) es un algoritmo de reconstrucción de imágenes, no una opción de escaneo. Por este motivo, seleccionar Magic PAN (Panorámica mágica) no cambia las opciones y el menú del software de la consola.

1. Seleccione **Normal** en PANO Option (Opción panorámica).

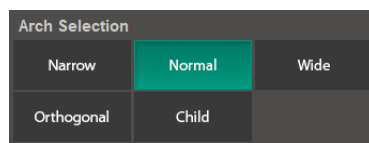


2. Seleccione una de las opciones de Image Option (Opción de imagen).

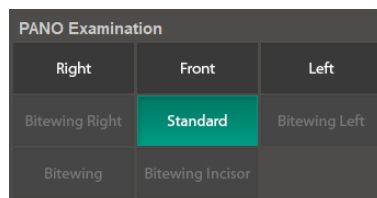


Modo	Descripción
High Resolution (Alta resolución)	Imagen con resolución alta.
Green (Verde)	Imagen con resolución normal.

3. Seleccione un tipo de arcada.



4. Seleccione una opción de PANO Examination (Examen panorámico).



NOTICE

Seleccione **Orthogonal** (Ortogonal) del menú para habilitar las opciones de aleta de mordida como Bitewing Left (Aleta de mordida izquierda).

4. Cómo adquirir imágenes PANO

NOTICE

Para seleccionar la opción **Bitewing Incisor** (Aleta de mordida de incisivo), vaya a los ajustes y habilite la opción en el menú de opción del modo de segmento.

5. Seleccione un tipo de paciente.



Hombre Mujer Niño

Paciente	Estándar de VATECH
Hombre	Varones de más de 12 años de edad
Mujer	Mujeres de más de 12 años de edad
Niño	Varones o mujeres de menos de 12 años de edad

6. Seleccione una intensidad de rayos X.



Alta Normal Baia

Categoría	Perímetro cefálico medio (cm)	Intervalo (cm)	Nivel de intensidad
Niños (12 años de edad o menos)	53±3	>53±3	Alta
		53±3	Normal
		<53±3	Baja
Adulto (más de 12 años)	56±3	>56±3	Alta
		56±3	Normal
		<56±3	Baja

7. Una vez que se seleccione el nivel de intensidad de los rayos X, el sistema definirá automáticamente la condición de exposición. Para cambiar la condición: haga clic en los botones menos o más que están junto a los símbolos de tensión y corriente.



Cada vez que haga clic en el botón, el valor de la tensión cambiará $\pm 1,0$ kVp y el valor de la corriente, $\pm 1,0$ mA.

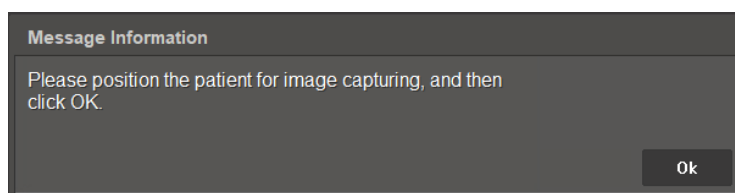
En la siguiente tabla, se muestra el rango de las condiciones de exposición que puede ajustar.

Modo	Valor mínimo		Valor máximo	
	kVp	mA	kVp	kVp
PANO	60	4	90	14

8. Haga clic en **Confirm** (Confirmar). Tras hacer clic en el botón:
- El equipo se mueve a la posición de imagen.
 - Se activan los haces láser.
 - La barra de progreso aparece encima del botón Confirm (Confirmar).
 - La ventana Scan Information (Información de escaneo) muestra el DAP (producto área-dosis), el tiempo de escaneo y el tiempo de exposición.

IMPORTANT	NO haga clic en Confirm (Confirmar) a menos que sus selecciones sean definitivas. No podrá cambiar los ajustes de exposición después de hacer clic en el botón.
NOTICE	Cuando la barra de progreso llegue a 100 %, el botón Confirm (Confirmar) pasará a ser el botón Ready (Listo).

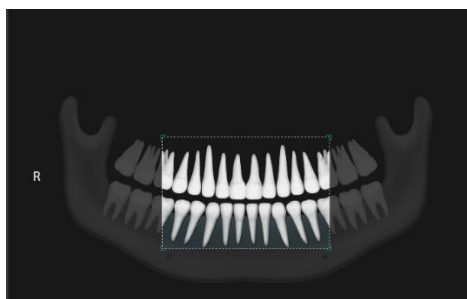
9. Ayude al paciente a dirigirse hacia la sala de rayos X cuando vea el siguiente mensaje.



4.2.2 Modo Insight PAN (Panorámica detallada)

NOTICE

El modo Insight PAN (Panorámica detallada) permite a los usuarios capturar una imagen de la zona seleccionada por el usuario únicamente. Con la captura de una zona específica, este modo reduce al mínimo la cantidad de radiación a la que el paciente está expuesto.



< Ventana de selección de la zona de captura de imagen >

NOTICE

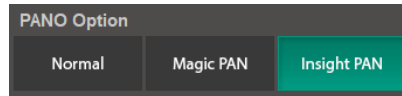


<Imagen panorámica detallada>

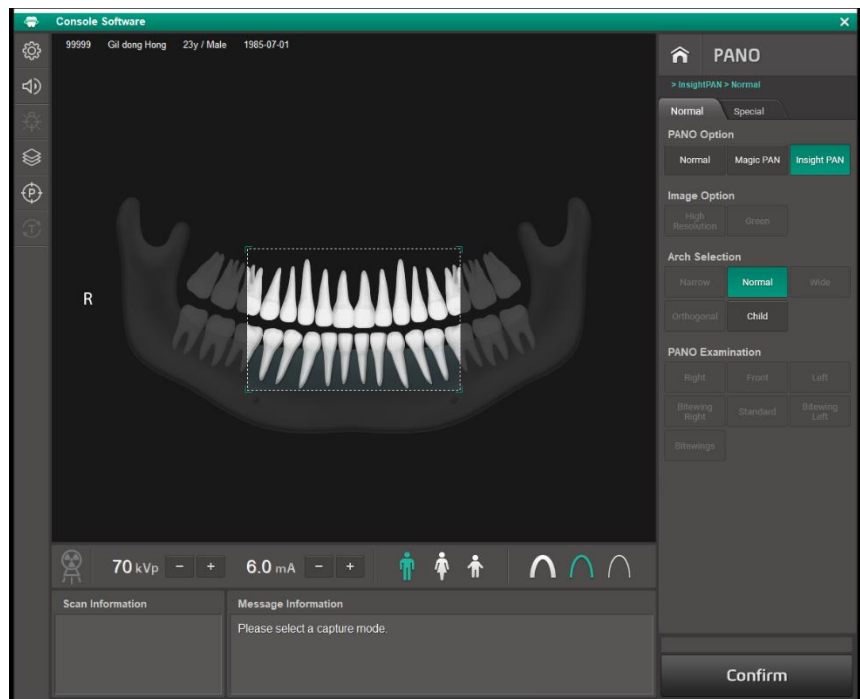
- Si desea capturar una sola pieza dental, asegúrese de seleccionar también la pieza dental que se encuentra a la izquierda y a la derecha además de la que elija, ya que la arcada de cada paciente es distinta.
- El tamaño mínimo de las zonas que capture con Insight PAN (Panorámica detallada) es de 50 x 50 mm².
- Podrá visualizar la imagen capturada con Insight PAN (Panorámica detallada) empleando el Insight NAVI conectado al sistema **EzDent-i**.
- Consulte el manual del usuario del sistema **EzDent-i** para obtener más información sobre Insight PAN (Panorámica detallada).

Siga los pasos indicados a continuación para seleccionar los ajustes de exposición para el modo Insight PAN (Panorámica detallada).

1. Seleccione **Insight PAN** (Panorámica detallada) en PANO Option (Opción panorámica).

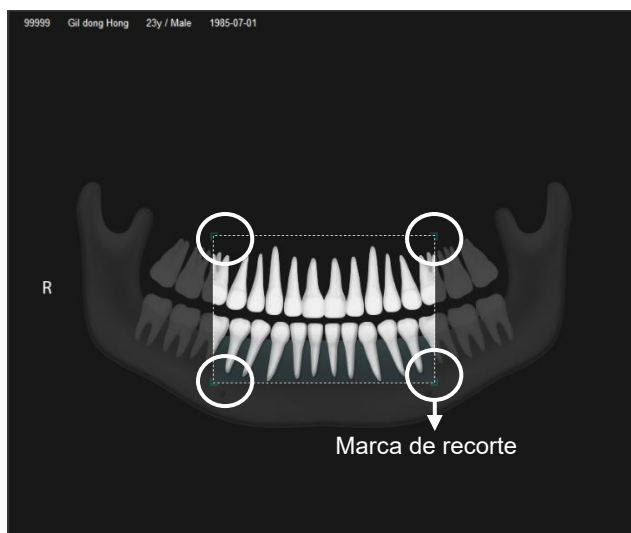


En el modo Insight PAN (Panorámica detallada), algunos menús, como Image Option (Opción de imagen), están desactivados:

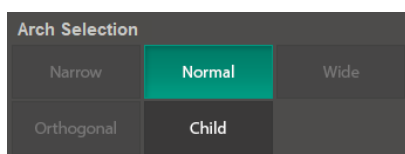


4. Cómo adquirir imágenes PANO

2. Seleccione la zona que se capturará. Insight PAN (Panorámica detallada) captura la zona dentro de la caja de recorte. Utilice las marcas de recorte que están en las cuatro esquinas del cuadro para moverlo o redimensionarlo.



3. Seleccione un tipo de arcada. En el caso de Insight PAN (Panorámica detallada), puede elegir entre Normal o Child (Niño).



4. Seleccione un tipo de paciente.



Hombre Mujer Niño

Paciente	Estándar de VATECH
Hombre	Varones de más de 12 años de edad
Mujer	Mujeres de más de 12 años de edad
Niño	Varón o mujer de menos de 12 años de edad

5. Seleccione una intensidad de rayos X.



Categoría	Perímetro cefálico medio (cm)	Intervalo (cm)	Nivel de intensidad
Niños (12 años de edad o menos)	53±3	>53±3	Alta
		53±3	Normal
		<53±3	Baja
Adulto (más de 12 años)	56±3	>56±3	Alta
		56±3	Normal
		<56±3	Baja

6. Una vez que se seleccione el nivel de intensidad de los rayos X, el sistema definirá automáticamente la condición de exposición. Para cambiar la condición: haga clic en los botones menos o más que están junto a los símbolos de tensión y corriente.



Cada vez que haga clic en el botón, el valor de la tensión cambiará **±1,0 kVp** y el valor de la corriente, **±1,0 mA**.

En la siguiente tabla, se muestra el rango de las condiciones de exposición que puede ajustar.

Modo	Valor mínimo		Valor máximo	
	kVp	mA	kVp	kVp
PANO	60	4	90	14

4. Cómo adquirir imágenes PANO

7. Haga clic en **Confirm** (Confirmar). Tras hacer clic en el botón:
- La unidad giratoria se mueve a la posición de escaneo.
 - Se activan los haces láser.
 - La barra de progreso aparece encima del botón Confirm (Confirmar).
 - La **ventana Scan Information** (Información de escaneo) muestra el DAP (producto área-dosis), el tiempo de escaneo y el tiempo de exposición.

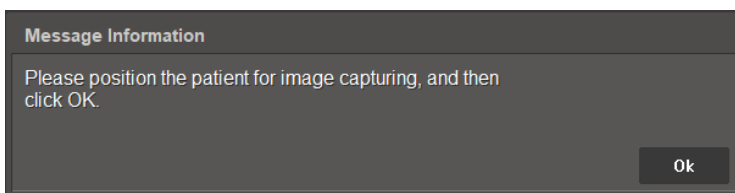
IMPORTANT

NO haga clic en **Confirm** (Confirmar) a menos que sus selecciones sean definitivas. No podrá cambiar los ajustes de exposición después de hacer clic en el botón.

NOTICE

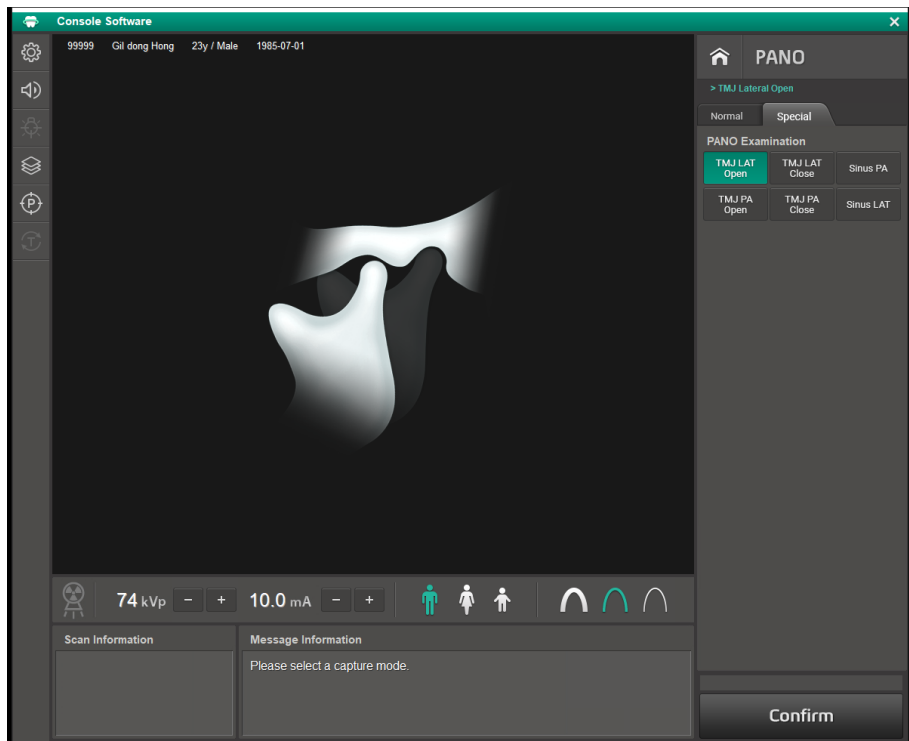
Cuando la barra de progreso llegue a 100 %, el botón **Confirm** (Confirmar) pasará a ser el botón **Ready** (Listo).

8. Ayude al paciente a dirigirse hacia la sala de rayos X cuando vea el siguiente mensaje.



4.2.3 Modo TMJ (ATM) (LAT/PA)

Puede definir los ajustes de exposición para el modo TMJ (ATM) tras seleccionar la pestaña Special (Especial) de la ventana principal de la consola PANO (Panorámica).



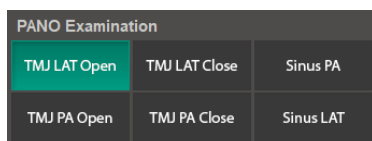
NOTICE

La interfaz gráfica de usuario y las funciones del software de la consola se pueden cambiar sin previo aviso debido a la constante mejora del producto.

4. Cómo adquirir imágenes PANO

Siga los pasos indicados a continuación para seleccionar los ajustes de exposición para el software de la consola.

1. Seleccione una opción de TMJ (ATM) del menú PANO Examination (Examen panorámico).



2. Seleccione un tipo de paciente.



Hombre Muier Niño

Paciente	Estándar de VATECH
Hombre	Varones de más de 12 años de edad
Mujer	Mujeres de más de 12 años de edad
Niño	Varón o mujer de menos de 12 años de edad

3. Seleccione una intensidad de rayos X.



Alta Normal Baja

Categoría	Perímetro cefálico medio (cm)	Intervalo (cm)	Nivel de intensidad
Niño (12 años de edad o menos)	53±3	>53±3	Alta
		53±3	Normal
		<53±3	Baja
Adulto (más de 12 años)	56±3	>56±3	Alta
		56±3	Normal
		<56±3	Baja

4. La condición de exposición se selecciona tras seleccionar el nivel de intensidad de los rayos X. Para cambiar la condición, haga clic en los botones menos o más que están junto a los símbolos de tensión y corriente.



Cada vez que haga clic en el botón, el valor de la tensión cambiará $\pm 1,0$ kVp y el valor de la corriente, $\pm 1,0$ mA.

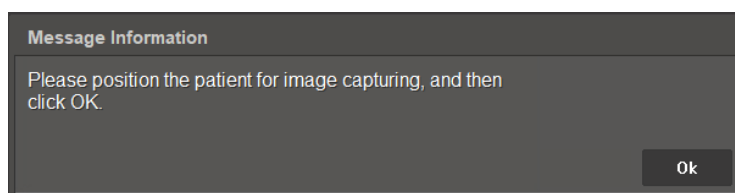
En la siguiente tabla, se muestra el rango de las condiciones de exposición que puede ajustar.

Modo	Valor mínimo		Valor máximo	
	kVp	mA	kVp	kVp
PANO	60	4	90	14

5. Haga clic en **Confirm** (Confirmar). Tras hacer clic en el botón:
- La unidad giratoria se mueve a la posición de escaneo.
 - Se activan los haces láser.
 - La barra de progreso aparece encima del botón Confirm (Confirmar).
 - La **ventana Scan information** (Información de escaneo) muestra el DAP (producto área-dosis), el tiempo de escaneo y el tiempo de exposición.

IMPORTANT	NO haga clic en Confirm (Confirmar) a menos que sus selecciones sean definitivas. No podrá cambiar los ajustes de exposición después de hacer clic en el botón.
NOTICE	Cuando la barra de progreso llegue a 100 %, el botón Confirm (Confirmar) pasará a ser el botón Ready (Listo).

6. Ayude al paciente a dirigirse hacia la sala de rayos X cuando vea el siguiente mensaje.



4.2.4 Modo Sinus (Senos paranasales) (LAT/PA)

Seleccione Sinus (Senos paranasales) en el menú PANO Examination (Examen panorámico) y siga los mismos pasos que se muestran en **4.2.3 Modo TMJ (ATM) (LAT/PA)**.

PANO Examination		
TMJ LAT Open	TMJ LAT Close	Sinus PA
TMJ PA Open	TMJ PA Close	Sinus LAT

4.3 Colocación del paciente

Empiece a colocar al paciente cuando el equipo deje de moverse tras hacer clic en **Confirm** (Confirmar).



No dirija al paciente hacia la sala de rayos X mientras el equipo se mueve.



De manera predeterminada, el **botón chinrest up/down** (Subir/bajar reposabarbilla) se desactiva en el momento de la adquisición de una imagen panorámica.

4.3.1 Modo Normal e Insight PAN (Panorámica detallada)

Siga los pasos indicados a continuación para colocar al paciente.



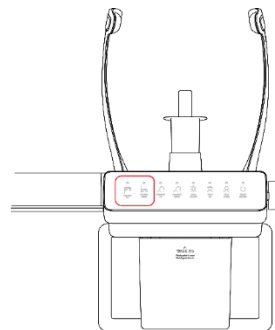
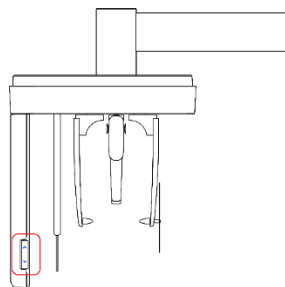
Utilice **special bite B** (Bloque de mordida especial B) para una imagen normal y una imagen panorámica detallada para los pacientes desdentados.

1. Retire todos los objetos metálicos del paciente.



Los objetos metálicos pueden producir fantasmas o sombras en la imagen de rayos X y reducir la calidad de la imagen.

2. Pida al paciente que se coloque un delantal de plomo. Si es necesario, ayude al paciente a colocarse el delantal.
3. Utilice el **botón column up/down** (Subir/bajar columna) para ajustar la altura de la columna para el paciente.



Asegúrese de que el paciente no choque con el equipo mientras está en movimiento.

4. Cómo adquirir imágenes PANO

4. Pida al paciente que ingrese al equipo y proporcione las siguientes instrucciones:
 - Sujete las agarraderas con ambas manos y permanezca erguido.
 - Coloque la barbilla en el reposabarbilla.
 - Muerda suavemente las muescas del bloque de mordida con los dientes delanteros.

NOTICE

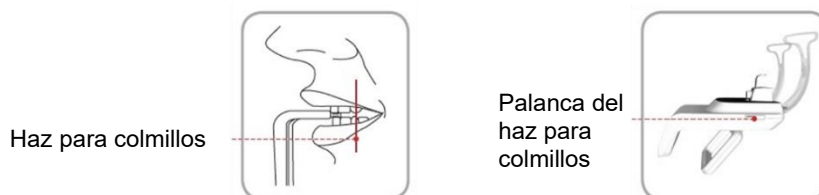
Indique al paciente que muerda suavemente las muescas del bloque de mordida con los dientes delanteros.

5. Ajuste la posición del paciente conforme la ubicación del haz láser.
 - El **haz vertical** debe estar alineado con el **plano mediosagital** del paciente. Si es necesario, coloque la cabeza del paciente en el centro.
 - El **haz horizontal** debe estar alineado con el **plano de Frankfurt** del paciente. Utilice el **botón beam up/down** (Subir/bajar haz) para cambiar la ubicación del haz.
 - Verifique si el **haz del hombro** tiene contacto con el **hombro** del paciente. Si es necesario, pida al paciente que baje los hombros.

CAUTION

Para evitar la pérdida de la visión, asegúrese de que los ojos del paciente no tengan contacto con el haz láser durante la colocación.

6. Compruebe si el **haz para colmillos** llega a los colmillos del paciente. Si es necesario, utilice la perilla del haz para colmillos para cambiar la ubicación del haz.



7. Indique al paciente que pegue la lengua al paladar y cierre los ojos.
8. Gire la **perilla de los soportes para las sienes** para cerrarlos y fijar la cabeza del paciente.
9. Salga de la sala de rayos X y siga las instrucciones proporcionadas en **4.4 Adquisición de imágenes**.

IMPORTANT

Revise la posición del paciente antes de salir de la sala de rayos X. Si es necesario, vuelva a colocar al paciente.

4.3.2 Modo TMJ (ATM) (LAT/PA)

Siga los pasos indicados a continuación para colocar al paciente. En el modo TMJ (ATM), el sistema captura imágenes siguiendo una secuencia de TMJ open (ATM abierta) a TMJ close (ATM cerrada).

NOTICE

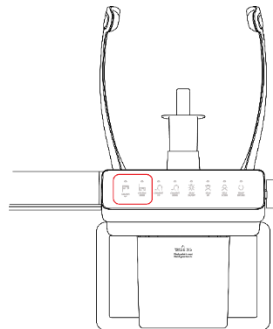
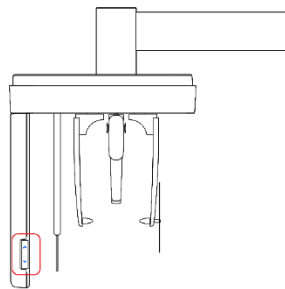
A la hora de escanear en el modo TMJ (ATM), primero coloque al paciente para el modo TMJ open (ATM abierta) y, a continuación, para el modo TMJ close (ATM cerrada).

1. Introduzca el **bloque de mordida especial A** en el reposabarbilla.
2. Retire todos los objetos metálicos del paciente.

NOTICE

Los objetos metálicos pueden producir fantasmas o sombras en la imagen de rayos X y reducir la calidad de la imagen.

3. Pida al paciente que se coloque un delantal de plomo. Si es necesario, ayude al paciente a colocarse el delantal.
4. Utilice el **botón column up/down** (Subir/bajar columna) para ajustar la altura de la columna para el paciente. Los botones se pueden encontrar en la siguiente ubicación.



! CAUTION

Asegúrese de que el paciente no choque con el equipo mientras está en movimiento.

5. Pida al paciente que ingrese al equipo y proporcione las siguientes instrucciones:
 - Permanezca erguido.
 - Sujete las agarraderas con ambas manos.
 - Coloque la barbilla en el reposabarbilla.

4. Cómo adquirir imágenes PANO

6. Indique al paciente que presione el punto acantión contra el **bloque de mordida especial A** y que incline la cabeza **hacia delante 5°**. Asegúrese de que la mandíbula del paciente no toque el equipo.
7. Ajuste la posición del paciente conforme la ubicación del haz láser.
 - El **haz vertical** debe estar alineado con el **plano mediosagital** del paciente. Si es necesario, coloque la cabeza del paciente en el centro.
 - El **haz horizontal** debe estar alineado con el **plano de Frankfurt** del paciente. Utilice el **botón beam up/down** (Subir/bajar haz) para cambiar la ubicación del haz.



Para evitar la pérdida de la visión, asegúrese de que los ojos del paciente no tengan contacto con el haz láser durante la colocación.

8. Indique al paciente que abra la boca y cierre los ojos.
9. Utilice la perilla de los soportes para las sienes para cerrarlos y fijar la cabeza del paciente.
10. Salga de la sala de rayos X y siga las instrucciones proporcionadas en **4.4 Adquisición de imágenes**.

IMPORTANT

Revise la posición del paciente antes de salir de la sala de rayos X. Si es necesario, vuelva a colocar al paciente.

Colocación del paciente en el modo ATM cerrada

Siga los pasos indicados a continuación para colocar al paciente.

1. Haga clic en **OK** (Aceptar) si la ventana Message Information (Información de mensajes) indica: "Do you want to capture a TMJ close image?" (¿Desea capturar una imagen de una ATM cerrada?)
2. Indique al paciente que presione el punto acantión contra el bloque de mordida especial A y que incline la cabeza **hacia delante 5°**. Asegúrese de que la mandíbula del paciente no toque el equipo.
3. Ajuste la posición del paciente conforme la ubicación del haz láser.
 - El **haz vertical** debe estar alineado con el **plano mediosagital** del paciente. Si es necesario, coloque la cabeza del paciente en el centro.
 - El **haz horizontal** debe estar alineado con el **plano de Frankfurt** del paciente. Utilice el **botón beam up/down** (Subir/bajar haz) para cambiar la ubicación del haz.



Para evitar la pérdida de la visión, asegúrese de que los ojos del paciente no tengan contacto con el haz láser durante la colocación.

4. Indique al paciente que abra la boca y cierre los ojos.
5. Utilice la perilla de los soportes para las sienes para cerrarlos y fijar la cabeza del paciente.
6. Salga de la sala de rayos X y siga las instrucciones proporcionadas en **4.4 Adquisición de imágenes**.

IMPORTANT

Revise la posición del paciente antes de salir de la sala de rayos X. Si es necesario, vuelva a colocar al paciente.

4.3.3 Modo Sinus (Senos paranasales) (LAT/PA)

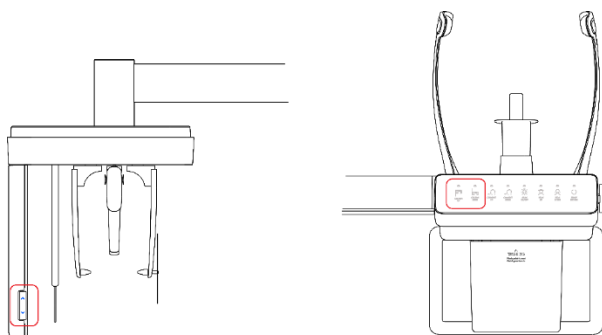
Siga los pasos indicados a continuación para colocar al paciente.

1. Retire todos los objetos metálicos del paciente.

NOTICE

Los objetos metálicos pueden producir fantasmas o sombras en la imagen de rayos X y reducir la calidad de la imagen.

2. Pida al paciente que se coloque un delantal de plomo. Si es necesario, ayude al paciente a colocarse el delantal.
3. Utilice el **botón column up/down** (Subir/bajar columna) para ajustar la altura de la columna para el paciente.



4. Pida al paciente que ingrese al equipo y proporciónale las siguientes instrucciones:
 - Permanezca erguido.
 - Sujete las agarraderas con ambas manos.
 - Coloque la barbilla en el reposabarbilla.
5. Indique al paciente que presione el punto acantió n contra el reposabarbilla y que se incline **hacia delante 5°**. Asegúrese de que la mandíbula no toque el equipo.

6. Ajuste la posición del paciente conforme la ubicación del haz láser.
 - El **haz vertical** debe estar alineado con el **plano mediosagital** del paciente. Si es necesario, coloque la cabeza del paciente en el centro.
 - El **haz horizontal** debe estar alineado con el **plano de Frankfurt** del paciente. Utilice el **botón beam up/down** (Subir/bajar haz) para cambiar la ubicación del haz.



Para evitar la pérdida de la visión, asegúrese de que los ojos del paciente no tengan contacto con el haz láser durante la colocación.




7. Indique al paciente que abra la boca y cierre los ojos.
8. Utilice la perilla de los soportes para las sienes para cerrarlos y fijar la cabeza del paciente.
9. Salga de la sala de rayos X y siga las instrucciones proporcionadas en **4.4 Adquisición de imágenes**.

IMPORTANT

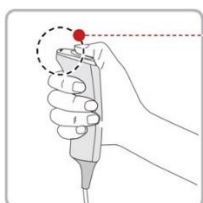
Revise la posición del paciente antes de salir de la sala de rayos X. Si es necesario, vuelva a colocar al paciente.

4.4 Adquisición de imágenes

Siga los pasos indicados a continuación para adquirir una imagen de rayos X.

	NO utilice la PC durante la captura de una imagen. Si lo hace, se puede producir un problema con el equipo o el funcionamiento del software.
	En caso de emergencia, suelte el interruptor de exposición y presione el interruptor de parada de emergencia . El equipo se detendrá de inmediato tras presionar el interruptor.
	Mantenga comunicación con el paciente durante la captura de imágenes. El usuario debe tener comunicación visual u oral con los pacientes para brindarles seguridad.

1. Haga clic en **Ready** (Listo) en el software de la consola. No se inicia aún la emisión de rayos X.
2. Presione el interruptor de exposición cuando la ventana Message Information (Información de mensajes) indique: **"Please press and hold the X-ray exposure switch until image capturing is completed"** (Mantenga presionado el interruptor de exposición a los rayos X hasta que finalice la captura de la imagen).



Amarillo: Rayos X activados

Cuando presione el interruptor de exposición:

- El indicador LED de la unidad vertical cambia a color amarillo.
 - El indicador LED del interruptor de exposición parpadea en amarillo.
 - El estado de la exposición a los rayos X del software de la consola cambia a color amarillo.
3. Suelte el interruptor de exposición si la ventana Message Information (Información de mensajes) indica: **"Image capturing is complete"** (La captura de imagen ha finalizado).

IMPORTANT

NO suelte el interruptor de exposición hasta que vea este mensaje. Si suelta el interruptor de exposición antes de tiempo, se puede alterar la captura de la imagen.

4.5 Después de la adquisición de la imagen

Después de la adquisición de la imagen, siga los pasos indicados a continuación.



WARNING

El equipo vuelve a su posición inicial tras capturar la imagen. Asegúrese de que el paciente no se retire del equipo hasta que este deje de moverse.

1. Utilice la **perilla de los soportes para las sienes** para abrirlos.
2. Ayude al paciente a salir de la sala de rayos X.
3. Retire la funda higiénica de vinilo del bloque de mordida.

4.6 Comprobación de las imágenes adquiridas

Siga los pasos indicados a continuación para verificar las imágenes adquiridas.

1. Haga clic en **Save** (Guardar) para guardar las imágenes capturadas. Puede omitir este paso si seleccionó la opción Auto Save (Guardado automático) antes del escaneo.

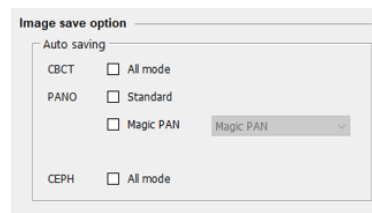
NOTICE

Haga clic en **Retake** (Volver a tomar) para capturar otra imagen.

Cómo seleccionar la opción de guardado automático

- 1) Seleccione el botón Settings (Ajustes) de la ventana de la consola.
- 2) Seleccione la **opción User > Image Save** (Usuario > Guardado de imagen) y marque la casilla para aplicar el guardado automático.

NOTICE

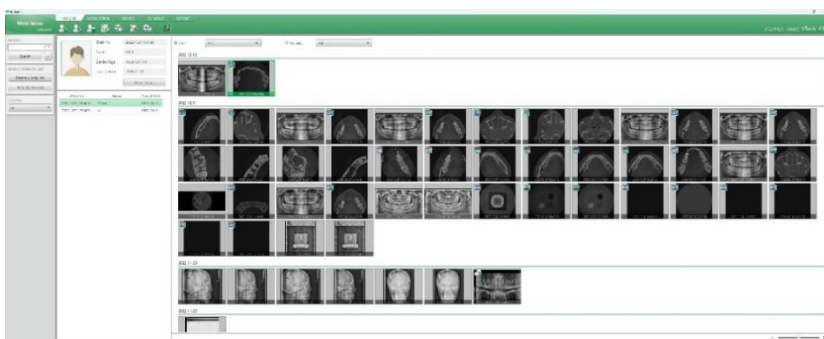


- 3) Haga clic en **Save** (Guardar).



4. Cómo adquirir imágenes PANO

2. Seleccione la pestaña **PATIENT** (Paciente) en la ventana **EzDent-i**.
Seleccione la imagen que desee visualizar y haga doble clic sobre ella.



NOTICE

Puede seleccionar una imagen cada vez.

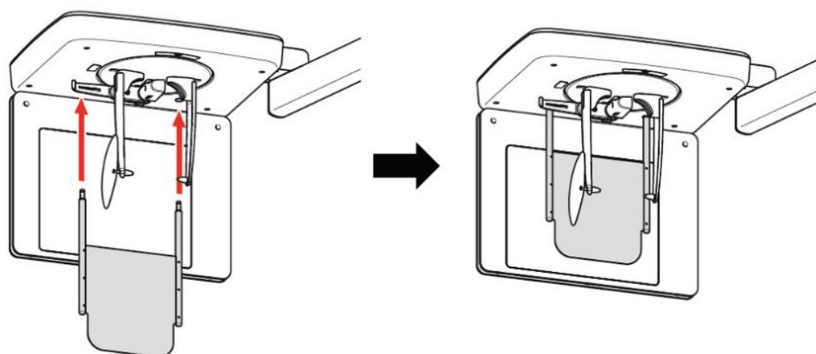
3. La imagen seleccionada se abre en la pestaña **VIEWER** (Visor) del sistema **EzDent-i**.

5. Cómo adquirir imágenes cefalométricas (opcional)

5.1 Preparación del sistema de rayos X

5.1.1 Escaneo del carpo

Antes de iniciar el escaneo del carpo, instale la placa para radiografías del carpo.



5.1.2 Otros modos de escaneo

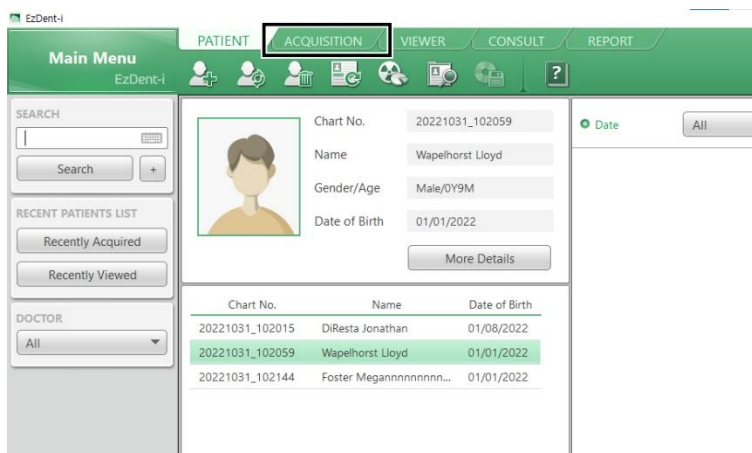
Antes de iniciar un escaneo cefalométrico, siga los siguientes pasos.

1. Limpie los accesorios y las piezas del equipo que tienen contacto directo con el paciente.
2. Coloque las varillas para orejas.
3. Coloque una funda en el posicionador nasal.

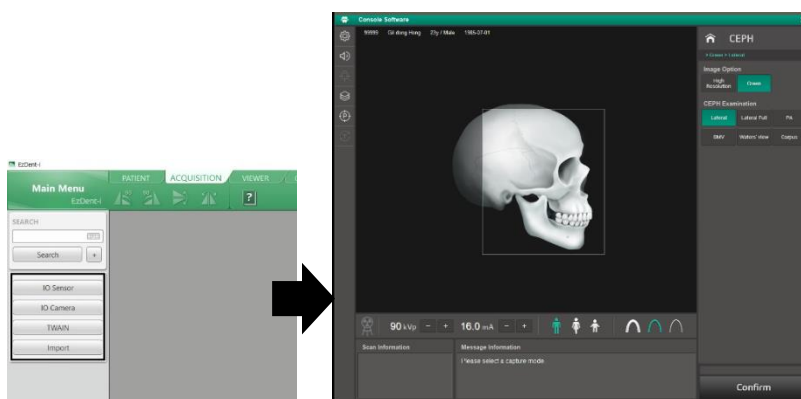
5.2 Selección de los ajustes de exposición

Siga los pasos indicados a continuación para seleccionar los ajustes de exposición para el modo CEPH (Cefalométrico).

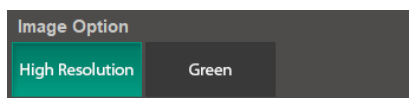
1. Abra la ventana **EzDent-i** y seleccione la pestaña Acquisition (Adquisición).



2. Seleccione **CEPH** (Cefalométrico) del menú de obtención de imágenes que está a la izquierda. La ventana principal de la consola CEPH (Cefalométrica) aparece después de la selección.



3. Seleccione una opción de imagen.



5. Cómo adquirir imágenes cefalométricas (opcional)

Modo	Descripción
High Resolution (Alta resolución)	Imagen con resolución alta.
Green (Verde)	Imagen con resolución normal.

4. Seleccione una opción de CEPH Examination (Examen panorámico).

CEPH Examination		
Lateral	Lateral Full	PA
SMV	Waters' view	Carpus

5. Seleccione un tipo de paciente.



Paciente	Estándar de VATECH
Hombre	Varones de más de 12 años de edad
Mujer	Mujeres de más de 12 años de edad
Niño	Varón o mujer de menos de 12 años de edad

6. Seleccione una intensidad de rayos X.



Categoría	Perímetro cefálico medio (cm)	Intervalo (cm)	Nivel de intensidad
Niños (12 años de edad o menos)	53±3	>53±3	Alta
		53±3	Normal
		<53±3	Baja
Adulto (más de 12 años)	56±3	>56±3	Alta
		56±3	Normal
		<56±3	Baja

5. Cómo adquirir imágenes cefalométricas (opcional)

- Una vez que se seleccione el nivel de intensidad de los rayos X, el sistema definirá automáticamente la condición de exposición. Para cambiar la condición: haga clic en los botones menos o más que están junto a los símbolos de tensión y corriente.



Cada vez que haga clic en el botón, la tensión cambiará $\pm 1,0$ kVp y la corriente, $\pm 1,0$ mA.

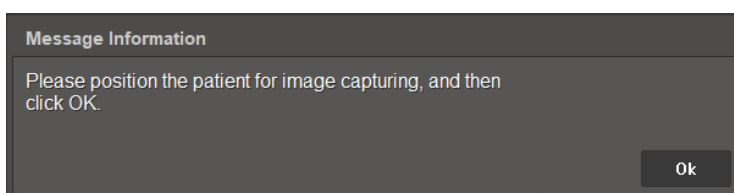
En la siguiente tabla, se muestra el rango de las condiciones de exposición que puede ajustar.

Modo	Valores mínimos		Valores máximos	
	kVp	mA	kVp	mA
Lateral	60	4	99	15
Otros	60	4	99	14

- Haga clic en **Confirm** (Confirmar). Tras hacer clic en el botón:
 - DAP (producto dosis-área), Scan Time (Duración del escaneo) y Exposure Time (Tiempo de exposición) se muestran en la **ventana Scan Information** (Información de escaneo).

IMPORTANT	NO haga clic en Confirm (Confirmar) a menos que sus selecciones de ajustes de exposición sean definitivas. No podrá cambiar los ajustes después de hacer clic en Confirm (Confirmar).
NOTICE	Cuando la barra de progreso llegue a 100 %, Confirm (Confirmar) pasará a ser Ready (Listo).

- Ayude al paciente a dirigirse hacia la sala de rayos X cuando vea el siguiente mensaje.



5.3 Colocación del paciente

5.3.1 Modo Lateral/Full lateral (Lateral/Lateral completo) (opcional)

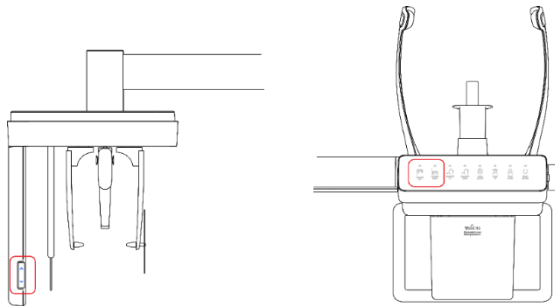
Siga los pasos indicados a continuación para colocar al paciente para el modo lateral.

1. Retire todos los objetos metálicos del paciente.

NOTICE

Los objetos metálicos pueden producir fantasmas o sombras en la imagen de rayos X y reducir la calidad de la imagen.

2. Gire el posicionador nasal hasta el marcador del modo Lateral/Full lateral (Lateral/Lateral completo).
3. Utilice el **botón column up/down** (Subir/bajar columna) para ajustar la altura del equipo.



CAUTION

Asegúrese de que el paciente no choque con el equipo mientras está en movimiento.

4. Deje espacio suficiente para la cabeza del paciente entre las dos varillas para orejas.
5. Indique al paciente que permanezca erguido bajo la unidad CEPH (Cefalométrica).
6. Deslice las varillas para orejas hasta que las puntas toquen los conductos del oído externo del paciente.

CAUTION

NO deslice las varillas para orejas hasta que finalice el ajuste de la altura del equipo.

5. Cómo adquirir imágenes cefalométricas (opcional)

7. Proporcione al paciente las siguientes instrucciones:
 - Cierre los ojos.
 - Trague.
 - Manténgase en la misma posición.
8. Salga de la sala de rayos X y siga las instrucciones proporcionadas en **5.4 Adquisición de imágenes**.

IMPORTANT

Revise la posición del paciente antes de salir de la sala de rayos X. Si es necesario, vuelva a colocar al paciente.

5.3.2 Modo PA

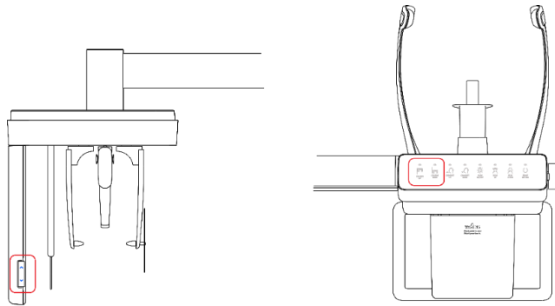
Siga los pasos indicados a continuación para colocar al paciente para el modo PA.

1. Retire todos los objetos metálicos del paciente.

NOTICE

Los objetos metálicos pueden producir fantasmas o sombras en la imagen de rayos X y reducir la calidad de la imagen.

2. Gire el posicionador nasal hasta el marcador de PA/Waters' view/Carpus (PA/Proyección de Waters/Carpo) y repliegue el posicionador.
3. Utilice el **botón column up/down** (Subir/bajar columna) para ajustar la altura del equipo.



CAUTION

Asegúrese de que el paciente no choque con el equipo mientras está en movimiento.

4. Deje espacio suficiente para la cabeza del paciente entre las dos varillas para orejas.
5. Indique al paciente que permanezca erguido en la unidad CEPH (Cefalométrica), de cara al sensor.
6. Deslice las varillas para orejas hasta que las puntas toquen los conductos del oído externo del paciente.

CAUTION

NO deslice las varillas para orejas hasta que finalice el ajuste de la altura del equipo.

7. Proporcione al paciente las siguientes instrucciones:
 - Cierre los ojos.
 - Trague.
 - Manténgase en la misma posición.

5. Cómo adquirir imágenes cefalométricas (opcional)

8. Salga de la sala de rayos X y siga las instrucciones proporcionadas en **5.4 Adquisición de imágenes**.

IMPORTANT

Revise la posición del paciente antes de salir de la sala de rayos X. Si es necesario, vuelva a colocar al paciente.

5.3.3 Modo SMV

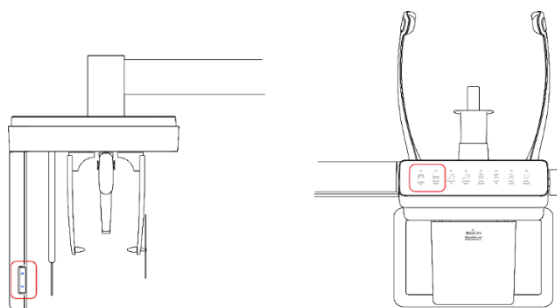
Siga los pasos indicados a continuación para colocar al paciente para el modo SMV:

1. Retire todos los objetos metálicos del paciente.

NOTICE

Los objetos metálicos pueden producir fantasmas o sombras en la imagen de rayos X y reducir la calidad de la imagen.

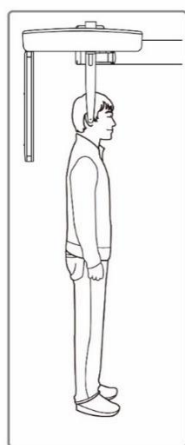
2. Utilice el **botón column up/down** (Subir/bajar columna) para ajustar la altura del equipo.



CAUTION

Asegúrese de que el paciente no choque con el equipo mientras está en movimiento.

3. Deje espacio suficiente para la cabeza del paciente entre las dos varillas para orejas.
4. Indique al paciente que permanezca erguido en la dirección opuesta del sensor.



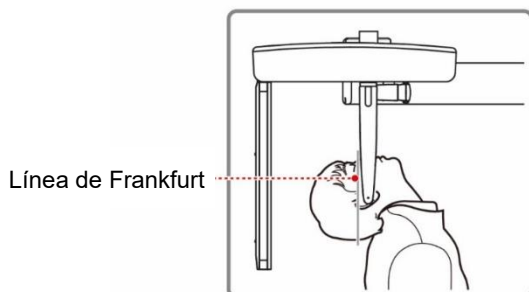
5. Cómo adquirir imágenes cefalométricas (opcional)

- Deslice las varillas para orejas hasta que las puntas toquen los conductos del oído externo del paciente.



NO deslice las varillas para orejas hasta que finalice el ajuste de la altura del equipo.

- Incline con cuidado la cabeza del paciente hacia atrás hasta que la línea de Frankfurt (plano) esté en posición perpendicular al suelo.



- Proporcione al paciente las siguientes instrucciones:
 - Cierre los ojos.
 - Trague.
 - Manténgase en la misma posición.
- Salga de la sala de rayos X y siga las instrucciones proporcionadas en **5.4 Adquisición de imágenes**.

IMPORTANT

Revise la posición del paciente antes de salir de la sala de rayos X. Si es necesario, vuelva a colocar al paciente.

5.3.4 Modo Waters' View (Proyección de Waters)

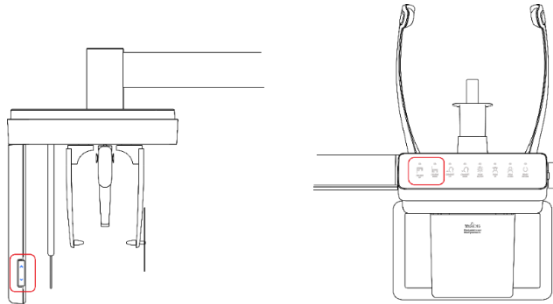
Siga los siguientes pasos para colocar al paciente para el modo Water's View (Proyección de Waters):

1. Retire todos los objetos metálicos del paciente.

NOTICE

Los objetos metálicos pueden producir fantasmas o sombras en la imagen de rayos X y reducir la calidad de la imagen.

2. Gire el posicionador nasal hasta el marcador Water' s View (Proyección de Waters) y repliegue el posicionador.
3. Utilice el botón column up/down (Subir/bajar columna) para ajustar la altura del equipo.



⚠ CAUTION

Asegúrese de que el paciente no choque con el equipo mientras está en movimiento.

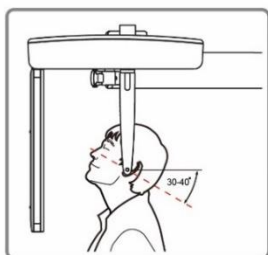
4. Deje espacio suficiente para la cabeza del paciente entre las dos varillas para orejas.
5. Indique al paciente que permanezca erguido de cara al sensor de rayos X.
6. Deslice las varillas para orejas hasta que las puntas toquen los conductos del oído externo del paciente.

⚠ CAUTION

NO deslice las varillas para orejas hasta que finalice el ajuste de la altura del equipo.

5. Cómo adquirir imágenes cefalométricas (opcional)

7. Indique al paciente que incline la cabeza hacia atrás a 30° – 40° , tal y como se muestra en la siguiente imagen.



8. Proporcione al paciente las siguientes instrucciones:
- Cierre los ojos.
 - Trague.
 - Manténgase en la misma posición.
9. Salga de la sala de rayos X y siga las instrucciones proporcionadas en **5.4 Adquisición de imágenes**.

IMPORTANT

Revise la posición del paciente antes de salir de la sala de rayos X. Si es necesario, vuelva a colocar al paciente.

5.3.5 Modo Carpus (Carpus)

Siga los pasos indicados a continuación para colocar al paciente para el modo Carpus (Carpus):



Asegúrese de que la placa para radiografías del carpo está instalada y fija antes de colocar al paciente.

1. Retire todos los objetos metálicos del paciente.



Los objetos metálicos pueden producir fantasmas o sombras en la imagen de rayos X y reducir la calidad de la imagen.




2. Gire el posicionador nasal y repliéguelo.
3. Indique al paciente que coloque la mano derecha sobre la placa para radiografías del carpo. Asegúrese de que los cinco dedos estén bien estirados y que la palma del paciente esté encima de la placa para radiografías.
4. Proporcione al paciente las siguientes instrucciones:
5. Indique al paciente lo siguiente:
 - Manténgase en la misma posición.
 - Cierre los ojos.
6. Salga de la sala de rayos X y siga las instrucciones proporcionadas en **5.4 Adquisición de imágenes**.



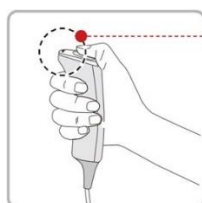
Revise la posición del paciente antes de salir de la sala de rayos X. Si es necesario, vuelva a colocar al paciente.

5.4 Adquisición de imágenes

Siga los pasos indicados a continuación para adquirir una imagen de rayos X.

	NO utilice la PC durante la captura de una imagen. Si lo hace, se puede producir un problema con el equipo o el funcionamiento del software.
	En caso de emergencia, suelte el interruptor de exposición y presione el interruptor de parada de emergencia . El equipo se detendrá de inmediato tras presionar el interruptor.
	Mantenga comunicación con el paciente durante la captura de imágenes. El usuario debe tener comunicación visual u oral con los pacientes para brindarles seguridad.

1. Haga clic en **Ready** (Listo) en el software de la consola. No se inicia aún la emisión de rayos X.
2. Presione el interruptor de exposición cuando la ventana Message Information (Información de mensajes) indique: **"Please press and hold the X-ray exposure switch until image capturing is completed"** (Mantenga presionado el interruptor de exposición a los rayos X hasta que finalice la captura de la imagen).



Amarillo: Rayos X activados

Cuando presione el interruptor de exposición:

- El indicador LED de la unidad vertical cambia a color amarillo.
- El indicador LED del interruptor de exposición parpadea en amarillo.
- El estado de la exposición a los rayos X del software de la consola cambia a color amarillo.

3. Suelte el interruptor de exposición si la ventana Message Information (Información de mensajes) indica: **"Image capturing is complete"** (La captura de imagen ha finalizado).

IMPORTANT

NO suelte el interruptor de exposición hasta que vea este mensaje. Si suelta el interruptor de exposición antes de tiempo, se puede alterar la captura de la imagen.

5.5 Después de la adquisición de la imagen

Después de la adquisición de la imagen, siga los pasos indicados a continuación.



El equipo vuelve a su posición inicial tras capturar la imagen. Asegúrese de que el paciente no se retire del equipo hasta que este deje de moverse.

1. Deslice las **varillas para orejas** de vuelta a la posición de preescaneo.
2. Repliegue el **posicionador nasal** si es necesario.
3. Retire la **placa para radiografías para el carpo**.
4. Indique al paciente que se retire del equipo.

5.6 Comprobación de las imágenes adquiridas

Siga los pasos indicados a continuación para verificar las imágenes capturadas.

1. Haga clic en **Save** (Guardar) para guardar las imágenes capturadas. Puede omitir este paso si seleccionó la opción Auto Save (Guardado automático) antes del escaneo.

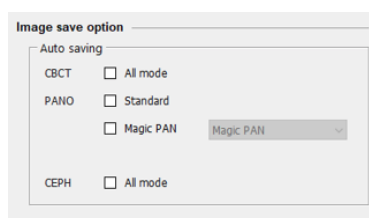
NOTICE

Haga clic en **Retake** (Volver a tomar) para capturar otra imagen.

NOTICE

Cómo seleccionar la opción de guardado automático

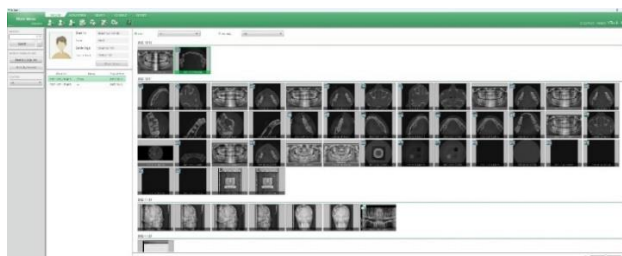
- 1) Seleccione el botón Settings (Ajustes) de la ventana de la consola.
- 2) Seleccione la **opción User > Image Save** (Usuario > Guardado de imagen) y marque la casilla para aplicar el guardado automático.



- 3) Haga clic en **Save** (Guardar).



2. Seleccione la pestaña **PATIENT** (Paciente) en la ventana **EzDent-i**. Seleccione la imagen que desee visualizar y haga doble clic sobre ella.



NOTICE

Puede seleccionar una imagen cada vez.

3. La imagen seleccionada se abre en la pestaña **VIEWER** (Visor) del sistema **EzDent-i**.

6. Cómo adquirir imágenes CBCT

6.1 Preparación del sistema de rayos X

Siga los pasos indicados a continuación para preparar la captura de una imagen.

1. Limpie todos los accesorios que entren en contacto directo con el paciente con un producto de dióxido de cloro sin alcohol.

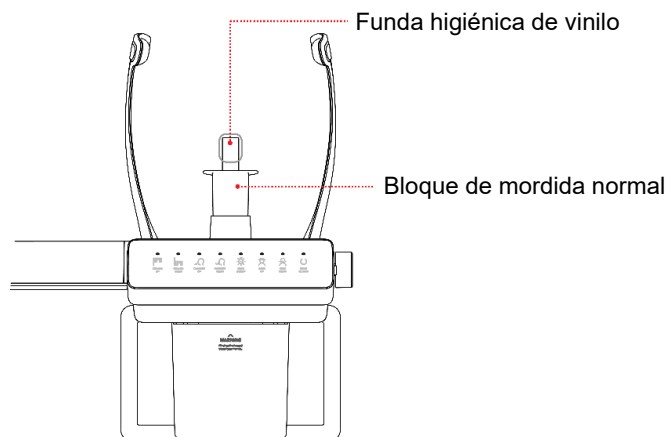




Para la desinfección, los accesorios que entran en contacto directo con el paciente se deben limpiar antes de los escaneos.

2. Inserte un bloque de mordida en el reposabarbilla. Asegúrese de seleccionar el bloque de mordida adecuado para su finalidad.

Bloque de mordida	Finalidad
Bloque de mordida normal	Para el modo normal y pacientes no desdentados.
Bloque de mordida especial B	Para el modo normal y pacientes desdentados.
Bloque de mordida especial A	Para el modo especial (TMJ [ATM] y Sinus [Senos paranasales]). Este bloque de mordida se utiliza para pacientes desdentados y no desdentados.

3. Inserte los soportes para las sienes izquierdo y derecho.
4. Coloque una funda higiénica de vinilo sobre el bloque de mordida. Siempre cambie la funda tras cada escaneo.



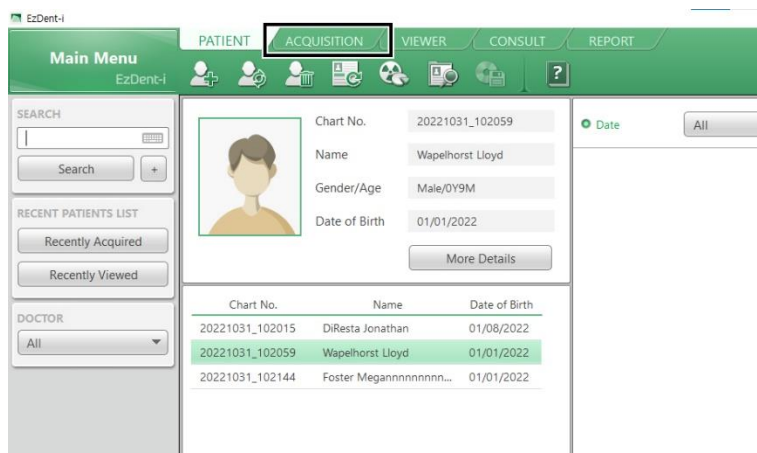
 CAUTION	Se recomienda encarecidamente el uso de las fundas de vinilo que proporciona VATECH. Le recomendamos ponerse en contacto con un representante de VATECH de su zona cuando ya no tenga existencias del artículo. Póngase en contacto con un representante de VATECH de su zona cuando ya no tenga existencias del artículo.
 CAUTION	Asegúrese de que el producto cumpla con una de las siguientes normas si es un producto externo para la cobertura sanitaria: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ISO 10993-1(Evaluación biológica de dispositivos médicos) ▪ FDA ▪ CE ▪ Normativa local en su zona

5. Vaya a la sección **6.2 Selección de los ajustes de exposición**.

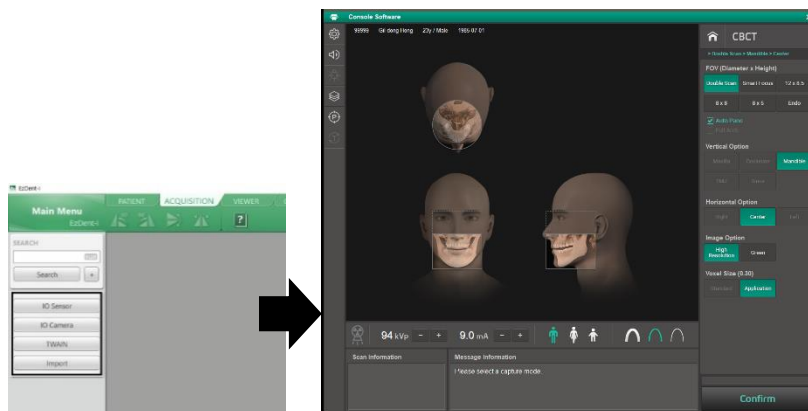
6.2 Selección de los ajustes de exposición

Siga los pasos indicados a continuación para abrir la ventana de la consola CBCT.

1. Abra la ventana **EzDent-i** y seleccione la pestaña **ACQUISITION** (Adquisición).



2. Seleccione CBCT del menú de modos de captura. La ventana de la consola CBCT aparecerá tras la selección.



3. Seleccione una opción del menú FOV (Campo de visión) y vaya a la sección correspondiente del manual para obtener orientación sobre la selección de los ajustes de exposición.

6.2.1 CBCT normal

Siga los pasos siguientes para definir los ajustes de exposición para una captura CBCT normal.

1. Seleccione un **FOV** (campo de visión). Una vez seleccionado, el sistema define la opción vertical y horizontal según el FOV (Campo de visión) seleccionado.

FOV (Diameter x Height)		
Double Scan	Smart Focus	12 x 8.5
8 x 8	8 x 5	Endo

En la siguiente tabla se muestran las opciones verticales y horizontales correspondientes.

FOV (Campo de visión)	Opción vertical	Opción horizontal
12x8.5	Occlusion (Oclusión)	Center (Centro)
	TMJ (ATM)	Right (Derecha)
		Left (Izquierda)
	SINUS (Senos paranasales)	Center (Centro)
8x8	Occlusion (Oclusión)	Right (Derecha)
		Center (Centro)
		Left (Izquierda)
8x5	Maxilla (Maxilar superior)	Right (Derecha)
		Center (Centro)
		Left (Izquierda)
	Mandible (Mandíbula)	Right (Derecha)
		Center (Centro)
		Left (Izquierda)

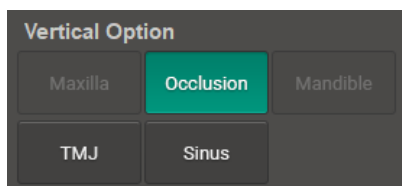
NOTICE

Para capturar una imagen TMJ (ATM) o Sinus (Senos paranasales), seleccione 12×8.5 (12×8,5) del menú FOV (Campo de visión).

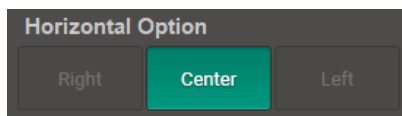
2. Marque la casilla **Auto Pano** (Panorámica automática) si desea adquirir las imágenes panorámicas y de tomografía computarizada.



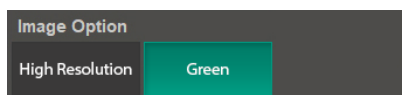
3. Seleccione una opción vertical.



4. Seleccione una opción horizontal.

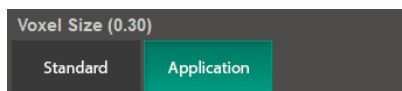


5. Seleccione una opción de imagen.



Modo	Descripción
High Resolution (Alta resolución)	Imagen con resolución alta.
Green (Verde)	Imagen con resolución normal.

6. Seleccione un tamaño de vóxel.



6. Cómo adquirir imágenes CBCT

7. Seleccione un tipo de paciente.



Paciente	Estándar de VATECH
Hombre	Varones de más de 12 años de edad
Mujer	Mujeres de más de 12 años de edad
Niño	Varón o mujer de menos de 12 años de edad

8. Seleccione una intensidad de rayos X.



Categoría	Perímetro cefálico medio (cm)	Intervalo (cm)	Nivel de intensidad
Niños (12 años de edad o menos)	53±3	>53±3	Alta
		53±3	Normal
		<53±3	Baja
Adulto (más de 12 años)	56±3	>56±3	Alta
		56±3	Normal
		<56±3	Baja

9. Una vez que se seleccione el nivel de intensidad de los rayos X, el sistema definirá automáticamente la condición de exposición. Para cambiar la condición: haga clic en los botones menos o más que están junto a los símbolos de tensión y corriente.



Cada vez que haga clic en el botón, el valor de la tensión cambiará $\pm 1,0$ kVp y el valor de la corriente, $\pm 0,1$ mA.

En la siguiente tabla, se muestra el rango de las condiciones de exposición que puede ajustar.

Modo	Valor mínimo		Valor máximo	
	kVp	mA	kVp	kVp
CBCT	60	4	99	14

10. Haga clic en **Confirm** (Confirmar). Tras hacer clic en el botón:

- La unidad giratoria se mueve a la posición de escaneo.
- Se activan los haces láser.
- La barra de progreso aparece encima del botón Confirm (Confirmar).
- La **ventana Scan Information** (Información de escaneo) muestra el DAP (Producto área-dosis), el tiempo de escaneo y el tiempo de exposición.

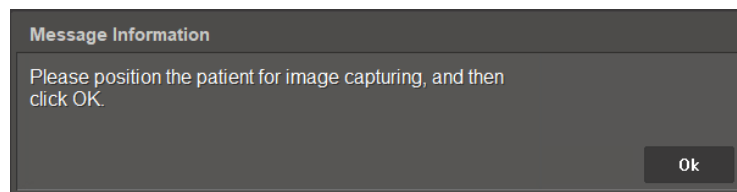
IMPORTANT

NO haga clic en **Confirm** (Confirmar) a menos que sus selecciones sean definitivas. No podrá cambiar los ajustes de exposición después de hacer clic en el botón.

NOTICE

Cuando la barra de progreso llegue a 100 %, el botón **Confirm** (Confirmar) pasará a ser el botón **Ready** (Listo).

11. Ayude al paciente a dirigirse hacia la sala de rayos X cuando vea el siguiente mensaje.

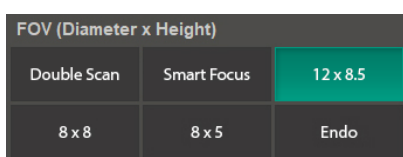


6.2.2 Modo Double Scan (Escaneo doble)

En el modo Double Scan (Escaneo doble), la mandíbula (mandíbula inferior) se escanea primero seguida del maxilar superior (mandíbula superior). Sin embargo, los ajustes de exposición se deben definir solo una vez. Una vez finalizado el primer escaneo (mandíbula inferior), el sistema define automáticamente la condición para el segundo escaneo (mandíbula superior).

Siga los pasos indicados a continuación para definir los ajustes de exposición para el modo Double Scan (Escaneo doble).

1. Seleccione Double Scan (Escaneo doble) en el menú FOV (Campo de visión). Una vez seleccionado, el sistema definirá automáticamente la opción vertical (**Mandible** [Mandíbula]) y la opción horizontal (**Center** [Centro]).



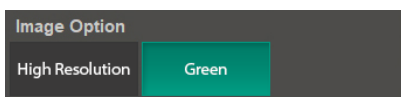
NOTICE

En el segundo escaneo, se selecciona la opción vertical "**Maxilla**" (Maxilar superior).

2. Marque la casilla "**Auto Pano**" (Panorámica automática) si también desea adquirir una imagen panorámica al final del escaneo.

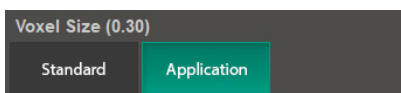


3. Seleccione una opción de imagen.



Modo	Descripción
High Resolution (Alta resolución)	Imagen con resolución alta.
Green (Verde)	Imagen con resolución normal.

4. Seleccione un tamaño de voxel.



5. Seleccione un tipo de paciente.



Paciente	Estándar de VATECH
Hombre	Varones de más de 12 años de edad
Mujer	Mujeres de más de 12 años de edad
Niño	Varón o mujer de menos de 12 años de edad

6. Seleccione una intensidad de rayos X.



Categoría	Perímetro cefálico medio (cm)	Intervalo (cm)	Nivel de intensidad
Niños (12 años de edad o menos)	53±3	>53±3	Alta
		53±3	Normal
		<53±3	Baja
Adulto (más de 12 años)	56±3	>56±3	Alta
		56±3	Normal
		<56±3	Baja

7. Una vez que se seleccione el nivel de intensidad de los rayos X, el sistema definirá automáticamente la condición de exposición. Para cambiar la condición: haga clic en los **botones menos o más** que están junto a los símbolos de tensión y corriente.



Cada vez que haga clic en el botón, el valor de la tensión cambiará **±1,0 kVp** y el valor de la corriente, **±0,1 mA**.

En la siguiente tabla, se muestra el rango de las condiciones de exposición que puede ajustar.

6. Cómo adquirir imágenes CBCT

Modo	Valor mínimo		Valor máximo	
	kVp	mA	kVp	kVp
CBCT	60	4	99	14

8. Haga clic en **Confirm** (Confirmar). Tras hacer clic en el botón:
- La unidad giratoria se mueve a la posición de escaneo.
 - Se activan los haces láser.
 - La barra de progreso aparece encima del botón Confirm (Confirmar).
 - La **ventana Scan Information** (Información de escaneo) muestra el DAP (Producto área-dosis), el tiempo de escaneo y el tiempo de exposición.

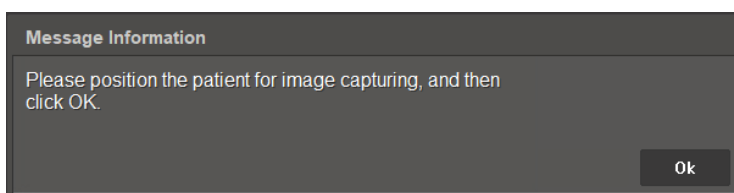
IMPORTANT

NO haga clic en **Confirm** (Confirmar) a menos que sus selecciones sean definitivas. No podrá cambiar los ajustes de exposición después de hacer clic en el botón.

NOTICE

Cuando la barra de progreso llegue a 100 %, el botón **Confirm** (Confirmar) pasará a ser el botón **Ready** (Listo).

9. Ayude al paciente a dirigirse hacia la sala de rayos X cuando vea el siguiente mensaje.



6.2.3 Modo Smart Focus (Enfoque automático)

Siga los siguientes pasos para definir los ajustes de exposición para el modo **Smart Focus** (Enfoque automático). En el modo Smart Focus (Enfoque automático), los usuarios pueden seleccionar las opciones **Auto Pano** (Panorámica automática) y **Full Arch** (Arcada completa).

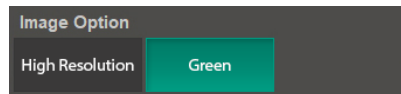
1. Seleccione **Smart Focus** (Enfoque automático) en FOV (Campo de visión). Una vez seleccionado, el sistema seleccionará las opciones vertical y horizontal.



2. Marque las casillas para Auto Pano (Panorámica automática) o Full Arch (Arcada completa). Marque la casilla de la opción que desee aplicar.

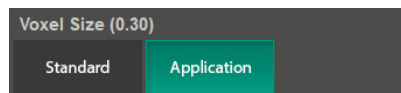


3. Seleccione una opción de imagen.



Modo	Descripción
High Resolution (Alta resolución)	Imagen con resolución alta.
Green (Verde)	Imagen con resolución normal.

4. Seleccione un tamaño de vóxel.



5. Seleccione un tipo de paciente.



6. Cómo adquirir imágenes CBCT

Paciente	Estándar de VATECH
Hombre	Varones de más de 12 años de edad
Mujer	Mujeres de más de 12 años de edad
Niño	Varón o mujer de menos de 12 años de edad

6. Seleccione una intensidad de rayos X.



Categoría	Perímetro cefálico medio (cm)	Intervalo (cm)	Nivel de intensidad
Niños (12 años de edad o menos)	53±3	>53±3	Alta
		53±3	Normal
		<53±3	Baja
Adulto (más de 12 años)	56±3	>56±3	Alta
		56±3	Normal
		<56±3	Baja

7. Una vez que se seleccione el nivel de intensidad de los rayos X, el sistema definirá automáticamente la condición de exposición. Para cambiar la condición: haga clic en los botones menos o más que están junto a los símbolos de tensión y corriente.



Cada vez que haga clic en el botón, el valor de la tensión cambiará $\pm 1,0$ kVp y el valor de la corriente, $\pm 0,1$ mA.

En la siguiente tabla, se muestra el rango de las condiciones de exposición que puede ajustar.

Modo	Valor mínimo		Valor máximo	
	kVp	mA	kVp	kVp
CBCT	60	4	99	14

8. Haga clic en **Confirm** (Confirmar). Tras hacer clic en el botón:

- La unidad giratoria se mueve a la posición de escaneo.
- Se activan los haces láser.

- La barra de progreso aparece encima del botón Confirm (Confirmar).
- La **ventana Scan Information** (Información de escaneo) muestra el DAP (Producto área-dosis), el tiempo de escaneo y el tiempo de exposición.

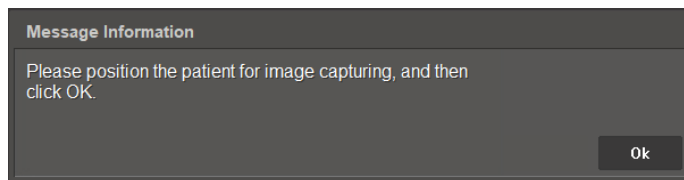
IMPORTANT

NO haga clic en **Confirm** (Confirmar) a menos que sus selecciones sean definitivas. No podrá cambiar los ajustes de exposición después de hacer clic en el botón.

NOTICE

Cuando la barra de progreso llegue a 100 %, el botón **Confirm** (Confirmar) pasará a ser el botón **Ready** (Listo).

9. Ayude al paciente a dirigirse hacia la sala de rayos X cuando vea el siguiente mensaje.



10. Coloque al paciente siguiendo las indicaciones de la sección **6.3.1 Otros modos de captura**. A continuación, siga los pasos en la sección **6.4 Adquisición de imágenes**.
11. **[Selección de imagen]** Después de tomar los rayos X, seleccione las zonas para la reconstrucción de imágenes. Se pueden realizar hasta tres selecciones.



12. Haga clic en **Complete** (Completar). El sistema iniciará la reconstrucción de imágenes.

IMPORTANT

NO haga clic en **Complete** (Completar) a menos que sus selecciones sean definitivas. No podrá cambiar los ajustes después de hacer clic en este botón.

6.2.4 Modo Endo

Siga los pasos indicados a continuación para definir los ajustes de exposición para el modo **Endo**. En el modo Endo, puede elegir tomar una imagen de vista de exploración antes del escaneo.

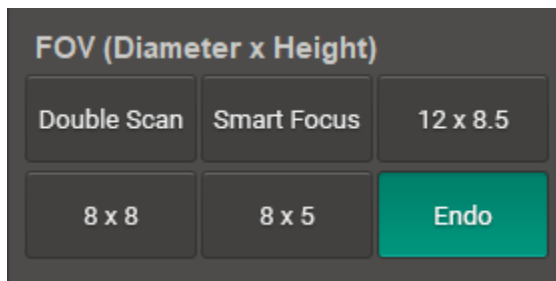
NOTICE

Para tomar una imagen de vista de exploración, vaya a la sección **6.2.5 Scout View (Vista de exploración)**.

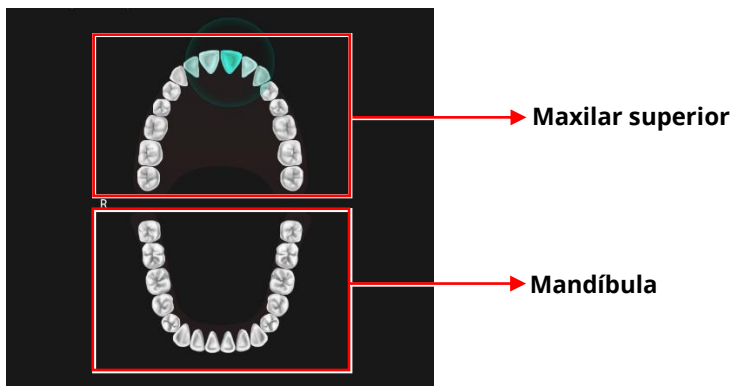
NOTICE

Cuando toma un modo Endo, el sistema selecciona "application" (aplicación) como el tamaño de vóxel predeterminado.

1. Seleccione **Endo** en el menú FOV (Campo de visión).



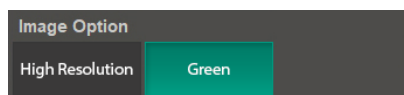
2. Seleccione una zona de la que desee capturar una imagen.



NOTICE

La ventana de selección muestra 32 dientes en total, incluidos los terceros molares. (Maxilar superior: 16; mandíbula: 16).

3. Seleccione una de las opciones de Image Option (Opción de imagen).



Modo	Descripción
High Resolution (Alta resolución)	Imagen con resolución alta.
Green (Verde)	Imagen con resolución normal.

4. Seleccione un tipo de paciente.



Paciente	Estándar de VATECH
Hombre	Varones de más de 12 años de edad
Mujer	Mujeres de más de 12 años de edad
Niño	Varón o mujer de menos de 12 años de edad

5. Seleccione una intensidad de rayos X.



Categoría	Perímetro cefálico medio (cm)	Intervalo (cm)	Nivel de intensidad
Niños (12 años de edad o menos)	53±3	>53±3	Alta
		53±3	Normal
		<53±3	Baja
Adulto (más de 12 años)	56±3	>56±3	Alta
		56±3	Normal
		<56±3	Baja

6. Cómo adquirir imágenes CBCT

- Una vez que se seleccione el nivel de intensidad de los rayos X, el sistema definirá automáticamente la condición de exposición. Para cambiar la condición: haga clic en los botones menos o más que están junto a los símbolos de tensión y corriente.



Cada vez que haga clic en el botón, el valor de la tensión cambiará $\pm 1,0$ kVp y el valor de la corriente, $\pm 0,1$ mA.

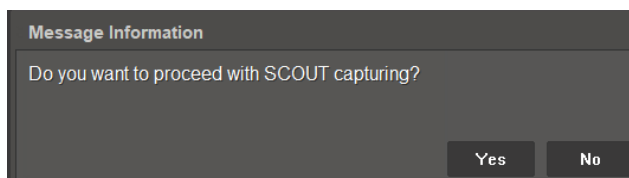
En la siguiente tabla, se muestra el rango de las condiciones de exposición que puede ajustar.

Modo	Valor mínimo		Valor máximo	
	kVp	mA	kVp	kVp
CBCT	60	4	99	14

- Haga clic en **Confirm** (Confirmar). Tras hacer clic en el botón:
 - La unidad giratoria se mueve a la posición de escaneo.
 - Se activan los haces láser.
 - La barra de progreso aparece encima del botón Confirm (Confirmar).
 - La **ventana Scan Information** (Información de escaneo) muestra el DAP (Producto área-dosis), el tiempo de escaneo y el tiempo de exposición.

IMPORTANT	NO haga clic en Confirm (Confirmar) a menos que sus selecciones sean definitivas. No podrá cambiar los ajustes de exposición después de hacer clic en el botón.
NOTICE	Cuando la barra de progreso llegue a 100 %, el botón Confirm (Confirmar) pasará a ser el botón Ready (Listo).

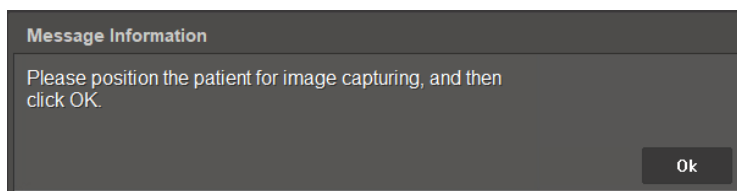
8. Cuando vea el mensaje: "Do you want to proceed with Scout capturing ?" (¿Desea continuar con la captura de exploración?) en la ventana Message Information (Información de mensajes), haga clic en **NO**.



NOTICE

Si hace clic en **Yes** (Sí), siga las indicaciones de la sección **6.2.5 Scout View (Vista de exploración)**. A continuación, vuelva a esta página para completar los pasos restantes.

9. Ayude al paciente a dirigirse hacia la sala de rayos X cuando vea el siguiente mensaje.



6.2.5 Scout View (Vista de exploración)

La opción Scout View (Vista de exploración) está disponible para la obtención de imágenes en el modo 8×5 o Endo. Con la selección de esta opción, los usuarios pueden obtener una vista previa de una imagen Scout View (Vista de exploración) antes de realizar una CT (Tomografía computarizada) y ajustar la posición de escaneo según se desee.

Siga los pasos indicados a continuación para realizar la obtención de imágenes Scout View (Vista de exploración).

1. Seleccione **8×5** o **Endo** en el menú FOV (Campo de visión).



2. Seleccione los ajustes de exposición para el modo 8×5 o Endo.

NOTICE

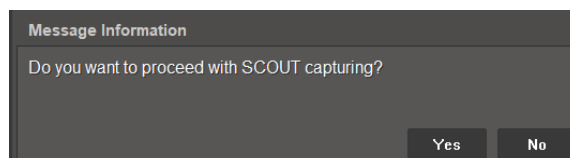
Consulte la sección **6.2.1 CBCT normal** o **6.2.4 Modo Endo**, para ver instrucciones sobre cómo seleccionar los ajustes de exposición.

3. Coloque al paciente según el campo de visión seleccionado. Una vez que finalice la colocación del paciente, haga clic en **Confirm** (Confirmar).

NOTICE

Consulte la sección **6.3.1 Otros modos de captura**, para ver instrucciones sobre cómo alinear la posición del paciente.

4. Cuando vea el mensaje: “Do you want to proceed with SCOUT capturing ?” (¿Desea continuar con la captura de exploración?) en la ventana de información de mensajes, haga clic en “**Yes**” (Sí).



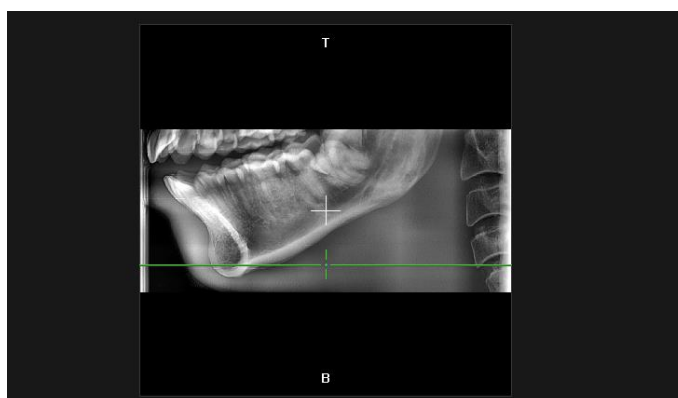
NOTICE

Haga clic en **No** si desea omitir la obtención de imágenes Scout View (Vista de exploración).

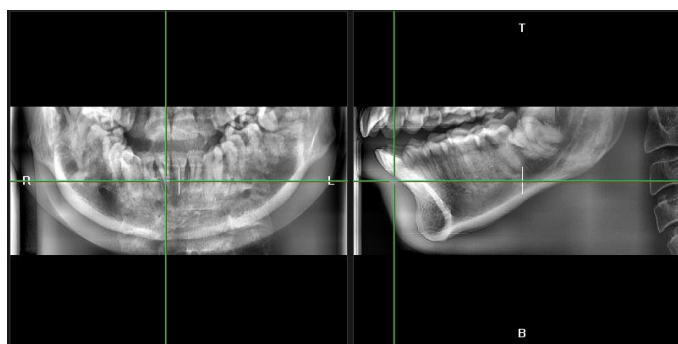
IMPORTANT

Si el paciente se mueve durante la obtención de imágenes en modo Scout (Exploración), la ubicación de captura seleccionada puede ser incorrecta. Ayude al paciente a mantener su posición original hasta el final.

5. Verifique la ubicación de captura en la vista previa de la imagen. Para cambiar la ubicación, siga los siguientes pasos:
 - 1) Haga clic en la línea guía (líneas verdes) de la pantalla.
 - 2) Arrastre la línea guía a la ubicación deseada.
 - 3) En el **modo 8×5**, puede mover la línea hacia **arriba y abajo** para establecer una nueva ubicación de captura.
 - 4) En el **modo Endo**, puede mover las líneas hacia las cuatro direcciones (**derecha, izquierda, arriba y abajo**) para establecer una nueva ubicación de captura.



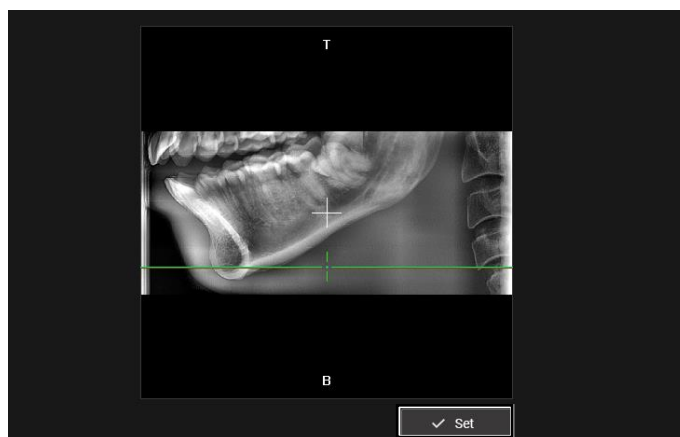
Vista previa de imagen en el modo 8×5



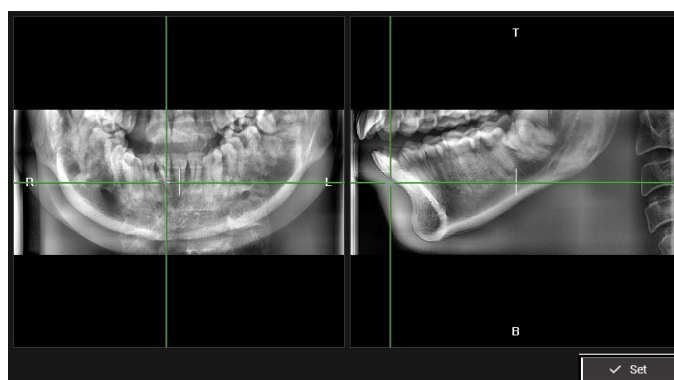
Vista previa de imagen en el modo Endo

6. Cómo adquirir imágenes CBCT

- Haga clic en **Set** (Establecer) después de seleccionar la ubicación de captura. El reposabarbilla se moverá hacia abajo según el ajuste de la ubicación.



Botón Set (Establecer) en el modo 8×5



Botón Set (Establecer) en el modo Endo

IMPORTANT

Ayude al paciente a mantener su posición antes de hacer clic en Set (Establecer).

NOTICE

NO haga clic en Set (Establecer) hasta que finalice la selección. Solo puede utilizar el botón Set (Establecer) una vez.

- Siga las indicaciones de la sección **6.4 Adquisición de imágenes**.

6.3 Colocación del paciente

6.3.1 Otros modos de captura

Siga los pasos indicados a continuación para colocar al paciente para la captura en modo CBCT, excepto para el modo de escaneo doble.



No dirija al paciente hacia la sala de rayos X hasta que el equipo deje de moverse.



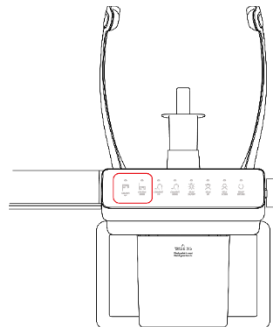
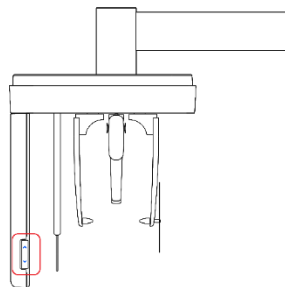
De manera predeterminada, el botón beam up/down (Subir/bajar haz) se desactiva en el momento de la adquisición de una imagen CBCT.

1. Retire todos los objetos metálicos del paciente.



Los objetos metálicos pueden producir fantasmas o sombras en la imagen de rayos X y reducir la calidad de la imagen.

2. Pida al paciente que se coloque un delantal de plomo. Si es necesario, ayude al paciente a colocarse el delantal.
3. Utilice el **botón column up/down** (Subir/bajar columna) para ajustar la altura de la columna para el paciente.



Asegúrese de que el paciente no choque con el equipo mientras está en movimiento.

6. Cómo adquirir imágenes CBCT

4. Pida al paciente que ingrese al equipo y proporcione las siguientes instrucciones:
 - Sujete las agarraderas con ambas manos y permanezca erguido.
 - Coloque la barbilla en el reposabarbilla.
 - Muerda suavemente las muescas del bloque de mordida con los dientes delanteros.
5. Ajuste la posición del paciente conforme la ubicación del haz láser.
 - El **haz vertical** debe estar alineado con el **plano mediosagital** del paciente. Si es necesario, coloque la cabeza del paciente en el centro.
 - El **haz horizontal** debe estar alineado con el **plano de Frankfurt** del paciente. Utilice el **botón chinrest up/down** (Subir/bajar reposabarbilla) para alinear el paciente con el haz.
 - Verifique si el **haz del hombro** tiene contacto con el **hombro** del paciente. Si es necesario, pida al paciente que baje los hombros.



Para evitar la pérdida de la visión, asegúrese de que los ojos del paciente no tengan contacto con el haz láser durante la colocación.

6. Indique al paciente que pegue la lengua al paladar y cierre los ojos.
7. Gire la **perilla de los soportes para las sienes** para cerrarlos y fijar la cabeza del paciente.
8. Salga de la sala de rayos X y siga las instrucciones proporcionadas en **6.4 Adquisición de imágenes**.

IMPORTANT

Revise la posición del paciente antes de salir de la sala de rayos X. Si es necesario, vuelva a colocar al paciente.

6.3.2 Modo Double Scan (Escaneo doble)

En el modo de escaneo doble, el sistema escanea el maxilar superior y la mandíbula. Por este motivo, el paciente debe colocarse para cada escaneo.



No dirija al paciente hacia la sala de rayos X hasta que el equipo deje de moverse.



En el modo CBCT, no puede cambiar la posición del haz horizontal.

Primer escaneo (escaneo de la mandíbula)

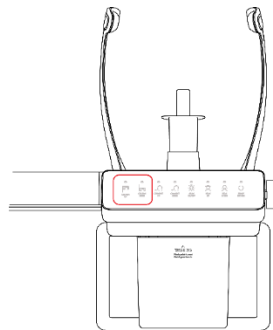
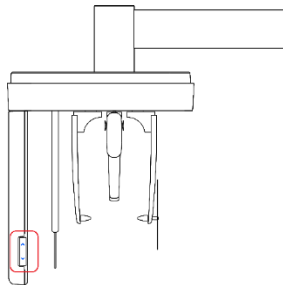
Siga los pasos indicados a continuación para colocar al paciente.

1. Retire todos los objetos metálicos del paciente.



Los objetos metálicos pueden producir fantasmas o sombras en la imagen de rayos X y reducir la calidad de la imagen.

2. Pida al paciente que se coloque un delantal de plomo. Si es necesario, ayude al paciente a colocarse el delantal.
3. Utilice el **botón column up/down** (Subir/bajar columna) para ajustar la altura de la columna para el paciente.



Asegúrese de que el paciente no choque con el equipo mientras está en movimiento.

6. Cómo adquirir imágenes CBCT

4. Pida al paciente que ingrese al equipo y proporcione las siguientes instrucciones:
 - Sujete las agarraderas con ambas manos y mantenga el cuello erguido.
 - Coloque la barbilla en el reposabarbilla.
 - Muerda suavemente el bloque de mordida con los dientes delanteros.
5. Ajuste la posición del paciente conforme la ubicación del haz láser.
 - El **haz vertical** debe estar alineado con el **plano mediosagital** del paciente. Si es necesario, coloque la cabeza del paciente en el centro.
 - El **haz horizontal** debe estar alineado con el **plano de Frankfurt** del paciente. Utilice el **botón chinrest up/down** (Subir/bajar reposabarbilla) para alinear el paciente con el haz.
 - Verifique si el **haz del hombro** tiene contacto con el **hombro** del paciente. Si es necesario, pida al paciente que baje los hombros.



Para evitar la pérdida de la visión, asegúrese de que los ojos del paciente no tengan contacto con el haz láser durante la colocación.

6. Indique al paciente que pegue la lengua al paladar y cierre los ojos.
7. Gire la **perilla de los soportes para las sienes** para cerrarlos y fijar la cabeza del paciente.
8. Salga de la sala de rayos X y siga las instrucciones proporcionadas en **6.4 Adquisición de imágenes**.

IMPORTANT

Revise la posición del paciente antes de salir de la sala de rayos X. Si es necesario, vuelva a colocar al paciente.

Segundo escaneo (escaneo del maxilar superior)**NOTICE**

Tras el primer escaneo (mandíbula), el sistema define automáticamente los ajustes de exposición para el segundo escaneo (maxilar superior).

Siga los pasos indicados a continuación para colocar al paciente para el segundo escaneo.

1. Una vez que se finalice el primer escaneo, pida al paciente que se retire del equipo.



Indique al paciente que se retire del equipo únicamente cuando el equipo deje de moverse por completo.

2. Haga clic en **Confirm** (Confirmar) en la ventana de la consola.



Tras hacer clic en **Confirm** (Confirmar), la unidad giratoria dará vueltas y el reposabarbilla y la columna se moverán hacia abajo para el escaneo del maxilar superior.

3. Tras el primer escaneo, el reposabarbilla se mueve hacia abajo. Ayude al paciente a abrir la boca mientras mantiene la barbilla sobre el reposabarbilla.
 - Sujete las agarraderas con ambas manos y mantenga el cuello erguido.
 - Coloque la barbilla en el reposabarbilla.
 - Muerda suavemente el bloque de mordida con los dientes delanteros.
4. Ajuste la posición del paciente conforme la ubicación del haz láser.
 - El **haz vertical** debe estar alineado con el **plano mediosagital** del paciente. Si es necesario, coloque la cabeza del paciente en el centro.
 - El **haz horizontal** debe estar alineado con el **plano de Frankfurt** del paciente. Utilice el **botón chinrest up/down** (Subir/bajar reposabarbilla) para alinear el paciente con el haz.
 - Verifique si el **haz del hombro** tiene contacto con el **hombro** del paciente. Si es necesario, pida al paciente que baje los hombros.
5. Siga las instrucciones de la sección **6.4 Adquisición de imágenes** para completar el segundo (maxilar superior) escaneo.

6.4 Adquisición de imágenes

Siga los pasos indicados a continuación para capturar una imagen.



NO utilice la PC durante la captura de una imagen. Si lo hace, se puede producir un problema con el equipo o el funcionamiento del software.

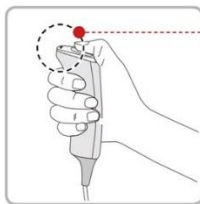


En caso de emergencia, suelte el **interruptor de exposición** y presione el **interruptor de parada de emergencia**. El equipo se detendrá de inmediato tras presionar el interruptor.



Mantenga comunicación con el paciente durante la captura de imágenes. El usuario debe tener comunicación visual u oral con los pacientes para brindarles seguridad.

1. Haga clic en **Ready** (Listo) en el software de la consola. No se inicia aún la emisión de rayos X.
2. Presione el interruptor de exposición cuando la ventana Message Information (Información de mensajes) indique: **"Please press and hold the X-ray exposure switch until image capturing is completed"** (Mantenga presionado el interruptor de exposición a los rayos X hasta que finalice la captura de la imagen).



Amarillo: Rayos X activados

Cuando presione el interruptor de exposición:

- El indicador LED de la unidad vertical cambia a color amarillo.
 - El indicador LED del interruptor de exposición parpadea en amarillo.
 - El estado de la exposición a los rayos X del software de la consola cambia a color amarillo.
3. Suelte el interruptor de exposición si la ventana Message Information (Información de mensajes) indica: **"Image capturing is complete"** (La captura de imagen ha finalizado).

IMPORTANT

NO suelte el interruptor de exposición hasta que vea este mensaje. Si suelta el interruptor de exposición antes de tiempo, se puede alterar la captura de la imagen.

6.5 Después de la adquisición de la imagen

Después de la adquisición de la imagen, siga los pasos indicados a continuación.



WARNING

El equipo vuelve a su posición inicial tras capturar la imagen. Asegúrese de que el paciente no se retire del equipo hasta que este deje de moverse.

1. Utilice la **perilla de los soportes para las sienes** para abrirlos.
2. Ayude al paciente a salir de la sala de rayos X.
3. Retire la funda higiénica de vinilo del bloque de mordida.

6.6 Comprobar la imagen adquirida

Siga los pasos indicados a continuación para verificar las imágenes adquiridas.

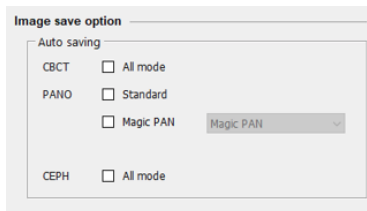
1. Haga clic en **Save** (Guardar) para guardar las imágenes capturadas. Puede omitir este paso si seleccionó la opción Auto Save (Guardado automático) antes del escaneo.

NOTICE

Haga clic en **Retake** (Volver a tomar) para capturar otra imagen.

Cómo seleccionar la opción de guardado automático

- 1) Seleccione el botón Settings (Ajustes) de la ventana de la consola.
- 2) Seleccione la **opción User > Image Save** (Usuario > Guardado de imagen) y marque la casilla para aplicar el guardado automático.

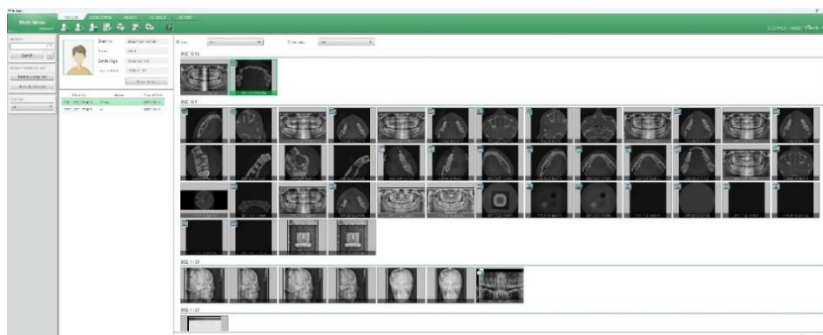


- 3) Haga clic en **Save** (Guardar).



6. Cómo adquirir imágenes CBCT

2. Seleccione la pestaña **PATIENT** (Paciente) en la ventana **EzDent-i**. Seleccione la imagen que desee visualizar y haga doble clic sobre ella.



NOTICE

Puede seleccionar una imagen cada vez.

3. Cuando selecciona una imagen 3D, la **ventana Ez3D-i** se abre y puede visualizar las imágenes capturadas a través de la misma ventana **Ez3D-i**.

NOTICE

Compruebe si la ventana **Ez3D-i** o el visor de imágenes en 3D de otro fabricante están vinculados al sistema **EzDent-i** para acceder a las imágenes en 3D. Vaya al sistema **EzDent-i** y seleccione **Environment > Linkage** (Entorno > Vinculación) para comprobar el estado de la vinculación.

7. Cómo adquirir imágenes de escaneo de modelo 3D

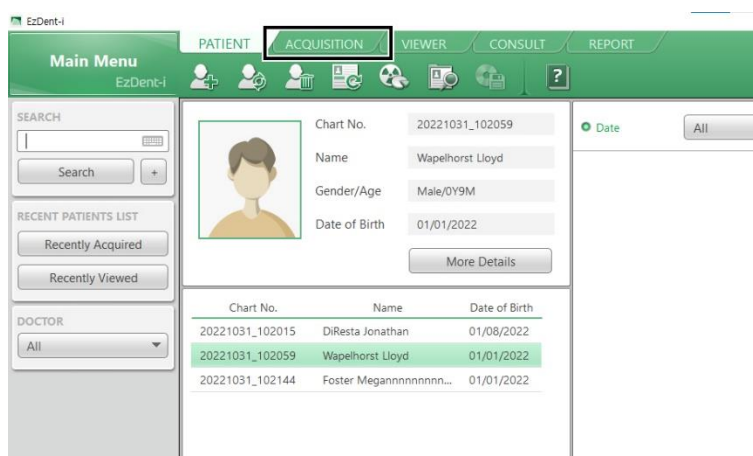
7.1 Selección de los ajustes de exposición

Siga los pasos indicados a continuación para seleccionar los ajustes de exposición para el escaneo de modelo 3D.

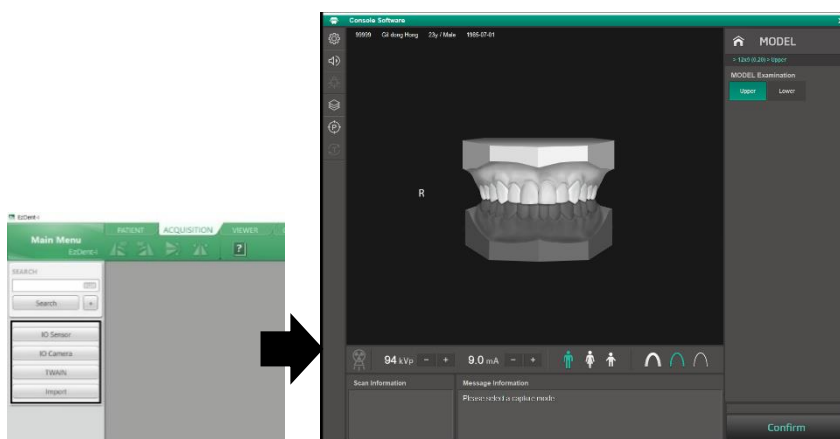
NOTICE

Debe instalar un visor de imágenes STL antes de iniciar un escaneo de modelo 3D.

1. Abra la ventana **EzDent-i** y seleccione la pestaña Acquisition (Adquisición).

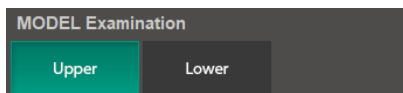


2. Seleccione **Model** (Modelo) en el menú izquierdo. Tras la selección, aparecerá la ventana principal de la consola.



7. Cómo adquirir imágenes de escaneo de modelo 3D

3. Seleccione la zona de la que se capturará una imagen.



4. Una vez que se seleccione el nivel de intensidad de los rayos X, el sistema definirá automáticamente la condición de exposición. Para cambiar la condición: haga clic en los botones menos o más que están junto a los símbolos de tensión y corriente.



Cada vez que haga clic en el botón, el valor de la tensión cambiará $\pm 1,0$ kVp y el valor de la corriente, $\pm 0,1$ mA.

En la siguiente tabla, se muestra el rango de las condiciones de exposición que puede ajustar.

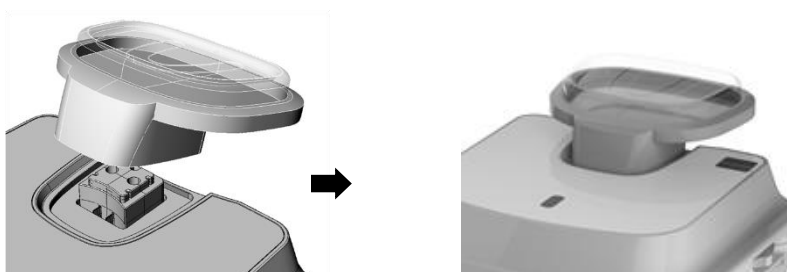
Modo	Valor mínimo		Valor máximo	
	kVp	mA	kVp	kVp
Modelo	60	4	99	12

5. Haga clic en **Confirm** (Confirmar). Tras hacer clic en el botón:
 - La unidad giratoria se mueve a la posición de escaneo.
 - El haz vertical está activado.
 - La **ventana Scan information** (Información de escaneo) muestra el DAP (producto área-dosis), el tiempo de escaneo y el tiempo de exposición.
6. Siga las indicaciones de la sección **7.2 Colocación del modelo**.

7.2 Colocación del modelo

Instalación de un jig para escaneo de modelo

1. Retire los soportes para las sienes y el reposabarbilla.
2. Inserte el jig para escaneo de modelo.



Colocación del haz láser

1. Coloque el yeso en el Jig para escaneo de modelo. (Ya sea que el yeso sea para maxilar superior o para mandíbula, coloque el lado plano hacia abajo.)






2. Alinee el haz láser del plano mediosagital con el centro del yeso. (De esta forma, se evita la expansión horizontal de la imagen.)

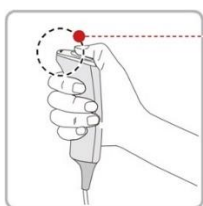


7.3 Adquisición de imágenes

Siga los pasos indicados a continuación para adquirir una imagen de rayos X.

	NO utilice la PC durante la captura de una imagen. Si lo hace, se puede producir un problema con el equipo o el funcionamiento del software.
	Suelte el interruptor de exposición y presione el interruptor de parada de emergencia en caso de emergencia. El equipo detendrá el funcionamiento de inmediato.
	Asegúrese de mantener comunicación visual u oral con el paciente durante la captura de imágenes a fin de brindarle seguridad.

1. Haga clic en **Ready** (Listo) en el software de la consola. No se inicia aún la emisión de rayos X.
2. Presione el interruptor de exposición cuando la ventana message information (Información de mensajes) indique: **"Please press and hold the X-ray exposure switch until image capturing is completed"** (Mantenga presionado el interruptor de exposición a los rayos X hasta que finalice la captura de la imagen).



Amarillo: Rayos X activados

Cuando presione el interruptor de exposición:

- El indicador LED de la unidad vertical cambia a color amarillo.
 - El indicador LED del interruptor de exposición parpadea en amarillo.
 - El estado de la exposición a los rayos X del software de la consola cambia a color amarillo.
3. Suelte el interruptor cuando vea un mensaje en la ventana Message Information (Información de mensajes) indicando: **"Image capturing is complete"** (La captura de imagen ha finalizado).

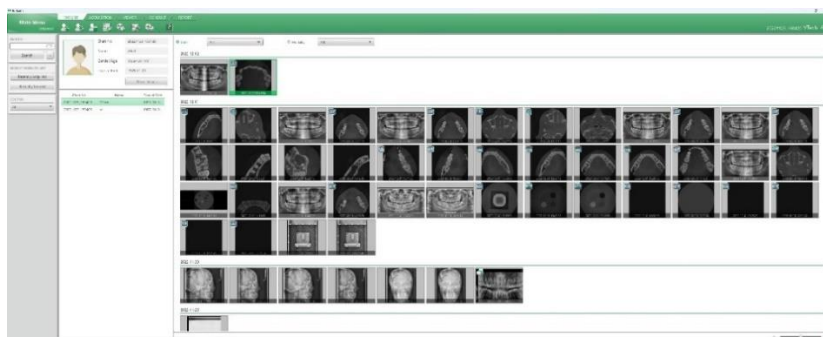
IMPORTANT

NO suelte el interruptor hasta que vea este mensaje. La adquisición de imágenes se puede interrumpir a la mitad del proceso si suelta el interruptor antes de que finalice la captura de imágenes.

7.4 Comprobación de las imágenes adquiridas

Siga los pasos indicados a continuación para verificar las imágenes adquiridas.

1. Haga clic en **Save** (Guardar) para guardar las imágenes capturadas. Puede omitir este paso si seleccionó la opción Auto Save (Guardado automático) antes del escaneo.
2. Abra **EzDent-i** y seleccione la pestaña **PATIENT** (Paciente). Seleccione y haga doble clic en una de las imágenes que aparecen junto a la información sobre el paciente.



3. El visor de imágenes STL vinculado al sistema **EzDent-i** se abre después de hacer clic en la imagen.

NOTICE

Puede seleccionar una imagen cada vez.

NOTICE

Asegúrese de que el visor de imágenes STL está vinculado al sistema **EzDent-i** antes de comprobar las imágenes capturadas.

**Esta página se dejó en blanco de
manera intencional**

Copyright de © 2020 VATECH Co., Ltd.

Todos los derechos reservados.

La documentación, el nombre de la marca y el logotipo utilizados en el presente documento están sujetos a copyright.

Ninguna parte de este manual se puede reproducir, transmitir ni transcribir sin el consentimiento expreso y por escrito del fabricante.

Nos reservamos el derecho de realizar cualquier modificación que pudiera ser necesaria debido a mejoras técnicas. Para obtener la información más reciente, póngase en contacto con su representante de **VATECH**.

Tel: (+82) 1588-9510

Correo electrónico: gcs@vatech.co.kr

Sitio web: www.vatech.com

Sede: 13, Samsung 1-ro 2-gil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, 18449, Korea

Fábrica: 13, Samsung 1-ro 2-gil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, 18449, Korea



Este es un equipo de clase IIb que recibió el marcado CE en mayo de 2017 por el cumplimiento normativo conforme a la normativa promulgada de productos sanitarios (MDR) de la Unión Europea

Green X 12