

Veraviewepocs 3D R100



Thinking ahead. Focused on life.

Veraviewepocs 3D R100

Una nueva referencia en el diagnóstico con imagen

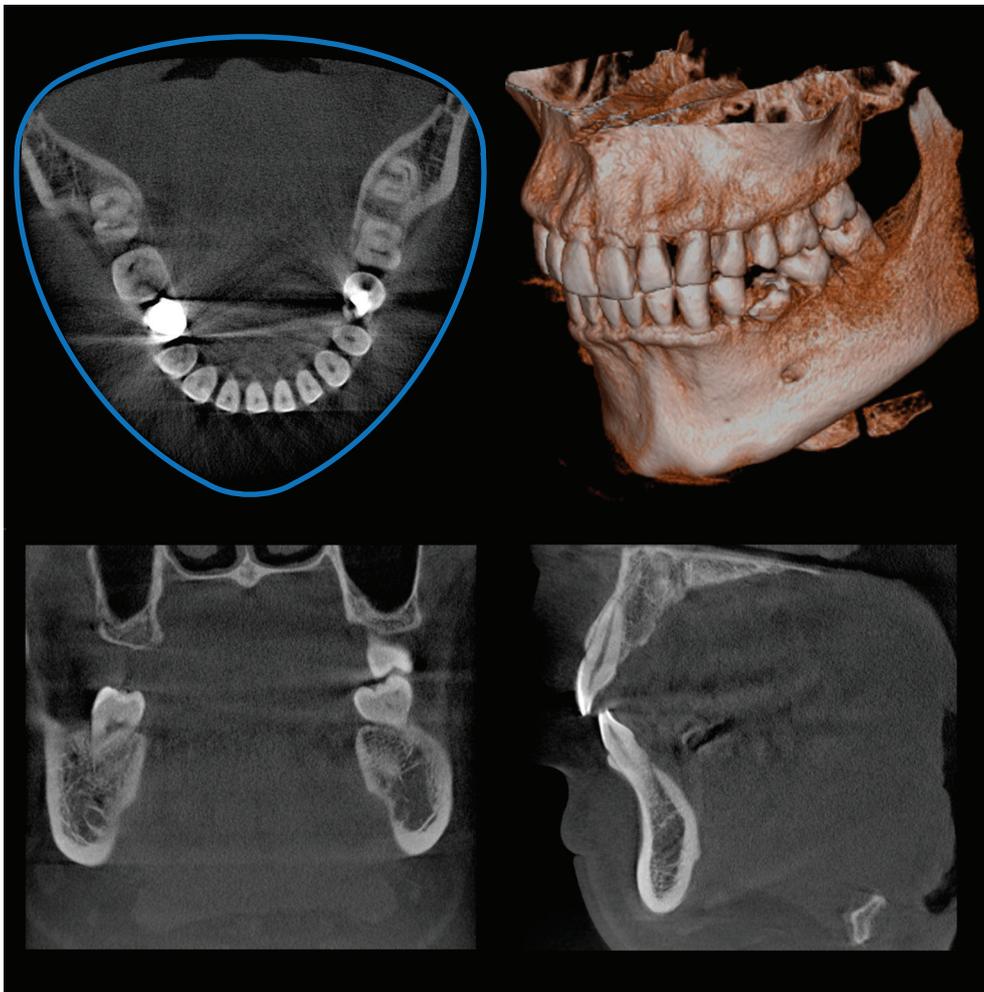
Veraviewepocs 3D R100 ha revolucionado la forma del FOV. Su novedosa función pendiente de patente «FOV con formato Reuleaux 3D de toda la arcada» proporciona una forma exclusiva para la captación de imágenes de toda la arcada dental. Gracias a sus 6 opciones de campo visual y a la calidad de imagen mundialmente reconocida de Morita, Veraviewepocs 3D R100 es apto para una amplia variedad de aplicaciones dentales, incluida la planificación de implantes.



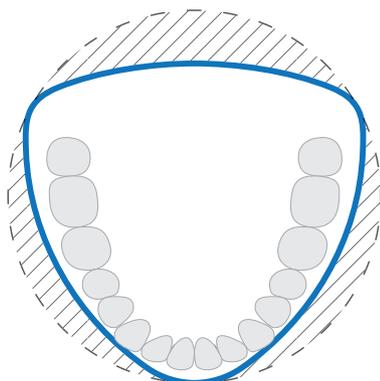
3D Reuleaux Full Arch FOV



Campo visual con formato Reuleaux 3D de toda la arcada



La línea azul indica un FOV de toda la arcada equivalente a 100 mm de diámetro.



Tecnología pendiente de patente

El exclusivo FOV con formato Reuleaux 3D de toda la arcada de Morita sustituye el típico cilindro por un triángulo convexo. Al acercarse más a la forma natural de la arcada dental, este novedoso FOV reduce la dosis al excluir áreas que se encuentran fuera de la región de interés y permite realizar una exploración completa del maxilar y/o la mandíbula.

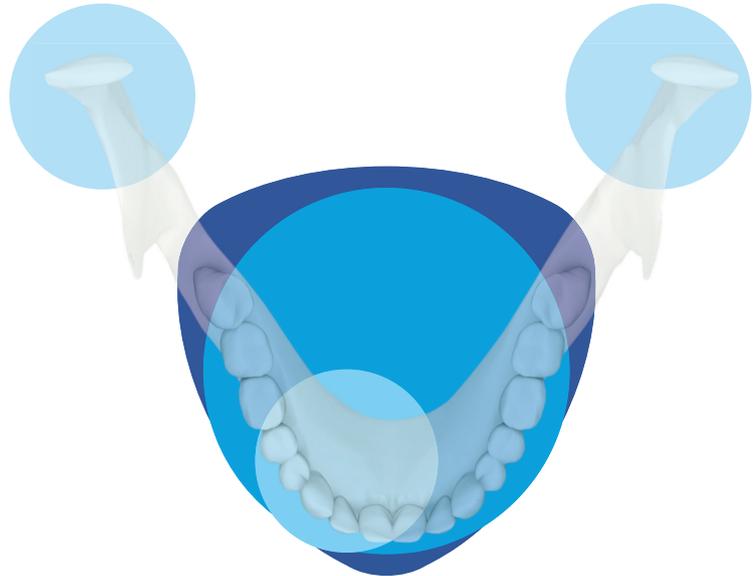
Reducción de la dosis con el innovador FOV con formato Reuleaux 3D.

Distintos campos visuales

Áreas de exposición para múltiples diagnósticos

El modelo Veraviewepocs 3D R100 ofrece hasta 6 áreas de exposición, que van desde 40 mm de diámetro x 40 mm de alto hasta los 100 mm de diámetro x 80 mm de alto, para distintos requisitos de diagnóstico.

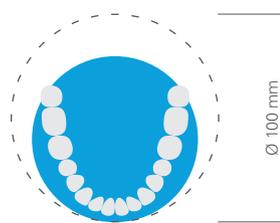
La exploración de toda la arcada captura el maxilar y/o la mandíbula con el equivalente de 100 mm de diámetro y dos opciones de altura de 50 u 80 mm. Su capacidad de proyectar la arcada dental completa, reducir la dosis y ofrecer una nitidez excepcional lo convierten en una opción ideal para la planificación de implantes y cirugías orales. Esta unidad ofrece además campos visuales pequeños y medianos para endodoncia, periodoncia e intervenciones odontológicas generales.



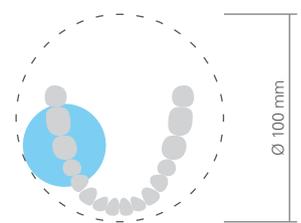
FOV de arcada dental completa del R100



Ø 80 FOV



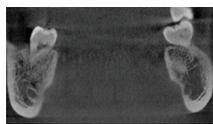
Ø 40 FOV



Campos visuales



Ø 100 (equivalente) x A 80 mm*



Ø 100 (equivalente) x A 50 mm*



Ø 80 x A 80 mm



Ø 80 x A 50 mm



Ø 40 x A 80 mm



Ø 40 x A 40 mm

Veraviewepocs 3D R100

*FOV con formato Reuleaux 3D de arcada dental completa

Imágenes de alta resolución

Con función de reducción de dosis

Función de reducción de dosis

A través de ingeniería avanzada, el modo de reducción de dosis optimiza la intensidad de los rayos X, reduciendo la exposición para los tejidos de fácil penetración. La dosis solo llega al 60 % del modo estándar*. Al maximizar la eficiencia, la membrana del seno maxilar se ve más nítida que nunca con menos artefactos**.

Resolución y nitidez

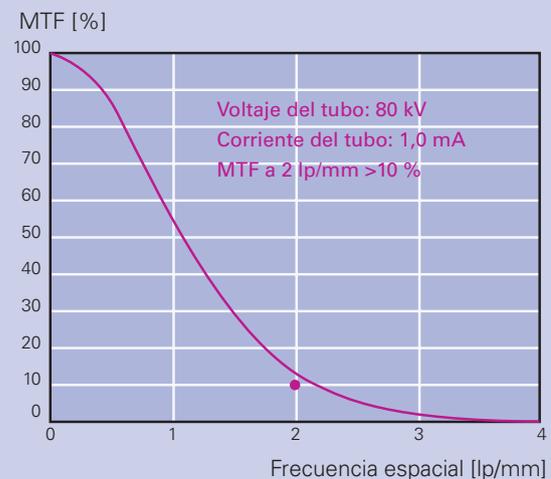
Veraviewepocs ofrece imágenes en alta resolución con un tamaño de vóxeles de 125 μm . Proporciona imágenes claras de la bolsa periodontal, el ligamento periodontal y el hueso alveolar. Es extremadamente útil para la terapia de implantes, desde la planificación hasta la observación postoperatoria.



Imagen de alta resolución de $\text{Ø } 40 \times \text{A } 80 \text{ mm}$ captada en modo de reducción de dosis

Resolución espacial

MTF: función de transferencia de modulación



Superalta resolución en todas las áreas de las imágenes

La resolución del Veraviewepocs es superior a dos pares de líneas por milímetro (MTF 10 %). Las imágenes altamente detalladas tienen un tamaño de vóxeles de 0,125 mm en cada lado, pudiéndose ajustar el grosor y el intervalo de corte entre 0,125 y 12,375 mm.

Nota: El mayor campo visual del modelo Veraviewepocs 3D R100 (de 100 mm de diámetro (equivalente) x 80 mm de alto) ofrece un tamaño de vóxeles de 0,16 mm.

* Para exposiciones de $\text{Ø } 40 \times \text{A } 80 \text{ mm}$. ** En comparación con el modo de exposición estándar.

Posicionamiento 3D sencillo

Flexibilidad

El posicionamiento es muy sencillo con el Veraviewepocs. La región de interés puede ubicarse mediante la imagen panorámica, el explorador bidireccional o los cinco haces láser de posicionamiento.

Imagen panorámica con la función de explorador

Antes de captar una imagen tridimensional, se toma una imagen panorámica en alta resolución para enfocar la región de interés en el monitor del PC. El brazo en C se desplaza automáticamente a la posición óptima del paciente para obtener imágenes tridimensionales en el centro de la región de interés.

Explorador bidireccional

Después de que los tres haces láser de posicionamiento hayan completado el posicionamiento inicial, pueden captarse imágenes bidireccionales de rayos X para confirmar que la posición es precisa. Si no es así, solo hay que ajustar la posición de la imagen en el ordenador colocando el cursor en el centro de la región de interés.

Posicionamiento directo con haces láser

Los haces láser de posicionamiento sirven para ajustar la posición del paciente y alinear manualmente la región de interés.

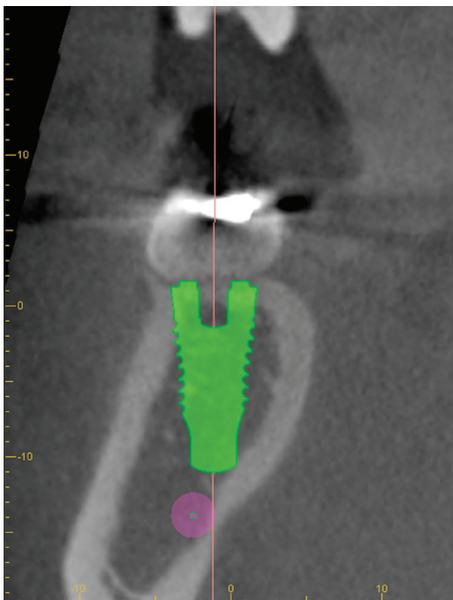
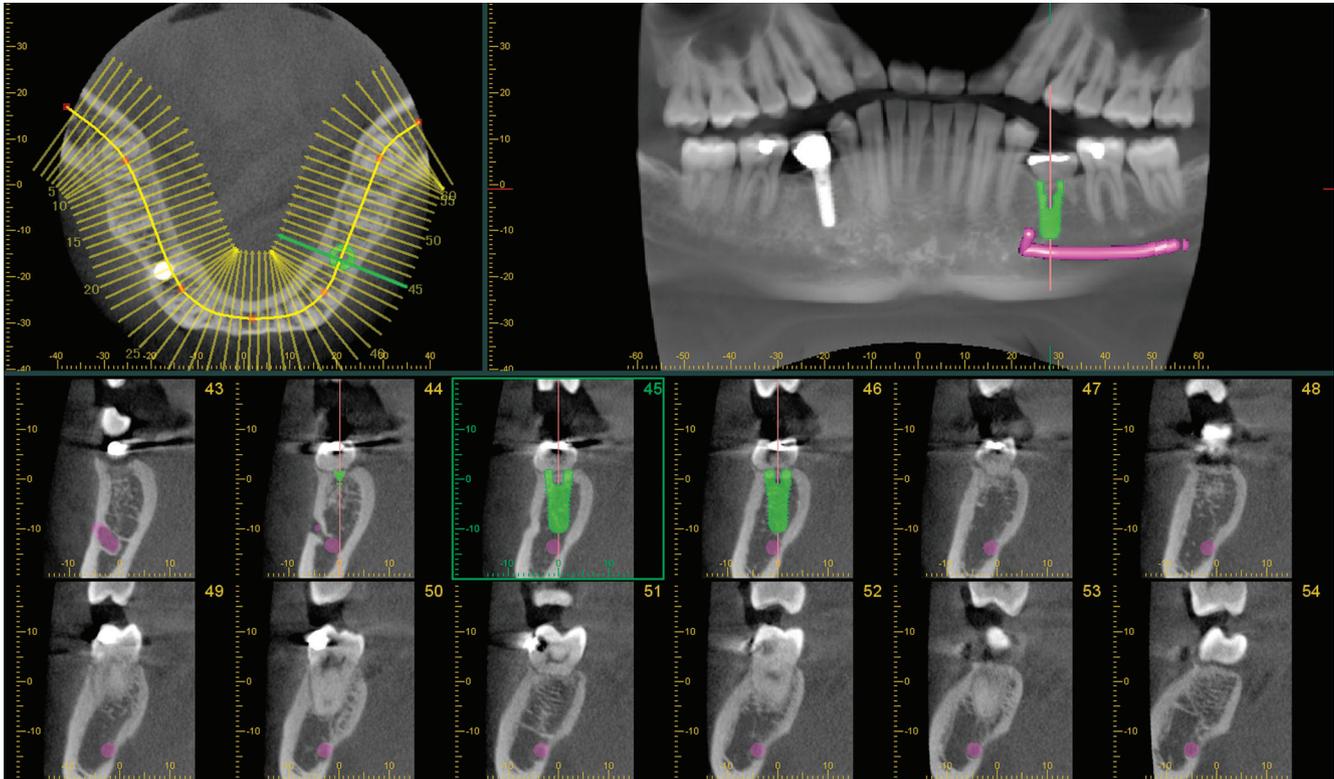


Ejemplo de caso clínico

Esta imagen panorámica muestra un canino mandibular izquierdo impactado horizontalmente. Otro a partir de un volumen tridimensional muestra la relación del diente impactado y los incisivos mandibulares anteriores. Revela además un ensanchamiento del saco folicular que sugiere la presencia de un quiste dentígero.



Imágenes tridimensionales para planificación de implantes



Proceso de planificación

La colocación exitosa de los implantes comienza con un crítico y detallado proceso de planificación. Es preciso identificar estructuras como la cavidad sinusal y el nervio alveolar inferior y obtener una visión clara de la estructura ósea.

Veraviewepocs 3D R100 es ideal para la planificación de implantes gracias a la obtención de imágenes de toda la arcada dental, una nitidez incomparable y una dosis reducida

para el paciente.

Software

El software i-Dixel 2.0 ofrece modernas posibilidades de planificación para implantes y es compatible con otros softwares habituales.

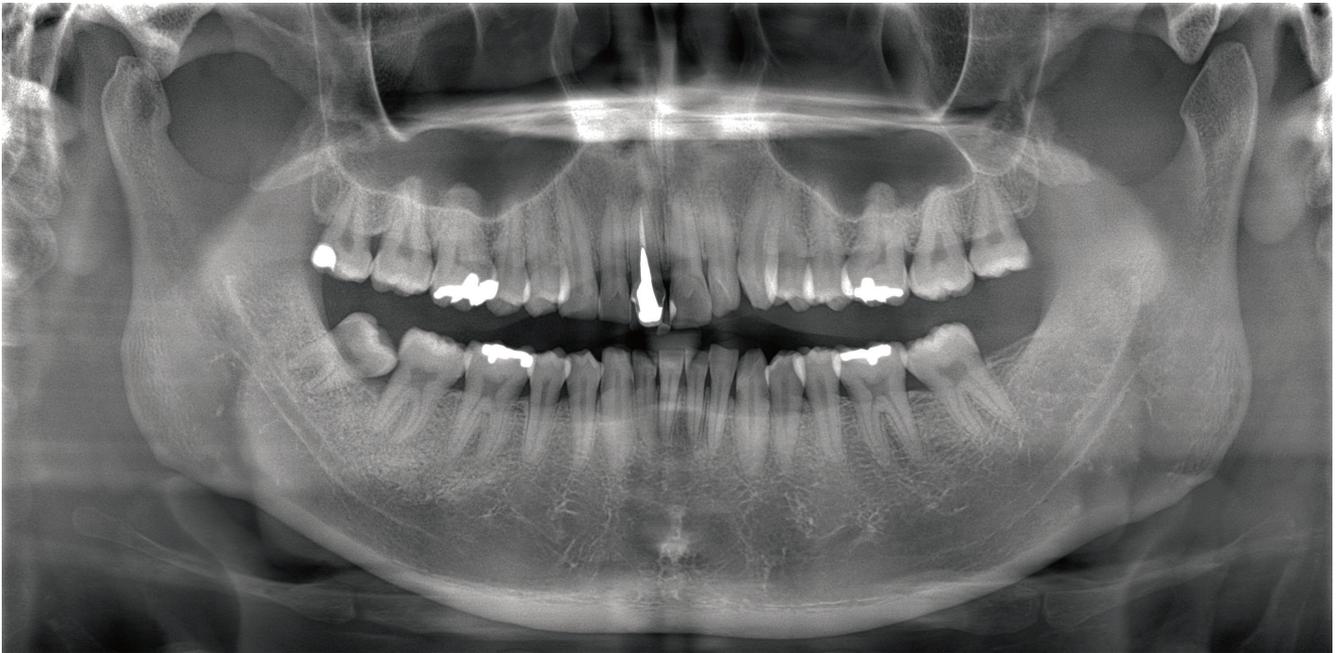
Procesamiento de imágenes cMPR

Para crear imágenes transversales de la arcada dental.

Trazado de canal mandibular

Resalte el canal mandibular para facilitar su visualización, pudiéndose medir la distancia al implante y determinar su posición bucal y lingual.

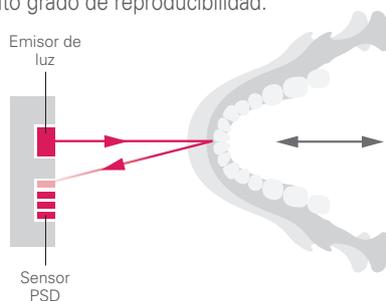
Imagen panorámica



Después del ajuste del plano focal

Posicionamiento automático con la función de autoenfoque

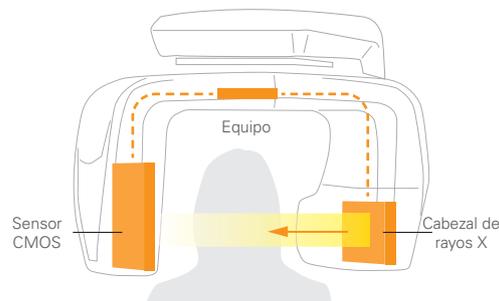
Esta función permite posicionar al paciente casi sin esfuerzo. Un sensor de haz de luz posiciona automáticamente la unidad sin que el paciente tenga que moverse. Luego mide la distancia hasta los dientes del paciente y el brazo en C se desplaza automáticamente hasta la posición óptima, creándose imágenes con un alto grado de reproducibilidad.



Tecnología de posicionamiento automático con la función de autoenfoque

DDAE (exposición automática directa digital)

La función DDAE controla la emisión de rayos X en tiempo real dependiendo del área que se va a examinar y produce un amplio rango dinámico, así como imágenes extraordinariamente nítidas.



Mecanismo de exposición automática directa digital

AIE (mejora automática de la imagen)

Esta función de procesamiento de software utiliza una conversión logarítmica para ajustar la densidad general y para resaltar los detalles sombreados, creando así una mejor imagen.

Panorámica estándar

Un sistema de control del ordenador coordina el movimiento X-Y y la rotación del brazo para crear una proyección con la forma óptima de capa de imagen.

Panorámica ortogonal

La proyección controla el ángulo de penetración de los rayos X para reducir la superposición de algunos dientes.

Panorámica con reducción de sombras

La proyección controla el ángulo de penetración de los rayos X para reducir la sombra de la rama mandibular.

Función panorámica parcial

Cuando no se requiere una imagen panorámica completa, se pueden excluir entre una y cinco secciones de la imagen panorámica, así como el seno maxilar, para exponer solo aquellas áreas dentro de la región de interés. Al excluir partes de la arcada dental, la dosis se ve reducida.

La función de panorámica parcial es intuitiva. Al pulsar en la tecla Panorámica parcial aparecen la panorámica y el seno maxilar con secciones igualmente divididas. Para excluirla del área de irradiación solo hay que seleccionar una sección.

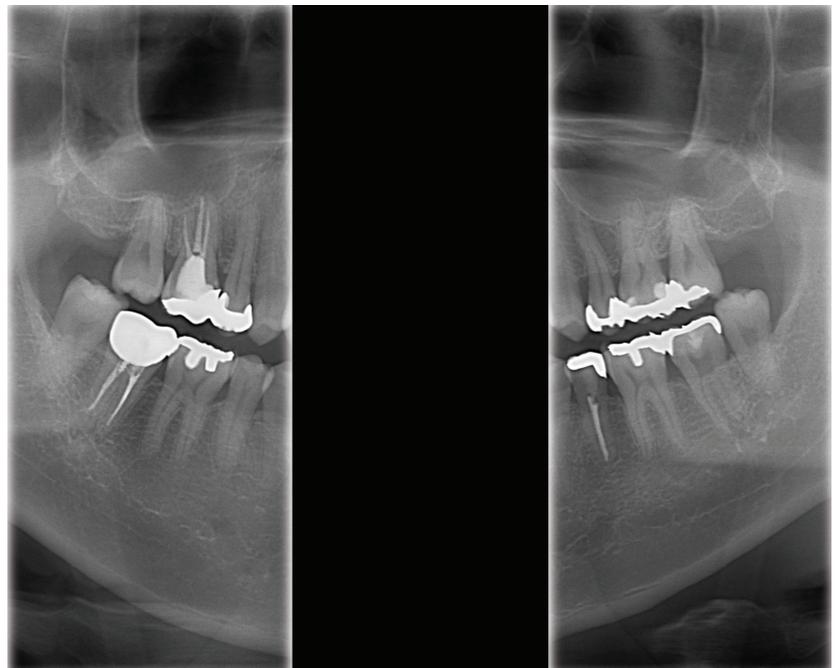
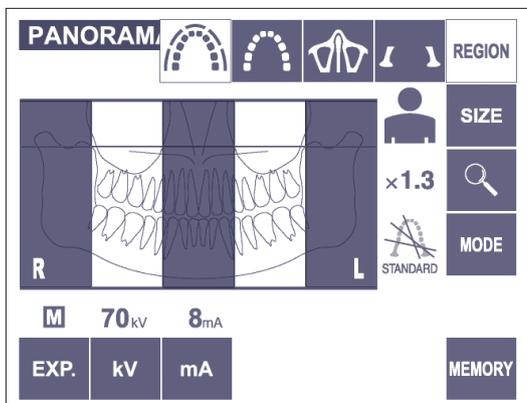
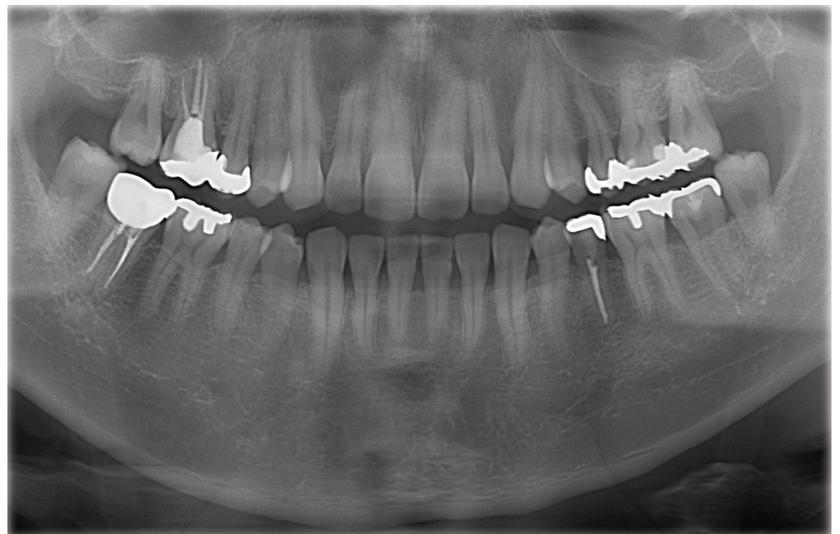
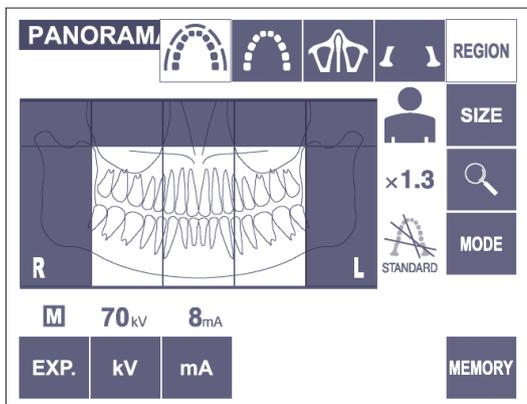


Imagen cefalométrica

Alta velocidad

El sistema Veraviewepocs ofrece rendimiento a alta velocidad, necesitando solo entre 2,6 y 5,8 segundos para realizar una proyección lateral. La velocidad ayuda a obtener imágenes de gran calidad en cualquier circunstancia. Por ejemplo, en el caso de pacientes pediátricos, el tiempo reducido de exploración resulta especialmente conveniente al no tenerse que repetir imágenes por algún movimiento del paciente.

Dosis baja

Con solo una décima parte de la dosis con respecto a una radiografía convencional*, el nivel de exposición se ve significativamente reducido.

Imagen de alta calidad con amplio rango dinámico

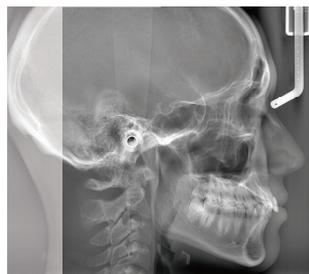
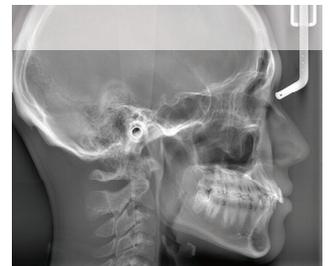
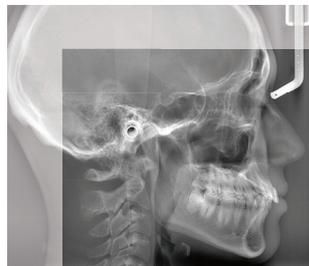
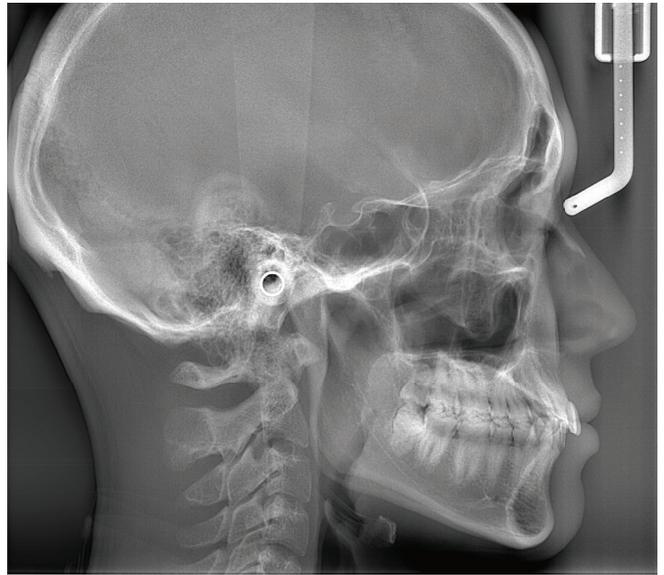
Se obtiene mucha más información sobre tejidos blandos y duros con una sola adquisición.

Procesamiento de imágenes variable

La técnica de procesamiento de imágenes variable genera unos valores óptimos de escala de grises al variar las velocidades de exploración para tejidos duros y blandos.

Tiempo de procesamiento

De media, el procesamiento de la imagen se completa en solo 20 segundos.



Imágenes cefalométricas parciales

Si el examen así lo permite, puede reducirse la dosis de rayos X al eliminar el área detrás del canal auditivo. Existen 3 patrones de imágenes parciales.

* Comparación con el sistema convencional Veraviewepocs basado en negativos

Casos clínicos

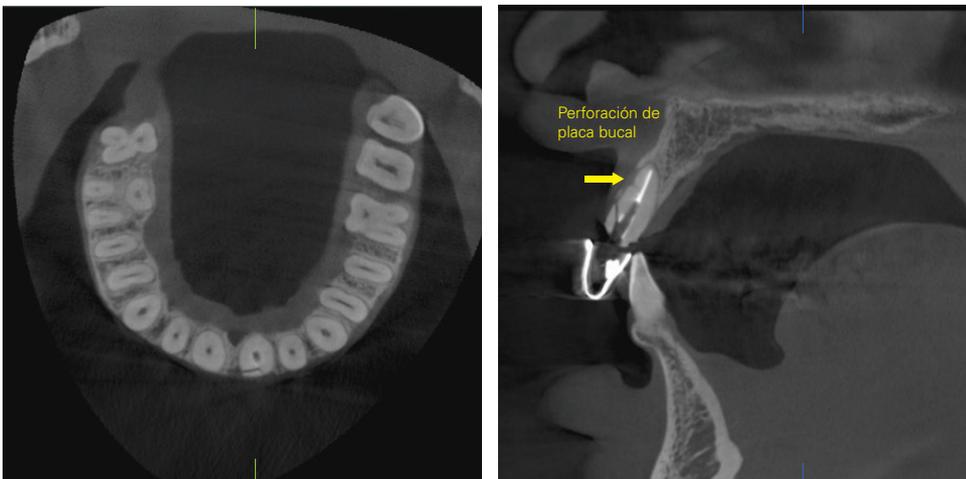
Implantología

El paciente fue atendido en una visita de seguimiento de rutina después de la colocación del implante en el incisivo lateral maxilar izquierdo. El implante se había colocado 3 meses antes. Los planos coronal, sagital y axial revelaron un área de baja densidad grande, redonda, bien definida, no corticalizada, asociada con el aspecto apical del implante. Las imágenes en alta resolución también muestran la ausencia de la placa cortical bucal que confirma un mal pronóstico para el caso debido a la periimplantitis.



Endodencia

El paciente reportó antecedentes de traumatismo en el maxilar anterior izquierdo. Se adquirió un volumen de TC de haz cónico del maxilar con el 3D R100. Las vistas sagital y axial mostraron una fractura horizontal asociada con el aspecto bucal de la porción cervical del incisivo lateral izquierdo que recibió tratamiento de endodencia. El plano sagital también reveló la perforación de la placa cortical bucal.



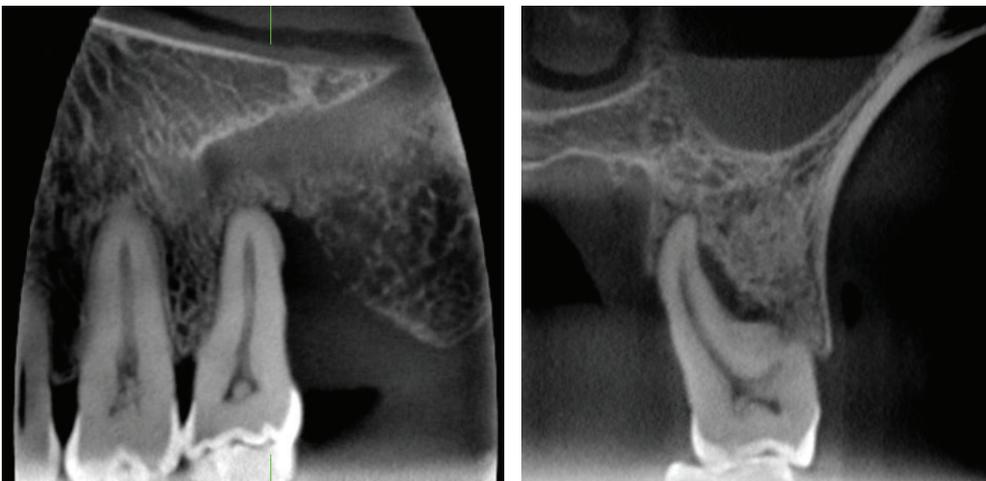
Cirugía oral

El paciente fue remitido para la extirpación quirúrgica del tercer molar mandibular derecho con impacto mesial. Se adquirió un volumen de TC de haz cónico con el 3D R100 para determinar la proximidad raíz-nervio. Las vistas sagital y coronal revelaron la trayectoria del canal alveolar inferior derecho a través de las raíces del tercer molar mandibular derecho y el adelgazamiento de la placa cortical lingual.



Periodoncia

El paciente reportó sensibilidad en el segundo molar maxilar izquierdo. Se adquirió un pequeño volumen de TC de haz cónico del maxilar posterior izquierdo con el 3D R100. Las vistas sagital y coronal mostraron una pérdida ósea vertical severa asociada con la raíz palatina del segundo molar maxilar izquierdo, junto con engrosamiento de la mucosa en el seno maxilar izquierdo.



Especificaciones

Nombre comercial:	Veraviewepocs 3D
Modelo:	X550
Tipo:	EX-1, EX-2
Configuraciones de la unidad: (EX-1, EX-2 disponibles en todas las configuraciones)	Veraviewepocs 3D R100 Pan Veraviewepocs 3D R100 Pan/Ceph en todas las configuraciones
Voltaje de entrada:	EX-1: CA 120 V 60 Hz, EX-2: CA 220/230/240 V 50/60 Hz
Consumo de energía:	2,3 kVA
Dimensiones	
Unidad principal:	40,15" (largo) x 51,18" (ancho) x 92,72" (alto) (1020 mm (largo) x 1300 mm (ancho) x 2355 mm (alto))
Con cefalometría:	78,74" (largo) x 51,18" (ancho) x 92,72" (alto) (2000 mm (largo) x 1300 mm (ancho) x 2355 mm (alto))
Peso:	Aprox. 419 lb (Aprox. 190 kg) Aprox. 573 lb con cefalometría (Aprox. 260 kg con cefalometría)
Generador de rayos X	
Voltaje del tubo:	60-90 kV (dependiendo del modo de exposición)
Corriente del tubo:	1-10 mA (dependiendo del modo de exposición)
Punto focal efectivo:	0,5 mm
Tiempo de exposición de la imagen 3D:	Aprox. 9,4 s
Voltaje y corriente del tubo:	Modo normal 1-10 mA (intervalo de 1 mA) a 75-80 kV (intervalo de 5 kV) 1-8 mA (intervalo de 1 mA) a 85-90 kV (intervalo de 5 kV) Modo de reducción de dosis 3-10 mA (intervalo de 1 mA) a 75-80 kV (intervalo de 5 kV) 3-8 mA (intervalo de 1 mA) a 85-90 kV (intervalo de 5 kV)
Área de imagen del 3D R100:	Ø 40 mm x A 40 mm Ø 40 mm x A 80 mm Ø 80 mm x A 50 mm Ø 80 mm x A 80 mm
FOV con formato Reuleaux 3D de arcada dental completa:	Ø 100 mm (equivalente) x A 50 mm Ø 100 mm (equivalente) x A 80 mm

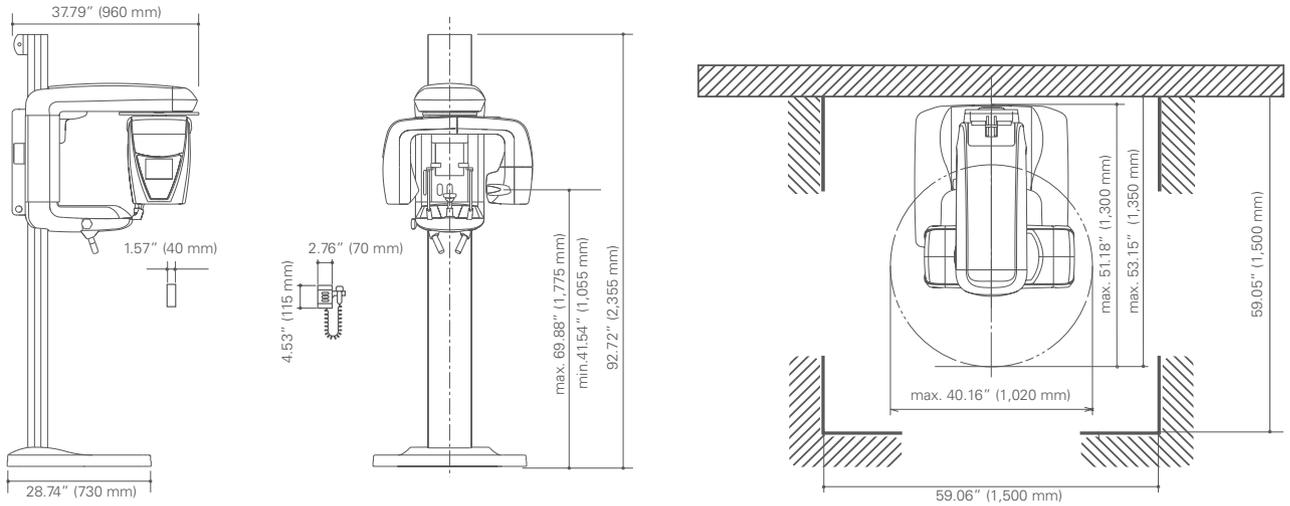
Tiempo de exposición de la imagen panorámica:	Modo de alta velocidad: Aprox. 7,4 s (estándar) Modo de alta definición: Aprox. 15 s (el modo de alta definición solo está disponible para el R100)
Programas de captura de imagen:	Panorámica estándar (proyecciones estándar, ortogonal y con reducción de sombras) Ampliación: 1,3X en todo y 1,6X en todo Panorámica de pedodoncia (proyecciones estándar, ortogonal y con reducción de sombras) Ampliación: 1,3X en todo y 1,6X en todo Panorámica de seno maxilar (posterior y anterior) Ampliación: 1,5X en todo Imagen cuádruple de la ATM Ampliación: 1,3X en todo Panorámica parcial Ampliación: 1,3X en todo
Imagen cefalométrica (opcional)	
Proyección:	Posteroanterior (PA) y lateral (LA)
Tiempo de exposición	
Proyección PA	
Con procesamiento de imagen variable:	4,1 segundos
Sin procesamiento de imagen variable:	5,0 segundos
Proyección lateral	
Con procesamiento de imagen variable:	5,8 segundos 4,2 segundos (cefalométrica parcial)
Sin procesamiento de imagen variable:	3,5 segundos 2,6 segundos (cefalométrica parcial)

- La cefalometría es una función opcional.
- El Veraviewepocs 3D debe anclarse al suelo y a la pared.
- Asegúrese siempre de que los pacientes se ponen el equipo de protección radiológica.

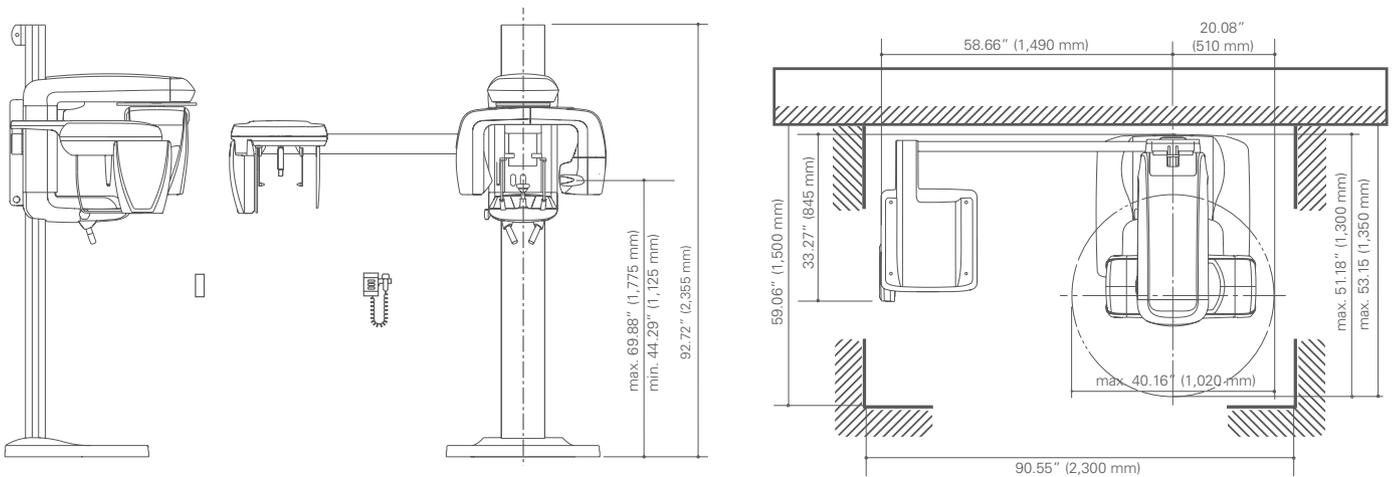
- i-Dixel cumple con los siguientes estándares de DICOM:
1. Clase de servicio de gestión de listas de trabajo de modalidad
 2. Clase de servicio de almacenamiento
 3. Clase de etapa de procedimiento realizado de la modalidad
 4. Clase de servicio de gestión de impresión

Dimensiones de la máquina y requisitos de espacio sugeridos para el funcionamiento

Panorámica



Panorámica/Cefalométrica:





Desarrollo y fabricación

J. MORITA MFG. CORP.

680 Higashihama Minami-cho, Fushimi-ku,
Kyoto, 612-8533, Japón
T +81 (0)75 611 2141, F +81 (0)75 622 4595

Sitio web internacional de Morita

www.morita.com

Distribución

J. MORITA CORP.

3-33-18 Tarumi-cho, Suita-shi, Osaka 564-8650 (Japón)
T +81. (0)6 6380 1521, F +81 (0)6 6380 0585

J. Morita USA, Inc.

9 Mason, Irvine CA 92618 (EE. UU.)
T +1 949 581 9600, F +1 949 581 8811

J. Morita Europe GmbH

Justus-von-Liebig-Strasse 27b, 63128 Dietzenbach (Alemania)
T +49 (0)6074. 836 0, F +49 (0)6074. 836 299

MORITA DENTAL ASIA PTE. LTD.

150 Kampong Ampat
#06-01A KA Centre, Singapur 368324
T +65 6779 4795, F +65. 6777 2279

J. MORITA CORP. AUSTRALIA & NEW ZEALAND

Suite 2.05, 247 Coward Street, Mascot NSW 2020 (Australia) T +61 (0)2 9667 3555, F +61 (0)2 9667 3577

J. MORITA CORP. MIDDLE EAST

4 Tag Al Roasaa, Apartment 902, Saba Pacha 21311 Alejandría (Egipto) T +20 (0)3 58 222 94,
F +20 (0)3 58 222 96

J. MORITA CORP. INDIA

Filix Office No.908, L.B.S. Marg, Opp. Asian Paints, Bhandup (West), Bombay 400078 (India)
T +91-22-2595-3482

J. MORITA MFG. CORP. INDONESIA

28F, DBS Bank Tower, Jl. Prof. Dr. Satrio Kav. 3-5, Jakarta 12940 (Indonesia)
T +62-21-2988-8332, F + 62-21-2988-8201

SIAMDENT CO., LTD.

71/10 Mu 5, Thakham, Bangpakong, Chachuengsao 24130 (Tailandia)
T +66 38 573042, F +66. 38 573043
www.siamdent.com

Equipos de Diagnóstico y Adquisición de Imágenes

Unidades de Tratamiento

Piezas de Mano e Instrumentos

Sistemas de Endodoncia

Equipos láser

Equipos de Laboratorio

Sistemas para Educación y Formación

Sistemas Auxiliares