

**SOLUCIONES  
PERSONALIZADAS**

## Acerca de nosotros



» Somos una empresa pionera en ofrecer soluciones personalizadas en medicina a través del diseño 3D y la fabricación aditiva.

Nos caracterizamos por ser un proveedor de soluciones a medida, combinando la capacidad de diseño biomédico en 3D y experiencia clínica con todos los medios de impresión aditiva y materiales biocompatibles e implantables.

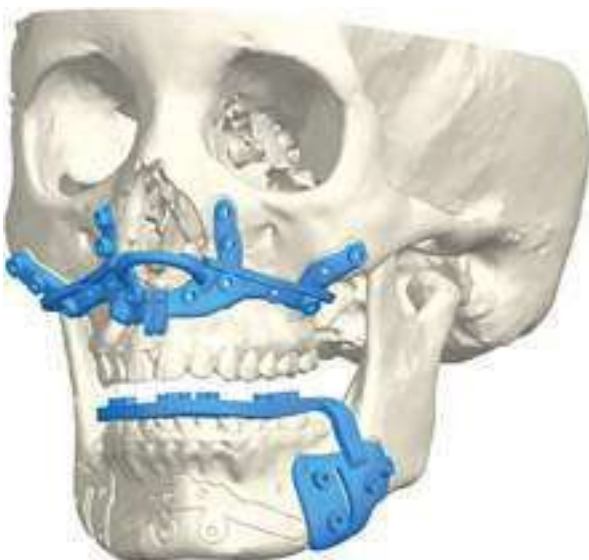


Trabajando siempre en colaboración permanente con el especialista, para la planificación y producción de todas las soluciones personalizadas requeridas.

## Tecnología

» MIZAR HEALTH ofrece soluciones innovadoras, mediante la integración de un proceso totalmente digital y personalizado.

Una amplia experiencia en el desarrollo de diseño e impresión 3D para todas las áreas industriales y médicas garantizan los mejores resultados en las restituciones craneomaxilofaciales.



## Ventajas pacientes

- ✓ Personalización de productos y soluciones médicas.
- ✓ Manufactura de acuerdo con las necesidades quirúrgicas.
- ✓ Educación.
- ✓ Reduce tiempos de recuperación.

## Ventajas especialista

- ✓ Herramientas para planificar y controlar de manera virtual el proceso a detalle.
- ✓ Herramienta de diagnóstico
- ✓ Reducción de tiempos y errores quirúrgicos.

## Medios, materiales, certificaciones

» Trabajamos con tecnología punta en planificación y diseño 3D, y con la versatilidad y flexibilidad del software más avanzado.

MIZAR HEALTH cuenta de manera propia con todas las tecnologías de fabricación 3D.

- ✓ MIZAR HEALTH cumple con las normas internacionales según la **UNE-EN ISO 9001:2015** de la calidad y la **norma UNE-EN ISO 13485:2018** de los productos sanitarios.
- ✓ Fabricamos los productos sanitarios a medida en conformidad con el Reglamento (UE) 2017/745 de Productos Sanitarios (MDR) y de acuerdo en conformidad con el anexo XIII del MDR (UE) de 2017/745, así como con un protocolo propio para la fabricación de implantes a medida, guías quirúrgicas y Biomodelos.

“Los productos a medida que se comercialicen, si se cumple lo dispuesto en el artículo 52, apartado 8, y en el anexo XIII”. Como es un producto a medida no seriado, no requiere de marcado CE según recoge la legislación vigente.



Los productos que fabrica MIZAR HEALTH tienen la clasificación I, IIa, y IIb y III, y cumplen con las 22 Reglas que le sean de aplicación en función del implante o producto sanitario a medida, según el Anexo VIII del Reglamento (UE) 2017/745.

Todo producto sanitario a medida es fabricado especialmente según la prescripción médica de cualquier persona autorizada por la legislación nacional e internacional en virtud de su cualificación profesional, en la que constan, bajo la responsabilidad de dicha persona, las características específicas de diseño, y que éste va destinado a ser utilizado únicamente por un paciente determinado con el fin exclusivo de atender a su estado y necesidades particulares.”

## Materiales implantables



### PEEK MEDICAL. Material: Poliéter Éter Cetona.

Es un polímero altamente resistente, termoestable y muy maleable. Sus características físicas lo hacen comparable con las del hueso humano. Es el material más usado en neurocirugía y ortopedia.



### TITANIO Ti6Al4V ELI.

Ofrece muy buena adaptación a las geometrías complicadas en las que se trabaja. Es un material muy versátil que ofrece excelentes propiedades para osteointegración y alta biocompatibilidad.

## Materiales biocompatibles



### POLIAMIDA. Material: Polímero sintético.

Posee un magnífico cuadro de propiedades mecánicas, una tenacidad muy elevada y unas excelentes características de deslizamiento y resistencia al desgaste.

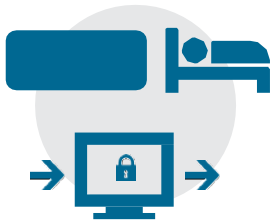


### Resinas de fotopolimerización.

Fabricadas en tecnología SLA con diversidad de propiedades y caracterizadas por su biocompatibilidad a corto plazo y tecnologías de POLIJET.

## Proceso

MIZAR HEALTH ofrece el siguiente proceso:



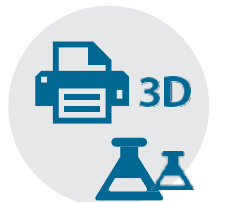
Intercambio de información del paciente **de manera digital y segura** a través del PACS.



**Planificación virtual** en contacto directo con el especialista responsable del caso desde la recepción de la información hasta el envío logístico de la solución.



**Control total** del proceso de producción y de la estructura logística.



La **más amplia gama** de materiales biocompatibles, implantables, y tecnológicas de impresión aditiva



**Documentación completa** de todos los pasos de la planificación virtual.



Una **solución integrada**, que permite una rehabilitación total en cirugías reconstructivas.

## Protocolo de radiología

La calidad de la tomografía computarizada (TC) es crucial para el diseño de guías e implantes, ya que afecta directamente a la precisión de los instrumentos quirúrgicos personalizados. Es fundamental seguir todos los pasos del protocolo para obtener imágenes con bordes óseos claros y detallados. **Este protocolo se utiliza en la creación de implantes, placas, guías personalizadas de Ti 3D, guías quirúrgicas y modelos anatómicos.**

### Toma y gestión de datos

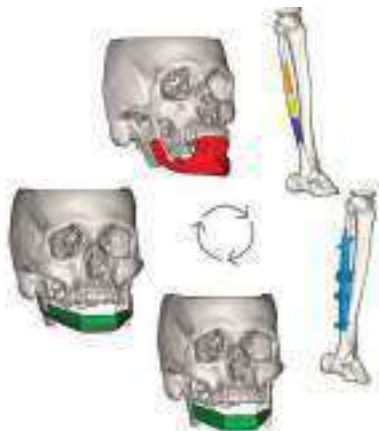
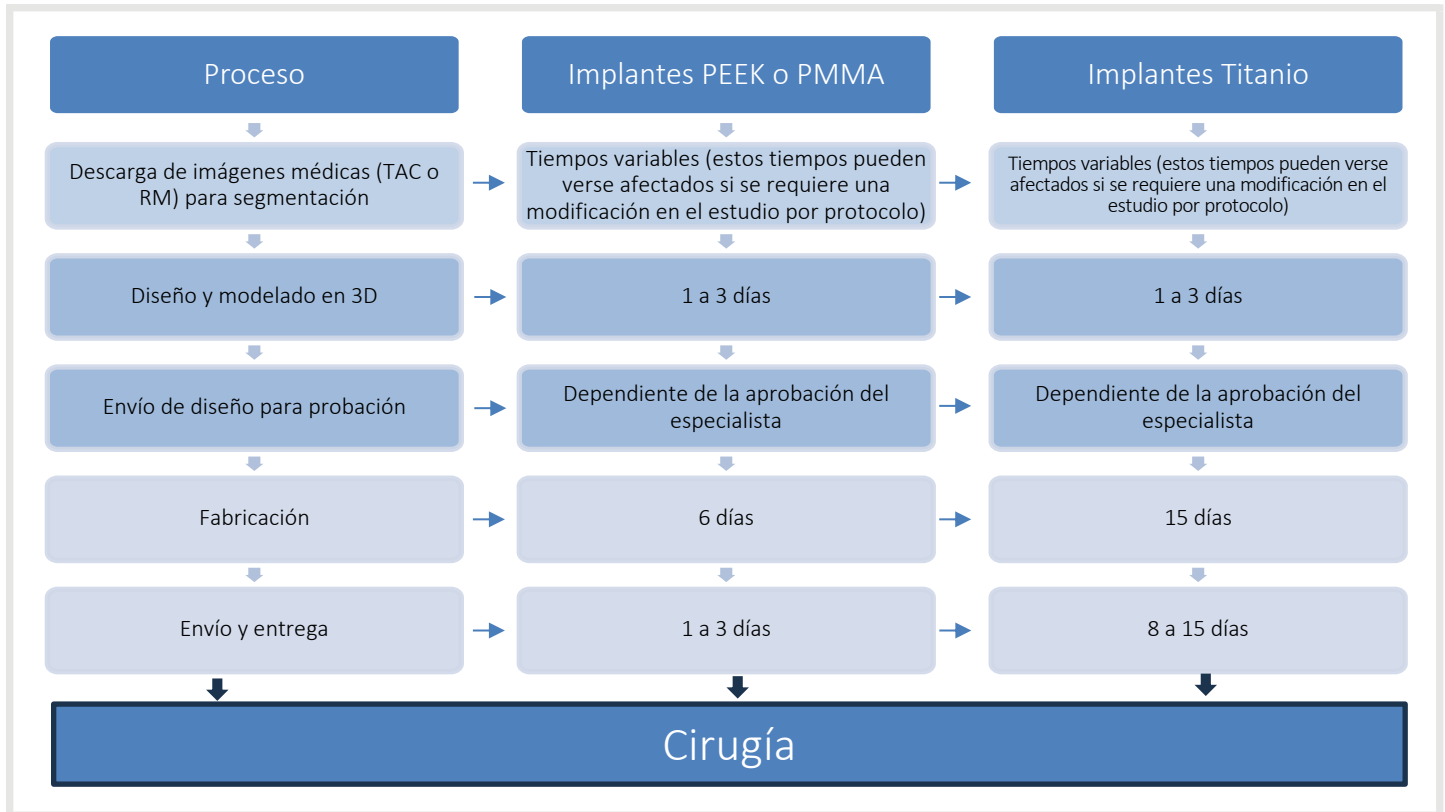
- Su centro deberá guardar en un archivo permanente (PACS) una copia de los datos de las imágenes, con los parámetros originales y en un formato descomprimido DICOM.
- Sólo se necesitan barridos axiales reales.
- Procure tomar cortes axiales finos.



### Parámetros de referencia radiológica

Inclinación del pórtico/ ángulo oblicuo	0°
Matriz	512x512
Grosor de corte	0,6 mm Máximo 1.0mm
Incremento de corte	0,6 mm Máximo 1.0mm
Formato	DICOM
Algoritmo de reconstrucción	Hueso o alta resolución
Toma TAC de cara	Boca cerrada

## Flujo de trabajo



### Planificación virtual

MIZAR HEALTH obtiene toda la información del TAC y la transforma en un archivo virtual, de manera que se puede visualizar e imprimir en 3D. Esta operación ofrece muchas ventajas al profesional, ya que puede obtener una información detallada de la zona afectada del paciente, ya sea maxilofacial o de cualquier otra parte del cuerpo.

A través de distintos softwares de planificación quirúrgica virtual desarrollamos cirugías ortognáticas, reconstructivas, ortopédicas y planificación de cirugía de tejidos blandos.



### Implantes

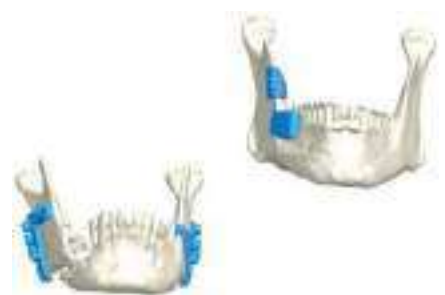
Una vez diseñado el implante y validado por el médico, fabricamos el implante en Titanio Ti6Al4V, PEEK, PMMA o polietileno dentro del plazo de tiempo comprometido.

### Biomodelos

A partir de imágenes médicas, elaboramos biomodelos 3D que contribuyen a revelar hechos a menudo ocultos y planificar la cirugía.

### Guías quirúrgicas

Podemos ayudarlo en su preparación para la cirugía. Mediante la planificación quirúrgica se puede decidir por adelantado la dirección y la profundidad del corte, el implante y el tornillo. Las guías quirúrgicas son una solución que permite transferir con precisión la planificación quirúrgica al quirófano. Estas herramientas personalizadas están diseñadas para adaptarse perfectamente a las estructuras óseas de su paciente. Ajustándose a una única ubicación en el paciente y permitiendo ejecutar con precisión la cirugía.



# Aplicaciones en las especialidades



## Cirugía general, cirugía hepática

- Comprensión táctil de la anatomía y/o patología tumoral.
- Preparación de la conducta quirúrgica.
- Cirugía ahorradora.
- Orientación y mejor comunicación entre el cirujano y el paciente.
- Fabricación de guías para radiofrecuencia de lesiones hepáticas.



## Cirugía vascular

- Planificación quirúrgica sobre biorréplica vascular impresa en material rígido o flexible.
- Selección de diseño y tipo de implante adaptado a información anatómica 3D.
- Preparación previa en cirugía de banco de injertos vasculares (protésicos o biológicos) en base a información anatómica 3D.



## Cirugía torácica

- Planificación quirúrgica sobre biorréplicas en pacientes con - Tumores malignos extensos de pared torácica.
- Cirugía pulmonar compleja (Segmentectomías anatómicas inusuales, broncoangioplastias, etc.).
- Cirugía traqueal compleja. Tumores de mediastino con infiltración cardiovascular. Comunicación médico-paciente a partir del biomodelos del paciente con Cáncer de pulmón.



## Cirugía Ortopédica y traumatológica

- Selección de diseño y tipo de implante adaptado a información anatómica 3D.
- Premodelado y conformado preoperatorio de componentes implantables
- Diseño y fabricación de guías quirúrgicas paciente-específicas.
- Reproducción 3D y tallado guiado de injertos óseos.
- Diseño y fabricación de instrumental quirúrgico a medida.
- Fabricación de moldes para espaciadores articulares conformados.



## Cirugía plástica /reconstrucción

- Cirugía reconstructiva con colgajos libres vascularizados.
- Implantes a medida para reconstrucción.
- Pre- modelado y conformado preoperatorio de componentes implantables (material de osteosíntesis, prótesis, etc.).
- Diseño y fabricación de guías quirúrgicas paciente-específicas aplicadas en diferentes cirugías.
- Diseño y fabricación de instrumental quirúrgico a medida.



## Urología

- Mejora en la comunicación médico-paciente a partir del biomodelo del paciente en cirugías reconstructivas del suelo pélvico o de la vía urinaria, tratamiento de litiasis o resección de tumores.
- Desarrollo de modelos que facilitan el entrenamiento quirúrgico para profesionales y para estudiantes, mejorando el conocimiento de la anatomía y las posibles técnicas quirúrgicas.



## Anestesiología y reanimación

Creación de modelos de vía aérea (tráquea y bronquios Princ.) para el aprendizaje del manejo del fibrobroncoscopio flexible.

Creación de modelos anatómicos de columna vertebral para simulación de técnicas anestésicas neuroaxiales.

Planificación de abordajes para bloqueo pulmonar mediante modelos anatómicos de la vía aérea de paciente (tráquea y bronquios).

Diseño y fabricación material específico para el manejo de la vía aérea (cánula oral para la guía del fibrobroncoscopio pediátrico).

## Neonatología/ ginecología y obstetricia



- Comunicación médico-padres a partir modelos de patología fetal, en concreto de anomalías morfológicas estructurales del corazón o de otros órganos.
- Diseño y fabricación de modelos de atención al parto.
- Docencia y formación.

# Soluciones Maxilofaciales



## Cirugía reconstructiva

En la cirugía, las guías de corte son aprobadas por el cirujano tras recibir un informe detallado. La planificación precisa con CAD-CAM en tratamientos de reconstrucción usa tomografías computarizadas (TC) del esqueleto craneofacial y angio-TAC de las extremidades inferiores.

Se describe la recesión ósea, el uso del peroné y guías de posicionamiento, logrando mayor precisión y menos tiempo quirúrgico que con técnicas convencionales.

### Material de implante:

Titanio/ peek implantable

### Material guía de corte/guía de posicionamiento:

Poliamida biocompatible



## Cirugía craneofacial

La planificación virtual y el biomodelo son herramientas clave para los especialistas, permitiendo cirugías precisas y reduciendo su duración. MIZAR HEALTH ofrece servicios completos, desde el diseño hasta la planificación de guías quirúrgicas e implantes en varios materiales, incluyendo implantes personalizados para defectos craneales y modelos estereolitográficos para craneoplastia

### Materiales de implante:

titanio / peek implantable

### Materiales guías:

Poliamida biocompatible

### Material del modelo:

poliamida biocompatible



## Subperióstica

Tratamiento indicado para pacientes con grandes atrófias o defectos en los huesos maxilares. A través de esta técnica el paciente recupera de manera inmediata una masticación y estética facial.

Para ello vamos a necesitar escáner helicoidal para realizar el diseño de la malla y junto con las conexiones necesarias para cada uno de los pacientes. Fabricado en titanio biocompatible.

### Material implante:

titanio implantable

### Material guías/ modelo:

poliamida biocompatible



## Órbita

Mediante los datos obtenidos de los archivos. STL o el TAC del paciente, MIZAR HEALTH puede diseñar un implante que se adapte perfectamente a las características topográficas de la órbita humana en cualquier situación.



## Tratamientos estéticos implantables



La impresión 3d en cirugía estética se ha venido desarrollando en los últimos años dando soluciones y precisión a los procedimientos quirúrgicos. Para ello utilizamos materiales biocompatibles como titanio o peek.

Cirugías tales como prótesis de mentón, ángulos mandíbulas, implantes malares, encuentran en la customización una solución precisa y adecuada a la demanda del paciente.



## Cirugía ortognática

En la cirugía ortognática, la preparación es clave para prevenir los cambios en los tejidos blandos. MIZAR HEALTH realiza el estudio de movimientos quirúrgicos y osteotomía virtual mediante el uso complementario de fotos, radiografías, tomografía y cefalometría del paciente creando guías quirúrgicas que permiten a los profesionales realizar intervenciones más precisas, combinando tecnología 3D y la información de ortodoncistas y cirujanos maxilofaciales. Esto mejora la armonía facial, la función masticatoria y respiratoria, y reduce los tiempos de quirófano mediante el uso de férulas, modelos personalizados y placas adaptadas a cada osteotomía .

### Material implante:

Titanio implantable  
Material guías / modelo: poliamida biocompatible

## Instrumental quirúrgico



MIZAR HEALTH diseña previamente las guías quirúrgicas para que sean compatibles con los sistemas de osteosíntesis e instrumental de distintas casas comerciales. Entre ellas, pasos de broca, tornillos y hojas de sierra.



#### INFORMACION GENERAL



Pol. Ind. Júndiz c/Arriurdina 11  
01015, Vitoria-Gasteiz (Álava) ESPAÑA



FabLab3D: Clínica Universitaria  
Colombia Consultorio 409 BOGOTA



[www.mizarhealth.com](http://www.mizarhealth.com)



MIZAR HEALTH

#### CONTACTO



310 466 5873 – 322 5083808



[comercial@mizarhealth.co](mailto:comercial@mizarhealth.co)



[camilo.zapata@mizarhealth.co](mailto:camilo.zapata@mizarhealth.co)



## Serie **4400** Mini C-ARM Fluoroscopy

Las nuevas versiones de nuestra Serie **4400**, certificadas en 2019, mantienen todas las **ventajas** e introducen **mejoras** y **actualizaciones**.

### ¿Por qué un mini arco?

- » Un **alto porcentaje de lesiones traumatológicas** se producen en las extremidades.
- » Gran **maniobrabilidad y robustez**.
- » **Facilidad y autonomía** de uso.
- » **Bajo nivel de exposición** para el personal médico y pacientes.
- » Posibilidad de **proyecciones en carga**.
- » **Reducción de tiempos** en la exploración radiológica.
- » **Reducción de costes**: personal, recursos médicos, espacio e infraestructura (no necesidad de aislamiento plomado).

### ¿Por qué XiScan?

- » Experiencia más sencilla e intuitiva.
- » **Diseño, fabricación y servicio técnico propios**.
- » Ingeniería española.
- » **Único fabricante europeo** de mini C-arms.
- » **Alta calidad de imagen** fija y en movimiento.
- » Baja dosis. Control automático **Smart Dose**.
- » Sencilla interfaz con **touchscreen**.
- » Fácil encendido y apagado.
- » Incorpora **Laserpoint**.

### ¿Por qué la Serie 4400?

- » **Arco en C ligero** y ergonómico de gran maniobrabilidad.
- » **Presencia en más de 300 centros**.
- » **Alta calidad** de los componentes.
- » **Informe de dosis a paciente**.
- » Función **STATIC/LIVE** para control de tiempo de exposición.
- » Función **METAL REMOVAL**.
- » **Interface** de usuario **intuitiva y sencilla**.



## ¿Para qué puedo utilizar el nuevo XiScan 4400?

- » **Servicio de trauma y medicina deportiva:** diagnóstico, infiltraciones, cirugía MIS y abierta, y traumatología pediátrica.
- » **Servicio de urgencias y unidades móviles:** reducciones, extracciones de cuerpos extraños y diagnóstico rápido.
- » **Podología.**
- » **Veterinaria.**

## Mejoras introducidas en la serie 4400

- » **Monitor 23" EIZO de grado médico** y alta resolución 12 bits. Mayor sencillez de uso y **maneabilidad EASY HANDLE.**
- » **Teclado grado médico** con función **Cleanlock.**
- » Toma **Ethernet** y **USB** fácilmente accesibles.
- » **UPS que aumenta un 80% la autonomía** (50 minutos).
- » Nuevo modo de uso **OPTIMA VISION.**
- » **FULL DICOM.**
- » La confianza en nuestros equipos nos permite ofrecer una **Garantía de 10 años en el intensificador de imagen.**





## 4400 450 6" Mini C-ARM Fluoroscopia

- » **Robusto** y de tamaño reducido, **fiable** y muy fácil de usar, incorpora características superiores para facilitar todas las aplicaciones habituales de un mini arco en c.
- » **Apertura de arco mayor** del mercado.
- » Posibilidad de **aumentar las aplicaciones**.
- » **Campo de visión dual de 4" o 6"**.
- » **Pedal multifunción** configurable.
- » **Panel de control bilateral** en el arco en C.



## 4400 350 4" Mini C-ARM Fluoroscopia

- » **Robusto** y fiable.
- » **Facilidad de uso**.
- » **Tamaño reducido**.
- » **Ideal para usos habituales de mini arcos en C**.
- » Tamaño de **campo optimizado**.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		XiScan 4400 450-6"	XiScan 4400 350-4"
<b>Fuente Rayos X</b>	Tubo de Rayos X de ánodo fijo	•	
	Potencia Máxima	70 kV @ 150 µA	
	Tamaño nominal del punto focal	0,033 mm	
	Rango kV	40 a 70 kV (pasos 5 kV)	
	Rango µA	20 a 150 µA (pasos 5 µA)	
<b>Campo de Visión</b>	Tamaño 4" (10cm)	•	•
	Tamaño 6" (15cm)	•	
<b>Monitor</b>	Tamaño / Resolución	23" / 1920px x 1080px	
	Táctil	•	
	Tratamiento anti-reflejante integrado	•	
	Salida de video	•	
	Asas de posicionamiento	•	
	Grado médico	•	
	DICOM compliance	•	
<b>Control Emisión Rayos X</b>	Panel de control en el arco	Bilateral	Frontal
	Pedal	Multifunción configurable	Simple
<b>Control de exposición</b>	AERC automático	•	
	Sistema Smart Dose	•	
	Alta resolución	•	
	Manual	•	
	Opción STATIC/LIVE para control de tiempo de exposición	•	
<b>Sistema Operativo</b>	Microsoft Windows 7	•	
<b>Brazo en C</b>	Espacio libre	45 cm	35 cm
	Profundidad	52 cm	50 cm
	Rotación orbital / Rotación de eje	135° / 360°	135° / 360°
	Desplazamiento horizontal / Desplazamiento vertical	110° / 35 cm	110° / 35 cm
<b>Matriz de Imagen</b>	Resolución	1296 x 966	
<b>Adquisición de Imagen</b>	Modos de adquisición	Instantánea Imagen en vivo Grabación de video	
	Láser de posicionamiento	•	
	Ratio de adquisición	30 fps	
<b>Almacenamiento</b>	Almacenamiento interno	•	
	Función AutoSave de grabación de imágenes	•	
	Número de imágenes	> 50.000 imágenes	
	Tiempo de almacenamiento de video	> 60 minutos	
	Almacenamiento externo	Puerto USB 3.0	
Formato de imagen / Formato de video	JPG, BMP, DICOM / AVI		
<b>Gestión de Imagen</b>	Post-procesado y mejora de imagen automáticos	•	
	Supresión de ruido	•	
	Control de Brillo, Contraste y Gamma	•	
	Zoom y Rotación de imagen	•	
	Imagen espejo e Imagen en negativo	•	
	Visualización de dos imágenes por pantalla	•	
<b>Impresora</b>	Térmica monocroma	•	
	Digital	•	
	Resolución	1280 x 960	
<b>DICOM</b>	Worklist	•	
	Storage	•	
	MPPS	•	
<b>Informe de dosis</b>	Producto Dosis-Área total acumulado (mGy·cm <sup>2</sup> )	•	
	Tiempo y producto Dosis-Área por sesión	•	
	Número total de sesiones	•	
	Envío por DICOM e impresión en papel	•	
<b>Dimensiones</b>	Altura x Anchura x Fondo	180 x 71 x 87 cm	180 x 71 x 87 cm
	Peso	185 Kg	175 Kg
<b>Alimentación</b>	Tensión y frecuencia de alimentación	230 V <sub>AC</sub> - 50 Hz 110 V <sub>AC</sub> - 60 Hz	230 V <sub>AC</sub> - 50 Hz
	SAI (Sistema de Alimentación Ininterrumpida)	•	
	Baterías integradas	•	
	Autonomía	50 minutos	
<b>°C</b>	Temperatura de trabajo	5 ~ 35°C	

Unico mini **C-ARM** con fluoroscopia pulsada y **50 cm** de **espacio libre**. Más **seguro**. Más **versátil**.

## Ergonomía y Movilidad Optimizada

- » En todas las posiciones, ángulos y movimientos

## Giro Arco en C



## Giro Rótula



## ¿Por qué un mini arco?

- » Un **alto porcentaje de lesiones traumatológicas** se producen en las extremidades.
- » Gran **maniobrabilidad y robustez**.
- » **Facilidad y autonomía** de uso.
- » **Bajo nivel de exposición** para el personal médico y pacientes.
- » Posibilidad de **proyecciones en carga**.
- » **Reducción de tiempos** en la exploración radiológica.
- » **Reducción de costes**: personal, recursos médicos, espacio e infraestructura (no necesidad de aislamiento plomado).

## ¿Por qué XiScan?

- » Experiencia más sencilla e intuitiva.
- » **Diseño, fabricación y servicio técnico propios**.
- » Ingeniería española.
- » **Único fabricante europeo** de mini C-arms.
- » **Alta calidad de imagen** fija y en movimiento.
- » Baja dosis. Control automático **Smart Dose**.
- » Sencilla interfaz con **touchscreen**.
- » Fácil encendido y apagado.
- » Incorpora **Laserpoint**.

## ¿Por qué la Serie 5000?

- » **Arco en C ligero** y ergonómico de gran maniobrabilidad.
- » **Presencia en más de 300 centros**.
- » **Alta calidad** de los componentes.
- » **Informe de dosis a paciente**.
- » Función **STATIC/LIVE** para control de tiempo de exposición.
- » Función **METAL REMOVAL**.
- » Autonomía de hasta **50 minutos**.
- » **Easy Handle** en cabezal y monitor.
- » Teclado grado médico **Cleanlock**

## ¿Para qué puedo utilizar el nuevo XiScan 5000?

- » **Servicio de trauma y medicina deportiva:** diagnóstico, infiltraciones, cirugía MIS y abierta, y traumatología pediátrica.
- » **Servicio de urgencias y unidades móviles:** reducciones, extracciones de cuerpos extraños y diagnóstico rápido.
- » **Podología.**
- » **Veterinaria.**

## Mejoras introducidas en la serie 5000

- » **Monitor 23" EIZO de grado médico** y alta resolución 12 bits. Mayor sencillez de uso y **manejabilidad EASY HANDLE.**
- » **Teclado grado médico** con función **Cleanlock.**
- » Toma **Ethernet** y **USB** fácilmente accesibles.
- » **UPS que aumenta un 80% la autonomía** (50 minutos).
- » Nuevo modo de uso **OPTIMA VISION.**
- » **FULL DICOM.**

### Giro Orbital



### Movimiento Horizontal



### Movimiento Vertical



### Fluoroscopia Pulsada

- » **Hasta -75%** de reducción de dosis.



### Área de Visionado

- » **+ 28 %.** Detector digital 15x15 que posibilita una mejor imagen sin distorsión.



### One Brake System

- » Con un único freno **de gran tamaño** el carro queda inmovilizado.





## Serie **5000** Mini C-ARM Fluoroscopia

- » **MÁS SEGURO**  
Tecnología pulsada  
reducción de dosis
- » **MÁS VERSÁTIL**  
el mayor espacio de trabajo  
**Más aplicaciones**  
**Mayor rango de uso**
- » **MÁS AVANZADO**  
Mejoras pensadas en el  
usuario; componentes de  
máximo nivel



### Nuevo Software

- » Módulo de Medición.



### Conectividad Total

- » Ethernet, Full Dicom, salida a almacenamiento USB, wifi.
- » **Seguridad** de datos mejorada.



### Tecnología Wireless

- » Pedal inalámbrico.



	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	XiScan 5000
<b>Fuente Rayos X</b>	Tubo de Rayos X de ánodo fijo Potencia máxima Tamaño nominal del punto focal Rango kV Rango $\mu$ A	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>75 kV @ 250 <math>\mu</math>A</li> <li>0.033 mm</li> <li>40 to 75 kV (pasos 5 kV)</li> <li>20 to 250 <math>\mu</math>A (pasos 5 <math>\mu</math>A)</li> </ul>
<b>Campo de visión</b>	Tecnología del detector Campo de visión Resolución Tamaño del pixel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TFT/aSi</li> <li>• 15 x 15 cm</li> <li>• 1280 x 1280</li> <li>• 119 <math>\mu</math>m</li> </ul>
<b>Monitor</b>	Tamaño Resolución Táctil Tratamiento anti-reflejante integrado Salida de vídeo Asas de posicionamiento Grado médico DICOM compliance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 23"</li> <li>• 1920 x 1080</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> </ul>
<b>Control emisión Rayos X</b>	Panel de control bilateral en el arco Pedal multifunción configurable con cable Pedal multifunción configurable inalámbrico	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> </ul>
<b>Control de exposición</b>	AERC Automático - Sistema Smart Dose - Alta resolución Manual OPTIMA VISION para aumentar potencia de exposición	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> </ul>
<b>Sistema</b>	Microsoft Windows 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
<b>Brazo en C</b>	Espacio libre Profundidad Rotación orbital Desplazamiento horizontal Rotación del eje Desplazamiento vertical	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 cm</li> <li>• 70 cm</li> <li>• <math>\pm 190^\circ</math></li> <li>• <math>200^\circ</math></li> <li>• <math>360^\circ</math></li> <li>• 35 cm</li> </ul>
<b>Adquisición de imagen</b>	Modos de adquisición  LASER de posicionamiento Luces LED auxiliares Ratio de adquisición (exposición continua / pulsada)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instantánea</li> <li>• Imagen en vivo</li> <li>• Grabación de video</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>• 28 fps/15 fps</li> </ul>
<b>Almacenamiento</b>	Almacenamiento interno Función AutoSave de grabación de imágenes Número de imágenes Tiempo de almacenamiento de vídeo Duración estándar para cada vídeo (configurable) Almacenamiento externo Formato de imagen / video	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> <li>• &gt; 100.000 imágenes</li> <li>• &gt; 60 minutos</li> <li>• 15 segundos</li> <li>• Puerto USB 3.0</li> <li>• JPG, BMP, DICOM / AVI</li> </ul>
<b>Módulo medición</b>	Distancias Ángulos Áreas	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> </ul>
<b>Gestión de imagen</b>	Post-procesado y mejora de imagen automáticos Supresión de ruido Control de Brillo, Contraste y Gamma Zoom Rotación de imagen Imagen espejo Imagen en negativo Visualización de dos imágenes por pantalla	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>• 360°</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> </ul>
<b>Impresora</b>	Térmica monocroma Digital Resolución	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> <li>• 1280 x 960</li> </ul>
<b>DICOM</b>	Worklist Store MPPS Storage Commitment Dose Report	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> </ul>
<b>Informe de dosis</b>	Producto Dosis-Área total acumulado (mGy·cm <sup>2</sup> ) Tiempo y producto Dosis-Área por sesión Número total de sesiones Envío por DICOM e impresión en papel	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> </ul>
<b>Dimensiones</b>	Altura máxima Anchura Fondo Peso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 175 cm</li> <li>• 71 cm</li> <li>• 87 cm</li> <li>• 210 kg</li> </ul>
<b>Alimentación</b>	Tensión y frecuencia de alimentación  Tiempo de encendido SAI (Sistema de Alimentación Ininterrumpida) - Baterías integradas - Autonomía	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 230 V<sub>AC</sub>, 50 Hz</li> <li>• 110 V<sub>AC</sub>, 60 Hz</li> <li>• 50 segundos</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>• 50 minutos</li> </ul>
<b>°C</b>	Temperatura de trabajo	10 - 35 °C



### GENERADOR RX

- » **110kV/100mA** para examen completo del cuerpo humano
- » Sensor **automático**
- » **Posicionador Láser**
- » Control de **DAP** (Dosis Área Paciente)



### CARRO STAND

- » **Soporte móvil** ligero y ergonómico



### DETECTOR DIGITAL WIRELESS

- » Excelente imagen y baja dosis
- » Extremadamente **delgado y ligero** (3kgs con baterías)
- » **Resistente** a líquidos (IP66) y **robusto** (+300kgs)
- » **Rápido:** Formación de imagen en menos de 2 segundos
- » Indicador **OLED**



### FUNCIÓN AI CHEST

- » **Inteligencia artificial** para localización rápida en exámenes de tórax
- » Permite un **diagnóstico temprano** y un **seguimiento óptimo** de pacientes con **COVID-19**



### SOFTWARE

- » Fácil adquisición de imagen
- » Supresión de ruidos
- » Interface **sencilla e intuitiva**
- » Conexión PACS
- » DICOM
- » Uso en **PC o Tablet**



### OPCIÓN LOW DOSE INCLUIDA

- » **Máxima seguridad** para pacientes y personal sanitario

## UNA SOLUCIÓN ÓPTIMA

Una solución completa que integra componentes de máxima calidad, especialmente diseñada para la situación actual.

### VENTAJAS

- » Absolutamente portátil para uso en cualquier localización
- » Sin instalación
- » Reducción de costes y tiempos
- » Uso inalámbrico con PC o tablet
- » Componentes de máxima calidad
- » Dosis reducida
- » Software optimizado para diagnóstico en exploraciones de tórax
- » Conectividad (DICOM, PACS)
- » Facilita el diagnóstico rápido y el seguimiento del **COVID-19**

# Emu 100

## Equipo Portátil RX

Para un rápido diagnóstico y un seguimiento óptimo

### CALIDAD Y GARANTÍA

Respondemos a la actual situación con toda nuestra garantía y servicio.

Certificación del paquete de solución completa bajo marcados **CE** e **ISO 13485**.

Con la experiencia de 30 años y el conocimiento técnico de FM CONTROL en el sector médico (más de **300 equipos instalados** en España).

### FM CONTROL

**Líder europeo** en diseño y fabricación de dispositivos radiológicos portátiles, y representante de la industria médica española por **más de 30 años**.

**XiScan**

Componentes de líderes mundiales en fabricación de detectores digitales y generadores portátiles.

**rayence** **ECORAY**