



## InSight<sup>®</sup> FD Mini brazo-C Guía del usuario

MAN-04858-2402 Revisión 006



# **InSight<sup>®</sup> FD**

**Mini brazo-C**

## **Guía del usuario**

Número de pieza: MAN-04858-2402

Revisión 006

Julio de 2021

**HOLOGIC<sup>®</sup>**

Precaución: La ley federal de los Estados Unidos restringe la venta de este dispositivo a médicos (o a profesionales médicos que dispongan de la acreditación adecuada).

## Atención al cliente

Línea gratuita en los EE. UU.: +1.800.321.4659

Correo electrónico: [SkeletalHealth.Support@hologic.com](mailto:SkeletalHealth.Support@hologic.com)

En Europa, Sudamérica o Asia, póngase en contacto con su proveedor o distribuidor local.

© 2019-2021 Hologic, Inc. Este manual se redactó originalmente en inglés.

Hologic, Fluoroscán, InSight, MegaView y sus logotipos asociados son marcas comerciales y/o marcas registradas de Hologic, Inc. y/o sus filiales en los EE. UU. y/o en otros países. Otros nombres de productos o de empresas mencionados en este documento son marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Este producto puede estar protegido por una o más patentes de los EE. UU. o extranjeras según se identifica en [www.Hologic.com/patent-information](http://www.Hologic.com/patent-information).

# Índice

<b>1 Indicaciones de uso .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Seguridad radiológica .....</b>	<b>2</b>
2.1 General .....	2
2.2 Dosis de radiación y tasa de dosis .....	2
2.3 Protección contra los rayos X.....	3
<b>3 Normativas para equipos de rayos X.....</b>	<b>3</b>
3.1 Normativas federales y estatales de los Estados Unidos.....	3
3.2 Normativas IEC .....	4
3.3 Normativas canadienses.....	4
<b>4 EMI.....</b>	<b>4</b>
<b>5 Accesorios .....</b>	<b>4</b>
<b>6 Etiquetas del Sistema FD InSight.....</b>	<b>5</b>
6.1 Principal etiqueta del sistema .....	5
6.2 Etiqueta de advertencia del sistema de rayos X.....	5
6.3 Etiqueta de advertencia de descarga eléctrica.....	6
6.4 Campo de vista .....	6
<b>7 Símbolos .....</b>	<b>6</b>
<b>8 Peligros para la seguridad .....</b>	<b>8</b>
<b>9 Componentes del sistema.....</b>	<b>14</b>
<b>10 Controles e indicadores .....</b>	<b>15</b>
10.1 Panel de control de la cabeza de rayos X .....	15
10.2 Controles del teclado.....	16
10.3 Funciones del pedal del Sistema FD InSight .....	18
10.3.1 Adquirir una imagen de rayos X. ....	19
10.3.2 Mostrar una imagen MegaView .....	19
10.3.3 Etiquetar una imagen .....	19
10.3.4 Guardar una imagen .....	19
10.3.5 Imprimir una imagen .....	19
<b>11 Uso del sistema.....</b>	<b>20</b>
11.1 Traslado del sistema.....	20
11.2 Ajuste del brazo-C.....	21
11.3 Paño estéril del brazo-C.....	22
11.4 Encendido del sistema .....	23
11.5 Apagado del sistema.....	23

<b>12 Configurar la aplicación</b> .....	<b>24</b>
12.1 Interfaz del usuario de la configuración del sistema .....	24
12.2 System (sistema) .....	24
12.3 Opciones de Envío DICOM .....	27
12.3.1 Opciones de Impresión DICOM .....	29
12.4 Configuración de la Lista de trabajo .....	31
12.4.1 Usuarios .....	33
12.5 Preferencias del médico .....	34
12.6 Preferencias del médico – Adquisición de imágenes .....	36
12.7 Preferencias del médico – Procesamiento de imágenes .....	38
12.8 Preferencias del médico – Administración de imágenes .....	40
12.9 Página Configuraciones administrativas .....	41
<b>13 Uso de la aplicación FD InSight</b> .....	<b>42</b>
13.1 Pantalla principal .....	42
13.2 Sesión de adquisición de imágenes .....	48
13.2.1 Ventana Seleccionar o ingresar paciente .....	48
13.2.2 Pantalla Adquisición de imágenes .....	49
13.2.3 Ventana Seleccionar imágenes de referencia .....	55
13.3 Sesión de revisión de imágenes .....	56
13.3.1 Ventana Seleccionar estudio para revisión .....	56
13.3.2 Pantalla Revisar .....	59
13.3.3 Pantalla Imagen mostrada mejorada .....	62
13.4 Administración de registros de estudios de pacientes .....	64
13.4.1 Ventana Actualizar información del estudio del paciente .....	64
13.5 Exportar imágenes .....	65
13.5.1 Exportar desde la pantalla Revisar imágenes .....	65
13.5.2 Exportar desde la pantalla Revisar imágenes .....	67
13.6 Ventana Importar imágenes .....	70
13.7 Ventana Borrar imágenes .....	72
13.8 Ventana Ver la Cola DICOM .....	75
<b>14 Mantenimiento del sistema</b> .....	<b>76</b>
14.1 Copia de seguridad del sistema .....	76
14.2 Recuperación del sistema .....	76
14.3 Limpieza .....	76
14.3.1 Desinfectantes recomendados .....	76
14.4 Mantenimiento preventivo .....	77

# Lista de figuras

Figure 1 Sistema de mini brazo-C FD InSight .....	1
Figure 2 Principal etiqueta del sistema.....	5
Figure 3 Advertencia del sistema de rayos X.....	5
Figure 4 Advertencia de descarga eléctrica.....	6
Figure 5 Campo de vista .....	6
Figure 6 Pedal inalámbrico.....	18
Figure 7 Perilla de posición de transporte.....	20
Figure 8 Ruedas traseras .....	21
Figure 9 Ajuste del brazo-C.....	22
Figure 10 Paño estéril del brazo-C.....	22
Figure 11 Menú Configuración del sistema .....	24
Figure 12 Sistema .....	25
Figure 13 Opciones de Envío DICOM.....	27
Figure 14 Opciones de Impresión DICOM.....	29
Figure 15 Configuración de la lista de trabajo .....	31
Figure 16 Usuarios .....	33
Figure 17 Preferencias del médico.....	34
Figure 18 Preferencias del médico — Adquisición de imágenes .....	36
Figure 19 Preferencias del médico — Procesamiento de imágenes.....	38
Figure 20 Preferencias del médico — Administración de imágenes.....	40
Figure 21 Pantalla principal.....	42
Figure 22 Menú desplegable Configuración del sistema .....	44
Figure 23 Menú Configuración del sistema .....	44
Figure 24 Menú desplegable de Herramientas.....	46
Figure 25 Ventana Seleccionar o ingresar paciente.....	48
Figure 26 Pantalla Adquisición de imágenes.....	49
Figure 27 Menú Efectos de la imagen .....	50
Figure 28 Menú Configurar el área de la imagen.....	51
Figure 29 Botones de la pantalla Adquisición de imágenes .....	52
Figure 30 Ventana Imágenes de referencia .....	55

Figure 31 Estudio para revisión .....	57
Figure 32 Pantalla Revisar imágenes.....	59
Figure 33 Detalles del paciente .....	62
Figure 34 Detalles de VISTA .....	62
Figure 35 Pantalla Imagen mostrada mejorada .....	63
Figure 36 Menú Herramientas .....	64
Figure 37 Exportación de imágenes desde la pantalla Revisión.....	66
Figure 38 Exportar imágenes.....	66
Figure 39 Menú Herramientas Exportar.....	67
Figure 40 Exportar imágenes en el menú Herramientas.....	67
Figure 41 Menú Herramientas .....	70
Figure 42 Ventana Importar imágenes .....	70
Figure 43 Eliminar imagen.....	72
Figure 44 Paciente seleccionado.....	73
Figure 45 Imagen seleccionada para eliminar .....	73
Figure 46 Ver la cola DICOM.....	75

# Lista de tablas

Tabla 1 Símbolos .....	6
Tabla 2 Peligros para la seguridad .....	8
Tabla 3 Panel de control de la cabeza de rayos X .....	15
Tabla 4 Controles del teclado .....	16
Tabla 5 Funciones de los pedales .....	18
Tabla 6 Programa de acondicionamiento .....	23
Tabla 7 Interfaz del usuario de la configuración del sistema .....	24
Tabla 8 Página Sistema .....	26
Tabla 9 Página Opciones de Envío DICOM .....	27
Tabla 10 Página Opciones de envío DICOM, funciones de botones .....	28
Tabla 11 Página Opciones de impresión DICOM, descripción de secciones/campos .....	29
Tabla 12 Página Opciones de impresión DICOM, funciones de botones .....	30
Tabla 13 Configuración de la Lista de trabajo, descripción de las secciones .....	31
Tabla 14 Configuración de la Lista de trabajo, funciones de botones .....	32
Tabla 15 Página Usuarios, descripción de secciones/campos .....	33
Tabla 16 Página Usuarios, funciones de botones .....	34
Tabla 17 Preferencias del médico, descripción de secciones/campos .....	35
Tabla 18 Preferencias del médico, funciones de botones .....	35
Tabla 19 Preferencias del médico, Ficha Adquisición de imágenes, descripción de secciones/campos .....	37
Tabla 20 Preferencias del médico, Ficha Procesamiento de imágenes, descripción de secciones/campos .....	39
Tabla 21 Preferencias del médico, Ficha Administración de imágenes, descripción de secciones/campos .....	40
Tabla 22 Configuraciones administrativas, descripción de las secciones .....	41
Tabla 23 Configuraciones administrativas, funciones de botones .....	41
Tabla 24 Opciones de la pantalla principal .....	42
Tabla 25 Menú Configuración del sistema .....	45
Tabla 26 Menú Herramientas .....	46
Tabla 27 Ventana Seleccionar o ingresar paciente, descripción de secciones/campos ....	48
Tabla 28 Ventana Seleccionar o ingresar paciente, funciones de botones .....	49

Tabla 29 Pantalla Adquisición de imágenes .....	49
Tabla 30 Menú Efectos de la imagen .....	50
Tabla 31 Menú Configurar el área de la imagen .....	51
Tabla 32 Pantalla Adquisición de imágenes, funciones de botones .....	52
Tabla 33 Juego de herramientas .....	54
Tabla 34 Ventana Seleccionar imágenes de referencia, descripción de las secciones .....	55
Tabla 35 Ventana Seleccionar imágenes de referencia, funciones de botones .....	56
Tabla 36 Ventana Seleccionar estudio para revisión, descripción de secciones/campos .....	57
Tabla 37 Ventana Seleccionar estudio para revisión, funciones de botones .....	58
Tabla 38 Pantalla Revisar, funciones de botones .....	59
Tabla 39 Pantalla de visualización detallada de imágenes, funciones de botones .....	63
Tabla 40 Ventana Actualizar información del paciente/estudio, descripción de las secciones .....	64
Tabla 41 Ventana Actualizar información del paciente/estudio, funciones de botones .....	65
Tabla 42 Ventana Exportar, descripción de las secciones .....	68
Tabla 43 Ventana Exportar, funciones de botones .....	69
Tabla 44 Ventana Importar, descripción de las secciones .....	71
Tabla 45 Ventana Importar, funciones de botones .....	71
Tabla 46 Ventana Borrar imágenes, descripción de las secciones .....	74
Tabla 47 Ventana Borrar imágenes, funciones de botones .....	74
Tabla 48 Ventana Cola, descripción de las secciones y funciones de botones .....	75
Tabla 49 Toallitas recomendadas .....	76
Tabla 50 Productos químicos recomendados .....	76

# 1 Indicaciones de uso

El sistema FD InSight™ es un sistema por imágenes fluoroscópicas de mini brazo-C diseñado para proporcionar a los médicos una visualización fluoroscópica general de un paciente, que incluye, aunque no exclusivamente, uso en cirugías ortopédicas y en podiatría, en procedimientos de atención crítica y de emergencia y en situaciones leves de imágenes de anatomía.

**Figure 1 Sistema de mini brazo-C FD InSight**



## 2 Seguridad radiológica

Los procedimientos con imágenes que se realizan en forma incorrecta o el incumplimiento de las recomendaciones en relación con las técnicas y de seguridad radiológica podrían ocasionar una exposición mayor. El operador es responsable de cumplir con todos los procedimientos de seguridad y mantener las exposiciones a la radiación en el nivel más bajo posible según el criterio ALARA (As Low As Reasonably Achievable, Tan bajo como se pueda alcanzar en forma razonable) y cumplir con todos los requisitos normativos nacionales, estatales y locales.

Hologic recomienda que todos los miembros del equipo de operaciones utilicen un dispositivo de control de radiación. Normalmente, esto comprende un dosímetro fotográfico personal o dosímetro termoluminiscente (TLD, por su sigla en inglés) que registra las dosis de radiación durante un período específico. El médico deberá usar un distintivo de anillo para registrar la exposición a las manos.

### 2.1 General

Un dispositivo fluoroscópico emite un haz continuo de rayos X para ver un objeto en tiempo real.

La radiación primaria se encuentra en el espacio comprendido entre la fuente de los rayos X y la pantalla del detector. El operador nunca deberá colocar las manos en el haz.

La radiación secundaria o la dispersión de los rayos X son provocadas por los rayos X que no penetran por completo el objeto colocado en el haz principal. La dispersión de los rayos X posee una cantidad mucho menor de energía que el haz principal y es absorbida por otros objetos en el área inmediata. La cantidad de dispersión depende de la configuración de potencia utilizada, de la densidad y la proximidad de la parte del cuerpo con respecto al haz y de la duración de la exposición.

### 2.2 Dosis de radiación y tasa de dosis

La radiación recibida por cada kilogramo del cuerpo de un paciente se llama *dosis*. La *tasa de dosis* se refiere a la dosis recibida por tiempo unitario.

La distancia de la fuente de rayos X reduce la dosis para el paciente y el operador. Por ejemplo, en potencia máxima, la dosis es de 2,6 mGy/minuto en el receptor de imagen y de 45 mGy/minuto en el puerto de salida de la carcasa del tubo, o 17 veces mayor. Este valor superior se conoce como la *Tasa de exposición de entrada* (EER por sus siglas en inglés) máxima.

La radiación dispersada disminuye con el cuadrado de la distancia de la misma manera que se describió anteriormente para los rayos X en el haz principal. No obstante, dado que la tasa de dosis es mucho menor, la dispersión se expresa normalmente en mR/hora (1 mR = 0,01 mGy).

Puede obtener datos sobre dosis y dispersión para el sistema FD InSight si los solicita a Hologic.

## 2.3 Protección contra los rayos X

La radiación dispersada del sistema FD InSight es reducida en comparación con muchos otros dispositivos radiológicos, y el requisito de utilización de delantales protectores de plomo o guantes atenuadores está regido por la política de la instalación correspondiente. También muchos estados, provincias, países e instituciones individuales pueden requerir que las personas en la misma habitación con cualquier dispositivo fluoroscópico operativo usen delantales de plomo. El cumplimiento estricto de las prácticas seguras de operación y el uso de tiempos fluoroscópicos mínimos constituyen la clave para reducir la exposición del usuario.

## 3 Normativas para equipos de rayos X

### 3.1 Normativas federales y estatales de los Estados Unidos

Los sistemas por imágenes de mini brazo-C FD InSight cumplen con el Código de Normativas Federales de los Estados Unidos, 21 CFR 1020.32 “Normas de rendimiento para productos con emisión de radiación ionizante: equipos fluoroscópicos”. Sin embargo, pueden regir otras normativas estatales adicionales para productos de rayos X. En este caso, deberá notificar a su organismo normativo del estado acerca de su capacitación y certificación de instalación y/o del operador.

El usuario es responsable de comunicarse con el organismo estatal pertinente de control de radiaciones para verificar que su instalación cumpla con las normativas del estado que rigen la instalación y el uso de equipos de rayos X.

El Sistema por imágenes de mini brazo-C de FD InSight cumple con el subcapítulo J de la norma 21 CFR.

El Sistema por imágenes de mini brazo-C de FD InSight está diseñado para aplicaciones quirúrgicas especiales que estarían prohibidas en distancias de la fuente a la piel (SSD por sus siglas en inglés) especificadas en 21CFR 1020.32 (g) pero que se permiten en 21CFR 1020.32 (g) (2). La distancia de la fuente a la piel es de 10 cm como mínimo.

## 3.2 Normativas IEC

Los Sistemas por imágenes de mini brazo-C FD InSight cumplen con los requisitos de IEC 60601-1. La clasificación de los sistemas por imágenes de mini brazo-C FD InSight que corresponde a esta especificación es Clase 1, Tipo B.

Los sistemas por imágenes de mini brazo-C FD InSight cumplen con las siguientes normas IEC:

IEC/EN 60601-1	IEC/EN 60601-1-3	IEC/EN 60601-2-28
IEC/EN 60601-1-2	IEC/EN 60825-1	IEC/EN 60601-2-54

## 3.3 Normativas canadienses

Los sistemas por imágenes de mini brazo-C FD InSight cumplen con CSA C22.2 No. 601.1

## 4 EMI

Este instrumento está diseñado para ser compatible con los ambientes electromagnéticos especificados en IEC60601-1-2 y funcionará satisfactoriamente cuando se lo coloque en un ambiente que incluya otros equipos que cumplan con esa norma. Si el equipo que no es compatible en términos electromagnéticos se coloca en el ambiente donde se usa el sistema de mini brazo-C FD InSight, éste o el equipo que no cumple con la norma pueden presentar fallas en el funcionamiento u otro comportamiento anómalo. Consulte al ingeniero de servicio de campo pertinente.

## 5 Accesorios

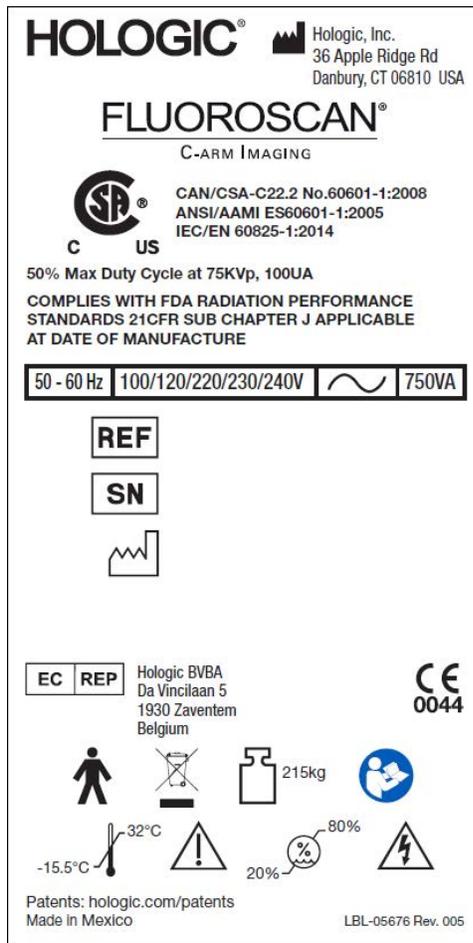
Este instrumento se suministra con los accesorios de hardware y software que se necesitan para su funcionamiento seguro y confiable. Se pueden utilizar accesorios adicionales para efectuar procedimientos opcionales. No use con este instrumento accesorios que no sean los aprobados por Hologic.

## 6 Etiquetas del Sistema FD InSight

### 6.1 Principal etiqueta del sistema

La etiqueta principal del sistema está en la parte trasera del gabinete base.

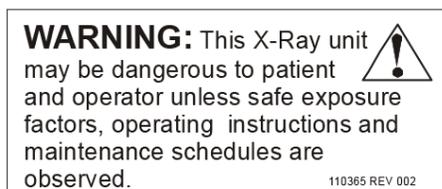
Figure 2 Principal etiqueta del sistema



### 6.2 Etiqueta de advertencia del sistema de rayos X

La etiqueta de advertencia del sistema de rayos X se encuentra en la parte frontal del gabinete base bajo el interruptor de encendido/espera del equipo.

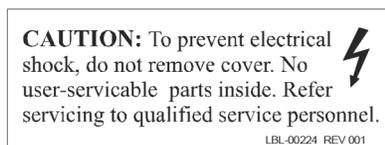
Figure 3 Advertencia del sistema de rayos X



## 6.3 Etiqueta de advertencia de descarga eléctrica

La etiqueta de advertencia de descarga eléctrica se encuentra cerca de los elementos de fijación para paneles que cubren componentes de alto voltaje.

**Figure 4 Advertencia de descarga eléctrica**



## 6.4 Campo de vista

El campo de visión está representado por rectángulos elevados en la parte inferior de la fuente de alimentación de alto voltaje. Cuando la palanca de selección del campo de visión se coloca en el rectángulo grande, se selecciona el campo de visión completo. Cuando la palanca de selección del campo de visión se coloca en el rectángulo pequeño, se selecciona el campo de visión limitado.

**Figure 5 Campo de vista**



## 7 Símbolos

**Tabla 1 Símbolos**

	Dispositivo en la lista de CSA		Dispositivo con marca CE
	Voltaje peligroso		Atención: lea la Precaución o Advertencia que se encuentra a continuación
	Equipo tipo B		Filtro de rayos X
	Fusible de retardo	 <small>Protective Ground</small>	Puesta a tierra protectora

**Tabla 1 Símbolos (continúa)**

 Functional Ground	Puesta a tierra funcional	 quipotential Gro	Puesta a tierra equipotencial
	Conector USB		Dispositivo sensible a la electrostática
	Desechar el equipo eléctrico/ electrónico adecuadamente según WEEE		Interruptor de encendido/espera del equipo
	Las ruedas traseras se mueven libremente en todas las direcciones		Las ruedas traseras se mueven hacia adelante y hacia atrás únicamente
	Ruedas traseras bloqueadas		Nombre y ubicación del fabricante
	Fecha de fabricación		Nombre y dirección de los representantes autorizados
	Láser en interruptor		Rayos X en interruptor
	Almacenar		Imprimir
	Aumenta o disminuye kV/mA.		Rotar imagen
	Atraviesa los valores de configuración de supresión del ruido		Número de serie
	Número de pieza		Voltaje de CA

## 8 Peligros para la seguridad

La siguiente tabla enumera los distintos peligros para la seguridad. Para cada peligro, se incluye una referencia cruzada con la respectiva causa y la línea de acción correcta.

Tabla 2 Peligros para la seguridad

Peligro para la seguridad	Causa	Medidas a tomar
Seguridad radiológica	 <p><i>Este sistema produce radiación ionizante y puede ser peligroso para pacientes y operadores a menos que se respeten las instrucciones de seguridad y operación establecidas en este manual.</i></p>	<p>Si bien la operación de este sistema puede generar niveles de radiación de baja dispersión, se recomienda que, al operar el sistema, se use vestimenta de protección contra rayos X y se respeten las precauciones de seguridad para la radiación.</p> <p>Los operadores deberían evitar colocar las manos o cualquier parte del cuerpo en el recorrido del haz de rayos X.</p> <p>Al realizar exposiciones a rayos X, ubique la anatomía cerca del detector CMOS para obtener una mejor calidad de imágenes y reducir la exposición a la radiación.</p> <p>Una alarma suena después de cada cinco minutos de tiempo de exposición acumulada.</p>

Tabla 2 Peligros para la seguridad (continúa)

Peligro para la seguridad	Causa	Medidas a tomar
Seguridad eléctrica	 <p><i>Los circuitos eléctricos que se encuentran en el interior del sistema pueden causar lesiones graves o la muerte. Este sistema funciona con voltajes elevados. Los voltajes elevados se encuentran en los siguientes lugares:                      Tubo de rayos X: 75.000 voltios.</i></p>	<p>Las cubiertas de seguridad se han diseñado para este sistema a fin de mitigar los peligros ocasionados por los circuitos eléctricos y los voltajes elevados. Nunca quite las cubiertas ni opere el sistema cuando éstas no estén colocadas. Si alguna cubierta no se encuentra en su lugar, solicite servicio técnico antes de usar el sistema.</p>  <p><i>La única forma de desconectar la alimentación eléctrica de este sistema es desenchufar el cable de alimentación del toma de pared.</i></p>
Peligro de vuelco	<p>Si se coloca demasiado peso sobre el detector CMOS del brazo-C, el sistema puede volcarse. El peso que puede soportar el detector CMOS es muy variable, según la posición del brazo flexible, el brazo-C y otros factores. El mayor peligro se produce cuando el brazo flexible está extendido y se encuentra en la posición extrema izquierda o derecha del sistema.</p>	<p>Si se aplica peso al detector CMOS de brazo-C, se debe proceder con cuidado para evitar que el dispositivo se vuelva inestable.</p>  <p><i>No coloque el peso completo de la extremidad inferior directamente en el detector CMOS.</i></p>
Pérdida de la función de imagen	<p>Daño del detector por herramientas quirúrgicas (por ej., taladros que entran en contacto con la superficie del detector)</p>	 <p>No utilice el detector CMOS del brazo-C como superficie de trabajo.</p>

Tabla 2 Peligros para la seguridad (continúa)

Peligro para la seguridad	Causa	Medidas a tomar
<p><b>Modificaciones no autorizadas al tubo de rayos X</b></p>	<p> <i>Nunca retire la carcasa que rodea al tubo de rayos X ni realice cambios en el tubo de rayos X.</i></p> <p>Cuando el producto sale de la planta de fabricación y al momento de la instalación, la fuente de rayos X y el ensamblado cumplen los requisitos de la norma 21 CFR 1020.30-32. Cualquier cambio no aprobado que se realice en el sistema podría causar la muerte o lesiones o daños importantes en el equipo y podría anular el contrato de servicio técnico.</p>	<p>No realice cambios en el tubo de rayos X. Comuníquese con un representante de Hologic para cambiar el tubo de rayos X.</p>
<p><b>Incendio eléctrico</b></p>	<p>Incendio de cualquier fuente.</p>	<p>Si hay un incendio en el área, y si es seguro hacerlo, apague el sistema y desenchufe el cable de alimentación del toma de pared.</p> <p>No toque un sistema que se esté incendiando. Salga del área. Utilice únicamente extintores aprobados para incendios eléctricos.</p>

Tabla 2 Peligros para la seguridad (continúa)

Peligro para la seguridad	Causa	Medidas a tomar
<b>Peligro de explosión</b>	El sistema no se ha diseñado para utilizarse en una atmósfera explosiva (por ejemplo, en presencia de una mezcla de anestésicos inflamables con aire u oxígeno u óxido nitroso).	Si se produjera una condición anómala, como el llenado de la habitación con gas inflamable, tome medidas para evitar que el gas entre en contacto con el equipo. Siga estas directrices: <ul style="list-style-type: none"> <li>• No encienda ni apague el sistema ni lo desconecte de un enchufe de CA.</li> <li>• No opere ningún otro equipo con alimentación eléctrica.</li> <li>• Evacue la zona inmediatamente. Ventile la zona con aire fresco.</li> <li>• Evite utilizar puertas o ventanas automáticas (accionadas eléctricamente).</li> <li>• Póngase en contacto con su departamento de bomberos local lo antes posible.</li> </ul>
<b>Seguridad del interruptor de pie</b>	El interruptor de pie puede sufrir daños por objetos que se caen, por las ruedas del sistema que le pasan por encima y en otras formas.	Tenga presente la ubicación del interruptor de pie en todo momento durante el funcionamiento y el traslado para evitar estos peligros.

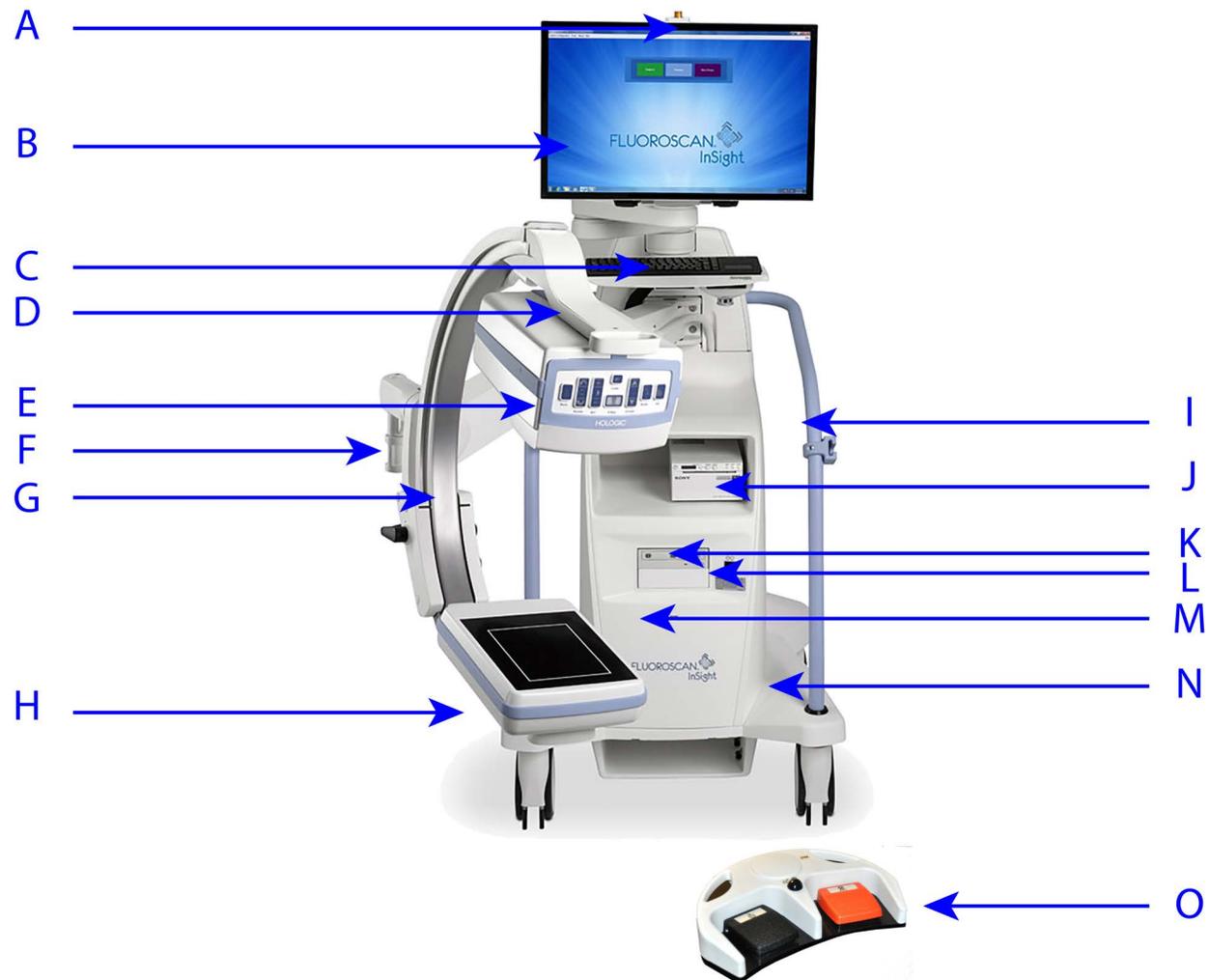
Tabla 2 Peligros para la seguridad (continúa)

Peligro para la seguridad	Causa	Medidas a tomar
<p><b>Peligro de colisión</b></p>	<p>Si se mueve el sistema de manera inadecuada o si los frenos de las ruedas no se usan correctamente, éste podría moverse sin control. Si el brazo flexible de articulación no está trabado en su lugar durante el transporte, el brazo-C podría balancearse sin control y causar lesiones al paciente o al personal médico.</p>	<p> <b>Proceda con cuidado al mover el sistema en una pendiente.</b></p> <p>No mueva el sistema en una pendiente mayor que diez grados. Una persona puede mover el sistema fácilmente en una superficie plana. Siempre trabe los frenos de las ruedas antes de los procedimientos. Nunca deje el sistema sin vigilancia en una pendiente mayor que cinco grados. Siempre trabe el brazo flexible después de cambiar la posición del brazo-C.</p>
<p><b>Seguridad en la limpieza</b></p>	<p>Casi todos los líquidos derramados en equipos electrónicos se convierten automáticamente en conductores de electricidad.</p>	<p>Este sistema no es a prueba de agua. Si se derrama líquido en el sistema, apague el sistema inmediatamente. No vuelva a encender el sistema hasta que el líquido se haya secado por completo. No salpique ni rocíe una solución de limpieza en el sistema. Limpie las superficies externas de la consola del sistema FD InSight, el brazo-flexible y el brazo-C con un paño suave o tisú descartable sin pelusa humedecido con agua, isopropanol o metanol. Repase las superficies, no las restriegue. Para obtener información sobre desinfectantes, consulte la <a href="#">Sección 14.3.1 Desinfectantes recomendados</a> en la página 76.</p>

Tabla 2 Peligros para la seguridad (continúa)

Peligro para la seguridad	Causa	Medidas a tomar
<p><b>Seguridad de dispositivos</b></p>	 <p><i>Se pueden producir lesiones si se conectan dispositivos no aprobados al sistema.</i></p> <p>Se probaron determinados dispositivos para su uso con el sistema FD InSight y sólo estos dispositivos, o dispositivos compatibles, deberán usarse.</p>	<p>No conecte al sistema ningún dispositivo que no sean los descritos en este manual. Los dispositivos conectados internamente deben ser instalados sólo por personas calificadas en el servicio técnico de este sistema.</p>
<p><b>Dispositivo electroquirúrgico</b></p>	<p>Este sistema cuenta con protección contra descargas eléctricas. Sin embargo, aún existe la posibilidad de que un dispositivo electroquirúrgico descargado directamente en el sistema pueda afectar negativamente el funcionamiento de este último. Además, la protección podría no proteger siempre al sistema de la cantidad de energía producida por un dispositivo del tipo descargador de chispas.</p>	<p>Si una fuerte sobretensión electroquirúrgica hace que el sistema no funcione bien:                      Apague el sistema                      Espere cinco segundos.                      Encienda el sistema.                      Si el problema persiste después de reiniciar el sistema dos veces, solicite servicio técnico.</p>

## 9 Componentes del sistema



<b>A</b>	Luz de encendido de rayos X	<b>I</b>	Dispositivo de retención del brazo-C
<b>B</b>	Monitor de pantalla táctil	<b>J</b>	Estante de la impresora de imágenes
<b>C</b>	Teclado con dispositivo señalador integrado	<b>K</b>	Grabadora de CD/DVD RW
<b>D</b>	Cabeza de rayos X	<b>L</b>	Interruptor de encendido/espera del equipo
<b>E</b>	Interruptor de colimación	<b>M</b>	Puerto USB (detrás del detector CMOS)
<b>F</b>	Brazo flexible	<b>N</b>	Estante de los pedales
<b>G</b>	Brazo del colimador	<b>O</b>	Pedal inalámbrico
<b>H</b>	Detector CMOS		

## 10 Controles e indicadores

### 10.1 Panel de control de la cabeza de rayos X

Tabla 3 Panel de control de la cabeza de rayos X

Símbolo	Etiqueta	Función
	<b>Guardar</b>	Guarda las imágenes seleccionadas o el bucle de película en el registro del paciente. Si el número de imágenes almacenadas o minutos del bucle de película excede el límite de almacenamiento, aparecerá un mensaje.
	<b>Girar</b>	Gira la imagen 10 grados en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario a las agujas del reloj.
	<b>B/C</b>	Permite el ajuste del brillo y el contraste de la imagen.
	<b>Rayos X</b>	Adquiere una exposición de rayos X. Presione el interruptor una vez para activar los rayos X. Una luz indicadora amarilla ubicada en la parte superior del monitor indica que se generan rayos X.
	<b>Láser</b>	Enciende el Láser posicional.
	<b>Supresión del ruido</b>	Atraviesa los valores de configuración de Supresión del ruido durante la adquisición de imágenes.

Tabla 3 Panel de control de la cabeza de rayos X (continúa)

Símbolo	Etiqueta	Función
	kV/mA	Aumenta o disminuye los factores en relación con las técnicas según el modo seleccionado ( <a href="#">Tabla 13 Configuración de la Lista de trabajo, descripción de las secciones en página 31</a> ).  Si presiona los botones de encendido de arriba y abajo al mismo tiempo, el sistema vuelve al modo de encendido automático.
	Modo	La Selección del modo de adquisición se desplaza cíclicamente por: <b>Continuo:</b> muestra imágenes consecutivas cuando se activan los rayos X. <b>Instantáneo:</b> captura y muestra una imagen cuando se activan los rayos X. <b>Registro de película:</b> reúne todas las imágenes adquiridas en un bucle de película. Es posible que los modos Continuo o Instantáneo no estén habilitados ( <a href="#">Sección 12.5 Preferencias del médico en la página 34</a> ).

## 10.2 Controles del teclado

Tabla 4 Controles del teclado

Icono	Tecla de función	Función
	F1	Muestra la ventana de la ayuda.
	F2	Muestra la ventana de Información del paciente en la sesión de Adquisición de imágenes. Muestra la ventana Seleccionar estudio para revisión en la sesión de Revisión
	F3	Voltea la imagen en sentido horizontal.
	F4	Gira la imagen 10 grados en el sentido de las agujas del reloj.
	Mayús-F4	Gira la imagen 10 grados en el sentido contrario a las agujas del reloj.

Tabla 4 Controles del teclado (continúa)

Icono	Tecla de función	Función
	F5	Disminuye el kV/mA si la opción simultánea está activada o bien, disminuye el kV si la opción simultánea está desactivada. Al presionar esta tecla, el sistema pasará al modo manual.
	Shift-F5	Disminuye el mA si la opción simultánea está desactivada. Al presionar esta tecla, el sistema pasará al modo manual.
	F6	Aumenta el kV/mA si la opción simultánea está activada o bien, aumenta el kV si la opción simultánea está desactivada. Al presionar esta tecla, el sistema pasará al modo manual.
	Shift-F6	Aumenta el mA si la opción simultánea está desactivada. Al presionar esta tecla, el sistema pasará al modo manual.
	F7	Restablece el contador de la alarma de fluoro.
	F8	Guarda la imagen actual en el registro del paciente.
	F9	Imprime la imagen actual en la impresora local.
	F10	Alterna entre el encendido y el apagado de la reproducción de un bucle de película grabado.
	F11	Restaura los valores predeterminados del médico.
	Shift-F11	El sistema vuelve al modo de encendido automático.
	F12	Atraviesa los valores de configuración de Supresión del ruido durante la adquisición de imágenes.

## 10.3 Funciones del pedal del Sistema FD InSight

El pedal puede utilizarse para acceder rápidamente a varias funciones del software.

Figure 6 Pedal inalámbrico



Tabla 5 Funciones de los pedales

	Icono	Pedal	Función
A		Guardar / Etiquetar	Guardar o Etiquetar imágenes
B		Imagen MegaView™ y/o Imprimir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el <b>Modo de ejecución</b>, puede alternar entre la vista estándar y la vista de pantalla completa (imagen MegaView™)</li> <li>• Imprimir imágenes</li> </ul>
C		Rayos X	Tomar radiografía

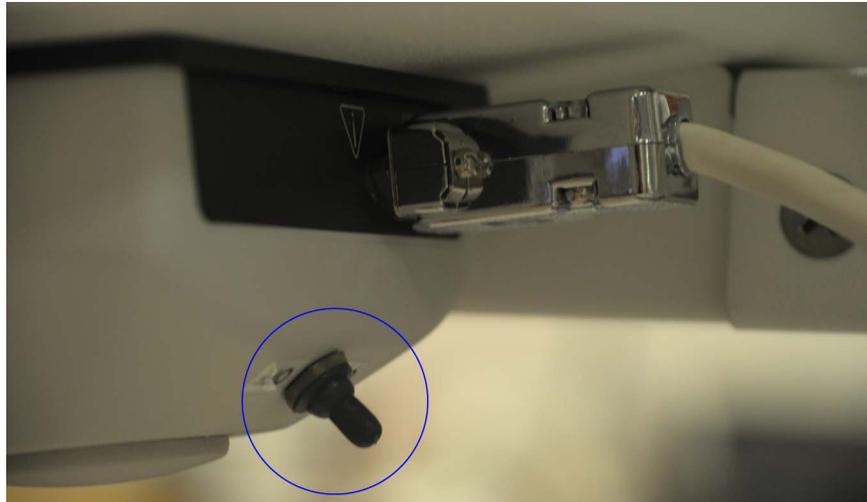


**Nota**

El receptor debe estar **encendido** para utilizar las funciones del pedal.

Las funciones específicas del pedal deben estar habilitadas en las opciones de la ventana *Preferencias del Médico*:

- Marcar referencias desde el pedal
- Alternar Vista de pantalla completa desde el pedal para imprimir



### 10.3.1 Adquirir una imagen de rayos X.

1. Para adquirir una imagen, presione el pedal de **rayos X (C)**.
2. Presione nuevamente para tomar las imágenes siguientes.

### 10.3.2 Mostrar una imagen MegaView

Cuando esté en el Modo de ejecución, presione y suelte **Imagen MegaView y/o Imprimir (B)** para alternar entre la vista **Estándar y -Pantalla completa**.

### 10.3.3 Etiquetar una imagen

Para marcar una imagen adquirida como imagen de referencia, pulse y suelte una vez **Guardar o Tag (A)**.

### 10.3.4 Guardar una imagen

1. Para guardar la imagen y desmarcarla como referencia, presione y suelte **Guardar o Etiquetar (A)** por segunda vez.
2. Para guardar la imagen y marcarla como referencia, presione y suelte **Guardar o Etiquetar (A)** por tercera vez.

### 10.3.5 Imprimir una imagen

Para imprimir una imagen, mantenga presionada **Imagen MegaView y/o Imprimir (B)**.

## 11 Uso del sistema



**Nota**

*Los operadores del sistema FD InSight deberán leer la sección “Seguridad radiológica” antes de operar el sistema.*

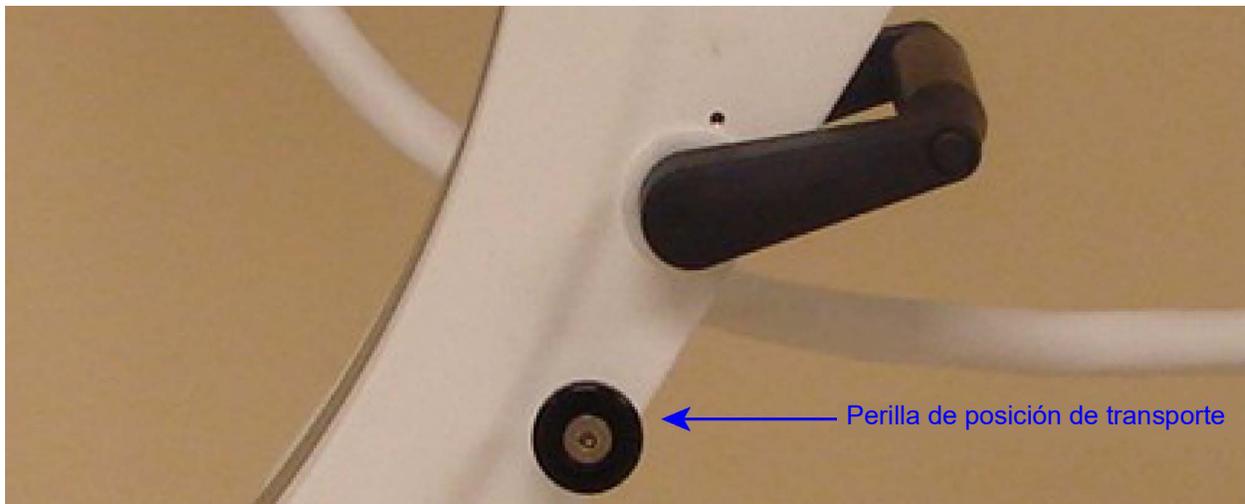
### 11.1 Traslado del sistema



**Advertencia:** *Antes de trasladar el sistema, el brazo flexible y el brazo-C deben estar en la posición de almacenamiento de bloqueo para evitar que se inclinen.*

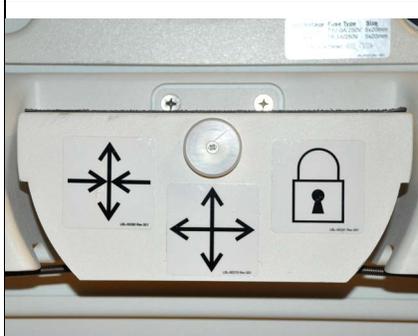
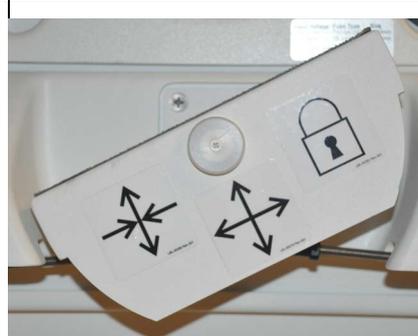
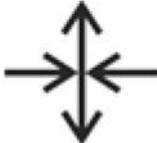
1. Asegúrese de que el sistema esté apagado. Consulte la [Sección 11.5 Apagado del sistema](#) en la página 23).
2. Desenchufe el cable de alimentación y enrósquelo alrededor de las guías de cable que se encuentran en la parte trasera del gabinete.
3. Almacene el interruptor de pie en el estante correspondiente.
4. Voltee el monitor hacia adelante y hacia abajo.
5. Coloque el brazo flexible y el brazo-C en la posición de bloqueo ([Figura 7](#)). Para ello, utilice la perilla de posición de transporte en el costado de la carcasa del brazo-C.

**Figure 7 Perilla de posición de transporte**



6. Bloquee las rueditas traseras para evitar que el sistema se mueva. El ángulo giratorio de las rueditas traseras puede bloquearse a fin de evitar el movimiento lateral del sistema o bien, puede desbloquearse para permitir el movimiento lateral.

Figure 8 Ruedas traseras

		
Ruedas traseras bloqueadas	Las ruedas traseras se mueven hacia adelante y hacia atrás únicamente	Las ruedas traseras se mueven libremente en todas las direcciones
		

## 11.2 Ajuste del brazo-C

Gire la traba del brazo flexible en sentido contrario a las agujas del reloj para aflojarla; luego ajuste la altura del brazo-flexible.

Para reposicionar el brazo-C:

1. Gire la traba del brazo-C para aflojarla.
2. Desplace el brazo hasta la posición deseada.
3. Gire para trabar el brazo en su posición.

La palanca de bloqueo también puede ubicarse entre la posición abierta y bloqueada a fin de proporcionar distintos niveles de resistencia al balanceo del brazo.

Figure 9 Ajuste del brazo-C



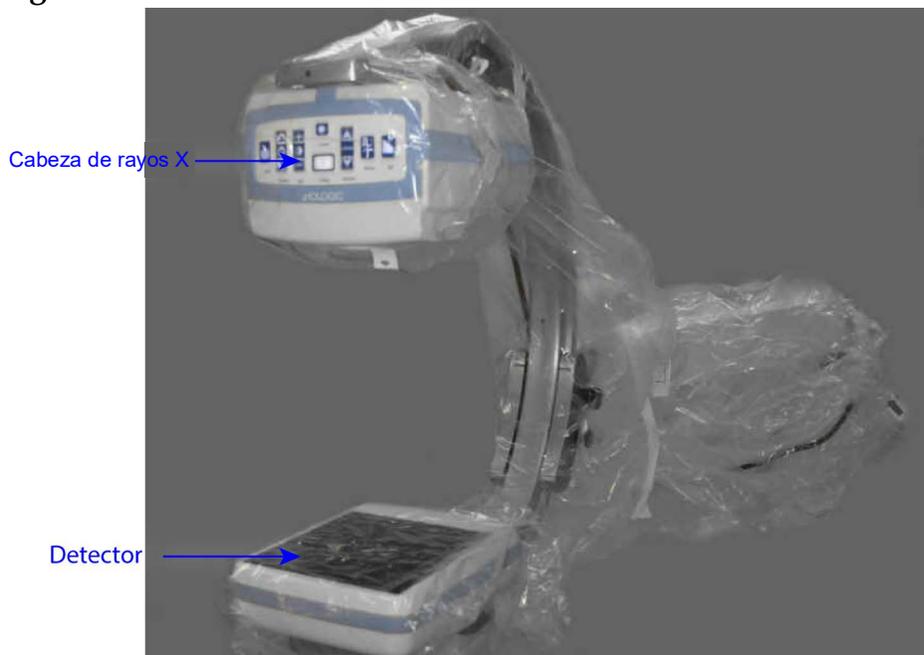
### 11.3 Paño estéril del brazo-C

Antes de usar sistema de mini brazo-C FD InSight en el quirófano, coloque un paño estéril sobre el brazo-C. El paño incluye etiquetas pequeñas que indican cómo colocarlo en la cabeza de rayos X y en el detector CMOS.



**Nota** Después de usarlo, deseché el paño estéril del brazo-C de manera adecuada (en un recipiente para objetos que representen riesgos biológicos).

Figure 10 Paño estéril del brazo-C



## 11.4 Encendido del sistema



**Advertencia:** *El sistema FD InSight funciona con energía estándar de CA de 115 voltios, 60 Hz para los modelos estadounidenses, japoneses y canadienses, y con energía de CA de 230 voltios, 60 Hz y 240 voltios, 50 Hz para otros modelos de exportación.*

- El sistema sólo deberá enchufarse en un tomacorriente de pared de tres conductores con conexión a tierra.
- Nunca corte la tercera patilla (descarga a tierra) del cable de alimentación para enchufar la unidad en un tomacorriente de dos conductores sin descarga a tierra. Nunca utilice un adaptador de tres conductores a dos conductores.

El sistema debe estar a temperatura ambiente.

El cable de alimentación debe estar enchufado en un tomacorriente de tres conductores monofásico estándar conectado a tierra. No es necesario un tomacorriente especial.

Para encender el sistema, presione el interruptor de **encendido/espera del equipo**. El sistema FD InSight solicitará al usuario que inicie sesión.

Si el sistema estuvo apagado durante más de dos semanas, use el procedimiento de acondicionamiento de la fuente que se describe a continuación para resguardar y prolongar la vida de la fuente de rayos X:

Tabla 6 Programa de acondicionamiento

Paso	kV	mA	Tiempo mínimo
1	40	0,05	2 minutos
2	50	0,10	2 minutos
3	60	0,10	2 minutos
4	70	0,10	3 minutos
5	75	0,10	3 minutos



**Precaución** *El sistema deberá calentarse durante CUATRO MINUTOS antes de generar rayos X. Si no proporciona el calentamiento adecuado, podrán producirse daños en el sistema.*

## 11.5 Apagado del sistema

Para cerrar la aplicación y colocar el sistema en espera:

- En la **pantalla principal del sistema FD InSight**, haga clic en **Cierre del sistema**.
- En el menú **Salir** en la **pantalla principal del sistema FD InSight**, haga clic en **Salir** antes de desenchufar el cable de alimentación.

## 12 Configurar la aplicación

### 12.1 Interfaz del usuario de la configuración del sistema

La interfaz del usuario de la configuración del sistema comprende una ventana con selección de fichas y varias páginas. Cada ficha muestra una página de datos de configuración.

En la parte inferior de la ventana, aparecen cuatro botones que son independientes de la página seleccionada:

**Tabla 7** Interfaz del usuario de la configuración del sistema

Botón	Función
Aceptar	Guarda datos para todas las páginas Configuración del sistema y cierra la ventana.
Aplicar	Guarda datos para la página Configuración del sistema seleccionada actualmente.
Cancelar	Cierra la ventana sin guardar datos.
Ayuda	Muestra la ayuda para la página seleccionada.

### 12.2 System (sistema)

Desde el menú **Configuración del sistema** ([Figura 11](#)) en la **Pantalla principal**, se puede acceder a la página **Sistema** ([Figura 12](#)).

**Figure 11** Menú Configuración del sistema

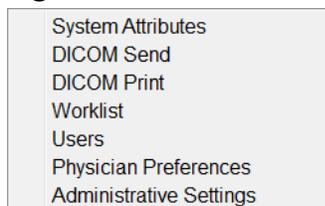


Figure 12 Sistema

The screenshot displays the 'System Configuration' window for 'Fluoroscan InSight Software'. The window has a title bar and a menu bar with options: System, DICOM Send Options, DICOM Print Options, Worklist Configuration, Users, Physician Preferences, and Administrative Settings. The main area is divided into several sections:

- Fluoroscan InSight Software:** Serial Number: 10-12345; Software: Fluoroscan InSight Version 6.1 (dropdown).
- Status:** Date of Last System Recover: N/A; Touch Screen: ON; Audit Mode: ON; Current User: Hologic; Number of Active Users: 1; Image Storage (number of images): Max Storage: 10000, Currently Stored: 11; Cine loop storage (minutes of recording): Max Storage: 40, Currently Stored: 1.
- Organization Name:** (empty text field).
- Default Physician's Name:** dr test (dropdown).
- Selected Language:** English (dropdown).
- Query on Delete:**  Display warning message on deletion of images.
- Brightness / Contrast Adjustment:** Seconds to display dialog: 4 (input field).
- DICOM Application Information:** AE Title (empty text field); Station Name (empty text field); IP Address: 10.0.2.15.

At the bottom right, there are four buttons: OK, Cancel, Apply, and Help.

**Tabla 8    Página Sistema**

Sección/campo	Descripción
<b>Software de FD InSight</b> <b>Número de serie Software</b>	Número de serie del sistema FD InSight. Lista desplegable para ver el software instalado y la versión.
<b>Estado</b>	Muestra la siguiente configuración actual:
<b>Fecha de la última recuperación del sistema</b>	Fecha en que los valores de la aplicación y los datos de configuración se recuperaron desde medios de copia de seguridad.
<b>Pantalla táctil</b>	Habilitada/no habilitada.
<b>Modo Auditoría</b>	Activado/desactivado.
<b>Número de usuarios activos</b>	Número de usuarios registrados activos que tienen permiso para iniciar sesión en el sistema.
<b>Almacenamiento de imágenes (número de imágenes)</b>	Cantidad máxima de imágenes que se puede almacenar en el sistema y la cantidad actualmente almacenada.
<b>Almacenamiento del bucle de película (minutos de grabación)</b>	Cantidad máxima de minutos de grabación que se puede almacenar en el sistema y los minutos actualmente almacenados.
<b>Nombre de la organización</b>	El administrador puede ingresar el nombre.
<b>Nombre predeterminado del médico</b>	Seleccione el médico predeterminado que utilizará la aplicación.
<b>Idioma seleccionado</b>	Seleccione el idioma que utilizará la aplicación.
<b>Consulta en Eliminar</b>	El administrador puede seleccionar ver un mensaje de advertencia al eliminar imágenes.
<b>Ajuste de Brillo/Contraste</b>	Establece el tiempo (de 1 a 60 segundos) que se mostrará el cuadro de diálogo Ajuste de Brillo/Contraste.
<b>Información de la aplicación DICOM</b>	Título de entidad de aplicación y Nombre de estación para la aplicación. La Dirección IP muestra la dirección de red asignada al sistema con que se ejecuta la aplicación. Nombre de estación permite que varios sistemas usen el mismo Título de entidad de aplicación.

## 12.3 Opciones de Envío DICOM

Disponible en el menú **Configuración del sistema** (Figura 11) en la pantalla principal.

Figure 13 Opciones de Envío DICOM

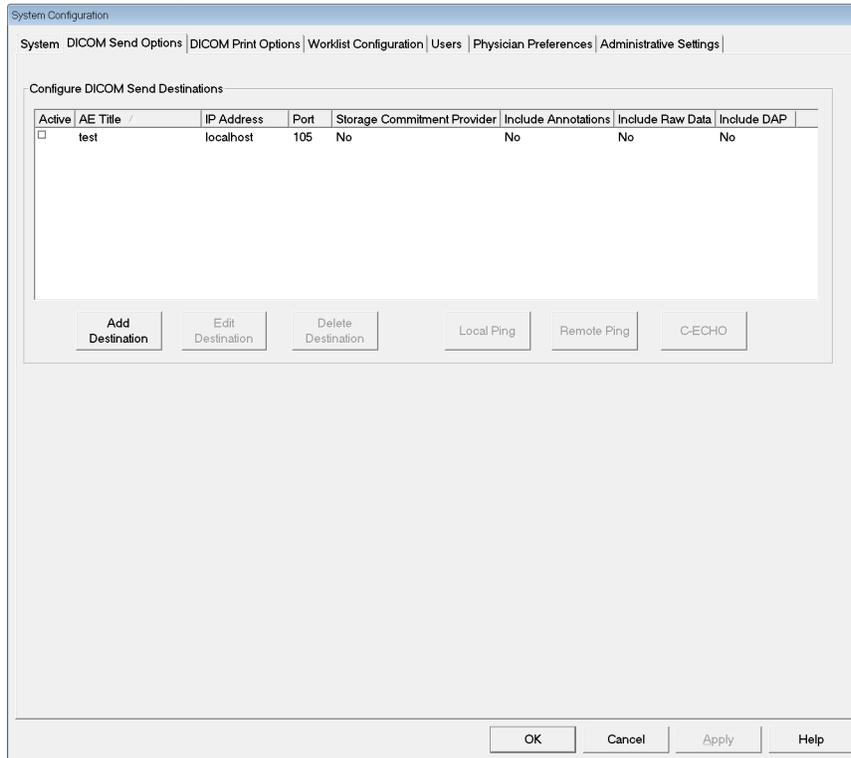


Tabla 9 Página Opciones de Envío DICOM

Sección/campo	Descripción
<b>Configurar destinos de Envío DICOM</b>	Lista de selección de los destinos de Envío DICOM configurados en el sistema y seis botones de función. Cuando está marcada, la casilla de verificación de la columna <b>Activo</b> permite el uso del destino.
<b>Agregar/Editar destino</b>	Campos de entrada/edición para identificar a un destino de Envío DICOM, tres casillas de verificación y dos botones de función.
<b>Título de entidad de aplicación</b>	Título de entidad de aplicación del destino.
<b>Nombre de host o dirección IP</b>	Nombre o dirección IP del destino.
<b>Puerto</b>	Número de puerto del destino.

Tabla 9 Página Opciones de Envío DICOM (continúa)

Sección/campo	Descripción
<b>Utilizar como proveedor de compromisos de almacenamiento</b>	<p>Cuando esta opción está marcada, indica que el destino está comprometido al almacenamiento de la información que se le envía.</p> <p>Durante un cierre normal, si cualquier entrada de cola de Confirmación de DICOM tiene más de 7 días de antigüedad, aparecerá un cuadro de mensaje que indica: <i>La cola de asignaciones para almacenamiento DICOM contiene entradas de más de 7 días. ¿Desea eliminarlas?</i></p>
<b>Incluir datos sin procesar</b>	Cuando esta opción está marcada, los estudios enviados al destino incluirán los datos sin procesar.
<b>Incluir anotaciones</b>	<p>Cuando esta opción está marcada, se incluyen las anotaciones con las imágenes exportadas. Las opciones de los métodos de inclusión son:</p> <p>Integradas: las anotaciones están integradas en la imagen de mapa de bits.</p> <p>Como superposición: las anotaciones están incluidas como una superposición DICOM.</p> <p>Como archivos de anotación: las anotaciones están incluidas como un archivo aparte.</p>

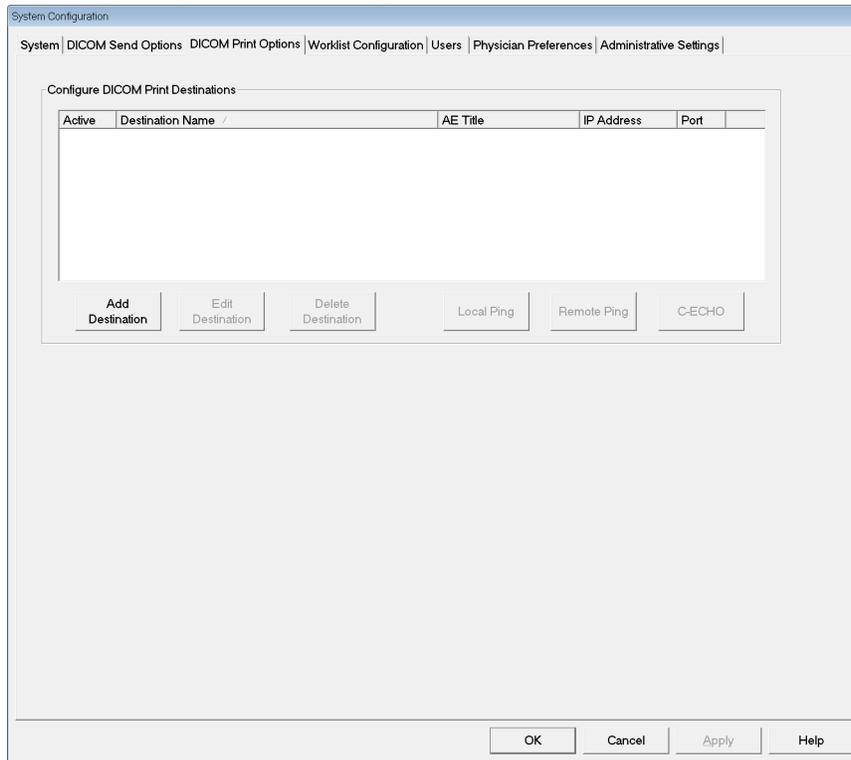
Tabla 10 Página Opciones de envío DICOM, funciones de botones

Botón	Función
<b>Agregar destino</b>	Agrega un destino de Envío DICOM al sistema.
<b>Editar destino</b>	Edita la información del destino seleccionado.
<b>Eliminar destino</b>	Elimina los destinos seleccionados del sistema.
<b>Sonido local</b>	Confirma la conexión a la red local.
<b>Sonido remoto</b>	Confirma la conexión de red al destino seleccionado.
<b>C-ECHO</b>	Confirma la conexión de red a PACS.
<b>Aceptar</b>	Actualiza la lista de selección con información nueva o actualizada y marca la casilla de verificación Activo del destino.
<b>Cancelar</b>	Omite todas las ediciones y oculta la sección Agregar/Editar destino.

### 12.3.1 Opciones de Impresión DICOM

Disponible en el menú Configuración del sistema (Figura 11) en la pantalla principal.

**Figure 14 Opciones de Impresión DICOM**



**Tabla 11** Página Opciones de impresión DICOM, descripción de secciones/campos

Sección/campo	Descripción
<b>Configurar destinos de Impresión DICOM</b>	Lista de selección de los destinos de Impresión DICOM configurados en el sistema y seis botones de función. Cuando está marcada, la casilla de verificación de la columna <b>Activo</b> permite el uso del destino.
<b>Agregar/Editar destino</b>	Campos de entrada/edición para identificar a un destino de Impresión DICOM, una sección para ingresar y seleccionar parámetros de impresión, y dos botones de función.
<b>Título de entidad de aplicación</b>	Título de entidad de aplicación del destino.
<b>Nombre de host o dirección IP</b>	Nombre o dirección IP del destino.
<b>Puerto</b>	Número de puerto del destino.

**Tabla 11** Página Opciones de impresión DICOM, descripción de secciones/campos (continúa)

Sección/campo	Descripción
<b>Nombre de destino</b>	Nombre del destino (permite la configuración de un destino en varias formas).
<b>Parámetros de impresión</b>	
Número de copias	Ingrese el número de copias que desea imprimir.
Formato de presentación de la imagen	Seleccione (fila y columna) de la lista desplegable.
Orientación	Seleccione la disposición de la imagen (Vertical u Horizontal).
Tamaño de película	Seleccione de la lista desplegable.
Tipo de medio	Seleccione de la lista desplegable.
Recorte de bordes en blanco o a gran escala	Seleccione de la lista desplegable.

**Tabla 12** Página Opciones de impresión DICOM, funciones de botones

Botón	Función
<b>Agregar destino</b>	Agrega un destino de Impresión DICOM al sistema.
<b>Editar destino</b>	Edita la información del destino seleccionado.
<b>Eliminar destino</b>	Elimina los destinos seleccionados del sistema.
<b>Sonido local</b>	Confirma la conexión a la red local.
<b>Sonido remoto</b>	Confirma la conexión de red al destino seleccionado.
<b>C-ECHO</b>	Confirma la conexión de red a PACS.
<b>Aceptar</b>	Actualiza la lista de selección con información nueva o actualizada y marca la casilla de verificación Activo del destino.
<b>Cancelar</b>	Omite todas las ediciones y oculta la sección Agregar/Editar destino.

## 12.4 Configuración de la Lista de trabajo

Disponible en el menú **Configuración del sistema** (Figura 11) en la pantalla principal.

Figure 15 Configuración de la lista de trabajo

Tabla 13 Configuración de la Lista de trabajo, descripción de las secciones

Sección/campo	Descripción
<b>Proveedor de la lista de trabajo</b>	Identifica el sistema al que se obtendrá acceso para la Lista de trabajo al proporcionar campos de entrada para el Título de entidad de aplicación, Nombre de host o dirección IP y Puerto del proveedor.
<b>Utilizar paso de procedimiento realizado</b>	Si está activado, se realizará el Paso de procedimiento realizado en modalidad DICOM cuando sea necesario.
<b>Proveedor</b>	Permite al usuario acceder a un sistema que no sea el identificado en la sección Proveedor de la lista de trabajo. Al seleccionar la opción <i>Usar datos del proveedor de la Lista de trabajo</i> , los campos Título de entidad de aplicación, Nombre de host o Dirección IP y Puerto se completan automáticamente con los mismos datos de los contenidos de los campos correspondientes en la sección Proveedor de la Lista de trabajo. Si no se selecciona esta opción, el usuario puede completar los campos.

**Tabla 13 Configuración de la Lista de trabajo, descripción de las secciones (continúa)**

Sección/campo	Descripción
<b>Parámetros de la consulta</b>	Proporciona campos de entrada para identificar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• El sistema que realiza la solicitud (Título de entidad de aplicación)</li> <li>• El tipo de lista de trabajo que se solicita (Modalidad)</li> <li>• Intervalo de días para la consulta</li> <li>• La cantidad máxima de exámenes programados de pacientes que se incluirán en la lista de trabajo</li> </ul>
<b>Intervalo de consulta automático</b>	Especifica si se realizarán consultas automáticas y con qué frecuencia.
<b>Parámetros de reintento de consulta</b>	Especifica si se agotará el tiempo de espera para las consultas después de un tiempo específico (casilla de verificación Tiempo de espera de la consulta y selección Mín.), y la cantidad de veces que se volverá a intentar y los intervalos de tiempo.
<b>Lista de trabajo establece modalidad</b>	Cuando esta opción está seleccionada, la Modalidad es establecida por la Lista de trabajo.

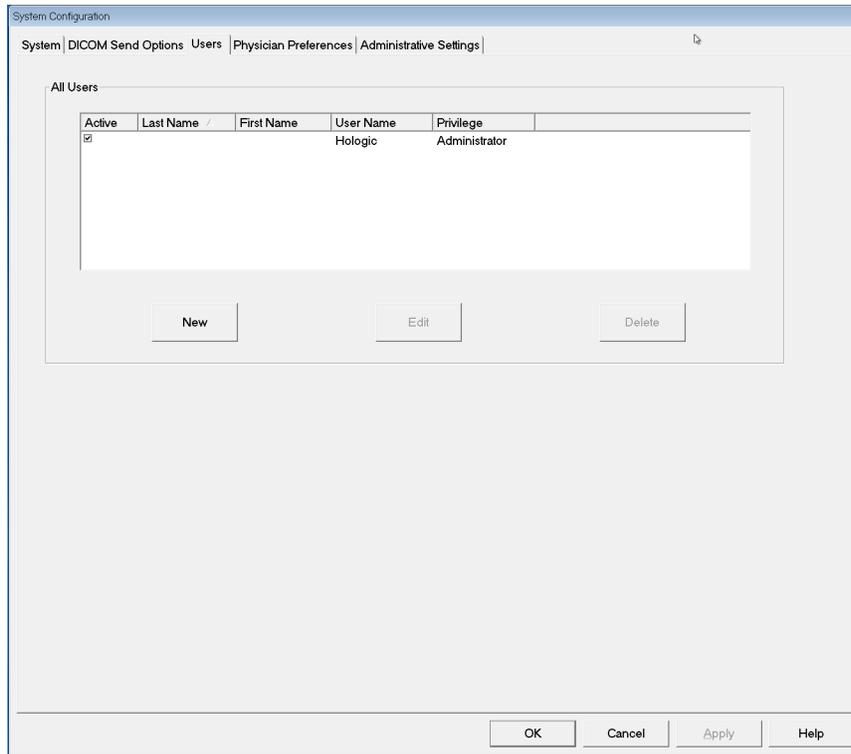
**Tabla 14 Configuración de la Lista de trabajo, funciones de botones**

Botón	Función
<b>Asignar campos de la lista de trabajo</b>	Muestra la ventana Asignar claves de la lista de trabajo. Los administradores pueden asignar campos de datos del sistema FD InSight a campos de datos del proveedor de la Lista de trabajo.
<b>Sonido local</b>	Confirma la conexión a la red local y muestra los resultados.
<b>Sonido remoto</b>	Confirma la conexión de la red con el sistema del Proveedor de la lista de trabajo o del Proveedor.
<b>C-ECHO</b>	Confirma la conexión de la red a PACS.

## 12.4.1 Usuarios

Disponible en el menú **Configuración del sistema** ([Figura 11](#)) en la **pantalla principal**.

**Figure 16 Usuarios**



**Tabla 15** Página Usuarios, descripción de secciones/campos

Sección/campo	Descripción
<b>Todos los usuarios</b>	Muestra una lista de selección de los usuarios registrados del sistema. Cuando está marcada, la casilla de verificación de la columna <b>Activo</b> permite que los usuarios inicien sesión en el sistema.
<b>Agregar/Editar usuario</b>	Campos de entrada/edición para el administrador que incluyen el nombre real del usuario, el nombre de usuario de inicio de sesión, la contraseña de inicio de sesión y el privilegio.

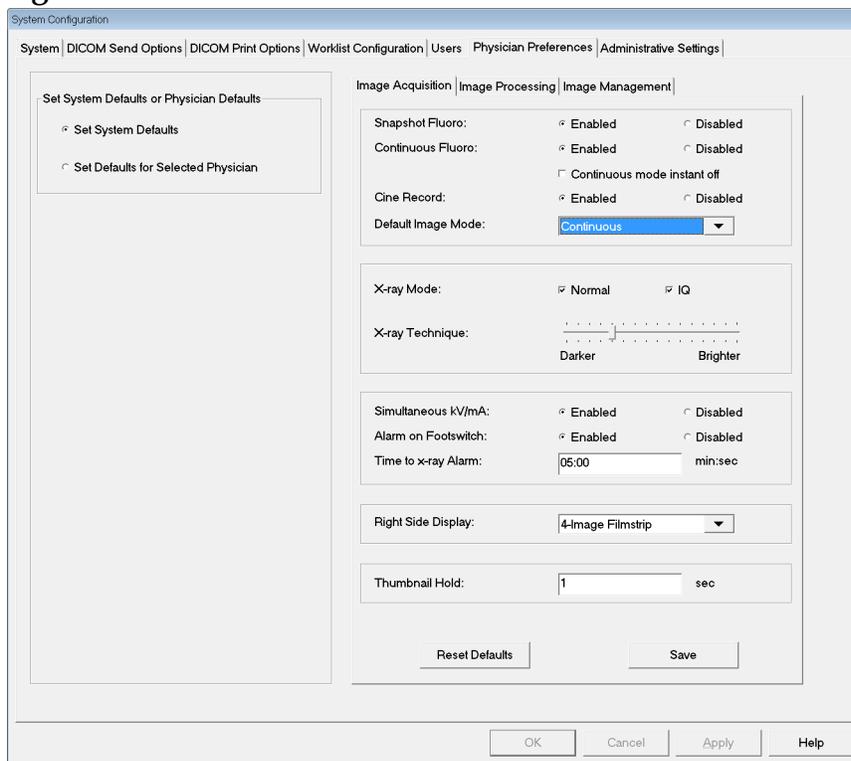
**Tabla 16** Página Usuarios, funciones de botones

Botón	Función
Nueva	Agrega nuevos usuarios al sistema.
Editar	Edita la información del usuario seleccionado.
Suprimir	Elimina el usuario seleccionado del sistema.
Aceptar	Actualiza la lista de usuarios.
Cancelar	Omite todas las ediciones y oculta la sección Agregar/Editar usuario.

## 12.5 Preferencias del médico

Disponible en el menú **Configuración del sistema** (Figura 11) en la pantalla principal.

**Figure 17** Preferencias del médico



**Tabla 17 Preferencias del médico, descripción de secciones/campos**

Sección/campo	Descripción
<b>Establecer los valores predeterminados del sistema o los valores predeterminados del médico</b>	<p>Seleccione los valores predeterminados del sistema que se utilizarán para el médico visitador.</p> <p>Seleccione los valores predeterminados del médico para un médico seleccionado.</p>
<b>Seleccionar médico para establecer los detalles</b>	<p>Lista de selección de todos los médicos registrados en el sistema, campos de entrada para el nombre del médico y dos botones (Agregar médico y Eliminar médico).</p>

**Tabla 18 Preferencias del médico, funciones de botones**

Botón	Función
<b>Agregar médico</b>	<p>Agrega el nombre del médico y sus preferencias predeterminadas al sistema.</p>
<b>Eliminar médico</b>	<p>Elimina el médico seleccionado del sistema.</p>
<b>Restablecer valores predeterminados</b>	<p>Restablece todos los valores de preferencias a los valores predeterminados de fábrica si se editan los valores predeterminados del sistema, o a los valores predeterminados del sistema si se editan las preferencias del médico. Si aún no se guardaron los valores predeterminados del sistema, todos los valores se restablecerán a los valores predeterminados de fábrica.</p>
<b>Save (Guardar)</b>	<p>Guarda los valores de preferencias para los Valores predeterminados del sistema o para el médico seleccionado.</p>

## 12.6 Preferencias del médico — Adquisición de imágenes

Muestra los valores predeterminados de las preferencias actuales para el sistema o el médico seleccionado. Un administrador puede personalizar la configuración.

**Figure 18** Preferencias del médico — Adquisición de imágenes

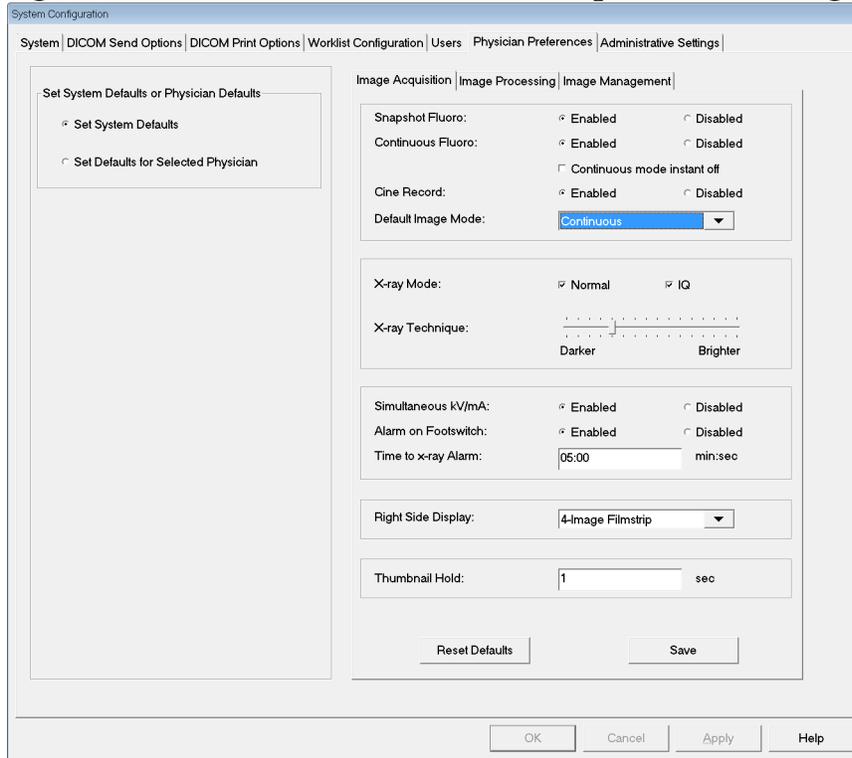


Tabla 19 Preferencias del médico, Ficha Adquisición de imágenes, descripción de secciones/campos

Sección/campo	Descripción
<b>Fluoro instantáneo</b>	Habilita o deshabilita el modo Instantáneo de adquisición de imágenes.
<b>Fluoro continuo</b>	Habilita o deshabilita el modo Continuo de adquisición de imágenes.
<b>Desactivado instantáneo del modo continuo</b>	Cuando se selecciona esta opción y se adquieren imágenes en modo Continuo, los rayos X permanecerán activos hasta que se suelte el botón o el pedal de los rayos X. Cuando esta opción no está seleccionada, al tocar el botón o el pedal de los rayos X, la adquisición de imágenes funcionará como modo Instantáneo; al mantener el botón o pedal presionado, los rayos X permanecerán activos hasta que se lo suelte.
<b>Modo Imagen predeterminado</b>	Selecciona la configuración del modo inicial de imagen para la pantalla Adquisición de imágenes.
<b>Modo de rayos X</b>	Selecciona el nivel de energía de los rayos X. Seleccione Normal, IQ o ambas opciones. Debe seleccionar, como mínimo, un modo o aceptar la opción predeterminada del sistema. Si anula la selección de ambos modos, el sistema habilita el modo Normal. La opción predeterminada del sistema habilita los modos Normal e IQ.
<b>Técnica de rayos X</b>	Control deslizante con 15 configuraciones que pueden seleccionarse desde “Más oscuro” a “Más brillante” para la selección preferida de kVp y mA bajo el control de exposición automático. El cambio de este valor a “Más oscuro”/“Más brillante” disminuirá/aumentará ligeramente el kVp y el mA seleccionado por el control de exposición automático y, en consecuencia, la dosis correspondiente para el paciente.
<b>kV/mA simultáneo</b>	Cuando esta opción está habilitada, el kV/mA aumenta o disminuye en forma conjunta al siguiente par de curvas de dosis cuando se ajusta la energía de los rayos X en forma manual. Cuando no está habilitada, kV y mA pueden ajustarse por separado.
<b>Alarma en conmutadores de pedal</b>	Habilita o deshabilita la configuración de la alarma para que se active al presionar el conmutador de pedal de rayos X.
<b>Hora de la alarma de rayos X</b>	Establece el horario en que sonará la alarma según el tiempo de exposición a los rayos X acumulado. El valor máximo es 5 minutos.
<b>Visualización de la parte derecha</b>	Selecciona la configuración inicial del área de película/herramientas para la pantalla Adquisición de imágenes.
<b>Mantenimiento de la miniatura</b>	Determina la hora en que se visualiza una imagen en miniatura una vez finalizada la adquisición.

## 12.7 Preferencias del médico — Procesamiento de imágenes

Muestra los valores predeterminados de las preferencias actuales para el sistema o el médico seleccionado. Un administrador puede personalizar la configuración.

Figure 19 Preferencias del médico — Procesamiento de imágenes

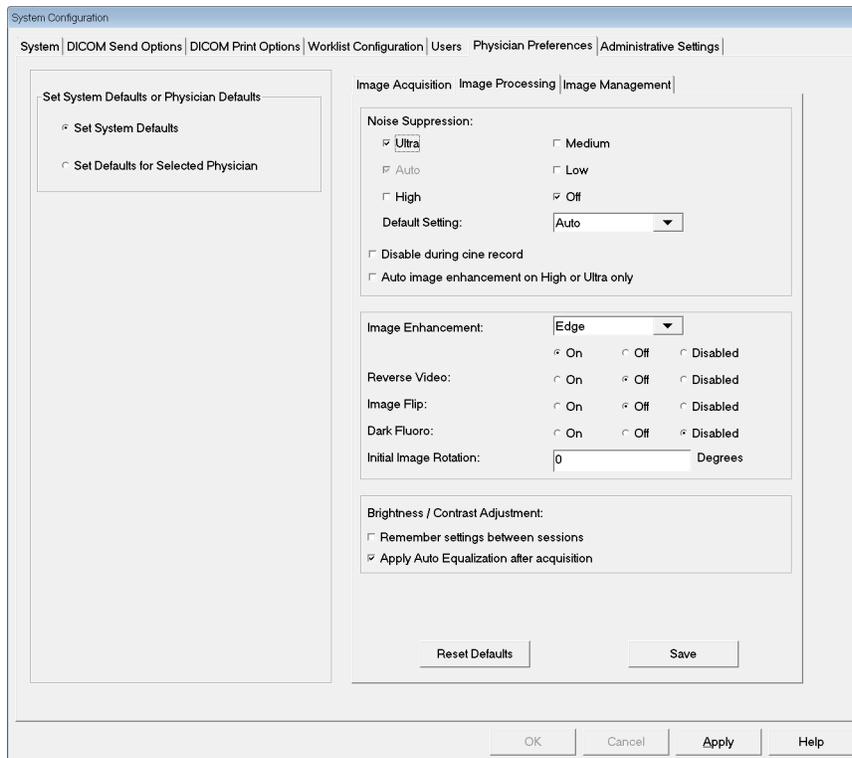


Tabla 20 Preferencias del médico, Ficha Procesamiento de imágenes, descripción de secciones/campos

Sección/campo	Descripción
<b>Supresión del ruido</b>	<p>Selecciona la supresión del ruido para la pantalla Adquisición de imágenes (Ultra, Automática, Alta, Media o Baja).</p> <p><b>Deshabilitar durante registro de película:</b> cuando esta opción está seleccionada, se deshabilita la supresión del ruido al grabar películas.</p> <p><b>Eliminación automática de los bordes en alto o ultra solamente:</b> al seleccionar esta opción, la mejora de la imagen sólo se realiza cuando el nivel de supresión de ruido es <b>alto o ultra</b>.</p> <p><b>La configuración predeterminada</b> define la supresión del ruido inicial para una sesión de adquisición de imágenes. Seleccione Ultra, Automática, Alta, Media, Baja o Desactivada de la lista desplegable.</p>
<b>Mejora de la imagen</b>	<p>Seleccione Borde o Enfocar de la lista desplegable. La eliminación de bordes aumenta el nivel de visualización entre el hueso y el tejido blando en la imagen. La mejora del enfoque aumenta la visualización de los detalles ínfimos. Las opciones Activación/Desactivación o No habilitación afectan las “configuraciones de los efectos de la imagen” en la pantalla Adquisición de imágenes.</p>
<b>Invertir vídeo</b>	<p>Seleccione las opciones Activación/Desactivación o No habilitación, que afectan las “configuraciones de los efectos de la imagen” en la pantalla Adquisición de imágenes.</p>
<b>Volteo de la imagen</b>	<p>Seleccione las opciones Activación/Desactivación o No habilitación, que afectan las “configuraciones de los efectos de la imagen” en la pantalla Adquisición de imágenes.</p>
<b>Fluoro oscuro</b>	<p>Seleccione las opciones Activación/Desactivación o No habilitación, que afectan las “configuraciones de los efectos de la imagen” en la pantalla Adquisición de imágenes.</p>
<b>Rotación de la imagen inicial</b>	<p>Ingrese el número de grados que se rotará una imagen en forma automática mientras se la adquiere. Ingrese un número negativo para una rotación en el sentido contrario a las agujas del reloj.</p>
<b>Ajuste de Brillo/Contraste</b>	<p><b>Recordar la configuración entre las sesiones:</b> cuando esta opción está seleccionada, se mantiene la configuración de Brillo/Contraste para las imágenes subsiguientes.</p> <p><b>Aplicar la ecualización automática tras la adquisición:</b> cuando esta opción está seleccionada, se aplica la ecualización automática a la imagen para optimizar el contraste.</p>

## 12.8 Preferencias del médico — Administración de imágenes

Muestra los valores predeterminados de las preferencias actuales para el sistema o el médico seleccionado. Un administrador puede personalizar la configuración.

Figure 20 Preferencias del médico — Administración de imágenes

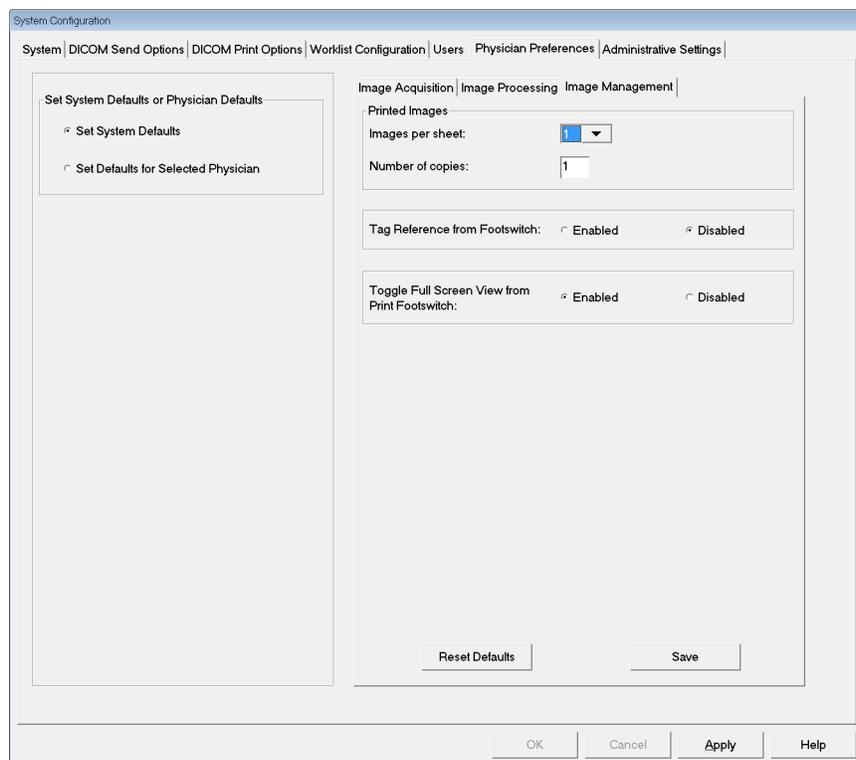


Tabla 21 Preferencias del médico, Ficha Administración de imágenes, descripción de secciones/campos

Sección/campo	Descripción
<b>Imágenes impresas</b>	Seleccione el número de imágenes por hoja y el número de copias que se imprimirán.
<b>Marcar referencia desde el conmutador de pedal</b>	<p><b>Si se ha activado:</b>                      Presione el conmutador de pedal Guardar una vez para marcar la imagen como imagen de referencia.                      Presione Guardar una segunda vez para guardar la imagen y eliminar la marca de referencia.                      Presione Guardar una tercera vez para volver a marcar la imagen como imagen de referencia.</p> <p><b>Si se ha desactivado:</b>                      Presione el conmutador de pedal Guardar una vez para guardar la imagen (no marca la imagen como imagen de referencia).</p>

## 12.9 Página Configuraciones administrativas

Disponible en el menú Configuración del sistema en la pantalla principal.

Tabla 22 Configuraciones administrativas, descripción de las secciones

Sección/campo	Descripción
Archivos de registro	Lista de selección de todos los archivos de registro.
Establecer nivel de detalle	Los administradores pueden configurar el nivel de detalle del registro de Error del sistema en Sólo errores o Error y operaciones.
Modo Auditoría	Los administradores pueden activarlo o desactivarlo.
Habilitar pantalla táctil	Los administradores pueden habilitarla o deshabilitarla.
Eliminación automática de imagen	<p>Seleccione Eliminar en los siguientes límites para:</p> <p>establecer el número de imágenes en el que aparece un mensaje de solicitud de eliminación y el número de imágenes que se eliminarán y establecer el número de minutos de película en el que aparece un mensaje de solicitud de eliminación y el número de minutos de película que se eliminarán.</p> <p>Antes de la eliminación, el sistema muestra el número de estudios requeridos para obtener el número deseado de eliminación de imágenes, o minutos de película.</p>
Última copia de seguridad del sistema	<p>Muestra la fecha de la última copia de seguridad de la configuración del sistema y calibración.</p> <p><b>Mostrar advertencia si la última copia de seguridad tiene más de __ días:</b> cuando esta opción está seleccionada, al iniciar la aplicación, el sistema mostrará un mensaje de advertencia cuando la última copia de seguridad tenga más que el número determinado de días.</p>
Cierre del sistema	<p>Los administradores pueden seleccionarlo o anular la selección.</p> <p>Cuando se selecciona, el sistema completo se apaga (ajuste predeterminado).</p> <p>Cuando no se selecciona, sólo se apaga la aplicación FD InSight.</p>

Tabla 23 Configuraciones administrativas, funciones de botones

Botón	Función
Configurar	Muestra la sección Nivel de detalle.
Aceptar cambio	Cambia el nivel de detalle para el registro Error del sistema a aquél seleccionado por el botón Sólo errores o Error y operaciones. Oculta la sección Establecer nivel de detalle.

## 13 Uso de la aplicación FD InSight

Puede seleccionar botones, menús, funciones de menú, iconos y colocar el cursor de inserción en los campos

- Posicionando el cursor en el elemento correspondiente y haciendo clic con el botón izquierdo del mouse, o
- Tocando el elemento en la pantalla táctil si está activado.

En este manual, el “clic” indica ambas formas.

Aparecerá la pantalla principal si el **modo Auditoría** está activado. Si el modo de Auditoría está desactivado, aparece la pantalla **Adquisición de imagen**.

### 13.1 Pantalla principal

Figure 21 Pantalla principal



Tabla 24 Opciones de la pantalla principal

A	Menú Configuración del sistema (Tabla 25).
B	Menú Herramientas (Tabla 26)
C	<b>Acerca de:</b> muestra el número de versión, el número de serie y los datos sobre los derechos de autor de la aplicación FD InSight.
D	Menú <b>Salir</b> . Permite al usuario cerrar sesión o salir de la aplicación.
E	Minimizar la pantalla
F	Maximizar la pantalla

**Tabla 24 Opciones de la pantalla principal (continúa)**

<b>G</b>	Cerrar la pantalla Aplicación (no disponible)
<b>H</b>	<b>Ayuda:</b> muestra la ayuda para utilizar la pantalla.
<b>I</b>	Inicia una sesión de adquisición de imágenes ( <a href="#">Sección 13.2 Sesión de adquisición de imágenes</a> en la página 48)
<b>J</b>	Inicia una sesión de revisión de imágenes ( <a href="#">Sección 13.3.2 Pantalla Revisar</a> en la página 59)
<b>K</b>	Sale de la aplicación y cierra el sistema.

Figure 22 Menú desplegable Configuración del sistema

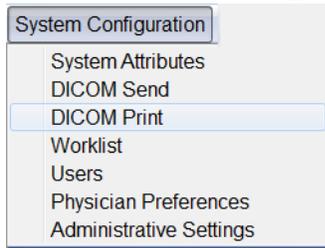


Figure 23 Menú Configuración del sistema

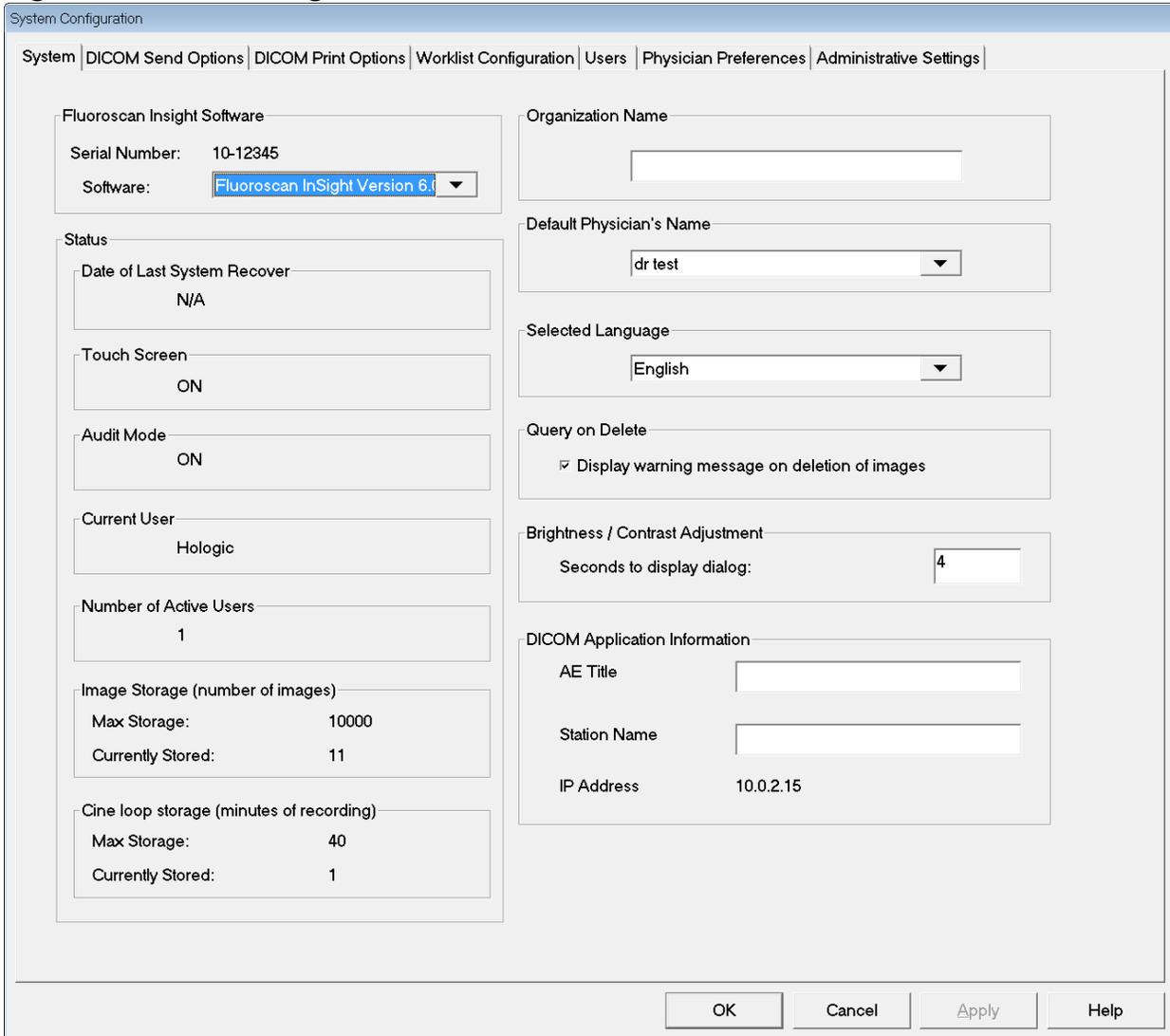


Tabla 25 Menú Configuración del sistema

Función	Descripción
<b>Atributos del sistema</b>	<p>Los administradores pueden ingresar el nombre de la organización, seleccionar el nombre predeterminado del médico que utilizará la aplicación, seleccionar el idioma predeterminado, ingresar información de la aplicación DICOM y elegir si aparecerá un mensaje de advertencia al eliminar imágenes.</p> <p>Todos los usuarios pueden ver la información del sistema.</p> <p>(Sección 12.2 <i>System (sistema)</i> en la página 24)</p>
<b>Envío DICOM</b>	<p><i>Presente si la opción Envío DICOM está instalada.</i></p> <p>Los administradores pueden agregar, editar, eliminar y activar/desactivar destinos de Envío.</p> <p>Todos los usuarios pueden ver la lista de destinos, ver información de destinos y hacer ping en destinos.</p> <p><a href="#">Sección 12.3 Opciones de Envío DICOM</a> en la página 27</p>
<b>Imprimir DICOM</b>	<p><i>Presente si la opción Impresión DICOM está instalada.</i></p> <p>Los administradores pueden agregar, editar, eliminar y activar/desactivar destinos de Impresión.</p> <p>Todos los usuarios pueden ver la lista de destinos, ver información de destinos y hacer ping en destinos.</p> <p><a href="#">Sección 12.3 Opciones de Envío DICOM</a> en la página 27</p>
<b>Lista de tareas</b>	<p><i>Presente si la opción Lista de trabajo está instalada.</i></p> <p>Los administradores pueden agregar y configurar una fuente de la Lista de trabajo.</p> <p>Todos los usuarios pueden ver la información de la fuente de la lista de trabajo y hacer ping en la fuente.</p> <p><a href="#">Sección 12.4 Configuración de la Lista de trabajo</a> en la página 31</p>
<b>Usuarios</b>	<p>Los privilegios del usuario en FD InSight se administran con las cuentas de usuario de Windows. Los administradores pueden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agregar mapeos de usuarios nuevos</li> <li>• Editar los datos de usuarios existentes, el estado (activo/inactivo) y la configuración de los privilegios</li> <li>• Eliminar el mapeo del usuario.</li> </ul> <p>Todos los usuarios pueden ver la lista de usuarios registrados en el sistema.</p> <p><a href="#">Sección 12.4.1 Usuarios</a> en la página 33</p>
<b>Preferencias del médico</b>	<p>Los administradores pueden mantener una lista de los médicos registrados y editar las preferencias predeterminadas.</p> <p>Todos los usuarios pueden ver la lista de médicos registrados en el sistema y ver las preferencias predeterminadas para cada médico.</p> <p><a href="#">Sección 12.5 Preferencias del médico</a> en la página 34</p>

Tabla 25 Menú Configuración del sistema (continúa)

Función	Descripción
<b>Configuraciones administrativas</b>	<p>Los administradores pueden cambiar el nivel de detalle para el registro del Sistema/Error, activar o desactivar el modo de auditoría, habilitar o deshabilitar la pantalla táctil, ver la fecha de la última copia de seguridad de la configuración del sistema, y activar o desactivar la función para cerrar el sistema después de cerrar la aplicación.</p> <p>Todos los usuarios pueden ver las estadísticas de archivos de registro y los datos que mantienen los administradores.</p> <p><a href="#">Sección 12.9 <i>Página Configuraciones administrativas</i></a> en la página 41</p>

Figure 24 Menú desplegable de Herramientas

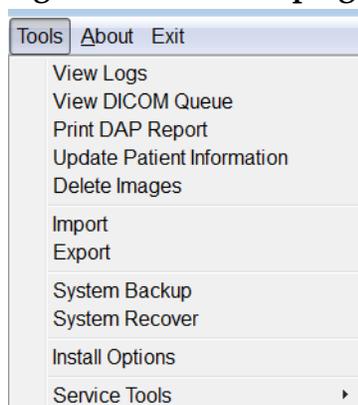


Tabla 26 Menú Herramientas

Función	Descripción
<b>Ver registros</b>	<p>Vea, imprima, exporte y, en algunos casos, edite distintos archivos de registro que mantiene la aplicación.</p>
<b>Ver la Cola DICOM</b>	<p>Presente si la opción Envío DICOM está instalada. Vea el estado de las solicitudes de Envío DICOM, y vuelva a intentar o elimine solicitudes seleccionadas. <a href="#">Sección 13.8 <i>Ventana Ver la Cola DICOM</i></a> en la página 75</p>
<b>Imprimir informe de DAP</b>	<p>Visualice e imprima el Informe de producto dosis-área.</p> <p> <i>Haga clic en Envío DICOM en la pantalla Informe de DAP para enviar el informe de DAP a un destino DICOM. Incluir informe DAP debe estar seleccionado para incluir el informe DAP con las imágenes enviadas. De lo contrario, sólo se enviará la imagen.</i></p>
<b>Actualizar información del paciente</b>	<p>Los administradores pueden actualizar información del paciente para el estudio de un paciente seleccionado. <a href="#">Sección 13.4.1 <i>Ventana Actualizar información del estudio del paciente</i></a> en la página 64</p>

**Tabla 26 Menú Herramientas (continúa)**

Función	Descripción
<b>Eliminar imagen</b>	Los administradores pueden eliminar imágenes seleccionadas del sistema. <a href="#">Sección 13.7 Ventana Borrar imágenes</a> en la página 72
<b>Importar</b>	Importe imágenes seleccionadas al sistema a partir de medios extraíbles. <a href="#">Sección 13.6 Ventana Importar imágenes</a> en la página 70
<b>Exportar</b>	Exporte las imágenes seleccionadas a medios extraíbles desde el sistema ( <a href="#">Tabla 40</a> ).
<b>Copia de seguridad del sistema</b>	Realice una copia de seguridad de la configuración del sistema y los datos de calibración en medios externos.
<b>Recuperación del sistema</b>	Los administradores pueden restaurar la configuración del sistema y los datos de calibración a partir de medios externos.
<b>Opciones de instalación</b>	Los administradores pueden instalar opciones de software de la aplicación.
<b>Herramientas de servicio – Patrón SMPTE</b>	Los administradores pueden abrir un patrón de prueba para comprobar el rendimiento y la calidad del monitor. 

## 13.2 Sesión de adquisición de imágenes

### 13.2.1 Ventana Seleccionar o ingresar paciente

Disponible en la pantalla principal al hacer clic en Realizar, en la pantalla Adquisición de imágenes al hacer clic en Actualizar paciente y en la pantalla Revisar durante una sesión de adquisición de imágenes al hacer clic en Actualizar paciente.

**Figure 25 Ventana Seleccionar o ingresar paciente**

Last Name	First Name	MI	Patient ID	Sex	DOB	Accession #	Study Description	Study Date
Coyote	Wile		66	M	4/23/1947	80427567	Exam 4	6/10/2015

**Tabla 27 Ventana Seleccionar o ingresar paciente, descripción de secciones/campos**

Sección/campo	Función
<b>Información de la paciente</b>	Identifica al paciente actual. El usuario ingresa los datos o bien, se completan cuando se selecciona un paciente de la lista de selección "Seleccionar paciente de la Lista de trabajo". Haga clic en Borrar todo para borrar los campos de Información del paciente.
<b>Preferencias del médico</b>	Botón de selección y lista desplegable de selección de médicos registrados en el sistema.
<b>Médico visitador</b>	Botón de selección y campos de entrada para el nombre del médico que se utilizarán cuando un médico no está registrado en el sistema.

Tabla 28 Ventana Seleccionar o ingresar paciente, funciones de botones

Botón	Función
Borrar todo	Borra los campos de información del paciente
Realizar	Muestra la pantalla <b>Adquisición de imágenes</b>
Revisar	Muestra la pantalla <b>Revisar</b>
Finalizar sesión	Finaliza la entrada de la Información del paciente y deja la pantalla <b>Seleccionar o ingresar paciente</b>
Aplicar cambios	Introduce los cambios sin salir de la pantalla <b>Seleccionar o ingresar paciente</b>
Cancelar	Cancela el ingreso de la Información del paciente sin salir de la pantalla <b>Seleccionar o ingresar paciente</b>

### 13.2.2 Pantalla Adquisición de imágenes

Figure 26 Pantalla Adquisición de imágenes

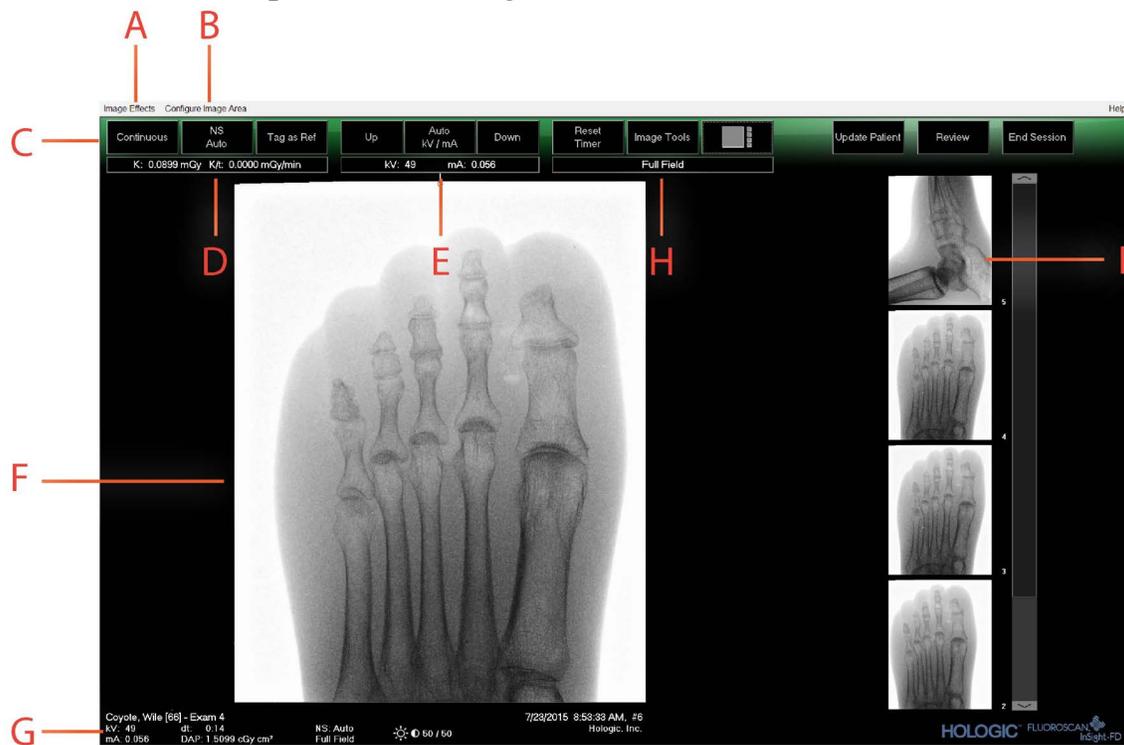


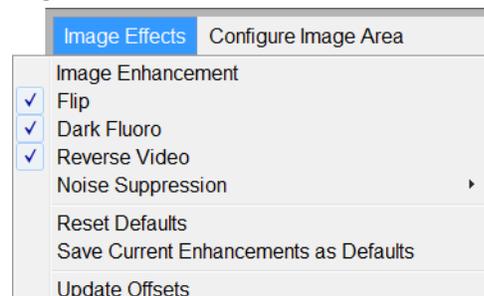
Tabla 29 Pantalla Adquisición de imágenes

A	Menú Efectos de la imagen (Tabla 30)
B	Menú Configurar el área de la imagen (Tabla 31)
C	Botones de función (Tabla 32)

**Tabla 29 Pantalla Adquisición de imágenes (continúa)**

<b>D</b>	Muestra la tasa de kerma en aire (AKR) y el kerma en aire acumulado mientras el tubo de rayos X está activo. El kerma en aire se calcula en la entrada al detector CMOS.
<b>E</b>	Muestra la configuración de potencia actual.
<b>F</b>	Área de la imagen.
<b>G</b>	Muestra el DAP acumulado
<b>H</b>	Muestra el modo de colimación. El campo limitado amplifica una pequeña área. El campo completo muestra un área grande. Puede desplazarse por los campos moviendo el interruptor de colimación. El interruptor de colimación se encuentra debajo de la cabeza de rayos X ( <a href="#">Sección 9 Componentes del sistema</a> en la página 14).
<b>I</b>	Área de la película/herramientas, ( <a href="#">Tabla 33</a> ) para ver una descripción del juego de herramientas.

**Figure 27 Menú Efectos de la imagen**



**Tabla 30 Menú Efectos de la imagen**

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
<b>Mejora de la imagen*</b>	Imágenes mejoradas según las configuraciones de los bordes y los enfoques establecidas en el campo Mejora de la imagen en la <a href="#">Tabla 44</a> .
<b>Voltear*</b>	Las imágenes se voltean antes de que el usuario las vea.
<b>Fluoro oscuro*</b>	Se cambian los píxeles blancos de la imagen a negros.
<b>Invertir vídeo*</b>	Las imágenes se tornan a un negativo (los negros se cambian a blanco; los blancos se cambian a negro).
<b>Supresión del ruido</b>	Selecciona el nivel de supresión del ruido. Las selecciones incluyen Ultra, Automático, Alto, Medio, Bajo y Desactivado. Consulte la <a href="#">Sección 12.5 Preferencias del médico</a> en la página 34 para ver la configuración predeterminada.

Tabla 30 Menú Efectos de la imagen (continúa)

Función	Descripción
<b>Restablecer valores predeterminados</b>	Restablece los valores de mejoras de la imagen, voltaje, fluoro oscuro, invertir vídeo y supresión del ruido a los parámetros predeterminados especificados por la configuración de las preferencias del médico actual, o la configuración predeterminada de las preferencias del sistema en el caso de un médico visitador.
<b>Guardar las mejoras actuales como valores predeterminados</b>	<i>Esta opción está habilitada si el médico seleccionado está registrado en el sistema.</i> Guarda la configuración actual de los efectos de la imagen como la configuración de las preferencias del médico seleccionada.
<b>Actualizar balances</b>	Actualiza los balances para la corrección de Campos planos.

\* Esta opción puede estar deshabilitada, o bien activada o desactivada inicialmente. ([Sección 12.5 Preferencias del médico](#) en la página 34)

Figure 28 Menú Configurar el área de la imagen

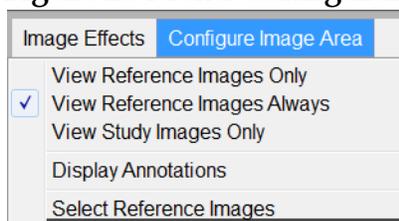


Tabla 31 Menú Configurar el área de la imagen

Función	Descripción
<b>Ver imágenes de referencia solamente</b>	Sólo las imágenes identificadas como imágenes de referencia aparecen en la película. Esto incluye imágenes de referencia identificadas durante la sesión actual o aquéllas seleccionadas de estudios anteriores para el paciente actual.
<b>Ver imágenes de referencia siempre</b>	Las imágenes identificadas como referencia siempre aparecen en la parte superior de la película, seguidas por las imágenes de referencia seleccionadas de estudios anteriores del paciente actual y luego, por imágenes que no son de referencia adquiridas en la sesión actual en orden inverso.
<b>Ver imágenes del estudio solamente</b>	Sólo imágenes (de referencia y que no lo son) adquiridas en la sesión actual aparecen en la película.
<b>Mostrar anotaciones</b>	Muestra anotaciones en la imagen que aparecen en el área de la imagen en vivo.

Tabla 31 Menú Configurar el área de la imagen (continúa)

Función	Descripción
<b>Seleccionar imágenes de referencia</b>	Muestra la ventana Seleccionar imágenes de referencia que permite que los usuarios elijan imágenes de cualquier estudio del paciente actual que se encuentre en el sistema. Las imágenes seleccionadas se colocan en la película después de las imágenes de referencia adquiridas durante la sesión actual, a menos que esté activada la opción Ver imágenes del estudio solamente.

Figure 29 Botones de la pantalla Adquisición de imágenes



Tabla 32 Pantalla Adquisición de imágenes, funciones de botones

Botón	Función
<b>Selección del modo de adquisición</b>	Ciclos: <b>Continuo:</b> muestra imágenes consecutivas cuando se activan los rayos X. <b>Instantáneo:</b> captura y muestra una imagen cuando se activan los rayos X. <b>Registro de película:</b> reúne todas las imágenes adquiridas en un bucle de película. Es posible que los modos Continuo o Instantáneo no estén habilitados ( <a href="#">Sección 12.5 Preferencias del médico</a> en la página 34).
<b>Supresión del ruido</b>	Atraviesa los niveles seleccionados durante la configuración. Consulte la <a href="#">Tabla 17 Preferencias del médico, descripción de secciones/campos</a> en página 35. Seleccione Ultra para adquirir imágenes de anatomías muy inmóviles. El procesamiento de imágenes de nivel Ultra necesita marcos con alta supresión del ruido.
<b>Marcar como referencia</b>	Marca la imagen como referencia para la sesión actual o anula la marca de una imagen marcada.
<b>Arriba</b>	Aumenta el kV o mA en incrementos de uno.

Tabla 32 Pantalla Adquisición de imágenes, funciones de botones (continúa)

Botón	Función
Selección de ajuste de energía de rayos X	<p>Ciclos:</p> <p><b>kV/mA automático:</b> ajusta el kV/mA en forma automática.</p> <p><b>kV/mA manual</b> (kV/mA simultáneo habilitado): permite que el usuario aumente o reduzca el kV/mA en forma manual.</p> <p><b>kV manual</b> (kV/mA simultáneo no habilitado): permite que el usuario aumente o reduzca el kV en forma manual.</p> <p><b>mA manual</b> (kV/mA simultáneo no habilitado): permite que el usuario aumente o reduzca el mA en forma manual.</p> <p><b>IQ kV/mA automático:</b> ajusta el kV/mA en forma automática. Seleccione el modo IQ para adquirir una imagen mejorada con mayor claridad. Al usar el modo IQ, se aumenta la dosis de rayos X para el paciente. Use IQ automático cuando se necesite una mayor claridad, según el criterio ALARA.</p> <p>Consulte la <a href="#">Sección 12.5 Preferencias del médico</a> en la página 34 para configurar el kV/mA simultáneo.</p>
Abajo	Reduce el kV o mA en incrementos de uno.
Restablecer contador	Restablece el contador de advertencia de los rayos X a cero y apaga la alarma audible.
Herramientas de imagen	Muestra u oculta el juego de herramientas en el área Película/Herramientas.
Alternar formato	 una imagen de película.
	 dos imágenes de película.
	 tres imágenes de película.
	 cuatro imágenes de película.
Actualizar paciente	Vuelve a la ventana Seleccionar o ingresar paciente.
Revisar	Muestra la pantalla Revisar imágenes.
Finalizar sesión	Finaliza la sesión de adquisición del paciente actual. Vuelve a la pantalla principal.

**Tabla 33 Juego de herramientas**

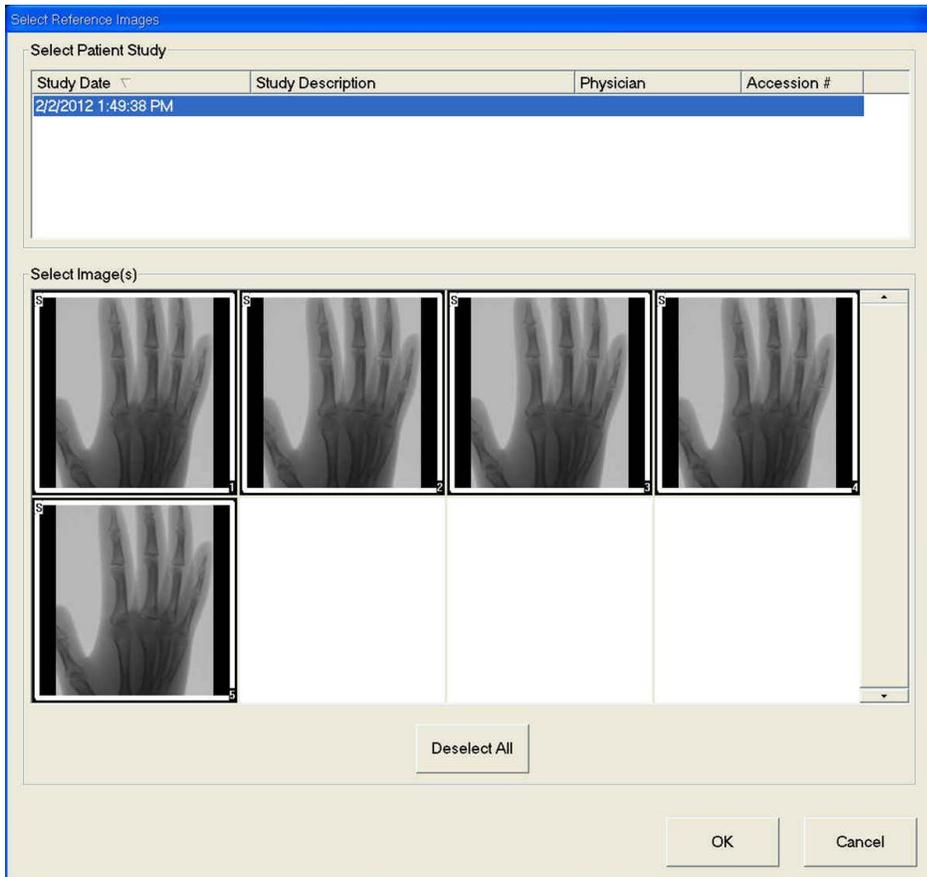
<b>Botón</b>	<b>Función</b>
<b>Zoom</b>	Duplica el tamaño del área debajo de una lupa. El área ampliada puede moverse a cualquier parte de la imagen.
<b>Girar libremente</b>	Permite la rotación libre de la imagen con el ratón o la pantalla táctil.
<b>Mejorar*</b>	Aplica/quita la mejora de la imagen hacia/desde la imagen según las configuraciones de mejora de la imagen seleccionadas en <a href="#">Tabla 33</a> .
<b>Voltear*</b>	Voltea la imagen horizontalmente por el centro o elimina esta acción.
<b>Invertir vídeo*</b>	Aplica o elimina la acción de inversión de vídeo (los negros se cambian a blanco; los blancos se cambian a negro) en la imagen.
<b>Fluoro oscuro*</b>	Aplica o elimina la acción de fluoro oscuro (los píxeles blancos de la imagen se tornan negros) en la imagen.
<b>Girar a la izquierda</b>	Gira la imagen en incrementos de 10 grados en el sentido contrario a las agujas del reloj.
<b>Girar a la derecha</b>	Gira la imagen en incrementos de 10 grados en el sentido de las agujas del reloj.
<b>Restablecer todo</b>	Restablece todo el procesamiento de la imagen al último estado guardado de ésta.
<b>Anotaciones</b>	<p>Contiene botones de función y un campo que permite que el usuario agregue marcadores o texto a la imagen o suprima marcadores o texto seleccionado de la imagen.</p> <p>Las anotaciones pueden moverse o suprimirse con el ratón o la pantalla táctil.</p> <p>Para eliminar una anotación, anule la selección Girar libremente, seleccione la anotación y haga clic en Eliminar.</p> <p>Las anotaciones incluyen: AP, PA, Lateral, Oblicuo/lateral, Izquierda, Derecha, Texto (Coloca el texto en el cuadro de edición de texto en la imagen).</p>
<b>Brillo/Contraste</b>	 Control de brillo
	 Control de contraste

\*Este botón puede configurarse como activado, desactivado o deshabilitado ([Sección 12.5 Preferencias del médico](#) en la página 34).

### 13.2.3 Ventana Seleccionar imágenes de referencia

Disponible en la pantalla Adquisición de imágenes al elegir Seleccionar imágenes de referencia en el menú Configurar el área de la imagen.

**Figure 30 Ventana Imágenes de referencia**



**Tabla 34 Ventana Seleccionar imágenes de referencia, descripción de las secciones**

Sección	Descripción
<b>Seleccionar estudio del paciente</b>	Lista de selección de los estudios anteriores para el paciente actual almacenados en el sistema. La lista de selección puede ordenarse según cualquier columna al hacer clic en la etiqueta de la columna correspondiente. La etiqueta del campo de entrada en la sección Buscar cambia para coincidir con la columna de orden seleccionada.

Tabla 34 Ventana Seleccionar imágenes de referencia, descripción de las secciones (continúa)

Sección	Descripción
<b>Seleccionar imágenes</b>	Una lista de selección de imágenes en miniatura incluidas en el archivo del estudio/paciente seleccionado. Las imágenes seleccionadas están rodeadas por un cuadro blanco. Es posible seleccionar varias imágenes. Todas las imágenes pueden seleccionarse al hacer clic en <b>Seleccionar todo</b> o bien, se puede anular la selección si hace clic en <b>Anular la selección</b> . Se muestra una barra de desplazamiento si la disposición de la película no muestra todas las imágenes.

Tabla 35 Ventana Seleccionar imágenes de referencia, funciones de botones

Botón	Función
<b>Seleccionar todo/ Anular la selección</b>	Selecciona o anula la selección de todas las imágenes en la lista de selección de imágenes.
<b>Aceptar</b>	Regresa todas las imágenes seleccionadas a la película de la pantalla Adquisición de imágenes, a menos que la opción Ver imágenes del estudio solamente esté activada en el Menú Configurar el área de la imagen.
<b>Cancelar</b>	Cierra la ventana sin regresar imágenes a la pantalla Adquisición de imágenes.

## 13.3 Sesión de revisión de imágenes

### 13.3.1 Ventana Seleccionar estudio para revisión

Disponible en la pantalla principal al hacer clic en **Revisar** y, en la pantalla Revisar durante una sesión de revisión, al hacer clic en **Seleccionar paciente**.



**Nota**

*En un monitor de pantalla ancha, cuando se selecciona un solo estudio, las imágenes aparecen de arriba a abajo en una sola columna en el lado derecho de la pantalla del monitor.*

Figure 31 Estudio para revisión

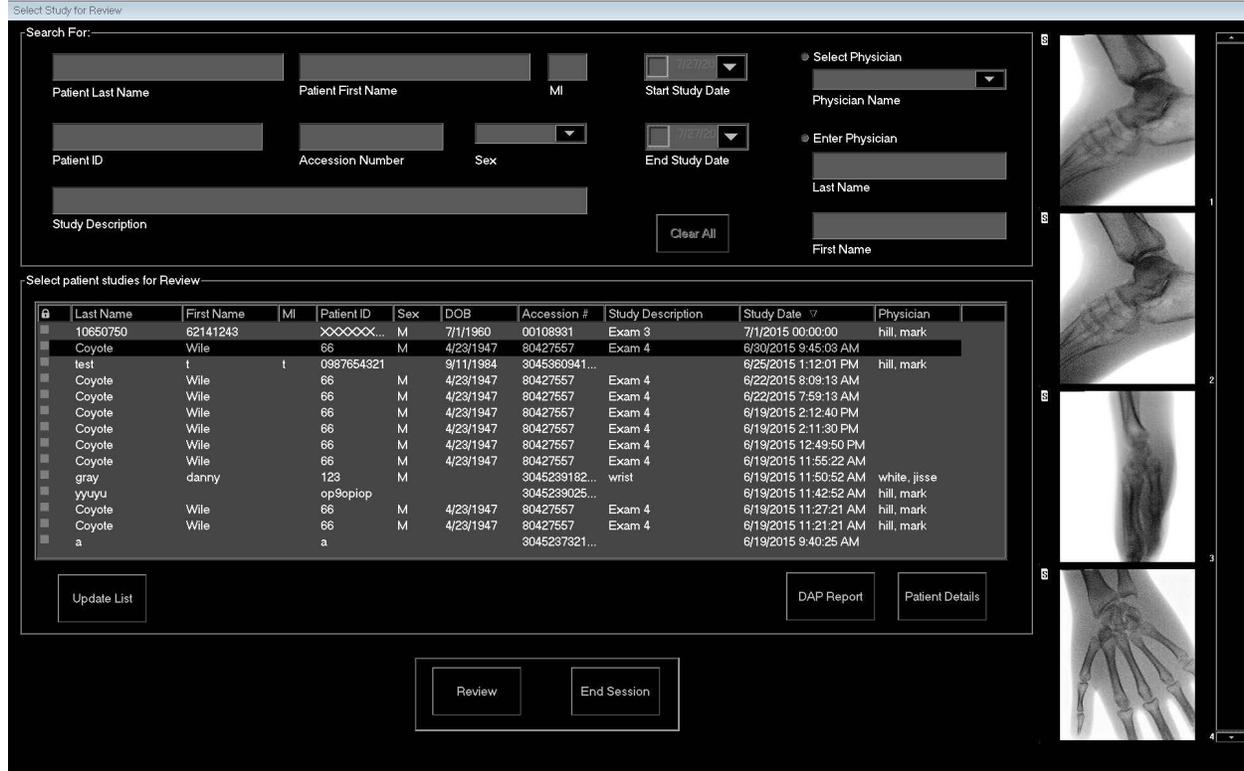


Tabla 36 Ventana Seleccionar estudio para revisión, descripción de secciones/ campos

Sección/campo	Descripción
<b>Buscar</b>	Campos de entrada de criterios de búsqueda. Para utilizar las Fechas de inicio y/o finalización del estudio como criterios de búsqueda, deberá marcar la casilla de verificación. La casilla de verificación respectiva puede marcarse al hacer clic en la casilla, escribir una fecha en el campo de la fecha o seleccionar una fecha de la página del calendario que aparece al hacer clic en la flecha hacia abajo.
<b>Seleccionar médico</b>	Botón de selección y lista desplegable de selección de médicos registrados en el sistema.
<b>Ingresar médico</b>	Botón de selección y dos campos de entrada para el nombre del médico. Se utiliza cuando el nombre de un médico no está registrado en el sistema.

Tabla 36 Ventana Seleccionar estudio para revisión, descripción de secciones/ campos (continúa)

Sección/campo	Descripción
<b>Seleccionar Estudios de pacientes para revisión</b>	<p>Lista de selección de todos los registros de pacientes/estudios almacenados en el sistema.</p> <p>La lista de selección puede filtrarse al completar uno o más campos en la sección “Buscar” y hacer clic en <b>Actualizar lista</b>.</p> <p>La lista de selección puede ordenarse según cualquier columna al hacer clic en la etiqueta de la columna correspondiente.</p> <p>Se puede seleccionar uno o más estudios.</p>

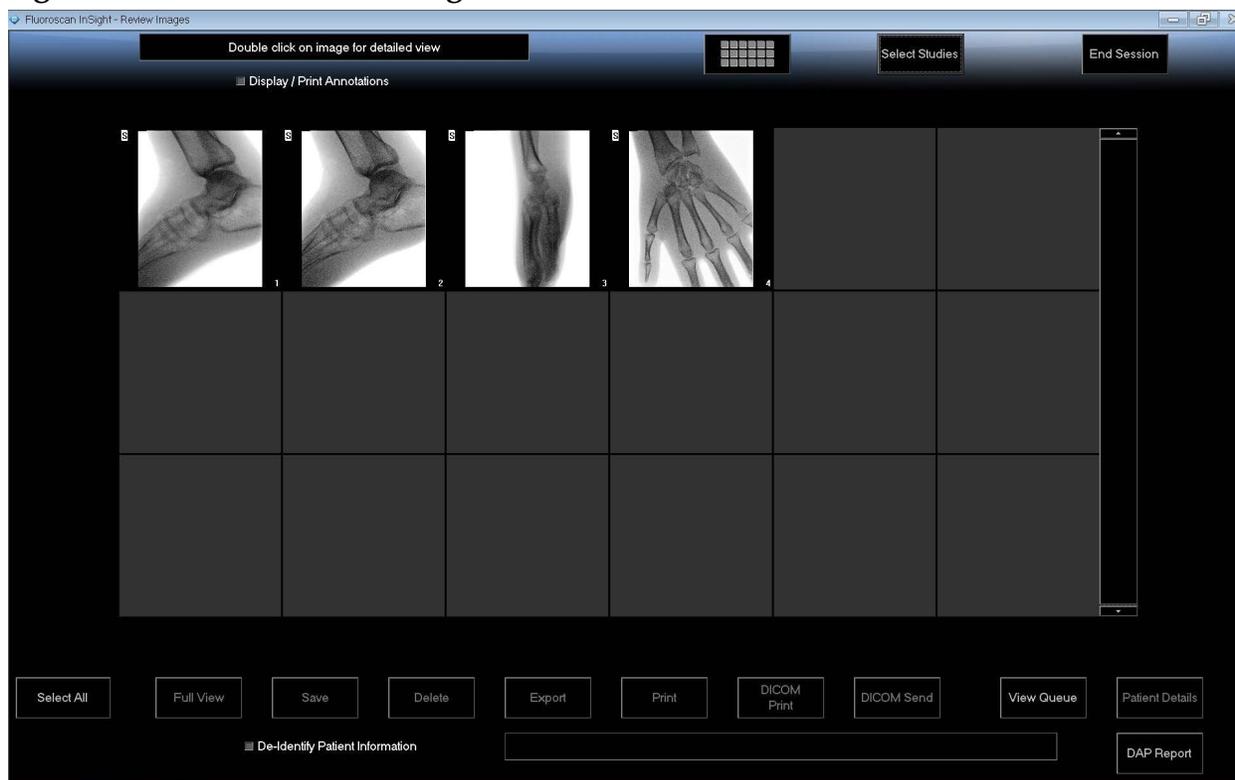
Tabla 37 Ventana Seleccionar estudio para revisión, funciones de botones

Botón	Función
<b>Borrar todo</b>	Borra todas las entradas en la sección <i>Buscar</i> .
<b>Actualizar lista</b>	Actualiza la lista de selección <i>Seleccionar estudios de pacientes para revisión</i> mediante los criterios incluidos en la sección <i>Buscar</i> para limitar la lista. Si todos los parámetros de <i>Buscar</i> están vacíos, se recuperará una lista de todos los estudios en el sistema.
<b>Informe de DAP</b>	<p>Muestra el informe de DAP para el paciente seleccionado.</p> <p> Haga clic en <b>Envío DICOM</b> en la pantalla <i>Informe de DAP</i> para enviar el informe de DAP a un destino DICOM. Incluir informe DAP debe estar seleccionado para incluir el informe DAP con las imágenes enviadas. De lo contrario, sólo se enviará la imagen.</p>
<b>Detalles del paciente</b>	Esta opción está habilitada sólo cuando se selecciona un estudio. Muestra información del paciente.
<b>Revisar</b>	Muestra la pantalla <i>Revisar</i> . Para habilitar el botón <i>Revisar</i> , debe haber al menos un estudio seleccionado.
<b>Finalizar sesión</b>	Finaliza la sesión de revisión.

### 13.3.2 Pantalla Revisar

Disponible en la ventana Seleccionar estudio para revisión y en la pantalla Adquisición de imágenes al hacer clic en **Revisar**.

**Figure 32 Pantalla Revisar imágenes**



**Tabla 38 Pantalla Revisar, funciones de botones**

Botón	Función
<b>Selección del modo de visualización</b>	Determina cómo se visualizan las imágenes.
	 Muestra una fila de dos imágenes.
	 Muestra dos filas de cuatro imágenes.
	 Muestra tres filas de seis imágenes.
<b>Seleccionar estudios</b>	Seleccionar estudios para revisión.
<b>Mostrar/imprimir anotaciones</b>	Muestra o imprime anotaciones en la imagen visualizada.

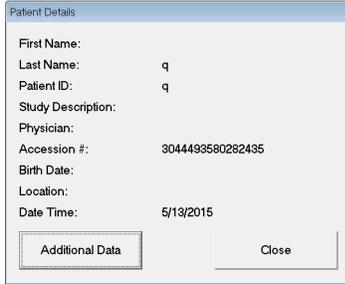
Tabla 38 Pantalla Revisar, funciones de botones (continúa)

Botón	Función
<b>Seleccionar todo/ Anular la selección</b>	Alterna entre: <b>Seleccionar todo:</b> selecciona todas las imágenes no seleccionadas. <b>Anular la selección:</b> anula la selección de todas las imágenes seleccionadas.
<b>Vista completa</b>	Muestra la imagen seleccionada en la pantalla Imagen mostrada mejorada ( <a href="#">Sección 13.3.3 Pantalla Imagen mostrada mejorada</a> en la página 62).
<b>Save (Guardar)</b>	Guarda las imágenes seleccionadas o el bucle de película en el registro del paciente. Si el número de imágenes almacenadas o minutos del bucle de película excedió el límite de almacenamiento, se muestra un mensaje.
<b>Suprimir</b>	Elimina la imagen seleccionada. Si el valor del sistema Consultar en eliminar está habilitado, se le solicitará al usuario que confirme la eliminación. Haga clic en <b>Sí</b> para confirmar; en <b>No</b> para cancelar la eliminación.
<b>Exportar</b>	Copia las imágenes seleccionadas o el bucle de película en medios extraíbles. Cuando la opción Anular Identificar información del paciente está activada, la <i>información del paciente se eliminará</i> de las imágenes.
<b>Imprimir</b>	Imprime las imágenes seleccionadas en la impresora local. Cuando la opción <i>Mostrar/Imprimir anotaciones</i> está activada, las imágenes se imprimirán con anotaciones. Cuando la opción Anular Identificar información del paciente está activada, la <i>información del paciente se eliminará</i> de las imágenes.
<b>Imprimir DICOM</b>	Envía las imágenes seleccionadas a una impresora del nodo DICOM para su impresión. Cuando la opción <i>Mostrar/Imprimir anotaciones</i> está activada, las imágenes se imprimirán con anotaciones. Cuando la opción Anular Identificar información del paciente está activada, la <i>información del paciente se eliminará</i> de las imágenes.
<b>Envío DICOM</b>	Envía las imágenes seleccionadas a un nodo de Envío DICOM. Cuando la opción Anular Identificar información del paciente está activada, la <i>información del paciente se eliminará</i> de las imágenes.
<b>Ver cola</b>	Muestra el estado de todas las solicitudes de Envío DICOM ( <a href="#">Sección 13.8 Ventana Ver la Cola DICOM</a> en la página 75)

Tabla 38 Pantalla Revisar, funciones de botones (continúa)

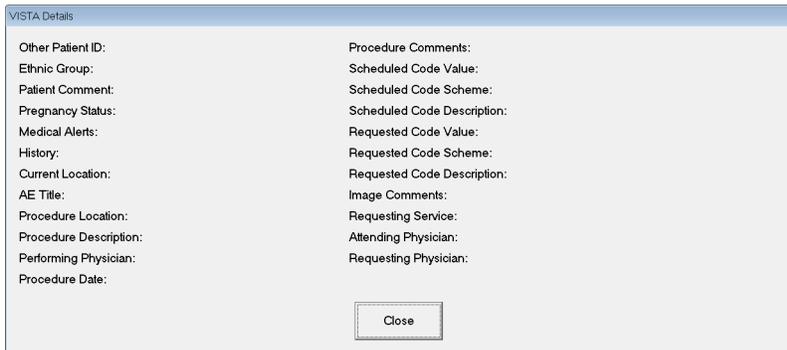
Botón	Función
<b>Detalles del paciente</b>	Muestra información del paciente. Haga clic en <b>Otros detalles</b> para revelar el <b>Diálogo Vista</b> (Figura 34).
<b>Informe de DAP</b>	Muestra el informe de DAP para el paciente seleccionado. <b>Nota:</b> Haga clic en Envío DICOM en la pantalla Informe de DAP para enviar el informe de DAP a un destino DICOM.
<b>Anular identificar información del paciente</b>	Omite los detalles protegidos de información de salud del paciente relacionados con pacientes específicos.
<b>Actualizar paciente/ Seleccionar estudio</b>	En una sesión de adquisición, vuelve a la ventana Seleccionar o ingresar paciente para ver o actualizar información del paciente. En una sesión de revisión, vuelve a la pantalla Seleccionar paciente para revisión a fin de seleccionar otro estudio del paciente.
<b>Realizar</b>	Esta opción sólo puede verse en una sesión de adquisición. Vuelve a la pantalla de adquisición de imágenes.
<b>Finalizar sesión</b>	Finaliza la sesión actual.

**Figure 33 Detalles del paciente**



A screenshot of a 'Patient Details' dialog box. The dialog has a title bar 'Patient Details' and contains the following text: 'First Name:', 'Last Name: q', 'Patient ID: q', 'Study Description:', 'Physician:', 'Accession #: 3044493580282435', 'Birth Date:', 'Location:', and 'Date Time: 5/13/2015'. At the bottom, there are two buttons: 'Additional Data' and 'Close'.

**Figure 34 Detalles de VISTA**



A screenshot of a 'VISTA Details' dialog box. The dialog has a title bar 'VISTA Details' and contains two columns of text. The left column includes: 'Other Patient ID:', 'Ethnic Group:', 'Patient Comment:', 'Pregnancy Status:', 'Medical Alerts:', 'History:', 'Current Location:', 'AE Title:', 'Procedure Location:', 'Procedure Description:', 'Performing Physician:', and 'Procedure Date:'. The right column includes: 'Procedure Comments:', 'Scheduled Code Value:', 'Scheduled Code Scheme:', 'Scheduled Code Description:', 'Requested Code Value:', 'Requested Code Scheme:', 'Requested Code Description:', 'Image Comments:', 'Requesting Service:', 'Attending Physician:', and 'Requesting Physician:'. At the bottom center, there is a 'Close' button.

### 13.3.3 Pantalla Imagen mostrada mejorada

Disponibile en la pantalla Revisar imágenes si selecciona una imagen y hace clic en **Vista completa** o hace doble clic en una imagen.

Figure 35 Pantalla Imagen mostrada mejorada



El juego de herramientas es idéntico al juego de herramientas descrito en la [Tabla 33](#)

Tabla 39 Pantalla de visualización detallada de imágenes, funciones de botones

Botón	Función
<< (Imagen anterior)	Muestra la imagen anterior.
Imprimir	Imprime una copia de la imagen.
Suprimir	Elimina la imagen que se muestra actualmente. Si el valor del sistema Consultar en eliminar está habilitado, se le solicitará al usuario que confirme la eliminación. Haga clic en <b>Sí</b> para confirmar; en <b>No</b> para cancelar la eliminación.
Volver	Vuelve a la pantalla Revisar.
>> (Imagen siguiente)	Muestra la imagen siguiente.

## 13.4 Administración de registros de estudios de pacientes

### 13.4.1 Ventana Actualizar información del estudio del paciente

Disponible para los administradores en el menú de Herramientas en la pantalla principal.

Figure 36 Menú Herramientas

Tabla 40 Ventana Actualizar información del paciente/estudio, descripción de las secciones

Sección	Descripción
<b>Seleccionar estudio del paciente</b>	Lista de selección de todos los registros de pacientes/estudios en el sistema y una sección de criterios de búsqueda (Buscar). La lista de selección puede ordenarse según cualquier columna al hacer clic en la etiqueta de la columna correspondiente. La etiqueta del campo de entrada en la sección Buscar cambia para coincidir con la columna de orden seleccionada.
<b>Buscar</b>	Se usa para ubicar a un paciente/estudio con rapidez.

Tabla 40 Ventana Actualizar información del paciente/estudio, descripción de las secciones (continúa)

Sección	Descripción
Actualizar información del paciente	Muestra información del registro del paciente/estudio seleccionado.

Tabla 41 Ventana Actualizar información del paciente/estudio, funciones de botones

Botón	Función
Actualizar	Actualiza la información del paciente en todas las imágenes del estudio seleccionado.  <i>Nota El número de acceso automático está asociado a un paciente específico. No cambia cuando se actualiza la información del paciente.</i>
Cancelar	Cierra la ventana sin actualizar y vuelve a la pantalla principal.

## 13.5 Exportar imágenes

Disponible en el **menú Herramientas** y en la **pantalla principal** y en la pantalla **Revisar imágenes**.

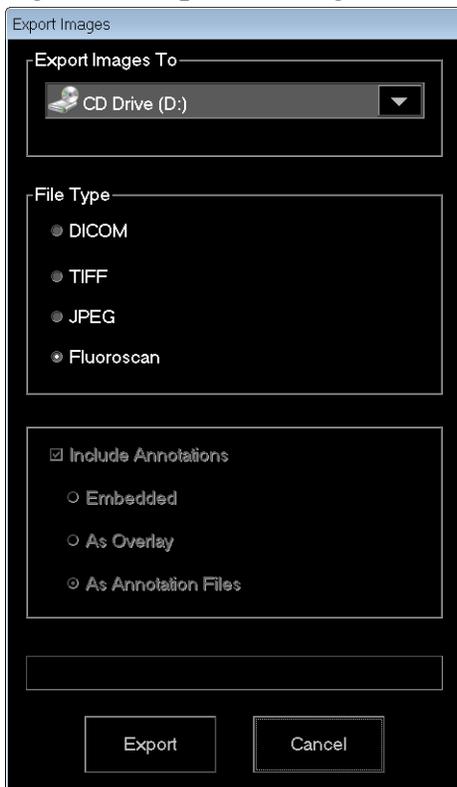
### 13.5.1 Exportar desde la pantalla Revisar imágenes

1. En la pantalla **Revisar imágenes** ([Figura 37](#)), seleccione imágenes para exportar.
2. Haga clic en **Exportar** para abrir la ventana **Exportar imágenes** ([Figura 38](#)).
3. Seleccione las opciones de exportación: Tipo de archivo y/o anotaciones
4. Haga clic en **Exportar**.

Figure 37 Exportación de imágenes desde la pantalla Revisión



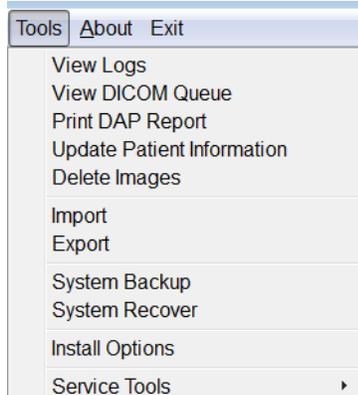
Figure 38 Exportar imágenes



## 13.5.2 Exportar desde la pantalla Revisar imágenes

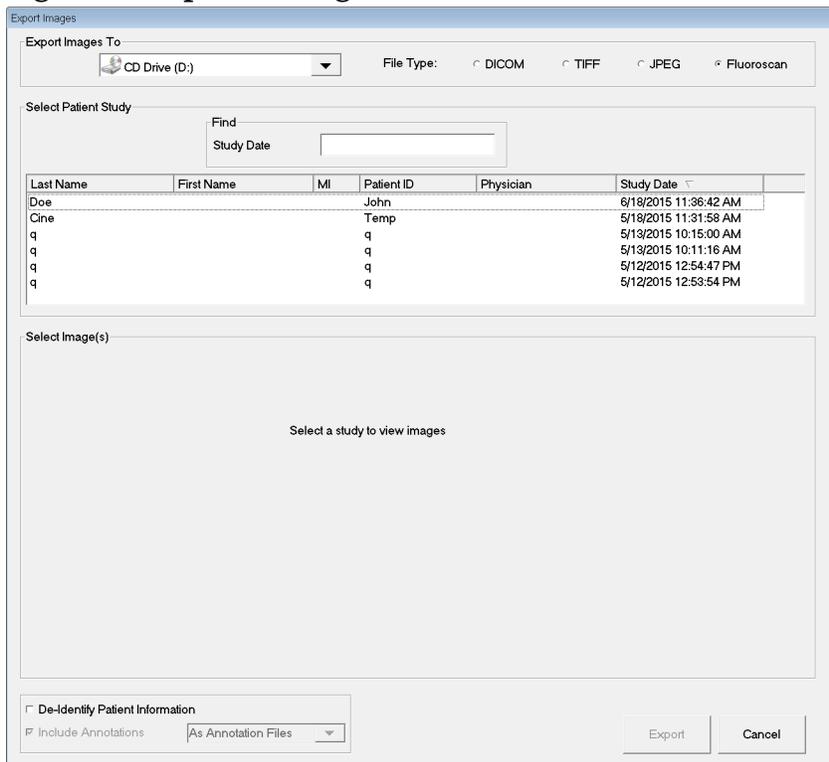
1. Desde el menú **Herramientas** (Figura 39), seleccione **Exportar**.

**Figure 39 Menú Herramientas Exportar**



2. Haga clic en **Exportar** para abrir la ventana **Exportar imágenes**.
3. En la ventana **Exportar imágenes** (Figura 40), seleccione los estudios desde los que se exportarán los archivos.

**Figure 40 Exportar imágenes en el menú Herramientas**



4. Haga clic en **Exportar** para abrir la ventana **Exportar imágenes**.
5. Seleccione las imágenes y opciones para la exportación:
  - a. Seleccione las imágenes que desea exportar
  - b. Ubicación a la que se exportarán los archivos

- c. Tipo de archivo
  - d. Anular identificar información del paciente
  - e. Anotaciones
6. Haga clic en **Exportar**.

**Tabla 42 Ventana Exportar, descripción de las secciones**

<b>Sección</b>	<b>Descripción</b>
<b>Exportar imágenes a</b>	Lista de selección de dispositivos de soporte extraíbles que se encuentran actualmente disponibles para el sistema. <i>Otras ubicaciones</i> permite al usuario buscar una carpeta en el sistema o la red.
<b>Tipo de archivo</b>	Selección del formato de archivo.
<b>Seleccionar estudio del paciente</b>	Lista de selección de todos los registros de pacientes/estudios en el sistema y una sección de criterios de búsqueda (Buscar). La lista de selección puede ordenarse según cualquier columna al hacer clic en la etiqueta de la columna correspondiente. La etiqueta del campo de entrada en la sección Buscar cambia para coincidir con la columna de orden seleccionada. Se puede seleccionar uno o más estudios. Al seleccionar un estudio, todas las imágenes en éste aparecerán en la sección Seleccionar imágenes. Al seleccionar varios estudios, las imágenes no se mostrarán.
<b>Buscar</b>	Se usa para ubicar a un paciente/estudio con rapidez.
<b>Seleccionar imágenes</b>	Las imágenes se muestran cuando se selecciona <u>un</u> paciente/estudio. Las imágenes no aparecerán al seleccionar varios estudios. Una lista de selección de imágenes en miniatura incluidas en el archivo del estudio/paciente seleccionado. Las imágenes seleccionadas están rodeadas por un cuadro blanco. Es posible seleccionar varias imágenes. Todas las imágenes pueden seleccionarse al hacer clic en <b>Seleccionar todo</b> o bien, se puede anular la selección si hace clic en <b>Anular la selección</b> .
<b>Anular identificar información del paciente</b>	Cuando esta opción está marcada, se eliminan los datos de identificación del paciente de las imágenes que se exportan.

Tabla 42 Ventana Exportar, descripción de las secciones (continúa)

Sección	Descripción
<b>Incluir anotaciones</b>	<p>Cuando esta opción está marcada, se incluyen las anotaciones con las imágenes exportadas. Las opciones de los métodos de inclusión son:</p> <p>Integradas: las anotaciones están integradas en la imagen de mapa de bits.</p> <p>Como superposición: las anotaciones están incluidas como una superposición DICOM.</p> <p>Como archivos de anotación: las anotaciones están incluidas como un archivo aparte.</p>

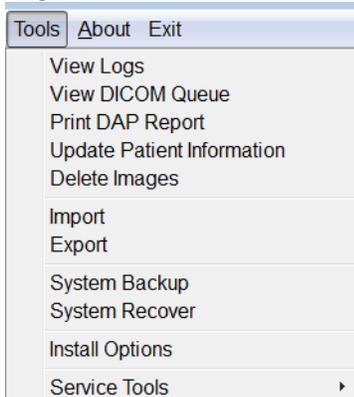
Tabla 43 Ventana Exportar, funciones de botones

Botón	Función
<b>Detalles del paciente</b>	Esta opción está habilitada sólo cuando se selecciona una imagen. Muestra información del paciente.
<b>Seleccionar todo/ Anular la selección</b>	Selecciona o anula la selección de todas las imágenes en la lista de selección de imágenes.
<b>Exportar</b>	Exporta las imágenes seleccionadas al dispositivo de soporte seleccionado en el formato seleccionado. Cuando se selecciona más de un estudio, se copiarán todas las imágenes en cada estudio. <i>Las imágenes no se eliminan del sistema.</i>
<b>Cancelar</b>	Cierra la ventana sin exportar imágenes y vuelve a la pantalla principal.

## 13.6 Ventana Importar imágenes

Disponible en el menú **Herramientas** (Figura 41) en la **pantalla principal**.

**Figure 41** Menú Herramientas



**Figure 42** Ventana Importar imágenes

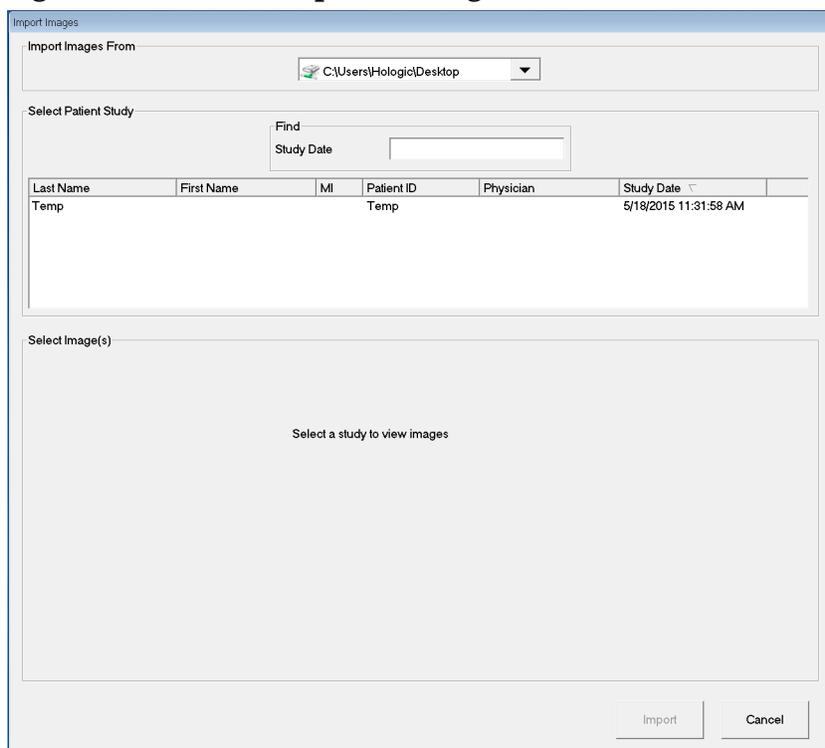


Tabla 44 Ventana Importar, descripción de las secciones

Sección	Descripción
<b>Importar imágenes desde</b>	Lista de selección de dispositivos de soporte extraíbles que se encuentran actualmente disponibles para el sistema. <b>Otras ubicaciones</b> permite al usuario buscar una carpeta en el sistema o la red.
<b>Seleccionar estudio del paciente</b>	Lista de selección de todos los registros de pacientes/estudios en el medio seleccionado y una sección de criterios de búsqueda (Buscar). La lista de selección puede ordenarse según cualquier columna al hacer clic en la etiqueta de la columna correspondiente. La etiqueta del campo de entrada en la sección Buscar cambia para coincidir con la columna de orden seleccionada. Se puede seleccionar uno o más estudios. Al seleccionar un estudio, todas las imágenes en éste aparecerán en la sección Seleccionar imágenes. Al seleccionar varios estudios, las imágenes no se mostrarán.
<b>Buscar</b>	Se usa para ubicar a un paciente/estudio con rapidez.
<b>Seleccionar imágenes</b>	Las imágenes se muestran cuando se selecciona <u>un</u> paciente/estudio. Las imágenes no aparecerán al seleccionar varios estudios. Una lista de selección de imágenes en miniatura incluidas en el archivo del estudio/paciente seleccionado. Las imágenes seleccionadas están rodeadas por un cuadro blanco. Es posible seleccionar varias imágenes. Todas las imágenes pueden seleccionarse al hacer clic en <b>Seleccionar todo</b> o bien, se puede anular la selección si hace clic en <b>Anular la selección</b> .

Tabla 45 Ventana Importar, funciones de botones

Botón	Función
<b>Detalles del paciente</b>	Esta opción está habilitada sólo cuando se selecciona una imagen. Muestra información del paciente.
<b>Seleccionar todo/ Anular la selección</b>	Selecciona o anula la selección de todas las imágenes en la lista de selección de imágenes.
<b>Importar</b>	Importa las imágenes seleccionadas al sistema.
<b>Cancelar</b>	Cierra la ventana sin importar imágenes y vuelve a la pantalla principal.

## 13.7 Ventana Borrar imágenes

Disponible para los administradores en el menú de Herramientas en la pantalla principal.

Figure 43 Eliminar imagen

	Last Name	First Name	MI	Patient ID	Physician	Study Date
<input type="checkbox"/>	Doe			John		6/18/2015 11:36:42 ...
<input type="checkbox"/>	Cine			Temp		5/18/2015 11:31:58 ...
<input type="checkbox"/>	q			q		5/13/2015 10:15:00 ...
<input type="checkbox"/>	q			q		5/13/2015 10:11:16 ...
<input type="checkbox"/>	q			q		5/12/2015 12:54:47 ...
<input type="checkbox"/>	q			q		5/12/2015 12:53:54 ...

Figure 44 Paciente seleccionado

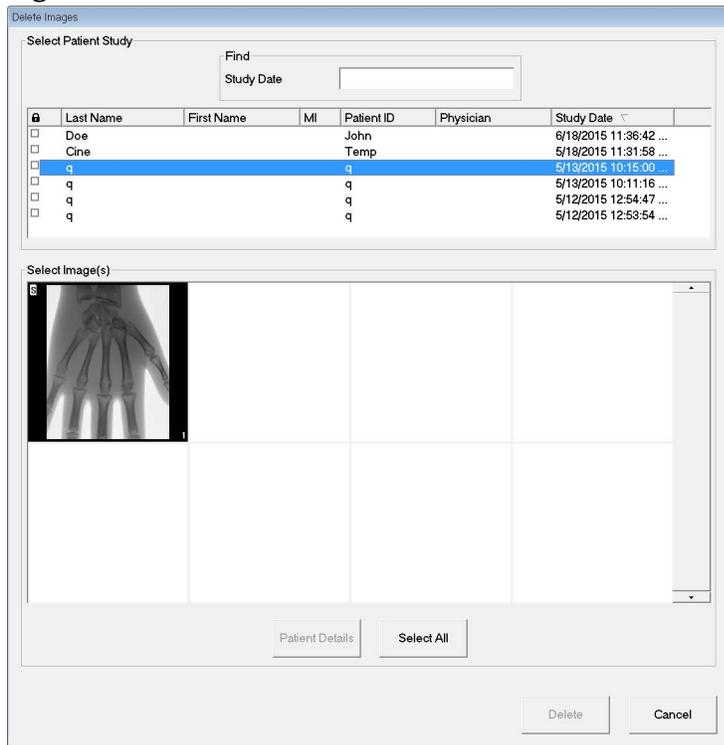


Figure 45 Imagen seleccionada para eliminar

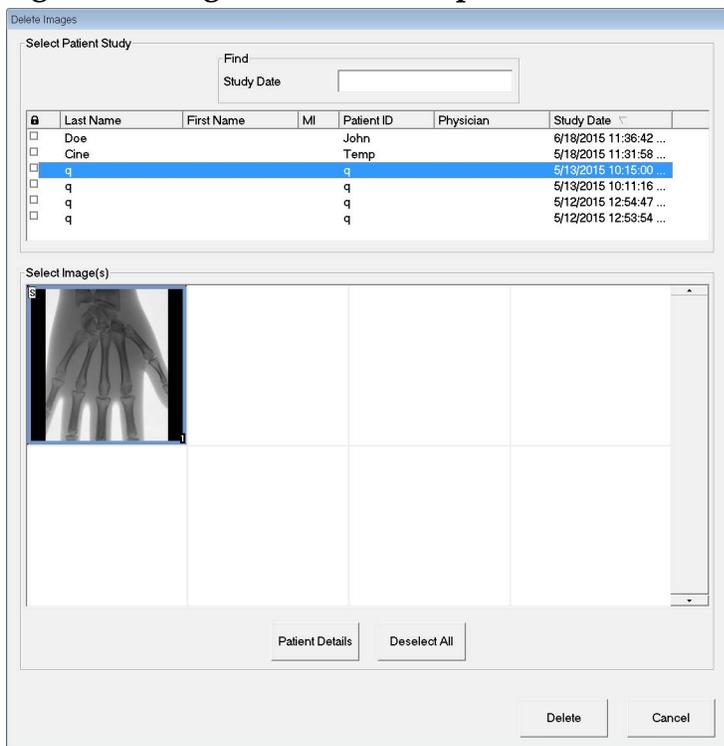


Tabla 46 Ventana Borrar imágenes, descripción de las secciones

Sección	Descripción
<b>Seleccionar estudio del paciente</b>	Lista de selección de todos los registros de pacientes/estudios en el sistema y una sección de criterios de búsqueda (Buscar). La lista de selección puede ordenarse según cualquier columna al hacer clic en la etiqueta de la columna correspondiente. La etiqueta del campo de entrada en la sección Buscar cambia para coincidir con la columna de orden seleccionada. Se puede seleccionar uno o más estudios. Al seleccionar un estudio, todas las imágenes en éste aparecerán en la sección Seleccionar imágenes. Al seleccionar varios estudios, las imágenes no se mostrarán.
<b>Buscar</b>	Se usa para ubicar a un paciente/estudio con rapidez.
<b>Seleccionar imágenes</b>	Las imágenes se muestran cuando se selecciona <u>un</u> paciente/estudio. Las imágenes no aparecerán al seleccionar varios estudios. Una lista de selección de imágenes en miniatura incluidas en el archivo del estudio/paciente seleccionado. Las imágenes seleccionadas están rodeadas por un cuadro blanco. Es posible seleccionar varias imágenes. Todas las imágenes pueden seleccionarse al hacer clic en <b>Seleccionar todo</b> o bien, se puede anular la selección si hace clic en <b>Anular la selección</b> .

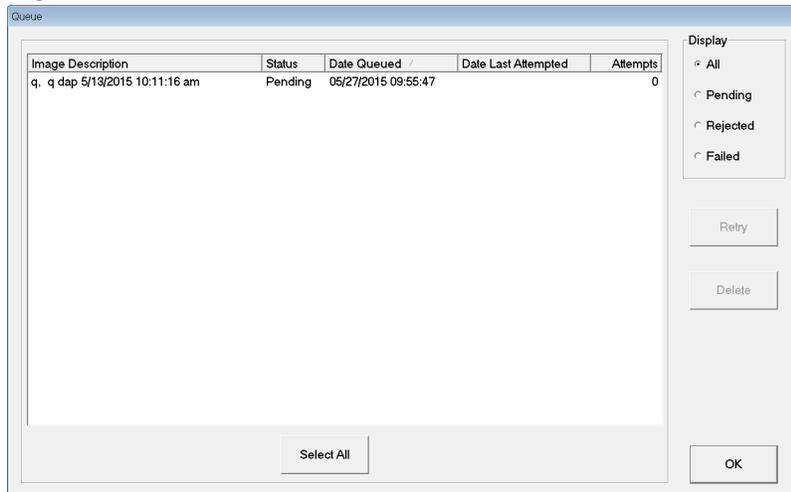
Tabla 47 Ventana Borrar imágenes, funciones de botones

Botón	Función
<b>Detalles del paciente</b>	Esta opción está habilitada sólo cuando se selecciona una imagen. Muestra información del paciente.
<b>Seleccionar todo/ Anular la selección</b>	Selecciona o anula la selección de todas las imágenes en la lista de selección de imágenes.
<b>Suprimir</b>	Elimina las imágenes seleccionadas en la lista de selección de imágenes del sistema FD InSight. Cuando se selecciona más de un estudio, se eliminan todas las imágenes en cada estudio. Si el valor del sistema Consultar en eliminar está habilitado, se le solicitará al usuario que confirme la eliminación. Haga clic en Sí para confirmar; en No para cancelar la eliminación.
<b>Cancelar</b>	Cierra la ventana sin borrar imágenes y vuelve a la pantalla principal.

## 13.8 Ventana Ver la Cola DICOM

Disponible en el menú Herramientas y en la pantalla Revisar imágenes.

**Figure 46 Ver la cola DICOM**



**Tabla 48 Ventana Cola, descripción de las secciones y funciones de botones**

Sección/botón	Descripción/función
<b>Lista de Cola DICOM</b>	Lista de selección de información de solicitudes de cola que puede filtrarse.
<b>Pantalla</b>	Filtra la lista de selección según el botón de opción que se seleccione.
<b>Seleccionar todo/ Anular la selección</b>	Selecciona o anula la selección de todas las solicitudes DICOM enumeradas en la Lista de cola.
<b>Suprimir</b>	Elimina las solicitudes DICOM seleccionadas.
<b>Volver a intentar</b>	El sistema intenta enviar nuevamente las solicitudes DICOM seleccionadas.
<b>Aceptar</b>	Cierra la ventana Cola y vuelve a la pantalla anterior (pantalla principal o pantalla Revisar imágenes).

## 14 Mantenimiento del sistema

### 14.1 Copia de seguridad del sistema

Cualquier usuario puede realizar una copia de seguridad de la configuración del sistema y los datos de calibración en un dispositivo de soporte extraíble seleccionado al elegir Copia de seguridad del sistema en el menú Herramientas de la pantalla principal.

### 14.2 Recuperación del sistema

Los administradores pueden restaurar la configuración del sistema y los datos de calibración desde un dispositivo de soporte extraíble seleccionado al elegir Recuperación del sistema en el menú Herramientas de la pantalla principal.

### 14.3 Limpieza

Las superficies externas del sistema de mini brazo-C FD InSight deberán limpiarse una vez por semana y siempre que una superficie se haya ensuciado. Limpie las superficies externas del gabinete, el brazo flexible y el brazo-C con un paño suave o tisú descartable sin pelusa humedecido con agua, isopropanol o metanol. Desinfecte con una solución de lejía al 10%. Repase las superficies, no las restriegue. Para limpiar la pantalla táctil del monitor, puede usarse un limpiador de vidrios comercial.



**Advertencia:** *Desconecte el equipo de la fuente de alimentación de CA antes de aplicar cualquier limpiador o desinfectante al sistema.*

#### 14.3.1 Desinfectantes recomendados

Tabla 49 Toallitas recomendadas

Limpiador
Toallitas desechables germicidas Super Sani-Cloth de PDI
Paño desechable germicida Sani-Cloth plus de PDI

Tabla 50 Productos químicos recomendados

Tipo de base	Productos típicos
Cloro (solución al 10% como máximo)	Clorox, Novalsan
Formaldehído	Solución de formaldehído al 37%, Vinco Formaldegen

Tabla 50 Productos químicos recomendados

Tipo de base	Productos típicos
Glutaraldehído	Aldacide 200, Lisosoma, Wavicide
Familia del fenol	Lysol I.C., Beaucoup, Magna Clean, Tek-Trol
Alcohol	Cavicida, alcohol isopropílico, Medicide
Oxidante	Solución de peróxido de hidrógeno al 3%, Serie Lifeguard
Amonio cuaternario	Roccal-D, Bacto-Sep, Parvosol
Jabón y agua	

## 14.4 Mantenimiento preventivo

Hologic recomienda que el personal de mantenimiento autorizado realice un mantenimiento preventivo al menos una vez al año.





# HOLOGIC®



**Hologic, Inc.**  
36 Apple Ridge Road  
Danbury, CT 06810 USA  
1-800-447-1856

Contacto en Brasil

**Imex Medical Group do Brasil**  
Rua das Embaúbas, 601  
Fazenda Santo Antônio  
São José/SC  
88104-561 Brasil  
+55 48 3251 8800  
[www.imexmedicalgroup.com.br](http://www.imexmedicalgroup.com.br)



**Hologic BV**  
Da Vincilaan 5  
1930 Zaventem  
Belgium  
Tel: +32 2 711 46 80  
Fax: +32 2 725 20 87

**CE**  
2797