

Guía del usuario

para el Sistema por imágenes de mini brazo-C InSight-FD

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).

MAN-02943 Revisión 002

Junio de 2012

La información que aparece en este manual es confidencial y propiedad de Hologic, Inc. Sólo se proporciona esta información a representantes autorizados de clientes de Hologic con el único propósito de facilitar la utilización de los productos de Hologic. No está permitido revelar ninguna información que conste en el presente documento a ninguna persona sin autorización para ningún propósito sin el consentimiento por escrito previo de Hologic, Inc.

La información que consta en este documento podrá cambiarse sin necesidad de aviso previo.

© 2005-2012 Hologic, Inc. Todos los derechos reservados.

InSight[™] y Fluoroscan[™] son marcas comerciales de Hologic, Inc.

Hologic y el logotipo de Hologic son marcas comerciales registradas de Hologic, Inc.

Todas las otras marcas comerciales, las marcas comerciales registradas y los nombres de productos utilizados en el presente documento son propiedad de sus respectivos propietarios.

Los productos de Hologic descritos en este manual están protegidos por al menos algunas de las siguientes patentes de EE.UU. y equivalentes extranjeras: 6,234,672; 6,236,712, 6,256,374; Solicitud internacional de PCT (Tratado de cooperación en materia de patentes) US98/25281

Este manual se redactó originalmente en idioma inglés.

Impreso en los Estados Unidos.



35 Crosby Drive Bedford, MA 01730 EE.UU.

Tel.: (781) 999-7300 Fax: (781) 280-0669 Servicio: (800) 321-HOLX (321-4659) Asistencia técnica para el usuario: (800) 321-HOLX (321-4659) EC REP

Hologic Europa Representante autorizado Hologic N.V. Leuvensesteenweg 250A 1800 Vilvoorde Bélgica Tel.: 32.2.711.4680 Fax: 32.2.725.2087



Índice

Indicaciones de uso	1
Seguridad radiológica	2
General	2
Dosis de radiación y tasa de dosis	2
Protección contra los rayos X	2
Normativas para equipos de rayos X	3
Normativas federales y estatales de los Estados Unidos	3
Normativas IEC	3
Normativas canadienses	3
EMI	3
Accesorios	3
Etiquetas del sistema InSight	4
Etiqueta del número de serie del fabricante	4
Etiqueta de advertencia del sistema de rayos X	5
Etiqueta de advertencia de descarga eléctrica	5
Campo de vista	5
Etiqueta del interruptor de encendido/espera del equipo	6
Etiquetas de puesta a tierra	6
Etiquetas del panel trasero	6
Símbolos	7
Peligros para la seguridad	8
Uso del sistema	11
Uso del sistema Traslado del sistema	 11 11
Uso del sistema Traslado del sistema Ajuste del brazo-C	 11 11 13
Uso del sistema Traslado del sistema Ajuste del brazo-C El paño estéril del brazo-C	 11 11 13 13
Uso del sistema Traslado del sistema Ajuste del brazo-C El paño estéril del brazo-C Encendido del sistema	 11 11 13 13 14
Uso del sistema Traslado del sistema Ajuste del brazo-C El paño estéril del brazo-C Encendido del sistema Apagado del sistema	 11 11 13 13 14 15
Uso del sistema Traslado del sistema Ajuste del brazo-C El paño estéril del brazo-C Encendido del sistema Apagado del sistema Componentes del sistema	 11 11 13 13 14 15 16
Uso del sistema Traslado del sistema Ajuste del brazo-C El paño estéril del brazo-C Encendido del sistema Apagado del sistema Componentes del sistema Controles e indicadores	11 11 13 13 14 15 16 17
Uso del sistema Traslado del sistema Ajuste del brazo-C El paño estéril del brazo-C Encendido del sistema Apagado del sistema Componentes del sistema Panel de control de la cabeza de rayos X	11 13 13 14 15 16 17 17
Uso del sistema Traslado del sistema Ajuste del brazo-C El paño estéril del brazo-C Encendido del sistema Apagado del sistema Componentes del sistema Panel de control de la cabeza de rayos X Controles del interruptor de pie	11 13 13 14 15 16 17 18
Uso del sistema Traslado del sistema Ajuste del brazo-C El paño estéril del brazo-C Encendido del sistema Apagado del sistema Componentes del sistema Panel de control de la cabeza de rayos X Controles del interruptor de pie Controles del teclado	11 13 13 14 15 15 16 17 18 19
Uso del sistema Traslado del sistema Ajuste del brazo-C El paño estéril del brazo-C Encendido del sistema Apagado del sistema Componentes del sistema Controles e indicadores Panel de control de la cabeza de rayos X Controles del interruptor de pie Controles del teclado Uso de la aplicación InSight	11 13 13 14 15 16 17 17 18 19 20
Uso del sistema Traslado del sistema Ajuste del brazo-C El paño estéril del brazo-C Encendido del sistema Apagado del sistema Componentes del sistema Controles e indicadores Panel de control de la cabeza de rayos X Controles del interruptor de pie Controles del interruptor de pie Controles del teclado Uso de la aplicación InSight Pantalla principal	11 13 13 14 15 16 17 17 18 19 20
Uso del sistema Traslado del sistema Ajuste del brazo-C El paño estéril del brazo-C Encendido del sistema Apagado del sistema Componentes del sistema Controles e indicadores Panel de control de la cabeza de rayos X Controles del interruptor de pie Controles del teclado Uso de la aplicación InSight Pantalla principal Sesión de adquisición de imágenes	11 13 13 14 15 16 17 17 18 19 20 23
Uso del sistema	11 13 13 14 15 16 17 17 18 19 20 23 29
Uso del sistema	11 13 13 14 15 16 17 17 18 19 20 23 29 33
Uso del sistema	11 13 13 14 15 16 17 17 18 19 20 23 29 38
Uso del sistema	11 13 13 14 15 16 17 17 17 18 19 20 23 29 33 38 48
Uso del sistema	11 13 13 14 15 16 17 17 18 19 20 23 29 33 38 48 48
Uso del sistema Traslado del sistema Ajuste del brazo-C El paño estéril del brazo-C Encendido del sistema Apagado del sistema Componentes del sistema Controles e indicadores Panel de control de la cabeza de rayos X Controles del interruptor de pie Controles del teclado Uso de la aplicación InSight Pantalla principal Sesión de adquisición de imágenes Sesión de revisión de imágenes Administración de registros de estudios de pacientes Configuración de la aplicación Mantenimiento del sistema Copia de seguridad del sistema Recuperación del sistema	11 13 13 13 14 15 16 17 17 18 19 20 23 29 33 38 48 48

Índice

Lista de tablas

Menú Configuración del sistema	.21
Menú Herramientas	.22
Ventana Seleccionar o ingresar paciente, descripción de secciones/campos	.23
Ventana Seleccionar o ingresar paciente, funciones de botones	.23
Menú Efectos de la imagen	.25
Menú Configurar el área de la imagen	.25
Pantalla Adquisición de imágenes, funciones de botones	.26
Juego de herramientas	.27
Ventana Seleccionar imágenes de referencia, descripción de las secciones	.28
Ventana Seleccionar imágenes de referencia, funciones de botones	28
Ventana Seleccionar estudio para revisión, descripción de secciones/campos	.29
Ventana Seleccionar estudio para revisión, funciones de botones	. 29
Pantalla Revisar, funciones de botones	.30
Pantalla de visualización detallada de imágenes, funciones de botones	.32
Ventana Actualizar información del paciente/estudio, descripción de	
las secciones	.33
Ventana Actualizar información del paciente/estudio, funciones de botones	.33
Ventana Exportar, descripción de las secciones	.34
Ventana Exportar, funciones de botones	.35
Ventana Importar, descripción de las secciones	.36
Ventana Importar, funciones de botones	.37
Ventana Borrar imágenes, descripción de las secciones	.37
Ventana Borrar imágenes, funciones de botones	.37
Ventana Cola, descripción de las secciones y funciones de botones	.38
Página Sistema, descripción de secciones/campos	.39
Página Opciones de envío DICOM, descripción de las secciones	.40
Página Opciones de envío DICOM, funciones de botones	.40
Página Opciones de impresión DICOM, descripción de secciones/campos	.41
Página Opciones de impresión DICOM, funciones de botones	.41
Página Configuración de la lista de trabajo, descripción de las secciones	.42
Página Configuración de la lista de trabajo, funciones de botones	.42
Página Usuarios, descripción de secciones/campos	.43
Página Usuarios, funciones de botones	.43
Página Preferencias del médico, descripción de secciones/campos	.43
Página Preferencias del médico, funciones de botones	.43
Página Preferencias del médico: Ficha Adquisición de imágenes,	
descripción de secciones/campos	.44
Página Preferencias del médico: Ficha Procesamiento de imágenes,	
descripción de secciones/campos	.45
Página Preferencias del médico: Ficha Administración de imágenes,	
descripción de secciones/campos	.46
Página Configuraciones administrativas, descripción de las secciones	.47
Página Configuraciones administrativas, funciones de botones	.47

Lista de tablas

Indicaciones de uso

El Fluoroscan InSight-FD 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.



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.

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 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 y de la densidad y la proximidad de la parte del cuerpo con respecto al haz como también de la duración de la exposición.

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 desde la fuente de rayos X reduce la dosis tanto del paciente como del 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) 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 InSight si los solicita a Hologic.

Protección contra los rayos X

La radiación dispersada del sistema 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 deberá tenerse en cuenta que muchos estados, provincias, países e instituciones individuales pueden exigir el uso de delantales de plomo por parte de personas en la misma habitación con cualquier dispositivo fluoroscópico en funcionamiento. 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.

Normativas para equipos de rayos X

Normativas federales y estatales de los Estados Unidos

Los sistemas por imágenes de mini brazo-C Fluoroscan InSight-FD 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 InSight-FD cumple con el subcapítulo J de la norma 21 CFR.

El Sistema por imágenes de mini brazo-C de InSight-FD está diseñado para aplicaciones quirúrgicas especiales que estarían prohibidas en distancias de la fuente a la piel 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.

Normativas IEC

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

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

IEC/EN 60601-1	IEC/EN 60601-1-3	IEC/EN 60601-2-7
IEC/EN 60601-1-1	IEC/EN 60601-1-4	IEC/EN 60601-2-28
IEC/EN 60601-1-2	IEC/EN 60825-1	IEC/EN 60601-2-32

Normativas canadienses

Los Sistemas por imágenes de mini brazo-C de InSight-FD cumplen con CSA C22.2 N.º 601.1

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 por imágenes de mini brazo-C de InSight-FD, 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.

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 accesorios que no sean los aprobados por Hologic con este instrumento.

Etiquetas del sistema InSight

Etiqueta del número de serie del fabricante

El número de serie del fabricante está en la parte trasera del gabinete base.

FLUORC C-ARM IN System Model: InSi Hologic, Inc. 35 Crosby Driv Bedford, MA 0 USA	SCAN [™] ght-FD Ve 1730 CCC US CCC US
M	
Electrical rating: 100/120/220/240V 50% Max Duty Cycle	 ✓ 50/60 Hz, 750VA at 75kVp, 100uA
This product complie rules 21 CFR Subch on date of manufact IEC/EN 60601-1	es with DHHS hapter J applicable rure. IEC/EN 60601-1-1
IEC/EN 60601-1-2 IEC/EN 60601-1-4	IEC/EN 60601-1-3 IEC/EN 60825-1 LBL-02550 Rev. 001

Etiqueta de advertencia del sistema de rayos X

La etiqueta de advertencia del sistema de rayos X está en la parte delantera del gabinete base, debajo del interruptor de encendido/espera del equipo.



Etiqueta de advertencia de descarga eléctrica

La etiqueta de advertencia de descarga eléctrica está ubicada cerca de los sujetadores de paneles que cubren los componentes de alto voltaje.



Campo de vista

El campo de vista 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 vista se posiciona en el rectángulo grande (que se muestra abajo), se selecciona el campo de vista completo. Cuando la palanca de selección del campo de vista se posiciona en el rectángulo pequeño, se selecciona el campo de vista reducido.



Etiqueta del interruptor de encendido/espera del equipo

La etiqueta del interruptor de encendido/espera del equipo está en la parte delantera del gabinete base, arriba del interruptor de encendido/espera del equipo.



Etiquetas de puesta a tierra

Cada punto de puesta a tierra del sistema, según el tipo de suelo, tiene una de las etiquetas de puesta a tierra que se muestran abajo.



Etiquetas del panel trasero

Las etiquetas de Ethernet y DVI están ubicadas en el medio del panel trasero del sistema, debajo de sus respectivos conectores.



Símbolos

	Dispositivo en la lista de CSA	CE ⁰⁰⁴⁴	Dispositivo con marca CE
4	Voltaje peligroso	Â	Atención: Lea la Precaución o Advertencia que se encuentra a continuación
*	Equipo tipo B	255	Filtro de rayos X
	Fusible de retardo		Puesta a tierra protectora
Ţ	Puesta a tierra funcional		Puesta a tierra equipotencial
•	Conector USB	AL.	Dispositivo sensible a la electrostática
X	Deseche el equipo eléctrico/electrónico adecuadamente	ΟÜ	Interruptor de encendido/espera del equipo
$\stackrel{\wedge}{\longleftrightarrow}$	Las ruedas traseras se mueven libremente en todas las direcciones	\rightarrow	Las ruedas traseras se mueven hacia adelante y hacia atrás únicamente
1	Ruedas traseras bloqueadas	***	Nombre y ubicación del fabricante
\sim	Fecha de fabricación	EC REP	Nombre y dirección de los representantes autorizados
*	Láser en el interruptor	×	Rayos X en el interruptor
	Guardar		Imprimer
† †	Aumentar ó disminuir kV/mA	\$	Girar la imagen
	Cambiar nivel de supresión del ruido	SN	Numéro de série
REF	Pieza número		

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.

PELIGRO PARA LA SEGURIDAD	CAUSA	LÍNEA DE ACCIÓN
Seguridad radiológica	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.	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. Los operadores deberían evitar colocar las manos o cualquier parte del cuerpo en el recorrido del haz de rayos X. 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. Una alarma suena después de cada cinco minutos de tiempo acumulado de exposición.
Seguridad eléctrica	ADVERTENCIA 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.	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. ADVERTENCIA La única forma de desconectar la alimentación eléctrica de este sistema es desenchufar el cable de alimentación del toma de pared.

PELIGRO PARA LA SEGURIDAD	CAUSA	LÍNEA DE ACCIÓN
Peligro de vuelco	Si se coloca demasiado peso sobre el Detector CMOS de brazo-C, el sistema puede volcarse. El peso que puede soportar el Detector CMOS 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.	Si se aplica peso al Detector CMOS de brazo-C, se debe proceder con cuidado para evitar que el dispositivo se vuelva inestable. No coloque todo el peso de la extremidad inferior directamente en el Detector CMOS.
Modificaciones no autorizadas al tubo de rayos X	ADVERTENCIA	No realice cambios en el tubo de rayos X. Comuníquese con un representante de Hologic para cambiar el tubo de
	Nunca retire la carcasa que rodea al tubo de rayos X ni realice cambios en el tubo de rayos X.	rayos X.
	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.	
Incendio eléctrico	Incendio de cualquier fuente.	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.
		No toque un sistema que esté en llamas. Salga del área. Solo utilice un extinguidor aprobado para incendios eléctricos.
Peligro de explosión	Los anestésicos, líquidos, vapores y gases inflamables y explosivos pueden provocar una explosión cuando se usan en las inmediaciones de equipos eléctricos.	Si alguno de estos productos se encuentra cerca del sistema, no encienda el sistema. Si descubre que alguno de estos productos se encuentra cerca del sistema mientras está encendido, no toque ningún control ni apague el sistema. Evacue el lugar de inmediato. El especialista del lugar debe retirar las sustancias y ventilar el área antes de que los pacientes y el personal puedan volver al lugar.

PELIGRO PARA LA SEGURIDAD	CAUSA	LÍNEA DE ACCIÓN
Seguridad del interruptor de pie	El interruptor de pie puede sufrir daños por objetos que se caen, por las ruedas 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.
		Si el interruptor de pie está dado vuelta, póngalo cara arriba de inmediato.
		Antes de mover el sistema, siempre desenchufe el cable de alimentación eléctrica y guarde el cable en la agarradera.
Peligro de colisión	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.	ADVERTENCIA Proceda con cuidado al mover el sistema en una pendiente. No mueva el sistema en una pendiente mayor que diez grados. Una persona puede mover el sistema fácilmente en una superficie nivelada. 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.
Seguridad en la limpieza	Casi todos los líquidos derramados en equipos electrónicos se convierten automáticamente en conductores de electricidad.	Este sistema no es a prueba de agua. Si se vuelca líquido sobre el sistema, apáguelo 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 Fluoroscan 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.

PELIGRO PARA LA SEGURIDAD	CAUSA	LÍNEA DE ACCIÓN
Seguridad de dispositivos	ADVERTENCIA	No conecte al sistema ningún dispositivo que no sean los descritos en este manual.
	Podría producirse una lesión si se conectan dispositivos no aprobados al sistema. Se probaron determinados dispositivos para su uso con el sistema Fluoroscan; use solo éstos o dispositivos compatibles.	Los dispositivos conectados internamente deben ser instalados sólo por personas calificadas en el servicio técnico de este sistema.
Dispositivo electroquirúrgico	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.	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.

Uso del sistema

Nota: Los operadores de InSight deberán leer la sección "Seguridad radiológica" antes de operar el sistema.

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 Consulte "Apagado del sistema" en la página 15).
- 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 (vea a continuación). Para ello, utilice la perilla de posición de transporte en el costado de la carcasa del brazo-C.



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.



Ruedas traseras bloqueadas





Las ruedas traseras se mueven hacia adelante y hacia atrás únicamente





Las ruedas traseras se mueven libremente en todas las direcciones



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 volver a ubicar el brazo-C:

- 1. Gire la traba del brazo-C para aflojarla.
- 2. Mueva el brazo hasta la posición deseada.
- 3. Gírela para bloquear el brazo en el lugar.

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.



El paño estéril del brazo-C

Antes de usar InSight en el quirófano, deberá colocarse 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, deseche el paño estéril del brazo-C de manera adecuada (en un recipiente para objetos que representen riesgos biológicos).



Encendido del sistema



Advertencias:

El sistema 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 240 voltios, 50 Hz para otros modelos de exportación.

El sistema sólo deberá enchufarse en un tomacorriente de pared de tres conductores correctamente conectado 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. Fluoroscan InSight solicitará al usuario que inicie sesión.

Si el sistema estuvo apagado durante más de dos semanas, se recomienda utilizar el siguiente procedimiento de acondicionamiento de la fuente que se describe a continuación. Este procedimiento de acondicionamiento es aconsejable para proteger y ayudar a prolongar la vida útil de la fuente de rayos X.

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

Programa de acondicionamiento

Precaución:	El sistema deberá calentarse durante CUATRO MINUTOS antes
	de generar rayos X. En caso de no proporcionar el calentamiento
	adecuado, podrían producirse daños en el sistema.

Apagado del sistema

Para cerrar la aplicación y colocar el sistema en espera:

• Desde la pantalla principal de InSight, haga clic en el botón **Cerrar** o bien, presione el interruptor de **encendido/espera** del equipo.

O bien

• Desde el menú Salir de la pantalla principal, haga clic en **Salir** en el menú Salir de la pantalla principal de InSight.

Apague el sistema antes de desenchufar el cable de alimentación.

Componentes del sistema



I

J

Α	Luz de encendido de rayos X
В	Monitor de pantalla táctil
С	Teclado con dispositivo señalador integrado
D	Cabeza de rayos X
Е	Interruptor de colimación
-	

- **F** Brazo flexible
- G Brazo-C

1

H Detector CMOS

- Dispositivo de retención del brazo-C
- Estante de la impresora de imágenes
- **K** Grabadora de CD/DVD RW
- L Interruptor de encendido/espera del equipo
- M Puerto USB (detrás del detector CMOS)
- **N** Estante para interruptor de pie
- O Conmutador de pedal

Controles e indicadores

Panel de control de la cabeza de rayos X

Símbolo	Identificador	Función
È	Guardar	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.
505	Girar	Gira la imagen 10 grados en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario a las agujas del reloj.
+ **	B/C	Permite el ajuste del brillo y el contraste de la imagen.
	Rayos X	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.
*	Láser	Enciende el Láser posicional.
	Supresión del ruido	Atraviesa los valores de configuración de Supresión del ruido durante la adquisición de imágenes.

kV/mA	kV/mA	Aumenta o disminuye los factores en relación con las técnicas según el modo seleccionado (consulte Tabla 7 en la página 26). Nota: Si presiona los botones de encendido de arriba y abajo al mismo tiempo, el sistema vuelve al modo de encendido automático.
几 了	Modo	Selección del modo de adquisición atraviesa lo siguiente:
		Continuo: muestra imágenes consecutivas cuando se activan los rayos X.
		Instantáneo: captura y muestra una imagen cuando se activan los rayos X.
		Registro de película: reúne todas las imágenes adquiridas en un bucle de película.
		Es posible que los modos Continuo o Instantáneo no estén habilitados. (Consulte "Página Preferencias del médico" en la página 43)

Controles del interruptor de pie

Para ver instrucciones sobre cómo habilitar y deshabilitar las opciones de configuración, consulte Tabla 35 en la página 44.

Posición del interruptor	Símbolo	Nombre	Función
Izquierdo		Rayos X	Adquiere una exposición de rayos X. Una luz indicadora amarilla ubicada en la parte superior del monitor indica que se generan rayos X.
Centro		Imprimir	Imprime la imagen actual en la impresora local.
Derecho		Guardar	Marca la imagen como una imagen de referencia; presione y suelte el interruptor de pie una vez. Guarda la imagen y anula la marca de referencia; presione y suelte el interruptor de pie una segunda vez. Guarda la imagen y marca la imagen como referencia; presione y suelte el interruptor de pie una tercera vez.

Controles del teclado

Icono	Tecla de función	Función
?	F1	Muestra la ventana de la ayuda.
	F2	Muestra la ventana Información del paciente en una sesión de Adquisición de imágenes. Muestra la ventana Seleccionar estudio para revisión en una sesión de Revisión.
ЯR	F3	Voltea la imagen en sentido horizontal.
()	F4	Gira la imagen 10 grados en el sentido de las agujas del reloj.
Shift	Mayús-F4	Gira la imagen 10 grados en el sentido contrario a las agujas del reloj.
* *	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	Mayús-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 presional esta tecia, el sistema pasara al modo manual.
shift	Mayús-F6	Aumenta el mA si la opción simultánea está desactivada. Al presionar esta tecla, el sistema pasará al modo manual.
τX	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.
田	F10	Alterna entre el encendido y el apagado de la reproducción de un bucle de película grabado.
₽)	F11	Restaura los valores predeterminados del médico.
Ŷ shift ∎)	Mayús-F11	El sistema vuelve al modo de encendido automático.
	F12	Atraviesa los valores de configuración de Supresión del ruido durante la adquisición de imágenes.

Uso de la aplicación InSight

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

- Colocar el cursor en el elemento correspondiente y hacer clic con el botón izquierdo del ratón. O bien
- Tocar el elemento en la pantalla táctil (si está habilitada).

En este manual, se utilizará "hacer clic" para indicar ambas acciones.

Aparecerá la pantalla principal si el modo Auditoría está activado. Si el Modo Auditoría está desactivado, se dirige el usuario directamente a la pantalla Adquisición de imágenes que se muestra.

Pantalla principal



- A Menú Configuración del sistema. Consulte "Menú Configuración del sistema" en la página 21.
- B Menú Herramientas. Consulte "Menú Herramientas" en la página 22.
- C Acerca de: muestra el número de versión, el número de serie y los datos sobre los derechos de autor de la aplicación InSight.
- D Menú Salir. Permite al usuario cerrar sesión o salir de la aplicación.
- E Ayuda: muestra la ayuda para utilizar la pantalla.
- F Inicia una sesión de adquisición de imágenes. Consulte "Sesión de adquisición de imágenes" en la página 23.
- G Inicia una sesión de revisión de imágenes. Consulte "Sesión de revisión de imágenes" en la página 29.
- H Sale de la aplicación y cierra el sistema.

Tabla 1 Menú Configuración del sistema
--

Función	Descripción
Atributos del sistema	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.
	Todos los usuarios pueden ver la información del sistema.
	Consulte "Página Sistema" en la página 39.
Envío DICOM	Presente si la opción Envío DICOM está instalada.
	Los administradores pueden agregar, editar, eliminar y activar/desactivar destinos de Envío.
	Todos los usuarios pueden ver la lista de destinos, ver información de destinos y hacer ping en destinos.
	Consulte "Página Opciones de envío DICOM" en la página 40.
Impresión DICOM	Presente si la opción Impresión DICOM está instalada.
	Los administradores pueden agregar, editar, eliminar y activar/desactivar destinos de Impresión.
	Todos los usuarios pueden ver la lista de destinos, ver información de destinos y hacer ping en destinos.
	Consulte "Página Opciones de impresión DICOM" en la página 41.
Lista de trabajo	Presente si la opción Lista de trabajo está instalada.
	Los administradores pueden agregar y configurar una fuente de la Lista de trabajo.
	Todos los usuarios pueden ver la información de la fuente de la lista de trabajo y hacer ping en la fuente.
	Consulte "Página Configuración de la lista de trabajo" en la página 42.
Usuarios	Los privilegios del usuario en InSight se administran con las cuentas de usuario de Windows. Los administradores pueden:
	Agregar mapeos de usuarios nuevos
	• Editar los datos de usuarios existentes, el estado (activo/inactivo) y la configuración de los privilegios
	Eliminar el mapeo del usuario.
	Todos los usuarios pueden ver la lista de usuarios registrados en el sistema.
	Consulte "Página Usuarios" en la página 43.
Preferencias del médico	Los administradores pueden mantener una lista de los médicos registrados y editar las preferencias predeterminadas.
	Todos los usuarios pueden ver la lista de médicos registrados en el sistema y ver las preferencias predeterminadas para cada médico.
	Consulte "Página Preferencias del médico" en la página 43.
Configuraciones administrativas	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.
	Todos los usuarios pueden ver las estadísticas de archivos de registro y los datos que mantienen los administradores.
	Consulte "Página Configuraciones administrativas" en la página 47.

Tabla 2 Menú Herramientas

Función	Descripción
Ver registros	Vea, imprima, exporte y, en algunos casos, edite distintos archivos de registro que mantiene la aplicación.
Ver la Cola DICOM	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.
	Consulte "Ventana Ver la Cola DICOM" en la página 38.
Imprimir informe	Visualice e imprima el Informe de producto dosis-área.
de DAP	Nota: Haga clic en Envío DICOM en la pantalla Informe de DAP para enviar el informe de DAP a un destino DICOM.
Actualizar información del paciente	Los administradores pueden actualizar información del paciente para el estudio de un paciente seleccionado.
	Consulte "Ventana Actualizar información del estudio del paciente" en la página 33.
Borrar imágenes	Los administradores pueden eliminar imágenes seleccionadas del sistema.
	Consulte "Ventana Borrar imágenes" en la página 37.
Importar	Importe imágenes seleccionadas al sistema a partir de medios extraíbles.
	Consulte "Ventana Importar imágenes" en la página 36.
Exportar	Exporte las imágenes seleccionadas a medios extraíbles desde el sistema.
	Consulte "Ventana Exportar imágenes" en la página 34.
Copia de seguridad del sistema	Realice una copia de seguridad de la configuración del sistema y los datos de calibración en medios externos.
Recuperación del sistema	Los administradores pueden restaurar la configuración del sistema y los datos de calibración a partir de medios externos.
Opciones de instalación	Los administradores pueden instalar opciones de software de la aplicación.

Sesión de adquisición de imágenes

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**.

Tabla 3 Ventana Seleccionar o ingresar paciente, descripción de secciones/campos

Sección/campo	Función
Información del paciente	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 Información del paciente.
Preferencias del médico	Botón de selección y lista desplegable de selección de médicos registrados en el sistema.
Médico visitador	Botón de selección y campos de entrada para el nombre del médico que se utilizarán cuando un médico no está registrado en el sistema.
Seleccionar paciente de la Lista de trabajo	Lista de selección que contiene una lista de pacientes descargada de la fuente de la Lista de trabajo, y botones de función. Haga clic en Consulta o Consulta de detalles para actualizar la lista de trabajo.

Tabla 4 Ventana Seleccionar o ingresar pacient	e, funciones de botones

Botón	Función
Borrar todo	Borra la "Información del paciente".
Consulta	Actualiza la selección de la Lista de trabajo mediante parámetros de configuración del sistema.
Consulta de detalles	Actualiza la selección de la Lista de trabajo mediante parámetros de consulta definidos por el usuario.
Detalles del paciente	Muestra información del paciente.
Realizar	Muestra la pantalla Adquisición de imágenes.
Revisar	Muestra la pantalla Revisar.
Finalizar sesión	Finaliza la sesión de adquisición de imágenes.
Aplicar cambios	Aplica cambios del paciente a todas las imágenes adquiridas en esta sesión.
Cancelar	Descarta los cambios realizados en la pantalla y vuelve a la pantalla anterior.

Pantalla Adquisición de imágenes

Disponible en la ventana Seleccionar o ingresar paciente al hacer clic en **Realizar**, y en la pantalla Revisar al hace clic en **Actualizar paciente**.



- A Menú Efectos de la imagen, consulte Tabla 5 en la página 25.
- B Menú Configurar el área de la imagen, consulte Tabla 6 en la página 25.
- C Botones de función, consulte Tabla 7 en la página 26.
- D 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 calculado en la entrada al detector CMOS.
- E Muestra la configuración de potencia actual.
- F Área de la imagen.
- G Icono de vidrio de la hora de adquisición que indica que la adquisición de la imagen está en progreso.
- H Muestra el modo de colimación. El campo limitado magnifica un área pequeña. 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, consulte "Componentes del sistema" en la página 16.
- I Área de la película/herramientas, consulte Tabla 8 en la página 27 para ver una descripción del Juego de herramientas.

Función	Descripción
Mejora de la imagen*	Mejora las imágenes según las configuraciones de los bordes y los enfoques establecidas en el campo Mejora de la imagen en Tabla 33 en la página 43.
Voltear *	Voltea las imágenes antes de que el usuario las vea.
Fluoro oscuro *	Cambia los píxeles blancos de la imagen a negros.
Invertir vídeo *	Cambia las imágenes a un negativo (los negros se cambian a blanco; los blancos se cambian a negro).
Supresión del ruido	Selecciona el nivel de supresión del ruido. Las selecciones incluyen Ultra, Automático, Alto, Medio, Bajo y Desactivado.
	Para ver la configuración predeterminada consulte "Página Preferencias del médico" en la página 43.
Restablecer valores predeterminados	Restablece los valores de mejoras de la imagen, voltear, 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.
Guardar las mejoras actuales como valores predeterminados	<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.

Tabla 5 Menú Efectos de la imagen

* Esta opción puede estar deshabilitada o bien, activada o desactivada inicialmente. (Consulte "Página Preferencias del médico" en la página 43.)

Tabla 6 Menú Configurar el área de la imagen

Función	Descripción
Ver imágenes de referencia solamente	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.
Ver imágenes de referencia siempre	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.
Ver imágenes del estudio solamente	Sólo imágenes (de referencia y que no lo son) adquiridas en la sesión actual aparecen en la película.
Mostrar anotaciones	Muestra anotaciones en la imagen que aparecen en el área de la imagen en vivo.
Seleccionar imágenes de referencia	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.

Tabla 7 Pantalla Adquisición de imágenes, funciones de botones

Botón	Función				
Selección del modo de adquisición	Ciclos: Continuo : muestra imágenes consecutivas cuando se activan los rayos X. Instantáneo : captura y muestra una imagen cuando se activan los rayos X. Registro de película : reúne todas las imágenes adquiridas en un bucle de película.				
	"Página Preferencias del médico" en la página 43)				
Supresión del ruido	Atraviesa los niveles seleccionados durante la configuración. Consulte Tabla 35 en la página 44.				
	Seleccione Ultra para adquirir imágenes de anatomías muy inmóviles. El procesamiento de imágenes de nivel Ultra necesita marcos con alta supresión del ruido.				
Marcar como referencia	Marca la imagen como referencia para la sesión actual o anula la marca de una imagen marcada.				
Arriba	Aumenta el kV o mA en incrementos de uno.				
Selección de ajuste de	Ciclos:				
energía de rayos X	kV/mA automático: ajusta el kV/mA en forma automática.				
	kV/mA manual (kV/mA simultáneo habilitado): permite que el usuario aumente o reduzca el kV/mA en forma manual.				
	kV manual (kV/mA simultáneo no habilitado): permite que el usuario aumente o reduzca el kV en forma manual.				
	mA manual (kV/mA simultáneo no habilitado): permite que el usuario aumente o reduzca el mA en forma manual.				
	IQ kV/mA automático : 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.				
	Consulte "Página Preferencias del médico" en la página 43 para configurar el kV/mA simultáneo.				
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	Selecciona el tamaño de la imagen actual y la cantidad de imágenes en miniatura que aparecen en el área de la película.				
	una imagen de película.				
	dos imágenes de película.				
	tres imágenes de película.				
	cuatro imágenes de película.				

Botón	Función			
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 8 Juego de herramientas

Botón	Función				
Zoom	Duplica el tamaño del área debajo de una lupa.				
	El área ampliada puede moverse a cualquier parte de la imagen.				
Girar libremente	Permite la rotación libre de la imagen con el ratón o la pantalla táctil.				
Mejorar*	Aplica/quita la mejora de la imagen hacia/desde la imagen según las configuraciones de mejora de la imagen seleccionadas en Tabla 35 en la página 44.				
Voltear *	Voltea la imagen horizontalmente por el centro o elimina esta acción.				
Invertir vídeo *	Aplica o elimina la acción de inversión de vídeo (los negros se cambian a blanco; los blancos se cambian a negro) en la imagen.				
Fluoro oscuro *	Aplica o elimina la acción de fluoro oscuro (los píxeles blancos de la imagen se tornan negros) en la imagen.				
Girar a la izquierda	Gira la imagen en incrementos de 10 grados en el sentido contrario a las agujas del reloj.				
Girar a la derecha	Gira la imagen en incrementos de 10 grados en el sentido de las agujas del reloj.				
Restablecer todo	Restablece todo el procesamiento de la imagen al último estado guardado de ésta.				
Anotaciones	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.				
	Las anotaciones pueden moverse o suprimirse con el ratón o la pantalla táctil. Para eliminar una anotación, deseleccione Rotación Libre, seleccione la anotación, haga clic en Eliminar.				
	Las anotaciones incluyen:				
	AP, PA, Lateral, Oblicuo_Lateral, Izquierda, Derecha, Texto (Coloca el texto en el cuadro de edición de texto en la imagen).				
Brillo/Contraste	Permite el ajuste del brillo y el contraste de la imagen seleccionada.				
	50 Control de brillo				
	Control de contraste				

* Este botón puede configurarse como activado, desactivado o deshabilitado. (Consulte "Página Preferencias del médico" en la página 43).

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.



Tabla 9 Ventana Seleccionar imágenes de referencia, descripción de las secciones

Sección	Descripción
Seleccionar estudio del paciente	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.
Seleccionar imágenes	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 Seleccionar todo o bien, se puede anular la selección si hace clic en Anular la selección . Se muestra una barra de desplazamiento si la disposición de la película no muestra todas las imágenes.

Tabla 10 Ventana Seleccionar imágenes de referencia, funciones de botones

Botón	Función
Seleccionar todo/Anular la selección	Selecciona o anula la selección de todas las imágenes en la lista de selección de imágenes.
Aceptar	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.
Cancelar	Cierra la ventana sin regresar imágenes a la pantalla Adquisición de imágenes.

Sesión de revisión de imágenes

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.**

Tabla 11 Ventana Seleccionar estudio para revisión, descripción de secciones/campos

Sección/campo	Descripción				
Buscar	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.				
Seleccionar médico	Botón de selección y lista desplegable de selección de médicos registrados en el sistema.				
Ingresar médico	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.				
Seleccionar estudios de pacientes para revisión	Lista de selección de todos los registros de pacientes/estudios almacenados en el sistema.				
	La lista de selección puede filtrarse al completar uno o más campos en la sección "Buscar" y hacer clic en Actualizar lista .				
	La lista de selección puede ordenarse según cualquier columna al hacer clic en la etiqueta de la columna correspondiente.				
	Se puede seleccionar uno o más estudios.				

Tabla 12 Ventana Seleccionar estudio para revisión, funciones de botones

Botón	Función
Borrar todo	Borra todas las entradas en la sección Buscar.
Actualizar lista	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.
Informe de DAP	Muestra el informe de DAP para el paciente seleccionado.
	Nota: Haga clic en Envío DICOM en la pantalla Informe de DAP para enviar el informe de DAP a un destino DICOM.
Detalles del paciente	Esta opción está habilitada sólo cuando se selecciona un estudio.
	Muestra información del paciente.
Revisar	Muestra la pantalla Revisar. Para habilitar el botón Revisar, debe haber al menos un estudio seleccionado.
Finalizar sesión	Finaliza la sesión de revisión.

Pantalla Revisar

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

Hag	a doble clic en la imagen para	i la vista detallada iones		Actualizar paciente	Realizar Sesión
Seleccionar todo	completa Guardar □ Anular identificar informació	Eliminar Export	ar Iroprimir DiCt	sión DM Envio DICOM	Ver cola Detalles d paciente Informe de

Tabla 13 Pantalla Revisar, funciones de botones

Botón	Función				
Selección del modo de visualización	Determina cómo se visualizan las imágenes.				
	Muestra una fila de dos imágenes.				
	Muestra dos filas de cuatro imágenes.				
	Muestra tres filas de seis imágenes.				
Seleccionar todo/	Alterna entre: Seleccionar todo: selecciona todas las imágenes no seleccionadas. Anular la selección: anula la selección de todas las imágenes seleccionadas.				
Anular la selección					
Vista completa	Muestra la imagen seleccionada en la pantalla Imagen mostrada mejorada. Consulte "Pantalla Imagen mostrada mejorada" en la página 32.				
Guardar	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.				

Botón	Función			
Eliminar	Elimina las imágenes seleccionadas. Si el valor del sistema <i>Consultar en eliminar</i> está habilitado, se le solicitará al usuario que confirme la eliminación. Haga clic en Sí para confirmar; en No para cancelar la eliminación.			
Exportar	Copia las imágenes seleccionadas o el bucle de película en medios extraíbles.			
	Cuando la opción <i>Anular Identificar información del paciente</i> está activada, la información del paciente se eliminará de las imágenes.			
Imprimir	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 <i>Anular Identificar información del paciente</i> está activada, la información del paciente se eliminará de las imágenes.			
Impresión DICOM	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 <i>Anular Identificar información del paciente</i> está activada, la información del paciente se eliminará de las imágenes.			
Envío DICOM	Envía las imágenes seleccionadas a un nodo de Envío DICOM. Cuando la opción <i>Anular</i> <i>Identificar información del paciente</i> está activada, la información del paciente se eliminará de las imágenes.			
Ver cola	Muestra el estado de todas las solicitudes de Envío DICOM. Consulte "Ventana Ver la Cola DICOM" en la página 38.			
Detalles del paciente	Muestra información del paciente.			
Informe de DAP	Muestra el informe de DAP para el paciente seleccionado.			
	Nota: Haga clic en Envío DICOM en la pantalla Informe de DAP para enviar el informe de DAP a un destino DICOM.			
Actualizar paciente/ Seleccionar estudio	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.			
Realizar	Esta opción sólo puede verse en una sesión de adquisición.			
	Vuelve a la pantalla de adquisición de imágenes.			
Finalizar sesión	Finaliza la sesión actual.			

Pantalla Imagen mostrada mejorada

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

Ruoroscan InSight - Imagen mostrada mejora	da					_ 6
1200	A	10	100		Zoom Gira	r nte
32.				Enfocar	Voltear	Invertir video
52°			6	Fluoro oscuro	Girar a la izquierda	Girar a la derecha
Sec. 1			13		Restablecer todo	
2			11	Anotaciones—		
			2	Marcadores-		
	ALE				AP PA	
		1.1.17			Lateral Obl_Lat	
				lz	quierda Derec	ha
2			2	Texto		
10						
(Association)					Suprimir	
1000			2.0			
100				- <u>O</u> -		50
anna (Tanna)						
emp[remp] V: 51 dt: 0:01 A: 0.058 DAP: 0.0000 cGy cm²	NS: Auto Campo completo	50/50	222012 10:20:28 AM, 11			
<< Imprim	nir Eliminar	Volver				- Duororowith
					HOLOGIC	InSight

El juego de herramientas es idéntico al juego de herramientas descrito en la Tabla 8 en la página 27.

Tabla 14 Pantalla de visualización detallada de imágenes, funciones de botones

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

Administración de registros de estudios de pacientes

Ventana Actualizar información del estudio del paciente

Million Sexo Nº de accesso Coaciente Sexo 11223913 F 11223913 M 54321 S F Chabit 112209134	so Descrip 3 3	ción del est F4 7/ 7/ 8/ 8/ 8/ 9/ 9/ 7/	echa del estudio 1/2005 28/2005 11:22:34 2/2005 10:4355/2 11/2005 2:00:00 P 22/2005 3:31:14 P 13/2005 1:09:12 P 13/2005 1:09:12 P	Médico Doughb Doughb Rover, F M M M
Sexo Nº de acc XXXX 11228913 F 11228913 M 11228913 M 54321 3 F CNLINI 11229134	so Descrip 3 3	ción del est Fe 7/ 7/ 8/ 8/ 8/ 9/ 9/ 7/	echa del estudio 1/2005 26/2005 11:22:34 3/2005 10:43:59 4 11/2005 2:00:00 P 22/2005 3:31:14 P 13/2005 1:09:12 P	Médico Dought Dought Rover f M M
XXXX 11223913 F 11223913 I M 54321 3 F 11209134	3	7) 71 87 87 84 97 97 74	1/2005 26/2005 11:22:34 3/2005 10:49:594 11/2005 2:00:00 P 22/2005 3:31:14 P 13/2005 1:09:12 P	Doughb Doughb Rover. P M M M
F 11228913 I M 54321 3 F	3	7) 8/ 8/ 9/ 7/	26/2005 11:22:34 9/2005 10:43:59 A 11/2005 2:00:00 P 22/2005 3:31:14 P 13/2005 1:09:12 P 11/2000 9:50:47 D	M M M
M 54321 3 F 3MAI 11303134	7	8/ 8/ 8/ 9/ 7/	9/2005 10:48:59 A 11/2005 2:00:00 P 22/2005 3:31:14 P 13/2005 1:09:12 P 11/2000 2:59:47 P	A., Rover, F M M M M
I M 54321 3 F OMAI 11200124	7	8/ 8/ 9/ 7/	11/2005 2:00:00 F 22/2005 3:31:14 F 13/2005 1:09:12 F 11/2000 2:59:47 F	м м м
3 F	7	8/ 9/ 7/	22/2005 3:31:14 P 13/2005 1:09:12 P 11/2000 2-59:47 P	M M
11909134 	7	9/ יר	13/2005 1:09:12 P	M
OUR 1100104	7	ור	11/2000 0-20-47 0	**
Nombre o	I paciente		Segundo	
		C Muier	• Hombre	
Número o	acceso			
111111111111				
_				

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

Tabla 15 Ventana Actualizar información del paciente/estudio, descripción de las secciones

Sección	Descripción
Seleccionar estudio del paciente	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.
Buscar	Se usa para ubicar a un paciente/estudio con rapidez.
Actualizar información del paciente	Muestra información del registro del paciente/estudio seleccionado.

Tabla 16 Ventana Actualizar información del paciente/estudio, funciones de botones

Botón	Función
Actualizar	Actualiza la información del paciente en todas las imágenes del estudio seleccionado.
Cancelar	Cierra la ventana sin actualizar y vuelve a la pantalla principal.

Ventana Exportar imágenes

Disponible en el menú Herramientas en la pantalla principal.

90	C:VnSIght Exports	▼ Tipo de archivo: ○ DICO	M CTIFF CJPEG Fluoroscan
eleccionar estudio	o del paciente Buscar Fecha del	estudio	
Apellido Temp Spanish Spanish Ooe Ooe	Nombre Temp Jane	Segu D del paciente Médic 12345 12345 12345 12345 12345 987654	o Fecha del estudio 22/2012 922.16 AM 22/2012 922.16 AM 22/2012 9:14:33 AM 22/2012 9:11:08 AM 1/31/2012 2:57:59 PM
Doe eleccionar imágei	Jane Jane nes	937654 987654	1/31/2012 2:55:15 FM 1/31/2012 2:54:20 PM
bee eleccionar imágei	Jane Jane		1/31/2012 2:5615 FM 1/31/2012 2:54:20 PM

Tabla 17 Ventana Exportar, descripción de las secciones

Sección	Descripción
Exportar imágenes a	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.
Tipo de archivo	Selección del formato de archivo.
Seleccionar estudio del paciente	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.
Buscar	Se usa para ubicar a un paciente/estudio con rapidez.

Sección	Descripción					
Seleccionar imágenes	Las imágenes se muestran cuando se selecciona <u>un</u> paciente/estudio. Las imágenes no aparecerán al seleccionar varios estudios.					
	Jna lista de selección de imágenes en miniatura incluidas en el archivo del estudio/paciente eleccionado.					
	Las imágenes seleccionadas están rodeadas por un cuadro blanco. Es posible seleccionar varias imágenes. Todas las imágenes pueden seleccionarse al hacer clic en Seleccionar todo o bien, se puede anular la selección si hace clic en Anular la selección .					
Anular identificar información del paciente	Al seleccionar esta opción, se eliminarán los datos de identificación del paciente de las imágenes que se exportan.					
Incluir anotaciones	Cuando esta opción está marcada, se incluyen las anotaciones con las imágenes exportadas. Las opciones de los métodos de inclusión son:					
	Integradas: las anotaciones están integradas en la imagen de mapa de bits.					
	Como superposición: las anotaciones están incluidas como una superposición DICOM.					
	Como archivos de anotación: las anotaciones están incluidas como un archivo aparte.					

Tabla 18 Ventana Exportar, funciones de botones

Botón	Función
Detalles del paciente	<i>Esta opción está habilitada sólo cuando se selecciona una imagen.</i> Muestra información del paciente.
Seleccionartodo/Anular la selección	Selecciona o anula la selección de todas las imágenes en la lista de selección de imágenes.
Exportar	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> .
Cancelar	Cierra la ventana sin exportar imágenes y vuelve a la pantalla principal.

Ventana Importar imágenes

Disponible en el menú Herramientas en la pantalla principal.

		Remova	able Disk (F:)	•		
eleccionar estudio	del paciente					
		Buscar Fecha del estudi	•			
hallido	Nombre	Segu	ID del paciente	Mádico	Fecha del estudio	1
nage test	Nombre	Segu	FD System	Hill, Mark	1/3/2012 2:58:21 PM	
nage test			FD System	Hill, Mark	1/3/2012 2:25:34 PM	
nage test			FD System	Hill, Mark	1/3/2012 2:14:00 PM	
leccionar imágene	15					
eleccionar imágene						talies del paciente
eleccionar imágene						talles del paciente

Tabla 19 Ventana Importar, descripción de las secciones

Sección	Descripción
Importar imágenes desde	Lista de selección de dispositivos de soporte extraíbles que se encuentran actualmente disponibles para el sistema. Otras ubicaciones permite al usuario buscar una carpeta en el sistema o la red.
Seleccionar estudio del paciente	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.
Buscar	Se usa para ubicar a un paciente/estudio con rapidez.
Seleccionar imágenes	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 Seleccionar todo o bien, se puede anular la selección si hace clic en Anular la selección .

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

Ventana Borrar imágenes

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

Tabla 21	Ventana	Borrar	imágenes.	descri	pción	de las	secciones
	, oneand	Domai	magenes,	acourt	peron	ao ma	beeelones

Sección	Descripción
Seleccionar estudio del paciente	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.
Buscar	Se usa para ubicar a un paciente/estudio con rapidez.
Seleccionar imágenes	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 Seleccionar todo o bien, se puede anular la selección si hace clic en Anular la selección .

Tabla 22 Ventana Borrar imágenes, funciones de botones

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

Ventana Ver la Cola DICOM

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

Tabla 23	Ventana Cola,	descripción	de las	secciones	y fun	ciones	de botones
----------	---------------	-------------	--------	-----------	-------	--------	------------

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

Configuración de la aplicación

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:

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.

Página Sistema

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

Tabla 24 Página Sistema	, descripción	de secciones/	/campos
-------------------------	---------------	---------------	---------

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

Página Opciones de envío DICOM

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

Sección/campo	Descripción
Configurar destinos de Envío DICOM	Lista de selección de los destinos de Envío DICOM configurados en el sistema y seis botones de función.
	Cuando la casilla de verificación de la columna Activo está marcada, habilita el uso del destino.
Agregar/Editar destino	Campos de entrada/edición para identificar a un destino de Envío DICOM, tres casillas de verificación y dos botones de función.
Título de entidad de aplicación	Título de entidad de aplicación del destino.
Nombre de host o dirección IP	Nombre o dirección IP del destino.
Puerto	Número de puerto del destino.
Utilizar como proveedor de compromisos de almacenamiento	Cuando esta opción está marcada, indica que el destino está comprometido al almacenamiento de la información que se le envía.
Incluir datos sin procesar	Cuando esta opción está marcada, los estudios enviados al destino incluirán los datos sin procesar.
Incluir anotaciones	Cuando esta opción está marcada, se incluyen las anotaciones con las imágenes exportadas. Las opciones de los métodos de inclusión son:
	Integradas: las anotaciones están integradas en la imagen de mapa de bits.
	Como superposición: las anotaciones están incluidas como una superposición DICOM.
	Como archivos de anotación: las anotaciones están incluidas como un archivo aparte.

Tabla 25 Página Opciones de envío DICOM, descripción de las secciones

Tabla 26 Página Opciones de envío DICOM, funciones de botones

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

Página Opciones de impresión DICOM

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

Sección/campo	Descripción
Configurar destinos de Impresión DICOM	Lista de selección de los destinos de Impresión DICOM configurados en el sistema y seis botones de función. Cuando la casilla de verificación de la columna Activo está marcada, habilita el uso
	del destino.
Agregar/Editar destino	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.
Título de entidad de aplicación	Título de entidad de aplicación del destino.
Nombre de host o dirección IP	Nombre o dirección IP del destino.
Puerto	Número de puerto del destino.
Nombre de destino	Nombre del destino (permite la configuración de un destino en varias formas).
Parámetros de impresión	
Número de copias	Ingrese el número de copias que desea imprimir.
Formato de visualiza- ción de imagen	Selecciónelo (fila y columna) de la lista desplegable.
Orientación	Seleccione la disposición de la imagen (Vertical u Horizontal).
Tamaño de película	Selecciónelo de la lista desplegable.
Tipo de medio	Selecciónelo de la lista desplegable.
Recorte de bordes en blanco o a gran escala	Selecciónelo de la lista desplegable.

Tabla 27 Página Opciones de impresión DICOM, descripción de secciones/campos

Tabla 28 Página Opciones de impresión DICOM, funciones de botones

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

Página Configuración de la lista de trabajo

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

Sección/campo	Descripción
Proveedor de la lista de trabajo	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.
Utilizar paso de procedimiento realizado	Si está activado, se realizará el Paso de procedimiento realizado en modalidad DICOM cuando sea necesario.
Proveedor	Permite al usuario acceder a un sistema que no sea el identificado en la sección Proveedor de la lista de trabajo.
	Cuando la casilla <i>Usar datos del proveedor de la lista de trabajo</i> está marcada, se completan automáticamente los campos Título de entidad de aplicación, Nombre de host o dirección IP y Puerto con datos idénticos a los contenidos de los campos correspondientes en la sección Proveedor de la lista de trabajo. Cuando no está marcada, el usuario puede completar los campos.
Parámetros de	Proporciona campos de entrada para identificar:
la consulta	 El sistema que realiza la solicitud (Título de entidad de aplicación) El tipo de lista de trabajo que se solicita (Modelidad)
	 Intervalo de días para la consulta
	 La cantidad máxima de exámenes programados de pacientes que se incluirán en la lista de trabajo
Intervalo de consulta automático	Especifica si se realizarán consultas automáticas y con qué frecuencia.
Parámetros de reintento de consulta	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.
Lista de trabajo establece modalidad	Cuando esta opción está seleccionada, la Modalidad es establecida por la Lista de trabajo.

Tabla	29 Página	Configuración	de la lista de trabajo,	descripción de las	secciones
	0	0	J ,	1	

Tabla 30 Página Configuración de la lista de trabajo, funciones de botones

Botón	Función	
Asignar campos de la lista de trabajo	Muestra la ventana Asignar claves de la lista de trabajo. Los administradores pueden asignar campos de datos de Fluoroscan InSight a campos de datos del proveedor de la Lista de trabajo.	
Sonido local	Confirma la conexión a la red local y muestra los resultados.	
Sonido remoto	Confirma la conexión de la red con el sistema del Proveedor de la lista de trabajo o del Proveedor.	
С-ЕСНО	Confirma la conexión de la red a PACS.	

Página Usuarios

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

Tabla 31 Página Usuarios, descripción de secciones/campos

Sección/campo	Descripción
Todos los usuarios	Muestra una lista de selección de los usuarios registrados del sistema. Cuando está marcada, la casilla de verificación de la columna Activo permite que los usuarios inicien sesión en el sistema.
Agregar/Editar usuario	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 32 Página Usuarios, funciones de botones

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

Página Preferencias del médico

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

TT 11 33 D/ '	D C '	1 1 / 1'	1 1	• /	
Tahla 44 Pagina	Preferencias (del medico	descripcion d	e secciones/c	amnog
Tabla 55 Tagina	i icicicitationa v	aci incuico,	description d		umpos

Sección/campo	Descripción
Establecer los valores predeterminados del sistema o los valores predeterminados del médico	Seleccione los valores predeterminados del sistema que se utilizarán para el médico visitador. Seleccione los valores predeterminados del médico para un médico seleccionado.
Seleccionar médico para establecer los detalles	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).

Tabla 34 Página Preferencias del médico, funciones de botones

Botón	Función
Agregar médico	Agrega el nombre del médico y sus preferencias predeterminadas al sistema.
Eliminar médico	Elimina el médico seleccionado del sistema.

Botón	Función
Restablecer valores predeterminados	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.
Guardar	Guarda los valores de preferencias para los Valores predeterminados del sistema o para el médico seleccionado.

Página Preferencias del médico: Ficha Adquisición de imágenes

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

Tabla 35 Página Preferencias del médico: Ficha Adquisición de imágenes, descripción de secciones/campos

Sección/campo	Descripción	
Fluoro instantáneo	Habilita o deshabilita el modo Instantáneo de adquisición de imágenes.	
Fluoro continuo	Habilita o deshabilita el modo Continuo de adquisición de imágenes.	
Desactivado instantáneo del modo continuo	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.	
Modo Imagen predeterminado	Selecciona la configuración del modo inicial de imagen para la pantalla Adquisición de imágenes.	
Modo de rayos X	Selecciona el nivel de potencia 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.	
Técnica de rayos X	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.	
kV/mA simultáneo	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.	
Alarma en conmuta- dores de pedal	Habilita o deshabilita la configuración de la alarma para que se active al presionar el conmutador de pedal de rayos X.	
Hora de la alarma de rayos X	Establece el horario en que sonará la alarma según el tiempo de exposición a los rayos X acumulado. El valor máximo es 5 minutos.	
Visualización de la parte derecha	Selecciona la configuración inicial del área de película/herramientas para la pantalla Adquisición de imágenes.	
Mantener imágenes en miniatura	Determina la cantidad de tiempo que se muestra una imagen en miniatura luego de que finaliza la adquisición.	

Página Preferencias del médico: Ficha Procesamiento de imágenes

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

Tabla 36 Página Preferencias del médico: Ficha Procesamiento de imágenes, descripción de secciones/campos

Sección/campo	Descripción
Supresión del ruido	Selecciona la supresión del ruido para la pantalla Adquisición de imágenes (Ultra, Automática, Alta, Media o Baja).
	Deshabilitar durante registro de película : al seleccionar esta opción, se deshabilita la supresión del ruido durante el registro de la película.
	Eliminación automática de los bordes en alto o ultra solamente: al seleccionar esta opción, la mejora de la imagen sólo se realiza cuando el nivel de supresión de ruido es alto o ultra.
	La configuración predeterminada 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.
Mejora de la imagen	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.
Invertir vídeo	Seleccione las opciones Activación/Desactivación o No habilitación, que afectan las "configuraciones de los efectos de la imagen" en la pantalla Adquisición de imágenes.
Volteo de la imagen	Seleccione las opciones Activación/Desactivación o No habilitación, que afectan las "configuraciones de los efectos de la imagen" en la pantalla Adquisición de imágenes.
Fluoro oscuro	Seleccione las opciones Activación/Desactivación o No habilitación, que afectan las "configuraciones de los efectos de la imagen" en la pantalla Adquisición de imágenes.
Rotación de la imagen inicial	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.
Ajuste de Brillo/ Contraste	Recordar la configuración entre las sesiones : cuando esta opción está seleccionada, se mantiene la configuración de Brillo/Contraste para las imágenes subsiguientes.
	Aplicar la ecualización automática tras la adquisición: cuando esta opción está seleccionada, se aplica la ecualización automática a la imagen para optimizar el contraste.

Página Preferencias del médico: Ficha Administración de imágenes

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

Tabla 37 Página Preferencias del médico: Ficha Administración de imágenes, descripción de secciones/campos

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

Página Configuraciones administrativas

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

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	 Seleccione Eliminar en los siguientes límites para: 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. 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. 	
Última copia de seguridad del sistema	 Muestra la fecha de la última copia de seguridad de la configuración del sistema y calibración. Mostrar advertencia si la última copia de seguridad tiene más dedías: al seleccionar esta opción, después de iniciar la aplicación, el sistema mostrará un mensaje de advertencia si la última copia de seguridad es anterior al número de días determinado. 	
Cierre del sistema	Cuando se selecciona, los administradores pueden seleccionar o anular la selección. El sistema se cierra. Esta opción está siempre seleccionada de manera predeterminada al reiniciar la aplicación.	

Tabla 38 Página Configuraciones administrativas, descripción de las secciones

Tabla 39 Página 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.

Mantenimiento del sistema

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.

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.

Limpieza

Las superficies externas del Sistema por imágenes Fluoroscan 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.